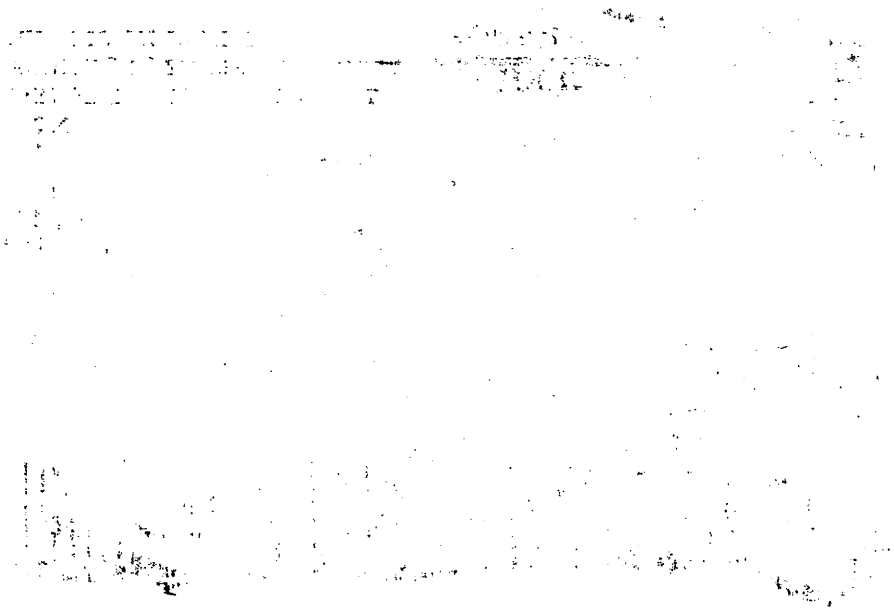
ACTA ACADEMIAE PAEDAGOGICAE AGRIENSIS
NOVA SERIES TOM XVII.

AZ EGRI HO SI MINH TANÁRKÉPZŐ FŐISKOLA TUDOMÁNYOS KÖZLEMÉNYEI

XVII.

EGER, HUNGARIA
1984

AZ EGRI HO SI MINH
TANÁRKÉPZŐ FŐISKOLA
TUDOMÁNYOS KÖZLEMÉNYEI
XVII.



ACTA ACADEMIAE PAEDAGOGICAE AGRIENSIS
NOVA SERIES TOM XVII.

AZ
EGRI HO SI MINH
TANÁRKÉPZŐ FŐISKOLA
TUDOMÁNYOS KÖZLEMÉNYEI
XVII.

EGER, HUNGARIA
1984

A szerkesztő bizottság:

DR. BODNÁR LÁSZLÓ, DR. CSILLAG BÉLA, DR. HRABECZ JÓZSEF,
DR. KISS PÉTER, DR. NAGY JÓZSEF, DR. NAGY SÁNDOR,
DR. ORBÁN SÁNDOR, DR. RADICS LAJOS, DR. SÁRIK TIBOR,
DR. SIMON TIBORNÉ, DR. VAJON IMRE

Szerkesztő — Redigit:
DR. BUDAI LÁSZLÓ

Felelős kiadó:
DR. SZŰCS LÁSZLÓ

I.

TANULMÁNYOK A TÁRSADALOMTUDOMÁNYOK KÖRÉBŐL

TÁRSADALMI HATÉKONYSÁG – TÁRSADALMI FEJLŐDÉS*

DEMETER ANDRÁS

Szocialista fejlődésünk eddigi eredményei a 70-es évek időszakára teremtették meg azokat a feltételeket, amelyek a fejlett szocialista társadalom építéséhez szükséges fokozatos áttérést lehetővé teszik. A fejlődés jelenlegi periódusában a korábbiaktól eltérő problémákkal is szembekerülhetünk. Vajon a hosszú távra vonatkozó célrendszerünkből levezetett feladatokban tükröződik-e a minőségileg új megközelítés igénye a társadalmi-gazdasági élet valamennyi területén? A növekedés, haladás és fejlődés gazdasági követelményein túl fellelhetők-e a szélesebb területet érintő társadalmi elvárások is a vállalatok mindennapos gyakorlatában? Kellő mértékben hangsúlyozott-e a fejlett szocialista társadalom embercentrikussága? A társadalmi munkamegosztás és mobilitás változásai létrehozták-e az ember-technika-szakma és munkahely olyan újfajta kapcsolatrendszereit, amelyekben már a társadalmi igények feladatokba formált követelményei is szerepeltethetők?

Ezek – s más hasonló kérdések – vetik fel annak szükségességét, hogy tevékenységünk, eredményeink értékelése ne csak gazdaságcentrikus legyen. A szocializmus egész gondolatmenete természetesen sohasem volt kizárólagosan gazdaságcentrikus, ennek ellenére tovább kell keresni azokat a feltételeket, amelyek a fent említett követelmények gyakorlati érvényesülését elősegítik. Így fokozatosan elérhető, hogy a tevékenységek értékelésénél a társadalmi szempontok is előtérbe kerüljenek.

A társadalmi hatékonyság értelmezése, a fogalom tartalmának meghatározása

A hatékonyság régóta használatos minősítő, értékelő fogalom, amellyel a társadalmi-gazdasági élet különböző területein kívül újabban a köznapi életben is gyakran találkozunk. Nemcsak a vállalat adott évi külkereskedelmi munkáját, a szüreti betakarítást stb. ítélhetik hatékonynak, hanem egy orvosi beavatkozást, az olimpiai válogatott keret felkészítését vagy éppen a hétvégi közúti ellenőrző tevékenységet is minősíthetik ezzel a kifejezéssel. Leggyakrabban természetesen a közgazdaságtanban szerepel a hatékonyság

* E rövid tanulmány egy – a társadalmi hatékonyság és a munkaerőfoglalkoztatottság összefüggéseit elemző – nagyobb terjedelmű munka része. (A társadalmi hatékonyság feltételeinek érvényesülése a munkaerő racionális felhasználásának tükrében – doktori disszertáció, 1982.)

fogalma, mégsem találkozhatunk egy „letisztult", egzakt értelmezéssel. Ennek részben az a magyarázata, hogy a hatékonyság meglehetősen bonyolult, sokrétű fogalom. Vannak, akik a hatékonyság kifejezést a „hatás" szóból származtatják, s ebből kiindulva próbálják a tartalmat meghatározni. Zala Júlia például a következőket írja: „»Hatékony« ... valamely tettünk, cselekvésünk, ha a kívánt „hatást" elértük... Ha azt mondjuk, hogy e cselekvések, „események" »hatékonyak« voltak, mindegyikhez — legalábbis gondolatban — hozzárendelünk valamiféle *eredményt*, mégpedig olyan eredményt, amellyel közelebb kerültünk a célhoz, vagy esetleg el is értük a kitűzött célt."[1] Az MKKE Politikai gazdaságtan III. jegyzetben ezt olvashatjuk: „A társadalmi termelés hatékonysága általános és elvont értelemben a ráfordítások egységére jutó eredményt fejezi ki."[2]

A gazdasági hatékonyság sokat mondó meghatározását olvashatjuk Csikós-Nagy Béla egyik tanulmányában: „A gazdasági hatékonyság átfogóan értelmezett takarékosság — végső soron a munkaidővel. A gazdasági hatékonyság akkor javul, ha a társadalmi munka termelékenysége emelkedik, vagyis emelkedik az egységnyi munkaerő-ráfordításokból származó nemzeti jövedelem."[3] Általános tehát, hogy hatékonyságon legtöbbször gazdasági hatékonyságot értenek és megítéléskor az eredmény, valamint a ráfordítás viszonyát veszik figyelembe. Így természetes, hogy az alapul vett tényezőkhöz a mérhetőség feltétele is párosul.

A mindennapi gyakorlatban *az okoz bonyodalmakat, ha az eredmény és ráfordítás viszonyával jellemzett hatékonyság fogalmához a gazdaságosság és a jövedelmezőség fogalmai és hozzákapcsolódnak.* A közgazdászok egyaránt hangsúlyozzák, hogy a hatékonyság magában foglalja a gazdaságosságot és jövedelmezőséget, mert szélesebb körű fogalom, mégis előfordul, hogy felváltva használják, összekeverik őket. Abból adódhat zavar, hogy az eredmény és ráfordítás tényező valamiféle kapcsolata mindhárom kategóriában megtalálható. A *gazdaságosság* a gazdasági tevékenységek minőségi jellemzője, amelynek mutatója hozam/ráfordítás-típusú index. A gazdaságosság értelmezésének két formája létezik: adott eszközráfordítás mellett a cél maximális megvalósítása vagy minimális eszközráfordítás a cél megvalósításának adott foka mellett. A *jövedelmezőség* is a ráfordítás és az eredmény kapcsolatát tükrözi, de különbség formájában. Kovács Géza szemléletesen világítja meg, hogy miért keveredhet a gyakorlatban a jövedelmezőség és a gazdaságosság. Amíg a jövedelmezőségi mutatók „természetükből adódóan csak értékbeni mutatók lehetnek, — hiszen a nyereség vagy veszteség is csak pénzben fejezhető ki..."[4] —, addig a gazdaságossági mutatók naturális és értékbeni mutatók, de találkozhatunk vegyes mutatószámokkal is (pl. ahol az eredmény természetes mértékegységben, a ráfordítás pedig értékben van kifejezve). Az okoz problémát, ha a gazdaságossági mutatókat csak értékbeni mutatókként kezelik. Ennek következménye egyrészt, hogy a műszakiak és a közgazdászok eltérő módon érzékelik a gazdaságosságot — s erre a szerző példákat is bemutat —, másrészt kialakul az az érzet, hogy a gazdaságosság és a hatékonyság lényegében ugyanazt fejezi ki. Pedig a legfontosabb tartalmi viszony a három fogalom között az, hogy *csak a hatékonyság követelményeinek alárendelten értelmezhető a gazdaságosság és a jövedelmezőség.* És itt egyet kell értenünk Zala Júliával: ha egy-egy iparág vagy vállalat veszteséges, ez fontos

jelzés, de nem feltétlenül ítélet. Lehet, hogy a „veszteséges", illetve a gazdaságtalanul működő vállalat fontos láncszeme egy összefüggő, s végül népgazdaságilag eredményes termelési folyamatnak.[5] Ha ezt nem így értelmeznénk, akkor például széntermelésünk ráfordításait sok éven keresztül a társadalom anyagi erőforrásainak pazarlásaként tekinthettük volna, vagy néhány péküzemet az ágazat rekonstrukciója előtt fel kellett volna számolni — azzal az indoklással, hogy gazdaságtalanul termelnek.

Az eddigieken túl azonban látni kell, hogy a hatékonyság nemcsak közgazdasági kategória: „a közgazdasági szakirodalom nem hangsúlyozta eléggé, hogy ha van gazdasági hatékonyság, akkor létezik oktatáshatékonyság, kutatáshatékonyság, kulturális hatékonyság, egészségügyi hatékonyság, sporthatékonyság, külpolitikai hatékonyság stb. is. E különböző hatékonyságok nem mérhetők gazdasági mutatókkal, amelyek e tevékenységek tárgyát hűen tükrözik, amelyek egyben e tevékenységek tervezésének sajátosságait is jelentik."[6] Fejlődésünk nemcsak a gazdasági tevékenységekre épül, sőt a társadalmi élet sokoldalú fejlesztése egyre inkább igényli a tervezéstől, hogy „felnőjön" a feladathoz: a társadalmi tervezés megvalósításához. A természeti, társadalmi, műszaki és gazdasági szempontok; az ismeretek, a kultúra, oktatás kérdései; az életszínvonal, fogyasztás és életmód problémái stb. nem függetlenül, elszeparálódva léteznek egymás mellett, hanem egymást áthatva, egymáshoz ezer szállal kötődve, sokoldalú kapcsolatban állnak. E területek eredményességének értékelése, tervezése, térbeni és időbeni összehangolása már nem valósítható meg a hagyományos, ún. N-szektoros tervezéssel — szerepét az ún. N-dimenziós tervezés veszi át — mely fogalmat az idézett könyv szerzője vezette be. Ennél az igen bonyolult, mindent átfogó tervezésnél nemcsak a gazdasági szempontokat veszik alapul, hanem a társadalmi, gazdasági, műszaki élet valamennyi területének együttes követelményét is. Ez egyben azt is jelenti, hogy társadalmi fejlődést nem lehet csupán a gazdasági hatékonyság érvényesülése alapján megítélni, a „minősítő" szerepet a társadalmi hatékonyság követelményeinek kell betöltenie. Azért fogadható el megfelelőnek a társadalmi hatékonyság követelményeivel való szembesítés, mert a társadalmi hatékonysági szemlélet közel áll a N-dimenziós tervezés, illetve a társadalmi tervezéssel szoros kapcsolatban álló jövőkutatás szemléletmódjához.

Kovács Géza példájával élve, egy bizonyos színvonal elérése után egyáltalán nem „természetellenes", ha az egészségügy fejlesztésére fordított anyagi eszközök bizonyos részéből nem kórházakat, rendelőintézeteket, gyógyszertárakat stb. építünk, hanem felhasználjuk az egészséges táplálkozás, egészséges szabadidő eltöltés, sportolás stb. lehetőségeinek, módszereinek propagálására, a munkakörülmények javítására — tehát főleg a megelőzésre, s csak a végső fázisként összpontosítjuk erőinket a gyógyításra.[7] Jelenleg még a mennyiségi fejlesztés dominál az egészségügy területén. Ennek ellenére már most foglalkoznunk kell az említett problémákkal, s azok megoldási variánsainak kidolgozásával, hiszen a feladatok ismerete nélkül az anyagi források mértéke nehezen körvonalazható, s az egyéb fejlesztési területekkel való konzisztencia sem teremthető meg, nem is szólva a kései beavatkozás negatív következményeiről. Nemcsak egy-egy adott területre kell kidolgozni előrejelzéseket, hanem előbb-utóbb a társadalom egészére is ki kell munkálni

komplex távlati jövőképet. Már ma is vannak olyan folyamatok, amelyek hatékonysága csak a nagy távlatra vonatkoztatott jövőkép követelményei alapján ítélhetők meg. Például: a „... szakemberszükséglettel összhangban levő oktatástervezés is társadalmi szempontokat figyelembe vevő tervezés, mivel egyrészt a gazdasági előrejelzés visszatükrözi a lehetőségeket és a társadalmi igényeket. ... A foglalkozási szerkezet átalakulásáról szóló prognózis pedig magában közvetlenül foglal társadalmi célokat."[8]

Hogyan határozható meg tehát a társadalmi hatékonyság? Kovács Géza a hatékonyságot átfogóan, az új társadalom építésének eredményes módjaként értelmezi, amely kifejezi „... azt, hogy tevékenységünk és annak különböző vetületei mennyire szolgálják, s esetleg mindinkább mérhetően mennyire szolgálják a szocialista-kommunista társadalom építését."[9] A társadalmi hatékonyságot magam is széles értelemben használom a továbbiakban. A társadalmi hatékonyság magában foglalja a gazdasági hatékonyságot a társadalom különböző területeire vonatkoztatott „egyéb hatékonyságokkal" együtt úgy, hogy a társadalmi hatékonyság az alkotórészek hatékonysági követelményeinek eredőjeként érvényesül. *A társadalmi hatékonyság a társadalmi fejlődés eredményességének kifejeződése, olyan minősítési mód, amely a a jelenségek és folyamatok kívánatos alakulását a társadalom sokoldalú fejlődése alapján ítéli meg, s ugyanakkor érzékeli a társadalom fejlődését biztosító feltételek együttes rendszerének és kölcsönös kapcsolatának folyamatos megvalósulását is.* A társadalom fejlődése tehát akkor tekinthető hatékonynak, ha egyrészt az eredmények megfelelőeknek ítélhetők a társadalmi élet különböző oldalait tükröző szempontokat figyelembe véve, másrészt létrejön egy olyan feltételrendszer, amely a társadalom sokoldalú fejlődését hosszú távon lehetővé teszi. Szemléletünkben tehát a különböző társadalmi tevékenységeket oly módon kell kifejteni, hogy azok az előfeltételekben és a következményekben egyaránt eredményezzék a növekedést és a haladást magában foglaló társadalmi fejlődést. *Ez a társadalmi, gazdasági, műszaki stb. élet színtereinek olyan összehangoltságát követeli meg, amelyben a döntések hatékonyságának optimális mértékét az adott időszak társadalmi szempontjai vezérlik.* A társadalmi normák természetesen a fejlődéssel párhuzamosan változnak, ezért értékelésük folyamatos tevékenységet feltételez.

Az eddigieket figyelembe véve is látható, hogy *a társadalmi hatékonyság és a társadalmi tervezés között igen szoros kapcsolat van.* Sőt abból, hogy a társadalmi hatékonyság érvényesülése a tervező munka egy adott színvonalához kötődik; következik, hogy a társadalmi hatékonyság csak a fejlődés bizonyos szintjétől kezdve értelmezhető. (Tehát a társadalmi hatékonyság történelmi kategória is egyben.) Ezzel nem azt kívánom állítani, hogy a fejlődés korábbi időszakában nem érvényesültek volna társadalmi követelmények, az viszont biztos, hogy a mindenre kiterjedő, térben és időben megfelelő összhangban levő, egységes társadalmi szemléletmód nem létezett eddig. Az ötvenes évek gazdasági, ipari, mezőgazdasági stb. politikájában például számos, társadalmilag nemkívánatos folyamat valósult meg; a beszolgáltatások idején illetve a kollektivizáláskor előfordult hibák következtében káros „népvándorlás" indult el a faluból a városba; a nők tömeges munkába állását (az új foglalkoztatottak 80%-a nő volt) nem kísérték a gazdasági helyzetnek megfelelő gazdasági és társadalmi intézkedések, ennek következtében feszültség támadt

a családokban, csökkent a születések száma stb.[10] A felsorolt problémák többsége a társadalmi hatékonyság szemléletét nélkülöző irányítási és tervezési mechanizmusból származott.

A gazdasági hatékonyság és a társadalmi hatékonyság összefüggése

A társadalmi hatékonyság leglényegesebb összetevője a gazdasági hatékonyság. A társadalmi, politikai, kulturális stb. élet valamennyi területén gazdasági szempontok is érvényesülnek, s olykor meghatározó szereppel bírnak. A továbbiakban a társadalmi és gazdasági hatékonyság bonyolult kapcsolatrendszerének néhány elemével foglalkozom.

A két tényező kapcsolatában *a társadalmi hatékonyság meghatározó szerepe érvényesül;* ugyanakkor a gazdasági hatékonyság követelményeit is figyelembe kell venni; „... a gazdasági döntések társadalmi közegben alakulnak ki és valósulnak meg, ... a gazdasági folyamatok társadalmi folyamatokat indítanak el, a gazdasági jelenségek a velük összefüggő társadalmi jelenségekkel együttesen érzékelhetők, ... éppen ezért a gazdasági hatékonyság — végső soron — társadalmi hatékonyságban mérhető le" — állapítja meg Kulcsár Kálmán említett tanulmányában.[11] Nem születhet tehát olyan döntés, amely társadalmilag hatékony, miközben a gazdasági követelmények nem érvényesülnek és fordítva; semmi sem lehet csak gazdaságilag eredményes, ha társadalmilag káros következményei vannak. Az az igény, hogy a társasdalmi követelmények állandó kontrollja megvalósulhasson, egy olyan feltételrendszer kialakítását kívánja meg, amely lehetőséget biztosít a kölcsönös hatékonysági szempontok szembesítésére. A társadalmi hatékonyság megvalósításához szükséges feltételrendszer részletesebb bemutatása túllépné e tanulmány kereteit, annyi azonban az előzőek alapján is látható, hogy számos mérhető (műszaki, technikai, gazdasági stb.) és egzakt módon nem mindig mérhető (tudati, pszichológiai, társadalmi, közérzeti stb.) tényező összhatását kell egyidejűleg figyelembe venni. E feltételrendszer adott szintjein belül kell folyamatosan nyomon követni a döntések következtében létrejött hatásokat. Hiszen az is előfordulhat, hogy társadalmilag helyesnek látszó döntés következményei csak hosszabb idő elteltével jelentkeznek, s okoznak kellemetlen helyzeteket. A mezőgazdaság kollektivizálása következtében például megnövekedett azoknak az idős embereknek a száma, akik társadalombiztosításra illetve nyugdíjellátásra jogosultak; ez csak egy idő múlva, de hirtelen jelentett terhet és egyéb problémákat a társadalomnak. Ugyanilyen helyzetet eredményezett az egységes nyugdíjkorhatár kiterjesztése a mezőgazdasági dolgozókra. Még nincs elegendő tapasztalatunk, de valószínű, hogy az ötnapos munkahétre való áttérés is számos — nemcsak gazdasági — problémát okoz majd, különösen — a létesítményekben amúgy sem bővelkedő — oktatási rendszerben. Ha a gazdaságirányítási rendszer nem készül fel kellő időben s mértékben az ilyen, s ehhez hasonló változásokra, olyan különös helyzet is kialakulhat, hogy a társadalmi fejlődés eredményeként elkönyvelhető intézkedéseket idegenkedve fogadják. Ahhoz is körültekintő információra van szükség, hogy esetenként „megvédjük" a közvélemény által hamisan megítélt társadalmi követelményt. Előfordul, hogy a gazdasági, szervezés:,

irányítási stb. munka gyengeségeit a társadalmi és politikai érdek szigorúságára, némely esetben érthetetlenségére való hivatkozással palástolják. A munkaerőhiány problémáinak megoldatlanságával kapcsolatban merül fel például napjainkban a — társadalmilag feltétlenül kívánatos — teljes foglalkoztatás megkérdőjelezése — miközben személy szerint senki sem lenne szívesen munkanélküli, illetve létében bizonytalan.

Héthy Lajos könyvében olvashatjuk: „... bármilyen fontos is az üzemi demokrácia a gazdálkodás hatékonysága szempontjából, jelentősége a szervezetek és a társadalom működésében ennél nagyobb: az együttműködésre, a »társadalmi hatékonyságnak« az alakulására hat. A dolgozóknak az irányításba való bekapcsolódása éppen ebből a szempontból döntő."[12] A döntések megalapozásához persze a társadalmi követelmények jól körülhatárolt normáinak ismerete is szükséges. Ezzel kapcsolatban is felmerül a hatékonyság mérhetőségének problémája. Az már a gazdasági hatékonyság esetében is nyilvánvaló volt, hogy az eredmény és ráfordítás viszonyának vizsgálata nem fejezi ki tökéletesen a hatékonyság követelményeit. Láng János a „hagyományos" hatékonysági mutatóról egyik tanulmányában a következőket írja: „A mutató az igazán „objektív" technikai tényezők hatékonysági hatásánál többet tartalmaz, ugyanakkor nem tükrözi bizonyos „szubjektív" tényezők hatását..."[13] A szerző az említett tényezők alapján két új hatékonysági mutatót alkalmaz. Az egyéni értékelést az ún. „észlelt hatékonyság" fejezi ki — amely adott időpontra és ágazatra vonatkoztatva viszonylag jól mérhető —, a társadalmi értékelést pedig az ún. „effektív hatékonyság" fejezi ki. Mivel ez utóbbi nemcsak az effektív szükségletek kielégítésének eredményességét, hanem a mindenkori igényekhez igazodó „tudatformálási tényezőt" is tartalmazza, nem mérhető egzakt módon. Egyetérthetünk a szerzővel, aki az előző megállapítás ellenére hangsúlyozza, hogy a hagyományos mutatók mellett szükség van — a tartalmában sokkal szélesebb körű — hatékonysági mutatókra, amelyeket „... bizonyos típusú gazdasági döntésekben célszerűbb iránytűként ... használni."[14] És itt visszautalok a Kovács Géza művéből vett idézet azon megjegyzésére, mely szerint a társadalom fejlődését szolgáló tevékenységeink mindinkább mérhetőkké válnak. Ez nyilvánvalóan attól is függ, hogy a jövőkutatás fejlődésével párhuzamosan, tervezési tevékenységünk mennyire lesz képes célként meghatározott modelljeinket konkretizálni, melyekhez a társadalmi fejlődés normatív értékei egzaktabb módon meghatározhatók és hozzárendelhetők. Ez azért lényeges, mert az utánunk következő generációknak tartozunk felelősséggel azon a téren is, hogy mennyire sikerült fejlődésünk társadalmi hatékonyság szempontjából „mért" alsó és felső határait megállapítani.[15]

Megjegyzések a növekedés, fejlődés fogalmaihoz és az „új gazdasági jólét" polgári értelmezéséhez

Hosszú időn keresztül a mindennapi élet gyakorlatának kialakult szokása volt, hogy társadalmi-gazdasági fejlődésünk elért eredményeit valamilyen mennyiségi tényezőben fejeztük ki. Ez egyrészt abból adódott, hogy a fejlődés extenzív folyamatában a gazdasági növekedés főként a mennyiségi

tényezők gyarapodásából származott, ugyanakkor a különböző közgazdasági növekedéselméletek sem tisztázták egyértelmű módon a növekedés, haladás és fejlődés fogalmai között meglevő tartalmi különbségeket. A társadalmi hatékonyság követelményeinek érvényesítése megkívánja, hogy a gazdasági növekedés fejlődést szolgáló szerepét az elméletben és a köztudatban is helyesen ítéljük meg.

A politikai gazdaságtan meghatározása szerint a gazdasági növekedés a bővített újratermelés mértékét fejezi ki. Ismeretesek azonban e meghatározáshoz képest szűkebb vagy tágabb értelmezések. A gazdasági növekedés tartalmi meghatározásainak sokféleségét mutatja be könyvében Román Zoltán.[16] Egy, a szerző által megjelölt amerikai statisztikai kiadvány a gazdasági növekedésen „a gazdaság kibocsátásának növekedését" érti. Mások az egy lakosra jutó fogyasztással vagy az egyéni jóléttel hozzák összefüggésbe; de van olyan vélekedés is, hogy a növekedéssel együttjáró gazdasági és társadalmi struktúraváltozásokat kell hosszabb időre vetítve vizsgálni, ami alapján a fejlődés meghatározó jegyeire tudnak következtetni. A szerző arra is rávilágít, hogy a fejlődés és a növekedés fogalmait sokan lényegében szinonimaként használják. Ha különbséget tesznek, akkor a fejlődés szélesebb, átfogóbb jellegét hangsúlyozzák, ami valamilyen módon kifejezi a gazdaság és a társadalom változásait.

Kovács Géza felfogásában a legszűkebb tartalma a növekedésnek van, ugyanis ez a kategória a gazdasági szférához kapcsolódik. A haladás a növekedésnél szélesebb tartalmú fogalom, ez már a társadalom valamennyi területére vonatkozik és a korszerűsödés folyamataként értelmezhető. A fejlődés pedig e két tényező (mármint a növekedés és a haladás) együttes hatásának eredményeként valósul meg. „A fejlődés is előrehaladó folyamat, amelynek lényege az egyszerűbbtől a bonyolultabb felé való mozgás. A fejlődés magába foglalja a gazdasági növekedés és a társadalmi haladás ellentmondásait."[17] Egyetérthetünk a fenti értelmezéssel, hiszen ily módon a gazdasági növekedés szerepe tisztán megmutatkozik. Ebben az összefüggésben gazdasági növekedés nem önálló cél, hanem a társadalmi fejlődés egyik legfontosabb eszköze.

A szocialista országok fejlődésének – a fejlett tőkésországokhoz viszonyított – hátrányos volta a termelőerők fejlődésének elmaradásában gyökerezik, ezért hosszú távon is a gazdasági növekedést kell a társadalmi fejlődés középpontjába állítani. Bizonyos időszakokban azonban, amikor a gyors gazdasági növekedésre kevés lehetőség nyílik, a társadalom egyéb területeinek korszerűbbé válása (vagyis a haladás) lehet a fejlődés legfontosabb eszköze. *A fejlődés e minőségi oldalának fejlesztésekor jöhetnek létre, illetve erősödhetnek meg a szocialista társadalomnak a tőkés társadalommal szembeni olyan lényeges megkülönböztető jegyei, amelyek később a gazdasági növekedésnek* – vagyis a társadalmi fejlődés mennyiségi fejlesztésének – *is nagyobb mozgásteret biztosíthatnak.* Nem lehet a társadalom fejlődését csupán a gazdasági növekedésre alapozni, a fejlődés eredményeit csupán a gazdasági növekedés eredményeiben lemérni. A társadalom tagjai ugyanis minél inkább birtokolják már az anyagi értékek bizonyos mennyiségét „... vagy felkészültségük szerint jelentősebb értékekkel – tudás, áttekintés, képesség, kultúra – rendelkeznek, ... a humánusabb célok érdekében vissza szeretnék tartani az

anyagi gyarapodástól mint egyedüli céltól a társadalmat" – olvashatjuk Losonczi Ágnes könyvében.[18]

Nehéz persze meghúzni a határvonalat – vélekedik a szerző – ameddig a „szükségletek" céljai még a humanizálódás feltételeit teszik lehetővé és ahonnan már elvezetnek a tárgyak birtoklásáért folytatott harc embertelen világába.[19] Ahhoz, hogy mindig a humanizálódás feltételei álljanak a figyelem középpontjában, a növekedést egy új társadalmi szemléletnek kell alárendelni. Nemcsak a gazdasági-műszaki racionalitás szempontjainak, hanem a társadalmi élet különböző területeire vonatkozó fejlesztési követelményeknek is szerepet kell játszaniuk a növekedéssel kapcsolatos döntések kialakításakor. Ebben a szemléletben a mennyiségi követelményeket kifejező mutatók helyességét a társadalmi-gazdasági fejlődés minőségi tényezőivel (mint például: egészség, társadalmi közérzet, művelődés, tiszta víz, tiszta levegő, kellemes környezet, településkultúra, életforma problémái stb.) is szembesíteni kell. Összefoglalva: „a gazdasági haladás növekedés-típusú mozgásból inkább fejlődés-típusú mozgásrendszer felé tart. A fejlődés-típusú mozgás egyik döntő előfeltétele a növekvő integrálódás a gazdasági és a többi társadalmi tényező között az elméletben és a cselekvésben."[20] A „fejlődés-típusú mozgások" sokrétűségének kifejezését már nem elégíthetik ki a növekedés általánosan elfogadott alapvető mérőszámai, mint az egy főre jutó nemzeti jövedelem vagy az ehhez hasonló dinamikát mutató nettó vagy bruttó nemzeti termék mutatói. Egyre erőteljesebben jelentkezik az az igény, hogy e mutatók mellett a társadalmi élet egyéb területeire vonatkozó normatív értékek, illetve mérőszámok is szerepeljenek az egyes döntéseket megalapozó információk között.

A gazdasági növekedés mérésével kapcsolatos jogos kifogásokra a mai polgári közgazdaságtan teoretikusai is keresik a megoldást. „S ahogyan egy évtizeddel ezelőtt a »fogyasztói társadalom« dicsérete és elemzése hallatszott lépten-nyomon, s a modernizáció mint a legfőbb jó ideálképe lebegett a hátrább álló társadalmak előtt, most a lét másik oldalát: az ezek között a ragyogó feltételek között létrejött élet »minőségét« kérik számon a társadalom tudósai a társadalom fejlődésétől."[21] A növekedés átfogó mutatói tehát a „fogyasztói társadalom" ideálképének sem felelnek meg – ugyanis túl sokat vagy túl keveset fejeznek ki a valóságból. A „megoldás" adott: oly módon kell korrigálni a mutatót, hogy az tartalmában jobban igazodjon a valóságos helyzethez, az „élet minősége" által kívánt állapotok kifejezéséhez. Román Zoltán – többek között – ismerteti Sametz javaslatát, mely szerint a nemzeti terméket korrigálnunk kell felfelé „az élet minőségének" javulására a szabadidő növekedés címén, és csökkentenünk kell a környezetszennyeződés, az urbanizáció és az iparosítás által okozott többletköltséggel. Ez a korrekció Sametz számításai szerint az USA 1929–1966 közötti növekedési ütemét mintegy egyötödével csökkentené.[22] Hasonló álláspontot képvisel Nordhaus és Tobin, s elképzelésükhöz Samuelson is csatlakozik összefoglaló munkájában.[23] A javak mennyiségi növelésének abszolutizálására vonatkozó bírálatokkal kapcsolatban kérdezi a szerző: „Feltétlenül fetisizálnia kell a modern közgazdaságtannak a mennyiséget az élet minőségének rovására? Vagy kijavíthatjuk-e a bruttó nemzeti termék hivatalos statisztika alapján történő mérését úgy, hogy az inkább a nettó gazdasági jólét (Net Economic Welfare –

NEW) mércéjévé váljon, azaz kiegészíthetjük-e a GNP-t a NEW többet jelentő kategóriájával?"[24] A kérdésre Samuelson lényegében igennel válaszol! Úgy véli, hogy elvégezhető a korrekció: a GNP-hez hozzá kell adni a „jó dolgokat" (a szabadidő növelésével együttjáró költségeket, a háztartásokban és környezetükben elvégzett munkák becsült értékeit), hiszen a valóságban ezek is hozzátartoznak a jóléthez; ugyanakkor le kell vonni a GNP-ből a valóságos jólétet csökkentő „káros tényezők" költségeit (a környezetszennyezéssel kapcsolatban felmerült kiadásokat, a védelmi kiadásokat, az urbanizációs ártalmak számított költségeit stb.). Az így korrigált mutató (NEW) a bruttó nemzeti termék alakulásához képest alacsonyabb növekedést mutat. Ha ezeket a korrekciókat a jövőre is elvégzik, akkor igaz, hogy a lehetségesnél „kisebb lesz" a növekedés, de „javul" az „élet minősége". „A politikai gazdaságtan megmutatja az embereknek, hogy ha tényleg akarják, akkor felcserélhetik a javak mennyiségét az élet minőségére."[25] Ez azonban nem oldható meg egykönnyen, ugyanis a tőkésországokban az élet minősége szempontjából „kellemetlen tényezők" többségének kiadási tételeit jórészt nem a lakosság döntései alapján határozzák meg. A tőkés világ hatalmi centrumaiban, de főleg Nyugat-Európában egyre inkább terjedő környezetvédő mozgalmak szándékai is jelzik, hogy az emberek többsége szívesen lemondana a pazarló fogyasztásról, cserébe a tiszta levegőért, a tiszta vízért, a kevesebb zajért stb. Van alapja tiltakozásuknak: egy európaira például 1978-ban 46,62 kilogram széndioxid hullott átlagosan. Svédországban az erdők növekedése évente 4 százalékkal hagy alább, de hasonló a helyzet Észak-Amerikában is, ahol a savas eső és a nyomában fellépő fémionok 2000-ig 40 ezer tavat tehetnek biológiailag halottá, ha nem hoznak hamarosan intézkedéseket.[26] De kiken múlik az intézkedés? Az NSZK-ban például a széntüzelésű erőművek tulajdonosai azzal zsarolják a hatalmi szerveket, hogy leállítják az energiaellátást, ha tovább szigorítják a rájuk vonatkozó jogszabályokat. A szűrőberendezések felszerelése 25 százalékkal növelné a költségeiket – panaszolják.[27]

Samuelson gyakran hivatkozik arra, hogy semmit sem adnak ingyen, még a jólétnek is ára van. Áldoznunk kell a megszerezhető javak mennyiségéből kevesebb munkavégzés árán, ha például a szabadidőt (mint „jó dolgot") növelni akarjuk. Az „élet minősége" azonban nem egyenlő a „jó dolgok" puszta halmazával. „Nemcsak az emberek anyagi jólétét és a tiszta levegőt foglalja magában, hanem a szélesebb értelemben vett társadalmi légkört, jólétet, társadalmi közérzetet is. A lét, a munka és a szociális helyzet biztonsága éppúgy része az »élet minőségének«, mint az emberek lehetősége arra, hogy aktív részesei lehessenek a létfontosságú társadalmi döntéseknek, a kulturált életkörülmények, a társadalom szándéka és képessége arra, hogy tagjai számára biztosítsa a felemelkedést a csúcsokig."[28] Hasonló eszmények természetesen a tőkés társadalmakban is megjelennek, de igazi, megvalósítható értékekké csak a szocialista társadalmakban formálódhatnak. „ A fogyasztás mennyisége a tőkés világban ellentmondásba került az emberi értékek minőségével."[29] *A jólét értelmezése és tartalma mást jelent a szocializmusban.* Az alkotás, a kultúra és az egészség-centrikusság, valamint az egyéni és a társadalmi racionalitás együttesen alkotja a szocialista jóléti modell gerincét, a fejlesztés rendező elvét – írja egyik tanulmányában Kozma Ferenc.[30] Döntésünket aszerint is mérlegelni kell, hogy elkerülhessük a tőkés jóléti

modell zsákutcáit. A mennyiségi színvonalbeli lemaradásunk csökkentését természetesen hosszabb távon is a legfontosabb célok közé kell sorolnunk. De napjainkban is — amikor a gazdasági növekedést a korábbiakhoz képest csak alacsonyabb ütemben tudjuk megvalósítani — számos lehetőségünk van arra, hogy a szocialista „jóléti modell" követelményeinek megfelelően javítsuk az élet minőségi oldalát, s alakítsuk ki azokat a feltételeket, amelyek a szocialista társadalom fölényét hosszabb távon biztosítani fogják. Ehhez az szükséges, hogy céljaink kijelölését, feladataink meghatározását a társadalmi fejlődés követelményeinek rendeljük alá. Így nem a mennyiségért, hanem közös céljaink eléréséért és egyéni boldogulásunk megvalósításáért kaphatjuk cserébe az „élet minőségét".

JEGYZETEK

1. Dr. Zala Júlia: Gazdasági hatékonyság – termelési szerkezet. Kossuth Könyvkiadó, 1974. 3–4. old.
2. MKKE Politikai Gazdaságtan III. Tankönyvkiadó, 1981. 58. old.
3. Csikós-Nagy Béla: A gazdasági hatékonyságról. Valóság, 1972. 2. sz. 14. old.
4. Kovács Géza: Jövőkutatás és társadalmi tervezés. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1979. 268. old.
5. Dr. Zala Júlia: A gazdasági hatékonyságról. Társadalmi Szemle, 1971. 3. sz.
6. Kovács Géza: i. m. 270. old.
7. Kovács Géza: i. m. 265. old.
8. Kutas János – Olajos Árpád: A horizontális szakmai mobilitás tendenciái. Közgazdasági Szemle, 1979. 6. sz. 652–653. old.
9. Kovács Géza: i. m. 270. old.
10. Kulcsár Kálmán: Gazdasági hatékonyság – társadalmi hatékonyság Gazdaság, 1970. 3. sz. 11. old.
11. Kulcsár-Kálmán: i. m. 7. old.
12. Héthy Lajos: Az üzemi demokrácia és a munkások. Kossuth Könyvkiadó, 1980. 33. old.
13. Láng János: A társadalmi hatékonyság differenciált értékelése. Tájékoztató. Az OM Marxizmus-Leninizmus Okt. Főosztály kiadványa, 1976. 4. sz. 36. old.
14. Láng János: i. m. 46. old.
15. Kovács Géza: A generációs tartalékok hosszú távú tervezéséről. Közgazdasági Szemle, 1981. 11. sz. 1289. old.
16. Lásd: Román Zoltán: Termelékenység és gazdasági növekedés c. könyvét. Kossuth Könyvkiadó, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, 1977. 133–142. oldalakon.
17. Kovács Géza: A jövő kritikus elágazási pontjai. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1975. 87. old.
18. Losonczi Ágnes: Az életmód az időben, a tárgyakban és értékekben. Gondolat, Budapest, 1977. 508–509. old.
19. Uo. 509. old.
20. Bognár József: A gazdasági haladás lehetséges útjai a jövőben. A magyar gazdaság fejlesztési útjairól. Kossuth Könyvkiadó, 1980. 104. old.
21. Losonczi Ágnes: i. m. 20–21. old.
22. Román Zoltán: Termelékenység és gazdasági növekedés. i. m. 148. oldalon.
23. Paul A. Semuelson: Közgazdaságtan. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1976. 61–62. old. illetve 276. old.
24. Uo. 61. old.
25. Uo. 62. old.
26. Heti Világgazdaság. IV. évf. 13. (147.) szám. 1982. III. 27. 9. old.
27. Uo. 10. old.
28. Dr. Simai Mihály: A harmadik évezred felé Kossuth, 1976. 399. old.
29. Kozma Ferenc: Életszínvonal, minőség, szocialista jólét. Társadalmi szemle, 1980. 8–9. sz. 26. old.
30. Uo. 26. old.

Dr. VASAS JOACHIM:

A kiegészítő, kisegítő gazdaságról

Sok embert foglalkoztató s helyes, elfogadható választ igénylő téma, amely a kiegészítő, kisegítő gazdasággal összefüggésben napjainkban jelentkezik. Az agitációnak, a propagandának válaszolnia kell az ezzel kapcsolatos kérdésekre és a helyes elvi-politikai állásfoglalás és szemléletmód kialakítását kell elősegíteni.

A témával kapcsolatos jelenségek elnevezése nem egészen pontos. Beszélnek második gazdaságról, másodlagos gazdaságról, kiegészítő, kisegítő, árnyék, háttér gazdaságról, stb. A lényeg nem is az elnevezésen van, hanem azon, amit értünk alatta. Ezeknek a kifejezéseknek a tartalma, a lényege azonos, mert a döntő, a meghatározó szerepet a szocialista ipar, mezőgazdaság, kereskedelem, szolgáltatás végzi. Ehhez viszonyítva kiegészítő, kisegítő, másodlagos, stb. a tevékenység. A nemzeti jövedelem termelésében is kiegészítő, kisegítő, igen minimális szerepet töltenek be. Gazdasági, társadalmi szerepükhöz viszonyítva többszörös a morális, a közérzetet befolyásoló, a szemléletet alakító hatása.

Az iparban és a szolgáltatásban a kiegészítő, kisegítő gazdaságok működését fokozott érdeklődés, a viták, helyenként pontatlanság és összekuszáltság jellemzi. Sokan ugyanazt mondják, de mást értenek alatta. A tömegkommunikáció az állami vállalatok és szövetkezetek rovására aránytalanul sokat és gyakran félreérthető módon foglalkozik a kiegészítő és kisegítő gazdaságokkal. Természetesen ennek következtében is a közvéleményben téves nézetek alakulnak ki.

Mindenekelőtt szükséges tisztázni, mi a lényege ennek a munkának, melyek azok a fő tevékenységi formák, amelyek idetartoznak. A *lényeg:* a termelői és fogyasztói szükségletek jobb kielégítése, pótlólagos erőforrások feltárása, a gazdasági szervezetek nagyság szerinti összetételének javítása, a kistermelés szervezettebbé tétele, a társadalmilag hasznos kollektív és egyéni kezdeményezések kibontakozása, a töredék munka hasznos letöltése, a nem legális tevékenység, a kontár munka *visszaszorítása!*

A legátfogóbb új szervezeti formák a *következők:*

- vállalati gazdasági munkaközösség;
- a kereskedelemben és vendéglátásban a szerződéses üzemeltetés;
- magánvállalkozások gazdasági munkaközösségenként;
- és a korábban már meglevő magánkisipari és magánkiskereskedelmi tevékenység bővülése.

Nem tartozik ide a termelőszövetkezetek melléküzemágaiban folyó munka. A pontos megértés, megítélés érdekében vizsgálni kell, mi a tartalma,

a tevékenység jellege. Leegyszerűsítve: a tartalma árut készítő tevékenységet takar, továbbá árut ad el, és szolgáltatást végez. Ezek külön-külön vagy együtt komplexen, egymásra hatva, egymást kiegészítve vagy felerősítve különböző módon és formában jelentkeznek, vesznek részt a gazdasági életünkben.

A kiegészítő, kisegítő gazdaságban működő különféle gazdálkodó szervezetek feladata, hogy elsősorban azokon a területeken vegyenek részt a szükségletek hatékony kielégítésében, ahol a szocialista szervezetek azokat nem, vagy nem kellő hatékonysággal elégítik ki. A kisüzemi szervezetek nem alkotnak elkülönült önálló szektort gazdaságunkban. Ezeket a tulajdonformák viszonylagos sokfélesége: állami tulajdon, szövetkezeti tulajdon, egyéni tulajdon, illetőleg ezek társulása, együttműködése, ésszerű munkamegosztása jellemzi.

A termelő eszközök döntő többsége továbbra is állami tulajdonban marad, még akkor is, ha egyik-másik állami vállalat szerződéssel bérbe adja azokat. Az új szervezési formák többsége az állami és szövetkezeti tulajdonhoz kapcsolódik. A kisüzemi termelés kapcsolódása a nagyüzemi szervezetekhez és beépülése a gazdaságirányítás rendszerébe lehetőséget teremt a szocialista tulajdon egészének hatékonyabb funkcionálására és a társadalmi össztevékenység kibontakozására. Jó példa erre a szocialista mezőgazdaság, ahol a kisüzemi, egyéni, családi termelés szervezetten, hatékony munkamegosztásban illeszkedve kapcsolódik a korszerű nagyüzemhez.

A kisegítő, kiegészítő gazdaságok elsősorban szolgáltatási, kereskedelmi, gazdaságszervezési, ügynöki feladatok ellátására jöttek létre, de a termelés területén is éreztetik hatásukat. Az elmúlt évben ezekben a szervezetekben 4,5 milliárd forint termelési értéket hoztak létre, a nemzeti jövedelmet 0,3—0,4%-al gyarapították.

Az új szervezeti formák döntő többsége a szocialista szektorhoz kapcsolódik, s a résztvevők nagyobb része tevékenységét kisegítő jelleggel végzi, közel 75%-a főfoglalkozását megtartotta. A nem szocialista szektorhoz tartozó kiegészítő és kisegítő gazdaságokban való részvételnek is alapfeltétele a személyes munkavégzés. A pénz felhalmozásának lehetőségei alapvetően nem haladják meg a kisiparban hosszabb ideje meglevő és társadalmilag elfogadható mértéket. Természetesen a személyes jövedelmek vállalkozási formánként eltérőek.

A vállalati gazdasági munkaközösségekben tevékenykedőknek a bérszintje mintegy 2—3-szor nagyobb az átlagosnál. A résztvevők azonban itt szervezettebben, nagyobb intenzitással dolgoznak, az átlagosnál jobb képességűek, fegyelmezettebbek, — nem egyszer szocialista brigádok alakítanak munkaközösséget — határidőre és kiváló minőségben készítik el a munkát.

A tevékenység jellegéről néhány szót: az ide sorolt tevékenység jellegével kapcsolatban megállapítható, hogy szocialista viszonyok között folyik, társadalmi korlátozás mellett történik, mai körülményeinknek megfelelő ellenőrzés között valósul meg. Jellemző tulajdonság még, hogy ez a tevékenység döntő többségét illetően szocialista, vagy néhány esetben saját termelési eszközökkel, de alapvetően saját munka felhasználásával történik.

Szeretném aláhúzni, hogy ezeknek a jelenségeknek a magyarázata nem új a marxizmus-leninizmus tanításában és nem előzmények nélküli a szocializ-

mus építésének nemzetközi és magyarországi gyakorlatában sem. A marxista-leninista tanítás elméletileg már választ adott ezekre a tevékenységi formákra. A szocializmus építésének nemzetközi és hazai tapasztalatai sokoldalúan bizonyították helyességét. A marxizmus-leninizmus elméletileg tételesen megválaszolta ezeket a kérdéseket. Gondolok itt a szocializmus építésében az áruviszonyokról szóló marxista-leninista tanításra. A kisárutermelés szükségességéről szóló tanításokra, az érdekeltségre, az anyagi érdekeltségre vonatkozó marxista-leninista tételekre, a jövedelem szocialista elosztására vonatkozó elvi útmutatásokra. Összegezve tehát: nem kell új elméleti válaszokat adni ezekre a kérdésekre. A kisvállalkozás sem új jelenség, nem új felfedezés!

„A mindent központilag kezelés, a mindennek központilag történő eldöntése és azok helyi végrehajtása" szemléletmódon az 1968-as gazdaságirányítási reform lényegesen változtatott, s határozott lépéseket tett az önálló gazdálkodás megteremtése érdekében. A gazdálkodás önállóságát, a vállalkozást nem szabad leszűkíteni a kisvállalkozásra. A nagyvállalatok is vállalkozók, gazdálkodók.

Ideológiailag, elméletileg és gyakorlatilag elfogadhatatlan, hogy csak a kisvállalkozások az igazi vállalkozások. A mi társadalmunk nem a kisvállalkozások társadalma. Az igaz, hogy az elkövetkező időszakban a piac szerepe, jelentősége, s lehetőségei is növekedni fognak. Mindezek nagyobb fokú rugalmasságot, reagáló képességet, vállalkozást igényelnek, mint korábban, ami tervszerűbb, tudatosabb munka nélkül elképzelhetetlen. A kisvállalkozás nem társadalmi ideál, s nem is lehet az.

A képességek, a tehetségek kibontakozása nem csak a kisvállalkozás keretén belül képzelhető el. Az önmegvalósítás, az értelmes, hatékony, tartalmas munka feltételei és lehetőségei objektíve is nagyobbak a szocialista nagyvállalatoknál, a kereskedelemben, mint a kisvállalkozásban. Azt viszont sokoldalúan tanulmányozni kell, hogy miért nem ad a nagyvállalat még szélesebbkörű lehetőséget erre a kibontakozásra. Mégis a propagandában és az agitációban a marxista-leninista elméleti tanítások alapján a változó valóság viszonyai között kielégítő, elfogadható magyarázatokat kell adni ezekkel az új jelenségekkel kapcsolatban.

Felvetődik egy sor kérdés: kinek jó ez? Erősíti-e vagy gátolja a szocialista fejlődést, stb.? A válasznál a következőket kell szemelőtt tartani:

E tevékenységi formák kapcsán a szocialista tulajdon nem csorbul, ha ezek léteznek. Nem szűkül, nem megy össze a szocialista tulajdon, mert a bérbeadott üzlet továbbra is szocialista tulajdon marad. Továbbá olyan szempontból is vizsgálni kell, hogy a nemzeti jövedelmet csökkenti-e, fogyasztja-e, vagy éppen gyarapítja? Ezekre a kérdésekre azt hiszem *igenlő* a válaszunk, alapvetően gazdagítja a nemzeti jövedelmet.

Lényeges kérdés az is, és talán itt van a legnagyobb ellentmondás, hogy érvényesül-e a munka szerinti elosztás, arányban vannak-e az ezeken a területeken keletkezett bérek a végzett munkával. A válasz az, hogy alapvetően és összességében igen. Hozzáteszem azonban, hogy nem minden területen. Köztudott az is, hogy a munka nélkül vagy a munkával nem arányos jövedelem ellen mindig felléptünk és felléptünk ott, ahol előfordult. E tevékenység kapcsán azonban politikai és elvi magatartásról is szó van. Ez viszont harc

kérdése. Az állami intézkedések és a közvélemény tapasztalatai elősegíthetik a helyes magatartásnormák kialakítását. Fontos dolog, hogy a közvélemény elítéli-e vagy tesz is ellene valamit. Arra a kérdésre válaszolva, hogy kinek jó ez, összességében megfogalmazható, hogy ez a tevékenységi forma hozzájárul a lakosság reális igényeinek színvonalasabb kielégítéséhez.

A közvélemény megítélésében, a morális megközelítésben nagyfokú egyoldalúság tapasztalható, alapvetően a jövedelem megszerzésének oldaláról, annak nagyságát figyelembe véve történik. Viszonylag keveset beszélünk arról, hogy azok, akik a másodlagos gazdaságban tevékenykednek, mennyit dolgoznak és milyen minőségű munkát végeznek. Döntő többségük több mint 8 órát dolgozik. A munka intenzitásuk is — a túlnyomó többségnél — igen magas. Mégis mi a gond, probléma, mi okozza a feszültséget?

A szocialista nagyipar, a kereskedelem és a szolgáltatás nem tudja még tartósan kielégíteni azokat a reális igényeket, szükségleteket, amelyek a szocialista társadalomban jelentkeznek. Továbbá a kisegítő, kiegészítő gazdaságban előállított termékek ára és a végzett tevékenység bérezése nincs mindig szinkronban értékükkel. Az esetek egy részében jóval értékük fölötti árról, illetve bérezésről van szó. A nemzeti jövedelem termeléséhez nem járulnak hozzá olyan mértékben, mint amennyit a pénzben kifejezett értékük mutat.

Csak egy kiragadott példa: egy kőműves mester egy napi munkáért elkér 800—1000 Ft-ot, a kőműves segédmunkás 300—600 Ft között. Az építőiparban (vállalatoknál, szövetkezeteknél) dolgozó kőműves mester napi jövedelme az előbb említett jövedelem felét sem éri el. Az általuk létrehozott érték között pedig nincs ekkora aránytalanság. Az esetek többségében az állami, szövetkezeti szektorban dolgozó kőműves hoz létre nagyobb értéket.

Ilyen és ehhez hasonló példákat még lehetne sorolni. Azt is látnunk kell azonban, hogy az egész kiegészítő, kisegítő gazdaságra nem ez a fő jellemző. Csak a negatív példák, tapasztalatok alapján az egészet megközelíteni és értékelni nem lehet. Természetesen minden lehetséges módon csökkenteni kell mindazokat a negatív jelenségeket, amelyek ezzel a témakörrel összefüggésben felszínre jöttek. Máról holnapra azonban ezeket megszüntetni nem lehet, mert döntő többségét illetően objektív eredetűek, s szoros összefüggésben vannak a kereslet-kínálat törvényeivel.

Szeretném hangsúlyozni még azt is, hogy a kiegészítő, kisegítő gazdaságot, az ott létrehozott értéket és végzett szolgáltatásokat értéken kell mérnünk, szerepét, jelentőségét nem lebecsülve, de nem túlértékelve. Jó lenne, ha közgondolkodásunk is a valós helyén látná az össztevékenységben elfoglalt helyét. Elméletileg, gyakorlatilag, de a propagandában is fontos, hogy rámutassunk arra a lényeges összefüggésre, miszerint nem a kisipar, a kiskereskedelem tervezi, szervezi és irányítja gazdasági tevékenységünket, hanem éppen úgy, mint eddig, a jövőben is a szocialista nagyipar és kereskedelem.

A magánkezdeményezéssel összefüggésben fontos megemlíteni a mezőgazdaságban szerzett tapasztalataink elvi tanulságait. A mezőgazdasági kistermelés szervesen támaszkodik a nagyüzemre. Csak így életképes a kistermelés!

Ésszerű munkamegosztás van a szocialista mezőgazdaság és a kistermelés között. A nagyüzem és a kisgazdálkodás szerves integrációja jött létre, amelyek a szövetkezeti és egyéni tulajdon formák új variánsait is jelentik.

Az így létrejött integráció nem hogy veszélyeztetné, hanem ellenkezőleg, hasznosan segíti a szocialista viszonyok fejlődését és eredményesen szolgálja a lakosság jobb ellátását.

Feltétlen szólni kell arról is, hogy ez a folyamat nem volt és nem is lesz ellentmondásoktól mentes. Tudjuk, már eddig is sok kérdést — s megválaszolásra igényt tartó kérdést — vetett fel. Így lesz ez a jövőben is. Azt azonban nyomatékosan hangsúlyozni szeretném, hogy ez a folyamat, amely a kiegészítő, kisegítő gazdaságban a kisárutermelés, a magángazdálkodás, a kisüzemi termelés kapcsán kiszélesedett és kiszélesedik, nem jelenti a szocializmus fokozatos fellazulását, nem jelenti azt, hogy megkezdődik a szocializmus, a szocialista tulajdon lebontási folyamata.

A kiegészítő, kisegítő gazdaság és annak fejlesztése alapvetően nem az állami pénzeszközöket köti le. A szocializmus építésének érdekében a lakosság anyagi, fizikai és szellemi kapacitását, eddig fel nem használt erőforrásait vonjuk be, s azoknak céljaink szolgálatába, a lakosság jobb ellátása érdekében teremtünk nagyobb lehetőségeket. Bérfeszültséget fog hozni — teszik fel nem kevesen a kérdést. Erről már volt szó, de szeretném megemlíteni — amiről talán keveset beszélünk, — hogy jelenleg is van bérfeszültség, s ez talán nagyobb mint amit a másodlagos gazdaság okoz, vagy okozhat. A még mindig a meglévő egyenlősdiről van szó, ezen a téren is van feladat, s nem is kevés. A szocializmusnak nem alaptörvénye, hogy egyenlő vagy közel azonos szinten — s ráadásul jól — tartsa el a jó vállalatot, szövetkezetet, termelőszövetkezetet és a gyengéket, vagy a jó mérnököt, közgazdászt, művészt, írót, pedagógust, esztergályost, kőművest, stb. és az átlagon aluli teljesítményt nyújtót.

A mi társadalmunk a munka társadalma és nem a juttatások társadalma. Éppen ezért az igényeket elsősorban a munkával, a teljesítménnyel szemben kell növelnünk, nem csupán az elosztással. A végzett munka szerint kell hogy részesüljenek az emberek a megtermelt javakból. A végzett munkának jobban kellene érződnie a fizetésekben és az életszínvonalban is. A végzett munkával, a létrehozott értékkel arányos jövedelem kialakításán fáradozunk.

Csábító lehet-e a jól jövedelmező magánvállalkozás az állami vállalatok legjobb szakemberei, dolgozói számára? Bizonyára igen, ezzel reálisan számolni lehet. Elszívó hatása — az eddigi tapasztalatok igen kismértékű, szinte jelentéktelen mozgásról szólnak — biztosan érződni fog. Ez azonban azt is követeli, hogy a nagyvállalatoknál is meg kell találni a módját, hogy a legértékesebb dolgozók jobban kereshessenek. Ez többek között azt jelenti, hogy nagyvállalatoknál meg kell teremteni azokat a feltételeket, amelyekben egyrészt mindenki képességei szerint dolgozhat, másrészt biztosított a többlet munka vállalása. Megítélésem szerint a képességek szerinti munkavégzés és a többletmunka vállalásának reális feltételei a nagyüzemek, vállalatok, döntő többségénél megvannak. Ezeket kellene még jobban a minőségibb, a színvonalasabb, eredményesebb munkavégzés és a nagyobb jövedelmezés szolgálatába állítani. Meggyőződésem, hogy ha a dolgozónak a nagyvállalat biztosítani tudja a hatékonyabb, az intenzívebb, a képességei számára jobb feltételeket, a többlet munka lehetőségét és mindezekkel arányos anyagi juttatásokat, akkor nem fogja a nagyüzemet ott hagyni és a kisüzem felé fordulni.

Többen — s nem alaptalanul — aggódnak amiatt, hogy jövedelmi egyenlőtlenségek jöhetnek létre, s „nagy pénzek" keletkeznek a másodlagos gazda-

ságban. Ha a „nagy pénzek" mögött, azzal értékarányos teljesítmény, valóságos érték és alapvetően munka vagy áru van, ez semmiképp nem ártalmas.

A kiegészítő, kisegítő gazdaság természetesen arra is lehetőséget ad, hogy a benne résztvevők számára a vásárlóerő növekedését elősegítse. Ma már azonban nyugodtan mondhatjuk, hogy nem kell félni az így jelentkező több, magasabb vásárlóerőtől. Különösen akkor nem, ha biztosított a növekvő vásárlóerő mögött a növekvő teljesítmény, a színvonalasabb munka és növekvő árufedezet. Arról viszont egy pillanatra sem mondunk le, hogy továbbra is bizonyos egyensúly legyen a vásárlóerő, valamint az áru és munka fedezet között. Az is igaz, hogy a szocializmus építése során az új dolgoknak társadalmi méretekben történő bevezetése, arra való átállás sem járt viták, esetenként téves nézetek felszínre kerülése nélkül. Erre vonatkozóan szép számmal tudunk példát hozni a szocializmus építésének nemzetközi, de hazai tapasztalataiból is.

Szovjet-Oroszországban az új gazdaságpolitikára (NEP) áttérés nagy fordulat volt. Az ilyen fordulatok mindig azzal járnak, hogy sokan nem képesek azt követni, görcsösen ragaszkodnak a régihez, a helyes útról való letérést látják az újban. Így volt ez a NEP-el is. Az új gazdaságpolitikára való áttérésért Lenint sok támadás érte. A szocializmus elárulásával, a kapitalizmus visszaállításával vádolták. Lenin több tanulmányában és felszólalásában hangsúlyozta, hogy a szocializmus és a kommunizmus felépítésének egyik legfontosabb feltétele a végzett munka mennyisége és minősége szerinti elosztás elvének, az erkölcsi ösztönzéssel kombinált anyagi érdekeltség elvének az érvényesítése. Lenin 1921. őszén arról beszélt, hogy nem volt helyes túlságosan számolni a szocialista eszme mozgósító erejével, s nem venni eléggé figyelembe az anyagi érdekeltség ösztönző erejét. „Arra számítottunk — vagy talán helyesebben: feltételeztük elégséges számítás nélkül —, hogy a proletárállam közvetlen parancs szavával meg tudjuk majd szervezni kisparaszti országunkban az állami termelést és az állami termékelosztást kommunista elvek alapján. Az élet megmutatta, hogy tévedtünk.

Ne közvetlenül a lelkesedésre építsünk, hanem a nagy forradalom szülte lelkesedés segítségével a személyes érdekekre, a személyes érdekeltségre, az önálló elszámolásra támaszkodva dolgozzunk azon, hogy mindenekelőtt szilárd kishidakat építsünk, amelyek kisparaszti országunkban az államkapitalizmuson át elvezethet a szocializmushoz; másképp nem érkezünk el a kommunizmushoz, másképp nem tudjuk elvezetni a kommunizmushoz az emberek tízmillióit. Ezt mondta nekünk az élet. Ezt mondta nekünk a forradalom fejlődésének objektív menete".[1]

Lenin szembeszállt minden egyenlősítő tendenciával és azt mondta, hogy aki figyelmen kívül hagyja az anyagi érdekeltség elvét, az a marxista politikával összeegyeztethetetlen szubjektivizmusba esik. Lenin mindig nagyfokú politikai realizmusra tanított. Felhívta a figyelmet arra, hogy bármely társadalmi-gazdasági intézkedés végrehajtásánál gondosan figyelembe kell venni az anyagi feltételeket s azt, hogy mennyire vannak felkészítve rá a széles dolgozó tömegek. A Pravdában 1921. október 18-án megjelent írásában rámutatott arra, hogy: „A személyes érdekeltség növeli a termelést, nekünk pedig mindenek előtt és mindenáron a termelés növelésére van szükségünk."[2] Hazai tapasztalatokra utalva érdemes emlékeztetni az olvasót — csupán

néhány mondat erejéig – a mezőgazdasági háztáji bevezetésével kapcsolatban kialakult vitákra. Mennyi bizonytalanság, meg nem értés övezte ezt a kérdéskört. Mennyi türelemre, meggyőző, vitákban megfogalmazott érvekre volt szükség ahhoz, hogy elfogadják elméletileg és gyakorlatilag is a háztáji gazdaság létjogosultságát.

Idézzünk Fehér Lajosnak, az MSZMP Politikai Akadémiáján 1960. június 13-án megtartott előadásából: „A háztáji gazdaság tehát a közös szövetkezeti gazdálkodás kiegészítő szerves része, ... a közös gazdasághoz képest a háztáji gazdaság kiegészítő, alárendelt szerepet tölt be, s létezése nem változtat a mezőgazdasági termelőszövetkezetek szocialista jellegén... Az intézkedéseket szektás módon „kapitalista tendenciának" minősítik, vagy valamiféle, a „szocializmussal szemben álló véteknek és fellépésnek" tekintik. Ezeket a káros, szűk látókörű felfogásokat most már erélyesen fel kell számolni és megértetni mindenkivel, akit illet és felelős az intézkedés végrehajtásáért, hogy – hús kell az országnak".[3]

Fontos felhívni a figyelmet arra is, hogy ami a kiegészítő, kisegítő gazdasággal kapcsolatban mint alapvető folyamat kezd felélénkülni, az az MSZMP XII. kongresszusa határozatai ide vonatkozó részeivel összhangban történik. A párt XII. kongresszusának határozata kimondja: „Változatlanul ösztönözni kell a háztáji és kisegítő gazdaságok termelését. Elő kell segíteni szorosabb együttműködésüket a nagyüzemekkel, valamint a felvásárló vállalatokkal és a fogyasztási szövetkezetekkel."[4]

A kongresszusi határozat nem csupán elvi útmutatást ad e tevékenységi forma helyes megközelítéséhez, hanem világosan meg is jelöli azokat a területeket, amelyeken az előrehaladás szükséges. A határozat így fogalmaz: „A magánkisipar és kiskereskedelem a valóságos igényekkel összhangban járuljon hozzá a lakosság áruellátásának kielégítéséhez, a szolgáltatások javításához.

A szocialista nagy-, közép- és kisüzemek gazdálkodásának fejlesztésével, munkaidőalapjuk hatékony kihasználásával egyidejűleg támogatni kell az egyéni és családi munkaerő-tartalékok jobb kiaknázását. A dolgozók nagy hányada szabad idejében olyan munkát és kereső tevékenységet is végez, ami hasznos mind a népgazdaságnak, mind az egyénnek. Ez fejlődésünk olyan kiegészítőforrása, amely hozzájárul a bővülő és gyorsan változó szükségletek rugalmas kielégítéséhez, a nemzeti vagyon gyarapításához. E tevékenység gazdasági, jogi, irányítási, ellenőrzési feltételeit a társadalmi érdekkel összhangban kell szabályozni és gondoskodni kell róla, hogy kapcsolódjék a szocialista üzemekhez. Szélesebb körben kell alkalmazni a bedolgozás módszerét".[5] Ezeknek a kongresszusi határozatoknak a gyakorlati végrehajtása van folyamatban, amelyeknek lényege, hogy az életkörülmények javítása megköveteli a szolgáltatások iránti igények jobb kielégítését. Természetesen a NEP-hez, vagy hazánkban a mezőgazdaság szocialista átszervezéséhez, a háztáji bevezetéséhez, ezek elvi, politikai és társadalmi hatásaihoz nem szabad mérni és azonosítani a kiegészítő, kisegítő gazdasággal összefüggő kérdéseket. Az előbbiek történelmi jelentőségűek a szocializmus építésében, a kiegészítő, kisegítő gazdaságok – még ha olyan fontos szerepet tölt is be – jelentősége, a gazdasági életben játszott szerepe nem lényeges.

A kiegészítő, kisegítő gazdasággal összefüggésben szorosan jelentkezik, felvetődik a szabad-szombatok kérdése, a megnövekedett szabadidő adta lehetőségek kihasználása is. Szabadidő eddig is volt, s talán a szabadszombatok általánossá tételével több lett. A lényeg véleményem szerint az, hogy a szabadidőt mire használjuk fel. Értelmes célok szolgálatába állítjuk-e vagy sem. A szabadidő értelmes, tartalmas eltöltésén van a fő hangsúly. A szabadidő értelmes, céltudatos felhasználása azonban már rendkívül széles skálán történhet. Van aki pihenéssel, kultúrálódással, olvasással, kirándulással, sportolással, szellemi vagy fizikai munkával tölti. Reális igényeket és szükségleteket kielégítve az ember szellemi és fizikai képességei karbantartására. Alapvetően azt a célt is szolgálva, hogy a szabadidő értelmes eltöltése, felhasználása révén az ember még jobban eleget tudjon tenni munkahelyi és családi kötelezettségeinek, munkája színvonalasabb ellátásának.

Amire szeretném felhívni a figyelmet, az többek között az, hogy a megnövekedett szabadidőt nem szabad szembe állítani a munkával. Hiszen az ember legértékesebb tevékenységei között az első helyen a munka szerepel. A munkától ne féltsük a szabadidőt. E gondolatsort folytatva, a munkát nem szabad szembeállítani a kultúrával sem. Nem szabad úgy fogalmazni, hogy milyen kár, ha nem olvas, nem jár moziba, színházba, mert helyette lakást épít, telket művel, stb.

Persze tudjuk, hogy az lenne az ideális, ha a szabadidőt mindenki elsősorban művelődésre, az aktív kikapcsolódásra, felüdülésre fordítaná. De azt is látni kell, hogy nem kevés azoknak a száma, akik éppen a fizikai munka végzésében találják meg — a szellemi tevékenység után — a felfrissülést, a kikapcsolódás reális lehetőségét. A szabadidőt leginkább a céltalan, értelmetlen eltöltéstől kell a legjobban félteni. Különösen nagy a veszély, ami a fiatalokra és itt nem csupán a tanuló ifjúságra gondolok — e vonatkozásban leselkedik. Hogyan sikerül majd megszervezni, tartalmasan, értelmes célok szolgálatában állítani a szabadidőt és főképpen a fiatalok számára ez nem lesz egyszerű és könnyen megoldható feladat.

Ha a kiegészítő, kisegítő gazdaság értelmes célok szolgálatában, hasznos tevékenység végzésével a szabadidő egy részét leköti, ez bizonyára nem lesz káros sem az egyén, sem a társadalom számára. Megfogalmazódik az is, hogy erkölcsös-e az a tevékenység? Megfordítható a kérés: erkölcsös lenne-e az, ha nincs elegendő hús, vagy a szolgáltatás nem kielégítő? Természetesen az érdekeknek is van rangsora. Tudjuk, hogy ezeken a területeken tevékenykedők közösségi élete egy sor kívánnivalót hagy maga után. Nincs idejük az itt dolgozóknak közösségi életet élni, kultúrálódni, művelődni, továbbtanulni, stb. Mindezeket látva azonban egy percre sem mondunk le arról, hogy ezen a területen dolgozók művelődjenek, kultúrálódjanak. Tudjuk, azt is, hogy morálisan nem éppen minden vonatkozásában a szocialista ideált erősíti és szolgálja.

Időnként tapasztalható, helyenként felerősödik, újra termelődik a kisegítő, kiegészítő gazdaság témájához kapcsolódva is jelentkezik politikai értelemben két szélsőséges nézet, vélemény és — bár kevés emberre jellemző — magatartás. Az egyik az elbizakodottság. Jól van minden úgy, ahogy van. Ne változzék semmi. Mindent úgy csináljunk ezután is, ahogy eddig. Jó ez a szocializmus úgy, ahogyan van. Miért szükséges ezen állandóan változtatni?

A másik: a pánikhangulat keltése. Mi lesz, ha változások lesznek? Mi lesz a szocializmussal, ha változik valami? Persze legtöbbször „saját" szocializmusát félti a kérdező.

Mindkét esetben körültekintően, higgadtan, a marxizmus-leninizmus tanításai igazával, a tények erejével kell fellépnünk. Sokoldalúan szükséges bizonyítanunk, hogy a szocializmus építése az nem állapot, hanem folyamat, fejlődés, amely ellentmondásoktól sem mentes. E két szélsőséges vélemény megválaszolásához bőven van muníciónk, elméleti és gyakorlati érvanyagunk. A legfőbb bizonyíték a marxizmus-leninizmus tanítása és a szocializmus építésében elért eredményeink, amelyeket a párt vezetésével dolgozó népünk felszabadulásunktól napjainkig, különösen az elmúlt 25 évben elért.

Az eddigi tapasztalatok egyértelműen igazolták, hogy a kiegészítő, kisegítő gazdaságok fejlesztésére hozott döntések alapvetően helyesnek bizonyultak. Az új szervezeti formák eddig fel nem tárt tartalékokat, újfajta, eredményes gazdálkodási megoldásokat is felszínre hoztak. A dolgozók többletmunka végzési lehetőségei szélesedtek, a jövedelemkiegészítési igények legális keretei tágultak. A kiegészítő, kisegítő gazdaságok létrehozásával és működésével kapcsolatban tett intézkedések nem taktikai lépések, hanem stratégiai, hosszútávú stratégiai elképzelések következményei. Ezek a tevékenységi formák további elemzéseket igényelnek, több tapasztalat is szükséges. Helyes ösztönzése, a túlzások csökkentése nagyobb és érdemibb odafigyelést követel. Higgadt, kiegyensúlyozott kezelése politikai feladat is!

JEGYZETEK

1. Lenin válogatott művei 44. köt. 150. oldal
2. Uo.
3. Társadalmi Szemle 1960. 6. sz. 11 – 12. oldal
4. MSZMP XII. kongresszus jegyzőkönyve Kossuth Kiadó 1981., Bp., 477. oldal
5. uo. 483. oldal

A MUNKAKÖR ÉS ISKOLAI VÉGZETTSÉG KAPCSOLATÁNAK ELEMZÉSE AZ ÁLLAMI GAZDASÁGOKBAN SZELLEMI MUNKAKÖRÖKBEN FOGLALKOZTATOTTAK KÖRÉBEN

HOLLÓNÉ KACSÓ ERZSÉBET

A mezőgazdaság munkaerőhelyzetének alakulása (1949—1981)

A magyar mezőgazdaságban dolgozó aktív keresők létszámának, arányának csökkenése évtizedeken át alaptendenciaként jelentkezett, szoros összefüggésben a gazdasági struktúra átalakulásával. A strukturális változásokat mindenekelőtt az ipar és a többi népgazdasági ág növekedése, a mezőgazdaság súlyának nagymérvű csökkenése jellemezte. A gazdasági struktúra átalakulásának következménye a munkaerő ágazatok közötti megoszlásának módosulása, de nemcsak következménye, hanem feltétele is.

A munkaerő-struktúra (természetesen nemcsak az ágazati struktúra) változásának fő hatótényezője a termelékenység növekedése. A munkaerő-struktúra változás azonban feltétele is a termelékenység növekedésének. „Nyilvánvaló pl.: hogy a mezőgazdaságból csak olyan mértékben szabadulhat fel — és szabadítható fel — munkaerő, amilyen mértékben az ottani termelékenység olyan növekedést ér el, ami mellett kevesebb létszámmal is lehetséges a társadalom igényeit kielégíteni; de az így felszabaduló munkaerőt csak akkor célszerű más ágazatokban foglalkoztatni, ha az új területen munkájuk nagyobb, vagy legalább akkora társadalmi eredményt produkál, mint a mezőgazdaságban."[1]

Magyarországon a mezőgazdasági keresők arány- és létszámváltozása nem mindig egyenletesen, a technikai fejlődés (termelékenység-növekedés) által indukálva ment végbe. Alapvetően két hullám tapasztalható a létszám leépülésében, amelyeket nem a technikai fejlődés indított el. Az egyik az 1950-es évek elején, az erőltetett iparosítás időszakában, a másik a 60-as évek elején a tsz-szervezés felgyorsulása idején következett be. Látszólagos létszámcsökkenést a statisztikai nyilvántartási rendszer módosítása is okozott.

A mezőgazdasági aktív keresők számának és arányának múltbeli és jövőbeni alakulását jól tükrözi az egyes tábla.

Megállapítható, hogy a mezőgazdasági aktív keresők száma — a kezdeti rohamos csökkenés után — továbbra is fokozatosan csökken, mérsékelt ütemben. Előrejelzések szerint a csökkenés mértéke 1990-re 1% alá esik. A létszámcsökkenés üteme szektoronként eltérően alakult. Nagymérvű volt a létszámcsökkenés a mezőgazdasági termelőszövetkezetekben — az átszervezés idején. Az utóbbi éveket vizsgálva az állami gazdaságokban 1970-től 81-ig 6,6%-os a csökkenés, a termelőszövetkezetekben 19,2%-os. Ha az 1976—81-ig

1. tábla

Év	A mezőgazdasági aktív keresők száma (1000 fő)	%-os aránya
1949	2200,3	53,9
1960	1842,6	38,7
1970	1202,3	25,7
1975	1015,5	19,9
1978	969,0	19,0
1980*	888,0	17,4
1990*	530,0	10,4

*tervezett

(*Forrás:* Biró/Soós/Szalai/Szlameniczky: Merre tart a magyar mezőgazdaság? Kossuth 1980. 115. old.)

terjedő időszakot nézzük, a két szektor között az ütemkülönbség lényegesen csökkent: az állami gazdaságok 1981-es létszáma 1976-hoz viszonyítva 99,6%, a termelőszövetkezeteké 97,5%.* Az adatokból világosan látszik, hogy a létszámcsökkenés a vizsgált időszakokban nagyobb mértékben a termelőszövetkezetekben következett be. Az ütemkülönbség okait elemezve arra a következtetésre jutottam, hogy az állami gazdaságok valószínűleg korábban érték el fejlődésükben azt a szintet, amikor a létszámstruktúra változása elősegítette a termelékenység növekedését, illetve a termelékenység növekedése lehetővé tette a létszámcsökkenést. Erőteljesen befolyásolta a jelzett tendenciát a két szektorban dolgozó munkaerő kor szerinti különbsége is (az állami gazdaságok javára). A munkaerő struktúrája egy-egy ágazaton belül sem homogén, a gazdasági fejlődéssel együtt folyamatosan változik.

A foglalkozási struktúra változásának legjellemzőbb vonása a fizikai és szellemi munkák elkülönülése. A tudományos technikai fejlődés állandóan változtatja a foglalkozási struktúrát és a kétféle munka közötti határvonalat. A változás általános iránya a munka fizikai tartalmának csökkenése, magasabb szintű iskolázottság, műveltség, más jellegű szakismeretek iránti igény növekedése. Ezzel összefüggő másik tendencia, amely a „két típusú" munka szétválásából következik: a fizikai dolgozók arányának fokozatos csökkenése és a szellemi munkát végzők arányának növekedése.

Ez a folyamat jól megfigyelhető a magyar mezőgazdaságban is. A termelés fejlesztése, -szervezése, -irányítása, -nyilvántartása stb. funkciók a kisüzemi gazdálkodáshoz is szükségesek voltak, csak ezek nem különültek el a munkát végzőtől (legfeljebb időben).

A nagyüzemi gazdálkodás kifejlődésével ezek a funkciók egyre jobban szétváltak (önálló foglalkozásként) és a szervezet növekedésével mind jobban strukturálódtak. Ebből következik, hogy a mezőgazdaságban is érvényesül az a tendencia, amely a szellemi dolgozók részarányának növekedésében mutatkozik.

A szellemi foglalkozásúak kategóriája a népgazdasági ágban különös figyelmet érdemel, mert a mezőgazdaságban 1949 és 1970 között közel 20-

* Saját számítás: A népgazdaság munkaerőmérlege. 1981. január 1. KSH. alapján.

szorosára nőtt a számuk, ezzel szemben a népgazdaságban 3-szorosára.[2] A látványos fejlődés ellenére „a mezőgazdasági nagyüzemekben a szellemi dolgozók aránya a jelenlegi 20,7%-os ipari átlaghoz képest kevés. A mezőgazdaság állami szektorában ez az arány 13,2%, a szövetkezeti mezőgazdaságban pedig 12%."[3]

Lényeges minőségi változás kezdetét jelzi a mezőgazdaságban dolgozók iskolázottsági szintjének emelkedése, amely összefügg a mezőgazdasági munka jellegének megváltozásával és a generációváltással is. Összességében az iskolázottsági szint folyamatos emelkedése állapítható meg. Az iskolázottsági szint emelkedése ellenére, a közép- és felsőfokú végzettséget igénylő munkakörök megfelelő szintű és szakirányú képesítéssel rendelkező szakemberekkel való ellátottsága nem kielégítő.

A következőkben a mezőgazdaság *állami szektorában* foglalkoztatott *szellemi dolgozók* kategóriáját vizsgálom részletesebben. Alapvetően *a munkakör és iskolai végzettség szintje* közötti kapcsolatot elemzem kettős megközelítésben:

- adott munkakörök betöltéséhez ténylegesen milyen szintű iskolai végzettséggel rendelkeznek a dolgozók, és ez megfelel-e a munkaköri követelményeknek;
- a különböző szintű iskolai végzettséggel rendelkezők milyen arányban kerülnek vezető pozícióba.

Az előző vizsgálati szemponthoz kapcsolódva meghatározható *a munkakör és az iskolai végzettség szakiránya* közötti meg- illetve meg nem felelés (kongruencia ill. inkongruencia).

Az elemzés alapja a MÉM szakembernyilvántartása, amely részletesen tartalmazza az 1979. évi állapotra vonatkozóan az állami gazdaságokban szellemi munkakörökben foglalkoztatottak iskolai végzettségi szintjére és szakirányára, az életkorára, a dolgozók munkaköri, munkahelyi mozgásaira utaló adatokat.

A vizsgálat „nyers táblái"-nak adatait számítások alapjául használtam fel, összevontam, csoportosítottam elemzési szempontjaimnak megfelelően. A felhasznált adatok alapján levont következtetések alapvető tendenciájukban ma is helytállóak. (Hasonló jellegű felmérés jelenlegi állapotra vonatkozóan azóta még nem készült.)

A munkakör és iskolai végzettség szintje közötti kapcsolat

A rendelkezésre álló munkaerő struktúráját csak akkor tarthatjuk megfelelőnek, ha olyan szakképzettségű dolgozók állnak rendelkezésre, akik megfelelnek az adott munkakör követelményeinek. A munkaerő különböző struktúrái közül legfontosabb a szakmai és munkahelyi struktúra vizsgálata, mivel ezen struktúrák megfelelése biztosítja a meglevő munkaerő hatékony foglalkoztatását.

A különböző struktúrák megfelelését a szakirodalom a kongruencia fogalmával azonosítja. A kongruencia-vizsgálat arra a kérdésre keres választ, hogy „az egyes emberek tényleges munkája megfelel-e egyfelől sajátos tudásuknak, munkavégző képességüknek, másfelől a munkahelyre általánosan

érvényes követelményeknek? Tehát a munka-tudás-munkakövetelmény összefüggés áll a koncepció középpontjában."[4]

A kongruencia-vizsgálat legegyszerűbb módja az adott munkakörre előírt szakképzettség és a munkakört ellátó dolgozók szakképzettségének egybevetése. Ennek a leegyszerűsített vizsgálati módnak vannak hiányosságai. Egyrészt ez esetben az iskolai képzést tükröző szakképzettségi struktúrát vesszük figyelembe, amely eltér a munkában érvényesülő szakmai struktúrától. Ha felszínesen vizsgáljuk a szakmai és szakképzettségi struktúrát, akkor azt tapasztaljuk, hogy azok között jelentős eltérés nincs. A szakképzettségi struktúra nem más, mint a munkaerő formális kritériumok alapján meghatározott tudásszintje és specifikus szakmai tartalma szerinti rendszere. Tehát a formális kritérium az, amiben a különbséget keresni kell. A tudomány mai ismeretei szerint még nem vagyunk képesek arra, hogy az emberek tudásszintjét egzaktan, szubjektív elemek befolyása nélkül meg tudnánk állapítani úgy, hogy az összehasonlításra is alkalmas legyen. Ezért kénytelenek vagyunk azokra a bizonyítványokra, oklevelekre támaszkodni egy-egy vizsgálat során, amely számot ad egy iskola vagy tanfolyam elvégzéséről. A szakmastruktúra, illetve a szakma nem azonosítható az iskolában szerzett képzettséggel, figyelembe kell venni, hogy a szaktudás a gyakorlati tevékenység során teljesedik ki. Konkrét esetben nehezen dönthető el az, hogy egy szakmai fogást hol sajátítottak el, és azt a személy mennyire tudja más területen alkalmazni. Tehát a szakképzettségi struktúra csak közelíti a szakmai struktúrát, — nem azonosítható vele.

Visszatérve az említett kongruencia-vizsgálatra, másik hiányossága az, hogy az említett szakképzettségi struktúrával szembe a különböző munkaköri csoportokban csak a hivatalos előírásoknak megfelelő munkahelyi követelmények rendszerét (munkahelyi struktúrát) állítjuk. Nyilván ez nem fejezi ki megfelelően a konkrét munkahelyeknek a munkaszervezettől függő, valóban fennálló követelményeit.

Tapasztalatok szerint sok esetben jellemző, hogy a középfokú végzettséget igénylő munkakörökre konkrét munkaköri leírások, követelmények, tevékenységjegyzékek csak a szervezeti egységekre (főként osztályokra) és vezetői munkakörökre vannak meghatározva. Ennek következménye: a vezető által egyénekre „lebontott" munkaköri feladatok a vezető megítélésétől függően változhatnak anélkül, hogy a szervezet munkafeladatai változnának, valamint a követelmények színvonalában és tartalmában is lényeges eltérések adódhatnak a szervezeti egységek között attól függően, hogy a vezető hogyan érvényesíti a követelmények betartását. Másik probléma, hogy a középszintű vezetői munkaköröknél sok esetben a végzettség fokát jelölik meg követelményként és nem szabják meg a végzettség szakirányát. Felsőfokú végzettséget igénylő vezetői munkakörök követelményrendszere elsősorban nem szakmai jellegű, hanem a vezetés, szervezés, irányítás összefüggéseihez kapcsolódik.

A fenti hiányosságokat figyelembevéve, a vizsgálat eredményeként hozzávetőlegesen megállapítható, hogy a dolgozók szakképzettsége és a munkahely szakképzettségi igénye megfelel-e egymásnak, vagy eltérés tapasztalható részlegesen, illetve egészen. Ez az eltérés (inkongruencia) verti-

kálisan — tehát a szakképzettség szintje — és horizontálisan — a szakképzettség típusa — szerint értelmezhető.

Első megközelítésben a munkakör és iskolai végzettség kapcsolatát a különböző munkaköri csoportok iskolai végzettségi szintje szerint vizsgálom, annak meg- illetve meg nem felelését elemzem az ismertetett vizsgálati módszer alapján. A magasabb vezetők (állami gazdaságokban: az igazgatók, helyettesek, műszaki vezetők, termelési vezetők, kereskedelmi vezetők, közgazdasági vezetők, személyzeti vezetők) és a különböző, sok esetben az előbb felsoroltakhoz hasonló megoszlású tevékenységi körökben foglalkoztatott főosztályvezetők munkakörének betöltéséhez elsődlegesen egyetemi, főiskolai végzettség szükséges.

2. tábla

Munkakör és iskolai végzettség közötti kapcsolat.
A különböző munkaköri csoportok iskolai végzettségi szintje.

Munkakör	Az iskolai végzettség szintje						Összesen
	Egyetem	Főiskola	Érettségi	Szakmunkásképző	8 általános	8 ált. alatt	
Magasabb vezetők	52,7	14,0	27,9	1,9	3,5	—	100,0
Főosztályvezetők	44,3	18,4	30,2	2,1	4,8	0,2	100,0
Irányítók, egységvezetők	15,0	19,5	45,6	11,2	7,2	1,5	100,0
Beosztott m. kör (ügyintézők)	21,8	20,8	41,6	4,2	10,6	1,0	100,0

A 2. tábla adatai alapján megállapítható, hogy az állami gazdaságokban a magasabb vezetők 2/3-a rendelkezik felsőfokú (egyetemi, főiskolai) végzettséggel, szűken vett 1/3-uk középfokú végzettségű (ebben a szakmunkásokat is számításba vettem). Akadnak azonban 3,5%-os arányban — bár abszolút adatokkal kifejezve ez kis hányadot jelent — olyan magasabb vezetők is, aki csak 8 osztályt végeztek, ők az idősebb generációhoz tartoznak.

Hasonló a főosztályvezetők iskolai végzettség szerinti megoszlása is felső- és középfokú végzettségűek tekintetében. Szembetűnő, hogy 4,8%-uk csak 8 osztállyal rendelkezik, 0,2%-uk ennél is kevesebbet végzett.

A viszonylag alacsony iskolai végzettséggel magasabb vezető pozícióba kerülés azzal magyarázható, hogy a korszerű mezőgazdasági nagyüzemek kialakítása, a technológiai színvonal emelkedése, magasan kvalifikált dolgozók iránti igény-növekedésével párosult, és a szükséglet felfutását a képzés nem tudta követni. Másrészt, a szocialista átalakulás idején nagyszámú munkás és paraszt származású — alacsony iskolai végzettséggel rendelkező — dolgozó került vezető pozícióba. Figyelembe kell azonban vennünk a nagy tapasztalatot, rátermettséget, vezetőkészséget, amely sok esetben pótolni tudja a hiányzó szakképzettséget. Feltehetően, — erre megfelelő adataim

nincsenek – közben számos tanfolyammal (ezt rendeletek is előírják), folyamatos önképzéssel, biztosították e szakemberek pozíciójukban maradásukat. „Papíron feltüntetett" képesítésük ily módon lehet jóval alacsonyabb, mint amelyet ma az adott munkakör betöltéséhez szükséges iskolai végzettségi fokozatként tüntetnek fel.

A felsőfokú képzettséget igénylő munkakörökben ma elég magas (több mint 30%) a középfokú végzettségűek aránya. Valószínű ennek oka az, hogy az a munkásgárda, amely a szocialista átalakulás idején került vezető posztokra, utólag csak a középfokú képesítés megszerzéséig jutott el.

Előrejelzések szerint még 1991-ben is számolni kell felsőszintű vezetői munkakörökben csak középiskolát végzett dolgozók alkalmazásával. Egyrészt azért, mert a jelenlegi rendelkezések nem „kényszerítik" eléggé a dolgozókat magasabb képzettség megszerzésére, másrészt a tehetséges érettségizett dolgozók kiemelésének lehetőségét továbbra is fenn kell tartani (bár a kiemelést követően kötelezni és ösztönözni kellene őket a munkakörük betöltéséhez szükséges szakirányú és szintű szakképzettség megszerzésére). Továbbá azzal is indokolható, hogy még mindig vannak olyan vezető munkakörök, amelyek betöltéséhez szükséges iskolázottsági szint meghatározása laza – közép- és felsőfokú végzettséggel egyaránt betölthetők –, ezért ide a felsőfokú végzettséggel rendelkezők kevésbé áramlanak. (Erre példa a személyzeti vezetői munkakör, melyet a vizsgált területen csak 20%-ban egyetemi és 23%-ban főiskolai végzettségűek, és több mint 50%-ban középfokú végzettségűek töltenek be. Ez a megoszlás még annak ismeretében is rossznak tekinthető, hogy ebben a beosztásban a vezetők kiválasztásánál a politikai alkalmasság kerül előtérbe.)

A középszintű vezetők kategóriájában a középfokú végzettség dominál kb. 50%-os arányban. 1/3-uk egyetemet, főiskolát végzett. A jelzett megoszlás azzal van összefüggésben, hogy ez a vezetői kategória rendkívül heterogén munkaköröket tartalmaz. Például ide tartoznak a kerületvezetők, a nagyobb önelszámoló egységek vezetői, akiknek munkakörük betöltéséhez egyetemi, főiskolai végzettség szükséges, és ide tartoznak az előbbiek alá rendelt telepvezetők is, akiknek feladataik ellátásához elegendő a középfokú végzettség. A középszintű vezetők csoportjához a legmagasabb – az összes szelleminek minősülő munkakörhöz viszonyítva – azoknak az aránya, akik 8 általánosnál kevesebbet végeztek. Megnyugtató, hogy számuk kevés. Kívánatos, hogy az alsóbb szintű vezetők is rendelkezzenek legalább alapfokú iskolázottsági szinttel, sőt a középszintű iskolai végzettség lenne a mai kor követelményeinek megfelelően szükséges.

Az ügyintézők csoportjában feltűnően jó az egyetemet, főiskolát végzettek aránya (40% felett). Ennek az a magyarázata, hogy a megfelelő gyakorlati idő letöltéséig ez a munkakör a fiatal kezdő szakemberek pályafutásának első állomása, valamint általában itt szerepelnek azon felsőfokú végzettségűek, akik nincsenek vezető beosztásban. Döntően középfokú végzettségűek töltik be az ügyintézői munkaköröket. Kb. 12%-uk azonban 8 általánossal (illetve ennél alacsonyabb) iskolai végzettséggel rendelkezik. Az említett alacsony iskolázottsági szint a 45 éves illetve 45 év feletti korosztályra jellemző. E korosztály a kötelező iskoláztatás keretében csak 6 osztályt végezhetett alapfokon, az akkori iskolarendszer felépítéséből adódóan. Nagy részük (nők-

nél 50%-uk, férfiaknál 57,5%-uk) nyugdíjazás előtt áll. Az állami gazdaságokban szellemi munkakörökben ilyen nagymérvű foglalkoztatásuk összefügg azzal, hogy alacsony iskolázottsági szintű dolgozók zöme a mezőgazdaságban összpontosult, arányuk lényegesen meghaladta az összes munkaerőből való részesedés szintjét. Javította viszont a mezőgazdaságban foglalkoztatott munkaerő minőségét az, hogy az érettségivel és felsőfokú képesítéssel rendelkező munkaerőből való részesedés aránya valamelyest nőtt annak ellenére, hogy a mezőgazdaság az összes keresőknek lényegesen kisebb részét foglalkoztatta. Valószínű, hogy ezen szakképzetlen dolgozók — időközben — munkafeladataik ellátásában gyakorlatra tettek szert, vagy egyszerűbb ügyviteli teendőket látnak el.

„Azok a szakképzetlen dolgozók, akiket az idők során kvalifikált munkakörökben helyeztek el, s ellátásukban gyakorlatot szereztek, mai jogszabályaink mellett nem cserélhetők fel szakképzett dolgozókkal, egyébként sem bizonyos, hogy egy ilyen csere növelné a foglalkoztatás hatékonyságát."[5]

Érdemes megvizsgálni a különböző szintű iskolai végzettséggel rendelkezők előbbrejutási esélyeit, azt, hogy a különböző iskolai fokozatokkal rendelkezők milyen arányban kerülnek magasabb vezetői munkakörökbe (3. tábla).

3. tábla

Különböző iskolázottsági szintű dolgozók vezetői munkakörökbe kerülésének arányai

Munkakör	Az iskolai végzettség szintje					
	Egyetem	Főiskola	Érettségi	Szakmunkásképző	8 általános	8 ált. alatt
Magasabb vezetők	9,2	3,2	3,1	1,4	2,0	–
Főosztályvezetők	38,5	21,1	17,0	7,9	13,9	4,1
Irányítók, egységvezetők	21,1	36,2	41,4	65,6	33,5	56,6
Beosztott m. kör (ügyintéző)	31,2	39,5	38,5	25,1	50,6	39,3
Összesen:	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Előre kell bocsátani ezen munkakörök létszámarányát. Az összes szellemi létszámon belül 4,5% a magasabb vezetők, 22,4% a főosztályvezetők aránya, a fennmaradó kb. 73% megközelítőleg fele-fele arányban oszlik meg a középszintű vezetői és beosztott munkakör között.

Ebben a vizsgálatban célszerű elhatárolni az egyetemet, illetve főiskolát, valamint az érettségit adó iskolatípusokban végzetteket. Ha az egyetemet végzettek megoszlását nézzük a különböző munkaköri fokozatok között, akkor megállapítható, hogy elsődlegesen nekik van legnagyobb esélyük a magasabb vezetői munkakörök betöltésére, 9,2%-uk lett magasabb vezető. Ezzel szemben a főiskolát végzetteknek csak 3,2%-a. Ez utóbbi arány megegyezik az érettségizettek magasabb vezetői munkakörbe jutásának arányá-

val. Főosztályvezetői szinten is jóval nagyobbak az egyetemet végzettek esélyei a főiskolát végzettekhez képest. Ez utóbbiak főosztályvezetői munkakörökbe jutási arányai szintén az érettségizettekéhez állnak közelebb, alig magasabbak annál.

A közép- és felsőfokú végzettségűek vezető munkakörökbe kerülésének előzőekben jelzett arányai látszólag ellentmondanak annak a követelménynek, hogy elsősorban felsőfokú végzettségűek töltsék be a felsőszintű vezetői posztokat. Egyetemi végzettségűek elég nagy hányada — kb. 69%-a — lett vezető az állami gazdaságokban, ebből felsőszintű vezető (magasabb vezető, főosztályvezető) közel 48%-uk. Ehhez képest a főiskolát végzettek felsőszintű vezetői pozícióba kerülésének arányai alacsonyak (kb. 25%). Ezt az eltérést a felsőfokú képzés két szintjének időtartamában és minőségében meglévő különbségek részben indokolják, valamint az, hogy az üzemmérnököket elsősorban a képzés céljának mgfelelően (termelésirányító) célszerű foglalkoztatni. Természetesen káderpolitikailag indokolt, hogy az arra érdemes üzemmérnökök (főiskolát végzettek) a magasabb vezetői beosztásokat is betöltsék. Az a „torz" megfelelés, amely a főiskolát végzettek és érettségivel rendelkezők felsőszintű vezetői munkakörökbe kerülésének esélyeit vizsgálva mutatkozik, részben a munkaköri követelményrendszer hiányosságainak következménye, részben az idős vezetőgárda meglévő iskolai végzettségi szintjét tükrözi.

Munkakör és iskolai végzettség szakiránya közötti kapcsolat

Célom ez esetben annak megállapítása, hogy milyen a meg- illetve meg nem felelés a végzettség szakiránya és a munkaköri követelmények között. Először a felsőfokú végzettséggel rendelkező szakemberekre vonatkoztatva végzem az elemzést. A végzettség szakiránya és a munkaköri követelmények eltérése a felsőfokú végzettségű szakemberek kínálatában tapasztalható problémákra utal, valamint arra, hogy a képzés szerkezete mennyiben felel meg a munkaerő-szükségletnek.

Az egyezőséget első lépésben az egyetemet, főiskolát végzett magasabb vezetők és főosztályvezetők csoportjában vizsgálom, mellőzve az igazgatók és helyettesek, valamint a személyzeti vezetők szakirányú végzettségének elemzését, ugyanis e munkakörök betöltéséhez a szakmai alkalmasság mellett politikai alkalmasság, jó irányító, vezetőkészség és kellő munkában eltöltött idő, tapasztalat fokozottan szükséges.

Néhány összevonást eszközöltem. Az adott szakirányú magasabb vezető és főosztályvezető kategóriákat egy csoportba tartozóként kezeltem. Nem tettem különbséget az adott szakirány egyetemi és főiskolai szintje között sem. Az iskolai végzettség szakiránya és munkaköri követelmények egybevetése eredményeként a következők állapíthatók meg az állami gazdaságokban felsőszintű vezetői munkakörökben dolgozó felsőfokú végzettséggel rendelkezőkre vonatkozóan (4. tábla).

Műszaki vezetők kategóriájában 97%-ban megfelelő szakirányú képzettséggel rendelkeznek a felsőfokú végzettségűek. A munkakör jellegénél fogva a gépipari végzettség domináns. Nem számottevő az egyéb végzettséggel rendelkezők súlya, aránya.

4. tábla

A felsőfokú végzettséggel rendelkező magasabb vezetők, főosztályvezetők iskolai végzettségének szakirány szerinti megoszlása %

Magasabb vezetők főosztályvezetők	Egyetem, főiskola szakiránya											Összesen
	Agrár, kert. erdész	Állatorvos	Tanár egyéb	Gépipari	Élelmiszer, faipari	Építőipari	Vegyipari	Villamossági és egyéb műszaki	Egyéb nem műszaki	Közgazdasági	Jogász	
Műszaki vezető, főosztályvezető	29,0	0,3	0,3	56,0	0,6	5,1	0,3	6,3	0,3	1,8	–	100,0
Termelési vezető, főosztályvezető	83,7	6,8	0,1	5,1	1,6	0,4	0,3	1,3	0,3	0,3	0,1	100,0
Kereskedelmi vez., főosztályvezető	60,8	–	–	7,8	3,9	–	2,0	3,9	7,8	13,8	–	100,0
Közgazd. vezető, főosztályvezető	33,3	–	0,4	2,1	0,4	–	–	2,5	4,7	54,9	1,7	100,0
Igazgatási főosztályvezető	13,9	–	–	2,8	–	–	–	2,8	0,9	15,7	63,9	100,0
Munkaügyi főosztályvezető	52,0	1,9	–	21,2	–	–	–	11,5	3,8	3,8	5,7	100,0
Terv-statisztikai főosztályvezető	42,9	–	–	–	–	–	–	14,2	–	42,9	–	100,0

Termelési vezetői minőségben is egyezőséget állapíthatunk meg 92%-os arányban. Nagyrészt agrárszakemberek töltik be ezt a munkakört (kb. 84%-ban). Az állami gazdaságokban foglalkoztatott összes agrárvégzettségű szakember több mint 80%-a itt található.

A kereskedelmi főosztályvezetők kategóriájában legalacsonyabb mértékű a munkakör és iskolai végzettség szakiránya közötti megfelelés az összes munkaköri kategóriához viszonyítva, bár a megfelelés aránya itt is megközelíti a 80%-ot. Elsősorban az agrár- és közgazdasági végzettséget tekintem ezen munkakör ellátásához szükségesnek.

Közgazdasági főosztályvezetők több mint fele közgazdasági végzettségű, 1/3-os arányban mezőgazdasági végzettségűek. Ezt a munkafeladatokat tekintve jól körülhatárolható munkakört kisebb-nagyobb arányban egyéb végzettségűek (pl.: gépipari, egyéb műszaki) is betöltik. Ennek elsősorban az az oka (egy 1950—70 közötti időszakra vonatkoztatott vizsgálat szerint), hogy a „közgazdászképzés fele részben sem elégítette ki a munkahelyek számában kifejeződő szükségletet. (Ezen belül az egyetemi képzés 54, a főiskolai képzés 50, a középiskolai kibocsátás 42 százalékban fedezte a szakemberigényt.)"[6]

Az igazgatási főosztályt 64%-ban jogász végzettségűek vezetik. Az előzőekben kifejtett, közgazdász-ellátottságra vonatkozó körülmények ellenére 16%-ban közgazdasági egyetemi, főiskolai végzettséggel töltik be ezt a munkakört.

Munkaügyi osztályvezetői kategóriában a felsőfokú végzettség szakirányára vonatkozóan nincs konkrét előírás. Fő munkaköri követelmény a felsőfokú Munkaügyi és Normás Szaktanfolyam elvégzése. Felénél nagyobb arányban agrárvégzettségűek, kisebb, de még említésre méltó mértékben gépipari és műszaki végzettségűek látják el ezen feladatokat.

Terv-statisztikai főosztályvezetői létszám nagyon alacsony. Egyenlő arányban töltik be ezt a munkakört agrár- és közgazdasági végzettségűek, a megfelelés tehát jónak mondható.

Szükséges vizsgálat tárgyává tenni a magasabb vezetők és főosztályvezetők kategóriájában az érettségizettek illetve annál alacsonyabb iskolázottsági szintekkel rendelkezők csoportjában a munkakör és iskolázottság szakiránya közötti megfelelést annak ellenére, hogy az adott munkakörök szakképzettségi követelményei és az érettségi illetve annál alacsonyabb iskolázottsági szint egybevetése már eleve meg nem felelést mutat.

A magasabb vezetők és főosztályvezetők kategóriájában ugyanis az iskolázottsági szintet munkaköri csoportonként vizsgálva kiderül, hogy csak a műszaki és termelési vezetők, főosztályvezetők csoportjában nagyobb a felsőszintű végzettséggel rendelkezők súlya, az egyéb vezetői, főosztályvezetői munkakörökben az érettségizettek illetve ennél alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkezők aránya nagyobb.

Ennek következtében figyelmet kell fordítanunk elégtelen iskolázottsági szint esetén is a szakirányú meg- illetve meg nem felelésre. Természetesen a gimnáziumi érettségi és az ennél alacsonyabb iskolázottsági szint egyben szakirány szerinti inkongruenciának is minősül (tekintve, hogy a szakmunkásképesítés fajtájáról nincs részletes kimutatás).

5. tábla

A középfokú illetve annál alacsonyabb szintű iskolai végzettséggel rendelkező magasabb vezetők, főosztályvezetők iskolai végzettségének szakirány szerinti megoszlása %

Magasabb vezetők, főosztály-vezetők	Szakközépiskolák											Összesen
	Mg-i kertész, erdész földmérési	Élelmiszer, faipar	Gépipari	Villamossági, egyéb műszaki	Egyéb nem műszaki	Építőip.	Közgazdasági	Gimnáziumi	Szakmunk. képz.	8 általános	8 ált. alatt	
Műszaki vez. főoszt. vez.	18,4	1,8	18,4	11,4	5,3	17,5	4,4	7,9	10,5	4,4	–	100,0
Termelési vez. főoszt. vez.	60,4	1,5	3,3	1,5	0,3	4,8	1,5	7,4	11,0	7,7	0,7	100,0
Keresked. vez. főoszt. vez.	24,4	–	7,7	2,6	2,6	–	17,9	20,5	5,1	17,9	1,3	100,0
Közgazd. vez. főoszt. vez.	11,1	–	0,3	0,6	3,6	–	45,8	27,1	0,3	10,9	0,3	100,0
Igazgatási v. főoszt. vez.	18,8	0,7	2,6	2,6	1,9	–	23,4	18,2	7,1	24,0	0,7	100,0
Munkaügyi főoszt. vez.	18,6	–	13,4	4,1	1,0	0,5	19,6	25,3	3,1	14,4	–	100,0
Terv-statisztikai főoszt. vez.	10,0	–	–	–	–	–	20,0	60,0	–	10,0	–	100,0

A műszaki vezetők, főosztályvezetők kategóriájában a szakközépiskolákban érettségizettek szintjén is egyezőség mutatható ki, bár alacsonyabb mértékű a gépipari, műszaki jellegű végzettséggel rendelkezők súlya a felsőfokú végzettségűekénél (5. tábla). Viszonylag kicsi a gimnáziumban érettségizettek és az alacsony iskolai végzettséggel rendelkezők aránya. Ezeket a munkaköröket csak 25%-ban töltik be középiskolai, vagy annál alacsonyabb végzettségűek, tehát a munkaköri egyezőség az iskolai végzettség szintjét és szakirányát tekintve megfelelő.

Termelési vezetők és főosztályvezetők csoportjában ez esetben is hasonló szakirányú egyezőség mutatható ki – a szakközépiskola szintjén –, mint a felsőfokú végzettségűeknél, s a rájuk vonatkozó megállapítások érvényesek elsősorban, tekintve, hogy 84%-ban egyetemet, főiskolát végzettek töltik be ezen munkaköröket.

Kereskedelmi vezetők, főosztályvezetők kategóriájában a magasabb iskolai végzettségűek körében kimutatott gyengébb szakirányú megfelelést még tovább rontja az iskolázottsági szint eltolódása az érettségizettek illetve ennél alacsonyabb iskolázottsági szintűek felé: 60%-ban ez utóbbiak töltik be az adott munkaköröket, ezen belül 43%-os a szakirányú megfelelés. Nagy a gimnáziumi érettségivel és a 8 általánossal rendelkezők súlya.

Közgazdasági vezetőknek, főosztályvezetőknek csak kb. 42%-a rendelkezik felsőfokú végzettséggel, és az ennél alacsonyabb iskolázottsági szintűek között is csak 46%-os arányban található közgazdasági szakközépiskolai végzettséggel rendelkező dolgozó. Magas a gimnáziumban érettségizettek súlya.

Az igazgatási főosztályok vezetését is közel 60%-os arányban alacsony iskolázottsági szinttel rendelkezők látják el. Meglepő, hogy a főiskolánál alacsonyabb iskolázottsági szinttel rendelkező igazgatási főosztályvezetők közel 1/4-e csak 8 általánossal rendelkezik. Megközelítően azonos a közgazdasági szakközépiskolában érettségizettek aránya. Az egyezőség mind végzettségi szintet, mind szakirányt tekintve gyenge.

A munkaügyi főosztályvezetők kategóriájára az egyezőséget illetően a korábbi megállapítások érvényesek, azzal kiegészítve, hogy ezt a munkakört közel 80%-os arányban középiskolai vagy annál alacsonyabb iskolázottsági szintűek töltik be.

A terv-statisztikai főosztályvezetők csoportjában a középiskolai és annál alacsonyabb iskolai végzettségűek száma is kevés. A vezetők 60%-a a jelzett „alacsony" iskolázottsági szinttel rendelkezik.

Az ügyintézői (beosztott) munkaköri csoportokban a munkaköri követelményrendszer és szakképzettség szakiránya megfelelését nem elemzem részletesen. Szakirányú meg nem felelés ez esetben is a kereskedelmi ügyintézői, közgazdasági ügyintézői munkakörökben mutatkozik nagyobb mértékben. A jelentős számú felsőfokú végzettségű dolgozó e munkakörökben foglalkoztatása ellenére is az alacsony iskolázottsági szint eredményez elsősorban inkongruenciát.

Feltehetően ezen beosztott szellemi munkakörökben kedvezőbben alakul a jövőben az iskolázottság szintje szerinti egyezőség. Az elégtelen képzettségűek számának erőteljes mérséklődése várható, részben a „kiöregedés", részben az iskolázottság szintjének emelkedése következtében. Természetesen szakképzetlen dolgozók szellemi munkakörben történő foglalkoztatásával

a jövőben is számolni kell népgazdasági szinten és ebből következően az állami gazdaságok vonalán is. Egy vizsgálat adatai szerint: „a nem fizikai állományban 1990-re kb. 100 ezer szakképzetlen dolgozóval számoltunk, mert számuk 1970-ben megközelítette a 300 ezret, és egy részük a fiatalabb korosztályba tartozott."[7] Javíthat a helyzeten, hogy munka mellett esti-levelező képzés keretében az alacsony végzettségű dolgozók megszerzik munkakörük ellátásához szükséges szakképesítést, illetve szaktanfolyamokon nagyobb számban vesznek részt.

Következtetések

Az állami gazdaságokban szellemi munkakörökben foglalkoztatottak 25%-a egyetemi, 20%-a főiskolai végzettségű, 40%-a érettségizett és 15%-a szakmunkás, illetve annál alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkezik.

A munkakör követelményrendszere és szakképzettség megfelelését vertikálisan és horizontálisan elemezve összességében megállapítható, hogy elsősorban az iskolai végzettség szintjét tekintve mutatkozik meg nem felelés, a szakirány szerinti egyezőség jobb. (A népgazdasági szintű vizsgálatok adatainak megfelelő: általában 85 – 90%-os.)

Várhatóan az állami gazdaságokban szellemi munkakörben foglalkoztatottak iskolázottsági szintje emelkedik, mivel a fiatalabb korosztályok iskolai végzettségi szintje magas. Az állami gazdaságokban foglalkoztatottak korának és iskolai végzettségi szintjének ismeretében továbbképezhetőségükre vonatkozó következtetések is levonhatók. A felsőfokú végzettségűek nagy hányada a 40 év alatti korosztályhoz tartozik (az egyetemi végzettségűek kb. 70%-a a főiskolai végzettségűek kb. 85%-a). Tehát az állami gazdaságokban jelen van a fiatal, gazdaságilag aktív, magas iskolázottsági szinttel rendelkező szakembergárda. Végzettségük a gyakorlatban jól realizálható alapműveltséget biztosít, mely a tényleges igényekhez, termelési feladatokhoz igazodva továbbfejleszthető (szakmérnökképzés, vezetőképzés, vezető-utánpótlás képzés keretében). Az érettségizett dolgozók kormegoszlása egyenletesebb, kb. 50%-uk 40 éven aluli. Kívánatos, hogy olyan továbbképzési formákban vegyenek részt, melyek a meglevő, vagy új munkakör konkrét feladataira készítenek fel. Ösztönözni kell a középfokú végzettséggel rendelkező dolgozókat technikusi, művezetői vizsga letételére, mert jelenleg megoldatlan az állami gazdaságokban a középkáder-utánpótlás. Ez is oka annak, hogy a magasabb képesítéssel rendelkező dolgozók munkájának hatékonysága nem kielégítő.

A 80-as években többségében fiatal, magasszintű szakmai képzettséggel rendelkező új nemzedék veszi át a termelés irányítását, vezetését, mivel az állami gazdaságok nagy tapasztalattal rendelkező alapítói, illetve szervezői elérik a nyugdíjkorhatárt. Természetesen felsőszintű vezetői munkakörökben középfokú végzettségűek alkalmazásával – az előzőekben említett okoknál fogva – számolni kell, de a munkakör követelménye és az iskolai végzettségi szint egyezősége a jövőben feltétlenül javul.

Az előző elemzés a formális képzettség figyelembevételével történt. Már korábban is utaltam arra, hogy a munkaerő tényleges tudása nem azonosítható a statisztikailag mérhető formális képzettségével. A valós kongruen-

ciát illetve inkongruenciát csak az egyes dolgozók életpályájának és tényleges munkateljesítményének elemzése alapján lehetne lemérni. A munkában szerzett gyakorlat, a továbbképzés, önképzés módosítja a kiinduló ismereteket, miközben a formális képzettség általában — az esetek többségében — változatlan marad. Az előző megállapítások értékelésénél tehát azt is figyelembe kell venni, hogy a munkában eltöltött idő növekedésével csökken a fiatalkori iskolázottság jelentősége. Tehát nem a formális, hanem a valós kongruencia kialakítására kell a gyakorlatban törekedni.

JEGYZETEK

1. Hoós János: A gazdasági növekedés alapvető tényezői Közgazdasági és Jogi Kiadó, Bp. 1970. 116. old.
2. Venyige – Józsa – Gyetvai: Munkaerő-szerkezet és mobilitás Közgazdasági és Jogi Kiadó, Bp. 1975. 121. old.
3. Biró Ferenc – Soós Gábor – Szalai Béla – Szlameniczky István: Merre tart a magyar mezőgazdaság? Kossuth Könyvkiadó, Bp. 1980. 122. old.
4. A munkaerő szakmai struktúrája és a munkahelyi struktúra kongruenciája. MKKE Munkatudományi Tanszék kutatási anyaga. (A kutatás vezetője: Timár János.) Bp. 1977. május hó. 4. old.
5. Kutas János – Olajos Árpád: A vertikális szakmai mobilitás tendenciái Közgazdasági Szemle 1978/4. 427. old.
6. Kutas János – Olajos Árpád: A horizontális szakmai mobilitás tendenciái Közgazdasági Szemle 1979/6. 643. old.
7. Kutas János – Olajos Árpád: Uo. 652. old.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Burgerné Gimes Anna: Az élelmiszertermelés gazdaságtana Mezőgazdasági Könyvkiadó – Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó 1980.
2. Fekete György: Munkaerőpolitika és munkaerőgazdálkodás a mezőgazdaságban Mezőgazdasági Könyvkiadó 1976.
3. Gyetvai László – Háriné Balogh Vilma – Vetró Istvánné: A kiemelt munkakörökkel szemben támasztott követelmények jelenlegi és várható alakulása a következő 30 – 40 év folyamán. Munkaügyi Tanulmányok 1978.
4. Olajos Árpád: Kongruencia-vizsgálat Munkaügyi Szemle 1976. III – IV. Melléklet.
5. Timár János: Munkagazdaságtan Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó 1981.
6. Összefoglaló jelentés az állami gazdaságokban dolgozó értelmiségiek helyzetéről és további feladatairól. Készítette: Csizmadia József. 1981. május.
7. A népgazdaság munkaerőmérlege. 1981. január 1. KSH.

Świadomość społeczna studentów uczelni pedagogicznej

PROF. DR. HIERONIM SZCZEGÓLA
DOC. DR. EDWARD HAJDUK

I. Wprowadzenie

Badania studentów przeprowadziliśmy po to, aby poznać dwa składniki ich świadomości społecznej: a) wiedzę (antycypację) o stanach przyszłych różnych kategorii obiektów społecznych, b) ocenę przewidywanych stanów tych obiektów. Przykład ukaże dokładniej nasz zamysł: prosiliśmy, np. studentów o wyrażenie przekonania odnośnie do tego czy wzrośnie rola rodziny w procesie socjalizacji jej potomstwa, czy też nie wzrośnie a następnie o ocenę stanu przewidywanego.

Jakie kategorie obiektów społecznych stanowią przedmiot naszego zainteresowania, gdy staramy się poznać dwa składniki świadomości społecznej badanych studentów? Badamy przekonania studentów o przemianach w położeniu społecznym wielkich zbiorowości społecznych: klas społecznych, kategorii społeczno-zawodowych, zbiorowości terytorialnych (mieszkańców miasta, mieszkańców wsi). Część pytań stawianych studentom służy ustaleniu przekonania studentów odnośnie do tego, jakie zmiany zajdą w strukturze naszego społeczeństwa, czyli jak ukształtuja się wzajemne relacje społecznego położenia wielkich zbiorowości społecznych oraz ustaleniu jak oceniają studenci antycypowane zmiany. I tak np. badani mogli wypowiedzieć się czy nastąpi w dziesięcioleciu najbliższym zmniejszenie dystansu w warunkach pracy i życia mieszkańców miasta i wsi, a następnie wypowiedzieć ocenę perspektywy takiej zmiany. Możliwe są cztery kategorie odpowiedzi na takie pytanie:

a) badani antycypują zmniejszenie się dystansu w warunkach pracy i życiu mieszkańców wsi i miasta oraz akceptują taką ewentualność,
b) badani widzą szansę urealnienia tej postaci egalitaryzmu ale nie akceptują jej,
c) badani nie dostrzegają możliwości zaistnienia takich zmian ale pragną ich,
d) badani nie przewidują redukcji różnic w warunkach pracy i życia mieszkańców wsi i miasta a także nie pragna realizacji takiej możliwości.

Drugi rodzaj obiektów społecznych o których studenci wypowiadali opinie stanowią instytucje. Także i w tym przypadku były dwa rodzaje odpowiedzi: a) przewidywanie zmian w funkcjach instytucji, b) ocena przewidywanych zmian.

Interesowało nas przewidywanie przez studentów zmian w funkcjach instytucji, np. zmiany w zakresie socjalizacyjnej funkcji organizacji młodzie-

żowych, rodziny, stowarzyszeń naukowych i organizacji wyznaniowych, a także ocena antycypowanych zmian. Pytaliśmy badanych o możliwość odrodzenia się instytucji samorządowych (samorządu robotniczego, miejskiego, spółdzielczego) oraz o ocenę stanu antycypowanego.

Badani studenci wyrażali opinie o uwarunkowaniach losów jednostki, o wyznacznikach awansu zawodowego pracownika i jego prestiżu w zespole pracowniczym oraz w kręgu rodzinnym. Ponadto wyrażali oni opinie o tym, jakie kryteria podziału wartości uznająza słuszne, sprawiedliwe a także jakie zachowania jednostki uznają za słuszne.

Odrębną grupę pytań stanowiły te, dzięki którym uzyskaliśmy wiedzę o tym jaką gradację wyznaczników ekonomicznego rozwoju Polski przyjmują studenci uczelni pedagogicznej. Ostatnia kategoria problemów nie będzie omawiana w tym opracowaniu.

II. Organizacja badań

Te same grupy studentów badano dwukrotnie — w maju 1981, i w maju 1982.

W badaniach pierwszych uzyskaliśmy odpowiedzi od 211 respondentów, w tym było 143 studentki (67,8%), 68 studentów (32,2%). Studiujący na pierwszym roku stanowili 104 (44,0%) a na trzecim roku 107 (51,0%).

W badaniach drugich — dokładnie po roku — uzyskliśmy odpowiedzi od 192 respondentów. Studentek było 136 (70,8%) i 56 studentów (29,2%) Na drugim roku studiowało 97 badanych (50,5%), na czwartym roku 95 (49,5%). Dobierając grupy do badań chcieliśmy sprawdzić czy płeć współokreśla świadomość społeczną studentów. Drugie badania tych samych grup studenckich sprzyja ustaleniu czy ważne wydarzenia polityczne zaistniałe w kraju po pierwszych badaniach zmodyfikowały poglądy studentów i jaki jest kierunek modyfikacji.

III. Wyniki badan

A 1. Przemiany w strukturze naszego społeczenstwa (t. 1)

1. Badani nie dostrzegają szans zmniejszenia się dystansu w położeniu społecznym wielkich grup: klas i warstw społecznych, natomiast zdecydowanie tego pragną. U studentów obie średnie, tan. przewidywania i średnia akceptacji są bardziej zbliżone (p = 2,5, o = 3,4) niż u studentek (p = 2,5, o = 3,5).

2. Obie kategorie badanych wykazują ostrożność w przewidywaniu możliwości upodobnienia się warunków pracy i życia m mieszkańców wsi do warunków charakterystycznych dla mieszkańców miast, przy pełnej aprobacie postaci egalitaryzmu. Ostrożność przewidywania i oceny jest bardziej widoczna u studentów (p = 2,5, o = 3,4) niż u studentek (p = 2,7, o = 3,6).

3. Odnotować trzeba, że badani przewidująróżnicowanie się naszego społeczeństwa pod względem zawodowym, wykazując jednocześnie wyraźną

wstrzemięźliwość w wyrażaniu zadowolenia z takiej tendencji. Studentki są mniej od swoich kolegów zwolennikami procesu profesjonalizacji społeczeństwa (p = 3,4, o = 2,6). Wskaźnik aprobaty jest wyższy u studentów przy niższym wskaźniku przewidywania (p = 3,1, o = 2,7).

4. Studenci i studentki domyślają się, że występujący obecnie dystans między rządzącymi a rządzonymi utrzyma się w najbliższej przyszłości. Negatywna ocena takiej perspektywy jest bardzo wyraźna, szczególnie u studentów (p = 3,0, o = 1,8), mniej u studentek (p = 2,9, o = 1,9). Dystans ten uznaje badana młodzież za zdecydowanie niepożądany, przy przypisaniu mu znacznego prawdopodobieństwa trwałości.

Wyniki badań uzyskane w 1981 r. (*t.* 1) świadczą o tym, że studenci postrzegają makrostrukturę naszego społeczeństwa jako układ stabilny. Podziały dostrzegane obecnie zachowają się w najbliższej przyszłości. Badana młodzież ocenia negatywnie taką perspektywę. Bardzo stanowczo wypowiada taką ocenę o trwałości dystansu między rządzącymi a rządzonymi.

A 2. Przemiany w strukturze naszego społeczeństwa (t. 2)

1. W drugich badaniach ani studenci ani studentki nie przewidują zmian w położeniu społecznym wielkich grup społecznych (klas i warstw społecznych), dokładniej w relacjach wzajemnych między nimi. Studenci zdecydowanie wyraźniej opowiadają się za takimi zmianami (p = 2,3, o = 3,5) niż studentki (p = 2,4, o = 2,7). Dystans między przekonaniem o możliwości zmian a akceptacją takich zmian charakteryzuje studentów. U studentek odnotowujemy zbliżone wartości obu wskaźników. Są one niskie, co świadczy o pomniejszeniu przez studentki rangi omawianego problemu.

2. Studenci są bardziej optymistyczni od swoich koleżanek przewidując upodobnienie się warunków pracy i życia mieszkańców wsi do warunków pracy i życia mieszkańców miast. Stopień aprobaty jest taki sam u studentów (p = 2,6, o = 3,3) i u studentek (p = 2,4, o = 3,3), Podział miasto — wieś może być bardziej czytelny dla młodzieży, a różnice w położeniu społecznym obu kategorii mieszkańców bardziej jednoznaczna niż podział społeczeństwa na klasy i warstwy społeczne. Ostatni podział ma dla młodzieży charakter jedynie teoretyczny.

3. Różnicowanie się struktury społeczno-zawodowej naszego społeczeństwa jest bardziej prawdopodobne zdaniem studentów, mniej prawdopodobne zdaniem studentek. Bardziej ostrożni w ocenie tego procesu są studenci (p = 2,7, o = 2,4) niż studentki (p = 2,4, o = 2,6). Wskaźniki przewidywania i oceny są niskie, przy czym u studentów przewidywanie odbiega in plus od oceny, a u studentek ocena od przewidywania.

4. Dystans między rządzącymi a rządzonymi utrzyma się w najbliższej przyszłości w przekonaniu studentów. Studentki wyrażają umiarkowane przekonanie o trwałości dystansu między obu kategoriami obywateli. Ocena takiej perspektywy wskazuje na niezadowolenie badanych. Nieco mniejsze niezadowolenie wyrażają studenci (p = 2,9, o = 2,4), a większe studentki (p = 2,5, o = 2,3).

Wyniki badań uzyskane w 1982 r. (t. 2) świadczą o tym, że badeni studenci przewidują stabilność makrostruktury naszego społeczeństwa. Zmiana relacji między wielkimi segmentami społecznymi tej struktury wydaja się młodzieży mniej prawdopodobne w 1982 r. niż w 1981. Ograniczona możliwość przemian dostrzegana w maju 1982 r. współokreśla zgoda na stan rzeczywisty. Wskaźniki oceny uznać można za osłabienie radykalizmu społecznego młodzieży, wyrażającego się wcześniej silnym pragnieniem niwelowania różnic w położeniu społecznym klas i warstw społecznych, mieszkańców miasta i wsi, rzadzących i rządzonych. Ustalenia empiryczne dokonane w drugich badaniach (t. 2) skłaniają do przyjęcia wniosku jednego: prawdopodobieństwo zmian rzutuje na stopień aprobaty. Bardziej prawdopodobne zmiany są też bardziej zdecydowanie aprobowane, mniej prawdopodobne uzyskują aprobatę umiarkowaną.

B 1. Instytucje samorzadowe (t. 1)

Nasze badania sprzyjały rozpoznaniu opinii studentów o przemianach funkcji dwóch kategorii instytucji: a) instytucji smaroządowych, osądzanych w strukturze władzy politycznej, b) instytucji uczestniczących programow wow procesie socjalizacji młodego pokolenia.
Analizę wyników badań poprzedzi ukazanie ich w tabeli 1.

Opinia badanych o instytucjach samorzadowych

Tabela 1

Rodzaj instytucji	(t.1)				(t.2)			
	M		K		M		K	
	p	o	p	o	p	o	p	o
1. Wzmocni sie rola samorzadu wiejskiego w rozstrzyganiu wszystkich ważnych problemów wsi	3.5	3.8	3.4	3.5	2.5	3.5	2.7	3.1
2. Samorzad spółdzielczy stanie sie rzeczywistym reprezentantem interesów spółdzielców	3.0	3.3	2.9	3.3	2.4	3.2	2.4	3.0
3. Samorzad robotniczy zyska decydujacy wpływ na działalność przedsiebiorstwa	3.1	3.5	3.0	3.5	2.2	3.4	2.5	3.2
4. Związki zawodowe (stowarzyszenia zawodowe) wzmocnia kontrolę nad decyzjami władz politycznych	3.3	3.7	3.3	3.5	2.1	3.3	2.4	3.0

p = prawdopodobieństwo zaistnienia stanu opisanego
o = ocena stanu opisanego (antycypowanego)

1. Studenci dostrzegają możliwość wzmocnienia samorządu wiejskiego w rozstrzyganiu ważnych problemów wsi w stopniu zbliżonym do przewidywania studentek. Zdecydowanie bardziej od studentek pragną realizacji takiej idei (p = 3,5, o = 3,8). Odpowiednie wskaźniki u studentek wyniszą (p = = 3,4, o = 3,5). Tak jest w badaniach pierwszych (t. 1)

2. Samorząd spółdzielczy może stać się rzeczywistym reprezentantem interesów spółdzielców. O tym przekonani są studenci i studentki. W jednakowym stopniu aprobowana jest taka perspektywa przez obie kategorie młodzieży. Wskaźniki liczbowe dla studentów wynoszą (p = 3,0, o = 3,3), a dla studentek (p = 2,9, o = 3,3). Idea samorządu spółdzielczego nie budzi kontrowersji. Zyskała umiarkowaną aprobatę, przy umiarkowanym optymiźmie dotyczącym realności samej idei. Wydaje się ona mniej atrakcyjna dla młodzieży studenckiej od idei samorządu wiejskiego.

3. Samorząd robotniczy zyska decydujący wpływ na działalność przedsiębiorstwa w przekonaniu studentów is studentek. Różnice przewidywania są niewielkie a wskaźniki aprobaty identyczne. Nieco bardziej prawdopodobny jest stan pożądany w opinii studentów (p = 3,1, o = 3,5) niż studentek (p = 3,0, o = 3,5). Samorząd robotńiczy aprobują badani bardziej zdecydowanie niż samorząd spółdzielczy, przy zbliżonym poziomie przewidywania. W okresie poprzedzającym badania przedmiotem dyskusji były częściej kształt samorządu robotniczego i jego usytuowanie w strukturze władzy przedsiębiorstwa niż samorządu spółdzielczego. Sądzimy, że młodzież studencka posiadała rozeznanie w tym, co stanowi źródło kontrowersj politycznych tego okresu.

4. Postulat wzmocnienia pozycji związków i stowarzyszeń zawodowych w stosunku do pozycji władzy politycznej jest możliwy do urealnienia w przekonaniu studentów i studentek. Zdecydowanie bardziej pragną tego studenci (p = 3,3, o = 3,7) niż koleżanki (p = 3,3, o = 3,5). Ranga związków zawodowych w strukturze władzy mniej jednak znaczy w opinii badanych od samorządu wiejskiego. Poznawczo jest to problem interesujący, badani bowiem pochodzą ze środowiska miejskiego i wsi z własnymi kłopotami nie znają z autopsji.

B 2. Instytucje samorzadowe (t. 2)

1. W drugich badaniach idea samorządu wiejskiego wydaje się bardziej prawdopodobna dla studentek niż dla studentów. Natomiast studenci wyżej wartościują znaczenie tego samorządu w życiu mieszkańców wsi (p = 2,5, o = 3,5), w porównaniu ze studentkami (p = 2,7, o = 3,1). U studentów występuje bardzo duży dystans między pożądanym stanem (o) a stanem prawdopodobnym (p). Powstał on w następstwie utraty przekonania o tym, że samorząd wiejski stanie się instytucją kompetentną w rozwiązywaniu problenów wsi.

2. Samorząd spółdzielczy okazuje się ideą mało realna, a może nawet nierealną w opinii obu kategorii badanej młodzieży. Wyższą ocenę tej formy samorządu odnotowujemy u studentów (p = 2,4, o = 3,2), niższą u studentek (p = 2,4, o = 3,0). Studentki wyrażają łatwiej zgodę na stan możliwy.

Studenci skłonni są stan możliwy uznawać za mało wartościowy. Oni też doświadczają dysonansu, bowiem pożądana sytuacja rozpoznawana jest jako mało prawdopodobna.

3. Samorząd robotniczy ma małe szanse uzyskania decydującego wpływu na działalność przedsiębiorstwa. Taką opinię wypowiadają przede wszystkim studenci. Oni jednak bardziej pragną realizacji samej idei (p = = 2,2, o = 3,4) niż ich koleżanki (p = 2,5, o = 3,2). Studentów charakteryzuje doświadczanie rozbieżności między tym, co uznają za bardzo pożądane a tym, co wydaje się im możliwe. Studentki charakteryzuje większy optymizm, przy oczekiwaniach zmian skromniejszych.

4. Możliwość wzmocnienia pozycji związków i stowarzyszeń zawodowych w stosunku do władzy politycznej jest nierealna zdaniem studentów i mało realna zdaniem studentek. Studenci natomiast bardziej cenią taką możliwość (p = 2,1, o = 3,3) w porównaniu ze swoimi koleżankami (p = 2,4, o = 3,0). Studenci są bardziej pesymistyczni w przewidywaniu zmian przez nich bardzo pożądanych. Studentki zachowują więcej optymizmu w prognozowaniu wydarzeń, przy umiarkowanie pozytywnej ich ocenie.

Wyniki drugich badań ukazują dwie zmiany w opinii studentów: a) wyraźne osłabienie wiary w możliwość wzmocnienia pozycji instytucji samorządowych jako reprezentanta interesów różnych kategorii obywateli, b) spadek atrakcyjności tych instytucji. Ocena szansy realizacji idei rzutuje na ocenę przydatności instytucji samorządowych w realizacji aspiracji różnych kategorii obywateli. Przekonanie o realiźmie idei samorządu wiejskiego, robotniczego, spółdzielczego zmieniają przede wszystkim studenci, u studentek zmiana ma charakter łagodniejszy. Studentki wyraźniej rezygnują ze skrajnie pozytywnej oceny różnych form samorządu, natomiast studenci zachowują w drugich badaniach zdecydowanie pozytywną ocenę potencjalnego rozwoju instytucji samorządowych.

1. Możliwość włączenia się instytucji kultury do rozwiązywania problemów społecznych, likwidacji niektórych negatywnych zjawisk społecznych, wydaje się bardziej realna studentom niż studentkom. Studenci także aprobują bardziej zdecydowanie taką funkcję instytucji kultury (p = 2,8, o = 3,4) w porównaniu ze swoimi koleżankami (p = 2,7, o = 3,2). Taka jest opinia badanej młodzieży ustalona w badaniach pierwszych (t. 1)

2. Studentki bardziej optymistycznie niż studenci oceniają szansę odzyskania przez rodzinę pozycji dominującej w wychowywaniu dzieci. Jednocześnie studentki wyżej wartościują taką możliwość (p = 2,9, o = 3,7) od swoich rówieśników (p = 2,8, o = 3,6). Studentki budują optymizm własny na pragnieniu. Są zdecydowanymi zwolenniczkami silnej pozycji rodziny wśród grup uczestniczących w procesie socjalizacji młodego pokolenia.

3. Obie kategorie badanych w jednakowym stopniu określają szanse udziału stowarzyszeń naukowych w kształtowaniu kultury pracy zawodowej. Odpowiednie wskaaniki wynoszą dla studentów (p = 2,7, o = 3,3) i dla studentek (p = 2,7, o = 3,3). Potrzeba sprawowania przez te instytucje wymienionej funkcji ma pełne zrozumienie u studentów i studentek. Szansa realizacji oraz funkcji wydaje się badanym prawdopodobna.

4. Udział stowarzyszeń naukowych w kształtowaniu kultury politycznej Polaków jest postulowany bardziej zdecydowanie przez studentów niż

C 1. Instytucje wychowawcze (t. 1)

Opinia badanych o wychowawczej funkcji róznych instytucji

Tabela 2

Rodzaj instytucji	(t.1)				(t.2)			
	M		K		M		K	
	p	o	p	o	p	o	p	o
1. Zwiekszy sie udział instytucji kultury w przezwyciężaniu ujemnych zjawisk społecznych	2.8	3.4	2.7	3.2	2.2	3.4	2.7	2.9
2. Rodzina odzyska pozycje najważniejszej grupy uczestniczącej w procesie wychowania dzieci	2.8	3.6	2.9	3.7	2.5	3.3	2.3	3.4
3. Stowarzyszenia naukowe i zawodowe jednoczesnie będą kształtować wydatniej kulture pracy zawodowej	2.7	3.3	2.7	3.3	2.3	3.0	2.3	3.1
4. Stowarzyszenia naukowe kształtować będą efektywnie świadomość polityczną Polaków	3.1	3.7	2.9	3.5	2.5	3.3	2.3	3.3
5. Nauki humanistyczne będą miały wiekszy wpływ na dazenia zyciowe i światopogląd młodzieży	2.8	3.4	2.7	3.2	2.2	3.4	2.7	2.9
6. Organizacje młodzieżowe staną się rzeczywistymi wychowawcami młodzieży	2.5	3.3	2.6	3.4	1.9	2.8	2.3	2.7

p = prawdopodobienstwo stanu opisanego
o = ocena stanu opisanego (antycypowanego)

przez studentki. Studenci wyrażają zadowolenie z takiej perspektywy bez zastrzeżeń (p = 3,1, o = 3,7), studentki zachowują w ocenie większą ostrożność (p = 2,9, o = 3,5). Różnice wskaźników zdają się świadczyć, że studentki są mniej chętne zwiększeniu możliwości udziału instytucji naukowych w kaształtowaniu kultury politycznej Polaków.

5. Studenci są bardziej optymistycznie zorientowani jeśli chodzi o udział nauk humanistycznych w kształtowaniu światopoglądu młodzieży w porównaniu ze studentkami. Studenci akceptują taką możliwość korzystniej (p = 2,8, o = 3,4) niż studentki (p = 2,7, o = 3,2). Obie kategorie młodziży reprezentują stanowisko umiarkowane w ocenie potencjalnego wzrostu roli nauk humanistycznych w życiu młodzieży polskiej.

6. Organizacje młodzieżowe mają skromne szanse stać się rzeczywistymi wychowawcami młodego pokolenia. Taka jest opinia studentów i studentek.

Studenci są mniej chętni perspektywie wzrostu wychowawczej funkcji organizacji młodzieżowych (p = 2,5, o = 3,3) niż ich koleżanki (p = 2,6, o = 3,4). Przewidywania ukazują pesymizm młodzieży studiującej, tym silniej zarysowany, że badani wyraźnie pragną wzmocnienia wychowawczej funkcji organizacji młodzieżowych.

C 2. Instytucje wychowawcze (t. 2)

1. Studentki bardziej optymistycznie postrzegają rolę instytucji kultury w przezwyciężaniu negatywnych zjawisk społecznych od swoich kolegów. Studenci zdecydowanie bardziej pragną tego udziału (p = 2,4, o = 3,4) niż ich koleżanki (p = 2,7, o = 2,9). U studentek oceny są bardziej zbliżone do stanu antycypowanego, natomiast u studentów występuje wyraźna rozbieżność między stanem pożądanym a stanem możliwym. Rozmiar oczekiwań kierowanych do instytucji kultury współokreśla przewidywany stopień prawdopodobieństwa realizacji stanu pożądanego. Jest on niższy zdecydowanie u studentów a wyższy u studentek.

2. Badani są umiarkowanymi optymistami wypowiadając własne prognozy odnośnie wzrostu roli rodziny w wychowywaniu dzieci. Zdecydowanie akceptują możliwość wzmocnienia udziału rodziny w wychowywaniu potomstwa, szczególnie studentki. Studentki przeżywają dysonans między możliwym stanem a pożądanym. Bardzo pożądany stan uznają studentki za mało prawdopodobny (p = 2,3, o = 3,4). Relacje takie same występują u studentów (p = 2,5, o = 3,3) ale dysonans jest trochę łagodniejszy.

3. Włączenie się stowarzyszeń naukowych do procesu wychowania różnych kategorii pracowników, do kształtowaniu u nich kultury pracy wydaje się młodzieży studenckiej raczej nierealne. Przy jednakowym poziomie przewidywania szansy udziału stowarzyszeń zawodowych w kształtowaniu kultury pracy, studenci nieco mniej korzystnie oceniają tę ich funkcję (p = 2,3, o = 3,0) niż studentki (p = 2,3, o = 3,1). Różnice w ocenie są tak skromne, że można mówić o identyczności przekonań obu kategorii badanej młodzieży – studentów i studentek.

4. O możliwości kształtowania świadomości politycznej Polaków przez towarzystwa naukowe bardziej przekonani są studenci niż studentki, przy identycznej ocenie takiej funkcji towarzystw naukowych. Optymizm studentów jest umiarkowany (p = 2,5, o = 3,3) a studentki charakteryzuje nastawienie jeszcze mniej optymistyczne (p = 2,3, o = 3,3).

5. Wzmocnienie wpływu nauk humanistycznych na dążenia życiowe i światopogląd młodzieży wydaje się studentom nieprawdopodobne (p = 2,2, o = 3,4) a pragnienie takiego stanu bardzo silne. Studentki reprezentują optymistyczne nastawienie, przy słabszym pragnieniu urealnienia stanu pożądanego (p = 2,7, o = 2,9). Słabsze pragnienie rzutuje na vozpoznanie możliwości urealnienia postulatu. Studentkom wydaje się prawdopodobne wzmocnienie wpływu nauk humanistycznych na dążenia życiowe młodzieży.

6. Studenci wyrażają przekonanie, że organizacje młodzieżowe nie mają szansy stać się rzeczywistymi wychowawcami młodzieży ale jednocześnie

pragną aby takimi wychowawcami były (p = 1,9, o = 2,8). Więcej optymizmu wykazują studentki, przy słabszej akceptacji takiej możliwości (p = 2,3, o = 2,7). Studenci doświadczają rozbieżności między stanem pożądanym a stanem możliwym. Miarę liczbową rych rozbieżności stanowi jednocześnie wskaźnik doświadczanego niezadowolenia z powstałej blokady utrudniającej organizacjom młodzieżowym realizację ich funkcji statutowych.

Drugie badania ukazują przede wszystkim redukcję nastawień optymistycznych dotyczących funkcji socjalizacyjnych instytucji naukowych lub wyspecjalizowanych instytucji uczestniczących w procesie socjalizacji młodzieży. Redukcja nastawień optymistychnych ma charakter radykalny u studentów, mniej radykalny u studentek. One zachowały więcej wiary w możliwość realizacji stanów pożądanych opisanych w kwestionariuszu. Ocena stanów prawdopodobnych, postulowanych, ulega niewielkiej zmianie w drugich badaniach (t. 2). Zmiana jest znacznie skromniejsza niż w przypadku przewidywania kierunku ewolucji funkcji instytucji socjalizacyjnej. Obniżenie się wskaźników akceptacji postulowanego wzrostu funkcji socjalizacyjnej różnych instytucji zdaje się świadczyć o związku między rozpoznaniem stopnia prawdopodobeiństwa realizacji takiej funkcji a akceptacją jej. Zdecydowane obniżenie się wskaźników prawdopodobieństwa realizacji stanów opisanych w kwestionariuszu koreluje z skromniejszym obniżeniem się wskaźników akceptacji. Uznajemy to za przesłanki opinii naszej o wtórnym charakterze zmiany oceny w stosunku do zmiany przewidywanego prawdopodobieństwa zajścia stanu postulowanego w kwestionariuszu.

1. Studentki są bardziej przychylne niż studenci przyznaniu pracownikowi prawa do zajmowania pozycji społecznej odpowiadającej jego kwalifikacjom zawodowym i moralnym (p = 3,4, 3,7). Czy stanowisko studentek jest próbą obrony własnych szans zawodowych? Odpowiedź twierdząca wydaje się prawdopodobna.

2. Studentki skłonne są przyznać pracownikowi prawo kierowania się w działalności zawodowej regułami skuteczności a nie regułami posłuszeństwa edynie (2,8; 3,0). Pogląd studentek wyrażony w odpowiedzi na to pytanie jest kontynuacją stanowiska bardziej generalnego. Wyraźnie faworyzują one role walorów osobowych w zespole wyznaczników pozycji pracownika w zakładzie pracy.

3. Studentki zgadzają się też z postulatem domagającym się od pracownika stałego podnoszenia kwalifikacji zawodowych (3,5; 3,7). Zachodzi zgodność między tym przekonaniem studentek a poprzednio przedstawioną opinią. Skoro kompetencje zawodowe mają wyznaczać pozycję pracownika w zakładzie pracy, od pracownika można wymagać stałego doskonalenia swoich kwalifikacji.

4. Rola pracy zawodowej, sposobu jej wykonywania, jako wyznacznika szacunku pracownika u współpracowników i przełożonych, nie jest aprobowana. Trochę chętniej aprobują ją studentki niż studenci (2,5; 2,6) ale różnice wskaźników są tak niewielkie, że nie zaprzeczają one opinii o zgodności stanowiska studentów i studentek dotyczącego usytuowania sposobu pełnienia roli pracy zawodowej wśród wyznaczników szacunku pracownika u współpracowników i przełożonych.

D. Spoleczne potozenie jednostki (t. 1)

Opinia badanych o uprawnieniach jednostki

Tabela 3

Rodzaje uprawnień	t.1		t.2	
	M	K	M	K
I	2	3	4	5
1. Pracownik może awansować do takiej pozycji społecznej jaka przysługuje mu ze względu na kompetencje zawodowe i kwalifikacje moralne	3.4	3.7	3.6	3.4
2. Pracownik ma prawo odmówić wykonania obowiązków gdy są one niezgodne z jego przekonaniami o społecznej użyteczności efektów własnej pracy	2.8	3.0	3.0	2.8
3. Każdy pracownik musi stale podnosić swoje kwalifikacje zawodowe	3.5	3.7	3.3	3.6
4. O szacunku pracownika u przełożonych i współpracowników decyduje jedynie sposób wykonywania pracy zawodowej	2.5	2.6	2.8	2.5
5. Państwo powinno stwarzać warunki do tego aby każdy młody człowiek mógł wyuczyć się zawodu przez niego obranego	3.3	3.4	2.9	3.3
6. Jedynie zdolności człowieka wyznaczają osiągalny dla niego poziom wykształcenia	2.7	2.8	3.3	2.8
7. Poziom życia człowieka jest wyznaczony jedynie przez wkład w realizacje celów społeczeństwa	2.7	2.4	2.6	2.3
8. Każda rodzina otrzymuje mieszkanie zgodnie z faktycznymi potrzebami wyznaczonymi przez liczbe jej członków	2.9	3.1	2.9	2.6
9. Obywatel może należeć do dowolnej partii jaka u nas działa	3.9	3.8	3.8	3.6
10. Każdy obywatel może publicznie krytykować decyzje władz politycznych	2.8	2.2	3.3	2.4
11. Obywatel ma prawo zaskarżyć decyzje władz administracyjnych do sadu	3.8	3.2	3.8	3.1
12. Obywatel może opuszczać kraj na okres przez niego ustalony	3.3	2.8	3.6	2.8

1. Studentki są bardziej przychyln-e niz studenc i przyznaniu pracownikowi prawa do zajmowania pozycji społecznej odpowiadajacej jego kwalifikacjom zawodowym i moralnym (p=3.4; 3.7). Czy stanowisko studentek jest próba obrony wlasnych szans zawodowych? Odpowiedź twierdzaca wydaje sie prawdopodobna.

2. Studentki sklonne sa przyznać pracownikowi prawo kierowania sie w działalności zawodowej regulami skuteczności a nie regulami poluszeństwa

jedynie (2.8; 3.0). Pogląd studentek wyrazony w odpowiedzi na to pytanie jest kontynuacja stanowiska bardziej generalnego. Wyraźnie faworyzuja one role walorów osobowych w zespole wyznaczników pozycji pracownika w zakładzie pracy.

3. Studentky zgadzaja sie tez z postulatem domagajacym sie od pracownika stalego podnoszenia kwalifikacji zawodowych (3.5; 3.7). Zachodzi zgodność miedzy tym przekonaniem studentek a poprzednio przedstawiona opinia. Skoro kompetencje zawodowe maja wyznaczać pozycje pracownika w zakładzie pracy, od pracownika można wymagać stalego doskonalenia swoich kwalifikacji.

4. Rola pracy zawodowej, sposobu jej wykonywania, jako wyznacznika szacunku pracownika u współpracowników i przełożonych, nie jest aprobowana. Troche chetniej aprobuja ja studentki niż studenci (2.5; 2.6) ale różnice wskazników sa tak niewielkie, że nie zaprzeczaja one opinii o zgodności stanowiska studentów i studentek dotyczacego usytuowania sposobu pełnienia roli pracy zawodowej wśród wyznaczników szacunku pracownika u współpracowników i przełożonych.

5. Studentki oczekują od państwa stwarzania warunków każdemu młodemu człowiekowi potrzebnych do wyuczenia się zawodu przez niego obranego (3,3; 3,4). Studenci są bardziej wstrzemięźliwi w formułowaniu oczekiwań w stosunku do państwa. Zarysowuje się tutaj konsekwent-ność orientacji obu kategorii badanych. Studentki uznając kwalifikacje zawodowe za podstawę pozycji pracownika w zakładzie pracy domagają się od państwa pomocy w uzyskaniu tych kwalifikacji.

6. Ani studenci ani studentki nie zgadzają się z postulatem domagającym się związania poziomu wykształcenia jednostki jedynie z jej uzdolnieniami (2,7; 2,8). Postulat okazuje się zbyt radykalny i niezgodny z ideologią egalitaryzmu aby mógł być akceptowany. Jednocześnie wyraża on ideę sprawiedliwości odpowiadającą dążeniom życiowym części młodzieży i dlatego nie został odrzucony.

7. Badani zgłaszają zastrzeżenia do zasady sprawiedliwości spajającej poziom życia człowieka z jakością jego pracy zawodowej. Zastrzeżenia te są zdecydowanie silniej ujawniane przez studentki niż przez studentów (2,7; 2,4). Studentki właściwie odrzucają samą ideę. Niezgoda na przyjęcie tej zasady sprawiedliwości społecznej koliduje z przyjmovanymi postulatami, które domagają się stałego doskonalenia kwalifikacji zawodowych lub prawa pracownika do awansu wyznaczonego poziomem kwalifikacji zawodowych.

8 Studentki przychylają się do propozycji przyznawania rodzinie mieszkania zgodnie z potrzebami określonymi liczbą jej członków. Studenci wykazują mniejsze zdecydowanie w tej kwestii (2,9; 3,1). Stanowisko studentek stanowi konkretyzację omawianej już niezgody na zasadę sprawiedliwości sprzęgającą poziom życia jednostki z jakością jej pracy. Otrzymanie mieszkania stanowi rodzaj zapomogi dla rodziny a nie rodzaj nagrody za pracę zawodową. Studenci mniej stanowczo wypowiadają się za takim rozwiązaniem potrzeb mieszkaniowych rodziny. Oni też wykazuji większą podatność na przyjęcie omawianej wyżej zasady sprawiedliwości.

9. Nie budzi żadnych zastrzeżeń prawo obywatela do wyboru partii politycznej jeśli chce prowadzić działalność polityczną. Studenci akceptują

takie prawo bez zastrzeżeń (3,9; 3,8), studentki z niewielkimi zastrzeżeniami. Prawo to stało się tak oczywiste, że badani nie dostrzegają żadnych zagrożeń związanych z korzystaniem z niego.

10. Inaczej zgoła odnoszą się do prawa publicznego krytykowania przez każdego obywatela decyzji władz politycznych. Studentki kwestionują to prawo w sformułowaniu skrajnym, studenci wyrażają zgodę na korzystanie z niego (2,8; 2,2). Konformizm polityczny studentek i umiarkowany radykalizm polityczny studentów stanowią postawy wyraźnie różniące się od obiegowych opinii o anarchistycznych dążeniach młodzieży studenckiej.

11. Studenci są zdecydowanymi zwolennikami przyznania obywatelowi prawa zaskarżania decyzji władz administracyjnych dą sądu. Studentki wypowiadają się bardziej ostrożnie (3,8; 3,2). Różnica wielkości wskaźników jest tak duża, że można mówić o odmiennym sytuowaniu jednostki w stosunku do instytucji władzy politycznej przez obie kategorie badanej młodzieży. Studentki uznają prawo obywatela do zaskarżania decyzji władz administracyjnych za przejaw nadmiernych jego roszczeń.

12. Studenci wykazują wyższą gotowość uznania prawa obywatela do opuszczania kraju na okres przez siebie określany, niż ich koleżanki (3,3; 2,8). Zauważamy jednak, że prawo takie nie jest przez żadną kategorię badanych traktowane jako bezsporny, elementarny przywilej, z którego jednostka korzysta wyłącznie sama podejmując decyzje o czasie niebecności w kraju.

Analiza wyników badań uzyskanych w 1981 r. prowadzi do wniosku przypisującego studentom silne dążenie do obrony autonomii jednostki w stosonku do instytucji władzy administracyjnej i politycznej. Studentki zachowują większa gotowość respektowania prawa tych instytucji do regulowania własnych relacji z obywatelem PRL.

D 2. Społeczne położenie jednostki (t, 2)

1. Studenci są zdecydowanymi zwolennikami uzależnienia awansu zawodowego wyłącznie od kwalifikacji zawodowych i walorów moralnych, studentki mniej stanowczo wyrażają takie przekonanie (3,6; 3,4). Obie kategorie badanych uznają słuszność postulatu poddanego ich ocenie.

2. Studenci wyrażają zgodę na to, aby pracownik przestrzegał w pracy zawodowej zasadę użyteczności a nie zasadę posłuszeństwa, jeśli są one ze sobą niezgodne, studentki są bardziej ostrożne w przyznawaniu pracownikowi takiego prawa (3,0; 2,8). Studentki wykazują więcej zrozumienia dla wymagań związanych ze strukturą formalnie typową dla zespołów pracowniczych, czyli więcej zrozumienia dla porządku prawnego określającego porządek społeczny.

3. Obowiązek stałego kwalifikacji zawodowych akceptują studentki a studenci mniej chętnie (3,3; 3,6). Nie można jednak wioskować na tej podstawie, że studentki wyżej cenią fachowość pracownika niż studenci. Studentki charakteryzuje posłuch dla oficjalnego porządku prawnego i zgoda ich na obowiązek stałego doskonalenia kwalifikacji zawodowych pracownika może być tego wskaźnikiem.

4. Studenci chętniej od swoich koleżanek zgadzają się z postulatem uzależnienia szacunku pracownika u współpracowników i przełożonych od sposobu wykonywania pracy zawodowej (2,8; 2,5). Studenci wyrażają zgodę na wzmacnianie kontroli zespołu pracowniczego nad zawodową aktywnością pracownika. Studentki odmawiają takiego prawa zespołom pracowniczym.

5. Studenci wykazują mniej zrozumienia od swich koleżanek dla postulatu domagającego się od państwa stwarzania każdemu młodemu człowiekowi warunków do wyuczenia się zawodu przez niego obranego (2,9; 3,3). Ten rodzaj świadczeń państwa nie jest też bez zastrzeżeń przyjmowany przez studentki.

6. Studentki wzbraniają się przed zaakceptowaniem postulatu uzależniającego poziom wykształcenia jednostki wyłącznie od jej zdolności, natomiast studenci są skłonni zaakceptować ten postulat (3,3; 2,8). Studenci nie przeżywają obawy o negatywne następstwa dla siebie konsekwentnego realizowania zasady sprawiedliwości uzależniajacej poziom wykształcenia jednostki od jej zdolności.

7. Ani studenci ani studentki nie wyrażają zgody na realizację zasady uzależniającej poziom życia jednostki od jakości jej pracy zawodowej (2,6; 2,3). Studentki odnoszą się z wyraźną dezaprobatą do tej zasady sprawiedliwosci, studenci są bardziej skłonni zaakceptować ją. Myślimy, że stanowisko obu kategorii badanych, stanowi odzwierciedlenie opinii szerszych kręgów naszego społeczeństwa. Z tego powodu uznać je trzeba za wysoce niekorzystne. Kwestionuje ono podstawowy wyznacznik wartości człowieka — jakość pracy zawodowej — stanowiącą moralną podstawę roszczeń jego w stosunku do społeczeństwa.

8. Przydział mieszkania rodzinie zgodnie z potrzebami określonymi przez liczbę jej członków ma proporcjonalnie więcej zwolenników wśród studentów, mniej wśród studentek (2,9; 2,6). Obu kategoriom badanych wydaje się kontrowersyjna ta zasada świadczeń dla rodziny. Stwarza ona przywilej pierwszeństwa korzystania z dóbr powszechnie poszukiwanych bez związania jego z obowiązkami rodziny wobec społeczeństwa.

9. Prawo obywatela do wyboru członkostwa jednej z działających w Polsce partii jest zdecydowanie aprobowane przez studentów a także przez studentki (3,8; 3,6). Prawo to może być realizowane bez naruszenia interesów jakichkolwiek kategorii obywateli. Badani nie dostrzegają powodów aby prawa temu odmawiać komukolwiek.

10. Studentki nie wyrażają zgody na to, aby każdy obywatel miał prawo krytykować decyzje władz politycznych. Studentci są zwolennikami takiego przywileju obywateli (3,3; 2,4). Rozbieżności stanowisk są bardzo wyraźne. Studentki wykazują więcej zrozumienia dla zasady immunitetu władz politycznych, ochrony ich decyzji przed publiczną krytyką obywateli, studenci stają w obronie prawa obywateli do osądu publicznego działalności instytucji politycznych. Radykalizm studentów i konformizm studentek stanowią odmienne postawy reprezentowane w takich samych sytuacjach. Świadczy to o osobowościowych wyznacznikach ustalonych różnic.

11. Studenci bez zastrzeżeń przyznają obywatelowi prawo zaskarżania do sądu decyzji władz administracyjnych, studentki zachowują się bardziej ostrożnie w tej kwestii (3,8; 3,1). Obie kategorie badanej młodzieży akceptują

to prawo obywatela. Zauważyć można, że bardziej zdecydowanie aprobują studentki omawiany tu przywilej obywatela niż prawo do publicznej krytyki działalności władz politycznych. Podobnie postępują studenci.

12. Prawo obywatela do opuszczania kraju na okres przez siebie określony nie wzbudza zastrzeżeń u studentów, studentki zachowują ostrożność w deklarowaniu poparcia dla niego (3,6; 2,8). Studenci przyznają priorytet jednostkowym decyzjom uznając je za wiążące dla instytucji. Studentki nie przyjmują tak skrajnego stanowiska, nie postulują pozbawienia instytucji prawa do współdecydowania o czasie trwania nieobecności obywatela w kraju.

Wyniki badań uzyskane w 1982 r. ukazują rezygnacje studentek z obrony wielu uprawnień jednostki, które studenci akceptują. Studentki pozostawiają instytucjom zawodowym i politycznym uprawnienia do decydowania o losie jednostki. Aktywność jednostki musi być w takiej sytuacji regulowana permanentnie decyzjami władz instytucji, nie może przebiegać jedynie w następstwie postanowień jednostki. Porządek instytucjonalny stanowi dla studentek gwarancje ładu społecznego. Studenci są zwolennikami przyznania jednostce swobody decydowania o własnym losie, pozostawiając instytucjom obowiązek respektowania woli jednostki.

Opinie nasze o rezygnacji studentek z roszczeń w stosunku do różnych instytucji potwierdza porównanie wyników badań przeprowadzonych w 1982 r. z wynikami badań przeprowadzonych w 1981 r, Wskaźniki akceptacji różnych postulatów są niższe w 1982 r. niż w 1981. U studentów odnotowujemy zmiany o dwóch wektorach. Ilościowo dominują te, które świadczą o tym, że studenci domagają się w mocnienia pozycji jednostki w jej kontaktach z instytucjami, szczególnie z instytucjami politycznymi i prawnymi. Drugie badania ujawniają rozbieżność postaw studentów i studentek oraz odrębne orientacje społeczne obu kategorii badanej młodzieży. W świadomości społecznej studentek centralnym obiektem jest instytucja, a w świadomości studentów — jednostka.

A KIBERNETIKAI MODELL ÉS A KIBERNETIKA NÉHÁNY ALAPVETŐ FILOZÓFIAI ALAPFOGALMÁNAK KAPCSOLATA

GYERGYÁK FERENC

Minden tudomány azzal foglalkozik, hogy vizsgálati területén a természetben vagy a társadalomban érvényes törvényeket keresi. Ehhez felhasznál olyan jellemzőket, melyekkel a törvényszerűségeket leírja.

Az említett jellemzőkhöz absztrakcióval jutunk. Az absztrakció során elválasztjuk a lényegest a lényegtelentől, az általánost kiemeljük a különösből.

A valóság feltárására két alapvetően eltérő módszert különböztetünk meg: a differenciáló és integráló tudományokat. Ez azonban nem akar a tudományok új osztályozására irányuló kísérlet lenni, csak azt a célt szolgálja, hogy a kibernetikát ésszerűen el lehessen határolni a közismert többi tudománytól.

A *differenciáló tudományok* azzal, hogy egyre specializáltabb kérdéseket tesznek fel, mindinkább vizsgálati területük részleteibe hatolnak be. Ezáltal egy régi jellemző helyébe új jellemzők egész csoportja lép, amelyek egymástól bizonyos ismertető jegyeikben különböznek.

Ezzel az egyes tudományszakok ágakra válnak szét, amelyek egymástól egyre függetlenebbül fejlődnek tovább. Ez az eltávolodás az egyes tudományok között mindinkább nagyobb lenne, ha nem kísérelnénk meg általánosabb kérdések feladásával és megválaszolásával őket egymáshoz ismét közelebb hozni.

Ezt a célt szolgálják az *integráló tudományok*. Ezek feladata, hogy a különböző differenciáló tudományok, a fizika, a kémia, a biológia, az orvostudomány stb. által összegyűjtött egyes tényekben megtalálják azokat a közös vonásokat, amelyek túllépik az adott differenciáló tudományok kereteit.

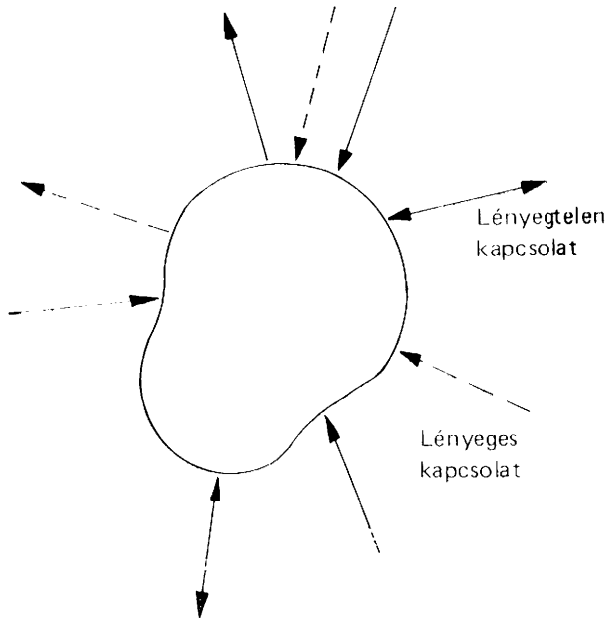
Vizsgálataik eszközei nem az egyes jellemzők, hanem a *jellemző osztályok*. Ezek olyan jellemzők csoportjai, melyek ismertetőjeleinek egy része közös, más része azonban különböző. Ezek a tudományok a valóság látszatra egészen különböző jelenségeit *egységes nézőpontból* akarják vizsgálni. Minden ilyen törvényszerűségnek bizonyos fokig függetlennek kell lennie a vizsgált objektum konkrét ismertetőjeleitől, ennélfogva egy integráló tudománynak olyan jellemzőkre van szüksége, amelyek ismertető jelei éppen ilyen változatosságot mutatnak. Ilyen jellemző osztály pl. a lengés. Lengésen értjük valamilyen jellemző periódikus váltakozását. Ebben a vonatkozásban érdektelen, hogy milyen jellemző változik periódikusan. Lehet az egy bolygó távolsága a Naptól, egy inga mozgása, feszültség váltakozása a villamos hálózatban, egy szabályozási kör szabályozott jellemzője a stabilitás határán.

Mivel az integráló tudomány a maga változó jellemzőivel dolgozik, olyan eredményekhez jut, amelyek esetleg több differenciáló tudományban is alkalmas módon értelmezhetők. A differenciáló tudományokban így adott esetben újabb kérdés vethető fel, amely az illető tudomány saját módszereivel megvizsgálható.

A kibernetika integráló tudomány, amely, mint a vezérlés és szabályozás, a mechanizmusokban, élő szervezetekben és a társadalomban végbemenő információátvitel általános elméletét tárgyalja. *Fő területe a rendszerek általános törvényszerűségeinek vizsgálata.*

Kibernetikai rendszerek

A kibernetikának egy *visszatükröző* és egy *vezérlő* aspektusa létezik. A lényeges és a lényegtelen filozófiai kategóriára támaszkodva *a kibernetika egy hatásos rendszerfogalmat alkot.* A valóság valamely részét vizsgáljuk, akkor bennünket sosem annak valamennyi, hanem csak bizonyos számú tulajdonsága érdekel. *Így a valóság vizsgált részét a külvilággal összekötő kapcsolatból csak egy részletet választunk ki.* Úgy is mondhatjuk, hogy a valóságtól ezt a részt elhatároljuk. Ezt a valóságnak térben elhatároló részét anyagi struktúrájának néhány, a külvilággal fennálló lényegesként kitüntetett viszonyával *konkrét rendszernek* nevezzük. (1. ábra)



1. ábra

A rendszer és a külvilággal kitüntetett kapcsolatokat nevezzük lényeges kapcsolatoknak, az összes többi lényegtelen, vagy másodrendű. A konkrét rendszernek és a környezetnek kölcsönhatását *fizikai mennyiségek közvetítik*, melyeket *információk hordoznak*, ezek *lefutását a konkrét jellemzők közvetítik*. Ezáltal valamennyi *egy rendszerrel kapcsolatban megfigyelhető mennyiség szükségszerűen véletlenszerűvé válik*. A konkrét rendszerek lényeges mennyiségei természetesen nem függetlenek egymástól, hanem bizonyos összefüggés áll fenn köztük, melyek az időtől és a rendszer előéletétől függnek. Más szóval úgy is mondhatjuk, hogy a konkrét rendszerekben a figyelembe veendők időbeni változása *időfüggvényekben* jut kifejezésre.

Az időfüggvények közötti viszonyokat matematikailag is leírhatjuk, ezzel megkapjuk a viselkedés matematikai tükörképét. Ezek az összefüggések meghatározzák a konkrét rendszer viselkedését. Azonos viselkedésű konkrét rendszerek legalább is időlegesen hatásukat tekintve kölcsönösen helyettesíthetők egymással. Ez az *absztrakt vagy kibernetikai rendszer* fogalmához, mint *azonos viselkedésű konkrét rendszerek* osztályához vezet. Míg a konkrét rendszerekben a véletlenszerűségek miatt a matematikai leírás sem egyértelműen határozza meg a rendszer összefüggéseit, addig az absztrakt rendszert a matematikai összefüggései teljesen jellemzik.

A műszaki folyamatok leggyakrabban parciális differenciálegyenletekkel írhatók le. A továbbiakban csak olyan jelenségeket vizsgálunk, amelyek leíró egyenletei lineárisak és másodrendűnél magasabb deriváltakat nem tartalmaznak.

Az ilyen egyenletek általános n változás alakja:

$$a_{ij}\frac{\partial^2 u}{\partial x_i \partial x_j} + b_i \frac{\partial u}{\partial x_i} + cu + f = 0 \quad (i, j = 1, \ldots, n)$$

Kétváltozós esetben:

$$a_{11}\frac{\partial^2 u}{\partial x_1^2} + 2a_{12}\frac{\partial^2 u}{\partial x_1 \partial x_2} + a_{22}\frac{\partial^2 u}{\partial x_2^2} + b_1 \frac{\partial u}{\partial x_1} + b_2 \frac{\partial u}{\partial x_2} + cu + f = 0$$

Az a_{ij} együtthatók konkrét értéke szerint osztályozhatjuk az egyenleteket.

$$D = a_{ij}^2 - a_{ii}a_{jj}$$

jelöléssel, $D > 0$ esetén *hiberbolikus*, $D < 0$ esetén *elliptikus*, $D = 0$ esetén *parabolikus* differenciálegyenletekről beszélünk. Kétváltozós esetben például

$$D = a_{12}^2 - a_{11}a_{22}$$

A feladat típusa tehát a leíró egyenlet szerint határozható meg. A vizsgált folyamat modelljének realizálása során „szabadon választhatunk" mindazok a folyamatok között, amelyek ugyanolyan feladattípusba tartoznak. Hogy ez milyen előnyökkel jár az nyilvánvaló.

Egy kibernetikai rendszer tehát, melynek lényeges mennyiségeit oly módon lehet az $y_1, y_2 \ldots$, y és $x_1, x_2 \ldots x_k$ változók két csoportjába osztani, hogy az x_j mennyiségek összefüggésükben okozatilag függetlenek az y_i mennyiségektől, és az y_i mennyiségek egymásra pedig semmiféle befolyást nem gyakorolnak. A y_i mennyiségek neve bemenő, az x_i mennyiségek neve pedig kimenő mennyiség. Ez a rendszer felfogható mint átviteli tag, mely különböző állapotokban lehet. Valamennyi működési állapota meghatározza az y_i bemenő mennyiségeknek x_j kimenő mennyiségekké történő feldolgozási módját. A jelfeldolgozás folyamán egy tag állapota általánosan megváltozhat. Az ilyen átviteli tagok lesznek az ún. *automaták*, melyek az említett mennyiségeken kívül az állapot paramétereivel jellemezhetők.

Mivel a *kibernetikai rendszerek mindig irányított rendszerek*, szükséges, hogy legyen bennük olyan berendezés, amely a vezérlés funkcióit ellátja. Az irányítás potenciális lehetőségének szükséges feltétele a *rendszer szervezettsége*. Ez azt jelenti, hogy meghatározott struktúrára van szükség, amely a rendszer elemeinek célszerű összetételében és a köztük fennálló kapcsolatokban fejeződik ki.

A szervezettség fogalama igen nehez határozható meg pontosan, de érezhető, hogy a szervezet rendszerek meglehetősen távol állnak a termodinamikus egyensúlytól, A gázok például, amelyek rendszertelenül mozgó molekulákból állnak zérus szervezettséggel rendelkeznek míg az önfenntartásra és szaporodásra képes szervezetek magas szintű szervezettségűek. Természetesen nem minden szervezett rendszer kibernetikai, viszont az összes kibernetikai rendszer bizonyos szervezettséget mutat.

A rendszerek funkcióját lényegében az információátvitel, a vezérlések és szabályozások, egyszóval az irányítások strukturális sajátosságaival határozzuk meg. A kibernetika szoros kapcsolatban van a matematikával és a filozófiával is.

A filozófia, amely a valóság legáltalánosabb törvényszerűségeit vizsgálja, megadja a kibernetika fogalmi alapjait. A matematika, a fent definiált értelemben a legáltalánosabb integráló tudomány. Jellemzői minden ismertető jelükben változóak és úgy keletkeznek, hogy minden konkrétumtól elvonatkoztattunk. Ebben az értelemben pl. a geometria nem a tér tudománya, hanem olyan absztrakt objektumok közti viszonyoké, amelyek a valóságos tér egyeneseiként, pontjaiként stb. foghatók fel.

A matematika bocsájtja a kibernetika — vele az összes tudomány — rendelkezésére, a törvényszerűségek egzakt leírásához szükséges eszközöket. A differenciáló tudományoktól az integráló tudományokon át a matematikáig tehát két absztrakciós fokozaton haladunk keresztül az állandó dimenziójú jellemzőktől, a részben változó jellemzőkön át a matematikai objektumokig, amelyek jellemzői tetszőleges dimenziójúak.

Modell

A modell fogalma két tárgy közti hasonlóságon alapul. A tárgy és a hasonlóság szavakat most igen tág értelemben használjuk. A hasonlóság lehet teljesen külsőleges, de vonatkozhat külsőleg egyáltalán nem hasonló tárgyak

belső szerkezetére vagy olyan tárgyak viselkedésének egyes vonásaira, amelyeknek sem formájában, sem felépítésében nincs semmi közös. A tárgyak lehetnek a természet élő vagy élettelen tárgyai, mesterségesek, ábrázolások, szimbólumok.

Ha két tárgy között bármilyen legalább egyetlen vonatkozásban megállapítható a hasonlóság, akkor fennáll köztük a modell és az eredeti viszonya.

A valóság valamely T_1 részét akkor nevezzük a valóság egy más T_2 része modelljének, ha a T_1 tükrözi a T_2 bizonyos tulajdonságait, és ha T_1 kitüntetett tulajdonságai között T_2 tulajdonságait is megtaláljuk. Ezt úgy is jelölhetjük, hogy $T_1 \sim T_2$.

A modelleket *viselkedésmodellnek* nevezzük, ha az eredeti viselkedését tükrözik, *strukturálismodellnek*, ha a felépítését, *formamodellnek*, ha a térbeli alakját.

A viselkedés modellezésének alapja az a tény, hogy formailag, felépítésileg és fizikai természetben lényegesen különböző folyamatokat tartalmazó rendszer viselkedésében lehet egyforma.

Már említettük, hogy *kapcsolat van az azonos kibernetikai rendszerhez tartozó valóságos rendszerek között*, és ezeket ugyanazok az egyenletek írják le. Célszerű ez ebben az értelemben egyenértékű két konkrét rendszer között. kapcsolatot átvinni a valóságnak arra a részére, amelyből ezek a rendszerek származnak. Ezt az egyszerűsítés útján végezhetjük el, ilyenkor az *egyszerűsített vagy homomorf modellről* beszélünk. Ebben az esetben az egyszerűsített modell bizonyos mértékben eltér az eredeti modelltől, vagyis viselkedésükben hibák lépnek fel. Ezek a hibák: az *információveszteség*, melynél a leképzett rész bizonyos oldalai elkerülhetetlenül elmaradnak, és a leképezett modell bizonyos tulajdonságairól nem szerezhetünk tudomást, a *látszatinformáció*, amikor a leképzéssel az egymást befolyásoló fizikai jellemzők nemcsak egymást befolyásolják hanem azokat a jellemzőket is, amelyektől mint lényegtelenektől a konkrét rendszer definiálása során eltekintettünk.

A kibernetika filozófiai alapfogalmai

A következőkben az egyes filozófiai alapfogalmak tartalmát a mindennapi élet valóságos összefüggéseinek vizsgálatával próbáljuk meg röviden megismertetni.

Az általános összefüggés elve

A világ valamennyi jelensége hol lazán, hol szorosan és időben állandóan változva egymással valamilyen összefüggésben van. Az ember igyekszik feltárni azokat az összefüggéseket, amelyek adott időszakban állandónak látszanak.

A függőségek hierarchiája, kezdve az időjárástól testünk minden sejtjéig, a kozmikus eseményektől az atomokig terjed. Az emberre hat az időjárás, ugyanakkor az időjárás befolyásolja a mezőgazdaságot, ez mindenki számára ismert. Viszont a mezőgazdaságtól függ élelmezésünk, mely testünk

megfelelő munkaképes állapotát biztosítja, de függ testünk állapota a környezettől, másrészt a legkülönbözőbb szerveink, és azok közötti folyamatok szoros összefüggésétől, melyek egymást szorosan befolyásolják. Ezek jelentik az orvostudomány problémáit.

A fenti példából is látható az általános összefüggés elve. Ahol csak kevés jellemző vagy jelenség áll egymással kapcsolatban, ott az egyedi jelenségek vizsgálata viszonylag könnyű, de ahol a szoros összefüggések nagy számúak, ott nehéz a vizsgálatot elkezdeni. Ilyenkor ugyanis az áttekintést könnyen elveszíthetjük és a megállapított törvényszerűségek néha nem ellenőrizhetők. Így gyakran meg kell elégednünk a külsőségek, a formák leírásával.

Hasonló nehézségekkel az automatikában is találkozunk. Ha több olyan szabályozással van dolgunk, melyek egymást csak kis mértékben befolyásolják, akkor a zavaró jellemzőkbe bevonhatjuk azt a hatást, amelyet egy bizonyos szabályozási körre az összes többi gyakorol. A lehetőség erre az egyszerűbb leírásra azonban csődöt mond, ha a szabályozási körök szoros csatolásúak (hurkolt szabályozás). Ezek tárgyalása gyakran nagy matematikai nehézségekbe ütközik.

Az atomok felfedezésével és kutatásával a fizikában is olyan összefüggésekre bukkantak amelyeknél csak néhány tényező vizsgálata már nem volt elegendő.

A világ egyes objektumai közti összefüggéseket konkrét jellemzők hozzák létre, melyek révén egymásra hatnak az egyes objektumok, amelyek között különösen szorosak a kölcsönhatások.

Így a valóság egymással összefüggő részei mozaikot alkotnak, amelyet meghatározott jellemzők, mint pl. erők, energiák tartanak össze. De hasonló a helyzet a társadalmi összefüggések rendszerében is. Mi is a kölcsönös összefüggések sokaságába tartozunk, ezáltal egyéni sorsunk szorosan összefonódik a társadalom egészével és mint egység növekvő mértékben függetlenedik a természeti véletlenektől.

Kölcsönhatás és okság

Mint tudjuk tudatunk először csak a felszínt tükrözi azt ami a vizsgálat pillanatában a legfontosabb, a másodrendű összefüggések mindaddig rejtve maradnak, ameddig nem tudunk behatóbb vizsgálatokat végezni. Érzékszerveink, illetve műszereink természetes korlátjai révén tehát a jelenségeket automatikusan rangsoroljuk, fontosságuk szerint értékeljük. Ebben szubjektív vonások is vannak. A megismerés pillanatnyi állapota szerint bizonyos dolgok és jelek között kezdetben semmi összefüggés nincs, mégha a későbbi vizsgálattal utólag köztük függések meg is állapíthatók.

A megismerés folyamatában a bonyolult és összekuszált összefüggéseket egyszerűekre bontjuk fel. Az ilyen egyszerű összefüggések tipikus karakterét megismerjük, ha külvilág két tetszőleges jellemzőjét, pillanatnyi lehetőségeknek megfelelően vizsgáljuk a köztük fennálló kapcsolatokat.

Ehhez a függőség három alaptípusát kell megtárgyalnunk: a függetlenséget, az okozati (kauzális) összefüggést és a kölcsönös összefüggést, melyből a kölcsönös összefüggés az általános eset. A másik kettő csak a valóság rész-

rendszereiben létezhet, amelynek elhatárolásával elérhető, hogy bizonyos függések bennük ne érvényesüljenek.

a) *A függetlenség*

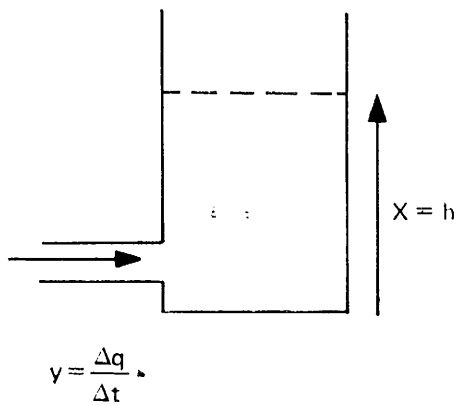
Az olyan jellemzőket amelyek egymást nem befolyásolják egymástól függetlennek nevezzük. Mivel minden jelenséget a rá vonatkozó jellemző csoportja határozza meg, a jelenségek egymástól függetlenek. Mivel minden kijelentésünk ismereteink jelenlegi állapotának felel meg, azokat a jellemzőket tekintjük függetlennek, melyek között semmiféle befolyást nem tudunk megállapítani. Ebben az értelemben független egy tartály szintje a benne levő folyadék sűrűségétől, egy egytárolós arányos tag időállandója az ugrásszerű zavarások amplitúdója, vagy pl. a vércukorszint a szem által észlelt fény intenzitásától.

A valódi függetlenséget absztakciónak kell tekinteni, olyan határesetnek, amelyet egyre gyengülő függőségek sorozatán át közelítünk meg.

b) *Az okozati (kauzális) összefüggés*

Valamely x jellemző akkor függ kauzálisan valamilyen y jellemzőtől, ha az y jellemző az x jellemzőt befolyásolni tudja, de ki van zárva, hogy megfordítva, az x jellemzőnek az y jellemzőre befolyása legyen. Az eseményeket vagy folyamatokat akkor nevezzük kauzálisan összefüggőeknek, ha a hozzájuk tartozó jellemző csoportok egymással okozati összefüggésben vannak.

Így pl. okozati összefüggés látható egy tartályban levő folyadékszint és a beáramló folyadék mennyisége között, ha a szint függ a beáramló folyadék mennyiségétől (2. ábra) a nyersvas minősége a kohósításnál hozzáadott adalékanyagoktól, a szabályozott jellemző értéke a szabályozási körbe jutó zavaroktól stb.

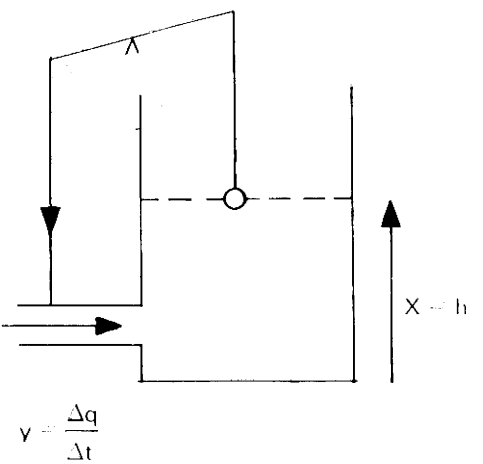


2. ábra

Az okozati összefüggést is absztrakciónak kell tekinteni, valódi okozati összefüggésről csak akkor lehetne beszélni, ha bizonyítani lehetne, hogy az x jellemzőnek az y jellemzőre semmiféle visszahatása nincs. Másképp fogalmazva az okozati összefüggés azonos az egyirányú hatással, ha ellentétes hatástól el lehet tekinteni.

c) *Kölcsönös összefüggés*

Két jellemző — x és y — akkor függ kölcsönösen egymástól, ha az y jellemző az x jellemzőt, és megfordítva, az x jellemző az y jellemzőt befolyásolni tudja. Ha ezt a fogalmat a jellemzők csoportjaira, illetve jelenségekre visszük át eljutunk a kölcsönhatás fogalmához. A 3. ábrán a beömlés és a tartályszint között kölcsönhatás áll fenn, mivel az úszó a hozzácsatlakozó kétkarú emelő és a tolózár közvetítésével visszacsatolásban van a tartályszint és a beömlés között. A mindkétirány hatást ebben az esetben egy-egy külön mechanizmus valósítja meg.



3. ábra

De ez általában nem így van: pl. egy ohmos ellenállásra kapcsolt u feszültség is i áram kölcsönösen függ egymástól. Az i áram ugyanis az ellenállás kapcsain levő u feszültségtől függ, és fordítva az áram, az ellentétes előjelű töltéshordozók egyesítésével csökkenteni igyekszik a feszültséget. Itt nem lehet a két hatásirányra különböző részrendszereket kimutatni.

A kölcsönhatás elfajulhat okozati hatássá abban az esetben, ha a hatás az egyik irányban olyan gyenge, hogy nem észlelhető vagy elhanyagolható.

Struktúra és funkció

Valamely rendszer *struktúráján* a részrendszerekből való felépítését értjük. Egy rendszer *funkciójának* nevezzük annak viselkedését külső hatásokra, míg a *viselkedés* a konkrét jellemzők időbeli befolyását jelenti. Szoros kapcsolat van egy rendszer strukturális felosztása és funkciói között.

Miként a bennünket körülvevő világ vizsgálatában, itt is mindenféle lehetséges összefüggésből választunk ki egyet, ami azt jelenti, hogy megkeressük a lényeges jellemzőket és a köztük levő kapcsolatokat (funkcióválasztás), ugyanakkor egyúttal a vizsgált objektumokat is kiválasztottuk (struktúrakiválasztás).

Minden vizsgálati objektum a megismerés adott szintjén egy bizonyos struktúrát mutat, azaz az alaprészecskék készletéből a mindenkori struktúra részecskéiből épül fel, amelyek egymással kapcsolatba lépnek. Ezáltal a vizsgált rendszer egy sor funkciót kap, melyek a megadott finomságú struktúrának a segítségével magyarázhatók. Lehetséges azonban, hogy a rendszer új funkciókat, új tulajdonságokat mutat fel, amelyek a rendelkezésre álló strukturális felosztásból már nem magyarázhatók, ebben az esetben a struktúrát finomítani kell. Lehetséges azonban az is, hogy a vizsgálatok finomabb struktúrákhoz vezetnek, ekkor az a feladat, hogy meghatározzuk ezekhez a struktúrához kapcsolódó mélyebben rejlő funkcióit. Ezeket a nagyon általános kapcsolatokat a struktúra és a funkció között a valóság minden területén megfigyelhetjük.

Pl. csak a kémia fejlődésével jöttek rá olyan összefüggésekre, amelyek megmagyarázásához szükség volt az anyagok felbontására elemi részecskékre. De még kielégítőnek bizonyult a struktúra olyan elképzelése, amelyben az atom játszotta a főszerepet. A rádióaktivitás még mélyebben rejlő összefüggéseinek felfedezése viszont szükségessé tette a strukturális elképzelés további finomítását, amelyben már lényeges jelentősége van az atommag felépítésének.

A dialektikus materializmus szerint ennek a folyamatnak nincs vége, azaz a megismerés magasabb fokán az elektronok, protonok, neutronok belső felépítését is meg kell ismernünk. Hasonló fejlődés tapasztalható az automatizálás területén is. Manapság még többnyire beérjük a koncentrált paraméterek leképezésével, de meg kell ismernünk az elosztott paraméterek nyújtotta előnyök kihasználását is.

Hasonló strukturális finomságok és gazdagodó tartalmú kapcsolatokkal találkozunk a társadalomban és az élő szervezetek biológiájában is.

Szükségszerűség és véletlen

Jelenlegi tudásunk és megismerőképességünk korlátozott. Ez arra kényszerít, hogy a valóságot leegyszerűsítve elhanyagolásokkal mutassuk be, ilyenkor kielégítőnek tekintünk bizonyos strukturális felosztásokat és lényegesnek az, ehhez tartozó kapcsolatokat. A valóságban viszont finomabb struktúrák vannak, így még sokféle más kapcsolat is fennáll.

A valóságban meglévő függőségek és kapcsolatok figyelmen kívül hagyása következtében a megfigyelt jellemzők nem viselkednek abszolút meghatározhatóan, hanem bizonyos fokig a véletlentől, attól a véletlentől, amely az ismeretek hiányosságaiból származik, függnek.

Valamely jellemző törvényszerű, szükségszerű meghatározott lefolyásán azt értjük, amely a lényegesnek kijelölt jellemzők kizárólagos hatására következnek be. Ez a szükségszerű menet ugyan objektíve mindig létezik, azonban önmagában mégsem figyelhető meg soha, mivel mindig jelen van a járulékos jellemzők sokasága, amelyek a vizsgált jellemzőt szintén befolyásolják és véletlenszerűséget kényszerítenek rá.

A véletlen befolyása lehet gyenge, akkor a szükségszerűség viszonylag tisztán jelentkezik. Innen jutunk a konkrét jellemzők véletlentől mentes absztrakciójához.

Más esetben viszont a véletlen erősen zavaró módon jelentkezhet, és meg kell keresni azokat az eszközöket, amelyekkel az alapul szolgáló szükségszerű lefolyást meg tudjuk szabadítani a véletlen okozta torzításoktól.

Nézzünk néhány példát a véletlen befolyásának különböző fajtáiról. Vizsgáljunk meg egy lövedéket, melyet bizonyos szögben, bizonyos kezdő sebességgel a légkörbe lövünk. A mechanika törvényei a választott kezdeti feltételeknek megfelelően meghatározzák a lövedék pályáját, azaz annak szükségszerű (törvényszerű) mozgását. A valódi pálya azonban ettől az idealizált, előírt pályáról mindig különbözik, mivel a lövedékre hat a méreteitől, a sebességtől függő légellenállás. Ez a lövedéket fékezi és pörgettyű mozgását megzavarja. A véletlen itt állandóan hat és összegzett hatása következtében a valódi célpont a tervezettől eltér.

Életünk folyását sok ismeretlen tényező is meghatározza, azért mindig erős véletlen-összetevővel kell számolnunk.

A véletlen jelentősége az automatika berendezéseinél sem lebecsülendő. Hiszen a szabályozások és vezérlések azt a célt szolgálják, hogy csökkentsék a véletlen befolyását egy vagy több fontos jellemző alakulására.

A követő- vagy a menetrendi szabályozásban a szabályozott jellemző a kívánt szükséges és törvényszerű változásoktól eltekintve, véletlenszerűen is változik. Ezt a zavaró jellemzők összesített maradék befolyása idézi elő.

Jel és információ

Vizsgáljunk meg egy S_1 rendszert. Az általános összefüggések alapján a valóságban ez a rendszer környezetével kölcsönhatásban áll. A kölcsönhatás jellegét vizsgálva nézzük hogyan hat a rendszer a környezetére valamely X jellemzőnél fogva, melynek értékei bármely időpillanatban hozzáférhetők az S_1 rendszeren kívül. Feltételezzük, hogy x olyan eloszlás, amely az S_1 rendszerből az S_2 rendszerbe való átmenetnél értékét megváltoztatja, és azt az S_2 rendszerbe felfogja. A felfogott értékek bizonyos változásokat idéznek elő az S_2 rendszerben, illetve arra késztethetik, hogy meghatározott módon hasson környezetére. Az ilyen x jellemzőt *jel*nek nevezzük.

Az S_1 rendszert adónak, az S_2 befogadó rendszert vevőnek nevezzük. Amennyiben az S_2-ből kiinduló esemény, amelyet egy jel váltott ki, újból hat

az S_1 rendszerre, és ezt újabb saját környezete felé irányuló hatásra készteti, záródó átviteli csatornáról vagy jelátviteli hurokról beszélünk. Ellenkező esetben az S_1 és S_2 között működő jelátviteli rendszert *jelátviteli láncnak* nevezzük.

Általában nem a teljes leadott x jellemző, melyet jelhordozónak is nevezünk, fontos a vevő számára, hanem a vett jelen belül a hatást kiváltó paraméter menete, amelyet *információnak* nevezünk. Egy jel *információ-tartalmán* a jelentéshalmaznak azokat az elemeit értjük, amelyeket az információhordozó paraméter állapotai kiválasztanak.

Nézzünk néhány példát ezekre az általános fogalmakra. A sajtó, a rádió és a televízió minden nap közvetít nekünk információt. Az újság információtároló jellegű. Az olvasás folyamatában válik időbelivé az a jellemző, melyet a fekete és fehér térbeli eloszlása határoz meg. Információhordozó paraméterek az összefüggő szimbólum felismerése, a szavak, mondatok és egész elolvasott szakaszok értelmezése. Vagyis a megértés folyamata azzal jár, hogy az információ, a részletekről lemondva, mindig tömörebb alakot ölt. Mindez a jelentések tartományában, önálló folyamatként megy végbe. Az elolvasott szöveg az olvasót cselekvésre, ill. környezete felé irányuló meghatározott magatartásra készteti.

Hasonlóan megy végbe az információ-feldolgozás egy vezérlési vonalon, vagy egy szabályozási körben. Ezek, mint már említettük, strukturálisan elhatárolt részrendszerekből épülnek fel, amelyekben a jelek haladási iránya egyértelmű.

Minden ilyen részrendszer más tagokból, illetve a környezetből kapja a jeleket, és a vett jeleknek megfelelő hatást gyakorol más részrendszerekre.

Egy többállású tag például tetszőleges menetű bemenő jellemző vételére képes. De a jelentősége egy ilyen tag számára csupán annak van, hogy a bemenő jellemző értékei bizonyos határokat felülmúlnak, vagy azok alatt maradnak-e, azaz a jelentések halmazának csak véges számú megkülönböztethető eleme van. Minden ilyen elem a többállású tag kimenő jellemzőjének véges számú lehetséges állapota közül egy pontosan meghatározottat hoz létre.

A rendszerek fejlődése és alkalmazkodása

Eddig úgy tekintettük a valóság rendszereit, mint merev képződményeket amelyek emlékeze tefügghet ugyan a múlttól, de a megfigyelés időpontjában tulajdonságaik állandóak. Ez a megállapításunk azt tételezi fel, hogy csak egy kis időintervallumban vizsgálunk, akkor megállapíthatjuk, hogy szükségszerűen változások mennek végbe benne, hatása megváltozik a környezete iránt. Ezt fejlődési *folyamatnak hívjuk.*

A teljes rendszer fejlődése két tipikus utat követhet: beszélhetünk, *fejlődésről* és *visszafejlődésről.* Egy fejlődő *rendszer,* úgy változtatja meg struktúráját, hogy a funkcióját zavaró környezeti beavatkozások hatását csökkentve, a funkciót támogató beavatkozásokét pedig előmozdítsa. Ez úgy valósul meg, hogy az összfunkcióba finomabb struktúra elemek is bekerülnek, és ezek között szorosabb csatolások jönnek létre. Ennek következtében a külvilággal szembeni önállósága növekszik.

Visszafejlődés esetén éppúgy létrejönnek a rendszer strukturális változásai, de ezek nem segítik elő a funkciókat, hanem mind nagyobb befolyást engednek a zavaró beavatkozásoknak. Ez úgy jöhet létre, hogy az elemek közötti csatolás csökken, és végül az egész rendszer működésképtelenné válik.

Példaként vizsgálható a biológiában a fajok fejlődése, vagy az emberi társadalom fejlődése is.

Hosszabb időn át ható megváltozott környezeti tényezők az egyedek maradó biológiai megváltozását, illetve pusztulását okozzák. Ilyenkor olyan alkalmazkodási folyamat kezdődik, amelyekben Darwin szerint azok az egyedek maradnak fenn, amelyek belső struktúrája úgy alakul át, hogy ők a megváltozott környezeti feltételek között életképesek, és érvényesülni tudnak. Különös fontossága van az öröklési információknak. A struktúra lényeges jellemzőit kromoszómák tárolják és ők továbbítják az utódoknak.

Minden egyes indivídium fejlődési perioduson megy át, egy bizonyos időponttól kezdve azonban visszafejlődik mindaddig, míg életképessége meg nem szűnik.

A tanuló automaták azok a rendszerek, amelyek fejlődésre képesek, mivel a tárolt információk, azaz a tárolóban bekövetkezett strukturális változások alapján a rendszer egyre jobban és jobban képes feladatát teljesíteni. Azonban ezek is egy idő múlván a működésükkel együttjáró kopás következtében visszafejlődnek, feladatukat egyre pontatlanabbul látják el.

IRODALOM

W. Koss Ashby: Bevezetés a kibernetikába (Akadémiai Kiadó Bp. 1972.)
Manfred Peschel: Kibernetikai rendszerek (Műszaki Könyvkiadó Bp. 1973.)
Tyeplov: Kibernetika (Műszaki Könyvkiadó Bp. 1963)
W. J. Karplus: Analóg Simulation New York – Toronto – London Mc Graw – Hill, 1958.
Szücs Ervin: Hasonlóság és modell. (Műszaki Könyvkiadó Bp. 1972.)
Petrik O.: A modellezés a technikában (Műszaki Könyvkiadó Bp. 1966.)
Filozófiai Kislexikon Kossuth Könyvkiadó Bp. 1978.

A KIBERNETIKA NÉHÁNY FILOZÓFIAI PROBLÉMÁJA

SZILÁK ALADÁRNÉ

1. A filozófia és a kibernetika

Az elmúlt három évtized során alakult ki és fejlődött tudománnyá a kibernetika, mely új távlatokat nyitott az emberi tudás és tevékenység különböző területei számára. Létrejöttét annak köszönheti, hogy megértek az elméleti, technikai és társadalmi előfeltételei. A tudományos-elméleti előfeltételekhez tartozik a különböző tudományágak fejlődése, differenciálódása: a matematika terén a valószínűségszámítás, matematikai logika, a fizika, kémia területén a termodinamika, statisztikus fizika, a biológia területén a neurofiziológia, örökléstan, s ezenkívül még sok olyan tudományág, amely az említettek határterületein alakult ki.

A kibernetika kialakulásának technikai előfeltételeit jelentik a rádiótechnika, a rádióelektronika, híradástechnika, rakétatechnika gyors elterjedése, fejlődése, a számítógépek technikájának kialakulása, a mikroelektronikának, mint a tranzisztorok, tirisztorok, félvezetők technikájának a létrejötte.

Az elméleti és technikai fejlődés következményeképpen létrejött lehetőségek megvalósítását a társadalmi előfeltételek tették lehetővé: Az ember úgyszólván nehezen juthatott volna tovább a kibernetika megismerése és alkalmazása nélkül, melynek létrejötte társadalmi szükségletté vált. Ez egyrészt a termelőerők fejlődési igényével függött össze, másrészt a társadalmi termelés egyre fokozódó koncentrálódásának megnyilvánulásával. A termelő erők rohamos fejlődése nyomán kibontakozó társadalmi szükségletek a termelés szféráján túl is indukálták a késztetést e tudomány fejlődésére, kialakulására. Az alapműveltségünkhöz hozzá kell számítanunk a technikai készséget is, amely lehetővé teszi, hogy élni tudjunk bizonyos, a mindennapi életben alkalmazott technikai eszközökkel.

A kibernetika igen általános természettudomány, amelynek alkalmazási köre rendkívül széles. Alaposabb vizsgálata fontos feladata a filozófiának, minthogy konkretizálja a marxista filozófia számos eszméjét, és megfordítva: egy sor olyan filozófiai, világnézeti problémát vet fel, amelynek megoldásában, tisztázásában van közös feladata a kibernetikának és a filozófiának. Közülük néhányat megemlítenék:

a) A kibernetika technikai oldalát jelentő számítógépnek milyen hatása van az egyén és a társadalom életére, a társadalom fejlődésére?

b) Milyen a viszony a számítógéphez, mint univerzális közvetítőrendszerhez?

c) Van-e analógia a gondolkodás és a gépekben lezajló számítási folyamatok között, „gondolkodnak-e" a gépek?
d) Milyen jellegű visszatükrözés és mozgásforma megy végbe a magasrendűen szervezett kibernetikai rendszerekben?
e) Szerkeszthet-e az ember élő egységet, amelyeket beépít a gépbe mintegy létrehozva a „mesterséges értelmet"?
f) Kiterjeszthetők-e a társadalmi életre a kibernetika elvei? Milyen társadalmi hatásai vannak a számítógépnek?

A fenti problémák felvetése helyes, hiszen ezek határozzák meg a kibernetika további kutatási irányát.

Nem célom, hogy az itt felsorolt valamennyi problémára választ adjak, hiszen igen nehéz ilyen szűk keretek között ezt a témát részletesen megvilágítani.

2. A kibernetika tárgya, alapfogalmai

Nézzük meg, mi is hát a kibernetika?

Az etimológiai jelentése: „kübernetész", ógörög eredetű szó, „hajókormányost" jelent.

Mint tudománynak többféle meghatározása is ismeretes:

— Norbert Wiener szerint, akit a kibernetika ősatyjának tekintünk: „A kibernetika az élő szervezetben és a gépben történő kommunikációnak és szabályozásnak az elmélete."

„A kibernetika komplex rendszerek vezérlésének törvényeiről szóló tudomány." [13]

A kibernetika tárgyának megválaszolása terén is mutatkoznak nehézségek. Az MTA mellett működő Kibernetikus Bizottság meghatározása szerint a következő:

„A kibernetika a vezérlésnek és a szabályozásnak, továbbá az információk ezzel kapcsolatos gyűjtésének, továbbításának, tárolásának, feldolgozásának és felhasználásának olyan általános törvényeit kutatja, amelyek a vezérelt v. szabályozott anyagi rendszer legkülönbözőbb mozgásformája esetén a mozgásforma specifikus mozgástörvényeivel együttes hatásban érvényesülnek."

A kibernetika tárgyának meghatározása mellett nézzük meg a filozófia tárgyát is, mely:

A természet, a társadalom és a megismerés általános, közös törvényei, a valóság legáltalánosabb összefüggései, ezek egymáshoz való viszonya, illetve az anyag és a tudat egymáshoz való viszonya, és a világ megismerhetősége, mint a filozófia alapkérdése.

A filozófia tárgyát tekintve különbözik minden szaktudománytól, — így a kibernetikától is — ugyanakkor kapcsolat is van a kibernetika tárgya és a filozófia tárgya között.

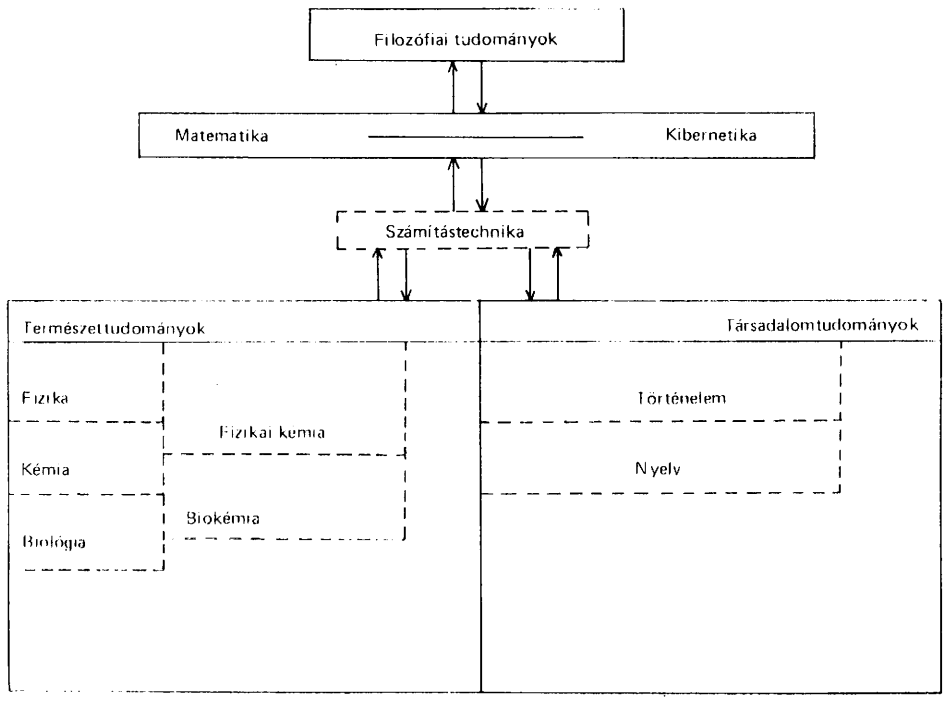
Ez a kapcsolat, kölcsönhatás kétoldalú, amelynek egyik oldala abban áll, hogy a filozófia a maga következtetéseit levonja a kibernetika eredményeiből, azokra épít. A kapcsolat másik oldala abban rejlik, hogy a kibernetika ismeretei, fogalmai alapján a filozófia helyes tudományos világnézetet dolgoz ki,

melyet a kibernetika rendelkezésére bocsát, és ily módon elősegíti kutatási eredményességét.

A kibernetika helye a tudományok rendszerében:

A kibernetika tárgyát nem szabad összekeverni a matematika tárgyával. Kétségtelen, hogy a számítástechnikán keresztül — amely a tudományok rendszerében a matematika és a kibernetika között van — szorosan összenőtt a matematikával. Telítve van ugyan matematikával, mégis attól konkrétabb, önálló tudomány. A matematikán kívül műszaki, fizikai, fiziológiai és egyéb ismereteket is magába foglal.

„A kibernetika megkísérli egységes alapra hozni a különböző tudományágakat. Ezt úgy teszi, hogy a tudomány legkülönbözőbb területeinek elemei, egyes részei közt azon összefüggéseket kutatja, amelyek az egésszel, nevezetesen a rendszerrel hasonlíthatók össze." [8]



Helyét a tudományok rendszerében így szemléltethetjük:

Természetesen a sémát nem tekintjük teljesnek és lezártnak.

Szóljunk néhány szót a kibernetika alapfogalmairól!

Mit jelentenek ezek a szavak tudományosan megközelítve: szabályozás, vezérlés, információ, visszacsatolás?

A szabályozás és a vezérlés az irányítás válfajai. A szabályozás és a vezérlés között az a lényeges különbség, hogy az előbbi hatáslánca zárt, az utóbbié nyitott. A szabályozás eredménye visszahat a szabályzóra, mert a

szabályozó működését a külső hatásokon (alapjel, irányítójel, zavarás) kívül saját működésének eredménye is befolyásolja, a szabályozott jellemző folytonos értékelése által kapott ellenőrző jel és az alapjel összehasonlítása következtében.

Ha e két jel között eltérés van, akkor szabályozási művelet indul meg, amelynek célja az eltérés kiküszöbölése. A vezérlésben nincs érzékelés, tehát nincs összehasonlítás sem. A vezérlés kizárólag kívülről érkező hatásokra (jelek v. jelsorozatok) működik.

A másik lényeges különbség, hogy a szabályozás képes kiküszöbölni a rendszerre ható valamennyi zavarás következményeit oly módon, hogy megváltoztatja annak állapotát mégpedig úgy, hogy ez az állapot egy előírt célt ér el, vagy közelít meg. A vezérlés viszont nem alkalmas erre.

Érdemes szólni az önszabályozásról (alkalmazkodási képesség), amely az élő szervezetek természetadta tulajdonsága, s amely hozzásegítette őket, hogy a természetes kiválasztódás során fenn maradjanak. Ezt a tulajdonságot felhasználva a technikai tudomány megszerkesztette az önműködő szabályozási rendszert, amelyet szokás automatikának is nevezni. Az automaták és az élő szervezetek önszabályozó rendszerei között hasonlóság áll fenn abban, hogy hozzá kell igazítani valamely folyamatot a változó környezeti feltételekhez. Tehát a gépben és az élő szervezetben egyaránt vannak olyan egységek, amelyek hasonló funkciókat töltenek be.

Az anyagi rendszereknek nem minden változása tekinthető szabályozottnak:

„Csak az a rendszer lehet szabályozott, amelynek elég bonyolult szerkezete és belső működése van, s amely a mozgás, nem pedig a nyugalom állapotában van." [1]

Az anyagi rendszerek szabályozásának feltétele az, hogy a szabályozó apparátus és az egész bonyolult dinamikus rendszer fennmaradjon, és ne a rendszer pusztulásához vezessen.

A külső feltételeknek tehát olyan alakban kell hatniuk szabályozó apparátusra és az egész szabályozható dinamikus rendszerre, hogy az a hatás ne romboljon, viszont elegendő legyen a szabályozási folyamat megvalósításához. A külső feltételek hatásának ilyen alakja az információ, mely a kibernetika nagyon fontos fogalma.

Az információ az egyik anyagi rendszer állapotának vagy a benne végbemenő folyamatnak tükröződése egy másik anyagi rendszerben.

A következő sajátosságokkal rendelkezik:

- mindig az anyagban végbemenő folyamatokkal függ össze, ezeknek köszönheti a létezését. Nem létezhet információ anélkül, hogy ne volna megfelelő anyagi tárgya és hordozója, viszont az anyagi tárgy a róla szóló információtól függetlenül létezik.
- különleges alakú, kis méretarányú hatásként jelentkezik, mivel viszonylag kicsiny energiamennyiségek révén valósul meg.
- természetes alapja az anyagnak, az az objektív tulajdonsága, hogy visszatükrözésre képes.
- elválaszthatatlanul összefügg a szabályozással. Információ és szabályozás kölcsönösen feltételezik egymást. Információ nélkül nincs szabályozás, és szabályozási folyamat híján nincs értelme információról beszélni.

A visszacsatolás a szabályozási folyamatnak a kibernetika által feltárt egyik legfontosabb objektív törvénye, amely nem függ a szabályozó és a szabályozás alatt álló rendszer anyagi szubsztrátumától. A visszacsatolás a szabályozás lényege, mely a berendezés illetve a szervezet tudomására hozza, hogy a beavatkozás milyen eredménnyel járt, és milyen további beavatkozásra van szükség. Szintén az anyag visszatükrözőképességén alapszik. Megkülönböztetünk pozitív és negatív visszacsatolást. A pozitív visszacsatolás saját hatását erősítő folyamat, önmagát képtelen megállítani, a szabályozott mennyiség értéke exponenciálisan nő, „ugrásszerű változásba" torkollik. (Lineáris megfelelője a kamatos kamat, alapszáma „e", a természetes alapú logaritmus alapszáma).

A pozitív visszacsatolás a fejlődés motorja.

A negatív visszacsatolás rögzíteni igyekszik a kérdéses mennyiség értékét, a folyamat passzív külsőt ölt, s a szabályozott mennyiség minden véletlenszerű változását megakadályozni igyekszik. (Alapszáma a „π".)

A negatív visszacsatolás a stabilizálás motorja.

Az információ, szabályozás, visszacsatolás problémáival az információelmélet — a kibernetika legjelentősebb ága — foglalkozik. Az alkalmazott tudományok különböző területei más-más aspektusból kiindulva használják fel az információelméletet:

pl. A vezetéselmélet, rendszerelmélet kapcsán vállalatvezetési információs rendszerek jönnek létre, amely a vállalat irányításához, szervezéséhez, fejlesztéséhez és ellenőrzéséhez belső és külső információkat egységes, adatbankszerűen működő rendszerbe foglalva gyűjti, tárolja, feldolgozza és szolgáltatja. Mik az adatbankok? Olyan nagy teljesítményű elektronikus adatfeldolgozó berendezések, amelyek meghatározott fajta információkat tárolnak. Az előbbiek létrehozását és kifejlesztését a számítógépek tették, és teszik lehetővé.

3. A számítógéphez, mint univerzális közvetítőrendszerhez való viszony, a számítógép és az ember

A kibernetika technikai oldalát a számítógépek jelentik. Az elektronikus számítógép megadott program alapján az adatok között szelektál, illetve rutindöntéseket hoz. Miközben mechanikus, rutinszerű kiválasztások óriási tömegét végzi az embert értékesebb szellemi munkára, a nem algoritmizált feladatok megoldására szabadítja fel. Társadalmi méretekben az emberi intellektus hatalmas mértékű további fejlődését teszi lehetővé. A fentiek alapján joggal nevezhetjük az emberi intelligencia (annak a képességnek a mértéke, hogy számos tényező között milyen rövid úton ismerjük fel az összefüggéseket) erősítőjének. Csak akkor érthetjük meg a számítógép univerzális közvetítőrendszerként való funkcionálását, ha belátjuk, hogy a számítógép lényegi tulajdonsága az emberi intellektus erősítése. Ahol ugyanis az emberi intellektus szerephez jut, ott a számítógép alkalmazására is lehetőség nyílik. A számítógép alkalmazása így a társadalom egészét, annak minden fontos folyamatát áthatja, s abban változásokat idéz elő.

A számítógép intellektus-erősítőként való általános használata megváltoztatja a társadalom szellemi munkavégzésének egész struktúráját, felszá-

molja a mechanikus szellemi munkát. Látnunk kell azonban, hogy a technikai oldalon is ott van az ember: maga a gép is az emberi intellektus tárgyiasult formája. A tudományos technikai forradalom keretében kiteljesedő számítógépesítés, a számítógép univerzális közvetítőrendszerré válása sok ember ismeretstruktúráját érinti, tartalmában és formájában átalakítja.

Az emberek nagy többsége nem az információ-előállítás révén kerül kapcsolatba a számítógéppel: egyrészt igényeket fogalmaz meg, másrészt „készterméket" kap. Nyilvánvaló, hogy ez a kapcsolat is csak magasfokú szakmai és számítástechnikai ismeretek birtokában lehet sikeres. A számítógép azzal, hogy a mechanikus, sematikus funkciókat teljesíti, az embert értékesebb szellemi munkára, alkotó, illetve alkotó jellegű tevékenységre szabadítja fel.

Ez az alkotó munka magába foglalja az újat teremtést egymásban és a társadalomban, a személyiség kibontakozását a közösségi, társadalmi létformában. Az új eredeti megoldások létrehozása részben automatizálható, de a személyiségfejlesztés, az ember társadalmi viszonyainak tudatos fejlesztése olyan folyamat, amely csak a társadalmi mozgás törvényeit ismerő és alkotóan alkalmazni tudó emberre jellemző. A számítógép ösztönzést jelent a dolgozó tömegek alkotóképességének kifejlesztésére és alkotó tevékenységének szervezésére. Itt vetődik fel az oktatás és a tanulás kérdése: egyrészt úgy, mint a munka technikai szervezetében egy adott munkaposzt betöltéséhez szükséges ismeretanyag és metódus elsajátítása, másrészt viszont úgy, mint a munka társadalmi szervezetében meghatározott funkció teljesítéséhez szükséges folytonos szellemi felkészülés. Ez utóbbi azt célozza, hogy a társadalmi gyakorlat fejlődési sajátosságai miatt a tanulás nem fejeződhet be az iskolában.

A kibernetika sürgős és fontos feladatokat tűz ki az ember elé: arról van szó, hogy minél többen képezzék magukat erre a szakmára. Programozókra, mérnökökre, rendszerszervezőkre, folyamatszervezőkre, gépkezelőkre, technikusokra, adatrögzítőkre, szakemberek ezreire van szükség, továbbá szükség van a már meglevő szakképzettség fokozására, állandó megújítására.

Érdemes a fenti gondolattal foglalkozni, melyet Bertrand Russell-től vett idézettel erősítenék meg:

„Ahhoz, hogy hasznos felfedezéseket tegyünk a tudományban, nincs szükség semmiféle felsőbbrendű képességekre, a tudomány építményéhez éppúgy kellenek a segédmunkások, téglarakók és kőművesek, mint a pallérok, építőmesterek és építészek. A művészetben zsenialitás nélkül nem lehet megtenni semmi megtételre érdemest, a tudományban még az igen szerény tehetség is megteheti a maga hozzájárulását valami páratlan eredményhez."

Ha az új szemléletmód kialakítását illetve megszilárdítását ebből a szemszögből kiindulva végezzük, akkor ez örömet és sikerélményt jelent számunkra.

A személyi számítógépekkel a számítástechnika lassan bevonul a középiskolai és általános iskolai oktatásba is. Természetes, hogy nemcsak a szakembereket kell beoltani a kibernetika szellemével, hanem szükség van az emberek általános oktatására is. Az általános oktatásnak tartalmaznia kell a számítógépekre, az algoritmusokra, a programozásra vonatkozó alapismere-

teket, a számítógépeknek az egyénre és társadalomra gyakorolt hatását, valamint a működési mechanizmusára vonatkozó elemi funkciókat is.

Így a különféle területek szakemberei (munkások, orvosok, mérnökök, tanárok, társadalomtudósok) is értenek a számítógéppel kapcsolatos dolgokhoz, és nem lesznek a gyakorlott szakértőknek teljes mértékben kiszolgáltatva, amikor a számítógépekről, vagy az azzal elérhető eredményekről kell véleményt alkotniuk. Továbbmenve a megszerzett számítástechnikai ismereteket és a számítógépeket felhasználhatják munkájuk, szakterületük tudományos vizsgálatainak a segítésére, meggyorsítására.

Az elmondottak viszont megkövetelik az oktatási rendszer folyamatos korszerűsítését úgy a felső-, mint a közép- és alsófokú oktatásban, és amelynek a kezdeti lépései már meg is történtek.

4. Gondolkodnak-e a gépek?

Hogyan viszonylik az emberi gondolkodás a gépi „feladatmegoldáshoz"? Ennek a problémának igen nagy filozófiai, világnézeti jelentősége van.

A gondolkodási folyamatok modellezhetők, azaz fel lehet használni a gépeket logikai feladatok megoldására. A fenti alapja annak elismerése, hogy a gondolkodás természeti törvényeknek alávetett természetes folyamat. A Filozófiai kislexikon így definiálja a gondolkodást:

„Az emberi megismerés legmagasabb foka, az objektív valóság lényegi tulajdonságai, összefüggései és viszonyai eszmei visszatükrözésnek folyamata."

Minden technikai rendszer az ember által megismert objektív törvények alapján működik. Az ember céljai elérésére iktatja a kibernetikus berendezést saját maga és a munkatárgy közé. Bármilyen fejlett is legyen ez a berendezés, mindig munka-eszköz marad és nem társadalmi lény.

A gépben nem keletkeznek gondolatok, fogalmak, ítéletek, szillogizmusok.

A gép szerepe bizonyos mértékig hasonlít a kísérleti berendezés szerepéhez. A kísérlet választ ad valamely felvetett problémára, amely kísérlet eredménye csupán az ember számára jelent választ. Az adattengert értékelő és elvonatkoztató áttekintés, az asszociáció még mindig az emberi agy kizárólagos privilégiuma. Ez nem zárja ki azt, hogy az ötödik és hatodik generációs számítógépek ne sajátítanának el asszociációs képességet.

A számítógép abban az értelemben értelmes tehát, hogy az ember értelmét testesíti meg, az ember érdekeit szolgálja, de nem abban az értelemben, hogy maga fogalmakat alkot és gondolkodik. Gyakran találkozunk a kibernetikai irodalomban olyan megállapításokkal, hogy vannak gépek, amelyek értelmi képességek tekintetében felülmúlják a tervezőket. Ez a megállapítás, állítás teljesen értelmetlen: ugyanis a gondolkodás a legmagasabbrendűen szervezett anyagnak, az agynak a terméke, olyan folyamat, amely csak az embernek sajátossága és nem tulajdonsága az automatának.

Abból, hogy tagadólag válaszolunk arra, „gondolkodnak-e, értelmesek-e a gépek", nem szabad olyan következtetéseket levonni, hogy nincs is lehetőség az emberi agyban végbemenő folyamatok eddigieken túli további model-

lezésére. E problémának a megoldása még a következő generációk feladata. Az biztos, hogy a kibernetika bizonyos szempontból összehasonlítást tud tenni az emberi agy és a technikai berendezések között, ugyanis mindkét esetben információkat feldolgozó emberrel van dolgunk közvetlenül vagy közvetve. A gép viszont nem léphet ki a meghatározottsága keretei közül, mivel meghatározott program, algoritmus alapján működik. Ezen kívül Paul Cossa francia ideggyógyász azt írja A kibernetika című könyvében:

„... a gép nem tud tanulni, nem láthat el kritikai funkciókat, nem juthat el a konkréttól az elvonthoz, nem tud feltalálni..." A technika egyelőre még számos megoldandó feladatot nem oldott meg, ugyanakkor a fiziológia sem tárta még fel a felsőbb idegtevékenység, a gondolkodás számos titkát. Csak a technika és a fiziológia közös erőfeszítésével tudjuk az agyműködés mechanizmusait a kibernetika módszereivel feltárni, azaz választ adni arra a kérdésre, hogy az agyvelő információfeldolgozó funkciói közül melyek azok, amelyek csak rá jellemzőek, s melyek azok, amelyeket kibernetikus rendszerek is meg tudnak oldani.

Felmerül az a kérdés is, van-e tudományos értékük az olyan analógiáknak, amelyek az automatákban lejátszódó viszonylag egyszerű folyamatokat hasonlítják össze az emberi agyvelőben végbemenő bonyolult folyamatokkal?

Mint minden analógia, úgy az agyvelő és a gép közötti analógia is viszonylagos. A gépet az ember a holt természet anyagából alkotta, az agy viszont eleven sejtekből áll. A gondolkodás az agynak a tulajdonsága és elválaszthatatlan az érzékeléstől, az akarattól, a pszichikus tevékenységtől. Nem hozható viszont létre olyan automata, ami megszabadítaná az embert a szellemi tevékenységnek az intellektuális és érzelmi élet legmagasabb szféráiban élvezetet és alkotási lehetőséget nyújtó formáitól. Vegyük például a „zenét szerző" gépeket. Itt a különböző hangoknak formális matematikai oldalával van dolgunk.

A gép a fizikai elmélet szempontjából kifogástalanul kombinálja a hangokat magasságuk, hangszínük szerint, összeadja, kivonja a rezgéseket program alapján. A hangok matematikai harmóniája viszont még nem jelent művészi harmóniát, tényleges zenét. Ez a zene nem tud az érzelmeinkre hatni, mert híján van minden emberi tartalomnak, örömnek és bánatnak, lágyságnak és haragnak, pátosznak és lírának.

Ugyanez az álláspont a „fordítógépekkel" kapcsolatban is. Azok a gépek, amelyek bizonyos szövegeket fordítanak le egyik nyelvről a másikra, a kibernetika és a nyelvészet nagyszerű vívmányát képviselik. Tisztában kell azonban lenni azzal, hogy a program nem a szöveg gondolati tartalmát, hanem a gondolatokat kifejező nyelvi formát veszi csak figyelembe. A gépi fordítás egyik nyelvi forma helyettesítése a másikkal. A fordítás során semmi olyan új nem jön létre, ami a nyelvet és az irodalmi formákat gazdagítaná. A szépirodalmi szöveg fordításakor a forma szépsége mellett a tartalom is elsikkad, ugyanakkor a műszaki, technikai szövegek fordításakor a forma és a gondolati tartalom nem lényeges.

Az emberi agynak sajátossága az, hogy rendkívül megbízhatóan működik. Mechanikai analógia alapján minden sejtnek egy-egy elektronikus készülék egysége felelhetne meg. Az agyvelő több milliárd sejtből áll. Viszont

a sok milliárd elektronikus egységhez többször annyi kondenzátorra, ellenállásra, áramkörre, forrasztott csatlakozásra lenne szükség.

A készülék egységének ez az együttese a legjelentéktelenebb okokból, a legapróbb belső zavarok miatt felmondhatná a szolgálatot. Ilyen szempontból szemlélve a megbízhatósági tényező igen alacsony százalékot képvisel.

Ugyanakkor a számítógép „fáradságmentesen" dolgozik, nem „unatkozik" bármilyen monoton módon is ismétlődik a rábízott feladat, tárolóképessége jelentősen túlszárnyalja az emberi agyét, és felette áll az adatfeldolgozás gyorsasága tekintetében is.

Azt, hogy a számítógép tárolóképessége túlszárnyalja az emberi agyét, csak kritikusan fogadhatjuk el, ugyanis a kutatók manapság azt feltételezik, hogy az emberi agy tárolóképessége a legtöbb embernél nincs kihasználva. A legtöbb embernek egy élet is kevés ahhoz, hogy agyának tárolóképességét teljesen kihasználja. Lényeg az, hogy a „gépi agy" nem pótolhatja az emberi agyat. Igaz, igen közel áll a fiziológia és a biológia tudománya az élő fehérjeszintézis fölfedezéséhez, és a mesterségesen előre meghatározott tulajdonságokkal rendelkező élő sejtek előállításához. Természetes, hogy a technika élni fog azzal a lehetőséggel, hogy az „élő" elemeket és egységeket műszaki elemekkel és egységekkel párosítsa. Még ha sikerül is beépíteni az ilyen „élő" egységeket a gépekbe, akkor sem emelkedhetnek ezek minőségi tekintetben az agyműködés színvonalára.

5. A számítógép és a társadalom

A számítógépek társadalmi hatásai nem feltétlenül, nem autonóm módon bontakoznak ki. A társadalmi hatások válaszfolyamatok, amelyekkel szemben a számítógépek csupán a gerjesztő hatást képviselik. Az, hogy a számítógépek milyen új feltételeket teremtenek a társadalom életében, attól is függ, hogy a társadalom milyen feltételeket biztosít számukra.

A számítógépesítéssel könnyebbé válik a társadalom megértése és megfelelő irányítása akár direkt utasításokkal, akár gazdasági ösztönzőkkel. Ugyanakkor a tömegek számára is lehetővé teszi a társadalom állapotának, mechanizmusainak, fejlődési tendenciáinak a megértését és a hozzájuk való cselekvőképesebb viszonyulást. Az emberek ideológiája, társadalomszemlélete egymásközti gazdasági viszonyaik révén jön létre. Az emberi tudat nemcsak rögzíti bizonyos állapotok fennállását, hanem szubjektív kapcsolatba is kerül velük. A gép ellenben hiába szimbolizálja a társadalmi valóság bizonyos vonatkozásait, sohasem tudja kifejezni a hozzájuk való viszonyát. Az automata nézeteiről, ideológiájáról beszélni tehát értelmetlenség volna.

A forradalmi változás az, hogy a számítógép lehetővé teszi egy hagyományos szakmai gondolkodásmód gyökeres megújítását, új gondolatok kifejezését. Ezek az új gondolatok nem valami részletproblémára vonatkoznak, amely megoldása alig viszi előre a társadalom fejlődését. Olyan új gondolatokról, koncepciókról van szó, amelyek a társadalom és a természet kapcsolatának, a társadalom és a szervezetek viszonyának, az egyes országok, az emberek egymás közötti kapcsolatának alapvető átalakulására, továbbfejlődésére vonatkoznak és vezethetnek. Ezek indokolják, hogy a számítógépet a társa-

dalomirányítás szempontjából is próbáljuk megérteni. Az igaz, hogy nem határozzák meg és nem változtatják meg a társadalmi folyamatok objektív irányultságát, azt azonban biztosan állíthatjuk, hogy ennek az objektív irányultságnak a konkrét tartalmát, megvalósulási formáit, ütemét, várható nehézségeit és eredményeit céltudatos felhasználásukkal jobban megérthetjük, illetve megtervezhetjük, meggyorsíthatjuk.

A számítógéppel kapcsolatban a társadalmi szféra területén is alakultak ki téves nézetek. A mai korban, ahol két ellentétes társadalmi-gazdasági formáció létezik, eltérő következményei vannak, és eltérő vélemények alakulnak ki a kibernetikus technika bevezetésével kapcsolatban.

A kapitalizmusban a tudomány legnagyszerűbb vívmányai – amelyeknek az embert kellene szolgálniuk – a valóságban az ember ellen fordulnak. Emlékeztetnék Lenin megállapítására, hogy kiáltó ellentmondás van a tudományos-technikai forradalom hatalmas technikai lehetőségei, és a kapitalista termelési viszonyok között. Ez az ellentmondás világosan látható a nemzeti méretekben létrehozott automatikus gazdaságirányítási rendszereknél. A különböző cégek és a kooperációk érdekkülönbségeinek és legkegyetlenebb konkurrenciaharcának körülményei között egy ilyen rendszer nem is lehetséges.

Vannak, akik így gondolkodnak: „Az ember fokozatosan rábízza magát a lélektelen természetre. Elkövetkezhet az az idő, hogy a holt természet, amelybe mi leheltünk lelket, végleg leráz bennünket magáról, és az önálló cselekvés útjára lép. Megkezdődik a gondolkodó gépek történelme." [1]

További aggályok is fellelhetők a számítógéppel és az automatizálással kapcsolatban:

- félelem attól, hogy az intelligens és csalhatatlan számítógépek az embert szükségtelenné teszik, személytelenítik a társadalmat, és „az emberek puszta számokká válnak".
- félelem attól, hogy a számítógépek a technokraták által irányított társadalom létrehozása irányában hatnak, ahol a fontos döntéseket robotautomaták hozzák, amelyek érzéketlenek a szociális és emberi tényezők iránt,
- félelem attól, hogy a számítógépek megsértik a személyi szabadságot.

Ezen állásfoglalások mellett is azt mondhatjuk, hogy a gépek mindig az ember akaratának voltak és lesznek alávetve. Nem mindegy viszont, hogy a kibernetikus technikát mire használjuk fel: emberalkotta értékek elpusztítására, ipari kémkedésre, erőszakos piackutatásra, vagy a munkánk védelmére, életszínvonalunk magasabbá tételére.

A legújabb tendencia a modern közigazgatásban az, hogy az egyes emberekre vonatkozó adatoknak egy helyre való gyűjtésével nagy számítógépes „adatbankokat" hoznak létre. Többen felvetik például annak a veszélyét, hogy a gépesített személyi nyilvántartások behatolnak az ember életébe: közszemlére tehetik egészségügyi-, pénzügyi-helyzetét, tanulási, munkabeli teljesítményét, elkövetett botlásait, bűneit. Az ember mintegy akváriumba kerül, annyira átlátszóvá lesz életének minden vonatkozása. Itt merülnek fel az emberi jogokkal, illetve a személyes szabadság veszélyeztetésével kapcsolatos problémák. Ne gondoljuk, hogy minden ember köteles lesz „vallani" az elektronikus „adatbankoknak". A legfontosabb az, hogy mindenki maga döntheti

el, érdemes-e „beszélgetnie" a „kibernetikus aggyal", vagy sem. Ő határozza meg saját őszinteségének mértékét.

Ahhoz, hogy az emberi jogokat ne sértsük meg, szükség van továbbá az „adatbankok" szabályozására oly módon, hogy a számítógépeket ne használják fel ezeknek a jogoknak a korlátozására. Jogi garanciát kíván tehát az, hogy a személyiséget, annak méltóságát sértő, megalázó adatszolgáltatás és adatfelhasználás ne fordulhasson elő. Természetesen ezek a problémák csak a szocialista társadalom keretei között oldódhatnak meg.

Összefoglalva: a kibernetika a tudományos és technikai haladás terméke maga is elősegítheti az emberiség további még jelentékenyebb haladását. A leghaladóbb világnézet szellemében pontosan meghatározza saját módszertani álláspontját, s ezen az alapon körülhatárolja saját feladatkörét. A kibernetika megértése, fontosságának felismerése, nemcsak a szakembereknek, a filozófusoknak, hanem a széles tömegeknek is fontos. Napjainkban elkerülhetetlen tehát az a feladat, hogy az emberek gondolkodásmódját a kibernetika jellegéhez közelítsük. Így, ami húsz évvel ezelőtt még „mítosz" volt, ma „szent misztériummá" válik.

IRODALOMJEGYZÉK

[1] A kibernetika filozófiai problémái. Szovjet tanulmánygyűjtemény. Gondolat K. Bp. 1963.
[2] W. Ross Ashby: Bevezetés a kibernetikába. Akadémiai K. Bp. 1972.
[3] A számítógép és az ember. A számítógép alkalmazása. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Bp. 1974.
[4] A történelmi materializmus válogatott kérdései (egyetemi jegyzet)
[5] Adorján B.: Számítástechnika tegnap, ma, holnap. Műszaki K., Bp. 1977.
[6] Paul Cossa: A kibernetika. Akadémiai Kiadó, Bp. 1970.
[7] Filozófiai kislexikon Kossuth Könyvkiadó, Bp. 1976.
[8] Jursa, O.: Kibernetika Műszaki Könyvkiadó, Bp. 1979.
[9] Kemény, J. G.: Az ember és a számítógép. Gondolat K., Bp. 1978.
[10] Lábos Elemér: Természetes és mesterséges értelem. Gyorsuló idő. Magvető K., Bp. 1979.
[11] Makszimovics, G.: A csodálatos számítógép. Kozmosz könyvek. Kárpáti K., Bp.–Uzsgorod, 1981. (ford. Bárdos J.)
[12] Neumann János: A számítógépek és az agy. Gondolat K., Bp. 1972.
[13] Ib Nörlund: Kibernetika és marxizmus. Kossuth Könyvkiadó, Bp. 1965.
[14] Perge Imre: A matematika helye a tudományok rendszerében Az Egri Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Füzetei. Eger, 1972.
[15] Viktor Pekelisz: A kibernetika érdekes kérdései. Gondolat K., Bp. Mir K., Moszkva, 1976.
[16] Bertrand Russell: Miszticizmus és logika. Helikon Kiadó, Bp. 1976.

SOME PHILOSOPHICAL PROBLEMS OF CYBERNETICS

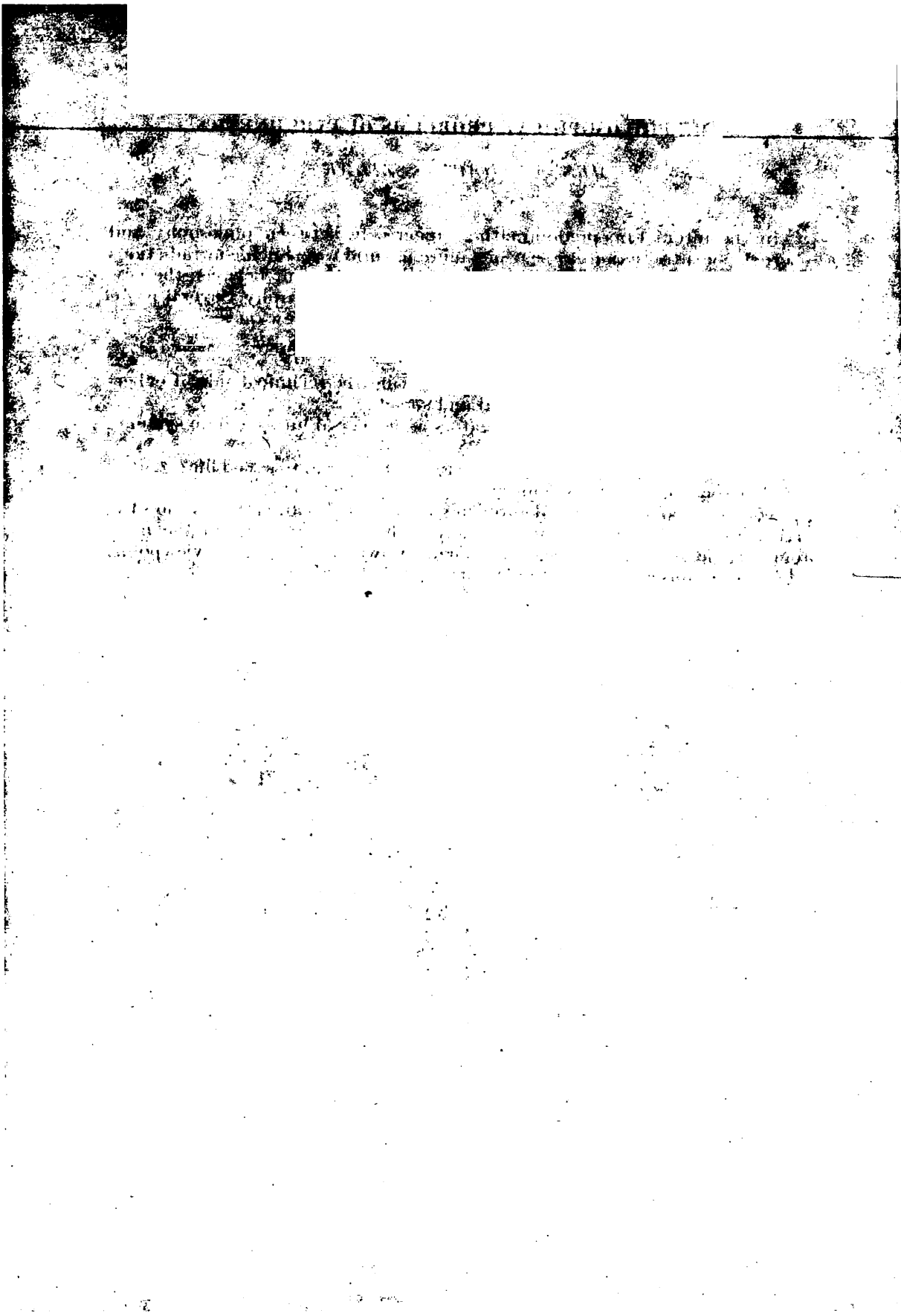
MRS ALADÁRNÉ SZILÁK

In the interaction predominating objectively between philosophy and cybernetics contradictions appear in a quite natural way. Such contradictions are the philosophical problems of cybernetics, which occur between the new results of cybernetics and the general principals of philosophy. Several problems emerge from which this paper touches upon only a few ones.

They are as follows:

– What is the subject of cybernetics?
– What influence have computers representing the technical side of cybernetics upon the life of the individual and society?
– What is its relation like to calculators as universal intermediate system?
– Can computers think?
– Are the general principles of cybernetics to be spread to social life?
– What social effects have computers?

To raise above mentioned problems is correct, because they decide the further direction of research of cybernetics which, in the spirit of the most progressive ideology, gives the definition of its own methodological viewpoint, and so it circumsribes its own authority on this basis.



CSALÁDSZERKEZET SZŐNYÖN 1758-BAN

BOHONY NÁNDOR:

Komárom megye XVIII. századi történetét vizsgálva vezettek el a kutatás szálai ahhoz az 1758-ban készült összeíráshoz, melynek birtokában nemcsak az egykori mezőváros demográfiai és felekezeti viszonyairól alkothatunk részletes és eléggé megbízható képet, hanem — és ez a fontosabb — egyúttal mód nyílik arra is, hogy beható vizsgálat alá vegyük a szőnyi családok szervezetét és ezek különféle típusait is. Forrásunk „műfajának" tisztázását, adatainak értékelését azonban nehezíti, hogy nem tudjuk, mi célból, milyen elvek alapján, kinek az utasítására, és kinek vagy kiknek a közreműködésével jött létre, minthogy e 183 folió lapot számláló rovatos kimutatást nem hitelesítették és más, a keletkezés körülményeire utaló záradékot sem tartalmaz.[1]

A rovatok és alrovatok közül kilenc az életkorra és részben a nemi hovatartozásra, öt a vallásfelekezetre, szintén öt a telkek és szőlők nagyságára, három a házak, illetve tulajdonosaik számára, kettő a földingatlan után fizetendő adó összegére, további egy pedig a telepesek beköltözésének időpontjára vonatkozott. Tekintve, hogy 1757-ben, vagyis a forrás keletkezését megelőző évben a földesúr telekrendezést hajtott végre Szőnyben,[2] joggal gondolhatunk arra, hogy összeírásunk a rendezés eredményeinek rögzítésére szolgált. Ezt sugallják egyébként a fentiekben ismertetett rovatok is, melyekből elsősorban a népesség életkor-, nemek- és felekezet szerinti megoszlása, illetve családfők telekkel, szőlővel való ellátottsága olvasható ki, míg a lakosság egyéb viszonyai eléggé a háttérben maradnak.

Kritikai megjegyzésként tehetjük szóvá, hogy az összeírás alkalmával két rovat[3] kitöltetlen maradt, és az elsőbe sem a rovatcím által megjelölt adat, ti. nem a házak száma került, hanem ennél jóval fontosabb tények nyilvántartására használták fel. Így elsőként is a háztulajdonos nevét írták ide. Ez utóbbit általában magyarul vették fel, de néhány esetben idegenes írásmódot is alkalmaztak. (Pl.: Stephanus Virágh, Hans Georg Kaufmann, Ancsa Revajkova, stb.) Az egynevűség még ekkor is élő hagyományára utal,[4] hogy az egyik lakost így jegyezték be, „egy özvegyasszony, Ancsa". A tulajdonos családi állapotára a neve mellé írt relicta, illetve az özvegy kifejezéssel hívták fel a figyelmet. Ha a tulajdonos azonos utónevű fia nem apja födele alatt, hanem attól külön, tehát a saját házában élt, a két személyt a senior, illetőleg a junior jelzőkkel különböztették meg egymástól. A név alatt feltüntették, hogy hol született, és hol házasodott a családfő. Ha telepes volt, itt jelezték, hogy a szóbanforgó helységek mely ország, illetve melyik megye területéhez tartoztak, és elvétve azt is megjelölték, hogy milyen mesterséget űzött az összeírt személy. (Pl.: „Fajninger János született Sehmandorfban, Ausztria,

házasodott Szőnyben, uradalmi kovács.") Végül itt tették szóvá, ha a szükséges adatok valamelyike nem volt kideríthető. Lakics Miklós neve alatt pl. ez olvasható: „született Zala vármegyében, de mivel beteg, nem tudja megmondani, hol..."

Ugyancsak az első rovatban jelezték, ha a ház urán, feleségén és gyermekein, tehát a modern szakirodalom által nukleáris családnak[5] nevezett egységen kívül még mások is éltek ugyanabban a házban. Ez utóbbiak forrásunk szerint részint rokonok, részint viszont idegenek voltak. Az előbbiek egyik csoportját azok alkották, akik (pl.: özvegy apa, anya, ipa, napa vagy hajadon nővér és fivér) saját családdal már nem, illetve még nem rendelkeztek, akik így a tulajdonos szűkebb családjával éltek egy kenyéren. Amíg a családfő nőtlen fivérét mindig saját nevén, de nem-tulajdonosi mivoltát a „lakója", „nála lakik" és „ibidem" kifejezéssel jelölve írták össze, addig a többiek jelenlétére csak szövegesen utaltak, pl.: „öreg anyjával él együtt". A tulajdonossal egy fedél alatt, de nem egy kenyéren élő házas fivér, férjezett nővér családját szintén önálló egységként, tehát a sógort is név szerint vették fel, de azt a tényt, hogy az utóbbiak csak lakói és nem tulajdonosai a szóbanforgó háznak, ilyenkor is feltüntették. Más volt a helyzet az apai hajlékban élő házas fiúk és férjezett lányok, tehát az ún. törzscsaládok esetében. Ilyenkor csak az idősebb férfi, tehát csak az apa nevét írták fel, míg a második generációhoz tartozó család létszámára és egyéb viszonyaira csupán a további rovatokban szereplő adatok segítségével következtethetünk.

A tulajdonos házában lévő idegenek egyrészt egyedülélő, vagy nukleáris család élén álló férfiak és nők, másrészt a tulajdonoshoz ismeretlen módon kapcsolódó személyek voltak. Az előbbieket kétféle módon, éspedig a magányos férfiakat és nőket, illetve a családfőket mindig név szerint, ez utóbbiak családtagjait viszont csupán szám szerint jegyezték fel. A családfőhöz ismeretlen módon csatlakozó egyének jelenlétére, mint lesz még róla szó, csupán az összesítő rovatban feltüntetett adatok utalnak.

A következő, a letelepedési évét rögzítő rovatot természetesen csak azon egyedülélő, vagy családfőnek minősülő férfiak és nők esetében töltötték ki, akik idegenből érkeztek helységünkbe. Ezt követően a név szerint összeírt férfiak életkorát tüntették fel, a következő négy rovat pedig a kezükön lévő teleknagyság kimutatására szolgált.

Az ezt követő oszlopba részint a név szerint összeírt családfők feleségeinek, részint a családfőnek minősített, illetőleg az egyedülélő nők életkora került. A következő, azaz a „feleségek száma" című rovatba arab egyest írt az összeíró, ha a családfő vagyis az első rovatban név szerint is megjelölt férfi házas volt, míg az ellenkező esetben egyszerűen áthúzta a rubrikát. A házingatlannal rendelkezők, illetve az ilyet nem birtoklók rovatát, mint már jeleztük is, nem töltötték ki, hiszen az első rovat alapján amúgy is világos volt, kinek van háza és kinek nincs.

A soron következő rubrikában a „specifikált gazdák", pontosabban szólva a családfők gyermekeit tartották nyilván. Ez utóbbiak neme, száma és hozzávetőleges életkora, valamint családi állapota a már ismertetett alrovatok segítségével állapítható meg.

Ezt követően a név szerint összeírt személyekkel együttélők számbavételére, összesítésére került sor. Ez úgy történt, hogy a házak, ezen belül

pedig a név szerint feljegyzett személyek sorrendjében haladva meghatározták az illetővel egy kenyéren élők (feleség, kiskorú és házas gyermekek, saját családdal nem rendelkező rokonok) együttes létszámát. A nőtlen fivérek és magányos idegenek rovatába viszont egyes számjegy került. Az összesítő rovatban kimutatott érték azonban nem mindig egyezik meg az előző rubrikák, illetőleg a szöveges bejegyzések segítségével meghatározható összeggel. Néha kevesebb, néha viszont több annál. Általában kevesebb volt a törzscsaládok esetében, mivel a házas fiúk és férjezett lányok házastársai, tehát a menyek és a vők számára nem rendszeresítettek rovatokat, így ez utóbbiak számát az összesítés alkalmával nem is vették figyelembe. Más esetben viszont nagyobb összeget mutattak ki az elvárhatónál. Nézzünk erre egy konkrét példát! Czáhrer Mátyásnak és feleségének nem volt gyermeke, családja létszámát mégis három főben állapították meg. E harmadik, tehát csak az összesítő rovatban felbukkanó személy aligha lehetett rokon, forrásunk legalábbis nem utal erre, és az is bizonyosra vehető, hogy a családfővel élt egy kenyéren, ellenkező esetben ui. név szerint jegyezték volna fel. Így arra kell gondolnunk, hogy azok a személyek, akik csak az összesítés alkalmával jelennek meg, mint pl. a Czáhrer házában összeírt egyébként ismeretlen nemű, korú és családi állapotú egyén is szolgák, cselédek, esetleg segédek voltak vagy lehettek. Megerősíteni látszik ezt az is, hogy a például választott Czáhrer Mátyás összeírásunk szerint 2 1/4 telken, azaz kb. 47 kat. hold szántón és 36 kaszás réten gazdálkodott, s emellett még egy fertály szőlője is volt. Így nem szorul különösebb igazolásra, hogy igen nagy szüksége lehetett a munkáskézre. A fentiekből következik, hogy forrásunk adatait a feldolgozás során előbb tételesen ellenőrizni, majd, ahol ez szükséges volt, helyesbíteni kellett.

Ezt követően a szőlők kimutatására került sor. A szőlőbirtoklás tényét, illetőleg a gazda kezelésében levő szőlőterület nagyságát a vonatkozó rovatba írt számjegy segítségével állapíthattuk meg.

Az utolsó előtti rovat az összeírottak felekezeti hovatartozásáról tudósított, ám forrásunk sajnálatos fogyatékosságaként kell megemlítenünk, hogy a családfővel ismeretlen kapcsolatban álló, feltevésünk szerint szolgaállapotú személyek vallásáról már nem nyújt tájékoztatást.

Az utolsó rovatba végül a telkek után fizetendő adó összegét vezették, a telkek hiányát, illetve néhány esetben a mentesség tényét a kitöltetlen rubrika jelezte. Mint a mondottakból is világosan kitűnik, forrásunk igen becses adatokat tartalmaz, melyek jobb megértése és alaposabb mérlegelése céljából hasznos lesz egy pillantást vetni helységünk korai történetére.

Szőny[6] a Kisalföld keleti peremén, a történeti Komárom megye gesztesi járásában, a Duna jobb partján Győrből egykor Esztergomon át Budára vezető királyi út mentén helyezkedett el. Határait északon az említett folyó, nyugaton a Szila-völgyi patak mellékága, délen és keleten pedig az a kiterjedt mocsárvilág alkotta, mely lecsapolása előtt Neszmély, Tata és Szőny háromszögében terpeszkedett.[7]

1460-ban mezővárosi rangra emelkedik, vámos hely, vámjövedelme a komáromi várat illeti. Virágzása azonban nem tart soká, mert 1592-ben elpusztítja a török. Csak a következő században népesül be újra, földesura a komáromi várbirtokkal együtt helységünket is megszerző Zichy István (1616—1693) gróf.[8] A mezőváros élete azonban ez idő tájt sem zavartalan,

a zivataros idők nem egyszer futásra késztetik a lakosságot. Az e korból származó portális összeírások híven tükrözik a termelés zaklatottságát és a lakosság szüntelen hullámzását.[9]

Év	Adózó porták száma
1592	–
1610	–
1622	11
1630	10
1639	6
1649	13 1/4
1699	215 3/4

A porták számának 1622 és 1699 közt megfigyelhető, bár törésektől korántsem mentes emelkedéséből a lélekszám növekedésére következtethetünk. Megerősíti feltevésünk a szőnyi uradalom 1714. évi összeírása, amely már 35 gazdát, 33 marhás-zsellért és 32 „gyalogembert", összesen tehát 100 családfőt tartott nyilván.[10] Számukat egy évvel később 93,[11] a jóval megbízhatóbbnak tekintett 1720-as felvétel alkalmával viszont már csak 70 főben határozták meg.[12] Mindez arra utal, hogy a rövid fellendülés után visszaesés következett be. Ez utóbbi okát nem ismerjük ugyan, de a lélekszám csökkenését előidézhette az is, hogy a XVIII. század elején helységünk elég sűrűn cserélt gazdát, 1730 és 1734 közt báró Gyulay Ferenc vette zálogba,[13] majd Stegner Mátyás és bizonyos Eineder úr bérelte[14] és csak a század közepe táján került vissza a Zichyek kezére.[15]

Az 1758-as felvétel segítségével végezhető számítások szerint viszont már 923-ra rúgott a Szőnyben élők létszáma, akik közül kereken 200-at (21,7%) név szerint, 723-at (78,3%) pedig csak szám szerint írtak össze. Adatainkat szemlélve elsőként is két kérdés merül fel, éspedig egyrészt az, hogy a fent kimutatott érték, vajon mennyire megbízható, illetve, hogy mi volt a forrása az 1720 és 1758 közt megfigyelhető népességnövekedésnek.

Az első kérdésre adandó válasz során abból indultunk ki, hogy ha forrásunk valóban az 1757-es reguláció eredményeit rögzíti, márpedig minden jel erre vall, akkor sem a földesúrnak, sem a lakosságnak nem fűződhetett különösebb érdeke a valóság meghamisításához, mindez pedig forrásunk hitele mellett érvel. Ugyanakkor viszont óvatosságot diktál az a megfigyelés, miszerint a korabeli összeírásokból, különféle okok miatt, kimaradt a felnőtt népesség olykor 19–35%-a is.[16] Adatainkat ezért az 1784–85. évi népszámlálás vonatkozó eredményeivel vetettük egybe, s azt tapasztaltuk, hogy a két felvétel közt eltelt 27 év alatt 923-ról 1621-re, vagyis csaknem kétszeresére duzzadt a helység lakossága.[17] Vajon elképzelhető-e ilyen arányú növekedés a XVIII. század második felében, amikor e vidéken már szűnőben volt a telepítési láz, vagy egyszerűen csak arról van szó, hogy a kiindulásul vett adat hibás? Ha tekintetbe vesszük, hogy a II. József-kori létszám nemcsak két és fél évtized – a vonatkozó szakirodalom alapján öt ezrelékesre tehető[18] – természetes szaporulatát, hanem a Szőnyben kimutatott 122 nemesi família tagjait is magában foglalja, úgy azt kell mondanunk, hogy az 1758-as érték eléggé megbízhatónak tűnik.[19]

A második kérdésre már jóval egyszerűbb és könnyebb a válasz. A lélekszám növekedésének oka korántsem a természetes szaporulat, hanem a nagymértékű bevándorlás volt. Mi sem bizonyítja ezt jobban, mint az, hogy a név szerint összeírt személyek közül csupán csak 84 (42%) bölcsője ringott Szőnyben, míg a fennmaradó 116 (58%) más vidékről, vagy más országból származott. Beáramlásuk forrásunk szerint 1720 körül kezdődött, majd egyre nagyobb méreteket öltve folytatódott a következő évtizedekben is, mígnem a század közepén, tehát éppen akkor, mikor a helységet ismét a Zichyek veszik kezelésbe, elérte csúcspontját. Beköltözésük ütemét és arányait a következők szemléltetik:

Évtized	Beköltöző családfők	Letelepedett háztartások létszáma[20]
1720–1729	5	75*
1730–1739	12	87*
1740–1749	40	127*
1750–1758	52	200**

E jövevények 62,9%-a, azaz 73 családfő korábban is a Magyar Királyság alattvalója lévén, nem hazát, csak lakóhelyet, otthont cserélt. 13 Nyitra, 7 Pozsony, 6 Trencsén, 3 Győr, 2–2 Esztergom, Liptó és Sopron, további 1–1 pedig Gömör, Pest, Tolna, Vas és Zala megyéből költözött át, míg a fennmaradó 34 eredetileg is Komárom megye szülötte volt. Közülük 10–10 a Duna bal partján fekvő csallóközi és udvardi, 9 a gesztesi, végül pedig 5 a tatai járásból érkezett. Magyar eredetű telepeseink többsége, ide értve azokat is, akik már előbb is a megyehatárok közt éltek, így a Dunától északra eső területekről származott. Ez főként azzal magyarázható, hogy a török alatt mélyreható változásokat szenvedett a megye településszerkezete, és ezzel párhuzamosan erősen módosult a lakosság térbeli elhelyezkedése is. Amíg a jobb parti (tatai és gesztesi) járások helységeit többször is feldúlták a hódoltsági sávban tevékenykedő hadak, addig a folyók és mocsarak közé zárt, eredendően is szűkebb határú csallóközi falvak népessége, nem utolsó sorban az ide menekülők nagy száma folytán jelentősen felduzzadt.[21] Érthető tehát, hogy a jobb part ekére váró, kemény munkát, de jó termést is ígérő földjei, valamint a telepesnek kijáró kedvezmények mozgósították az északi terület vállalkozó szellemű, vagy éppen ínséget szenvedő parasztjait. A megélhetésen kívül persze még más is közrejátszott a költözésben. Így pl. az, hogy míg az udvardi és tatai járásban egyre-másra vették vissza a protestánsok templomait, sőt az Eszterházyak el is űzték falvaikból az új hitnek hódoló magyarokat, hogy helyükbe idegeneket, főként katolikusokat ültessenek,[22] addig Szőny a református vallás erős várának bizonyult, melynek falai közt a korabeli megye egyik legerősebb hitközsége élt és működött.[23]

További 35 fő (a név szerint összeírottak 17,5%-a) külföldről, Ausztriából, Bajorországból, Horvátországból, Poroszországból és Württembergből,

* Becsült adat
** Az összeírás alapján meghatározott érték

tehát zömmel német nyelvterületről indult útnak, míg a fennmaradó 8 (4%) eredeti lakhelye nem volt megismerhető.

Forrásunkhoz visszatérve elsőként is az volt megállapítható, hogy az összeírottak több mint fele, azaz 497 személy (53,8%) német tekintve férfi volt, míg a nők száma csak 414 főt (44,9%-ot) tett ki. Ezzel szemben további 12, a családfővel ismeretlen kapcsolatban levő személy (1,3%) nemi hovatartozása nem volt kideríthető. Az összeírottak közül 424-et (45,9%), köztük 213 férfit és 214 nőt mint felnőttet vettek számba. Sorainkban 32 özvegyet, (5 férfit és 27 nőt) és 7 magányos férfit, illetve 3 egyedül élő nőt találtunk, ami azt jelenti, hogy amíg az özvegyek száma a nők, addig az egyedülállóké a férfiak körében volt nagyobb. A gyermekek létszáma adataink szerint 487 főre rúgott, vagyis ők alkották a lakosság 52,8%-át. Közülük 33, nyolc fiú és 25 lány már házas volt.

A továbbiakban előbb a felnőtt lakosság életkori megoszlását vettük szemügyre, amit annál is könnyebben tehettünk, mivel az összeírók 344 fő (a felnőttek 81,1%-a) esetében pontosan feltüntették az illetők életkorát. Korcsoport szerinti megoszlásunkat az alábbiak szemléltetik:

Korcsoport év	Az ismert korú férfiak száma	%-ban	nők száma	%-ban
15—19	—	—	2	1,2
20—24	10	5,8	33	19,1
25—29	19	11,0	30	17,3
30—34	32	18,5	35	20,2
35—39	25	14,5	18	10,4
40—44	25	14,5	24	13,9
45—49	11	6,4	10	5,8
50—54	17	9,8	13	7,5
55—59	11	6,4	3	1,7
60—64	17	9,8	3	1,7
65—69	4	2,3	1	0,6
70—74	2	1,0	1	0,6
Összesen:	173	100,0	171	100,0

Az ismert korú felnőtt férfiak derékhadát így a 30—34 közöttiek alkották, míg azonos létszámmal a 35—39 és a 40—44 közöttiek követték őket. Érdekes az is, hogy a 45 és 49 köztiek csoportja kevésbé volt népes, mint az ötveneseké és hatvanasoké, pedig ez a korosztály már sok vihart, többek közt egy pusztító pestisjárványt is megért. A nőknél ugyancsak a 30—34 év közötti korosztály volt a legerősebb, utánuk a 20—24 évesek következtek, míg az élcsoportot a 25—29 évesek zárták. Feltűnő még, hogy amíg a férfiaknál az 55—59 közötti korosztályt 11, a 60—64 köztieket 17, a 65—69 éveseket 4, a 70—74 közé esőket 2 fő képviselte, addig az ugyane csoportokhoz tartozó nők száma a fenti sorrendben haladva már csak 3—3, illetve 1—1 volt. A férfiak átlagos életkora számításaink szerint így 39,9, a nőké pedig csak

33,5 évet tett ki. Tekintve, hogy adataink zömmel a családfők és hitveseik életkorát tüntették fel, azt állapíthatjuk meg, hogy a házaspárok közti korkülönbség, megint csak átlagot véve figyelembe, hat évre rúgott. Bár az idézett adatsor korántsem teljes, hiszen 92 felnőtt (9,9%) életkorának feltárására nem nyílt mód, mégis arra a következtetésre juthatunk, hogy a felnőtt lakosság korösszetétele igen kedvezően alakult, gerincét ui. a termelésben még tevékenyen résztvevő férfiak és a propagatív, vagyis a szülőképes korban levő nők alkották.

Még kedvezőbb színben tűnik fel a lakosság korösszetétele, ha a fentiekhez hozzátesszük azt is, hogy az össznépesség több mint felét (52,8%-át) gyermekként vették számba az összeírók. Hozzávetőleges életkorukat az alábbiak szemléltetik:

	Fiúk fő	Lányok fő	Összesen fő	Az össznépesség %-ában
12 év alatti	204	143	347	37,6
Felnőtt	74	33	107	11,6
Házas	8	25	33	3,6
Összesen:	286	201	487	52,8

Az összlakosságnak durván harmadát kitevő 347 gyerek így összeírásunk idején még nem töltötte be 12. életévét, vagyis kiskorú volt. 108-at felnőttként írtak össze, de azt már sajnos nem tudjuk meg, hány évesek voltak e „felnőttek". Előbb már láttuk, hogy a legfiatalabb férj 20, a legifjabb menyecske pedig csak 19 éves volt, vagyis a házasságok viszonylag korán, a 18 – 20. életév táján köttettek. Így kézenfekvő a feltevés, hogy e felnőttnek mondott, de még a családalapítás előtt álló lányok és fiúk életkora 12 és 18 év közt változott. A házas „gyermekek" korát pedig részint ugyane megfontolás, részint a vonatkozó szakirodalom alapján 18 – 24 évre becsülhetjük.[24] Összegzésként elmondható, hogy helységünk lakosságának többsége még az ifjak, illetve a középkorúak sorába tartozott.

Forrásunk segítségével 911 személy (az összlakosság 98,8%-ának) vallása volt tisztázható. Közülük 544 (58,8%) a református, 321 (34,8%) a római katolikus, 41 (4,4%) az evangélikus, 6 (0,7%) pedig a „schismaticus", vagyis a görögkeleti hitet vallotta. Eszerint a lakosság több mint felét tömörítő református felekezet volt a legerősebb, ezt a római katolikus követte, mely a szőnyiek mintegy harmadát fogta össze, az evangélikusok létszáma már csak 41-re korlátozódott, míg a görögkeletieket lényegében csak egyetlen család képviselte. Jóllehet ezen a vidéken egyetlen felekezet sem kötődött oly szorosan és nyilvánvalóan etnikumhoz, mint az ország más részein, ahol a református volt a „magyar vallás", mégis megfigyelhető, hogy az őslakosság szinte kivétel nélkül, a megye más helységeiből származók pedig többségükben Calvin egyházához tartoztak. A katolikusok zöme ezzel szemben külföldről, a lutheránusoké pedig a nyugat-dunántúli megyékből származott, s nevük tanúsága szerint (pl.: Glassner, Holczinger, Mann, Mon, Ribt, Stumper, Traubitz, stb.) zömükben németajkúak voltak. Amíg a házasságok, miként alább majd látni fogjuk, hidat vertek a lakosság különféle eredetű csoportjai

közé, addig a felekezeti különbség ellentétes, megosztó szerepet játszott. Az utóbbiakat elválasztó határvonal, úgy látszik, sérthetetlen volt, bizonyítják ezt maguk a házasságok is, melyek etnikai tekintetben heterogének, vallási szempontból viszont — egy lutheranus férfi és egy kálvinista nő házasságától eltekintve — homogének, azaz egyöntetűek voltak.

A továbbiakban arra kerestünk választ, hogy e 923 különféle nemű, korú és vallású személy hány család, illetve hány háztartás keretébe tartozott. A pontatlan fogalomhasználatot kerülendő elsőként is azt kellett tisztáznunk, hogy mely egységek tekintendők családnak és melyek háztartásnak. Nehézségeinket nemcsak az e téren mutatkozó terminológiai zűrzavar fokozta,[25] hanem az is, hogy forrásunk segítségével nem volt mindig megállapítható, hogy a név szerint feltüntetett egyénekkel együtt összeírtak vajon minden esetben együtt éltek-e (pl.: név szerint összeírt fivérek), mint ahogy az sem volt biztos, hogy minden esetben megvalósult-e a háztartási funkciók többsége, azaz közös volt-e a táplálkozás, a gazdálkodás, és a létfenntartási terhek viselése, és ha igen, az összeírottak mely körére terjedt ki ez az együttműködés.[26]

A fent említett 923 lakos összeírásunk szerint összesen 175 házban élt, vagyis Laslett fogalmaival élve[27] ennyi volt az együtt lakó házi csoportok (corresident domestic groups)[28] száma. E házi csoportok egy része egy vagy több családból tevődött össze, de voltak olyan egységek is, amelyek csak egyetlen magányos személyt, illetve együttélő nem-családtagokat foglaltak magukban. Az előbbieket ezért Laslett nyomán családi háztartásnak (family-houshold) tekintettük, minthogy itt a család és háztartás határa egybeesett, míg az utóbbiakat család nélküli háztartásnak vettük, mivel magános férfi vagy nő, illetve együtt élő nem-családtagok (magányos férfi és szolgája) önálló háztartást képezhet, de családot már nem.

A szükséges vizsgálatokat elvégezve úgy találtuk, hogy helységünkben összesen 191 háztartás létezett, melyek közül 184 (96,3%) egy vagy több családot, 6 (3,1%) pedig családmag nélküli háztartást foglalt magában. További 1 háztartás (0,6%) jellege nem volt megismerhető. Ezt az egységet két férfi,

A háztartás tagjainak száma	A háztartások száma	A háztartások %-ában
1 fő	6	3,1
2 fő	23	12,0
3 fő	29	15,2
4 fő	27	14,1
5 fő	35	18,3
6 fő	30	15,7
7 fő	19	9,9
8 fő	14	7,3
9 fő	5	2,9
10 fő	2	1,0
11 fő	1	0,5
Összesen:	191	100,0

Hordós Gergely és János alkotta, mivel azonban életkorukat nem tüntették fel, nem lehetett eldönteni, hogy apa vagy fia (ez esetben tehát család), vagy két fivér (vagyis nem-család) alkotta e háztartást. Egy háztartásra számításaink szerint átlagosan 4,8 fő jutott, ami cáfolni látszik azt a közkeletű felfogást, miszerint a XVIII. századra a nagylétszámú, több családmagból álló háztartások lettek volna jellemzők. Mivel a statisztikai átlag elkendőzi az árnyalatokat, közelebbről is megvizsgáltuk, hány személy élt az egyes háztartásokban. *(Táblázat az előző oldal alján)*

Mint a fentiekből is látható, a háztartások 62,7%-ában 1 – 5, 35,8%-ában 6 – 9 fő élt, és csak hármat találtunk, amely 10 vagy 11 személyt foglalt magában. Mindez azt jelenti, hogy a háztartások több mint fele meglepően kis létszámú volt, és a népesebbnek mondhatók aránya sem érte el a 40%-ot. További kérdés, hogy különleges helyi jelenséggel állunk-e szemben, vagy, mint ezt legújabb kutatási eredmények is sejtetik,[29] a XVIII – XIX. századi magyar háztartások nem voltak olyan népesek, mint korábban ezt képzelték. Adatainkat ezért célszerűnek láttuk összevetni Andorka Rudolf alsónyéki és kölkedi eredményeivel.[30]

A háztartások százalékos megoszlása a háztartásban élők száma szerint
A háztartások %-os megoszlása

A háztartás tagjainak száma	Alsónyék	Kölked	Szőny[31]
1	2	0	3
2	3	4	12
3	8	12	15
4	18	17	14
5	21	24	18
6	16	14	16
7	14	6	10
8	11	10	7
9	3	4	3
10	1	2	1
11	1	5	1
13 és több	1	2	0
Összesen:	100	100	100
A háztartások átlagos nagysága:	5,7	5,8	4,8

Jóllehet a fenti számsorok közt találunk kisebb-nagyobb eltéréseket is, az mégis teljesen világosan áll előttünk, hogy a népesebb, 7 – 13 főt számláló háztartások aránya mindhárom helységben eléggé csekély volt. A következőkben Laslett módszere alapján tipizáltuk a szőnyi háztartásokat, és a kapott eredményeket ismételten szembesítettük az Alsónyéken és Kölkeden megfigyeltekkel.

Laslett nyomán egyszerű családi háztartásnak vettük a gyermekével együttélő özvegy szülőt, a gyermektelen és gyermekes házaspárokat, tekin-

tet nélkül arra, hogy voltak-e a családfőnek szolgái, cselédei, vagy sem. Kiterjedt családi háztartásnak minősítettük azt a képletet, mely a nukleáris családon kívül egy vagy több saját családdal nem rendelkező rokont is foglalt magában. E családi háztartások kiterjedése három irányú lehetett. Így terjeszkedhetett fölfelé, ti. a családfőt megelőző generáció (pl.: özvegy anya), lefelé a családfőt követő nemzedék (árva unokaöccs) irányába, valamint a családfő korosztályán belül oldalra, pl.: a nőtlen fivér, hajadon nővér felé. Végül több családmagból álló háztartást alkotott az az egység, mely legalább két, egymással vérségi, vagy házassági kötelékkel egybefűzött nukleáris család élt. A vizsgálat eredményeként az alábbi típusok voltak kimutathatók:

A háztartások megoszlása típusok és altípusok szerint[32]

	Alsónyék egység	%	Kölked egység	%	Szőny egység	%
I. Egyedülélők						
a) özvegy	2		0		3	
b) nőtlen, hajadon	1	3	0	0	3	3
II. Nem-család						
a) testvérek és rokonok	0		0		0	
b) nem-rokonok	0	0	0	0	1	0
III. Egyszerű család						
a) házaspárok	2		4		24	
b) házaspár gyerekkel	49		42		105	
c) özvegy férfi gyerekkel	0	43	2	47	2	75
d) özvegy nő gyerekkel	1		4		12	
IV. Kiterjesztett család						
a) fölfelé kiterjesztett	13		13		8	
b) lefelé kiterjesztett	0		1		0	
c) oldalirányban	5	15	1	13	3	6
d) a, b, c kombinációi	0		0		3	
V. Több családmagos háztartás						
a) fölfelé terjeszkedő	2		2		1	
b) lefelé terjeszkedő	30		30		21	
c) oldalirányban	11	39	4	36	4	14
d) egyéb	4		4		0	
VI. Besorolhatatlan	0	0	4	4	1	1
Összesen:	120	100	111	100	191	100
Bonyolult háztartások (IV – V – VI.) aránya		54		53		21

Az alsónyéki és kölkedi, valamint a szőnyi adatok közt első pillantásra is nagy eltérés figyelhető meg, mely röviden úgy foglalható össze, hogy míg a

bonyolult összetételű családi háztartások aránya az előbbi helységekben meghaladta az 50%-ot is, addig ugyanezek részesedése Szőnyben már csak 21%-ot tett ki. Ennek okát a nagyarányú bevándorlásban is kereshetjük. Bizonyítékként elég csak arra hivatkozni, hogy a 41 bonyolult összetételű családi háztartás közül 30 (72%) élén szőnyi születésű családfő állott, vagyis az ilyen családszervezet körükben jóval gyakoribb volt, mint a telepeseknél. A családszervezetre azonban még ennél is nagyobb hatást gyakorolhatott a családfő anyagi helyzete. Részint azért, mert a sok száj több kenyeret kívánt és fordítva, a sok kéz nagyobb földet volt képes megművelni, másrészt pedig azért, mert az átlagosnál nagyobb földterület magasabb hozadékot és kiegyensúlyozottabb ellátást biztosított, mely utóbbi — különösen az ínségesebb esztendőkben — jelentősen növelhette a gyermekek túlélési esélyeit. Feltevésünk igazolják a vizsgált összeírás, valamint az 1757. évi reguláció alapján elvégezhető számítások. Telekkel és szőlővel eszerint 59 családfő (a családfők 32,2%-a) rendelkezett.[33] Ezek állományába összesen 2039,8 pozsonyi mérő szántó és 580 kaszás rét tartozott, míg a kezelésükben levő szőlők 59 fertályt tettek ki. Ebből 1181,3 pozsonyi mérő szántó és 336 kaszás rét (57,9%) az ún. egyszerű, 140 pozsonyi mérő szántó és 40 falcastrum rét (6,9%) a kiterjedt, végül 717,2 mérő szántó és 204 falcastrum kaszáló (35,2%) a többszörös családi háztartások kezén volt, így a fenti sorrendben haladva 1—1 családfőre modern fogalmaink szerint átlagosan 39, 23 és 44 kat. hold szántó, illetve 6,5 és 9 kat. hold rét jutott.[34]

A fentiek ismeretében már az sem meglepő, hogy a családfőhöz ismeretlen módon kapcsolódó személyek fele (6 fő) a többszörös, vagyis a földdel általában jobban ellátott családi háztartások körében foglalt helyet. Jelenlétüknek így kettős hatása volt. Egyfelől tovább növelték a családi háztartás létszámát és bonyolultabbá tették annak szerkezetét, másfelől viszont segítséget nyújtottak a mindennapi szükségletek előteremtéséhez. Az e kategóriába sorolható személyek közül további négyet (33%) ugyanakkor a kevésbé tehetős kiscsaládokban vettek számba, mégpedig azokban, ahol a család élén özvegyasszony állott. Ez utóbbiaknál nyilván a hiányzó családapát pótolta az idegen munkaerő.

Befejezésül arra kerestünk választ, hogy a forrásunk segítségével megragadható viszonyok közül melyek voltak hatással a gyermeklétszám alakulására, másszóval mely tényezők serkentették és melyek gátolták a népesedést. A 191 családi háztartásban, mint emlékszünk, összesen 487 gyermeket vettek számba, így egy családra átlagosan 2,5 gyerek jutott, s ez valamivel kedvezőbb volt, mint a korszakra kimutatott országos átlag.[35] Az összeírt családok 13%-ában nem volt gyermek, további 40%-ában csupán 1—2, 36%-ában már 3—4 gyerek élt, 5—8 utódot pedig csak 9 családban (12%) jegyeztek fel. E 487 gyerek közül 183 az 59 telkesgazda, 304 pedig a fennmaradó 132, telekkel nem rendelkező családfő tűzhelyénél élt. Vagyis amíg az előbbieknél 1 családra átlagosan 3,1, addig az utóbbiaknál ennek csak mintegy a fele, azaz csupán 1,7 gyerek jutott. *Mindez arra utal, hogy az utódok létszáma elsősorban a családfő anyagi helyzetétől függött.*

Bár forrásunk csupán csak állapotot rögzít és nem nyújt módot az ún. longitudinális elemzésre, azaz a családok útját, későbbi kibővülésüket vagy esetleges leépülésüket nem tudjuk nyomon követni, mégis megfigyelhető,

hogy a telekkel nem rendelkező családok körében a bonyolultabb családtípus létrejöttének elvileg is kisebb volt a lehetősége, hisz a fent kimutatott alacsony szaporulat az esetek egy részében még a család reprodukcióját sem biztosította. Más volt a helyzet a telkesgazdák csoportjában, ahol az 1 családra eső 3,1-es gyermekátlag kedvező alapot nyújtott a több családmagból álló, illetve a kiterjedt családi háztartás kialakításához. Úgy látszik ez irányban hatottak a helységünkben dívó örökösödési szokások is. Legalábbis erre utal, hogy ahol több férfi (apa és házas fia, vagy két fivér) élt egy fedél alatt, ott az ingatlanokat mindig az idősebb férfi nevén tartották nyilván. E szerint a házat, telket, szőlőt az idősebb férfi birtokolta, míg az ifjabbnak, hacsak nem akart máshová szegődni, be kellett érnie alárendelt helyzetével.

A népességfejlődés súlyos, vagy talán úgy is mondhatjuk, legsúlyosabb tehertételét jelentette korszakunkban a nagyarányú csecsemő, illetve gyermekhalandóság. Pusztító hatása, bár csak közvetett módon, de forrásunk segítségével is kimutatható. Feltűnő volt ui., hogy az egy gyermekkel rendelkező családokban az apák átlagos életkora 32,6, az anyáké pedig 27,6 év volt, a kétgyermekeseknél viszont még ennél is magasabbra, 40,5, illetve 32 évre szökött fel ez az érték. Ha feltesszük, hogy a férfiak 20—24 éves koruk tájékán kötöttek házasságot, arra az eredményre jutunk, hogy 16—20 évi házasság alatt is csak két gyerek látott napvilágot. A viszonyok ismeretében azonban aligha hihető, hogy másfél-két évtizednyi együttélésre csupán csak két szülés esett volna, így e szomorú eredmény kétségtelenül a mostoha egészségügyi viszonyok számlájára írandó.

Míg a vagyoni helyzet és a gyermekhalandóság népesedésre gyakorolt hatását a fentiek alapján csak bajosan vonhatnánk kétségbe, addig a vallásfelekezeti és etnikai sajátságok — legalábbis e téren — nem játszottak különösebb szerepet. A reformátusoknál adataink szerint 1 családra átlagosan 2,7, a katolikusoknál 2,5, a lutheranusoknál kereken 2, az egyetlen görögkeleti famíliánál pedig 1 gyerek esett. Eszerint a reformátusok és a katolikusok vonatkozásában elhanyagolható volt az eltérés, már valamivel nagyobb, de még mindig csak 0,5—0,7-es különbséget figyelhettünk meg az előbbiek és az evangélikusok között, míg az egyetlen orthodox család átlaga ezúttal nyilvánvalóan mellőzhető.

Korábban már említettük, hogy 35 családfő külföldről, főként német nyelvterületről érkezett. Családjaik körében 79 gyereket jegyeztek fel, ami azt jelenti, hogy 1 családra átlagosan 2,25 utódot lehet számítani, vagyis az összlakosság egészére kivetített átlaghoz képest csak minimális eltérés mutatkozott. A fentiek alapján így kétségtelen, hogy a XVIII. századi Szőny népesedésére elsősorban a külső, materiális (vagyoni és egészségügyi) tényezők voltak hatással, míg a belső, szubjektív (felekezeti és etnikai) elemek nem játszottak szerepet e téren.

JEGYZETEK

1. Magyar Országos Levéltár. A Zichy-család levéltára. Komáromi uradalom. Szőnyi úrbéri ügyek (a továbbiakban: OL. Zichy lt.) Conscriptio Szőnyiensium. 122. cs. nro. 3. Magyar nyelvű egyébként számozatlan rovatai az alábbi rendben követik egymást. Házak számvétele. Anno lakossá tette magát. Esztendős. Egész helyes. Három fertályos. Fél helyes. Fertályos. Felesége hány esztendős? Feleségek száma. Lakók, kinek háza vagyon. Lakók, kiknek háza nincsen. Specifikált gazdák fiai és lányai. Alrovatok: fiúk, lányok 12 esztendő alatt, felnőtt lányok, fiúk, házasok: lányok, fiúk. Fertály szőlőt bír. Religióbeliek. Alrovatai: római, Calvinus, Lutheranus, schismaticus. Végül: In paratis fizet esztendőnként. Alrovatai: fl (orenus), xr (cruciferus).
2. OL. Zichy lt. 122. cs. nro. 2.
3. A „Lakók, kiknek háza vagyon", illetve a „Lakók, kinek háza nincsen" c. rovatok.
4. Kálmán Béla: A nevek világa. Bp., 1973. 65. l.
5. Laslett, Peter: A család és háztartás. Történeti megközelítések. Világtörténet. 1979. 4. sz. 6–37. l.
6. Nevét hol Szőny, hol pedig Ószőny alakban említik a források.
7. Belius, Matthias: Descriptio Comitatuum. Comitatus Komaromiensis c. kéziratának az MTA Könyvtárában A – 1543/IV. sz. alatt őrzött filmmásolatát használtuk.
8. Komárom megye és Komárom sz. kir. város. (Szerk.: Borovszky Samu.) Bp., é.n. 208., 389., 393–395. l.
9. Edelényi Szabó Dénes: Komárom megye felekezeti és nemzetiségi viszonyai a mohácsi vésztől napjainkig. Bp., 1912. 53–63. l.
10. OL. Zichy lt. 123. cs. nro. 9.
11. Magyarország népessége a Pragmatica Sanctio korában 1720–1721. Bp., 1896. 63. l.
12. OL. Filmtár. Conscriptio regnicolaris anno 1720. N. 79. 3146. sz. doboz.
13. OL. Zichy lt. 122. cs. nro. 1.
14. Borovszky: Im. 588. l., OL. Zichy lt. 122. cs. nro. 3.
15. OL. Zichy lt. 122. cs. nro. 4.
16. Kováts Zoltán: A XVIII. századi népességfejlődés kérdéséhez. Agrártörténeti Szemle. 1969. 1–2. sz. 244. l.
17. Thirring Gusztáv: Komárom város és vármegye népessége II. József korában. Magyar Statisztikai Szemle. 1940. 5. sz. 4. l.
18. Kováts: Im. 225. l.
19. A szőnyi nemesekről ez idő szerint csak igen keveset tudunk. Karancsberényi Berény Erzsébet grófnő 1760. szeptember 29-én újította meg elhúnyt férje (Zichy Miklós gr.) és a Szőnyben „lakó nemes árendátorok" közt korábban létrejött bérleti szerződést, melynek értelmében a szőnyi nemesek taxa ellenében telkeket hasítottak ki a Zichyek földjeiből. Az 1784–85-ben összeírt nemesek tehát valószínűleg a fent említett bérlők, illetve ezek utódjai voltak.
20. Hét telepes beköltözésének időpontja nem volt ismeretes.
21. Edelényi Szabó: Im. 3. l.
22. Borovszky: Im. 504. l., illetve Szabad György: A tatai és gesztesi Eszterházy uradalom áttérése a robotrendszerről a tőkés gazdálkodásra. Bp., 1957. 22. l.
23. Borovszky: Im. 113. l.
24. Tárkány Szűcs Ernő: Magyar jogi népszokások. Bp., 1981. 109. l.
25. A terminológiai kérdések nagyszabású összefoglalására ld. Faragó Tamás: Háztartás, család, rokonság. Jegyzetek a legújabb család- és rokonságkutatási eredmények kapcsán. Ethnographia. 1983 2. sz. 216–254. l.
26. Vö. Andorka Rudolf: Paraszti családszervezet a XVIII–XIX. században. Alsónyék és Kölked adatai nemzetközi összehasonlításban. Ethnographia. 1975. 2–3. sz. 340–365. l.
27. Laslett: Im. 8. l. Módszerének kritikájára ld. Mitterauer, Michaele: Családnagyság, családtípusok, családciklus. Az osztrák forrásanyag mennyiségi kiértékelésének problémái. Világtörténet. 1979. 4. sz. 38–70. l., és Granasztói György: A polgári család a középkor végi Magyarországon. (Adalékok és feltevések egy „jóléti társadalom" természetrajzához). Történelmi Szemle. 1982. 4. sz. 609–616. l.
28. A kifejezést családi csoportnak fordítják, ezzel szemben mi házi csoportnak neveztük, mivel egyrészt a domestic szó első jelentése ‚házi', illetve ‚háztartási', másrészt az együttlakó csoportok nem mindegyike volt családnak nevezhető.

29. Ld. Andorka idézett tanulmányát!
30. Uo.
31. Kerekített adatok.
32. Andorka: Im. 350. 1.
33. Az 1757. évi reguláció alkalmával 48 pozsonyi mérő szántóban és 16 falcastrum rétben határozták meg az egész telek állományát. Minthogy szőlővel (1 – 1 fertállyal) csak azok rendelkeztek, akiknek telkük is volt, a szőlőskertek kimutatásától ezúttal eltekintettünk.
34. A pozsonyi mérőt 600, a falcastrumot 1200 négyszögöllel vettük azonosnak.
35. Kováts: Im. 222. 1.

AZ ELEMI TANÜGY HEVES MEGYE TERÜLETÉN 1861—79-IG

CSESZNOKNÉ DR. KUKUCSKA KATALIN

Az 1848—49. évi forradalom és szabadsághare eltiprását a bécsi udvar kegyetlen, nemzetelnyomó politikája követte. A Bach-rendszer gazdasági és pénzügyi politikája mellett a gyarmatosító és germanizáló törekvések szolgálatába állította közoktatásügyi intézkedéseit is. A gyors egymásutánban megjelent rendeletek a magyar közoktatásügyet is egészen új alapokra fektették. Helfert államtitkár szerint az egész birodalom számára egyetemesen kell megszabni a tudományos és szervezeti alapelveket, minthogy ezek nincsenek feltételezve a helyi viszonylatoktól. A tudományos képzésnek és a tisztán emberi nevelésnek az eszméje — hangoztatja az államtitkár — független az alkotmánynak és a politikának kérdéseitől. Ez a mélységesen reakciós álláspont kísérte végig mindazokat az oktatási és nevelési kérdéseket, melyek a rendszer idején a magyar iskolaügyet érintették. Fontos feladatának tekintette a kormányzat, hogy a birodalom egész területén a katolikus vallás szelleme érvényesüljön az iskolákban. A császár és pápa között 1855-ben létrejött konkordátum a katolikus egyháznak uralkodó szerepet biztosít a közoktatás területén. Az önkényuralom közoktatáspolitikájának — az első szakaszban — antidemokratikus, nemzetellenes és klerikális ismérvei mellett voltak pozitív vonásai is. Azok az alapelvek, melyek szerint a Bach-rendszer iskolaszervezete és tanügyigazgatása felépült — természetszerűleg — nemcsak a felső- és középfokú oktatás területeire voltak érvényesek, hanem a népoktatás vonatkozásában is irányvonalként szolgáltak. Az alsófokú oktatás ügyére azonban korántsem fordított olyan gondot a kormányzat mint a közép- és felsőfokúra. Nem szabad azonban azt hinnünk, hogy ezt a kérdést teljesen mellőzték. Ha elhanyagoltabb is a népoktatás problémája a két felette álló oktatási területnél a felsőbb szempontok — az új idők és az új helyzet követelményeinek megfelelően — itt is érvényesültek. Miután a katolikus egyháznak sikerült elérnie, hogy a népnevelés ügyét teljesen a maga számára kisajátítsa, érthető, hogy a felállított új népiskolák is egyházi kézbe kerültek. A katolikus egyház irányító szerepe az újonnan emelt iskolák számszerű adataiban is döntően érvényesült. Az új iskolák felállításához, valamint a régiek javításához és korszerűsítéséhez a hatóságok alig nyújtanak valami anyagi alapot a magyar lakosság számára. Noha a birodalom bevételeinek nagy része Magyarországból származott, a közoktatásra fordított költségvetésből igen kevés jutott hazánknak. A falusi „tanodák" felépítésének és fenntartásának költségei majdnem teljes egészében a községekre hárultak. Igen kevés helyen és csak minimális bevételt jelentő alapítványok nyújtottak némi könnyítést a nép súlyos terhein. A 6—12 éves korú gyermekek beiskolázása

Főesperesség	Esperességi kerület	Egyházak elemi iskolával			Iskolai helyiség			Tanítók			Tantermek
		anya	fiók	együtt	saját	bérlet	együtt	fő	al	együtt	
Székesegyházi	Apátfalvi	6	9	15	14	1	15	15	–	15	15
	Egri	8	5	13	18	–	18	33	7	40	28
	Harsányi	8	7	15	16	–	16	15	4	19	17
	Mezőkövesdi	8	6	14	14	–	14	18	4	22	22
	Miskolci	10	7	17	17	–	17	20	–	20	20
	Polgári	8	8	16	17	1	18	18	–	18	18
	Szendrői	9	12	21	21	–	21	21	1	22	21
	Várkonyi	6	10	16	15	1	16	16	2	18	16
Összegek:	8	63	64	127	132	3	135	156	18	174	157
II. Hevesi	Hevesi alsó	8	6	14	11	3	14	14	7	21	18
	Hevesi felső	9	17	26	25	1	26	26	–	26	26
	Hevesi közép	9	4	13	13	–	13	13	12	25	17
	Kun Szt. Márton	6	2	8	7	1	8	11	4	15	16
	Tiszán-inneni	7	2	9	10	–	10	11	4	15	11
	Tiszántúli	8	6	14	15	8	23	14	2	16	15
Összegek:	6	47	37	84	81	13	94	89	29	118	103
III. Patai	Jász alsó	7	–	7	9	–	9	19	1	20	20
	Jász felső	8	–	8	8	–	8	26	1	27	26
	Patai alsó	6	3	9	8	1	9	10	4	14	10
	Patai felső	9	3	12	11	1	12	16	7	23	15
	Patai közép	9	4	13	17	1	18	22	6	28	23
Összegek:	5	39	10	49	53	3	56	93	19	112	94
IV. Szabolcsi	Kis Várdai	10	7	17	17	–	17	19	–	19	21
	Nagy Kállai	10	8	18	17	1	18	18	–	18	20
	Nyíregyházi	7	3	10	10	–	10	11	2	13	13
	Püspökladányi	6	1	7	6	1	7	7	1	8	7
	Rakamazi	8	7	15	15	1	16	16	1	17	16
Összegek:	5	41	26	67	65	3	68	71	4	75	77
Egész megyében kerület: 24		190	137	327	331	22	353	409	70	479	431

A tannyelv							A gyermekek száma						Arányok	
Tiszta			Vegyes				Tanképes volt			Tettleg járt				
magyar	német	tót	magyar- német	magyar tót	Német-tót	magyar, német,	Fiú	Lány	Össz	Fiú	Lány	Össz.	Tanképesek közül jártak %	Egy tanító alatt járt
kizárólag magyar							469	460	929	316	314	630	67,80	42
							1 723	1 541	3 264	1 278	1 089	2 367	72,51	59
							812	768	1 580	546	498	1 044	66,–	55
							1 326	1 199	2 525	886	722	1 608	63,88	45
10	–	–	4	4	–	2	694	660	1 354	535	477	1 012	74,74	50
							619	634	1 253	501	498	999	79,73	55
							533	378	911	405	319	724	79,73	33
							508	534	1 042	435	445	880	83,68	48
147	–	–	4	4	–	2	6 684	6 174	12 858	4 902	4 362	9 264	72	53
							1 169	1 109	2 278	870	779	1 649	72,38	78
Kizárólag magyar			1				1 181	1 111	2 292	904	859	1 763	76,92	67
			1				1 495	1 381	2 876	1 016	983	1 999	69,5	80
							1 477	1 254	2 731	1 157	903	2 060	75,43	137
							1 026	998	2 024	827	685	1 512	74,4	100
							1 036	1 054	2 090	608	600	1 208	57,79	52
101	–	–	2	–	–	–	7 384	6 907	14 291	5 382	4 809	10 191	70	86
							1 694	1 455	3 149	1 229	960	2 189	69,57	109
Kizárólag magyar							2 387	2 331	4 718	1 638	1 538	3 176	67,31	118
							732	759	1 491	590	587	1 177	72,23	84
							1 212	1 178	2 390	812	835	1 647	68,99	71
							1 026	982	2 008	632	575	1 211	60,30	43
94	–	–	–	–	–	–	7 051	6 705	13 756	4 901	4 499	9 400	68	84
							426	334	760	343	259	602	79,21	31
							504	440	944	325	270	595	63,–	33
							369	362	731	324	283	607	83,–	46
							660	565	1 225	396	335	731	59,67	91
							487	473	950	403	378	781	32,21	46
77	–	–	–	–	–	–	2 446	2 174	4 620	1 791	1 525	3 316	72	44
429	–	–	6	4	–	2	23 565	21 960	45 525	16 976	15 195	32 171	70	67

minden rendelkezésre álló eszköz igénybevételével történt. Az erőszakos fellépés azután azt eredményezte, hogy a nép szemében népszerűtlenné vált az iskola és az iskolakötelezettséget nem tudták maradéktalanul végrehajtani. A tanköteles korú gyermekek közül különösen a falvakban nagyon sok volt a távolmaradó. Az így kapott örökség sokáig rányomja bélyegét az alsófokú népoktatásra.

Ezt bizonyítja az 1863. január 29-én összeállított jelentés, amely az elemi tanügy helyzetét mutatja be az egri érseki megye területén az 1861—62-es tanévben.

A statisztikai adatokat dr. Barsi József gyűjtötte csokorba, az 5 Főesperesség 24 esperességi kerületeinek iskolaigazgatói által benyújtott kimutatásaiból. (Lásd a táblázátot):

A Barsi által összeállított táblázat a következőképpen néz ki, én azonban az elemzés során csak azokkal a Főesperességekkel és esperességi kerületekkel, foglalkozom, amelyek a történeti Heves megye területéhez tartoztak.

Székesegyházi Főesperességben 8 esperességi kerület volt, melyből 1 tartozik a történeti Heves megye területéhez, Eger. Az érsek székvárosában *Egerben* több fajta tanintézet volt, jelen esetben csak az elemi iskolákat vizsgáltam. Ezekkel kapcsolatosan a jelentés a következőket állapította meg: „Áll egy négyosztályú leánytanoda angol kisasszonyok című nőszerzetesek gondviselése alatt, melyben kilenc kisasszony foglalkozik a tanulóleánykákkal kézimunkára tanítván őket."[1] Működött egy városi négyosztályú iskola is a fiúk részére, és a négy külvárosban négy elemi vegyes iskola, a külvárosok nevei: maklári, hatvani, újvárosi és czifra. Volt továbbá Egerben négyosztályú vasárnapi iskola, melyben a „főelemi fiúiskola négy tanítója fárad."[2]

Amint a táblázatból kitűnik az iskolák szempontjából Eger, a székváros volt a legjobb helyzetben. S ez így lesz a későbbiekben is. Még pl. az angolkisasszonyok intézetének felállítására az érsek 16 000 Ft-ot adott, addig egy pusztai iskola felállítására 500 Ft-ot tudtak közadakozásból összeszedni!

Az egri kerületben a székváros kívül valamennyi anya- és fiókegyházban voltak elemi iskolák. Azonban magasabb mint egyosztályú sehol nem volt és valamennyi iskola vegyes volt. „E kerületből sűrűn hangzik a panasz a politikai és községi tisztviselők részvétlensége, gondatlansága, sőt hanyagsága ellen. Ennek tulajdonítják, hogy az iskolába járók száma, nemcsak nem szaporodik, mint 1848 után várható lett volna, sőt fogy."[3]

E panaszok egyikét tartalmazza a Felső-Tárkányból érkezett jelentés: „A községi elemi tanodák az elhagyottságnak legaggasztóbb képet mutatják. Mintha az alkotmányos lég hazánkban az iskoláknak kedvező eleme nem volna e téren a megyei közigazgatás részéről két év óta ismét ugyanazon mellőzése, hideg részvétlenség és erélytelenséggel kell találkoznunk, mint az 1848 előtti időkben. A magára hagyott kerületi iskolafelügyelő és helybeli igazgatónak egyedüli szellemi fegyvere a felvilágosítás, az intés, feddés és dorgálás, az értéktelen anyagiasság sziklabástyáin eltompul."[4]

S orvosság után nézve így fejezi be: „Meleg kebel és szigorúan végrehajtó erélyes kormányzat félrendszabályok helyett, s az iskolák közül semmi kívánni való nem marad. A főesperes urak, mint kik nem esnek választás alá, kik nem függnek a népkegy ingadozó szálától, meleg szóval, éber szemmel, egy kis dícsérettel csekély értékű, de nagy becsű ajándékokkal, s a meleg kebel

súghatja egyéb eszközökkel, a politikai lég minden állapotánál, igen nagy szolgálatot tehetnének a kis atyánkfiaknak, kikből észrevétlenül épül a nemzet, melynek keblében élünk, és az utókor, mely ítélni fog felettünk."[5]

A Hevesi Főesperességben 6 esperességi kerület van, melyből 5 tartozik a történeti Heves megye területéhez. A tanítási nyelv valamennyiben magyar volt.

Hevesi alsó kerületben mind a 8 anyaegyházban van iskola, a fiókegyházak közül hatban. Tizenegy helyen az iskolának saját épülete van, de 3 helyen nincs sem saját épülete, sem bérelt helysége.
Puszta-Forgácson „a tanító a remete lakot használja ingyen"[6]Puszta-Tenken a tanító „kinek fizetése semmi, s ki mint harangozó keresi meg élelmét, a saját bérlett házában becsületből tanít".[7]

Puszta-Vezekényen „kegyelemből" van az iskolának helye. Heves mezővárosban, „az iskolai épületek oly rossz karban vannak, hogy a tanítás veszélyekkel jár. Minden szükséges szerek hiányoznak. A lakosság ez ügyben többször szólíttatott már fel a politikai hatóság által is, de nem akar tenni mind akkoráig semmit, s így szükségessé válik ezen iskola bezáratása. A kiskörei iskola csak 2 1/2 öl hosszú, 3 öl széles és igen célszerűtlen pedig 90 fiú és 84 leány közül 62 fiú és 58 leány jár iskolába."[8]
Két osztályú iskola volt Hevesen és Kis-Körén is.

Heves felső kerületben 26 helyen volt elemi oktatás. Minden iskola egy osztályú volt és vegyes. Szinte mindenütt volt az iskolának saját épülete, és a tanítónak kis lakása, kivéve Kőkutat, hol „a tiszti lakban egy szoba használtatik iskolául."[9] A kerületi iskolafelügyelő a következőket írja a 26 iskoláról: „Miután a tanigazgatók fegyvere csak a nyelv, a népiskolák csak akkor fognak mindenhol szépen virágozni, ha a polgári hatóság hatalmas parancsával és büntetésével támogatondja a tanigazgatók szavait. (De kié lesz ezután az érdem? a boté- vagy azé aki suhogtatja?) Egyesült erő nélkül nem várhatunk, nem remélhetünk jó köz- annál kevésbé vasárnapi iskolát."[10]

A Hevesi közép kerület jelentéseiből megdöbbentő adat tárul elénk, ugyanis a tanítókról sorban azt írta, hogy fizetésük semmi, s csak a kántori jövedelemből éltek. Al-Debrőn, Fel-Debrőn, Kálon és Verpeléten kétosztályú iskolák voltak. A jelentés szerint a felső-nánai és vécsi iskola épülete „szűk és elégtelen, de alkalmatlan is."[11]

Természetes voltak olyan kerületek is, ahol kedvezőbb körülményeket biztosítottak a tanulók oktatásához.
Ez derül ki a *Tiszán inneni* kerületek jelentéséből is: „Füzes-Abonyban, Poroszlón és Sarudon csinos derék külön épülete van az iskolának. Besenyőn és Füzes-Abonyban külön tanítják a leányokat és fiúkat."[12]

A *Tiszántúli* kerületek vegyes képet mutatnak, pl. Tisza-Eörsön új és kényelmes épülete volt az iskolának, de „Sülyön szoros szobácska, Tisza-Igaron szűk és sötét szoba szolgál iskolául. Tisza-Roffon bérelt házban lakik a kántor és vele az iskola."[13] *Patai Főesperességben* 5 esperességi kerület volt.

Az *Alsó-Patai* kerületben az adácsi iskola két osztályú, a többi egyosztályú és vegyes volt. Mindegyiknek saját épülete volt, kivéve a detki, ludasi és ugrai iskolákat, melyek épülete igen rossz, ehanyagolt állapotban volt.

A *Felső-Patai* kerületben Hasznoson, Szt-Jakabon és Szücsiben az iskolák csak egyosztályúak és vegyesek, Pásztó és Pata kivételével, ahol külön tanul-

tak a fiúk és külön a lányok. A lányokat nőtanító oktatta. Megállapította még a jelentés, hogy a horti iskola a község házával van „egy födél alatt", a nagyrhédei iskolát pedig 1861-ben építették újjá.

A *Közép-Patai* kerületben némileg jobb a helyzet, hiszen 23 tanterem szolgál a gyerekek oktatására. Gyöngyösön négy osztállyal főelemi iskola volt a fiúk számára. Közép elemi egy férfi tanító és két nőtanító vezetése alatt, itt női munkára (házkörüli munka, kézimunka) is oktattak. Ezenkívül volt még egy vegyes alelemi és négyosztályú vasárnapi iskola.

Kétosztályú iskola volt még Tarjánban és Solymoson, a többi mind csak egyosztályú és vegyes. A táblázat adatai alapján tehát összefoglalóan megállapítható, hogy az oktatás tárgyi feltételei — a tantermek, bár állapotuk nem minden esetben kifogástalan volt — biztosítottak. A személyi feltételt a tanítók jelentették, akiknek igen kevés volt a számuk. Ezt mutatja, hogy az egri kerületben — ahol mint már említettem, a legjobb volt a feltétel — egy tanítóra 59 tanuló jutott, a hevesi közép kerületben viszont 1 tanítóra 80 tanuló jutott, a Tiszán inneni kerületekben viszont már 100 tanuló jutott 1 tanítóra. S ha az összes tanköteles gyermek járt volna iskolába ez az arány még rosszabb lett volna.

A táblázatból ugyanis az is kiderül, hogy az egri kerületben közel ezer gyermek nem látogatta az iskolákat, vagyis az iskolakötelesek 37,49%-a, a patai közkerületben pedig majdnem 1500 gyermek nem látogatja az oktatást, a tankötelesek közel 40%-a. De szinte valamennyi kerületben 20—30% között mozgott az iskolába nem járó tankötelesek száma. S vajon mi lehetett ennek az oka?

Grell Gergely mezőtárkányi plébános a következőket írta az iskolaköteles és a ténylegesen iskolába járó gyermekek közti számkülönbségről: „A tanképes vagyis tanköteles, és tettleg tanodába járók közötti különbség csupán látszólagos, miután épp oly ritkaság nálunk a soha tanodába nem járt gyermek, mint aki 6 éves korától folyvást és félbeszakítás nélkül eljárna. Ez természetesnek látszik. Mit is tudna 6 évig egy osztályban csinálni? A földműveléssel foglalkozó szülők nyárszaki bokros dolgaihoz a tanköteles gyermekek csaknem összességgel igénybe vétetnek. Azonkívül ha a gyermek egyszer olvasni megtanult, rendesen már tanodavégzettnek tekintik. Erre hat évi folytonos iskolázás csakugyan aligha szükséges. Ezt jó lesz figyelembe venni, amikor az elemi iskolák állapotáról szó lesz, s egyszersmind megemlékezni arról is, hogy legtöbb elemi iskolánk országszerte, még mezővárosokban is csak egyosztályú".[14]

Voltak azonban, sajnos ennél még „fontosabb" okok is, amelyek befolyásolták a hiányzások magas számát. Ez a szomorú ok, a nép szegénysége volt. A szülők nem voltak képesek ruhára valót szerezni a gyermekeiknek. S még a ruhahiánynál is szorongatóbb volt a téli lábbeli hiány! Télen ugyanis nem volt annyi dolguk sem a felnőtteknek sem a gyermekeknek, járhattak volna iskolába! Csakhogy télen a hóban, fagyban nem tud elmenni lábbeli nélkül!

Így hát télen a szegénység, pénztelenség kényszerítette távolmaradásra a kisdiákokat. Az 1867. évi XII. tc. megalkotásával életbe lépett kiegyezés, mely az osztrák és magyar uralkodó osztályok között létrejött történelmi kompromisszumi. A XII. tc. kétpólusú birodalommá alakította a Monarchiát.

A kiegyezés által létrejött kormányban ismét Eötvös J. a vallás és közoktatásügyi miniszter. Ő az egyetlen, aki a 48-as miniszterek közül most is tárcát kap. Első teendőjének most a kötelező népoktatás megvalósítását tekinti. Látta azonban, hogy a társadalmi erőviszonyok megváltoztak az első kísérlete óta, tehát ha el akarja fogadtatni a népoktatási törvényt, akkor elveiből még keveset építhet bele a javaslatba, mint 1848-ban. Eötvös népoktatási törvényjavaslata kimondta a tankötelezettséget az oktatás ingyenességét.
A népoktatási törvény javaslatot 1868. június 23-án nyújtotta be Eötvös József a képviselőházba, melyet a király december 5-én szentesített.

Az elemi népiskola szerkezetét és feladatát újólag az 1868. évi 38. tc. határozta meg, amely szerint a tanítás tanterv szerint folyt, melynek feladata „növendékeit valláserkölcsi alapon nevelje, az élet gyakorlati munkájára előkészítve és nemzeti műveltséget adjon."[15]

A törvény értelmében az elemi iskola két részből állt, hat osztályos mindennapi iskola 6—11 éves korú gyermekek számára, és három osztályos ismétlő iskola 12—14 éves gyerekek számára. Elemi iskolák fenntartása a községek feladata, de az addigi iskolafenntartók (egyházak) továbbra is fenntarthatják iskoláikat. Az ismétlő iskola részben ipari szakoktatást, részben mezőgazdasági ismereteket nyújt.

Megindult a felmérés a népiskolák helyzetéről. A heves megyei bizottmányi ülés 1868. augusztus 3-án egy küldöttséget választott a megyei népiskolákról szóló, az iskolaigazgatók által összeállított jelentések összesítésére és felülvizsgálatára. A jelentés megállapította, hogy a tankötelesek 1/4-e, 1/3-a sőt némely helyen még ennél is nagyobb szám egyáltalában nem jár iskolába. Hevesen 670 tankötelesből 280; Gyöngyösön az alelemi iskolába 950 közül csak 116 gyermek járt iskolába. A hanyag iskolába járás egyik és legfőbb oka a szegénység, s talán ezért a gyermekeket, különösen a nyári időszakban azt iskola rovására a mezei munkáknál alkalmazták vagy pedig ruházat és lábbeli hiányában elmaradni voltak kénytelenek. (Ugyanezek voltak az okai a hiányzásoknak az 1861—62-es jelentés szerint is.) Különösen az erdős vidékeken a felnőtt gyermekekre bízták a barmok legeltetését. Gyakran akadályozta a tanítást az a körülmény is, hogy nem volt egyáltalán tanító a községben, vagy túl sok gyerek jutott egy tanítóra, vagy a tanítónak több foglalkozása is volt.

A jelentés szerint: Nádújfalu, Ivád, Istenmezeje, Fedémes, Szajla, Terpes, Szék, Mindszent, Szuha, Maconka olyan községek, ahol a tanító, jegyző, kántor és harangozó is egyszemélyben. Ezeken a helyeken a jelentés szerint a lakosság anyagi állapota nem bírja el a segédtanító kiállítását. Az iskolák túlnépessége is súlyosbította a helyzetet. Számos olyan község volt, ahol egy tanítóra jutó tanulók száma meghaladta a százat. Pl. Pétervására 166, Recsken 245, Bodonyban 199, Vécsen 161, Kápolnán 238, Kompolton 235, Tótfalun 155, Kerecsenden 266, Makláron 218, Erdőtelken 313, Tarnaőrsön 189, Kiskörén 198, Saáron 285 fő jutott 1 tanítóra. Külön kiemelte a jelentés Csány községet, ahol 300-nál több tanuló volt, kikkel egyetlen tanító foglalkozott egy szobában reggel a ngyobbakkal, délután pedig a kisebbekkel. Így nincs mit csodálkoznunk azon a tényen, hogy az iskola végzetteknek egy negyed része alig tudott még 5 évi iskolázás után is írni, olvasni. Az iskolaépületek is szűk és rossz állapotban voltak. Kömlőn egy 1860-as szolgabírói jelentés

szerint is az iskola oly rossz karban volt, hogy a gyermekek a következő évben nem tudták azt látogatni, ettől függetlenül 1868-ban is csak tervben volt az új iskolaépület. Puszta-Vezekényen, Kompolton, Tófalun, Erdőtelken, Halászon Makláron, Domoszlón, Pásztón, Pélyen, Kápolnán az iskolák épülete rossz állapotban voltak. Vécsen nem volt iskolaépület, bár 161 tanköteles gyermek volt, a tanítás a kántortanító egy szobájában folyt.
Visontán az iskola jó volt, de a tanító lakása szűk és nedves. Felsőnánán a kántorház szűk cselédszobáját használták iskolai célokra, bár 137 tanköteles volt, 1864-ben egy házat vettek iskolai célokra, de az nem volt megfelelő. Szucson az iskolaépület, mely egyszersmind a tanító kamrájául is szolgált, szűk és rossz karban volt. Gyöngyösön az alelemi iskolában a fiú gyermekek számára iskola nincs, s a 146 tanköteles közül csupán 46 fiú járt iskolába, akik a tanító 3×3 méteres szobájában tanultak, a lányok is 3×3 méteres teremben voltak, s 156 közül 102 járt ide. A gyöngyösi alsóvárosban levő vegyesosztályú alelemibe a 960 tanköteles közül csupán 116 járt el. A terem oly szűk volt, hogy a tanköteles gyermekek nem is fértek be, így ezek „kellő eréllyel és hatással még csak nem is büntethetők, s ennél fogva számos gyermek kénytelen az iskolát nélkülözni".[16]

Csányon egy tanterem volt és 300 iskolaköteles gyermek. A jelentés szerint a községnek ugyan volt pénze, hogy új iskolát építsen, és tanítókat fogadjon, de erre semmi hajlandóságot nem mutattak. Voltak olyan falvak is, ahol iskola egyáltalán nem volt pl. Pusztafogason, hol 56, Szuhai-Hután 20—25, Hasznosi-felső Hután 30—40 tanköteles gyermek volt. Az alábbi táblázatban foglaltam össze 1867—1879-ig terjedő időszakban a 116 község és két rendezett tanácsú város katolikus iskoláiba járó gyermekek és tanítóik, valamint az egy tanítóra jutó tanulók számát:

A tanulók és tanítók száma Heves megyében 1867—1879 között a schematizmusok adatai alapján

Évek	Tanulók	Tanítók	1 tanítóra jutó tanulóátlag
	Száma		
1867	17 852	206	87
1868	18 530	198	93
1869	18 671	199	94
1870	19 200	179	106
1871	18 907	186	101
1872	18 728	171	109
1873	18 115	172	105
1874	18 017	174	103
1875	18 296	178	102
1876	19 008	170	111
1877	18 998	177	107
1878	19 244	183	105
1879	19 134	191	100

A tanulók számát illetően nem mutatkozik túl nagy eltérés egy-egy év között. Az emelkedés, ill. csökkenés, a demográfiai hullám emelkedésével, ill.

csökkenésével magyarázható. A tanítók száma esetében sem túl nagy az eltérés, hiszen ezeket a számokat az élet is alakította, nyugdíj, hirtelen elhalálozás stb. S talán mind a két esetben, még a korabeli statisztika kisebb pontatlansága is hozzájárul a kialakult végeredményhez. Ha a táblázaton végigtekintünk, csupán számok vannak a szemünk előtt. S az emberben önkéntelenül felvetődik, vajon mit csinált, hogyan tanult 18—19 000 diák egy-egy tanévben? Egyszóval milyen volt az iskolák tartalmi élete?

Az állami és községi népiskolák tartalmi életének eszmei alapját képező tantárgyak sorát a népoktatási törvény a következőkben határozta meg:

„a) hit- és erkölcstan
b) írás és olvasás
c) fejbeli és jegyekkel számolás és a hazai mértékek és pénznemek ismerete
d) nyelvtan
e) beszéd és értelem-gyakorlat
f) hazai földleírás és történet
h) természettan
i) természetrajz

különösen tekintettel az életmódra és vidékre, melyhez a gyermekek nagyobb részének szülői tartoznak

A népiskola tanítási rendje:

Tantárgyak	Osztályok						A tanító heti órája össz.
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	
Hit- és erkölcstan	1	1	1	1	1	1	
Beszéd- és értelemgyakorlat	1	1	—	—	—	—	2
Olvasás, írás	2	2	1	1	1	1	8
Anyanyelvtan	—	—	1 2/4	1 2/4	—	—	3
Szám- és mértan	1	1	1	1	1 1/4	1 2/4	6 3/4
Földrajz	—	—	3/4	3/4	2/4	—	1 1/2
Történelem s. polg. jogok	—	—	—	—	1 1/4	1	2 1/4
Természetrajz	—	—	—	—	2/4	3/4	1 1/4
Természettan	—	—	—	—	2/4	2/4	2/4
	Együtt				Együtt		
Éneklés	1	1	1	1	1	1	2
Testgyakorlás	1	1	1	1	1	1	2
Gazdasági és kertészeti gyakorlat	—	—	Nyáron szerda és szombat délután				
Az osztály a tanítótól tanul	7	7	7	7	8	7 1/4	29 1/4

k) gyakorlati útmutatások a mezei gazdaság és kertészet köréből
l) a polgári főbb jogok és kötelességek tanítása
m) ének
n) testgyakorlat tekintettel a katonai gyakorlatokra"[17]

A heti tanítási órák számára vonatkozólag a törvény 52. §-a úgy rendelkezik, hogy „legkevesebb 20", legtöbb 25, beleértve a hit és erkölcstant is, de nem értve ide a testgyakorlatot és a mezőgazdasági vagy kertészeti gyakorlatokat.

Az alábbiakban az 1869. évi tantervben közölt egytanítós népiskolai óratervet ismertetem. A táblázatban szereplő egyes tárgyak heti óraszámának összege — valószínűleg elírás folytán — nem egyezik a jelzett heti 29 $^1/_4$ összóraszámmal.

Ezek szerint az egy tanítós iskolákban a tanító rendes órái száma 29 $^1/_4$, ehhez járul télen az ismétlő iskola 5 órája, mely azonban nyáron csak két óra volt.

A népiskolákban folyó oktató-nevelő munka szabályozásánál jelentős állomás volt az 1877-ben kiadott állami tanterv.

A kultuszminisztérium ebben a kiadványban rögzítette a tantárgyak sorrendjét, célját és megjelölte azokat a normákat, melyek a polgári igények kielégítése szempontjából is követendők. A tanterv ugyanazokat a tárgyakat hagyta meg, melyeket a népoktatási törvény is előírt. A mértannal kapcsolatban azonban szükségesnek tartotta az új tanterv, hogy a többtanítós községi és állami iskolákban bevezessék azt. „A tantárgyak közül — hangoztatja a tanterv — legtöbb időt az olvasás-írásra, anyanyelvre és számvetésre kell fordítani."[18] Ezek az előírások azonban nem azt jelentették, hogy a vallástan, mely a tantárgyak sorrendjében most is az élen állt, nem játszott irányító szerepet. A vallástan oktatását a tanterv továbbra is a felekezetek kezébe utalta át, ugyanakkor kikötötte, hogy az előírt óraszámot meg kell tartani. A történelem tanításával kapcsolatban ezt olvashatjuk az 1877. évi tantervből: „A magyar nemzet történelméből válogatott életrajzi képek elbeszélésén és elbeszéltetésén keresztül kell oktatni a históriát. A tanító úgy tanítson a gyermek lelkében élénk képtelek (képzteket) rakódjanak le, melyek még tartós háttért képeznek az emlékezetnek s értelemnek egyszersmind a kedélyt is megillessék, s úgy hassanak, hogy a gyermek lelkében az isteni gondviselés iránt bizalmat és hálát, a törvények iránt kegyeletet ébresszenek. Mialatt a gyermekekkel a főbb eseményeket az ezekben szereplő egyéniségeket megismertetik — mondja az utasítás — őt egyszersmind az isteni gondviselés utaiba s ennek vezetékén az emberi, s különösen a nemzeti haladás tökélyesbülés lassú, de biztos menetének titkaiba gyönge értelme szerint legalább bepillantani, s azokat vele sejtetni engedjék."[19]

A természetismereti tárgyak értékével foglalkozva — helyes módszertani elveket is képviselve — azt hangoztatja a tantervi utasítás, hogy a kísérletekből és természeti tüneményekből (a gyermek) kitalálhatja a természeti törvényeket és, hogy a természet- és vegytan tanításánál a kísérletek felmutatása nélkül alig lehet sikert elérni. Szinte korszerűen hatnak a tantervi utasításnak idevonatkozó sorai: mindent kísérlet formájában mutasson be a tanító: alkalmazza a kísérlet eredményeit a természeti jelenségekre.

A rajzolás tanítása – írja az 1877. évi tanterv – a népoktatási törvényben a népiskolára nézve nincsen ugyan kötelező tantárgyul kijelölve: „de miután ez a látásbeli és kézi ügyesség az ízlés és nemzeti csinosodás kimívelésére szolgáló majdnem egyedüli képző eszköz: miután rajzolásbeli jártasság nélkül az ipar soha ki nem fejlődhetik: e tárgyat a népiskolába, ahol csak mód van rá, mindenütt fel kell venni."[20]

Összehasonlításul néhány részletet közlök most az egyházmegye katolikus népiskolái számára 1876-ban kiadott tantervből: A hit- és erkölcstan céljáról és feladatáról ezeket írja az „új tanterv": „Nincs fontosabb dolog az emberre nézve, mint végczélja, és erre őt a hit vezérli: sőt a polgári élet czéljainak elérésére szolgáló ismeretek is csak úgy válnak az embernek valódi javára, ha azok értéke a hitnek világánál határoztatik meg, és ha azok által végczéljához elősegítettetik. E végből szükséges, hogy a hittani oktatásra a népiskola egész folya matában főgond fordíttassék, és hogy a hit elvei az egyes tantárgyak közlésében is folyton figyelemben tartassanak s lehetőleg alkalmazást nyerjenek. A keresztény hit legyen alapja az összes tananyagnak, és szelleme lengje át a népiskola egész működését."[21]

A tanterv előírása szerint „a tanítónak kötelessége a hitelemző oktatása alkalmával a gyermekekre felügyelni, és jelenléte által a hittan tárgya iránti érdeklődést tanúsítva azoknak a vallásosságban jó példát adni..."[22]

Az írás és olvasás tanítását a nevelő a II. osztályban „vezényszó mellett (ütem szerint) folytatja ... az első osztályban megkezdett módon ... Alkalmas időben megkezdi a tanító a vezényszó nélküli írásbeli szabad gyakorlatokat is."[23] A polgári élet praktikus igényeinek megfelelően kapott helyet a tantervben a mennyiségtan. E szerint: „A mennyiségtani oktatás nemcsak az értelemnek, hanem az összes szellemi tehetségeknek fejlesztésére is befolyással van: gyakorlati haszna pedig az élet minden viszonyai között általában ismeretes: azért a népiskolában a hit és anyanyelv után főtárgyul tekintendő."[24] A történelem című tárgy oktatásával kapcsolatos követelmények ismertetése során ezeket is hangoztatja a tanterv: „A tanító igyekezik odahatni, hogy a gyermekek lelkében ... az isteni gondviselés iránti bizalom és hála ... ébresztessék s ápoltassék".[25]

Az énektanítás céljáról a következők olvashatók a katolikus tantervből: „Kétszeres fontossággal bír az énektanítás minden katholikus iskolában még főleg azért, mivel az ének templomainkban és egyéb szertartásainkban, az istentisztelet ünnepélyességének és magasztosságának emelésére szolgál."[26]

Az állami és egyházi tantervek elemzése során az derül ki, hogy lényegében azonos anyagot foglalnak magukba. Az egyházi tanterv – még a természettudományos tárgyak esetében is – majdnem szó szerint átveszi az 1869. évi állami tanterv tematikáját. Különbség annyiban mutatkozik, hogy vallásos szemléletmód kidomborítására több utalás történik a felekezeti tantervben, mint az állam által kiadottakban.

JEGYZETEK

1. Elemi Tanügy az egri Érseki megye területén 1861/62-ben. A kerületi iskolaigazgatók által benyújtott kimutatásokból összeállította dr. Barsi József Statisztikai közlemények 1863. V. kötet 1 füzet
2. uo.
3. uo.
4. uo.
5. uo.
6. uo.
7. uo.
8. uo.
9. uo.
10. uo.
11. uo.
12. uo.
13. uo.
14. uo.
15. Az elemi népiskola feladata. Magyar Statisztikai közlemények. Új sorozat 31. köt. Bp., 1912. 20. 36. 1
16. Alispáni iratok 1868/200. Heves megyei iskolák helyzete.
17. 1877. aug. 26-án kelt 21. 678. sz. V.K.M. rendelet Magyarországi Rendeletek Tára XI. folyam 1877. Bp., 1877.
18. Részlet az 1877. évi Tantervből
19. uo.
20. uo.
21. Tanterv az egri egyházmegye területén lévő katholikus népiskolák számára. Eger Lyceum 1876.
22. uo.
23. uo.
24. uo.
25. uo.
26. uo.

MAGYARORSZÁG TERÜLETI ÉPSÉGÉNEK VÉDELMI LIGÁJA MEGALAKULÁSÁNAK KÖRÜLMÉNYEI ÉS TEVÉKENYSÉGE

FEKETÉNÉ CSELÉNYI ZSUZSANNA

A béketárgyalások előkészítéseként már 1917-ben az USA, Anglia, Franciaország különleges bizottságokat hoztak létre a háború utáni feladatok és követelések megfogalmazására. Ezt követően 1918. október-november hónapjaiban előzetes tárgyalások indultak meg Londonban a békekonferencia helyéről és levezetésének módszeréről. A legfőbb tanácskozó testület az öt nagyhatalom delegációjának vezetőiből és a külügyminiszterekből alakult Tízek Tanácsa volt. A békekonferencia tevékenységének alapjául Wilson 14 pontját fogadták el.

Az antant hatalmak felismerték, hogy Közép-Kelet-Európai érdekeiket a győzelem után a Habsburg Birodalom likvidálásával tudják legjobban biztosítani és a monarchia egyensúlyfenntartó szerepét az utódállamokra szándékoztak átruházni, alkalmasnak ítélve őket a forradalmi törekvések megfékezésére, a Szovjet-Oroszország elleni céljaik megvalósítására, Németország fékentartására.

Az 1918. november 3-án megkötött padovai fegyverszünetet követő, belgrádi katonai egyezmény (1918. november 13.) aláírása utáni események bizonyították, hogy Magyarország helyzete a nagyhatalmi politika és az antanttal szövetségre lépett utódállamok törekvéseinek függvényévé vált. Az antant eleget kívánt tenni ígéreteinek, amelyeket a háború alatt szerződésekben vállalt a cseh, szerb és román szövetségeseinek. E szerződésekben ugyanis 1915. augusztus 15-én Szerbiának ígérték Boszniát, Hercegovinát, Horvátországot és Fiumét, 1916. augusztus 17-én Romániának Erdélyt, Bukovinát és a Bánátot. A csehekkel külön szerződést nem kötöttek, de a Csehszlovák emigráns kormány elismerése együtt járt területi igényeinek elfogadásával. E szerződésekre, valamint a lakosság elszakadási határozataira való hivatkozással – be sem várva a békekonferencia döntését – a román, csehszlovák, szerb csapatok a fegyverszünet megkötését követő napokban megkezdték a történelmi Magyarország területeinek megszállását. Ez szította a nacionalizmust és fokozta az ellenállást. A sajtó útján értesülő közvélemény egyre nyugtalanabbul figyelte az eseményeket. A területi integritás megőrzésére törekvő, de szándékait érvényesíteni nem tudó kormány helyzete egyre kilátástalanabbá vált, a nemzetiségeknek tett engedmények árán sem tudta céljait keresztül vinni.

Ebben a helyzetben – a belgrádi katonai egyezmény aláírása után, összefüggésben a vesztes háború várható területi következményeivel –

Magyarország területi integritásának védelmére alakult meg 1918. november 16-án dr. Ajtay József indítványára Magyarország Területi Épségének Védelmi Ligája (továbbiakban: TEVÉL).

A liga megalakítói között találjuk a nacionalista, soviniszta ideológia, a területi integritás zászlóvivőit, újságírókat, jogászokat, tanárokat többek között: Pető Sándort, Lendvay Istvánt, dr. Ajtay Józsefet, gróf Neubauer Lászlót, dr. Karafiáth Jenőt, dr. Kelemen Kornélt, Dr. Lóczy Lajost, Szegedi Miklóst. Az ideiglenes intéző bizottság elnökévé dr. Lóczy Lajos egyetemi tanárt, főtitkárává Szegedi Miklóst, ügyvezető elnökké gróf Teleki Pált és Tolnay Kornélt választották. Alelnökök lettek dr. Ajtay József, dr. Karafiáth Jenő, dr. Okolicsányi László és dr. Szontágh Tamás.[1]

A szervezetbe jobbára azok léptek be, akik szembehelyezkedtek a polgári demokratikus forradalommal. Találhatók itt arisztokraták, katonatisztek, a megszállt területekről elmenekült „nagymagyarok" és a közhivatalnoki réteg számos tagja. A liga szorosan együtt működött a többi jobboldali szervezettel. A MOVÉ-vel közösen dolgozta ki és ajánlotta például Bartha honvédelmi miniszternek 1918. decemberében a riadó alakulatok megszervezését.[2]

A TEVÉL szervezkedése óriási lendülettel indult meg és már 1918. december 3-án Budapesten, valamint az ország városaiban és községeiben a plakátok ezrei szólították egy táborba a magyarságot és „minden nem magyar ajkú, de hazájához hű állampolgárt" a területi integritás védelmében. A hasonló törekvések egyesítésére és sürgős csatlakozásra röplapjain szólít fel, amelyekkel elárasztotta az egész országot és a szomszédos államokat is.[3]

A szervezkedés lendületére jellemző a Köztársasági Újság 1918. december 7-i számában megjelent hír, amely arról tudósít, hogy „A TEVÉL alig pár napi működése után már hatalmas irodai apparátussal dolgozik, de így is alig győzi a jelentkezők felvételének regisztrálását. Ezrével érkeznek az ország minden részéből az érdeklődő levelek. Az elcsatolt területekről érkezett levelekben — olvasható a tudósításból — románok, tótok, szerbek panaszkodnak a nagyfokú terrorra és jelentik ki, hogy nem akarnak elszakadni Magyarországtól."

A ligához elsők között csatlakozott a Tudományegyetem, a Műegyetem, az V. kerületi Köztársasági Párt, a Magyar Kincstári Jogügyi Igazgatóság, a Magyar Földtani Társaság, a Wesselényi Vívó Klub, a Vallás és Közoktatásügyi Minisztérium X. ügyosztálya, az Ügyvédjelöltek Országos Egyesülete, az Országos Hadigondozó Hivatal, a Magyar Tisztek és Továbbszolgáló Altisztek Országos Szövetsége, a Hazai Németek Népi Tanácsa, az Országos Gazdasági Egyesület, a Magyar Földrajzi Egyesület, a Magyar Történelmi Társulat.[4]

A 8 órai Újság 1918. december 6-i száma már újabb intézmények: a Magyar Cserkész Szövetség, a Magyar Képzőművészek Egyesülete, a Ferencz József Tanítók Háza, a Vámház tisztviselői, az Országos Közélelmezési Hivatal, a 61-es Posta és Távíró Hivatal, a Magyar Általános Hitelbank, a MÁV tisztviselői és a Pénzügyminisztérium tisztviselőinek csatlakozásáról számol be.[5]

Az egész társadalom átfogásának jegyében tartotta meg a TEVÉL első közgyűlését 1918. december 15-én Budapesten. A közgyűlésen Szegedi Miklós

főtitkár beszámolt a liga ideiglenes intéző bizottságának, ügyvezető bizottságának, valamint szakbizottságainak eddigi működéséről. Bejelentette, hogy a TEVÉL-hez a közgyűlés napjáig 120 egyesület, intézmény, szövetség csatlakozott és közel 1 millió tagja van. Dr. Lóczy Lajos elnök ezután ismertette a liga feladatát: „fontos, hogy az ország gazdasági egysége meg ne bontassék és a liga feladata, hogy erről a nemzetiségeket és a külföldet felvilágosítsa." „A liga kizár minden politikát és minden réteg támogatását kéri. A TEVÉL nem mesterkélt alkotás — mondotta a továbbiakban — akkor született, amikor az antant hazánk területét illető vérlázító tervei köztudomásra jutottak. A TEVÉL ki fogja nyitni az elvakultan diktáló antant szemeit, s meg fogja győzni a magyarság igazáról. A magyarság széttagolt erőit szervezi meg és egyesíti a szabad és még ezután felszabadítandó irredenta Magyarország egész területén." A közgyűlésen megválasztották a TEVÉL első országos vezetőségét, melyben a legkülönbözőbb szervezetek, szövetségek vezetői mellett megtaláljuk az egyházak képviselőit Csernoch János hercegprímással az élen. A közgyűlésen a vezetőség tagjai közé választották a szociáldemokrata Bokányi Dezsőt és Szabó Istvánt a Kisgazda Párt elnökét is. A vezetőség összetétele a szervezetnek az egész ellenforradalmi rendszerben elfoglalt helyét is reprezentálja. A közgyűlés elnökké választotta dr. Lóczy Lajost, ügyvezető alelnökké Szontágh Tamást, dr. Ajtay Józsefet és dr. Karafiáth Jenőt. Ügyvezető igazgató Altenburger Gyula, főtitkár Szegedy Miklós, jegyző Somló Sári, a sajtóbizottság elnöke Serényi Gusztáv, a propaganda bizottság elnöke Galóczy Árpád lett.[6]

A közgyűlés után a szervezés még nagyobb erővel folytatódott és egymás után jelentik be csatlakozásukat újabb vidéki városok is. Így Eger városa 1918. december 27-én megtartott rendkívüli képviselőtestületi ülésén jelentette be csatlakozását a TEVÉL-hez és felhívást intézett a helybeli társadalmi és kulturális egyesületekhez támogatásukra szólítva fel őket. Kisújszállás és Szatmárnémeti 1918. december 28-i rendkívüli képviselőtestületi ülésén csatlakozott.[7] Máramarossziget december 30-án, ugyancsak e napon Huszt, Tecső, Hosszúmező, Vis.[8] Ezzel szélesedett a mozgalom tömegbázisa, ezáltal a szervezet politikai befolyása is. Számtalan cikkben és nagygyűlésen tilatakoztak az ország tervezett „megcsonkítása" ellen. A különböző hazai újságokban megjelent felhívások is sürgették a szervezkedés felgyorsítását. A Miskolci Napló 1918. december 10-i száma a miskolci csoport megszervezésére hívott fel.[9]

A TEVÉL a szervezés kiszélesítése érdekében 1919. január 9-én az alábbi felhívást bocsátotta ki, mely az Egri Újság 1919. január 10-i számában is megjelent: „A falat nem biztos a szánkban, nincs igazi reform és nincs eleven élet addig, amíg Magyarország területi épsége csak pillanatra is kétséges lehet. Mindenkinek az az érdeke, hogy a béketárgyalások biztosítsák hazánk területi épségét. A külföldet csak úgy világosíthatjuk fel, a népkormányt csak úgy támogathatjuk, ha minden párt, osztály, felekezet, testület, minden magánember, férfi és nő összefog egy óriási társadalmi mozgalomban, mely a legnagyobb nyomatékkal kijelenti ország-világ előtt mindannyiunk akaratát. Gyűléseken kell kimondanunk tüntetően, hogy Magyarország megcsonkításával támadó nyomor és elkeseredés új kelet-európai tűzfészket jelentene és történelmi végzetességgel röpíthetné levegőbe Európa békéjét. Tudtára kell

adnunk a világnak, mi csak olyan megoldást fogadhatunk el, mely egyformán vonatkozik minden államra. Csatlakozzék tehát mindenki, magánszemélyek és testületek sürgősen jelentsék be csatlakozásukat a TEVÉL-hez."[10] Ekkor jelenti be csatlakozását többek között Rimaszombat város képviselő-testülete, melyről a Gömör-Kishont vármegyei közlöny 1919. január 5-i számából olvashattunk.

A TEVÉL célját a szervezet alapszabályzatának 3. §-ában rögzítette; célja az 1914—1918. évi világháborút megelőzőleg Magyarországhoz tartozott politikai, gazdasági és kulturális zárt területnek épségéért és egységéért folyó állandó mozgalom ébrentartása. Ennek érdekében igen széles körű agitációt fejtett ki a hazai és a külföldi sajtó felhasználásával.

4. §-a szerint a liga feladata általában az eddigi és a leendő Magyarországhoz tartozó területeken lakó összes népek egymásra utaltságát kidomborítva a népeknek és az e tekintetben tájékozatlan vagy félrevezetett külföldnek, tudományos, publicisztikai, gazdasági és társadalmi felvilágosítása, az említett területeken lakott különféle nyelvfajú és felekezeti népek között társadalmi, gazdasági és kulturális kapcsolat fenntartása, fejlesztése és létesítése, vagyis Magyarország integritása, mindennemű sérelmeink tudományos és társadalmi eszközökkel való megakadályozása. Különös feladata a béketárgyalások befejezéséig akciókat folytatni Magyarország területi épségéért.
5. § — szerint e célokat szolgáló eszközök között — előadások, hírlap, irodalmi tevékenység, vidéki és külföldi szervezetek alapítása szerepel.
6. § kimondja, hogy tagja lehet, aki tagsági kötelezettségének teljesítésére legalább három éven át vállalkozik és akit a választmány felvesz.
7. § A TEVÉL tagjai: 1.) tiszteleti tag, a választmány javaslatára a közgyűlés választja; 2.) alapító tag; 3.) rendes tag; 4.) pártoló tag; 5.) kül-tag; 6.) csatlakozó tag.
8. § A tagok kizárása a választmány hatáskörébe tartozik, mely a kizárási indítvány felett titkos szavazással dönt. A kizárási határozat jogerejéhez a leadott szavazatok kétharmada szükséges.
9. § A vidéki körök által felvett tagok egyben a TEVÉL központi szervezetének is tagjai.
10. § Szavazati joggal bírnak a liga központjában az alapító és rendes tagok, akik választók és választhatók. A Vidéki Körben az alapító tagok, rendes tagok és pártoló tagok vettek részt. A községi csoportokban alapító, rendes, pártoló és kül-tagok.
11. § Tagsági díj: a tiszteleti tag tagdíjat nem fizet, alapító tag 1000 koronát egyszersmindenkorra, rendes tag évi 100 koronát, pártoló tag évi 20 koronát, kül-tag évi 5 koronát, csatlakozó tag tagdíjat nem fizet.

Az alapszabályzatból megállapíthatjuk, hogy a vidéki körök által a szervezetbe felvett tagok egyben a TEVÉL központi szervezetének is tagjai voltak. A szervezet legfelsőbb fóruma a közgyűlés volt, mely évente ülésezett, megválasztotta a 80 tagú havonta ülésező választmányát, a tiszteleti tagokat, a kéthetente ülésező végrehajtó bizottságot és az 5 tagú számvizsgáló bizottságot. A TEVÉL tevékenységét tulajdonképpen a végrehajtó bizottság irányította.[11]

A TEVÉL alapszabályzatának értelmében a szervezetnek tagja lehetett állampolgárságra való tekintet nélkül minden férfi, nő és jogi személy, aki a liga célkitűzéseivel egyetért. A csatlakozó tagok tagdíjat nem fizettek, aláírásukkal azt igazolták, hogy helyeslik a liga céljait és táborába tartoznak. A tagságnak ez a formája lehetővé akarta tenni, hogy a liga szervezete az egész magyarságot felölelje, akár van valaki olyan vagyoni helyzetben, hogy a liga céljait anyagilag támogathatja, akár nincs. „Mindenki maga határozza meg — számvetve hazafias lelkiismeretével — hogy mennyit áldozhat a liga javára. A TEVÉL-nek öntudatos, önkéntes, elszánt, dacos és áldozatkész magyarokra van szüksége."[12] A szervezet alapszabálya tehát lehetőséget adott a tömegbázis létesítésére, de ugyanezt a célt szolgálta az állandó „politikamentesség" hangsúlyozása is. A tagtoborzásnál a hazafias lelkiismeretnek hangoztatása szinte presszionálta a szélsőséges jobboldali csoportok által amúgyis megfélemlített lakosság egy részét a belépésre, mert vajon az adott politikai helyzetben ki tette volna ki magát annak, hogy rásüssék a — nem hazafi, nem magyar — bélyegét.

A Károlyi kormány ideje alatt a TEVÉL tevékenységének középpontjába — a szervezet alapszabályának 3. §-án túl — a külföldi propaganda, a külföld felvilágosítása került.

A szervezet 1919. február 9-i közgyűlésén dr. Lóczy Lajos elnök már egy megerősödött szervezetről számolt be. Bejelentette, hogy a liga magába tömörítette a magyarságot a területi integritás megvédéséért, felekezeti és pártállásra való tekintet nélkül. A közgyűlés köszönetét fejezte ki a Szociáldemokrata Párt két képviselőjének, Buchinger Manónak és Bíró Dezsőnek, akik a berni szociáldemokrata kongresszuson felszólaltak a területi integritás mellett.

A közgyűlésen újjá választották a TEVÉL vezetőségét. Elnök ismét dr. Lóczy Lajos, ügyvezető alalnökök gróf Teleki Pál és Tolnay Kornél lettek. Megválasztották a szervezet 80 tagú választmányát is.[13]

A TEVÉL a Tanácsköztársaság ideje alatt nyíltan nem folytathatta tevékenységét, mert a szervezet célja szemben állott a Tanácsköztársaság külpolitikai irányelvével, amit Kun Béla külügyi népbiztos 1919. április 9-én Smutz tábornokhoz írt jegyzékében fejtett ki.[14]

A Liga a Tanácsköztársaság leverése után sem kezdhette meg mindjárt működését, mivel az ország területének nagy része román megszállás alatt volt és a román hatóságok irredenta szervezetek működését nem tűrték meg. Működésének új korszaka Horthy Budapestre való 1919. november 16-i bevonulásával kezdődött. A Szózat november 16-i számában megjelent a TEVÉL tagtoborzó, mozgósító cikke „Magyarország egysége" címen: „Ha van politikai ösztöne társadalmunknak, akkor sziklaszilárdan tömörül abba a szervezetbe, mely rögtönös erővel odadobja a tanácskozó Európa zöld asztalára a magyar kérdést, s nem engedi azt a napirendről lekerülni soha. Ahol a cseh, a délszláv, a román törekvések elismerésre találnak, ott a magyar törekvéseknek is hatékonyan kell szerepelniök. A TEVÉL-t a magyar társadalom teremtette meg, s ha van öncélúság bennünk, ha jogot formálunk az életre, ha hivatásunkat be akarjuk tölteni a népek közösségében, úgy ki kell fejleszteni ezt a szervezetet. Ha az évtizedes tespedés még nem rohasztott szét bennünk minden energiát, úgy most elő ezzel az energiával. Minden késlekedés növeli

a veszélyt. Minden érték csak úgy menthető meg, ha a nemzeti energiának ezt az öncélú szervezetét minden magyar teljes erejével támogatja."

A cikk arról is tájékoztat, hogy a TEVÉL-hez 1919. január végéig a százezret megközelítő egyéni jelentkezésen kívül, testületileg csatlakoztak az összes megyei törvényhatóságok, városi képviselő testületek, ezernél több község – a megszállt területekről is –, a minisztériumok, a központi állami hivatalok tisztviselői, közel ezer egyesület, intézet, hivatal, száznál több középiskola tanuló ifjúsága és tanári kara. Továbbiakban a cikk felveti, hogy ha a nagyszámú egyéni jelentkezők pártoló vagy kültagokká válnak, a csatlakozó testületek pedig alapító vagy rendes tagokká, úgy a TEVÉL céljainak eléréséhez, feladatának betöltéséhez szükséges eszközök birtokába jut. Integritásunk ügyét szolgálja, aki belép a TEVÉL-be.

A különböző irredenta szervezetek tucatjai alakulnak ekkor, bár egy részük nem volt hosszú életű és az állandó változás volt jellemző rájuk. A TEVÉL közreműködésével alakult meg a Felvidéki Liga, elnöke Szontágh Tibor nyugalmazott főispán, a Délvidéki Liga, elnöke pedig Herczeg Ferenc lett.[15] A Nyugat-Magyarországi Liga 1919. december 7-én alakult Sopron-Moson-Vas vármegyék előkelőségeiből; „a nyugati vármegyék Magyarország integrens részét képezik" jelszóval, dr. Thirring Gusztáv elnökletével.[16] A megszállt Törvényhatóságok Központi Irodája 1919. december 27-én tartotta első, alakuló gyűlését. Céljául tűzte ki, hogy a „jogfolytonosság" alapján újjászervezi a megszállt területek törvényhatóságait, s a megszállt területek lakosságának Budapesten legyen állandó és megbízható képviselete, amelyhez bármikor és minden ügyükben bizalommal fordulhatnak az idemenekültek. Azt kívánták, hogy a parlamentben is ott legyenek képviselőik.[17]

1920-ban tovább szélesedett a TEVÉL vidéki hálózata. A szervezet megalakulása minden esetben nagy népgyűlés keretében történt. A központi kiküldöttek irredenta előadás keretében ismertették a szervezet célját. Így alakult meg 1920. február 3-án a TEVÉL helyi köre Szombathelyen és Kőszegen.[18] A szervezet 1920. évi munkáját az alábbi országos vezetőség irányította: elnök ismét dr. Lóczy Lajos, alelnökök dr. Ajtay József, dr. Szontágh Tamás, dr. Okolicsányi László. Főtitkár dr. Krisztics Sándor, igazgató dr. Pongrácz Aladár, jegyző Somló Sári.[19] Mint már korábban írtam Eger város képviselő testülete már 1918. december 27-én bejelentette csatlakozását a TEVÉL-hez és ettől kezdve a városban hatalmas lendületet vett a tagtoborzás.

A főispáni és vármegyei főjegyzői irodában kitett taggyűjtőíveken lehetett beiratkozni. Az Egri Újság 1920. március 7-i számában az egri kör szervező bizottsága a nőkhöz fordult dicső elődeikre hivatkozással, kérve őket a szervezethez való csatlakozásra.[20] A TEVÉL Heves-vármegyei körének alakulását rendkívül nagy propaganda előzte meg. 1920. március 7-én nagygyűlést szerveztek, ahová a környék községeiből tömegesen érkeztek. E liganapra a különféle ifjúsági és társaskörök zászlók alatt vonultak fel. Az egész napos program keretében választották meg a Heves megyei kör vezetőségét. Díszelnök dr. Szmrecsányi Lajos egri érsek, elnök dr. Molnár Kálmán, titkár dr. Székely István jogtanár, pénztáros dr. Fógel Zoltán törvényszéki jegyző lett.[21]

Elsők között léptek be a TEVÉL-be alapító tagként 1 000 korona tagsági díjjal az egri főkáptalan tagjai Szmrecsányi Lajos érsekkel az élen, Kriston

Endre, Csekó Gábor, dr. Ambrus István, Hámán András, Blazsejovszky Ferenc, dr. Bőhm János, Koncs Menyhért, Hunyor Béláné, Dambrovszky Imre, Fischer Lajos, a Hevesmegyei Takarékpénztár, az Agrár Takarékpénztár, az Első Magyar Lakatos és Lemezáru RT. A vöröskereszt egri fiókja 500 koronát szavazott meg.[22]

Az 1920. március 24-én tartott választmányi ülésén a helyi vezetőség már arról számolhatott be, hogy a körnek 3567 tagja van, amely így oszlik meg: 19 alapító tag, 57 rendes tag, 573 pártoló tag, 630 kül-tag, 2 288 csatlakozótag. A választmányi ülés napjáig 34 062 korona tagdíj folyt be, melyből 25 000 koronát még a kék pénz lebélyegzése előtt befizettek a liga központi pénztárába.[23]

A TEVÉL egri körének további erősödését – bár mérsékeltebb formában – megfigyelhetjük az 1920. június 18-án megtartott választmányi ülés anyagából. Ekkor a szervezetnek már 3 804 tagja volt, ebből 21 alapító tag, 65 rendes tag, 584 pártoló tag, 631 kültag és 2 506 csatlakozó tag. Összes bevétele már 51 307 korona, melyből kiadás 585 korona, a kör tiszta vagyona így 50 721 korona volt, amelyből 50 ezer koronát befizetett a központi pénztárba. Maradványa így 721 koronát tett ki.

Az egri körnek vidéki csoportjai működtek Nagytályán, Kerecsenden, Makláron és Füzesabonyban. A nyári munkák miatt őszre halasztották a vidéki csoportok további szervezését.[24] A TEVÉL országszerte egymás után tartotta demonstratív nagygyűléseit az ország területi épségének propagálása ügyében és ennek megfelelően igyekezett alakítani a közvéleményt.

E gondolat jegyében 1920. augusztus 20-át országszerte a területvédelem ünnepévé avatta. A megyeszékhelyeken, városokban és községekben gyűléseket tartottak. Ilyen nagygyűlés volt többek között augusztus 20-án Békéscsabán, Egerben, Orosházán. Az iskolákban irredenta műsoros előadásokat szerveztek, amelynek szereplői a tanulók voltak és a bevételt a TEVÉL pénztárába fizették.[25]

Ebben az időszakban gyorsult fel a TEVÉL vidéki köreinek szervezése. 1920. szeptemberében már 73 vidéki köre működött. Vezetőik között ott találjuk a helyi egyházi képviselőket, főispánokat, polgármestereket, ügyvédeket, bírókat, tanárokat, a társadalom úri osztályának képviselőit.[26]

A TEVÉL az irredenta eszme publikálására szervezte meg saját irodalmi folyóiratát a „Magyar Múzsá"-t.[27] Irodalmi és szépművészeti fóruma volt az 1919. december 20-án alapított Nemzeti Kiadó Vállalat RT (közismert nevén Múzsa RT) 5 millió korona tőkével, melyet azzal a céllal szervezett meg, hogy a sajtó „népies, nemzeti irányú" irodalmi műveket és dalokat közöljön, a színházakban, mozikban a nemzeti múltat megörökítő darabokat, dicső történelmünk eseményeit idézzék. 100 koronás részvényjegyzésre kért minden magyar hazafit. A Magyar Múzsa című irodalmi folyóirat 1920. januárjában jelent meg, szerkesztője Pekár Gyula és Császár Elemér volt. A Múzsa Rt vezetésében találjuk Pekár Gyulát, Wlassics Gyulát, Rákosi Jenőt, Rubinek Gyulát és dr. Raffay Sándort.[28]

A TEVÉL anyagi bázisát a kormányzat által a Társadalmi Egyesületek Szövetségén keresztül biztosított anyagi támogatás, a tagdíjakból befolyt összegek, a műsoros esték, sorsjegysorsolás, gyűjtések, adományok, képeslapok, kiadványok, stb. eladásából származó bevételek jelentették. Emellett a

megyei törvényhatósági bizottságok, a városi és községi képviselőtestületek is adományokat szavaztak meg a TEVÉL támogatására. Ezeket a képviselőtestületi határozatokat közszemlére kitették, ezáltal hozták a lakosság tudomására.[29] A felajánlott összegeket azonban csak a belügyminiszter jóváhagyása után lehetett a TEVÉL Országos Központja számára átutalni. Ez gyakran hosszadalmas levélváltásokkal járt.[30] Békés vármegye törvényhatósága például 1920. augusztus 28-án megtartott rendkívüli közgyűlésén a TEVÉL számára 10 ezer korona támogatást szavazott meg. A belügyminisztertől azonban a jóváhagyás csak hosszú idő múltán érkezett meg.[31] A törvényhatóságok újabb és újabb körleveleket bocsátottak ki a városok és községek számára és egyre nagyobb összegek megszavazását szorgalmazták a területi integritás céljaira.[32]

Az alispánok felhívása a városok és községek döntő többségénél megértésre talált és a képviselőtestületek teljesítették a kérést. Mezőberény község képviselőtestülete 1920. szeptember 30-án 1 000 koronát[33], Békés község 1920. szeptember 30-án 1 000 koronát, Kétegyháza 1920. március 3-án 100 koronát, Békés-Szentandrás 1920. március 6-án 1 000 koronát szavazott meg.[34] Ezt az összeget befizették a TEVÉL 42956. számú csekkszámlájára. Megszavazták a lakosonkénti 20 filléres anyagi támogatást is.[35]

A TEVÉL eredeti feladatának megfelelően alapvető tevékenységét a békeszerződés elleni tiltakozás szervezésében fejtette ki. Revíziós propagandáját ekkor négy szakaszra oszthatjuk. A béketárgyalás előtti, a békeszerződés aláírása elleni, majd a békeszerződés ratifikálása elleni, valamint a ratifikálás utáni szakaszra.

Már 1919. decemberében a béketárgyalás megkezdése előtt az alábbi felhívást adta ki:

„Magyarok!

Béke az amit nekünk ajánlanak? Nincs magyar aki ép ésszel s romlatlan szívvel azt mondhatná. Súlyos helyzetünkből reánk erőszakolt öngyilkosság volna, ha gyengeségből véglegesnek tekintenénk és beletörődnénk. Legyünk erősek, maradjunk nyugodtan és várjunk. Ne higgye senki, hogy ez már elvégeztetett. Bízzunk benne, hogy ez a békeajánlat még nem végleges. Ha pedig csakugyan az is, bízzunk a jövőben, a történelem igazságában, Istenben és önmagunkban. Legyünk egységesek, ne féljünk, s ne siránkozzunk, Magyarország határait az élet és a történelem szabta meg, a gyűlölet és a papiros múlandó. A természet és történelem igazsága örök. Bizalom, reménység, bátorság, kitartás magyarok!"[36] Ennek jegyében tartotta meg a liga a Vigadó nagytermében 1919. december 28-án tiltakozó nagygyűlését, amelyen határozati javaslatot fogadtak el. A határozati javaslatot átadták gróf Apponyi Albertnak a magyar békedelegáció vezetőjének. Apponyi a küldöttség előtt kijelentette, hogy bár vérmes reményei nincsenek, a magyar békebizottság a legnagyobb elkeseredéssel fog harcolni minden talpalatnyi magyar földért a párizsi tárgyaláson. Az Apponyi vezette békedelegáció már a TEVÉL által szervezett országos erejű tiltakozás közepette utazott 1920. január 5-én Párizsba. A delegációt a határig nacionalista-soviniszta hangú ünneplésben részesítették, az állomásokon nemzeti színű lobogókkal, „Nem, nem soha", „Erdély nem az oláhoké", „Éljen az ezeréves Magyarország", „Integritást, adjátok vissza Erdélyt" feliratokkal fogadták.[37]

Még a békejavaslat nem is volt ismeretes, de az Apponyi vezette békedelegáció elutazása után a TEVÉL már megkezdte a közvélemény megfelelő előkészítését, táviratot küldött valamennyi törvényhatóságnak a következő szöveggel:

„A békeajánlat hírének megérkezésekor, bármilyen is legyen, a gyászlobogók és jelvények mellőzendők, házainkra nemzeti lobogók tűzendők, ruháinkon zöld lombot viseljünk, díszítésül mindenütt zöld színt alkalmazzunk fontos, hogy a mozgalom igen nagyszabású legyen, így azonnali és kiterjedtebb. Intézkedést kérünk, hogy minden községi egyesület, iskola gyűlést tartson. Törvényhatósági közgyűlés tárgyában egyidejűleg irányadó elvek küldettek. Gyűlések lefolyása nyugodt és büszke, önbizalmunk, felsőbbségünk és acélos akaratunk tanúsága legyen."[38]

Ezzel egyidejűleg az alispánok is táviratot kaptak a ligától: „Kérjük, hogy azon esetben ha végleges békejavaslat az ország területének megcsonkítását mondaná ki, a törvényhatósági közgyűlés azonnal összehívassék s a békeszerződés aláírása ellen a leghatározottabban tiltakozzék. Ugyanakkor tartassék impozáns tiltakozó népgyűlés minden városban és községben s az összes egyesületek is tartsanak ily gyűléseket. Kérjük az ügyet a kormánybiztos úrral megbeszélni és odahatni, hogy a tiltakozás mennél nagyobb számú legyen. Gyűlések leírását azonnal kérjük."[39] A magyar békedelegáció többsége január 18-án érkezett vissza Budapestre Apponyi vezetésével, hogy kidolgozza válaszát a békefeltételekre és tájékoztassa a kormányt. Itt csendes fogadtatásban részesültek, a főváros gyászba öltözött. A hercegprímás a TEVÉL-központ utasítása ellenére a békeszerződéstervezet átadásának napjára nemzeti gyásznapot rendelt: „a fekete zászlók fogják hirdetni — mondotta — a világnak, hogy nemzetünk életgyökerének elvágásával nem a béke, hanem a halálítélet okmányát nyújtották át". Az országban 1920. január 18-án valamennyi újság gyászkeretben jelent meg.[42]

Eger város az 1920. január 24-én rendezett nagygyűlésen már a békefeltételek ismeretében tiltakozott azok ellen. Az elküldött határozati javaslatban a város elutasította a békeszerződés tervezetet: „Kijelentjük, hogy a békefeltételeket a józan ésszel és a természet örök törvényeivel ellenkező olyan égbekiáltó igazságtalanságnak tekintjük, amelyekért a győztes nagyhatalmak pirulni fognak„ a világtörténelemnek pártatlan és megvesztegethetetlen ítélőszéke előtt. Imádott hazánknak vérünk hullásával szerzett és megvédett szent földjéből egy talpalatnyi területről sem mondunk le, felhívjuk a megválasztandó képviselőket, hogy elsősorban Hungária irredenta képviselőjének tekintsék magukat".

Trak Géza polgármester a korábbi központi utasítás ellenére gyászistentisztelet megtartására szólította fel az egyházat. Felhívta a lakosság figyelmét hogy a házakat gyászlobogóval díszítsék ki és a nemzeti gyászra való tekintettel még a lakásokban se tartsanak mulatságokat.[40]

A Liga a békeszerződés-tervezet elleni tiltakozás jegyében 1920. február 22-én az egész ország területén „liganap"-ot szervezett. Hatalmas demonstrációk voltak Székesfehérvárott, Győrben, Szombathelyen, Zalaegerszegen, Balassagyarmaton, Sopronban. Közülük is kiemelkedett a zalaegerszegi, amelyen 20 ezeren vettek részt és 1 millió koronát szavaztak meg a liga javára.

E gyűléseket – „Magyarország nem volt, hanem lesz" – jelszó alatt tartották meg, olvashatjuk a Szózat 1920. február 24-i számában.[41]

A magyar békedelegáció 1920. február 12-én adta át a Nagykövetek Tanácsának a békeszerződés-tervezetre írt ellenjavaslatait, mely 18 jegyzéket, 84 mellékletet és egy „bevezető kísérőjegyzéket" tartalmazott, melyben elutasították az antanthatalmak békefeltételeit. Az antanthatalmak válaszát a jegyzékre a magyar békedelegáció 1920. május 6-án vette át, melyből kitűnt, hogy a békefeltételeket nem módosítják. Amikor ez ismertté vált, a TEVÉL a békeszerződés aláírása ellen indított országos tiltakozó mozgalmat. A szervezet távirati úton hívta fel az alispánokat a tiltakozásra: „kérjük intézkedni, hogy a törvényhatósági bizottság azonnal összehívassék és minden városban és községben népgyűlésen, – s az összes egyesületek is – tiltakozzanak a békeszerződés aláírása ellen. A megrendezett gyűlések lefolyása nyugodt és büszke önbizalmunk, felsőbbségünk és acélos akaratunk tanúsága legyen."[43] Ezeket a tiltakozó gyűléseket a „Nem, nem soha" szellemében bonyolították le. Ilyen volt a miskolci május 9-i tiltakozó nagygyűlés, melynek méreteire jellemző, hogy azon 14 ezer lakos vett részt. Május 16-án elküldte tiltakozását Gyöngyös város is.[44]

A TEVÉL átiratát tehát a törvényhatóságok megtárgyalták és tiltakozásukat azonnal továbbították a miniszterelnökségre, amellett hasonló határozatok elfogadására kérték az alájuk rendelt városi képviselőtestületeket és a községi elöljáróságokat is.

A tiltakozás jegyében hatalmas koszorúzási ünnepséget rendezett a TEVÉL 1920. június 4-én a békeszerződés aláírásának napján Vörösmarty és Kossuth szobrainál. Dr. Ajtay alelnök beszédében kinyilatkoztatta, hogy „a nemzetcsonkító békét soha el nem ismeri a magyarság".

A békeszerződés aláírása elleni tiltakozó mozgalom szervezésével egyidejűen a TEVÉL Országos Vezetősége az alispánokhoz fordult, s bizalmas levelében arra kérte őket, hogy Magyarországnak a békeszerződés szerinti területét írásban és beszédben egységes névvel „Csonka-Magyarország"-nak nevezzék és hassanak oda, hogy ez a kifejezés általánossá váljon. A törvényhatósági üléseket, a városi, községi képviselőtestületi üléseket a következő imával nyissák meg: „Hiszek egy Istenben, hiszek egy hazában, Hiszek egy isteni örök igazságban, Hiszek Magyarország feltámadásában! Ámen". 1920. júniusában ugyanis a Védő Ligák Szövetsége pályázatot hirdetett meg legfeljebb húsz szóból álló imára és tíz szóból álló jelmondatra, amely kifejezi a törekvést az ország területi egységének a visszaállítására. Az előbb közölt ima szövegével a pályázatot Pap-Vári Elemérné nyerte meg. A levelezéseken pedig a „Csonka-Magyarország nem ország, egész Magyarország mennyország" jelmondatot szerepeltessék. A leiratnak megfelelően az alispánok a fenti szövegű gumibélyegzőt megrendelték Riemenstali József budapesti cégénél.[45]

A TEVÉL a békeszerződés aláírása után azonnal megindította újabb mozgalmát a békeszerződés ratifikálása ellen.[46] Az egész országban irredenta ünnepségek és nagygyűlések zajlottak le. A képviselőtestületek egymás után tartották meg gyűléseiket és juttatták el tiltakozásukat a miniszterelnökségre és a TEVÉL központjába. A magyar kormány a nemzetközi erőviszonyokat és saját helyzetét mérlegelve 1920. november 13-án kénytelen-kelletlen elfogadtatta a parlamentben a javaslatot. A képviselők az ülésen gyász-

ruhában jelentek meg. Fridrich és az elszakított területek képviselői tiltakoztak a ratifikáció ellen és amikor a Ház elnöke feltette a kérdést, „elfogadja-e a Ház a javaslatot?" egyetlen hang sem felelt, mire az elnök bejelentette, hogy a Ház a törvényjavaslatot elfogadta.[47]

A békeszerződés parlamenti elfogadtatása után változatlan erővel folytatódott a szervezett tiltakozó mozgalom. A TEVÉL céljai között változatlanul a trianoni békeszerződés revíziója szerepelt és ennek megfelelően országos vezetősége az alábbiakban határozta meg a szervezet nemzetközi feladatait: egyrészt megismertetni hazánk helyzetét a külfölddel, másrészt meggyőzni a külföldet a trianoni békeszerződés állandó veszedelméről, mindenütt hangos szóval hirdetni nemzetünk sérelmeit, kifejezvén azt, hogy a békeszerződés aláírása nem jelenti a nemzet belenyugvását Magyarország megcsonkításába.[48]

Ugyanakkor az országon belül állandóan napirenden tartotta az irredenta eszmét, az elszakított területek visszaszerzésének célkitűzését. A tiltakozó nagygyűlések rendezésével egyidejűen folyt az egész ország területén az új tagok szervezése, új vidéki körök megalakítása. Az alakuló gyűlések, mint már a korábbiakban jeleztem, mindig hatalmas demonstráció mellett zajlottak le, melyen a TEVÉL-központ népes küldöttséggel képviseltette magát. A központi küldöttek általában különvonattal érkeztek és ezeket a vonatokat „Nem, nem soha" vonatoknak keresztelte el. E gyűlések egyben a szervezet anyagi erőforrásainak bővítését is jelentették, hiszen adományokat szavaztak meg a szervezet számára.

1921. január 16-án a TEVÉL és a Védő Ligák Szövetsége által szervezett országos mozgalom eredményeként került sor Budapesten az irredenta szobrok leleplezésére 1920. december 5-én a Szabadság téren. A megszállt és elszakításra ítélt országrészeket jelképező 4 szobrot (Nyugat, Észak, Kelet, Dél) Sidló Ferenc, Kisfaludi Stróbl Zsigmond, Pásztor János, Szentgyörgyi István szobrászművészek alkották.[49] Ehhez például Békéscsaba képviselőtestülete 1921. január 13-án kelt határozatával 5000 korona adománnyal, Szarvas község képviselőtestülete 5200 koronával, Békés község képviselőtestülete 5600 koronával, Gyoma képviselőtestülete 2400 koronával, Tótkomlós 2300 koronával, Békésszentandrás 1400 koronával, Orosháza 4600 koronával járult hozzá.[50]

A TEVÉL 1921. január 22-én tartotta évi rendes közgyűlését, amelyen Ráday Gedeont a szervezet országos elnökévé választották. A szervezet új elnöke Ráday Gedeon gróf a TEVÉL feladatát a következőkben határozta meg: „felvilágosítani külföldet a békeszerződés lehetetlen voltáról és megtanítani a jövő nemzedékét arra, hogy a hazáért dolgozni, meghalni tudjon". A közgyűlésen a főtitkári jelentés beszámolt arról, hogy a közgyűlés napjáig a szervezetnek taglétszáma örvendetesen növekedett, vidéki köreinek száma 78, külföldi megbízottainak száma 34 fő. A szervezet 18 külföldi napilappal tart fenn kapcsolatot. Belföldön 66 nagygyűlést és 284 ülést tartottak, 34 féle magyar nyelvű kiadványt jelentettek meg, 58 fajta plakátot, 71 féle levelező lapot és 8 féle propaganda bélyeget. Két hónap alatt 250, az integritás ügyét szolgáló cikk jelent meg a lapokban. A közgyűlés arra az álláspontra helyezkedett, hogy a jövőben a külföldi felvilágosító propagandamunka mellett előtérbe kell helyezni a belföldi akciókat, a lakosság körében a béke revíziójá-

nak ébrentartását. A liga céljait érintő irányváltoztatás tehát nem jelentette a külföldi akciókkal való teljes szakítást.[51]

Másnap január 23-án került sor a Vigadóban a TEVÉL „Nem, nem soha" zászlójának felavatására. Ez alkalomból Raffay Sándor evangélikus püspök a következőket mondotta: „Én dacos elszántsággal hiszem, hogy mi még talpra állunk, mert még élünk. Ez a zászló az élniakarásunk jele és záloga. Minden parányi szála egy-egy fogadalom, hogy az elrablott magyar rögökről nem mondunk le soha. Ha másként nem lehet, nekikeseredett lélek égető tüzével, a pusztító poklok minden démonával fogjuk az ősi hon minden parányi porszemét. Ezt a munkát vette fel és folytatja a TEVÉL mind a mai napig és folytatni fogja mindaddig míg végcélját el nem éri."

1921. első felében a TEVÉL tevékenységében igen komoly helyet foglalt el a Nyugat-Magyarország elszakítása elleni tiltakozás megszervezése, mellyel kapcsolatban 1921. január 12-én a szervezet Budapesten nagygyűlést rendezett. A nyugati határrészek elszakítása elleni tiltakozó akciót — a korábbiakhoz hasonlóan — a vidéki körökhöz és az alispánokhoz írt felhívás alapján szervezték meg. A TEVÉL vidéki körei tiltakozó határozataikat eljuttatták a vármegyei törvényhatóságok vezetőinek, majd azok a vármegye tiltakozását megküldték a miniszterelnök részére. E tiltakozó határozatok közül érdemes kiemelni Esztergom vármegye törvényhatóságának határozatát, amely arra kérte a magyar kormányt, hogy ha kell még fegyverrel is akadályozza meg a nyugati vármegyéknek Ausztriához való csatolását.[52]

1921. nyarára-őszére esik a trianoni szerződésből eredő területi intézkedések utolsó részének végrehajtása. Augusztusban visszakaptuk a Pécs-Baranyai háromszöget, ezután kellett volna Nyugat-Magyarország — benne Sopron — egyes részeit kiürítenie a magyar államnak. A magyar közvélemény azonban nem tudott belenyugodni abba, hogy a volt szövetséges is részesüljön a feldarabolt ország testéből. Nyugat-Magyarországot gerilla csapatok árasztották el. Erre antant-ultimátumok érkeztek, melyben határidőket tűztek ki a terület átadására. Bethlen miniszterelnök az osztrákokkal — olasz közvetítéssel — Velencében tárgyalt és megegyezett, hogy Sopron és környéke népszavazással döntse el hovatartozását. A népszavazás sikere érdekében a TEVÉL felhívással fordult az érintett területekről elmenekült lakossághoz, hogy minden magyar állampolgár, aki 1921. november 1-én betöltötte a 21. életévét és szavazati joga van jelentkezzen dr. Thirling Gusztávnál Budapest Servita tér 6. szám alatt és közölje személyi adatait, hogy részt tudjon venni a szavazáson. A december 17-i népszavazáson Sopron város, Bánfalva, Roz, Balf, Rákos, Ágfalva, Horka, Kopháza, Cenk községek lakossága a Magyarországhoz való tartozás mellett döntött. Döntésüket a törvényhatóságok az irredenta mozgalom győzelmének, a területvisszaszerzés első lépésének tekintették. Ez alkalomból az ország templomainak harangjai egy órán át hirdették „a magyarság diadalát". Sopronban 1922. január 1-én díszközgyűlést tartottak, melyen az egész ország valamennyi vármegyéje képviseltette magát. Az Egri Újság 1922. január 3-i száma erről így ír: „1922. esztendő első napja a magyarság nemzeti ünnepe lett, Magyarország integritásának új éve."[53]

Az antant hatalmak kezdettől fogva nem nézték jó szemmel az irredenta szervezetek működését és jegyzékeikben kövctelték feloszlatásukat. A tria-

noni békeszerződés ratifikálása után gróf Ráday Gedeon belügyminiszter 1921. július 5-én az 5.401/ME/1921. sz. rendeletével, melynek teljes szövegét az alábbiakban közlöm, feloszlatta a szélsőséges irredenta szervezeteket.

„A Trianonban létrejött békeszerződés következtében mindazok az egyesületek és szervezetek, amelyeknek célja és működése a békeszerződéssel ellentétben áll, működésükben fenn nem tarthatók. Ezért a Budapesten székelő Felvidéki Liga, Délvidéki Liga, Erdélyi Székely Magyar Szövetségű Védő Ligák Szövetsége című egyesületeket feloszlatom, a Megszállott Törvényhatóságok Központi Irodáját pedig megszüntetem." A fenti rendeletről a belügyminiszter a polgármestereket külön levélben értesítette és felhívta őket, hogy az említett szervezetek vagyonát vegyék zár alá, leltároztassák és felszámolásuk iránt a szükséges intézkedéseket tegyék meg.[54]

A kormány tehát feloszlatta az irredenta szervezeteket. E lépésével bizonyítani akarta, hogy a trianoni békét végrehajtja, s hogy a magyar kormány a béke által Magyarországot ért igazságtalanság dacára, a béke, a rend, a konszolidáció híve és minden nyugtalanság szítását saját elhatározásából akadályozza meg és az irredentizmusnak még a látszatát is kerülni akarja.

Valójában azonban a Területvédő Liga megszüntetésére nem került sor, mert 1921. július 30-án a Budapesten megtartott közgyűlésen egyesült a Magyar Nemzeti Szövetséggel. Az egyesülési közgyűlésen, melyen résztvettek a TEVÉL vidéki köreinek képviselői is, elfogadták a két egyesület fúzióját és a módosított alapszabályt. Elnökké Perényi Zsigmond bárót választották, továbbá a közgyűlés 160 tagú választmányt és 5 tagú számvizsgáló bizottságot választott. Az egyesülés eredményeként a korábbi Területvédő Liga vezetőinek nagy része automatikusan átkerült a Magyar Nemzeti Szövetség országos vezetőségébe és ugyanez tapasztalható a vidéki körök esetében is Az egyesülés után pedig a TEVÉL vezető garnitúráját beválasztották a Magyar Nemzeti Szövetség vezetőségébe.[55] Így tulajdonképpen csak formai és nem tartalmi változás történt. Az új viszonyok és lehetőségek között ugyanakkor bizonyos mértékig mérsékeltebb formában folytatódott a trianoni békeszerződés revíziójáért folyó harc.

JEGYZET

1. Az Est 1918. december 2.
   Nemzetgyűlési Napló 1922 – 27. XVIII. 1923. 225. oldal
   Lendvai István felszólalása
2. Dósa Rudolfné: A MOVE 39. oldal
3. Köztársasági Újság 1918. december 6.
4. Új nemzedék 1918. december 5.
5. 8 órai Újság 1918. december 6.
6. Az Újság 1918. december 16.
7. Új Nemzedék 1918. december 29.
8. Az Újság 1919. január 5.
9. Miskolci Napló 1918. december 10.
10. Egri Népújság 1919. január 10.
11. Békés Vármegye alispáni általános iratok 3541/1920/47.
12. Egri Népújság 1920. február 7.
13. 8 órai Újság 1919. február 9.
14. Népszava 1919. április 10.
15. Szózat 1919. december 18.
16. Szózat 1919. december 8.
17. Szózat 1919. december 30.
18. Szózat 1920. március 5.
19. Békés vármegye alispáni általános iratok 3541/1920/232.
20. Egri Újság 1920. március 8.
21. Egri Újság 1920. március 9.
22. Egri Újság 1920. március 3.
23. Egri Újság 1920. március 26.
24. Egri Újság 1920. június 20.
25. Kőrösvidék 1920. augusztus 22.
    Szózat 1920. augusztus 20.
26. Békés vármegye alispáni általános iratok 3541/1920/138.
27. Békés vármegye alispáni általános iratok 3541/1920/8.
28. Egri Újság 1920. január 19.
    Szózat 1920. január 6.
29. Békés vármegye alispáni általános iratok 3541/1920/92.
30. Békés vármegye alispáni általános iratok 3541/1920/26.
31. Békés vármegye alispáni általános iratok 3541/1920/16.
32. Békés vármegye alispáni általános iratok 3541/1920/134.
33. Békés vármegye alispáni általános iratok 3541/1920/79.
34. Békés vármegye alispáni általános iratok 3541/1920/93.
35. Békés vármegye alispáni általános iratok 3541/1920/136.
36. Szózat 1919. december 16.
37. Szózat 1919. december 29.
38. Békés vármegye alispáni általános iratok 3541/1920/57.
39. Békés vármegye alispáni általános iratok 3541/1920/58.
40. Egri Népújság 1920. január 26.
41. Szózat 1920. február 24.
42. Nemzeti Újság 1920. január 18.
43. Békés vármegye alispáni általános iratok 3541/1920./59.
44. Heves megye alispáni általános iratok 7093/1920.
45. Békés vármegye alispáni általános irtok 3541/1920/109.
46. Békés vármegye alispáni általános iratok 3541/1920/64.
47. Nemzetgyűlési Napló 1920. XIII. kötet 1920. november 13.
48. Körösvidék 1920. december 12.
49. Heves vármegye alispáni általános iratok 1 – 30 – 4274/kgy/1921.
50. Békés vármegye alispáni általános iratok 3541/1920/199.
51. Szózat 1921. január 22.
52. Békés vármegye alispáni általános iratok 3541/1920/336.
53. Egri Népújság 1921. január 3.
54. Békés vármegye alispáni általános iratok 3541/1920/332.
55. Szózat 1921. július 31.

ADATOK AZ EGER-VÖLGY MŰVELÉSÁGI VISZONYAIHOZ

KOZÁRI JÓZSEF

Eger-völgyön azt a Délnyugat-Bükköt észak—dél irányban átszelő, az Eger patak medrét követő, s a középkorban „Valis Agriensis" néven gazdasági egységet is alkotó földrajzi tájat kell értenünk, mely Felnémet táján a Tárkány patak völgyével kiegészülve Szarvaskőtől Füzesabonyig húzódik. Északi részén, a Szarvaskői szurdok környéke Almárig, majd ettől délkeletre, a Tárkányi völgyet övező hegyektől egészen az Eger város határában emelkedő Nagy-Egedig a Déli-Bükk legzordonabb, egyszersmind leglátványosabb vidékét találjuk, melyet mély völgyek, magas sziklacsúcsok, meredek hegyoldalak, s hatalmas erdőrengetegek tesznek vadregényessé. Délebbre a hegyek dombokká szelídülnek, s egyre lágyabb hullámokban kísérik az Almártól tölcséresen szélesedő völgyet, hogy Maklár és Füzesabony között az Észak-Alföldi Hordalékkúp-síkságba olvadjanak. A táj kialakításában jelentős szerepet játszott annak legfontosabb vízgyűjtője, az Eger patak, mely a Szarvaskői szurdokból kilépve jobb felől az Almár patakot, Felnémet alatt pedig bal felől az Imókőt és a Bervát egyesítő Tárkányi patakot felvéve, Maklárnál két ágra, Rimára és Egerre szakadva tart a Tiszának.[1]

A völgy települései közül nyolc, úm.: Szarvaskő, Felnémet, Eger, Kistállya, Andornak, Nagytállya, Maklár és Füzesabony az Eger vize mellett, egy pedig — Felsőtárkány — az Imókő patak partján épült.[2]

Dolgozatunkban e táj művelésági viszonyaihoz kívánunk adalékokkal szolgálni a XIX. század végén és a XX. század elején keletkezett kataszteri felmérések adatainak segítségével.[3]

Kataszteren olyan hatósági felmérés alapján készített jegyzéket kell értenünk, amely az adótárgyak részletes leírását és becslését, valamint az egyes adótárgyakból származtatható jövedelmeket tartja számon, s mint ilyen, az adózás mértékének megállapítására szolgál. Maga az elnevezés a Firenzében birtok- és jószágbecslésnél használt accalastare, felhalmozni jelentésű olasz szóból ered, melyből a görög katasztchon, sor, sor után, azaz lajstrom jelentésű, és a középkori latin catastrum, vagy capitastratum azaz fejadójegyzék jelentésű szavak is származnak. Ez utóbbi műszavak módosulásaként jött létre a modern adózást szolgáló és részletes felméréseken alapuló nyilvántartás elnevezésére a kataszter szó. A szó csakúgy, mint az általa jelölt munkálatok osztrák közvetítéssel kerültek Magyarországra, ugyanis a kataszteri felmérések elterjedése Európában a Habsburgok úttörő munkájának köszönhető.[4]

Magyarország területén a jobbágyfelszabadításig ilyen jellegű felméréseket nem végeztek. A jobbágyrendszer felszámolása után azonban új alapokra

kellett helyezni az adózás rendszerét is. Ezt a közteherviselés szellemében született 1849. évi VII. törvénycikk volt hivatott megvalósítani, végrehajtását azonban a szabadságharc bukása lehetetlenné tette. Ezért az önkényuralomnak kiszolgáltatott országban császári nyílt parancs rendelte el az új, polgári adózás bevezetését.[5]

Az 1849. október 20-án napvilágot látott pátens által elrendelt földmérési és kataszteri munkálatok iránt egész Magyarországban mély ellenszenv volt tapasztalható, melyet nem a munkálatok hasznosságának lebecsülése vagy meg nem értése váltott ki, hanem az, hogy megvalósításukat egy, az ország törvényeit semmibe vevő, elnyomó hatalom rendelte el.[6]

A magyar kormányzat 1867 után részletesen foglalkozott a kataszteri felmérések ügyével, és az adózás, valamint a térképezés, de a közigazgatás érdekeit is szem előtt tartva elhatározta, hogy azokat továbbra is fenntartja, és a kérdést törvényhozás útján is rendezi. Hosszadalmas előkészületek és parlamenti csatározások után egy, a Szlávy József miniszterelnök javaslatára felállított 15 tagú különbizottság kidolgozta és a képviselőház elé terjesztette a földmérést és a földadószolgálatot is egybekapcsoló javaslatát, melyet a parlament 1875. évi VII. törvénycikk néven emelt törvényerőre.[7]

Az e törvény rendelkezései alapján keletkezett iratok között számontartott birtokrészleti jegyzőkönyvek, illetve kataszteri telekkönyvek tanúsága szerint az Eger-völgy kilenc településének határa 49 729,12 katasztrális holdat, azaz 286 km²-t foglalt magába.[8] Ez a terület az 1880-as évek végén 34 871 lakosnak adott otthont, s nyújtott gazdasági vagy politikai tevékenységükhöz színteret.

A négyzetkilométerenkénti 122 fős népsűrűség nem jelentett egyenlő népességeloszlást. Északon ritkább (29 fő/km²), délen sűrűbb (85 fő/km²), középen kifejezetten sűrű (376 fő/km²) volt a népesség, amelyre a táj földrajzi adottságai mellett a völgy közepén emelkedő város — Eger — szolgálhat némi magyarázattal.

A tájhoz tartozó földterület 95,49%-a, — 47 848,89 katasztrális hold — állt mezőgazdasági művelés alatt. 337 dűlő és részben kilenc belterület szolgált az agrárgazdálkodás színteréül, mely területek művelési ágak szerinti megoszlása a következő képet mutatta:

kh %	Szántó	Kert	Rét	Szőlő	Legelő	Erdő	Összesen
kh	16 875,12	1170,15	2701,34	5072,63	5667,56	15 998,09	47 484,89
%	35,56	2,47	5,69	10,69	11,94	33,71	100

Az adatok tanúsága szerint a szántó- és az erdőgazdálkodás számított a legkiterjedtebb művelési ágnak, melyeket messze lemaradva követtek a legelők és a szőlők, majd még hátrébb a rétek, s legvégül a kertek.

151 dűlőben a szántó-, 61-ben az erdő-, 37-ben pedig a legelőgazdálkodás volt az uralkodó. A szőlőtermelés 60, a rétgazdálkodás 24, a kertművelés pedig 2 dűlőt, valamint a beltelkeket uralta.

A szántóterület 63,12%-a Füzesabony, Maklár és Nagytálya határában volt fellelhető. Ezeken kívül Eger környékén találhattunk még számottevő szántóterületeket. Az erdők túlnyomó többsége, 90,83%-a Szarvaskő, Felnémet és Felsőtárkány határait borította. Jelentős erdőterületekkel a felsoroltakon kívül csak Eger Szőlőske nevű dűlője büszkélkedhetett.

Némileg egyenletesebben oszlottak el a legeltetésre használt területek, amelyek Eger, Felsőtárkány, és Füzesabony határában csaknem ugyanúgy megtalálhatók voltak, mint Felnémet és Maklár környékén. A szőlőültetvények 78,56%-a Eger határában díszlett, ami figyelembe véve, hogy a város egyik legrégebbi történelmi borvidékünk központja, természetesnek mondható.

Kaszálók Eger, Maklár, Füzesabony, Felnémet és Felsőtárkány határában foglaltak el jelentős területeket. A kertművelésre fogott területek nagyobb hányada szintén Egerben volt, de Füzesabony, Felnémet, Maklár és Felsőtárkány környékén is akadtak szép számmal.

A mezőgazdasági művelésből származtatható kataszteri tiszta jövedelem 198 387,47 forintra rúgott, melyhez az egyes művelési ágak a következőképpen járultak hozzá:

Ft %	Szántó	Kert	Rét	Szőlő	Legelő	Erdő	Összesen
Ft	86 305,47	9094,55	19 787,10	57 777,37	8903,47	16 741,50	198 387,47
%	43,50	4,58	9,97	29,01	4,49	8,44	100

A legnagyobb területtel rendelkező szántógazdálkodás a kataszteri tisztajövedelem előállításában is hasonló jelentőséggel bírt.

Figyelemre méltó azonban a szőlők jövedelmének alakulása, melyek kiterjedésük szerint ugyan csak a negyedik helyen álltak, de belterjes kultúra lévén a többi művelési ágnál lényegesen magasabb jövedelmet szolgáltattak, s így a jövedelmezőség vizsgálatakor már a második helyre kerültek, messze megelőzve a többi, kiterjedésben náluk lényegesen nagyobb művelési ágakat is.

Ez a magyarázata annak is, hogy a tiszta jövedelem legnagyobb része a főképp szőlőkkel beültetett egri határból származott. Ezt követte a maklári, a füzesabonyi, a felsőtárkányi, a nagytályai és a felnémeti határ. Számottevő jövedelemmel bírt még Andornak és Kistálya is, Szarvaskő azonban e téren is messze elmaradt a többi településtől.

A megművelt területeken kívül nem csekély terjedelemben mezőgazdasági művelés alá nem fogott, tehát földadó alá nem eső területeket is találhatunk. Ezek elsősorban a belterület épületeinek, utcáknak, parkoknak, temetőknek adtak helyet. De ide tartoztak az országutak, vasutak, vízmosások, patakmedrek, és dűlőutak is, vagy az egyéb módon hasznosított földek, mint például a kőbányák, palabányák, szénbányák felszíni építményei, vagy a még üresen álló házhelyek és a pincék. Ilyen terület 2244,33 kat. hold volt az Eger-völgyben, s így az összterület 4,52%-a nem esett földadó alá.

A művelésági viszonyok vizsgálatának elvégeztével megállapíthatjuk, hogy az Eger-völgy az ott honos mezőgazdasági művelés szerint három jól elkülöníthető tájra tagolható: az erdőségekkel borított északira, a szőlőtermelésnek elsősorban kedvező középsőre, és a szántókként leginkább hasznosítható délire, melyeket kevésbé karakterisztikus szakaszok fűznek egymáshoz. Fenti megállapítás mellett szólnak a népsűrűségnek korábban már ismertetett számsorai, melyeket a jövedelem vizsgálatakor szerzett tények is megerősítenek.

Az egy lakosra jutó megművelt földterület, és kataszteri tiszta jövedelem vizsgálata azt is kétségtelenné teszi, hogy az itt élők pusztán a földművelésből nem tarthatták el magukat, mert 1,36 kat. hold föld, illetve 5,69 Ft önmagában ezt nem tette lehetővé. Márcsak azért sem, mert nyilvánvaló hogy egyeseknek az átlagot jócskán meghaladó jövedelem, másoknak viszont semmi sem jutott, nem is beszélve még a kor társadalmi tagoltságának következményeiről. A lakosság jó részének, elsősorban a falun élőknek, de a városlakók jelentős hányadának is nyilvánvalóan a földművelés volt egyetlen jövedelemforrása, akár a tulajdonában levő földekből húzott haszon, akár saját föld művelése, akár napszámmunka formájában.

Jelentős réteget képeztek azonban azok is, akik ipari tevékenységből, pénzügyi műveletekből, az állam, esetleg a helyi közigazgatás szolgálatában végzett munkájukból éltek, vagy a megyeszékhely — Eger — által nyújtott egyéb lehetőség felhasználásával keresték meg mindennapi betevő falatjukat.

A kataszteri felmérések azt is lehetővé teszik számunkra, hogy az itt ismertetett állapotot korábbi (1880-as) és későbbi (1909-es) adatokkal egybevessük.

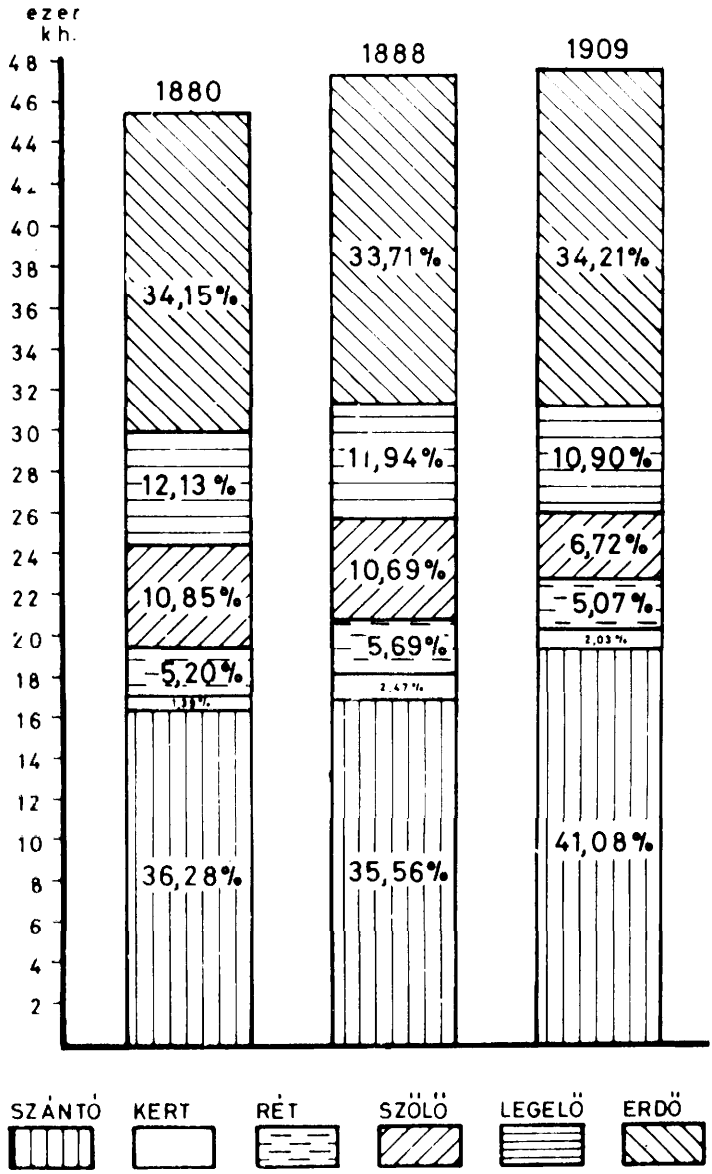
Az összehasonlítás elvégzése után megállapíthatjuk, hogy a művelési ágaknak egymáshoz viszonyított aránya az évek folyamán nem változott jelentős mértékben. Növekedett viszont a megművelt terület. Az 1880-as állapotokhoz képest 1888-ban 4,47%-kal nőtt a művelés alá fogott terület, de 1909-ig már e téren sem történt jelentős változás.

Ha azonban az egyes művelési ágakat vesszük szemügyre, akkor jelentős módosulások is tapasztalhatók. 1880-hoz képest 90%-kal növekedett a kert- és 14%-kal a rétgazdálkodás, ami a megművelt területek kiterjesztésével együtt 5,55%-os jövedelem növekedést eredményezett. 1909-re a rétgazdálkodás 11%-kal, a kertművelés pedig 18%-kal visszaesett, így helyzetük csak a kertek vonatkozásában mutat fejlődést.

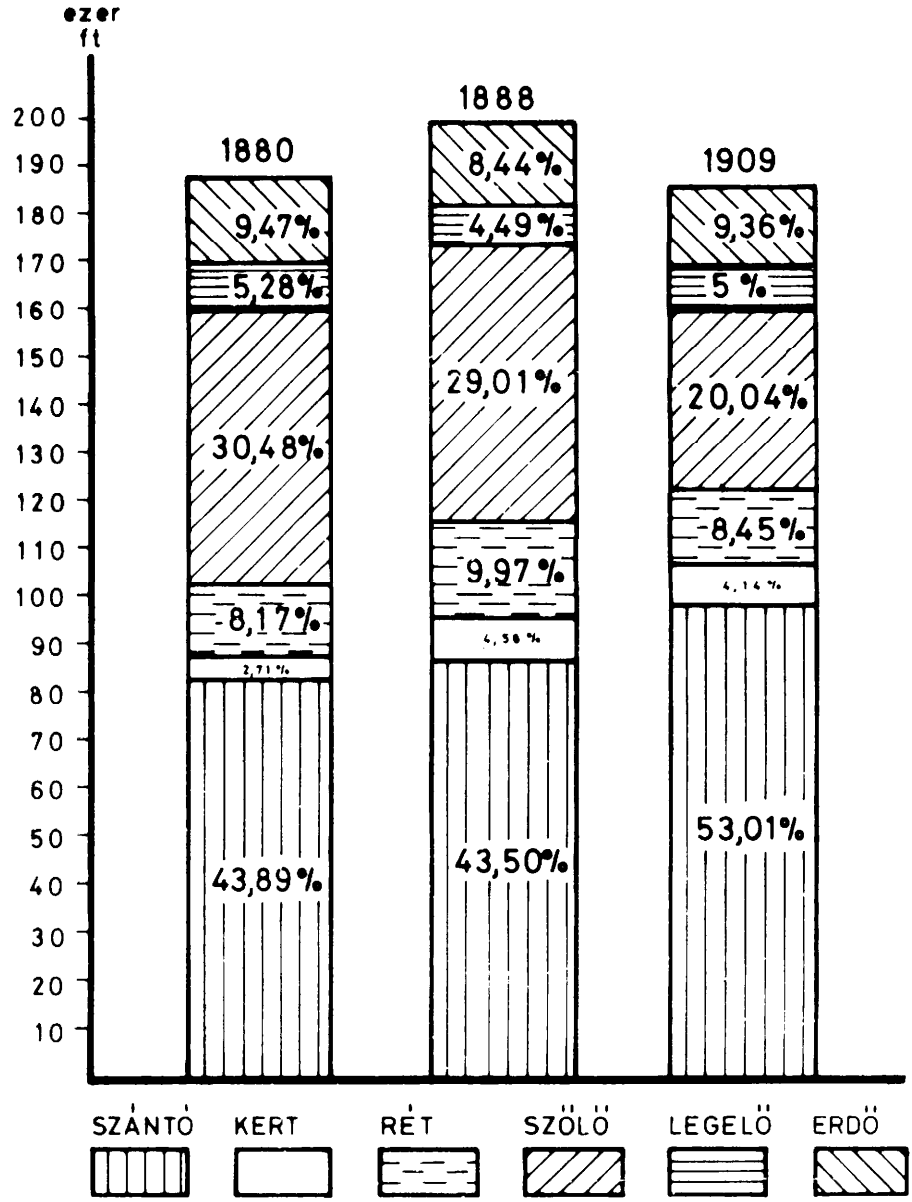
További figyelemreméltó változást a szőlők és a szántók esetében tapasztalhatunk, az 1888-as és az 1909-es állapot vizsgálatakor. Itt a szántóterület 16%-os növekedése mellett a szőlők 37%-os csökkenésének lehetünk tanúi. Ez a változás a fentebb már ismertettekkel együtt 7%-os jövedelemcsökkenést idézett elő, ami figyelembe véve az 1880, és 1890., valamint az 1890. és 1910. közötti 8, illetve 24%-os népességnövekedést, igen érzékenyen érinthette az itt lakókat. Mégis azt kell mondanunk, hogy az 1909-ben regisztrált 3195 kat. hold szőlő, másfél évtizeddel a filoxera-pusztítás után inkább eredménynek könyvelhető el, mint érzékeny veszteségnek.

A művelésági viszonyok áttekintése után soron következő feladat lenne, a földbirtokviszonyok feltárása és a társadalmi viszonyok megrajzolása, ez azonbn már messze túlmutat jelen dolgozatunk keretein.

MÜVELÉSÁGi MEGOSZLÁS



KATASZTERI TISZTAJÖVEDELEM

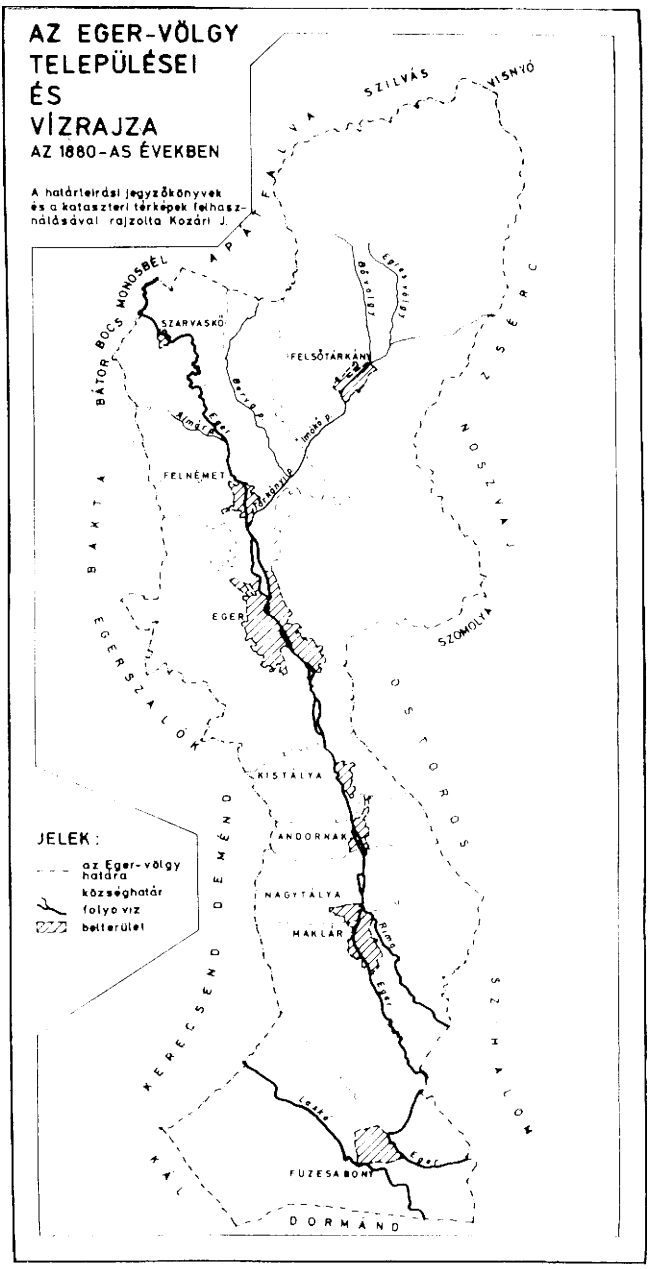


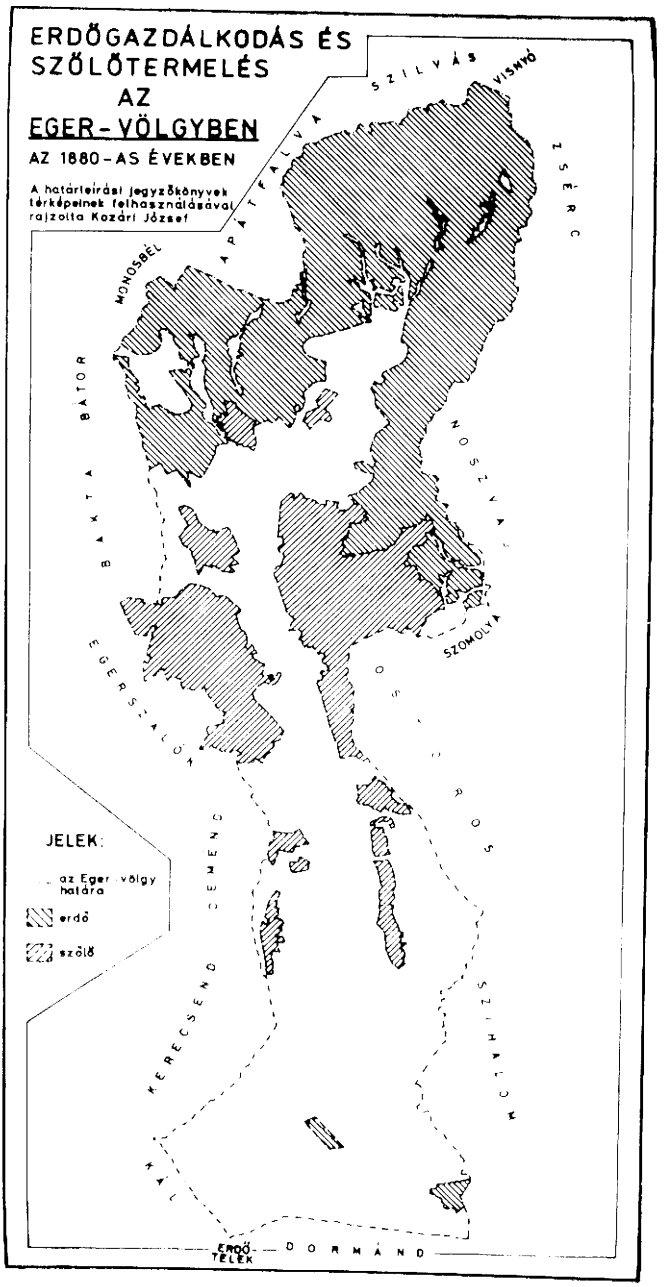
Az Eger-völgy területének művelési ágak szerinti megoszlása és kataszteri tisztajövedelme

Év	A község neve	Szántó kh	Szántó Ft	Kert kh	Kert Ft	Rét kh	Rét Ft	Szőlő kh	Szőlő Ft	Legelő kh	Legelő Ft	Erdő kh	Erdő Ft	Összesen kh	Összesen Ft
	1. Szarvaskő	318	181	11	23	84	178	–	–	213	95	1 374	1 146	2 000	1 623
	2. Felnémet	1 323	4 492	76	346	355	1 587	164	1 094	841	480	2 189	2 413	4 948	10 412
	3. Felsőtárkány	1 114	3 621	89	571	227	717	69	916	766	1342	10 420	11 527	12 685	18 694
	4. Eger	2 124	10 015	130	1374	660	3 673	3843	45 260	1070	2332	1 333	2 337	9 160	64 991
1880	5. Kistálya	774	3 473	46	409	77	471	187	2 614	389	529	–	–	1 473	7 496
	6. Andornak	598	2 938	45	360	92	552	220	3 422	187	291	21	7	1 163	7 570
	7. Nagytálya	1 519	8 274	16	120	10	105	270	2 486	304	304	–	–	2 119	11 289
	8. Maklár	3 807	24 053	120	1072	516	6 293	179	1 492	550	2243	–	–	5 174	35 153
	9. Füzesabony	4 910	25 449	97	813	343	1 780	–	–	1195	2305	188	376	6 733	30 723
	ÖSSZESEN	16 489	82 496	630	5088	2364	15 356	4932	57 284	5515	9921	15 525	17 806	45 455	187 951
	1. Szarvaskő	329	235	20	37	96	231	–	–	184	84	1 482	1 119	2 110	1 705
	2. Felnémet	1 320	5 100	137	527	412	1 842	155	1 046	710	425	2 296	2 279	5 030	11 220
	3. Felsőtárkány	1 068	3 972	117	891	402	1 291	68	894	1124	1228	10 753	11 048	13 533	19 323
	4. Eger	2 102	10 559	459	3601	589	3 487	3985	46 162	1164	2428	1 253	1 887	9 552	68 125
1888	5. Kistálya	791	3 543	58	514	83	510	187	2 616	417	575	–	–	1 536	7 757
	6. Andornak	614	3 015	62	494	95	571	222	3 458	107	168	13	4	1 114	7 711
	7. Nagytálya	1 557	8 420	25	266	14	126	275	2 228	337	337	–	–	2 207	11 377
	8. Maklár	3 730	23 496	129	1113	588	9 682	179	1 150	587	1667	2	–	5 214	37 109
	9. Füzesabony	5 364	27 966	164	1652	423	2 047	–	–	1037	1991	199	403	7 187	34 059
	ÖSSZESEN	16 875	86 305	1170	9095	2701	19 787	5073	57 555	5668	8903	15 998	16 741	47 485	198 387
	1. Szarvaskő	328	232	16	33	97	220	–	–	187	88	1 480	1 116	2 108	1 689
	2. Felnémet	1 460	5 416	87	381	286	1 250	84	578	841	534	2 297	2 279	5 055	10 438
	3. Felsőtárkány	1 210	3 991	119	761	394	1 122	19	140	597	1041	10 888	11 273	13 227	18 377
	4. Eger	3 703	16 993	454	3673	537	3 245	2580	29 774	1291	2432	1 348	2 100	9 913	58 217
1909	5. Kistálya	921	4 565	66	567	58	446	117	1 545	405	491	–	–	1 567	7 614
	6. Andornak	788	3 787	61	526	83	599	78	1 221	168	300	14	6	1 192	6 440
	7. Nagytálya	1 653	8 812	6	83	14	147	173	1 857	286	286	–	–	2 132	11 186
	8. Maklár	4 093	26 292	30	398	546	6 511	144	1 286	415	1761	48	77	5 276	36 825
	9. Füzesabony	5 385	27 528	125	1197	397	2 017	–	–	993	2232	198	382	7 116	33 356
	ÖSSZESEN	19 541	97 616	964	7619	2412	15 557	3195	36 900	5183	9215	16 273	17 233	47 568	184 142

JEGYZET

1. Magyarország Nemzeti Atlasza Bp., 1967;
   Észak-Magyarország Atlasza MÉM Országos Földügyi és Térképészeti Hivatal Bp., 1974; Magyarország természetföldrajza Tankönyvkiadó Bp., 1962; Dr. Tóth Géza: A Bükk hegység néhány geomorfológiai kérdése Eger 1983 2–3. I; Hunfalvy János: A Magyar Birodalom természeti viszonyainak leírása I. Pest 1863. 310–311. és uo. II. Pest 1865., 361.; Kalovits Alajos dr: Heves vármegye természeti viszonyai lásd. Magyarország vármegyéi és városai szerk. dr. Borovszky Samu, Heves vármegye Bp. é.n. 1–15. l.: Pinczés Zoltán: Az Egervölgy problémái Földrajzi Értesítő VI. évf. 1 füzet 1957 29–44. l.; Dr. Székely András: Laskó–Eger hordalékkúpja (Hevesi sík) lásd: A tiszai Alföld szerk. dr. Pécsi Márton Akadémiai Bp., 1969. 182–183. l.; Soós Imre: Heves megye községei 1867-ig Eger, 1975.
2. Soós Imre: i.m. valamint Magyarország Nemzeti Atlasza Bp., 1967.
3. Heves vármegye Földmérési Felügyelőség kataszteri munkálatai Heves Megyei Levéltár VI – 104 Andornak, Eger, Felnémet, Felsőtárkány, Füzesabony, Kistálya, Maklár, Nagytálya és Szarvaskő községek dobozai.
4. Macchiavelli: Firenze története. Macchiavelli művei II. Európa 1978. 181. l., 741–742. l.; Erre vonatkozóan lásd még Récsi Emil: Telekadó rendszere Magyarországon az 1850 martius 4-diki császári pátens szerint. Pest, 1850. 22. l. A magyar nyelv történeti–etimológiai szótára II. Akadémiai Kiadó, Bp., 1970. 405. l.
   Glossarium ad Scriptores Mediae et Infimae Latinitatis Auctore Carlo Dufresne, Domino Du Cangi, Regni a Consiliis, Etc. Franciae apud Ambianos Quaestore Krimi Pars Prima Basileae 1762. 228–229. l.; Glossarium Mediae et Infimae Latinitatis Regni Hungariae Antonius Bartal 1901. 111. l.; Pallasz Lexikon X. kötet. Bp., 1895. 261. l.; Új Magyar Lexikon II. Akadémiai Kiadó, 1961. 402. l. és uo. IV. 63. l.; Bendefy László: Levéltáraink kataszteri térképeinek forrásértéke. Levéltári Szemle, 1966. 1. sz. 136. l.
5. Für Lajos: Kataszteri felvételek a csákvári uradalom területén. Magyar Mezőgazdasági Múzeum 1965–1966. évi közleményei. Bp., 153. l.
6. Antalffy Andor: A magyar állami földmérés Térképészeti Közlöny III. kötet 1–4. füzet Bp., 1934/35. 16. l.
7. 1872. Országos Képviselőházi Napló VII. 141. orsz. ülés V. 26. 31. l.; 1875. évi VII. t.c.
8. Lásd a 3. sz. jegyzetnél idézett forrásokat.
9. 1960. évi népszámlálás 3. o. Heves megye személyi és a családi adatai Bp., 1962. 9. l. 38. l.


AZ EGER-VÖLGY
TELEPÜLÉSEI
ÉS
VÍZRAJZA
AZ 1880-AS ÉVEKBEN
A határleírási jegyzőkönyvek
és a kataszteri térképek felhasz-
nálásával rajzolta Kozári J.
SZILVÁS
VISNYÓ
BÁTOR
BOCS
MONOSBÉL
SZARVASKŐ
FELSŐTÁRKÁNY
FELNÉMET
EGER
SZOMOLYA
KISTÁLYA
ANDORNAK
NAGYTÁLYA
MAKLÁR
FÜZESABONY
DORMÁND
JELEK:
az Eger-völgy határa
községhatár
folyó víz
belterület


ERDŐGAZDÁLKODÁS ÉS SZŐLŐTERMELÉS AZ EGER-VÖLGYBEN
AZ 1880-AS ÉVEKBEN
A határteirási jegyzőkönyvek térképeinek felhasználásával rajzolta Kozári József
SZILVÁS
VISNYÓ
APÁTFALVA
ZSÉRC
MONOSBÉL
BÁKTA
BÁTOR
NOSZVAJ
SZOMOLYA
EGERSZALÓK
OSTOROS
CEMEND
KERECSEND
SZIHALOM
KÁL
ERDŐTELEK
DORMÁND
JELEK:
az Eger-völgy határa
erdő
szőlő

POLITIKAI HELYZET ÉS A FÖLDREFORM KÉRDÉSE AZ ELLENFORRADALOM ELSŐ HÓNAPJAIBAN

NAGY JÓZSEF

Az 1919. augusztus 1-gyel hatalomra jutott ellenforradalom a proletárdiktatúrával szemben álló erők széles skáláját dobta felszínre. A radikalizmussal kacérkodó liberálisoktól a MOVE-ban tömörült szélső jobboldalig mindenki a „keresztény-nemzeti" Magyarország zászlaját lobogtatta, a polgári kibontakozásról azonban e csoportoknak igen eltérő véleményeik voltak. 1919. szeptemberében és októberében tömegesen születtek a pártok, hogy aztán néhány heti fennállás után más pártokkal egyesüljenek, vagy a belső ellentétek miatt szétrobbanjanak és újabb csoportosulásban, újabb név alatt jelentkezzenek. Október elején 11 párt működött az országban, amelyek lényegében három nagyobb csoportot alkottak. Egyik volt a Keresztény Nemzeti Egyesülés Pártja, mely a Friedrich-féle Keresztény Nemzeti Pártból és az Ernszt Sándor vezette Keresztény Szociális Gazdasági pártból jött létre.[1] Giesswein Sándor azonban féltve a szociális eszmét nem csatlakozott az egyesüléshez, hanem csoportjával együtt október végén újjá szervezte a Keresztény Szociális Gazdasági Pártot.[2] 1919. őszén ez a Friedrich által irányított csoport vezette a kormányt, ténylegesen hatalma azonban nem volt. Az antant nem ismerte el, Budapesten és az ország keleti felében a román katonai parancsnokságok, a Dunántúlon pedig Horthy fővezérsége kezében volt a hatalom.

Ezzel a kormánnyal szemben állt a liberális ellenzék, amely azonban ugyancsak erősen megosztott volt. A Vázsonyi-féle demokrata, az Ugron Gábor vezette nemzeti szabadelvű és Balogh Ernő által irányított szabadelvű polgári párt október elején létrehozta a Nemzeti Demokrata Polgár Pártot.[3] A Lovászy-féle 48-as függetlenségi párt és a Heinrich-féle magyar polgári párt pedig az Országos Nemzeti Pártot.[4] Ez a tulajdonképpen oktobrista politikusokból álló csoport december 20-án felvette a Függetlenségi és 48-as Párt nevet.[5]

Az egész polgári ellenzéktől független volt az augusztus 20-án újjá alakult szociáldemokrata párt mely Peidl Gyula, Peyer Károly, Farkas István opportunista irányvonalát követve, a proletárdiktatúrát elítélve, remény és félelem között megpróbált beilleszkedni egy antant által remélt polgári demokratikus rendszerbe. A szociáldemokraták kuszáltságára is jellemző azonban, hogy még Garami Ernő, Buchinger Manó és Peyer is emigrációba kényszerülnek, Csizmadia Sándor pedig nemzeti alapokra helyezkedve 1919. novemberében létrehozza a Független Szociáldemokrata Pártot, kimondva, hogy főleg a földmunkások, cselédek, kubikusok érdekeit kívánja képviselni. Az 1920.

júniusában megtartott pótválasztáson azonban már mint a Magyar Nemzeti Munkás Párt vezére jut mandátumhoz.[7] Pártja azonban rövid időn belül eltűnik a politikai küzdőtérről.

Ezekkel a gyakran tiszavirágéletű pártokkal szemben hatalmas tömegbázissal rendelkeztek a parasztpártok. A világháború után az erősen lecsökkent ország területén is a lakosság 64%-a mezőgazdasági főfoglalkozású volt. Ezzel a paraszti tömeggel a hatalomra került ellenforradalomnak számolni kellett. Igaz ugyan, hogy ez a hatalmas tömeg a nincstelen földmunkástól a több száz holdas gazdag parasztig széles skálán mozgott, de egybe fogta őket a falusi életmód és az úri birtokosokkal szembeni ellentét. A közép, vagy gazdag paraszt is kizsákmányolta ugyan a falusi szegénységet, mégis hangadó volt a maga közegében és irányította a falvak hangulatát. Aki a parasztságot kezében tartotta, annak komoly szava volt az ország irányításában is. Különösen jelentőssé vált a parasztság szerepe azáltal, hogy a vesztes proletárforradalom után az ipari munkásság mint politikai tényező egyelőre háttérbe szorult, a földre váró parasztság viszont potenciális ellenzéke volt a polgári korszakot restaurálni kívánó kormányzatnak.

A parasztság megnyerése érdekében a nagybirtokos-agrárius körök 1919. szeptemberében Egyesült Kisgazda és Földműves Párt néven újjá élesztették az 1918. decemberében alapított Országos Földműves Pártot.[8] Ennek az elnöke Sokorópátkai Szabó István volt, társelnöke viszont Rubinek Gyula, aki egyben az OMGE igazgatói tisztét is betöltötte. A párton belül a tényleges vezetés Rubinek kezében volt. A valóban komoly paraszti ellenzéket azonban a Nagyatádi Szabó István által vezetett Országos Kisgazda és Földműves Párt jelentette. Nagyatádi Szabó magatartása távol állt Várkonyi István vagy Áchim András forradalmi demokratizmusától. A mérsékelt reformok embere volt, de a parasztság jogainak biztosítását és a földreformot következetesen követelte. Bár a Berinkey kormányba 1919. februárjában bekerül, alapjában véve távol marad a forradalomtól, a Tanácsköztársasággal pedig kimondottan szemben állt. Ezzel a kompromisszumokra hajló, de mindig önálló politikát hirdető magatartással lehetett Nagyatádi Szabó 1919 őszén az a paraszt vezér, akitől az egész parasztság komoly tetteket várt.

Nagyatádi személye és politikája ismert volt az uralkodó osztályok politikai vezetői előtt is. Mérsékelt programját már 1910-ben — amikor először bekerült a parlamentbe — meghirdette. Július 9-i bemutatkozó beszédében kijelentette; „A mi törekvéseink nem felforgatók, mi tiszteljük a tulajdont és nem kívánunk senkinek a jogkörébe belenyúlni, mi nem sebeket akarunk ütni, hanem gyógyítani akarjuk azokat ott ahol vannak, mert tudjuk, hogy vannak, látjuk és érezzük, mert magunk is számos sebből vérzünk"[9]. Ez volt az alapelve a háború előtt és ez maradt a forradalmak után is. Pártja az egész birtokos parasztság érdekét képviselte, a párholdas paraszttól a több száz holdasig, de közvetve is alig vállalta a falusi nincstelenek érdekeit.

A vesztes forradalmak után Nagyatádi és az általa vezetett mozgalom épp azért lehetett számottevő, mert nem volt forradalmár és nem tört uralomra, széleskörű földreformot hirdetett, de a juttatott föld megváltásával és a földbirtokosok kártalanításával. Érezve a Nagyatádi mögött felsorakozó paraszti erőt, tulajdonképpen minden párt szerette volna szövetségesként megnyerni. A liberális ellenzék támogatásukkal remélt egy demokratikusabb bel-

politikát, a keresztény pártok pedig a magyar paraszt konzervatizmusát hangoztatva akarták helyzetüket megszilárdítani. Nagyatádi érezve pártja kulcsfontosságú szerepét, megpróbálta megtartani annak önállóságát, hogy a parasztságra építve teremtse meg a konszolidációt.

Az Országos Kisgazda és Földműves Párt azonban nem tudta sokáig megőrizni függetlenségét. Az antant hatalmak követelésére a Friedrich-kormány 1919. augusztus 29-én kiadta az általános és titkos választójogról szóló rendeletét, mely elvileg az ellenforradalmi korszak legszélesebbkörű választását tette lehetővé. Már október elején világossá vált, hogy pár hónapon belül parlamenti választások lesznek s az részben növelte a pártok közötti ellentéteket, részben a már korábban leírt fúziókra vezetett. A Budapesti Hírlap 1919. október 8-án azt közölte, hogy a Sokorópátkai Szabó István féle „Egyesült Kisgazda és Földműves Párt szoros barátságot kötött a Keresztény Nemzeti és Keresztény Szocialista Párttal, de a párt a szövetségi kapcsolatban tökéletesen megtartja önállóságát." Ekkorra e két utóbbi párt egyesülése már eldöntött tény volt, s különösen a keresztény nemzeti párt legitimista nagybirtokosai fanyalogva fogadták a nem nagy tömegbázissal rendelkező parasztpárt közeledését még akkor is, ha annak élén gyakorlatilag Rubinek Gyula állt.

Rubinekéknek nem maradt más választásuk, mint hogy közeledjenek a Nagyatádi féle kisgazda párthoz és megpróbáljanak azzal fúzióra lépni. Sokorópátkai Szabó István már október elején nyilatkozatban közli, hogy „az ország erőssége a független kisgazda osztály, a földbirtok politikai célja tehát az, hogy minél több kisgazda legyen az országban. Ehhez képest a hitbizományi, egyházi, közalapítványi és magántulajdonban lévő nagybirtokokból, úgy szintén a községi birtokokból fokozatosan életképes kisbirtokok létesítendők olyan földműves családok (kisgazdák, cselédek és földműves munkások) részére, akik a vételár kifizetéséhez megfelelő anyagi erővel, illetve hitelképességgel rendelkeznek" [10]. Pár nappal később közzé tették a párt kiálltványát, mely ugyancsak kimondja, a párt azt akarja, hogy a „földművelő országban a földművelő népé legyen a döntő szó, hogy azok a földművesek akik szorgalmunknál és rátermettségüknél fogva alkalmasak, önálló kisbirtokosok esetleg középbirtokosok lehessenek".[11]

Nagyatádiék azonban nem bíztak az OMGE igazgató földreform ígéretének őszinteségében. Október második felében Rubinek is szükségét érezte, hogy nyilatkozzék. „Már napok óta utalnak arra az ellentétre, amely a földreform terén Nagyatádi Szabó István és a kormány felfogása között fennállt. Már konkrét formában is körvonalazták az ellentéteket és egyik lap azt írta, hogy Nagyatádiék azért nem támogatják a kormány földbirtok politkáját, mert az a nagybirtok kisajátítási jogát nem akarja törvénybe iktatni. Ha csak ez a körülmény tartja vissza Nagyatádiékat a kormány támogatásától, akkor tényleg semmi ellentét nincs a kormányt támogató pártok és közöttük, mert a nagybirtok kisajátítását igen is törvénybe akarjuk iktatni, illetve a törvényjavaslatba fel fogjuk venni".[12] Egyes források szerint a döntő tárgyalások ekkor indultak meg a két párt között. „Végre is 1919. november 5-én este Nagyatádi Szabó István, aki a tárgyalások menetéről szokása szerint sem a nyilvánosságot, sem pártjának tagjait nem tájékoztatta felkereste Rubinek Gyulát az Esterházy-utcában lévő párthelyiségben".[13] Állítólag már itt meg-

egyeztek a két párt egyesítésében, a megállapodást azonban csak november végén hozták nyilvánosságra.

Nehezen képzelhető el, hogy Nagyatádi közvetlen munkatársai is közel egy hónapig semmit nem tudtak erről a tárgyalásról. Sokkal valószínűbb az, hogy ezeket a tárgyalásokat Rubinekék már október közepétől kezdeményezték, de csak november végén vezettek eredményre, miután „Nagyatádi Szabó István, akit a fővezérség halálosan megfenyegetett 1919. november 29-én hozzájárult a két kisgazdapárt egyesüléséhez."[14]

A fővezérség – amelyben a fajvédők szimpatizáltak a földosztás gondolatával – a két parasztpárt egyesítésével igyekezett megfékezni Nagyatádi esetleg renitenskedő párthíveit. Ezt a feltételezést támasztja alá az is, hogy az Újság c. lap november végén közvetlenül az egyesülés előtt interjút készít Nagyatádi egyik párthívével, aki látszólag semmit sem tudva még néhány vágást tesz Rubinekék felé. „Sokat beszélnek arról is, hogy pártunk és a Sokorópátkai Szabó István és Rubinek Gyula miniszter pártja között fúzió készülne. Tény, hogy ez a párt kezdeményezett ilyen akciót, Hencz Károly tényleg felkereste Nagyatádi Szabó Istvánt, de semmi konkrét megállapodás nem jött létre. Pártunk feltétlenül ragaszkodik a becsületes föld és adóreformhoz és programjából egy jottányit sem hajlandó engedni". „Rubinek Gyulában a földműves nép azért nem bízik, mert Rubinek 30 éven át hivatásos képviselője volt a nagybirtoknak mint az OMGE igazgatója. Ha Rubinek Gyula igazán becsületes megegyezést akar, ennek csak akkor adhatja tanújelét, ha a nagybirtokos társadalom egyesületével, az OMGE-val és annak feudális politikájával szakít. Csak ilyen feltételek és garanciák mellett nyújtunk békejobbot. De az egyesülés után sem engedhetünk túlsúlyt a fuzionált pártban a Rubinek és Sokorópátkai Szabó féle három hónapos forradalmi pártnak".[15]

Másnap „este fél kilenckor Nagyatádi Szabóék bevonultak a másik agrárpárt Esterházy utcai párthelyiségébe" és kimondták az egyesülést. A párt új neve Országos Kisgazda és Földmíves Párt lett. A pártnak négy elnöke volt: Nagyatádi Szabó István, Sokorópátkai Szabó István, Rubinek Gyula és Mayer János.[16]

Az egyesülési okmány első pontja kimondja, hogy „a két párt között nincs elvi ellentét", de a pártalakulás után elmondott beszédek eleve Nagyatádi engedékenységét és Rubinek határozottságát tükrözik vissza és azt, hogy a két csoport között reális alapon nyugvó egység nem jött létre. Hírlapi tudósítás szerint Nagyatádi ezt mondta: „...nem osztályparlamentet akarnak, nem törekszenek párt-monopólumra, a népparlament hívei. Eszük ágában sincs pártjukból a tanult, iskolázott embereket kiszorítani, ellenkezőleg két kézzel fogják őket, annál az oknál fogva, hogy ma úrnak és parasztnak kezet kell fogni. Csak így lehetnek kormányzóvá". Rubinek világpolitikai jelentőségűnek mondta a fúziót, majd így folytatta: „...miután meg van az általános választói jog, semmi akadálya többé annak, hogy a magyar birtokos osztály egységes nagy agrárpárttá olvadjon össze a keresztény és a nemzeti eszme alapján".[17] Rubinek tehát „a magyar birtokos osztály" nagy agrárpártjáról beszélt, amelybe a latifundiumok tulajdonosai csakúgy beletartoznak, mint a pár holdas kisbirtokos. Bármennyire is a megbékélés embere volt Nagyatádi, mind korábbi mind későbbi működése azt igazolja, hogy a lati-

fundiumok konzervatív képviselőivel nem kívánt kezet fogni. Horthy és környezete jól ismerte a vidék hangulatát és tudta, hogy miért szorgalmazza a két parasztpárt egyesülését. Közeledtek a nemzetgyűlési választások és a fővezérségnek érdekében állt, hogy a legitimista beállítottságú, KNEP-pel szemben egy olyan egységes kisgazda párt lépjen fel, amely a szabad király választás jelszavát írta zászlajára. Ugyanakkor ez az egységes kisgazda párt a nemzetgyűlési választáson a Rubinek féle csoportból is kellett, hogy jelöljön képviselőket, s ezzel Nagyatádi radikális embereit esetleg eleve háttérbe lehetett szorítani.

Az 1920. január 25–26-án megtartott nemzetgyűlési választásokon, illetve a júniusban rendezett tiszántúli választásokon a kisgazda párt összesen 91 mandátumot szerzett, míg az utánna következő KNEP-nek csak 59 mandátuma volt. A fehérterrorista különítmények árnyékában megtartott, elveiben azonban demokratikus választás lehetővé tette, hogy 30–35 valóban csizmás parasztképviselő is bekerüljön a parlamentbe. Nagyatádin és Sokorópátkai Szabó Istvánon kívül ilyen volt Mayer János, Szijj Bálint, Renczes János, Lovász János, Plósz István, Csizmadia András és még mások. Ugyanakkor ennek a pártnak a zászlaja alatt szerzett mandátumot Széchenyi Viktor gróf, vagy őrgróf Pallaviczyni is. Ezek a kereszténybb és nacionalistább politikát követelő politikusok már márciusban kiváltak a pártból, majd a KNEP-ből kivált politikusokkal együtt 1920. május 19-én megalkották az Egyesült Keresztény Nemzeti és Kisgazda és Földmíves Pártot.[18] A parasztság megnyerését annyira lényegesnek tartották a polgári pártok is, hogy 1922. elején – a következő választás közeledtével, már a Bethlen-Nagyatádi kézfogás után – több „kisgazda" elnevezésű párt alakult. Ilyen volt a Keresztény Nemzeti Földmíves és Polgári Párt, mely gróf Andrássy Gyula, Fridrich István és Rakovszky István vezetése alatt legitimista csoportosulás volt, vagy ilyen a Rassay Károly féle Független Kisgazda Földmunkás és Polgári Párt, melynek képviselői eredetileg a kisgazda pártban voltak, de az egységes párt megalakulásához nem csatlakoztak.

Az arisztokráciának, a nagyl irtokosoknak nem tetszett sem a demokratikus választó jog, sem a nemzetgyűlés összetétele. A konzervatív beállítottságú Budapesti Hírlap, melyet Rákosi Jenő szerkesztett, több esetben kifejtette negatív véleményét mind a nemzetgyűléssel, mind a földreformmal kapcsolatban. „A régi Magyarországtól tehát el kell búcsúznunk – írja a lap –, ha csakugyan talál lenni annyi erkölcsi, értelmi és alkotó erő az új testületben, amennyi szükséges ahhoz, hogy egy ezer éves történelmi alakulatot, mondjuk szervezetet máról holnapra átgyúrjon egy új nemzetté". „Mikor az ország sorsát a választás dönti el, a választást pedig az értelmiség vezetése alól kivont korlátlan sokaság: akkor csak a balga, vagy ámító mondhatja azt, hogy ő másképpen képzelte el az általános választó jogot. De mindez már eső után köpönyeg".[19]

A nemzetgyűlési választáson – néhány városi kerületet kivéve – csak az indulhatott eséllyel, aki legalábbis ígéretekben támogatta a földosztás eszméjét. Igaz ugyan, hogy 1920. elején a forradalom kísértete már távolabb lebegett, s ezzel arányosan csökkent a birtokosok birtokfelajánlása is, de azt mindenki tudta, hogy a parasztság megnyerése létkérdés a rendszer számára, a parasztsághoz pedig a földreformon keresztül vezetett az út. „Tudjuk,

hogy a nemrég lefolyt nemzetgyűlési választásokon — írja a Budapesti Hírlap — a jelölt urak nem fukarkodtak a birtokreformot illető ígéretekkel, s hogy a nemzetgyűlésnek két nagy pártja kötelezte magát a birtokreform égető nagy kérdésének megoldására". „Minden birtokreform megmozgatja a földet. Országos érdek, hogy ez a mozgás szolíd, jogilag és gazdaságilag pontosan indokolható korlátok között maradjon.[20]

Mint az eddigiekből is láthattuk, valamilyen földreformmal mindenki egyetértett. A reform mértékében és a megvalósítás módjában azonban lényeges különbségek voltak. Nagyatádi és csoportja a nagybirtok területének maximálásával és lényeges csökkentésével a birtokos parasztságot akarta erősíteni. Az OMGE törekvése az volt, hogy minimális engedmények árán leszerelje a paraszti mozgalmakat és változatlanul megőrizze a nagybirtok vezető szerepét. Ennek a törekvésnek az egyik vezéralakja volt Rubinek Gyula is. Nagyatádi és Rubinek is ugyanannak a kisgazda pártnak a tagjai 1919. novembere óta, de a földreformról vallott nézeteik gyökeresen különböznek egymástól. Nem véletlen, hogy az 1919. november 23-án megalakult Huszár kormánytól kezdve Nagyatádi Szabó tagja a kormánynak, a földművelésügyi tárcát azonban Rubinek kapja, ő pedig kénytelen beérni gyakran névleges megbízásokkal. A Huszár kormányban közélelmezési, a Simonyi-Semadán kormányban kisgazda-, a Teleky kormányban ismét közélelmezési miniszterként szerepel.[21] A földreform javaslatot így teljes egészében Rubinek készíthette elő, aki a földművelésügyi tárcát csak augusztus 15-én adta át Nagyatádinak pár nappal a törvényjavaslat benyújtása előtt.

1919. őszén, a forradalom közelében a lappangó, de egyre határozottabban körvonalazódó paraszti követelések hatására a nagbirtokosok még igen engedékenyek. A Pest megyei Gazdasági Egyesület Keglevich Gábor elnökletével ülést tart. „A birtokpolitikai reformot az értekezlet sürgősnek és elodázhatatlannak jelentette ki és keresztülviteléhez elvben hozzájárul. Tiltakozását fejezte ki az értekezlet ama vádak ellen, hogy a nagybirtokos osztály akadályozná, vagy hátráltatná a birtokreform keresztülvitelét". „A birtokreformmal foglalkozó szűkebb bizottság a gazdasági cselédek nyugdíjazásával, baleset ellen való biztosítással is fog foglalkozni, valamint a földmíves rokkantak földhöz juttatásával".[22]

Az OMGE felhívta tagjait, hogy tegyenek birtokfelajánlásokat a reform céljaira. Ennek hatására Andrássy Gyula 12 000, Pallaviczyni Sándor 15 000, Berczhtold Lipótné 4000 holdat ajánlott fel.[23]

Az OMGE és a földbirtokosok lelkes felajánlkozása nem tartott soká. Már 1920. januárjában kiderült, hogy szerény reformot akarnak, teljes kártérítésért. Már ekkor általában ellene vannak az állami beavatkozásnak. „Meg kell és meg lehet adni a lehetőséget ahhoz, hogy a földet átengedni kényszerülő birtokos az igénylő kisgazdákkal egyenként és közvetlenül, szabad megegyezés alapján lépjen érintkezésbe. Kevés komoly kisgazda van aki ingyen akarna földet; a termelésnek sem érdeke, hogy a teljesen tőke nélküli elem kapja kézhez a föld nagyrészét; az állam nem is bírná az ez esetben szükséges hitelnyújtást. A kisgazdának (sokhelyütt a törpegazdának is) van annyi pénze, hogy egy 10—20 holdas kisbirtokot könnyen is szívesen is ki tud fizetni„.[24] A nagybirtok egy másik védője Lázár Andor azt írja; „A múlt év őszén különös jelentőséggel bírt a frontról hazatért földmíves katonák el-

helyezésének az ügye. Bár ez a kérdés ma sem veszítette el teljesen a jelentőségét, mégis azóta már egy év eltelvén, a hazatért katonák elhelyezkedése jól, rosszul megtörtént, sőt a földmíves katonák a konjunktúra kihasználásával bizonyos tartalékokat gyűjthettek, úgy, hogy ez ma már nem kíván egész külön elbírálást."[25] Még tovább megy Ghillány Imre, aki nem ért egyet a hadirokkantak földhözjuttatásával sem, mert ha rossz földet kapnak, abból sem megélni, sem azt értékesíteni nem tudják. „Ejtsük el tehát mint teljesen kivihetetlen dolgot a hadirokkantaknak földdel való kárpótlását, mert hiszen elsősorban csak ez lehet a célja, hogy azokat a hazáért szenvedett hősöket megsegítsük, nem pedig az, hogy ahelyett túlnyomó részüket oly helyzetbe juttassuk, amelyben még megélni is egyáltalán képtelenek lennének".[26] Aránylag komoly agrárszakírók és szakemberek meg voltak győződve arról, hogy a parasztságnál a háború alatt lényeges tőke halmozódott fel. „Tudjuk, hogy a földmívesek ládáiban olyan összegek vannak felhalmozva, amilyenekről a gazda normális időben nem is álmodott, amelyeket nem tud semmire sem felhasználni és minden vágya az, hogy ezen a pénzen földet vehessen".[27] Azt, hogy a hadseregnek mintegy 80%-át a háború alatt paraszt katonák tették ki, s ez semmiképpen nem adott lehetőséget a vagyonszerzésre, ezek a szerzők nem veszik figyelembe.

Rubinek azonban – mint földművelésügyi miniszter – jobban ismerte a valós helyzetet, igen gyorsan elkészítette földreformtervezetét, s azt elsők között be akarta vinni a nemzetgyűlés elé. Javaslatát már 1920. január elején ismertette egy gazdagyűlésen, majd nyilatkozatot adott „A Föld" c. gazdasági lapnak. „A széthullott középbirtokok helyében újakat kell teremteni és pedig a kisgazda osztály felfelé törekvő elemeiből és gazdatisztekből, akiknek elhelyezéséről ezúton is gondoskodni kívánok". „Ami a birtokreform pénzügyi megoldását illeti a megváltás alapját a háború előtti föld árak kell, hogy képezzék, természetesen a pénz akkori értékében. Aki készpénzzel tud fizetni az így jut földhöz, akinek pedig nincsen elegendő pénze járadék képpen kapja a birtokot és pénzügyi erejét meg nem haladó részletekben a mindenkori haszonbér mellett fizetheti a birtok árát."[28] A nyilatkozat befejező része meglehetősen megzavarta a nagybirtokosok kedélyét.

Ghillány Imre, Somssich László, Miklós Ödön és mások konkrétumok ismerete nélkül támadást intéztek még Rubinek igen mérsékelt terve ellen is. Buday Barna a Köztelek szerkesztője terjedelmes magyarázó cikkben veszi védelmébe Rubineket: „Ghillány Imre bárót megnyugtatjuk affelől, hogy Rubinek Gyula nagyméretű földosztási tervekről soha nem nyilatkozott. Ígérte igen is a birtokpolitikai kérdés megoldását, amint az ehhez szükséges alkotmányos lehetőségek adva lesznek, de a földosztás mérvéről nem beszélt és nem is beszélhetett, mert a törvényt végre is a parlament fogja megalkotni. A parlament összetételétől függ tehát elsősorban, hogy milyen legyen a törvény. Ami pedig magának Rubineknek az egyéniségét illeti, egészen újszerű dolog, hogy őt a könnyelmű és lelkiismeretlen földosztókkal összetévesztik. Szemünkben éppen Rubinek Gyula személye egyik legértékesebb garancia arra, hogy a birtokpolitikába az osztály rombolásnak és az obstrukciónak egyetlen elemét sem lehet majd belecsempészni és hogy a reform nem fogja túllépni a szükséges józanság és a gazdasági ráció kereteit„.[29] Ez a nyilatkozattal is felérő cikk teljesen a földesúri füleknek való volt és megnyugtató

lehetett. Ghillány Imre azonban a Budapesti Hírlapban mégis reflektált rá. Egyetért a józan birtokpolitikával, de számítva a nagyszámú igénylőre javasolja, hogy „az új birtokost az állam csakis a forgalmi értéken juttassa földhöz, mert csak úgy tudjuk megakadályozni azt, hogy a föld oly kezekbe jusson, amelyek azt kellően hasznosítani képtelenek és így a kapott földön saját boldogulásukat sem tudják megtalálni."[30] Ez a megjegyzés azért volt indokolt, mert Rubinek eredeti tervezetében valóban az 1913. évi forgalmi érték szerepelt megváltási árként, az pedig 1920-ban az infláció körülményei között valóban sok kisparasztnak lehetővé tette volna a földszerzést. Hol van már az önkéntes felajánlkozás, a nemzeti érdek megértése, a hősök földhözjuttatása? Itt már csak a rideg földesúri számítás dominál; akinek föld kell, az fizesse meg azt az árat amit a birtokos kér érte.

Az OMGE-nek és Rubineknek azonban meggyűlt a baja a nagybirtokosokat is tömörítő Keresztény Nemzeti Egyesülés Pártjával is. A párt a Rassay féle csoport követelésére kiemelt programjából hat pontot, amelynek megvalósítását a legsürgősebbnek tartotta. Ezek egyike a földreform keresztül vitelével kapcsolatban a birtok-minimum és birtok-maximum megállapítása volt. A Köztelek szerkesztője forradalmi felvetésnek tekinti még a gondolatot is és tiltakozik ellene. „A birtok-maximum megállapítása akkoriban a szocialisták követelésére történt. Meglepődve látjuk, hogy most, midőn a szocialisták letűntek az uralomról, azoknak egyszer már veszedelmessé vált jelszavát egyik keresztény nemzeti párt akarja átvenni".[31] A KNEP részéről azonban ez csak egy pillanatnyi fellángolás volt, melyet a párt vezetői sem vettek komolyan, s inkább aggodalmukat hangoztatták. „Ezt a reformot mindenki elkerülhetetlennek tartja és elsőrendű fontosságúnak. De nem annál óvatosabbnak kell-e vele lennünk, mentül élethe vágóbb. Nem csupa öröm és remény tehát mit a hír kelt. Gond és aggodalom is fogadja a hírhozókat. Mert amilyen bizonyos az, hogy a magyar föld ügye mindenkinek szent, még annak is akinek egy talpalatnyi sem jutott belőle, annyira bizonyos az is, hogy a mostani idő semmiképpen sem alkalmas a nemzet jövő sorsával olyan szorosan összefüggő kérdések elővételére, mint amilyen a föld kérdése. Ám a körülmények kedvezőtlen volta csak megnehezíti, de elodázhatóvá nem teszi a kormánynak a földdel kapcsolatos felelősség teljes feladatát".[32] Hiába állt Rubinek a földreform élén, hiába volt az OMGE bizalmi embere, féltek, hogy becsúszik egy olyan paragrafus, amely szélesebbre tárja a kapukat, vagy kedvezőbb lehetőséget biztosít az igénylők számára.

Rubinek április közepén — mielőtt bárkivel tanácskozott volna — tervezetét az OMGE rendelkezésére bocsájtotta, „módot adott a gazdasági szaktestületeknek arra, hogy a törvényjavaslat tervezetre vonatkozó észrevételeiket megtehessék". Ugyanezt sem a Nagyatádi féle csoporttal, sem a kisbirtokosok más érdekképviseletével nem tette meg. Az OMGE már április 24-én nyilvánosságra hozta a reformmal kapcsolatos állásfoglalását. „Az OMGE birtokpolitikai bizottsága abban állapítja meg főbb kívánságait, hogy a birtokfeldarabolást lehetőleg magánjogi útra kell terelni és az állami beavatkozás csak a legszükségesebb esetekre korlátozandó". „A föld értéke pedig a forgalmi értékben állapítandó meg, tehát a teljes kártérítés álláspontja érvényesüljön."[33] Tisztában van a bizottság azzal, hogy helyenként elkerülhetetlen lesz a kényszerkisajátítás, de „biztosítékot kell szerezni arra, hogy a meg-

váltás szükségszerűségét mindig a közérdek szempontjából fogják megállapítani", ez pedig azt parancsolja, hogy a termelés emelkedjen, ne csökkenjen. „Megfelelően ennek a célnak az intenzív termelésre szervezett üzemek megbontását és általában magasabb kultúrájú területek alacsonyabb kultúrába való süllyesztését a lehetőség szerint kerülni kell. A földhöz juttatandókat pedig úgy kell megválasztani, hogy azok ne csak földet kapjanak, hanem bírják a termelés azonnali megindításához szükséges eszközöket és feltételeket is."[34] Ilyen elvek alapján nem tudható, hogy a háború alatt szerzett néhány birtokon kívül mit osztottak volna fel és kik lettek volna azok, akik az ilyen birtokot megvehették volna.

Rubinek azonban mint földművelésügyi miniszter kénytelen volt komolyabban venni a földreform kérdését. Egyetértett ő teljesen a nagybirtokosokkal de éppen a nagybirtok megmentése érdekében kellett egy mérsékelt földreform, hogy a szegényparasztokat elhallgattassák. De szükséges volt a földreform azért is, mert a parasztság körében feszült várakozás volt, s a falusi szegénység hangja 1920. tavaszán egyre követelőbb lett. Rubinek már január 26-án köriratot intézett a vármegyei gazdasági egyesületekhez, melyben felszólította őket, hogy „igyekezzenek a földmíves foglalkozású és arra érdemes földnélkülieknek (hadirokkantaknak stb.) méltányos feltételű kishaszonbérleteket (alhaszonbérleteket) lehetőleg minél nagyobb számban és már az idén tavasszal juttatni, ami által nemcsak a termelés eredményét és gyakori esetben a még míveletlen földek megmunkálását biztosíthatják, de a leghathatósabban hozzájárulnak ahhoz, hogy a mai súlyos viszonyok között a földmíves lakosság minden rétegében a közrend és nyugalom zavartalanul fenntartható legyen".[35] A panaszos levelek kivizsgálásánál a vármegyei gazdasági felügyelőkhöz, földbirtokosokhoz, nagybérlőkhöz írt minisztériumi iratoknak szinte állandó mottója, hogy „a földműveléssel foglalkozó lakosság mentől szélesebb rétege jusson esetleg időlegesen haszonbérlethez, vagy részesműveléshez, hogy ezáltal megélhetése egyfelől biztosítva legyen, másfelől pedig hogy eleje vétessék azoknak a káros következményeknek, melyek elő adódhatnak abban az esetben, ha a lakosság azt látja, hogy bár ideiglenesen is nemcsak hogy nem jut földhöz, hanem még az általa és elődei által évek hosszú során át bírt földek haszonbérletétől is elesik, s esetleg a lakosság ezen izgatott hangulatát lelkiismeretlen izgatók saját céljaikra használnák ki."[36]

A falusi nincstelenek levelei rendkívül súlyos gazdasági helyzetet tükröztek és elkeseredett hangulatuk volt. 1920. februárjában azt írják Héhalom község szegényei: „Manap már oly tűrhetetlen a helyzet, hogy a lakosság vagy a legnagyobb nyomornak, vagy az emberhez nem méltó rabszolgaságig menő lekötöttségnek néz elébe."[37] A tarnaméraiak így indokolják földkérelmüket: „Minthogy mi a háború tartama alatt hazánk védelmére teljesítettük kötelességünket, így azt hisszük megérdemeljük azt, hogy a magunk és családunk részére szükséges élelmet munkánk után megszerezhessük."[38] A váchartyáni szegényparasztok 1920. február 15-én még igen tisztelettudó hangon fordulnak a miniszterhez támogatásért, de eredményt nem érnek el. Május 6-i levelük befejezése már fenyegető hangú: „Tehát hova menjen a nép? Mit tegyen a nép? Ki fogja a nép dühéből származó bajokért a felelősséget önönmagára vállalni? Legyen egyszer igazság. Mi nem akarunk ingyen földet, nem akarunk kommunizálni, hanem igen is a véres verejtékkel itthon és a nagyvilág-

ban szerzett fillérekből megvenni a földet. Vagy hosszú bérletre megnyerni, még ez év folyamán".[39]

A járási, megyei közigazgatási vezetők, gazdasági felügyelők véleménye szerint a kommunizmus és a választások előtti felelőtlen ígéretek fokozták a lakosság elégedetlenségét. A Nógrád megyei gazdasági felügyelő egyik jelentésében azt írja, hogy „a parasztoknak a mostani fellépése a múltban nem volt ösmeretes, datálódik ez a kommunizmus megismerése, s részben a nemzetgyűlési választások óta".[40] A debreceni kerületi katonai körletparancsnokság 1920. őszén ezt jelenti: „Szatmár vármegyében forradalmi hangulat, vagy komolyabb kommunista szervezkedés nincsen. Kisnaményban a lakosság hangulata határozottan úr-gyűlölő, ami különösen a választások alkalmával beharangozott földosztásban leli magyarázatát. A helyzet csak a Hadik-Barkóczy uradalom gyors felosztásával volna javítható. Turricsén a lakosság hangulata egy pár napig tényleg forradalmi volt".[41]

A kisgazda párt — melynek egyébként Rubinek is tagja volt — tömegeinek megtartása érdekében is kénytelen volt komolyan venni a földreform kérdését. A reform mértékében azonban — különösen a Rubinek-ékkel való egyesülés után — lényeges eltérés volt a párt tagjai között. A Nagyatádi féle csoport hívei a körülményekhez képest széleskörű földreformot akartak, Rubinekék nem. Bonyolította a helyzetet, hogy a nagybirtok gazdasági és politikai befolyását csökkenteni akaró liberális polgárság is radikális földreformot követelt, de emellett szálltak síkra a keresztény szocialisták, sőt antiszemita éllel támogatták azt a fajvédők is. A nemzetgyűlés 1920. március 24-i ülésén Griger Miklós keresztény szocialista képviselő a következő interpellációt intézte a földművelésügyi miniszterhez: „Van-e tudomása arról, hogy a nagybirtokosok, nagybérlők nagy része mereven elzárkózik attól, hogy a nincstelen földnélküli cselédeknek néhány hold földet juttasson bérbe vagy albérletbe? Hajlandó-e sürgősen addig míg a földreform végrehajtva nem lesz ezeket a nagybirtokosokat, illetve nagybérlőket az államhatalom erejével — rendeleti úton — szociális kötelességeik legalább részbeni teljesítésére szorítani?"[42] Ugyanezen a napon egy másik képviselő kérdése így hangzott: „Van-e tudomása a földművelési, főként a népjóléti miniszter úrnak arról a sanyarú helyzetről amely a mai nehéz időkben mezőgazdasági munkásosztály vállára nehezedik? Mit szándékozik tenni arra nézve, hogy a mezőgazdasági munkások súlyos helyzete sürgősen enyhíttessék és minő szándékai, tervei vannak arra nézve, hogy a mezőgazdasági munkásosztály jövője és jóléte biztosíttassék?"[43]

Az ellentéteknek ebben a kaotikus keresztüzében Nagyatádiék „bizalmat és türelmet" kértek a parasztságtól. Nagyatádi egyik legrégibb párthíve Madarász Zsigmond 1920. tavaszán kiálltvánnyal fordult „jó magyar népünkhöz". „Az önök jóérzésű bizalmából jöttünk be mi keresztény (keresztyén) kisgazda és földmíves párti képviselők a nemzetgyűlésre. Önök bizalmát bírjuk, önökkel együtt érezve a legjobb akarattal kívánunk munkálkodni szerencsétlen hazánk és az önök érdekében. Bizalmat bírunk és azt kérjük, hogy az rendíthetetlen legyen, ne lehessen azt elcsavarni. Mi mindenben és mindenkor álljuk a helyünket szikla szilárdan".[44] A nemzetgyűlés április 14-i ülésén Hegedüs György nagykanizsai ügyvéd a kisgazda párt akkori vezérszónoka (aki egyébként az Ébredő Magyarok Egyesületének is

elnökségi tagja volt) követelte a földreform mielőbbi megvalósítását. „Tudjuk, hogy a nagybirtokosok irtóznak ettől a földreformtól. Tudjuk, hogy a gazdagság gyűlöli a szegénységet, de mindez annál inkább sarkall minket rá, hogy a földbirtokreformot minden más javaslatnál fontosabbnak tartsuk és várjuk ide a parlament elé". „Mi igen is azt akarjuk, hogy minden nagybirtok, de csak ott ahol a falunak arra szüksége van, mérsékelt áron kisajátíttassék. Fel kell szabadítani a holtkézi birtokokat az ingatlan forgalom számára, mert ezek a birtokok már nem szolgálják azt a célt, amire annak idején adattak. – Szaporítanunk kell a kisbirtokokat annál inkább, mert a kisbirtok legnagyobb része mentes a zsidóságtól; ellenben a társadalomnak nálunk nincs még másik osztálya amely keresztül-kasul ne lenne szőve zsidósággal".[45] Hegedüs nem tartozott Nagyatádi Szabó feltétlen párthívei közé. Felszólalása is mérsékelt és elsősorban a zsidó birtok ellen irányult. 1921-ben, mivel nem látta eléggé keresztényinek a kisgazda párt politikáját, kilépett a pártból.[46]

A kisgazda párt baloldalának a véleményét Pákozdi András 1920. április 22-i felszólalása tartalmazta: „A birtokpolitikát illetően azt kívánom, hogy az erre vonatkozó törvényjavaslat minél előbb kerüljön a nemzetgyűlés elé; mert ezt sem halogatni, sem csak úgy tessék-lássék módjára megcsinálni nem lehet. – Legyen a föld elsősorban azé, aki azt munkálni tudja. Kívánom az állam részére a kisajátítási jog törvénybeiktatását és annak gyakorlatát ahol arra a népnek szüksége van. – A kötött birtokokat fel kell szabadítani, az egyházi birtokokat az állam sajátítsa ki és birtokpolitikai célokra használja fel. Az egyházi javak kisajátítási árának jövedelme egyházi és iskola célokra fordíttassék. Abból a főpapság, alsópapság, a felekezeti tanítói kar kapjon tisztességes fizetést, felekezeti különbség nélkül. Ezáltal a nép megszabadulna a nyomasztó egyházi terhektől, párbér fizetéstől. Az egyházi vagyon is visszajutna annak a célnak a szolgálatába melyre azt régi királyaink adományozták".[47] Pákozdi maga is kisbirtokos paraszt volt, a tabi választó kerület képviselője, a felszólalásában tízezrek véleményét mondta el.

Az ellentéteknek ebben a kusza halmazában csak az volt biztos, hogy az egyre jobban megerősödő nagybirtokosok foggal-körömmel védeni fognak minden területet. Az elkövetkező hónapok harcának kérdése volt, hogy akár csak egy mérsékelt földreform törvényt is meg lehet e valósítani.

JEGYZETEK

1. Az Újság 1919. október 7. száma
2. Az Újság 1919. október 31. száma
3. Az Újság 1919. október 12. száma
4. Az Újság 1919. október 15. száma
5. Az Újság 1919. december 20. száma
6. Az Újság 1919. november 26. száma
7. A Kisgazda, 1920. július 11. száma
8. Magyarország Története 1919–1945. Bp., 1976. 408. l
9. Nagyatádi Szabó István Emlékkönyv Bp., 1935. 39. l
10. Budapesti Hírlap 1919. október 5. száma
11. Budapesti Hírlap 1919. október 8. száma
12. Az Újság 1919. október 24. száma
13. Nagyatádi Emlékkönyv 71. l
14. Magyarország Története, 1919–1945. Bp., 1976. 413 l
15. Az Újság 1919. november 28. száma
16. Az Újság 1919. november 30. száma
17. Az Újság 1919. november 30. száma
18. Budapesti Hírlap, 1920. május 10. száma
19. Budapesti Hírlap, 1920. január 29. száma
    A nemzetgyűlés. Vezércikk.
20. Budapesti Hírlap, 1920. március 26. száma
21. Nagyatádi Emlékkönyv 80. l
22. Budapesti Hírlap 1919. november 28. száma
23. Köztelek, 1919. december 14. száma
24. Köztelek, 1920. január 10. Kiss Sándor: A földbirtok reform kérdéséhez.
25. Magyar Gazdák Szemléje, 1920. január, februári szám. Lázár Andor: Birtokreform.
26. Budapesti Hírlap, 1920. január 28.
27. Lázár Andor: Birtokreform, Magyar Gazdák Szemléje, 1920. január, februári szám
28. Budapesti Hírlap, 1920. január 13. szám A földművelésügyi miniszter a birtokreformról
29. Köztelek, 1920. január 10. Földreform – Riadalom.
30. Budapesti Hírlap, 1920. január 28. szám. A földreformhoz.
31. Köztelek, 1920. február 14. szám
32. Budapesti Hírlap, 1920. március 26. szám. A magyar föld jövője.
33. Köztelek, 1920. április 24. A földreform és az OMGE
34. uo.
35. OL. Fm. iratok K. 184–1920–29–65 004.
36. OL. Fm. iratok K–184–1920–29–65 564. Az Fm 1920. február 21-i levele az aldebrői és feldebrői nincstelenek ügyében.
37. OL. Fm. iratok K. 184–1920–29–65 697.
38. OL. Fm. iratok K. 184–1920–29–66 610.
39. OL. Fm. iratok K. 184–1920–29–65 561.
40. OL. Fm. iratok K. 184–1920–29–65 697. Nógrád megyei gazdasági felügyelő 1920. április 27-i levele a héhalmi igénylők kérésével kapcsolatban.
41. OL. Fm. iratok K. 184–1920–29–55 323. Honvédelmi miniszter átirata Kisnamény község hangulatáról.
42. OL. Képviselő Ház Eln. és Ált. iratai. K–2 A. XVI. 5.–1920–864.
43. OL. Képviselő Ház Eln. és Ált. iratai. K–2 A. XVI. 5.–1920–863.
    Molnár János képviselő interpellációja.
44. A Kisgazda 1920. április 4. Bizalmat és türelmet
45. A Kisgazda 1920. április 25. száma
46. Nemzetgyűlési Almanach. 1920–22. Szerk. Vidor Gyula Bp., 1921. 59. l
47. A Kisgazda 1920. május 9. száma

GYÖNGYÖSI FÖLDRAJZI NEVEK EGY XIX. SZÁZADI VÁROSI JEGYZŐKÖNYV ALAPJÁN

FEKETE PÉTER

1. A dolgozat annak a Gyöngyös városi jegyzőkönyvnek az alapján készült, amelyet a Pesty Frigyes által kezdeményezett országos jellegű mozgalomba bekapcsolódva írtak, s a Pesty által összeállított szempontok alapján az ország legtöbb községében és városában összegyűjtötték az akkor ismert bel- és külterületi névanyagot. A szöveget az OSZK-ban őrzött Pesty-féle anyaggal összevetettem, vele teljesen megegyezik.

A jegyzőkönyv Helynevek: Gyöngyös községből — Heves Vármegyéből címen a Heves megyei Levéltárban V—101/b/46. Gyöngyös v. ir. LIII/35. számon található. Írója 1864-ben Csikány János városi levéltárnok.

Tekintettel arra, hogy az iratnak az összegyűjtött nevek bemutatásán túl nyelvjárási, nyelvjárástörténeti s egyéb szempontokból más részei is értékesek, ezért a földrajzi nevek mellett ezeket is közlöm. Valamennyi feljegyzés betűhíven található, bár a kézirat gót betű formájú *d* betűi (ϑ), valamint a hosszú f-szerű *s* betűi helyett *d*-t és *s*-et írtam, mivel ezek semmiféle információt nem hordoznak, nyomdatechnikailag pedig nehézséget okoztak volna. Hasonló okokból a kéziratban szereplő sorvégi megszakítási jelet is **mai** helyesírásúra cseréltem („) (—), a forrásban felemelt indexszerű számokat vagy rövidítéseket a sor folyamatában, a törtszámokat / (= per) jellel írtam át. A sorvégeket |-vel jelölöm.

Több esetben használtam szögletes zárójelet. E közé tett [sic!] figyelmeztet az elírásokra, három pont [. . .] az esetleges kihagyásokra, s e közé tettem értsd: utalással hivatkozva a saját kiegészítésemet, megjegyzéseimet is.

A kézirat lapjai számozatlanok, a pontosabb tájékozódás kedvéért én az átírást számoztam, s az oldalszámot, illetve — ha a név több helyen megtalálható — az oldalszámokat az összefüggő szakasz vagy a címszó után feltüntetem.

Az egyes esetekben kihagyott szövegrész a dolgozat más helyén az oldalszám jelölésével megtalálható. A kihagyásra a földrajzi nevek betűrendi besorolása miatt volt szükség. Így lehetett csak elkerülni, hogy ugyanaz a szöveg a dolgozatban többször megismétlődjék.

A jegyzőkönyv a kiadott gyűjtési szempontoknak megfelelően először Gyöngyös nevének előfordulásait, az eredetéről szóló magyarázatokat és Gyöngyös történetének alakulását tárgyalja. Ehhez igazodva 2. számozással ezeket mutatom be, majd eltérve a forrás szerkezeti felépítésétől a földrajzi neveket a magyarázataival együtt betűrendben 3. számon sorolom fel. Megjegyzéseket csak akkor teszek, ha a név által jelölt terület környezetének a

megjelölését szükségesnek látom. A megjegyzésekre a jegyzőkönyv más helyén előforduló adatokat használom fel. A neveket a címszóban is a szövegben talált helyesírással tüntetem fel, attól sehol sem térek el. Többször megtörténik, hogy egy címszó alatt több nevet is be kell mutatnom. Ilyenkor a nevek betűrendi helyén a címszót csak a Vö. hivatkozással egészítem ki.

Egyes esetekben a forrásból nem lehet egyértelműen eldönteni, hogy mi volt a valóságos névforma. Ilyenkor a számomra legvalószínűbbnek látszó nevet tüntetem fel címszóként (pl. a Bertalanhoz címzett templom helyett Bertalan templom stb.),s a szövegkörnyezetében közlöm a teljes szókapcsolatot.

A jegyzőkönyvre Kecskés Péter tudományos osztályvezető hívta fel a figyelmemet.

2. Gyöngyös Városa Heves vármegyében a Gyöngyösi járásban fek- | szik Pest és Kassa fö ország út vonalán Pesttül 11 | Kassától 24 1/2 mértföldnyi távolságra a legrégibb mezövá- | rosok sorába tartozik fekvése kellemes szöllös és erdös | hegyek által körülvéve a' híres mátra gyönyörü tölgyes | és bikkis erdejével e' várost ejszak felöl védi.

Gyöngyös Város az egyetlen névrül emlitetik | iratik és ismertetik most országszerte azonban a régi magyar | nyelv szerint Geongeos néha Giongios vagy Gyöngios gyak- | ran Gyengyes söt Gyungusnak is iratott.

Hogy Gyöngyös város mely időtül emlitetik leg | korábban 's honnan népesítetet? meg határozni nem lehet, | mert: e városi levél tár 1648 évi Júniús 20kán a' Város | házzál együtt tüzvész által nagyrészben felemisztetett | 's az elhamvaztott okiratok kesöb részint a Budai helytartó | tanács levéltárából részint a nemzeti múzeomból pótol- | tattak, — azonban népessége az 1304ik évig terjedö okiratok | szerint tisztán magyar vala, — Szaporodott ugyan az itt | letelepedett tót és német eredetü mester emberekkel kík | nek utódjai most mind tiszta magyarok. — Gyöngyös város | nevének eredetérül anyi tudatik még, hogy a' legrégiebb deák | írásokba mindég gyöngyösinúmnak találtatik, — Istvánffy | szerint gemmeúm opidum vagy gemeopolisnak nevezte- | tett — e nevezetet valószínűleg evidéken még mainapig is | nagy böségben lévö tölyfák [sic!] sürüen megrakott apró gyü- | mölcseitül, mellyek gyöngy, — Gemma hivatnak — vette.

Győngyős város történetét a feltalált és 1304 | évig terjedö okiratok e képen ábrázolják:

Gyöngyös városát Bene 's Fogacs pusztát Ha- | lász és Zsadány községeket 1327ik évig az Abba király | vérébül származott Chobánka család birtokolta. A | nevezett évben chobánka János volt Gyöngyösnek föl- | des Ura, akit Trencsényi Máté Palatinus KiRóbert [sic!] | Károly királyal folytonos viszálkodásban élt párt | ütésre bírta, sereget vontak öszve és közel Kassa vá- | rosához a rozgony mezején tábort ütöttek, — ezen tábor | ellen Farkasi Tamás Erdély ország vajdája a ki- | rálynak híve a' Gyöngyösieket is fegyverre szólítá, | 's miután seregestül tódúltak a' királyi zászló alá sike- | rült a vezérnek ezek segítségével a' párt ütöket egy | hold újúlási éjelen legyözni és széjelverni, Csobánka | Jánost mint földes urokat, de párt ütö vezért, a' | Gyöngyösiek — kímílettel ugyan — de elfogták, és | Farkasy Tamásnak mint rabot által adták. — Róbert | Károly király 1327ik évben Június 12én kelt eredeti ok | levele szerint a Csobánka családot királyi hütlenség bünte- |

tése alá vévén ez országban létező birtokaiktúl meg fosz- | totta, — mely birtokok között emlitetik Gyöngyös is | a Bene pusztával, mellyeket a fényes diadal jutalmá- | ért Farkasy Tamás nyerte 's azoknak úgyan azon | Királyi ok levél szerint földes ura lett. [Egerben ismert ma is egy Csobánka nevű dűlő. Bakos József—Fekete Péter, Eger és Felnémet földrajzi nevei. A külterület nevei. Egri Honismereti és Helytörténeti Füzetek. 1972. 37. Vö. még: Bene vár.] azonban Farkasi Tamás a' Gyöngyösiek vitéz hü te- | tüket méltányolván úgy jutalmazta meg hogy Róbert | Károly királytól gyöngyös város részére a Buda vá- | ros lakossai által élvezett egyenlö szabadalmat eszköz- | lött 's a város minden egyes lakosainak a' belhatár | beli birtokaikat földes úri tulajdonoká a' Bene pusz- | tát pedig a' városnak mint községi vagyont, földes | úri tulajdonává ajándékozta 's a város ezen szaba- | dalmaira 's birtoklási jogaira nyert Privelégium a' | király és ország rendjei által megerösitetve kelt | Visegrádon 1335 évi November 5én — ennek emléké- | re város czímerében Farkas csillag és hold újság | metczetett, mint ez a' város ház homlokzatán ma- | ig is látható és a város pecsétjén is használtatik (1—3).

[. . .] A haza, és király iránti vitézi hü kitüntetés- | sért nyert szabadalmukat 's javaikat illetö földes | úri birtoklási jogaikat a gyöngyösi lakosok, a' hazá- | ban gyakorta dúlt bel lázadások párt viszályok 's az | egymás után következett török had járások miatt | sértetlenül folytonosan meg nem tarthaták, a lako- | sok ily hadjárások alatt felettük gyakorolt kegyet- | lenkedések elöl elfútva vagyonaikat sokan elhagy- | ták — azokat mások elfoglalták midön | az előbbi bir- | tokos visszatért az elfoglaló a tulajdont átbocsáj- | tani vonakodott 's igy a' lakosok között is megha- | sonlások keletkeztek a' gyengébfél pártfogót kereset | 's pártfogóját földes úrává fogadta el, 's az ily- | körülmények — a hazánk történetét vizsgálva | a birtokunkban levö jegyzö könyvek tanúsítási- | val egybe hasonlitjúk már 1526ik évben midön | Szapolyai János és elsö Ferdinánd között akirá- | lyi trón iránti viszályok kitörtek és János | király 1529. évben Szulajman Török Császárt | magyar országba hívta hogy személyét a' kirá- | lyi székbe meg erösitese — megkezdettek, — 's miután | azon idöben a királyi had fövezérjei voltak a' leg | hatalmasabbak, — a' lakosok ezekhez járultak | kiket meg nyerni könnyüvolt; mivel azon urak | a védelem és pártfogás ürügye alatt magokat | azonnal pártfogoltjaik földes uráva is emelték | az elsö gyöngyösi földes úrak között Gróf Forgács Adam, Drugett György, de Homonna, Rá- | kóczi László, Tököly István, Nyári Zsigmond | Bossányi László, Zballer György, Eszterházi | Miklós, Kohári István, Lónyai Anna, özv Ve- | selényi Istvánné, Vámos István, és Dózsa A- | dám neveikkel találkozunk — kesöbb számtalan | határozat olvasható a' városi jegyzö könyvekben | melyek folytán puszta telkek egy vagy más lakos- | nak határozott idöre dijj mellet adattak haszná- | latra által, melyek azonban az idökviszontag- | ságai vagy kellö figyelmezés hiánya miatt a' | várostúl örök idöre elsajátítattak. Igy olvassuk | 1688ik évrül a' második jegyzökönyv 209ik lap- | ján hogy Csima János szolga bíró a város föld- | jébül egy darabot magának feltöretett de át- | adási ok levelet a tanácstúl nem szerzet, ugyan | azon földet akkori plébános Almásy András | meg szántatta bevetette, s a várostúl erre en- | gedélyt eszközlött 1712ik évben szent Miklósi Nagy | Jánosnak a' város földjén egy tér juhesztergá- | nak

[sic!] adatott. 1713 ik évben Nagy András jezúiták [sic!] | szuperiorának tégla égetö hely adatott. — 1716 ban Or- | czy István vicze Ispány úrnak szántó föld — Szabó- | di Pál és Nagy Gergely úraknak szérűs kert he- | lyek. 1717 ben Ország Mártonnak szántó föld. | Ágoston Ambrúzsnak istáló hely szérűs-kertel, | Almásy Ferenczneк szántó föld adatott — ha, azon | korra visza gondolúnk csúdac ha ezen úraktól a né- | kiek csak ideiglenesen használatra adott földek | többé soha vissza nem követelhettek [sic!] 's igy a nevezet- | tek használatokba engedet birtokrészeknek földes | uraivá lettek?

Azonban a' Gyöngyösi közönség késöbsem | szűnt meg minden alkalmat felhasználni régi | szabadságai vissza nyerésére, ezt igazolják több | királyoktúl koronkint meg ujitott szabadcság levelek. | Illy tartalmúk: a IIIik Ferdinand 1653ik évben és | IIIik Károly királynak 1715ik évben kelt oklevele- | ik mellyek a Gyöngyösiek szabadalmait nem csak | elísmerik hanem megis erösitik.

Birtak a Gyöngyösiek még egyébb kiváltságok- | kal is igy a szabad bor mérést János király 1536ik | ban; — Bátori Miklós Palatinus 1569ik ben, máso- | dik Mátyás király 1609ben és Nagy Leopold király | 1670ben kelt okleveleik és rendeleteik által nem- | csak a' szabad bormérés erösitetett meg és biztosi- | tatott hanem a Gyöngyösiek boraikat minden vámo- | kon általis dijj mentesen tovább vihették eladás végett. | A héti vásárok meg tartása 1714. ben harmadik Károly | király oklevele szerint adatott meg.

Encs, és Bene puszták birtokát Gyöngyös Vá- | rosának IIik Mátyás király 1613ik esztendöben újra | megerösitette, sött midön 1729ik évben a neoakviszti- | ka comisió alkalmával az 1715. évi 16ik törvényczik | értelméhez képest a púszták birtoklása elleneztetett, | Gyöngyös városának régi birtoklási jogát és az ország mel- | lettett érdemeit tekintve, különösen: mivel az ö kirá- | lyihoz szakadatlan hüséggel és szolgálattal viselte | tett a' török uralkodása alatt a' török adón kívül a' kirá- | lyi adót is mindenkor meg fizette, — a' török kiüzeté- | se után a' háborúra követelt költcségek fejében | Heves Vármegyéért, mellynek pénz tára tökéletesen | kiörült és mersý generális által egzalúczióval fe- | nyegettetett 60. van ezer ezüst forintokat ki fizetett | sött azon felül a városra esendöt is. — ezen érdemeit | méltányolva ö felsége IIIik Károly Császár gyön- | gyös városa privilégeumát Pozsonban 1656ik évi | Szent Iván hava 25ik napján kiadott 's az ország | rendjei által is megerösitett ok levelében — uj- | ra helyben hagyni és azzal a két puszták birtok- | lását is megengedni kegyeskedett, — mely alkalom- | mal Gyöngyös Városa az ország felsegéllésére | újra 2000 ezüst forintokat ajánlott meg.

Az Encsi pusztáról egy perletezik a város | levél tárában 1689ik évröl melybül az tünik ki hogy | nevezett puszta Borhý Imre nevü gyöngyösi bi- | ró által Laskovics István úrnak elzálogosítatott | melyet a' gyöngyösi lakosok váltotak ismét vissza.

Encs és Bene pusztáit a' város az idö olta | szabadon 's minden háborgatás nélkül birtokolta, | még a' Bene puszta hason nevü kiapadhatlan | jótékony folyó vizén taksa czímalatti meg hatá- | rozott évenkínt a' varosi pénztárba fizetendő dijj | mellet némely uraknak malmot 's a Gyöngyösi vas- | tag szür posztósoknak kallót állíthatni, — egy | ki irtott erdö részt mely jó minöségü föld alappal | birván 9 czed dézsma adás kötelezése mellet szöllök- | kel be ültettni a' Városi hatóság által meg engedte- | tett, 's kiosz-

tatott 's midön a' városi közönség az elöbb | körülirt módon it gyöngyösön támadt földes urak- | túl minden áron szabadúlni soha meg nem szünt | törekedni, — 1850ik évben ö Császári királyi | apostoli felségéhez folyamodásal járúltak az úri | taksat és a szöllök dézsmáltatásának meg szüntethe- | tése érdemében [sic!], s hogy ezen városi közönség számosb | királyi privilégiumai egy részre nem hajló bíróság | által lelki ismeretesen meg vizsgáltatnának, és azok- | nak tartalmai szerint a' közönség jogai szabályozva | és rendezve lehessenek.

Ezen folyamodványal néhány lakos öfelségéhez | személyesen Bécsbe utazván, átnyújtották — 's azt a' | fejedelem 1851ik évi kör útyja alkalmával itt gyön- | gyösön meg újitották, — a fejedelem át látván gyön- | gyös város lakossainak alapos sérelmeiket, a' ma- | gyar királyi helytartó tanács körébül Dobzánsz- | ky Adolf helytartot titoknokot királyi biz- | tos tulajdonságban gyöngyösre kiküldötte, hogy | a' lakosok sérelmeit kihalgatván és megvizsgál- | ván a nép és földes urak között fenforgó zavarokat | gyökeresen szüntesse meg, — eredménye lön: hogy e vá- | rosi nép a' hajdan királyi adományozás útyján nyert | tulajdonait ismét egyessíg útyján vásárolta meg | a földes uraságoktúl 142,878 frt gxrt pengö pénzben | 's ezen öszeg a már eddig nyolczvan ötre felszapo- | rodott földes uraknak birtok aránylag 1853 évig | Január hóban kiis fizettetett — adná Isten hogy | véren és pénzen szerzett birtokain szabadságát min- | den tekintetben e nép zavartalanúl örökre élvezhet- | né.

De midöben [sic!] a városban és határában e nép | magát a földes uraságoktúl meg szabadította úgyan | akkor a' város egyedüli úri birtokában lévö Bene pusz- | tában másoknak földes úri jogot engedett, úgyan | is az ott lévö dézsmás szölleit mit a város soha | senkinek pénzért el nem adott, a Dézsma jövedelem | arányában felvett váltcságúl csekély dij mellet örök- | váltság alá bocsájtotta, — ezt látván azon pusztá- | ban lévö malom tulajdonosok ís, a taksa fizetést | megtagadták, kéntelen volt a' város öket beperelni — | ebbeli hibájuk az akkori elöljáróknak 's az örök | valtcság ügyében munkálkodó bizotmánynak meg | bocsájhatlan.

Határa

Gyöngyös város határa szomszédos Keletrül: | Visonta és Saár községekkel, — észak keletrül | Bene puszta határával, — éjszakrúl: Solymos | községgel, — Nyugatrúl: Gyöngyös Tarjányal, mely | el egy részben éjszakrúl is érintkezik, — Délrül: | Gyöngyös Püspöki határával: Gyöngyös Halász | határával való szomszédcsága nyugatrúl kezdödik | úgyan, azonban a' város határával legnagyobb | részben délrül kelet felé haladólag szomszédos, | hol magát a' vísontai határral köti össze, — | e' város fekvése igen kies mondhatni regényes, — | éjszakrúl Parád felül a' hegyes erdökkel, délrül | Halász felül lapos határával, az úgy nevezett fel- | föld és alföld között, illetöleg a hegyes és a sík | vídék között a határt képezi, — Eger várossá- | hoz 5- Hászberényhez 4- [sic!] Hatvan mint vas úti | állomás hoz 3 1/4- Pásztó mint szintén vas úti | allomás hoz 3 3/4 mértföldnyi távolságra, — országos | útja van Losoncz és Hászberény [sic!], — állami útja | Pest és Kassa felé — most tervesztetik Parád és He- | ves várossa felé az országos út. — A város beli há- | zak száma

2561. a város területén lévö szöllök | parczella száma 6838,– tartozik hozzá Encs puszta | igen jó szántó föld, és kaszállóval, a Bene puszta | nagy erdöség és legelövel, ezen kívül a város tulajdoná- | hoz malmok, kallók, vásári jog Pósta jog boltok | és korcsmák is tartoznak, héti vásárjai minden | héten hétfön és pénteken, a gabona országos vá- | sárai szarvas marhák lovak, gazdasági eszközök és | épületi anyagok mennyiségérül nevezetes, piar- | czát látogatja a' Heves megyei Mátra Tarna és | Gyöngyös járás beli úgy a Jásági birtokosság | 348,594 hold területü melynek népessége 91734,– | híres a' Gyöngyösön készült szür csizsma és az itt | sütött fehér, kenyér.

Ég hajlata, szelid és mérsékelt, a' köz egéségi | állapotra igen kedvező, a járványos kóroktúl e város | ment.

Területe

Gyöngyös város bel területe tészen 4419/160, | holdat belhatárában van szántó földje 1250 42/160 | hold,– szöllöben 2222 51/160 rész hold– legelöben á- | rok és patakban 195 96/160 rész hold, 's igy az egész | bel határban számlál 4109 38/160 rész holdat.

Bene pusztája számlál: beltelekben 20 16/160 hld | szántó földbe 121 86/160 rész – szöllökben 136 58/160 rész– | erdökben 4509 98/160 rész, legelö árok és patakban | 655– összesen 5442 98/160 rész holdat.

Encs pusztája szántó földekben 660 12/160 rész, | rétekben 92 118/160 rész, összesen 752 60/160 rész holdat.– | Összes terület a két pusztákkal 10304 96/160 rész hold | a' város évenkínti magány jövedelme mint egy | 26000 forintot tészen.

Népessége 16423 lélekbül ál vallásokat néz- | ve RC: 14904, helvét 400 ágost 88, görög nem egye- | sült 18, zsidó 1013.

A lakosság legnagyobb része szöllö és föld | miveléssel foglalkozik, bárha mint egy ezeret szám- | lál az iparos osztály, mellyek 18 engedélyezett de több| egyesült Chébe [sic!] vannak bekebelezve, ezeknek is nagyobb | része mint fö ipar ágat a' szöllö müvelést szenvedé- | lyel gyakorolják, azért már majd nem a szomszédos | határbeli szöllők a' Gyöngyösiek birtokába vannak ezen- | túl a' birtokos, és úri rendüek, kereskedök ügyvédek | orvos túdorok sebészek, mérnökök, gyógyszerészek, | és szülések száma a tömeghez oly arányban van | hogy e' város a' míveltebb községek közé tartozik.

E város kincstári adója tészen évenkint 50–60|ezer forintot mely menyiség vidékünkön már a jelen- | nel öt év óta uralgó szárazságok, késü fagyok, majd | a káros jég verések által– a' fö iparágrúl szolgálló szöl- | lökben szenvedett bortermés hiánya miatt, oly anyira ter- | hes hogy e nép vagyonbeli hanyatlása már tetemesen | feltünik (4–11).

[...] Ima ház van e' városban 11– és pedig a R Ctú- | likusoknak van 8. görög nem egyesülteknek egy, refor- | mátusoknak egy, és az izraelitáknak egy.– imaházuk, | ezentúl a Bene pusztán színtén egy ima ház, keresz- | telö szent János tiszteletére hova a Gyöngyösi hivek | 2 szer egy évben keresztelö szent János napján és | Szent László napján búcsújárást tartonak (12).

[...] Vannak továbbá több jótékony és ajtatos egyletek | úgy mint a' Jótévö társulat– 1817ik évben több jótévö | emberbarátok által történt

egyesülés, és Ö Cs: kir | apostoli: Felsége szentesitése után lépett életben.— | czélja az elszegényedett társak és özvegyek sege- | delmezése.— vannak ezentúl társúlatok szent Lélek | Sz: Tamás,— sz: Kereszt,— Sz: István,— és Mária tár- | súlat nevezett alatt,— mellyeknek részint tökepénzük, | részint ingatlan vagyonok van, 's azt az egyesületek magok | kezelik, Czéljuk és rendeltetésük a' szegény és szüköl- | ködö ember társak felsegéllése 's a' vagyontalan halottak | eltemettetése,— ezen társúlati egyletek valamellyi- | kébe osztály külömbség nélkűl e' város öszes lakos- | sága bent van, innen van az; hogy Gyöngyösön a' | szőllőmívesek is mind Czéhbeli embereknek nevezik | magokat,— ezekentúl van még a' városban temetkezési | társúlat, melly a' szegény sorsúakra nézve nagy jóté- | temény.

Ittvan a' Heves megye gazdasági egylet szék- | helye, van külön kertészete, kertjéből külömbféle | gyümölcsfa, szöllö, és egyéb fa csemeték, dinnye, és | zöldség magvak szerezhetők.— Van casinói egylet igen | szép könyvtárral.— Van továbbá kölcsön könyvtár, | Tudakozódó Intézet,— és 3 gyógyszertár.

Gimnázium hajdan már a' Jezsuiták idejé- | ről melly később ezeknek az országból történt kiüze- | tésük után 1776ik év olta a' Szent Ferencz Rendü | atyák által láttatik el tanárokkal, 6. osztályúvolt | 1852ik évig, midön fensöbbi rendelet következté- | ben 4. osztályúra alakitatott,— az 1861ik alkot- | mányos korszakban sikerült a szonoklati osztály | fel állitására engedélyt nyerni, e' ként jelenleg 5. | osztályú Gyimnáziúma van a' városnak | 7 tanárral,— ugyan ezen helyiségben a' Rajz iskola egy tanárral.

Fö elemi iskola a' helybeli plébános igazgatá- | sa alatt világi tanitókkal ellátve van négy rendes, és | egy mellék osztállyal 5. tanárral.— Alsó elemi isko- | la van még rendes tanárokkal ellátva fiúk részére | kettö és leányok részére szintén kettö, minden taná- | rok a' városi pénztárból fizettetnek ezentúl van | a' leánykák részére engedélyezés mellett válalkozók által | állított két tan intézet, hol a' leány gyermekek ma- | gosbb finumságú kézi müveket is tanúlmányoznak.— | van kisdedovoda is.— Református nép iskolája négy | osztállyal,— és az Izraelitáknak is 4. osztályú fö- | elemi tanodájuk (13—15).

[...] Van Gözmalom, és vízi malmai a' Bene pusz- | táján 28. a' városban 8. A Benén azon felül szür- | posztós és kenderttörő kalló is van 9,— van a' város- | ban olajgyár, és több bör eczet,— és szesz gyárak.

Utazási intézete van kettő, melly Pest — | Gyöngyös, és Eger kőzött a' közlekedést a' szombati na- | pot kivéve naponta eszközli (15).

[...] A város Bene pusztájának területén melly | a' város hoz | 3/4 órajárás,— van a' városnak köbányája, | nagy erdeje igen hasznos legelövel, melly határban | köszén erek, vas és üveg tartalmú kövek ta- | láltatnak,— a' város határában igen jó fö- | veny, kavics, fehér homok, és sárga agyag is van.

A város ön álló lévén, a' Polgármester két | tanácsnokkal a' közigazgatási,— Tanács Törvényszék | a' Biró 4. Tanácsnokkal a' Polgári,— a' kapitányi | hivatal a' rendöri ügyeket, mellyek külön külön az emlí- | tett osztályoknál évenkint egypár ezer számra men- | nek — kezeli,— 60 tagból álló gazdászata is van.

Cs. Kir: adóhivatal, pénzügyi biztossággal | színte léteznek, Gyöngyösön. — Telekkönyv és árvás bi- | zottmány, mellyek a' város és vidékére olly nagy jóté- | konyággal [sic!] voltak, — fájdalom! 1861ik évben életben lé- |pett megyei rendszer végzése folytán innen Egerbe | tétettek által, — de most városi közönségünk érdeke | úgy kíványa, reménységünk van, azt vissza nyerhetni

Tüz oltó eszközei elég számmal vannak, — kü- | lömben a' városi nép a' tüzoltásban országos hírt és | nevet szerzett már eddig is magának.

Élet 's vagyon bíztosító-társúlatt ügynöksé- | ge több van a városban. Az elsö magyarbíztosító tár- | súlat jelenleg a' legnagyobb pártfogásnak örvend, — | melly temetkezési biztosításokat is elfogad (16—17).

3.

Adácsi útra járó 18. „*Adácsi* | *útra járó.* Az adács községbe vezető úttól."

Agyház 13. Vö.: Izraelita kórház.

Alsó kert megi dűllő 20. „A város nyúgati részén, — *alsó kert megi dűllő* | az alsó városi végházak kertjei végében."

Alsó-pinczési 19. „A' düllök sajátságaikhoz képest Tu- | tus [...] *Alsó,* és felsö-*pin-* | *czési:* e' helyen hajdanta Báró, Brudern egy na- | gyobb szerü pinczét vágatott, 's a' midön még beljebb | haladtak, a' hogy belsejében forrásra találván, a' pin- | cze vizzel tele jött, és mai napig is televan."

Alsó plébánia 11. 12. „Van két plébánia felső és *Alsó-* a felsö Egri | érseki megye által láttatikel, plébánossa Esperes és Pré- | post czimmel, — van három segédlelkésze a város védnöksége | alatt." „Az *álsó plébániát* a szent ferencziek szerzete | kormányozza, van úgy nevezett adminisztrátora | két káplánnyal! ezen szerzet alapitói Báthoriak | voltak Korvin Mátyás, Albert, s még a törökök által | is 1681 évben Ruszszain Egri basa által meg | erösitettek."

Alsó plébániai fö templom 12. „Az *alsó plébániai fö templom* a korostorral [sic!] van | egy téren egy toronyal igen gazdag oltárokkal, alatta | kirptával [sic!] és körül igen nagy kertel. — ennek eredete | szintén nem tudatik. A mohácsi ütközet után a tö- | rökök által fel dúllatott 1540-ben nyert újra boltozatott | a kolostor létele már 1400ik év körül emlitetik."

Alsó Sárhegy oldali 19. Vö.: Sárhegy oldali.

Alsó Szurdok 20. Vö.: Pest—Kassai ország út.

Alsó szurdoki szöllök 18. Vö.: Szurdok allyi düllö.

Alsó újváros 18. „[...] vannak még — *alsó-* felső *újváros* — kis és nagy Hóstya nevezet alatt | külváros részek, mellyek azonban topographiai je- | lentöséggel nem birnak."

Alsó város 20. Vö.: Alsó kert megi dűllő.

Apáczok kápolna 13. Vö.: Asszony ispotályi templom.

Asszony ispotályi templom 13. „Ezeken túl van: [értsd: Losonczy ország út, Kálvária] Az *asszony ispotályi temp-* | *lom,* — kórházi kápolna. — Apáczok — most Szent Lé- | lekhez czimzett kápolna."

Átrakó 24. „*Átrakó* | rendkivül mély völgy a' fa nagyobb darabokban innen készen hor- | dathaték, szoktak itt a Szolymos [sic!] községiek fát vásárlani 's | azt ott helyben feldolgozván készitenek belőle többnyire ser- | tésnek való ólakat."

Babinta 20. Vö.: Sinai hegy.

Bárány vendéglő 16. Vö.: Magyar királyhoz vendéglő.

Barom vásár 16. Vö.: Kis mérges patak.

Belső piarcz 16. Vö.: Kis patak.

Bene hát szija 23. „Ennek át ellenébe [értsd: Pipis hegy] *bene hát szija* régi irt- | vány elöbb szöllö hegy most nagyob részben szántó föld,— elne- | vezése által a' benei föld mint egy javarésze fejeztetik ki."

Benei föld 23. Vö.: Bene hát szija.

Benei patak 22. „Van a' Benepusztának 3. forrásbúl eredő egy folyó vi- | ze, *Benei patak* név alatt,— ezen a' vizen vannak a' malmok | és kallók, alíg egy jó lépés szélességü medrében, télen és nyá- | ron folyó, nyáron mint leg hivesebb frisitő viz meg iható, és | télen sem fagy be,— keresztül folyik: Veresmarth, Sár, Visonta | Halmaj, Ugra, és Ludas, községek határain, és ezen hatá- | rokban mindenütt malmokat hajt, midőn a' Lúdasi határt | elhagyja, bejön a Fügedi határba annélkül; hogy más folyó- | val egyesülne el enyészik, — Ezen hármas forrásbúl eredő fo- | lyóról e' vidék népe között van egy rege mit mint történelmet | beszélnek 's adnak által egymásnak ivadékrúl ivadékra követ- | kezökben: Egykor nagyon régen midön Szent László volt | a' Magyarok keresztény királya, a Pogányokal lévén | háborúja— a' keresztény had visszaszorítatván, itt á Mátra | vidékén táborozott, vizet nemkapván szomjúságot szenvedett | ekkor László király istenhez folyamodott kardját három he- | lyen a' sziklába szúrta, és vizet kért szomjazó népe számára, | imádságát Isten meghalgatta a' kard mindhárom szúrása | után meg erett a viz és odáig folyt meddig a' keresztény had | táborzott 's azontúl elenyészett vissza ment a földbe,— és ezek | mint csuda történetek igazolni kivánnak azon valósággal | hogy ezen folyó mint elöbb emlitették a' Ludas községe határán | túl csakugyan a földek közöt elenyészik."

Bene puszta 7. 10. 12. 15. 16. 21. 23. 26. „*Bene puszta* beltelke tágas, sik völgyben szép készü- | letü pitle malmokkal, és csinos nagyobb malom házakkal, mint | egy zöldbeli nyári mulató ékes hely diszlik, a sik terület köze- | pén álló szent János templomával,— van itt a' városnak korcs- | mája, — innen beljebb kelet felé egy igen gyönyörü völgyben ál | a' hajdan igen jó hirben volt, és látogatott, most azonban elhagyott | álapotban lévö fürdő és vendéglő háza; mely egész épület azon- | ban most mint egyszerű korcsma tartatik fen." „*Bene puszta* Melly a' város határával köz- | vetlen szomszédos a' leg régibb idök ólta mindenkor | e' néven neveztetik, és irásokban is igy találtatik." „A város *Bene pusztá*jának területén, melly | a' városhoz 3/4 órajárás." Vö. még: Bene útcza, Csobánka vára.

Bene útcza 17. „A várost négy fő útcza szeli keresztül [értsd: Bene útcza, Csap útza, Solymos utcza, Tó utcza, ezeket l. ott] és pe- | dig; keletröl: *Bene útcza*, melly a' város túlajdoná- | ban lévő Bene púszta felé folyásáról neveztetett."

Bene vár 21. 22. „[...] Bene puszta [...] Itt | a' hajdankornak romokban heverö 3. Várai tünnek fel.— | nevezetesen: *Bene vár*, mely Csobánka vára neve | alatt is emlitetik,— második Vidék Vára,— a' harmadik | Vaskapu vára neve alatt.— Ezen várak történelme | olly felette régi lehet, miszerint korunkban neveik is | egyedül a' népek között divatozó regékben emlitetnek,— | úgy az 1864ik évi családi naptárban is a' mát- | ra Töndére

vagy a' Tatár pusztitó köz leány | czim alatt irtt regében emlitetnek a Gyöngyösi | Mátra várai Nagy és kis vaskapú a' *Benevár* ne- | vezett alatt, mellyek két elsője az úgy nevezett Csa- | torna völgy felett egy magában álló, minden felöl | meredek roppant szikla hegy terjedelmes tetején va- | lának e' regény történelmi leirásával meg egyezön | látczik a' várak érdemében mintha e' két vaska- | punév alatt emlitett várak régiebek lennének | miért, a' *Bene vár* név alatt ismert harmadik vár, mert | ez útobbinak még ál fent kevés omladéka, még ama ket- | tönek mellyeknek a' regény, nagy és kis Vaskapu nevet ád | a' mátra vidéki nép pedig egyikét vaskapunak, — másikát | vidék várának neve alatt- mint elödeitől vette — emliti, 's | ezeknek már csak alapjok allig szemlélhető. — s mintha | ezen várak valóban mostani hazánk alkotása előtti idök- | ben léteztek vala, hogy történelmükbül irott emlékekben | misem adatik."

Bene vár hegy 24. „*Bene vár hegy* a' rajta romjaiba látható néhai | várról."

Berkes part oldal 26. Vö.: Róka tükör.

Bertalan templom 12. „A felső parochia fö temploma a *Bertalan*hoz | czimzett *templom*, igen gazdag oltárképekkel és szép | két tornyával, van kriptája is — épitésének ideje felnem | található, régiségérül igen nevezetes 1721ik évben újitatott."

Bolygó-patak 19. Vö.: Boly pataki düllö.

Boly-patak 19. Vö.: Boly pataki düllö.

Boly pataki düllö 18. „*Boly pataki düllö* | essös idöben a' földeken össze folyó vizekböl szokott sza- | porodni, itt ollykor egy kis bolygó folyócska, melly | mint hogy csak esös idöben jön meg — bolygó-patak- | nak — később Boly-patak- | nak neveztetett- 's erröl nevez- | tetik e' düllö is."

Büdös kút 26. Vö.: Válúskút.

Csap útza 3. 17. „Hogy Gyöngyös városa a Privilégium ér- | telme szerint valósággal kövel keritett város volt | errül tanúskodnak a városi jegyzö könyvek, söt | korosab lakosok négy kapurúl emlékeznek és innen | mainapig is a város déli részén úgy nevezett *Csap útzá*jába Gróf Károlyi Györgynek a kis patakon lé- | vö vizimalma kapu malomnak, — úgy a város éjsza- | ki részén most a Rédei István malma szintén kapu | malomnak, — harmadik vonalon egy mészárszék | kapú mészárszéknek neveztetik mert régibb idöben | Gyöngyös bel városa odáig terjedvén azon helyeken | kapuk valának. — 4ik kapu magas boltozatával egész | 1842 évig fenállot midön a' Báró Brudern féle most | városi nyilványos kórház épület át ellenébeni kis | szerü ház helyén melynek szöglete a kapu egyik szár- | nyával közvetlen érintve volt a' város csinosbúlására | nagyobb szerüház épitetvén, — a kapu elrontatott." „Délről *Csap utcza* majd úgyan az | *Csapó útcza* több állitások vannak a' Csap utcza neve- | zet mellett, melly onnan származtatnék, hogy midön | a' város a' szabad bormérési jogot nyerte azon ut- | czában üttetett hordó leg elöbb Csapra, — *Csapó utcza* | név mellett kevesebb nyilatkozat ál úgy gondolkodva | mint ha azen útczába több csapó vagy vastag szür | posztós mesterek laktanak."

Csapó útcza 3. 16. 17. Vö.: Kis patak, Csap útza.

Csatorna völgy 22. Vö.: Bene vár.

Csatorna völgy oldal 25. Vö.: Veronka forrás.

Csobánka vára 21. Vö.: Bene vár.

Csonka eke 19. Vö.: Felsö eke.

Dobogó 25. „*Dobogó* egy rendkivüli magas önálló szir- | tes hegy több lapos párkányzatokkal a' Markaz községi ha- | tár szélén jól viszhangzik."

Egri út 16. „[...] az *egri út*ban a' bárány vendéglö."

Encs puszta 7. 10. 11. 21. „A város tulajdonában lévő *Encs puszta* nevé- | nek származása nem tudatik, ezen puszta fekszik | a' sikságon Györk, Halász, Atkár, községek, Tass és Kis Ré- | de puszták határai között keresztül vonúl rajta, mint | egy a pusztát két felé meczve a' Gyöngyös-Jászbe- | rényi Ország út."

Erszébet kútja 26. Vö.: Pezső kút.

Erzsébet temploma 13. „*Erzsébet templomát* régi goth, v. cseh épü- | let 1645ik évben újitatott — a város keleti végén." „[...] katonai kórház a' város tulajdona, *szent* | *Erzsébet temploma* mellett a' vásártéren."

Farkas Mály 26. „*Farkas Mály:* a' Sárhegy éjszaki végének nyugat felől hajló allyán melly | a' szálas erdöig nyúló völgyei miatt régebb időben a' farkasok | által látogattatni szokott a' legtermékenyebb szöllökel s a' | köbányától lenyuló völgyőn épült több igen ékes nyári | mulatókúl alakitott elö tornáczal készült pinczékkel | diszelg — hol e' vidéken leg jobb bortartó pinczék vannak | termiszetes köbe vágatva."

Farkas vendéglő 16. Vö.: Magyar királyhoz vendéglő.

Felsö eke 19. „Szöllőbeli düllök nevezései keleteröl: Zsobrák [...] *Felsö*, és csonka *eke:* e' rész ekefő idomsá- | ga miatt." Vö. még: Nyúlmályi düllö.

Felsö kert megi düllö 21. „*Felsö kert megi düllö:* a' felső városi végházakhozi kö- | zelségéröl nevezve."

Felsö-pinczési 19. Vö.: Alsó-pinczési.

Felsö plébánia 11. Vö.: Alsó plébánia.

Felső Sárhegy oldali 19. Vö.: Sárhegy oldali.

Felső szurdoki düllö. 20. Vö.: Pest — Kassai ország út.

Felsö Tokai düllö 21. „Sárga düllö [...] a' Toka patakán túl, — innen a' patakon | van, *Felsö Tokai düllö:* — ugyan ezen patakról nevezve."

Felső újváros 18. Vö.: Alsó újváros.

Felső város 21. Vö.: Felsö kert megi düllö.

Galyai düllö 26. Vö.: Saár hegy.

Gárdonyi düllö 21. „Gárdonyi düllö: az elnevezés ere- | dete nem tudatik, — e' négy düllök [értsd: Sárga düllö, Felsö Tokai düllö, Felsö kert megi düllö, Gárdonyi düllö] éjszakról szomszédo- | sak Solymos község határával."

Gothardi düllö 18. „Éjszakról, — Gothardi düllö — melly a' Solymos | községe határában lévö 's régebben úgy nevezett | Szomszédos düllö után neveztetett."

Görög templom 13. „*Görög nem egyesült* vallásúak *Templom*a, udvar | és lelkészi lakkal — ezek a karloviczi Érsekséghez tar- | toznak — alakúlása a jelen században történt, 1811ik évben tartatott meg benne az elsö isteni tisztelet."

Gyökeres forrás 26. „*Gyökeres forrás* leghatalmasab- | bika azon három forrásnak melyek együtesen a' bene pa- | takát képezik, mint e' jótékony folyó legbövebb vagy leg | gyökeresebb forrása neveztetik."

Gyöngyös — Jászberényi Ország út 21. Vö.: Encs puszta.

Hidas bérez 24. 26. „*Hidas bérez* az alatti folyó patakon szál fák | mint hid használtatnak általjárásra."

Hosszú plága 19. Vö.: Nagy plága.

Izraelita kórház 13. „Jótékony intézetek vannak: [...] *Izraelita* | *kórház*, — igen tágas belsőség, és kerttel. — ezeken túl van | a' városi szegény sorsú aggok részére külön külön fér- | fi és női aggház."

Jáboros kút 26. „*Jáboros kút* a' hidas bércz déli | részén — a' körülte diszlő Jáborfákról."

Jeruzsálem város 18. „Délről *Jeruzsálem város* — hol régebben temető hely volt | 's a' városi nép szaporodásával házhelyekül kiosztatván — | a' telkek kijelölése alkalmával még találtattak ben- | ne sir emlékek, keresztek, miről tréfásan kitalálta a' | nép az új telepités *Jeruzsálem* nevét."

Kacsához vendéglő 16. Vö.: Magyar királyhoz vendéglő.

Kálvária 13. „A város nyúgoti végén emelkedett helyen van | igen szép *kálvária* gyönyörü kilátással, a' Lo- | sonczy ország út, és szöllök között, ide a' városból | séta út vezet fa sorok között."

Kapu malom 3. Vö.: Csap útza.

Kapu mészárszék 3. Vö.: Csap útza.

Katonai kórház 13. „Jótékony intézetek vannak: [...] *katonai kórház* a' város tulajdona, szent | Erzsébet temploma mellett a' vásártéren."

Kékes 25. „A mátra legmagasabb hegye a *Kékes* | ezen nevét nyerte a' természettől, mely színt ezen hegy mu- | tatja nap nyugati időtájon és borúlt idökben olyvilágoskék | sinben [sic!] mintha az egész hegy sürü növényzet kék búza virág- | gal díszlenék."

Kékes kút 26. „*Kékes kút* a' Kékesnevü hegy déli oldalán."

Kékes tető 24. „*Kékes tető* Mátra hegy legmagasabb pontja hol had mérnöki | három szegü mivelet pontja ís jelölve van, mely leg közelébb 1846 és 1839ik években a' Cs: kír: hadi mérnöksíg által szem- | léltetett 's a' kitüzöt pont egy felállitott kö oszlop által | jelöltetett."

Két útközi düllö 20. „[...] ez alatt van [értsd: Töröke-dőllő a' *két útközi düllö:* — mellynek felsö végén | Karácsond községbe vezető út — alsóvégén pedig | Adács községbe vezető út létez, a' város határá- | nak déli részén, szomszédos a' Halászi határral."

Kicsali Csárda 21. „[...] a' Gyöngyös — Jászbe- | rényi Ország út, — 's ezen út mellett van a város tu- | lajdonában lévő úgy nevezett *Kicsali Csárda*, — hová | a' jó bor a' közel falubeli fiatalságot gyakran kicsalja."

Kis dobogó 24. „*Kis dobogó* hármas hegy a' Solymosi határ szé- | lyében kopasz megaslatokkal, — mulatságosan viszhangzik | 's ha az ember rajta lefekszik a' távoli utakon debergő szekerek | zörejét mintha a' hegy mélyéből hallaná."

Kis Hóstya 18. Vö.: Alsó újváros.

Kis mérges 16. Vö.: Kis patak.

Kis mérges patak 16. „Keletről pedig a *kis mérges* a' külsö vagy barom vásár | és Szöllök között [...]", „a *kis* és nagy *mérges patak* a' Bene pusztai hegyekből veszi eredetét." Vö. még: Nagy mérges.

Kis patak 16. „A város területén éjszakról délre keresztül | foly a' nagy és kis patak, a *kis patak* több malmokat | hajt, és ollykor a' vize kieresztetvén, a' Solymos | és csapó útczát, úgy a' belsö piarczot is ki tisztítja, | a város dél felöli végén saját medrébe vissza fo- | lyik. „[...] a nagy és *kis patak* a' Solymosi [...] hegyekből veszi eredetét."

Kis plága 19. Vö.: Nagy plága.

Kis Szurdok 20. Vö.: Pest – Kassai ország út.

Kis tilalmas 24. „*Kis tilalmas* | a' városhoz legközelebbi erdö rész 's legtilalmasabb."

Kis vaskapú 22. Vö.: Bene vár.

Kórházi kápolna 13. Vö.: Asszony ispotályi templom.

Kőbánya 26. Vö.: Farkas Mály.

Kökút lapossa 18. „*Kökút lapossa*: hajdanta e' tér közlegelő lé- | vén 's ott egy kökerítésü itató kút volt."

Körös mocsár 24. „*Körös mocsár* a' | Mátra bércz oldalán hol körösfák diszlenek vizenyös hely."

Közép-nyúlmály 19. Vö.: Nyúlmályi düllö.

Közép Sárhegy oldali 19. Vö.: Sárhegy oldali.

Közép Szurdok 20. Vö.: Pest – Kassai ország út.

Külső vásár 16. Vö.: Kis mérges patak.

Liliom düllö 19. „Szöllöbeli düllök nevezései keletröl: Zsobrák [...] *Liliom düllö* a' | parlagi lilium tenyészeséröl." Vö. még: Nyúlmály düllö.

Losonczy ország út 13. „A város nyugati végén emelkedett helyen van | igen szép kálvária gyönyörü kilátással, a' *Lo-* | *sonczy ország út*, és szöllőkközött, ide a városból séta út vezet fa sorok között."

Lörincz város 18. „Külvárosok vannak nyugotról az úgynevezett *Lörincz* | *város*, hol hajdanta néhai Báró Orczy Lörincznek | majorsági szöllei valának, midőn gyöngyösön a' kele- | ti részen a' most leg jelesebb úri házat épitetni akar- | ván, 's ott több szegény lakosok apró házikói állottak, | azok onnan kibecsültettek, és házaik értékén felül az | érintett szöllök részükre házhelyeknek osztattak."

Magas-nyúlmály 19. Vö.: Nyúlmályi düllö.

Magyar királyhoz vendéglő 16. „Az utasok kényelméröl vendéglők tekintetébül elegen- | dö képen gondoskodva van. – A város közepén fek- | szik a' jó hírben álló *Magyar királyhoz* Czimzett, az | Egri útban a' bárány vendéglő azonkivül vannak még | több igy az Oroszlányhoz, Veres Ökörhöz, Kacsához, | Farkashoz, Remetéhez stb. czimzett vendéglők, | több kávé házak, és Sercsarnokok is, ahol naponkint a' | kedvelt Pesti köbányai fris sert kaphatni, és van | két czukrászat is."

Mátra 24. 25. 26. Vö.: Kékes tető.

Mátra bércz 24. Vö.: Körös mocsár.

Mérges folyó 18. Vö.: Mérges melléki.

Mérges melléki 18. „*Mérges melléki*, a' mellette lévö Mérges folyótól." Vö. még: Nagy mérges patak.

Muzsla bércz 24. „*Muzsla bércz* az erdö elején kiemelkeöd domború hegyek- | kel körülvéve."

Nagy állás 23. „*Nagy állás* a kinjáró marhák delelő helye."

Nagy Hóstya 18. Vö.: Alsó újváros.

Nagy lapát 23. „*Nagy lapát* az erdöbe | keskenyen benyúlló hegy éjszak felöli végén lévő lapát alakú | nagyobb tér, e' két utobbi jó rét az anya széna betakarításáig ti- | lalmazott helyek."

Nagy mérges 16. „[...] a' *Nagy mérges* pedig éppen a' vá- | ros szélén. – e két utóbbi [értsd: nagy mérges, kis mérges] áradás alkalmával gyakorolt |

sebes rohanásról neveztetik." „[...] a' kis és *nagy mérges patak* a' Bene pusztai hegyekből veszi | eredetét." Vö. még: Mérges melléki, Mérges folyó.

Nagy mérges patak 16. Vö.: Kis mérges patak.

Nagy patak 16. Vö.: Kis patak.

Nagy plága 19. „Szöllöbeli düllök nevezései keletről: Zsobrák [...] Plágák: *Nagy-* kis- és hosszú *plága* | nevek alatt." Vö. még: Nyúlmályi düllö.

Nagy Szurdok 20. Vö.: Pest—Kassai ország út.

Nagy vaskapú 22. Vö.: Bene vár.

Napnyugati düllö 19. „Napnyugatról:— Az itteni düllö a' Tarjány | községek által [sic!] 's itt is a' határon keresztül folyó úgy | nevezett Tarjányipatakig— napnyugati düllönek ne- | veztetik."

Nógrádi ország út 21. Vö.: Sárga düllö.

Nyúlmály 19. Vö.: Nyúlmályi düllö.

Nyúlmályi düllö 19. „Szöllöbeli düllök nevezései keletről: Zsobrák | [...] *nyúlmályi düllö* három részre oszlik | a Sár hegy felsö vége felé lévö mélyedésnél úgy mint: | Magas-nyúlmály, a' mélyedés felsö részén,— közép- | nyúlmály: a' mélyedés közepén,— és nyúlmály: az | allyán.— mely táj mint hogy a' nyúlak igen kedvencz | tenyész helye lévén vette nevezetétt."

Orémúsz düllö 20. „*Orémúsz düllö:* a' hajdan- | ta a' város leg elöbb itt ültettetet Parachiális szöllöt."

Oroszlányhoz vendéglő 16. Vö.: Magyar királyhoz vendéglő.

Parádi út 24. „[...] ezen völgy közelében [értsd: Átrakó] a *Parádi út* mellet meg- | emliteték a' remete fa, hajdanta élt ezen erdöség rengetegségé- | ben több évekig egy remete, aki alamizsna szedésre kosarát | ezen fára szokta akasztani, 's ehelyet ö csak este és reggel láto- | gatta meg, az emberekeli találkozást gondosan kerülte törté- | neténck sem kezdete sem vége nem tudatik."

Peres düllö 20. „Az országos út [értsd: Pest—Kassai ország út] délfelöli részén- ennek folytában *Peres düllö* melly mint szántó föld, midőn | szöllönek alakitatott a' szomszéd tulajdonosok által | ellenezteteett."

Peres vágás 24. „*Peres vágás* az itt hajdan elkövetett eröszakos | fa pusztítás miat az illető lakosok bepereltettek | és keményen fenyítettek."

Pest—Kassai ország út 20. „A városon kivül a' kelet felöli Sárhegy | dél felé nyúló végén keresztül megyen a' *Pest—Kas-* | *sai ország út*, melly régi idöben majd járhatat- | lan lévén, a' két felül vólt vizmosta Szabályozatlan mély- | ségektől, 's e' hely tulajdonsága útán itt ez út szur- | doknak neveztetett.— mind két oldalról ez út mellett | neveztetnek a' düllők Szurdokiaknak, és pedig felsö szúr- | dokinak az országos út éjszaki oldalán- továbbá | nagy Szurdok, közép Szurdok- és kis Szurdok. a' | düllök kiterjedése, és helyzetéhez képest,— végre al- | só Szurdok."

Pezsö kút 25. „*Pezsö kút* mely való színüleg hajdan Erzsébet kútjának neveztetett | 's e táj pór lakosi Erzsébetet pezsönek hivták igy e forrás | is *pezsökút* nevet kapott."

Pipis hegy 23. 25. „Az erdö részben következö elnevezések fordúlnak elö *pipis* | *hegy* régi kiirtott erdö hely, bokros hegy, nyugatrúl kelet felé | nyúlva, igen jó legelövel kínálkozik elnevezésének származta- | tása nem tudatik."

Plága 18. Vö.: Plágák alja, Nagy plága.

Plágák alja 18. „*Plágák alja:* „A felette levő *plága* nevü szöllöktöl."

Rédei István malma 3. Vö.: Csap útza.

Református Templom 13. „*Református Templom*, csinos Lelkészi lakkal — a | Református egyház anyakönyvei 1785dik évröl vezettetnek."

Remete fa 24. Vö.: Parádi út.

Remetéhez vendéglő 16. Vö.: Magyar királyhoz vendéglő.

Róka tükör 26. „*Róka tükör* a' keletről elötte fekvö berkes part | oldalról hol rókák tanyázni szeretnek."

Rózsa mály 20. „*Rózsa* | *mály:* e' tájon sok parlagi rózsa terem. — ezen négy | elöbbi düllök [értsd: Orémúsz düllő, Sinai hegy, Babinta, Rózsa mály] Visonta község határával szomszé- | dossak."

Sárga düllö 21. „*Sárga düllö:* a föld | színéröl nevezve — van a' Nógrádi ország út éjszaki | felöli részén — a' Toka patakán túl."

Saár hegy 19. 20. 26. „A Bene puszta határához tartoznak még szöllöhegyek a' *Saár hegy* nyugat keleti oldalán Galyai düllö: | nevezésének származtatása nem tudatik." Vö. még: Nyúlmályi düllö.

Sárhegy oldali 19. „Szöllöbeli düllök nevezései keleröl: Zsobrák [...] *Sárhegy oldali* felső | közép és alsó az így nevezett hegyeni helyzetüknél | fogva." Vö. még: Nyúlmályi düllö.

Sási düllö 21. „*Sási düllö:* ez az elnevezés eredete nem | tudatik, — e' három düllöbeli szöllök [értsd: Alsó kert megi dűllő, Tokai alsó düllö, Sási düllö] szomszédosak | délfelöl Gyöngyös Püspöki határával."

Sás tó 24. 25. „[...] ennek | közelébeni [értsd: Szent Anna kápolna] laposon van az úgy nevezett *Sás tó* mely töbnyire vízzel | telvék, 's oly ártalmas füveket nevel hogy ha oda szarvasmarha ita- | tás véget bocsajtaték 's a' tó sásos füvébül legel néhány perczig | tartó ideg rászkódás után öszerogyik és eldöglik." „*Sás tó* ugyancsak | a' Solymosi határ szélyben vizes ingoványos hely."

Serpenyükő 25. „*Serpenyükő* kö szirt mély völgyektül körülvéve, egyedül ál, | fel nyúlva négy ölnyi magosságra csúcsán behorpatt közepe | egy hajdankori tüz okádó hegy alakján kivánja benne fel ismertet- | ni és valóban mintha a' pipis hegyen találtató [sic!] láva forma kő- | vek e vidéken valaha csak ugyan egy tüzokádó hegy létezését | látacznék [sic!] igazolni."

Sinai hegy 20. „*Sinai hegy* — az Orémúsz mellett szintén papi | szöllö a' Sár hegy déli részén, e' mellett van a Babin- | ta, e' névnek származtatása nem tudatik."

Solymos utcza 16. 18. „[...] Éjszakról: *Solymos utcza* | — melly Solymos községe felé folyásáról neveztetik." Vö. még: Kis patak.

Sombokor 23. „*Sombokor* egy sziklás hegy magaslat, — melynek tetején somfabokor létez | mely azonban fává leendö kinyövésében a' viharoknak védtele- | nül kitett hegytető akadályozva van, s folyvást sarjadozó boko- | rá marad a' Parádi határon."

Sombokor alatti 23. „[...] van a *Sombokor alatti* kisebb hegy tetején | Sombokor egy sziklás hegy magaslat."

Somor 23. „Nagy állás [...] Nagy lapát [...] tilalmazott helyek, — a' *Somor* nevü réttel együtt mely elnevezés szár- | maztatása nem tudatik." Vö. még: Nagy állás, Nagy lapát.

Szálas erdö 25. 26. „*Szálas erdö* külön álló erdöség Veres- | marth és Saár község határa szélében, épületekre való igen | szép hosszú szálas tölgy fákkal diszlik."

Szárazkeszö 25. „Vannak ezenkívül a' benei erdöségben még több elnevezések | úgy mint *Szárazkeszö* egy köszirtek közötti száraz völgy mely a' | Benei határt a' Veresmartitúl elkülöníti."

Száraz völgy düllö 20. „*Száraz völgy düllö* mert itt semmi | szabad forrás nem lévén, kútakba is csak több öllyni | mélységre találhatni vizet."

Szent Anna kápolna 25. „[. . .] ezen erdöség [értsd: Szálas erdö] szélyében | s' már a' Saári határban van egy kápolna Szent Anna tisz- | teletére fel szentelve, egy külön álló kerek magaslaton hova szent | Anna napján búcsú járás tartatik 's ehely már csak regényes- | sége miatt ilyenkor távolabb vidékiek által is meglátogattatik."

Szent Erzsébet temploma 13. Vö.: Erzsébet temploma.

Szent János templom 23. Vö.: Bene puszta.

Szent Lélek kápolna 13. Vö.: Asszony ispotályi templom.

Szent Urbán templom 12. „Ugyan csak ide tartozik a' *szent Urbán*rúl czimzett | *templom* diszes oltár képekkel, és két toronyal, épitésé- | nek ideje nem tudatik, 1753ik évben Jezsuiták templo- | ma volt, puskalövés által le égett, 's ekkor tornyai és | teteje újra épitetet."

Szomszédos düllö 18. Vö.: Gothardi düllö.

Szurdok 20. Vö.: Pest—Kassai ország út.

Szurdok allyi düllö 18. „A város határában, és pedig elöször szántó | földbeli düllö nevek vannak következök,— keletröl | dél felé Gyöngyös Halász község felöl *Szurdok allyi* | *düllö*, a felette lévö alsó szurdoki szöllök után nevezve."

Szurdoki düllö 20. Vö.: Pest—Kassai ország út.

Tarjányi-patak 19. Vö.: Napnyugati düllö.

Tégla, és Cserép síndel égetö hely 15. „Ezen für- | dö [értsd: Timsós vasas gyógy fürdö] szomszédságában van a' *tégla, és Cserép síndel égetö hely* is."

Timsós vasas gyógy fürdö 15. „A város nyugati oldalán a' Kálvária | alatt egy szép völgyben szöllök, és fa sorok között mint, | ékes ligetben fekszik a' *timsós vasas gyógy fürdö*, | melly, 1852ik évben vétetett elöször Ressenbacher | Bécsi tanár által vegybontás alá, 1859ik évben | ez meg újitatott, midön a' magyar természet tudomá- | nyi társulat jóváhagyását is megnyerte."

Tokai alsó düllö 21. „[. . .] ezen felül [értsd: Alsó kert megi düllö] *Tokai alsó düllö* a szöllök lehajló végénél elfolyó to- | ka nevü pataktól."

Toka 21. Vö.: Tokai alsó düllö.

Toka pataka 16. „Nyugotra a' várostól nem messze foly a' *To-* | *ka pataka*, nevének származtatása nem tudatik." „A *Toka pataka* a' Gyön- | gyös Oroszi [. . .] hegyekből veszi eredetét." Vö. még: Tokai alsó düllö, Sárga düllö.

Tó utcza 17. „[. . .] Nyugatról,— *Tó utcza:* melly helyet hajdanta tói | víz állás vala."

Tölgyes bércz 24. 26. „*Tölgyes bércz* | az erdöség közepette nagy kiterjedésü és menyiségü tölgy fákról,"

Töröke—dőllő [sic!] 20. „*Töröke-dőllő* melly ék | alakra törve nyúlik be a' Halász községi határba."

Túllati-düllö 19. „[...] túl e' patakon [értsd: Tarjányi-patak] lévö rész pedig *Túllati-* | *düllö*nek neveztetik,— melly Tarjány és Rede község | határaival szomszédos."

Tutús 19. „A düllök sajátságaikhoz képest *Tu-* | *tús:* A hely leg nagyobb magaslata, honnan a' | Sárhegy mind két oldala láttatik."

Válúskút 26. „*Válúskút* egyszersmint büdös kút a' Tölgyes bérez elején vályú- | val ellátva van, a' kínháló Csordák itatására."

Vargák kútja 26. „[...] a' Parád felé | vezető út szélben,— hajdan a' Gyöngyösi varga, v. magyar tímár | mesterek a' mátra megett járván börök össze vásárlása végett haza- | felé jövett elszomjazva leheveredtek e' forrás körül, 's hogy firs [sic!] vizé- | ből szomjaikat enyhíttsék bilíndek követ [sic!] vágtak, 's azon által | szivták magokba a' vizet, és a' bilindektől nehány órai tébolyodást | szenvedtek, 's az ártatlan forrás viz ellen panaszkodtak,— innen | neveztetik *Vargák kútjá*nak."

Városi nyilványos kórház 3. 13. „Jótékony intézetek vannak: A városi nyilvá- | nyos kórház, hol az irgalmas szüzek ápolása alatt | vannak a' betegek, ezen kórháznak van kápolnája, | hideg, és meleg fürdöje; itt évenkint 300—400 beteg | nyer ápolást". Vö. még: Csap útza.

Vásártér 13. Vö.: Katonai kórház.

Vaskapu 22. Vö.: Bene vár.

Vaskapu vára 21. Vö.: Bene vár.

Veres Marthi düllö 26. „A Bene puszta határához tartoznak még szöllö- | hegyek a' Saár hegy nyugat keleti oldalán Galyai düllö | [...] *Veres Marthi düllö* ezen | szöllök a' Bene pusztából ajándékoztattak hajdan a' Pauli- | nusok nak s az országból történt ki üzetésük után e' [sic!] kincstár tulaj- | donává vált."

Veres Ökörhöz vendéglő 16. Vö.: Magyar királyhoz vendéglő.

Veronka 25. Vö.: Veronka forrás.

Veronka forrás 25. „Nevezeteseb források *Veronka* | ered a csatorna völgy oldalból mely forrás a völgyön egy | hasonló nevezetü rétet is terméke-nyit."

Vidék Vára 21. 22. Vö.: Bene vár.

Vizes kesö 25. „*Vizes kesö* a' benei | határ keleti részén kezdödö völgy, mely benyullik az erdöség közepe | fele több bérczek között a' Kékes hegy oldal elsö párkányzata alá."

Zsinagóga udvar 13. „*Zsinagóga udvar*, és Rabbilakkal 1826ik évben | épitetett, és 1857ik évben külső diszitményekkel is | felszereltetett."

Zsobrák 19. „Szöllöbeli düllök nevezései keletről: *Zsobrák*— | egy nyereg alakú hegyen a' szöllök fekvése formájáról | nevezve."

A SZÖVEGKOHERENCIA MUTATÓINAK MÉRÉSÉHEZ
(Mikszáth-novellák vizsgálata)

RAISZ RÓZSA

A szövegek leírásának különféle fokozatai lehetségesek; nyelvi szempontú leírásuk úgy lehet teljes, ha minden nyelvi szint adatait regisztráljuk. Ámde a szövegnek a nyelvi szerkesztés csak egyik oldala: a kizárólag nyelvi szempont alapján történő leírás tehát csak részleges, mégis sokat mondhat, főként ha a magasabb nyelvi szinteket — a mondatot, a szövegtani jellemzőket — vizsgáljuk.

Jelen dolgozat egy kvantitatív módszerű elemzés eredményeiből* közöl egy részletet; a vizsgálat során az itt tárgyalt anyagon kívül mondattani szempontokból is feldolgoztam a szövegeket.

Alapvizsgálatom anyagául 30 Mikszáth-novellát jelöltem ki, a kontroll számára Mikszáth művészetével valamilyen módon kapcsolatban álló (korban sem távoli), tőle mégis lényeges vonásokban különböző jelentős magyar írók novelláiból választottam további 21 novellát, valamint — a műfajon kívüli ellenőrzésként — három fejezetet egy Mikszáth-regényből. A novellákat mind teljes terjedelmükben dolgoztam fel.

A szövegek a következők:

Mikszáth-novellák: M 1 Sárika grófnő, M 2 Az én öreg Miska kocsisom, M 3 Az újságfaló, M 4 A költő utolsó karácsonya, M 5 Az a fekete folt, M 6 A néhai bárány, M 7 Bede Anna tartozása, M 8 Szegény Gélyi János lovai, M 9 Bagi uram frakkban, M 10 Az öreg Prikler néni, M 11 Mikor a sírkövet hoztuk, M 12 História egy házasságról, M 13 A pénzügyminiszter reggelije, M 14 Látogatás egyik alakomnál, M 15 Az elfelejtett rab, M 16 A Balóthy-domínium, M 17 A kaszát vásárló paraszt, M 18 A kormány támaszai, M 19 Hogy lesz az ember nagy talentum?, M 20 A szép Bulykainé, M 21 Sárospatak, M 22 Kis hija, hogy kritikus nem lettem, M 23 A Plutó, M 24 A nyúl, a doktorok és a betegség, M 25 A ló, a bárányka és a nyúl, M 26 A diplomata, M 27 A piros harangok, M 28 A hályog-kovács, M 29 A patrónus, M 30 A szamócák útja.

Jókai Mór novelláiból: J 1 A Nepean-sziget, J 2 Bíró uram ítélete, J 3 A jó ember.

Petelei István novelláiból: P 1 A Csulakok, P 2 Bimbófakadás, P 3 A könyörülő asszony, P 4 Két fehérnép, P 5 A tolvaj.

* Az anyag kódolását magam végeztem, a gépi feldolgozás az ELTE számítóközpontjában készült Vargha András matematikus irányításával. R. R.

Krúdy Gyula novelláiból: K 1 A fehérlábú Gaálné, K 2 A hóbortos Kaveczky, K 3 Zöld fátyol, K 4 A szívalakú hölgy titka, K 5 Hogyan lehet megszabadulni a kísértetektől?

Móricz Zsigmond novelláiból: Mó 1 A tűznek nem szabad kialudni, Mó 2 Esőleső társaság, Mó 3 Az éneklő kutya.

Kaffka Margit novelláiból: Ka 1 A jó barát, Ka 2 Neuraszténia, Ka 3 Asszonyok, Ka 4 Este, Ka 5 A Toronyalja utcában.

Mikszáth „A Noszty fiú esete Tóth Marival" c. regényéből 3 fejezet: Mr 1, Mr 2, Mr 3.*

Mivel az epikai műnembe tartozó szépirodalmi alkotásoknak (regényeknek, kisregényeknek, novelláknak stb.) egyik lényeges vonásuk, hogy bennük egyaránt van szerzői narráció és a szereplők megnyilatkozásai, valamint a szerzőnek mint elbeszélőnek és szereplőknek a szövegein kívül az epikai alakításnak egyéb, átmeneti formái is fellelhetők, vizsgálatomban megkülönböztettem az írói narrációtól (elbeszélő, leíró stb. részek) a szereplők párbeszédes részeit, a szabad függő beszédet, a communis opiniót és a belső monológot is. Így a szövegek egészére nézve is és a szerzői narráció mellett itt még felsorolt közlésformákra lebontva is közlöm és összevetem adataimat.

A szempontok kiválasztásával kapcsolatban röviden össze kell foglalnom a következőket.

A vizsgálatomban a lineáris szövegkohézió eszközei közül szemantikai, lexikai és grammatikai eszközöket is számba vettem.

Kiefer Ferenc mindazt, ami a mondatokat szöveggé szervezi, *szövegkoherenciának* tartja, s a szövegkoherenciát meghatározó elemeket a *szövegkoherencia mutatóinak* nevezi (1). A szövegkoherencia tényezői közül a *szemantikai* a legfontosabb, „amelynek mind a lineáris folytonosság biztosításában, mind a globális egység, a szerves egész megteremtésében döntő jelentősége van" — írja Károly Sándor (2); a lineáris szövegkoherencia szemantikai eszközei „azok a szavak, amelyek *ugyanarra a valóságelemre*, személyre, tárgyra vonatkoznak" (3), vagyis a szövegben nem csak a téma ismételgetésével, lehet jelezni a folytonosságot, hanem az egy *izotópláncot alkotó* szavakat egymás helyett lehet használni; a helyettesítés feltétele a *referenciális azonosság*. Egy izotóplláncot alkothatnak „főnév esetében tulajdonnév, köznév, ennek szinonimái, jelzős változatai, vele állítmányviszonyba léphető funkcionevek, minőségnevek, alkalmi főnévi melléknevek, egy felsőbb fogalmat jelentő köznév, névmások, metaforikus elnevezések, esetleg még más főnevek." (4) A „felsőbb fogalmat jelentő köznév" más szakszóval megnevezve hiperonim (tágabb jelentésű szó)." (5)

A szöveg *grammatikájához* mindazok a szerkesztési szabályok, sajátságok és (nem szemantikai, lexikai természetű) eszközök tartoznak, amelyek kifejezik a kisebb vagy nagyobb szövegegységek, illetőleg a szövegegész részeinek összefüggését.

A következőkben bemutatandó grammatikai eszközök — a *grammatikai koreferencia* tényezői — a szomszédos és távolabbi mondategészek, illetőleg szabad mondatok összekapcsolását fejezik ki, tehát szintén

* A továbbiakban e jelzetek szerint hivatkozom a szövegekre R. R.

a lineáris szövegkoherencia létrehozásában van szerepük. „A kötőszóval, névmással, átvezető szóval stb. rendelkező mondatoknak *jelölt kohéziójuk* van. Az üres, a hiányos mondatokban viszont *jelöletlen a koherencia*. Hogy milyen fokú a kohézió jelöltsége, feltehetőleg függ az egyéni stílustól, adó-vevő viszonyától, a műfaj kívánalmaitól (6)."

Közülük a névmásítás (pronominalizáció), a hiányosság és a szövegtani szerepű (mondategészeket vagy nagyobb szövegegységeket) összekapcsoló kötőszók szerepét vizsgálom meg, valamint az átvezető szók vagy szókapcsolatok – egy jellegzetesen lexikai eszköz – szerepét. Ide szófajuk szerint általában határozószók és határozószóknak (néha kötőszóval való) többékevésbé lexikalizálódott kapcsolatai sorolhatók, általában mondatkezdő szerepben: *addig-addig, akkor aztán, kisvártatva, s azzal* stb.*

Dolgozatomban a konstrukcionális (szerkesztettségi) hiány fogalmát abban az értelemben használom, ahogy Dienes Dóra monográfiájában kifejtette (7), azaz konstrukcionális hiány – az állítmány elmaradásán kívül – harmadik személyű (nem határozatlan vagy általános tartalmú) mondatrészek, leggyakrabban az alanyi, a tárgyi főnévi csoport, amellett a kötelező határozó, a szerkezeti szintű birtokos jelző elmaradását jelenti. A harmadik személyűséget az igei állítmány, illetőleg a megfelelő névszói tagok személyragjai stb. félreérthetetlenül megmutatják. Az 1. és a 2. második személyű mondatrészek elmaradása nem jelent hiányosságot, mert az ilyen szerkezet csak személyes névmással egészíthető ki, tartalmas szóval** való kiegészíthetősége (az eredeti mondatkonstrukció meghagyása mellett) lehetetlen. Harmadik személyűség esetében azonban – mint legutóbb Jolanta Jastrzębska-Helder mutatott rá – a személyragozásból még arra sem lehet következtetni, hogy személyről vagy tárgyról van-e szó. „Akadnak mondatok, melynek alanya, ha pótolni akarjuk, kétfajta lehet: személyes vagy mutató névmás, amint azt az alábbi példamondat szemlélteti: *Ott áll a sarokban*" (8) A szövegben azonban pontosan konkretizálódik, miről is van szó. Az effajta személyragos utalás tehát azért tekinthető konstrukcionális hiánynak, mert csak szövegben egészül ki. A kiegészülés névmással és tartalmas szóval (ismétlés, szinonima, hiperonima stb.) is lehetséges. Ekképpen ez a három kifejezési lehetőség – itt: anaforikus eszköz – egymással szorosan összefügg. Az utalásoknak e formáit *nem mindig* fakultatíve, hanem szabályok szerint variálható szinonim kifejezési lehetőségeknek kell tartanunk, a variálhatóság kötöttségei abból erednek, hogy „a magyar nyelv egyik specifikus sajátossága, a meglehetősen gyakori hiányos mondatok esetében megmutatja, hogy a mondatok közötti kapcsolatok nem pusztán a beszédre jellemző performancia tényezőktől származnak, hanem a nyelv, a kompetencia szintjén meglevő, az anafora általános kérdéséhez szorosan kapcsolódó szabályrendszer valósítja meg őket." (9)

* Az „átvezető szó" Nagy Ferencnél a fentitől eltérő, 'jelentéssíkot elindító szó' értelemben szerepel. (A szövegkohézióról. In: Tanulmányok a mai magyar nyelv szövegtana köréből. Tankönyvkiadó, Bp. 1983. 233.) R. R.

** A „tartalmas szó" kifejezést dolgozatomban, Guiraud felfogásához h a s o n l ó értelemben használom: főnév, ige, melléknév, számnév, igenevek, (nem névmási tartalmú) valóságos határozószók. (Vö. J. Soltész Katalin: Guiraud statisztikai módszere a szókincs vizsgálatában. ÁNyT. I. 266.) R. R.

A „törlésnek" és a pronominalizációnak grammatikai szabályait Pléh Csaba–Radics Katalin ismert tanulmánya, a nyelvhasználat oldaláról pedig – a nyelvművelő tanácsok számára tudományos alapot adva – Elekfi László, J. Soltész Katalin és mások dolgozatai (10) tárgyalják részletesen az utóbbi évek szakirodalmában.

A névmási (előre- és vissza-) utalás 3. személyű személyes névmással, távolra és közelre mutató névmással, kérdő névmással és névmási határozószókkal megy végbe.

Ha a koherencia tényezőinek funkcióját tekintjük, sokat mond számunkra Nagy Ferenc megállapítása: „A szöveg nagyobb és kisebb egységei között összetartó erő... különböző erősségű, szilárdságú lehet. Szoros *kohéziót* figyelhetünk meg például a gyermekirodalomban, a gyermekeknek szánt történetekben, mesékben ugyanis a könnyebb megértés érdekében világos szerkesztésmódra van szükség. Ilyen művekben valószínűleg ritkább a névmásítás, több a szóismétlés, ebből következően a szomszédos szabad mondatok *jelentésbeli közelsége* (izotópiája) alacsony értéket vesz fel.

A felnőttek számára írt irodalmi alkotások viszont a befogadó szempontjából megengedik az ún. *üres mondatok* (sugallt jelentés, látens tartalom, le nem írt mondat) alkalmazását." (11)

Feltételezhető tehát, hogy a koherencia erőssége és jelöltségének foka a kor nyelvi-stiláris szokásain, az író egyéniségén, a feltételezett olvasórétegen kívül műfaji, stílusirányzatbeli tényezők függvénye, tehát stilisztikai szempontból fontos sajátossága a szövegnek.

Jelen dolgozat a mondategészt tekinti a szöveg legkisebb egységének, és a mondaton túli utalások fent említett típusait (tartalmas szóval való utalás, pronominalizáció, hiányosság, átvezető szó vagy szókapcsolat) vizsgálja. A kódolás egysége a mondategység.

Az utalás típusai sokféle változatos kombinációkban fordulnak elő a szövegekben (azok mondategységeiben). A táblázatok mind az „egyszerű", mind a „kombinált" formák adatait közlik.

A variációk a következők:

00* Nincs utalás. (olyan vastag, mint az öreganyám dereka,) *amit lépés számra méregetett körül a szűcs, mikor pruszlit szabott rá.* M 2. 11.**

02 Kötőszó, kötőszószerűen használt határozószó. *De* nini! M 20, 76. *De* jó az Isten. J 1. 24.

03 Névmásítás (névmás előre- és visszautaló szerepben; névmási tartalmú határozószó is). Élőhalott *az* már, M 4. 107. Semmi *ez.* M 24. 88. *Ilyenkor* egy-egy kisded pilóta jelenik meg. J 1. 13. *Ő* soha életében nem szerette a tükröt. Mó 3. 730.

04 Ugyanarra a valóságelemre utaló szó. *A két szem ragyogó fénye* elvilágított messzire, *az egy millió forint szaga* elhatott még messzibbre. M 1. 185. *Szalonna üveg alatt?* M 13. 94. *A Nepean-sziget* ki van zárva a világtól.

* A táblázatok is e kódszámok szerint jelzik az adatcsoportokat.

** Itt az utalások hiánya azt jelzi, hogy a mellékmondatokban a szerző függetleníti magát a szöveg témájától. R. R.

J 1. 13. Ah, mily sivár *a falusi élet!* P 2. 243. *A férfi* lelt egy ép lábú karosszéket. Ka 1. 193.

05 Szerkesztési hiány. Borzasztó idea! M 13. 94. Ilyenkor? M 14. 222. – Jól van. J 3. 147. Érezte, Mó 3. 730. Szép fekete szeme volt – és egy millió hozománya M 1. 185.

09 Átvezető szó vagy szókapcsolat. *Végre* suhanás hallatszott. J 1. 21. *Aztán* bejött két lány meg az unokák. Mó 1. 103.

23 Kötőszó és névmásítás. *Mert az* rettenetes titok. M 18. 510. Hol is csak? M 22. 69. *Hanem ez itt* nem *is* fontos. P 2. 238.

24 Kötőszó és ugyanarra a valóságelemre utaló szó. *Hanem Sárika grófnőre* nem tett benyomást senki. M 1. 185. *De a kis gonoszok* fürgébbek *a Marcinál.* M 27, 137. *S az égen* az ős-istennő úszott, a sápadt, igéző, kék boszorkány, a hamis káprázatok varázslámpája. Ka 1. 194.

25 Kötőszó és szerkesztési hiány. *De* végére járok. M 12. 57. *Mégpedig* katonai. M 19. 86. *De mégis*... J 1. 17. *És* nyájasan jó éjszakát kívánt. P 1. 202. *De* ki kellett lépniük. Ka 1. 194. *És* megzavar. Ka 2. 249.

34 Névmásítás és ugyanarra a valóságelemre utaló szó. *Szép az* egészen. M 4. 103. *Kik* laknak *ez átkos hírű helyen?* J 1. 13.

35 Névmásítás és szerkesztési hiány. Ott bérkocsira emeltem... J 3. 147. Ezután egész sereg kérdéssel becsült meg. P 1. 198. *Mindezt* bizonyos ünnepélyességgel beszélte P 1. 199.

38 Névmásítás, kötőszó és átvezető szó. *Hát bizony* különös *ez!* M 24. 88. *Az meg éppen* szabadkőmíves volt. K 2. 372.

39 Névmásítás, átvezető szó és szerkesztési hiány. *Ebből aztán* látszik... M 16. 17. *Mármint ez?* M 17. 73. *Hát az* volt. K 1. 538.

44 Kötőszó, névmásítás és ugyanarra a valóságelemre utaló szó. *De miért Pluto?* M 23. 7. *De én is szolgáltam érte.* P 1. 204. *És ők* hallgatva mentek *az ismerős utakon.* Ka 1. 194.

45 Ugyanarra a valóságelemre utaló szó és szerkesztési hiány. *Falát a juhászok* mennyei közbenjárójának: szent Vendelnek arcképe és földi közbenjáróik: a szépen egymás mellé felaggatott kancsók és pálinkás butykosok díszítették. M 5. 48. *Érdekes kijelentés egy paptól!* M 29. 181. *a mondhatatlan kínokat szenvedőt csónakba* emelte. J 1. 15. Benyitottak a dohos, sötét, tapasztott földű *szobába.* Ka 1. 193. *A tükör* miatt nem ment férjhez. Mó 3. 730. Rossz *a birtokának* a formája. Mó 2. 182.

48 Ugyanarra a valóságelemre utaló szó, átvezető szó és névmásítás. Ott van példának okáért minálunk *a Balóthy nemzetség.* M 16. 17. Én *bizony nem emlékszem már rá.* M 22. 70. *Azontúl aztán* soha nem volt *nekik* egymással semmi *bajuk.* J 2. 49.

49 Ugyanarra a valóságelemre utaló szó és átvezető szó. *Akkor még* fiatalok voltunk, én is, *a lap* is. M 22. 65. *A két fénylő szem újra* elhúnyt, J 1. 20. *Aztán* mézet és édességet hozott *a kis parasztleány.* P 1. 210. *Az én leányom továbbá* igen szeszélyes. M 30. 45.

55 Kötőszó, névmásítás és szerkesztési hiány. *S* miközben *így* beszélt..., M 14. 223. *Ott* laknak *hát,* az egyszoba-konyha lakrészben. Mó 2. 171. És akkor csak egy hét múlva megint. Ka 3. 422.

58 Ugyanarra a valóságelemre utaló szó, átvezető szó és kötőszó. *És végtére az udvarlóknak is* elég türelmük volt hozzá, makacs szívóssággal egyengetni maguk előtt a sors esélyeit. M 1. 185.

59 Szerkesztési hiány és átvezető szó. *Hát aztán?* M 26. 62. *Példának okáért* az öreg Prikler néni, a Kerepesi út egyik földszinti házának érdemekben megráncosodott házmesternője. M 10. 113. *ismét* csendes, apatikus mozdulatokkal továbbment. J 1. 21. *Aztán* becsukták az ajtót. P 1. 196.

66 Kötőszó, névmásítás, szerkesztési hiány és ugyanarra a valóságelemre utaló szó. *Minek is ide a virágok?* M 7. 103. *Hogy ő nem tud.* J 3. 148. *És akkor...* megmutatkozik *szürkülő hajzata, fáradttá vásott egykori szenvedélytől lüktető arca, bocsánatkérő mosoly az egykori öntudatos ajkakon, kalendáriumi emlékek a homlokon.* K 5. 91. *De hogy annak a vénasszonynak* le sem sül *a képiről...* Mó 1. 102.

68 Szerkesztési hiány, ugyanarra a valóságelemre utaló szó, kötőszó és átvezető szó. *És aztán meghalt,* J 3. 149. *Most* szívesen vette volna *a petróleumszagot* is. K 5. 94.

69 Szerkesztési hiány, ugyanarra a valóságelemre utaló szó, átvezető szó. *Aztán* kezére kapta *a kis Gyuri fiút...* M 12. 56. *Talán éppen* a tisztelt szerkesztő úr? M 18. 48. *Aztán a bőbeszédű paraszt okvetetlenkedésével* magyarázott kérdezetlenül. P 1. 202. *Aztán* egyedül maradtak megint *az apró völgykatlanban...* Ka 1. 192.

77 Kötőszó, ugyanarra a valóságelemre utaló szó és szerkesztési hiány. *Puskája is* van? M 5. 47. Sőt elment személyesen a királyhoz is M 12. 61. *A vén ház elé érve azonban* elhallgattak. P 1. 196. *Mint a szent királynak.* K 3. 359. *Pedig* nagyon szeretett *mulatni.* K 2. 368. Titokban *ugyan szépnek* érezte magát. Mó 3. 730.

78 Szerkesztési hiány, névmásítás, kötőszó, átvezető szó. *Mert akkor már* nagyon a körmire égett. M 12. 61. *És még* egy...egy... *rajta* kívül. P 5. 451.

79 Szerkesztési hiány, kötőszó, átvezető szó. *Még* télen *is.* M 30. 35. *Néha még* Lengyelországba *is* átment. K 2. 368. *Még* idősebb korába *is* meg tudta tenni. Mó 2. 176.

88 Névmásítás, ugyanarra a valóságelemre utaló szó és szerkesztési hiány. Mindennap jött egy *ilyen vásárlásnak* a hírével. Mó 3. 731.

89 Névmásítás, ugyanarra a valóságelemre utaló szó és szerkesztési hiány. *Ekkor még* zöld a fű a martján. P 4. 364.

98 Szerkesztési hiány, névmásítás, ugyanarra a valóságelemre utaló szó és átvezető szó. *Ismét* napokig *nem törődött vele.* K 3. 356.

99 Ugyanarra a valóságelemre utaló szó, kötőszó, névmásítás és átvezető szó. S ezzel aztán érvényes lett a Franke gróf házassága örökösen. M 12. 62. *De hát úgy* kell *a parazitáknak.* M 30. 34.

A táblázatokból* leolvasható adatok értékelésében óvatosan kell eljárni, három okból is: nyilvánvaló, hogy a szövegek stílusára, milyenségére vonatkoztatható megállapításokat reálisan csak több sajátság figyelembevételével – tehát a mondattani eredményekkel együtt – lehet megtenni. Egyéb ha-

* A táblázatok közül terjedelmi okokból itt csak a teljes szövegekre vonatkozókat tudom közre adni, az írói narrációra és a közlésformákra lebontottakat nem. R. R.

sonló vizsgálat – s így összevetési lehetőség – nem áll rendelkezésre. Összehasonlításra itt csak a saját anyagomon belül van mód, s ez (mivel az adatok eléggé egybehangzó sajátságokat mutatnak) biztat is eredménnyel, bár némi torzítás elképzelhető, hiszen a minták nem azonos terjedelműek.

A következőket mégis bátran megállapíthatom: 1. Az I. sz. táblázatból (181—188. l.) amely a 30 Mikszáth-novella ide vonatkozó adatait közli, látható, hogy ezekben a leggyakoribb a pusztán tartalmas szóval való utalás. 30 novellából 21-ben ez mutatja a legmagasabb %-os értéket, 7 novellában a hiányosság, 1-ben a kettő kombinációja a leggyakoribb érték, 1-ben pedig azonos gyakorisággal szerepel a tartalmas szós utalás és a hiányosság.

Az elbeszélő narrációjának arányai közel állnak a szövegegész arányaihoz: 23 novellának a narrációt tartalmazó részeiben a tartalmas szóval való utalás a leggyakoribb érték, 6-ban a hiányosság, 1-ben a kettő kombinációja.

Hasonlóképpen közel áll egymáshoz (s különbözik a fentiektől) a szereplők beszéde és a szabad függő beszéd, mivel ezekben a hiányosság szerepel leggyakoribb értékként, a szereplők beszédében ezt a tartalmas szóval való utalás követi, a szabad függő beszédben pedig az már a harmadik helyre kerül: az utalást nem tartalmazó mondategységek megelőzik. (Ez – mint már utaltam rá – a mellékmondatokban gyakori. Tehát a szövegkohéziót kevéssé csorbítja.)

A kontrollként feldolgozott szövegek mindegyikében – II. sz. táblázat, (189—196. l.) – (a szövegek egészét nézve) a tartalmas szóval való utalás a leggyakoribb érték, az írói narráció szövegrészeiben – egy Móricz- novellát kivéve, melyben azonos értéket mutat a hiányossággal – szintén a tartalmas szóval való utalás dominál; a szereplők beszédét tartalmazó részekben változik az arány: 9 szövegben a tartalmas szó, 8-ban a hiányosság, 3-ban a kettő együttese, egyben azonos értékű a kettő, kettőben pedig az utalás hiánya mutatja a leggyakoribb értéket. (Egy szövegben nincs párbeszéd.) Azokban a szövegek ben, amelyekben értékelhető mennyiségű a szabad függő beszéd, azonos arány ban jelentkezik leggyakoribb értékként a tartalmas szós utalás – és az utalás hiánya.

Hasonló arányok olvashatók le a szerző szerint összesített eredmények %-os adataiból:

	04	05	45	0
M	27,2	19,4	13,1	16,41
M 1*	30,0	18,5	14,2	15,8
M 3	21,8	21,3	13,8	17,6
M 4	12,23	11,84	5,07	11,93
J	39,36	11,1	6,63	24,2
J 1	43,3	7,6	5,6	25,2
J 3	37,33	15,6	7,06	21,7
P	28,68	19,98	16,36	12,16
P 1	39,6	14,5	14,4	14,4
P 3	23,38	25,46	16,76	8,98

* Az 1-es itt a narrációt, a 3-as a szereplők beszédét, a 4-es a szabad függő beszédet jelenti. R. R.

	04	05	45	0
K	39,6	9,98	10,78	18,58
K 1	46,8	6,34	8,3	20,7
K 3	19,6	21,2	18,56	10,96
Mó	30,13	15,7	11,76	18,46
Mó 1	36,1	14,2	11,6	16,2
Mó 3	21,6	22,86	10,8	21,4
Ka	25,54	17,0	13,06	16,32
Ka 1	29,6	14,5	14,3	15,5
Ka 3	14,58	19,72	11,7	9,06
Mr	32,23	12,63	12,7	19,06
Mr 1	42,0	8,7	11,3	19,5
Mr 3	18,83	19,16	17,4	15,86

2. Minden táblázatból látható, hogy az „egyszerű" utalási formák gyakoribbak, mint a „kombináltak", azaz, ha az összetett utalási formák %-ait egyesítjük, csak 20—40%-át adják ki az összes utalásnak. Így érthető, hogy ha összesítjük az összetartozó utalási formákat (mindazt, amiben tartalmas szós utalás, névmásítás stb. fordul elő), a fentiekben megismert arányok akkor is hasonló képet adnak; például a Mikszáth-novellák anyagában az összes tartalmas szós utalás (4-es, 24-es, 34-es, 39-es, 44-es, 45-ös, 48-as, 49-es, 58-as, 59-es, 66-os, 68-as, 69-es, 77-es, 88-as, 98-as és 99-es oszlopok) 54,68%-ot ad ki, a hiányosság (5, 25, 35, 39, 45, 55, 59, 66, 68, 69, 77, 78, 79, 88, 89, 98-as oszlopok) az egésznek 40,51%-ában jelentkeznek. A kombinált utalási formák (23—99-es kódszámú oszlopok) mintegy 3%-kal nagyobb arányban fordulnak elő a Mikszáth-novellák szereplőinek beszédében, mint az elbeszélő narrációjában, ezzel a kis redundanciával is erősítve a párbeszédek életszerűségét.

3. A Nagy Ferenctől korábban idézett megállapítás, amely szerint a különféle szövegkapcsolási formák egymással kölcsönös összefüggésben vannak, erre az anyagra is érvényes, azzal a kiegészítéssel, hogy még szembetűnőbb az ellentétes tendencia érvényesülése a tartalmas szóval való utalás és a hiányosság viszonylatában, mint a tartalmas szó — pronominalizáció között.

Az összefüggés érzékeltetésére bemutatok két táblázatot. Az elsőben a Mikszáth-novellák adatait csoportosítom oly módon, hogy a háromféle utalási mód %-os előfordulásait csökkenő sorrenben közlöm, mindhármat 15 novellán, tehát a vizsgált szövegek felén.

Sorszám	Tartalmas szó Jelzet	%	Pronominalizáció Jelzet	%	Hiányosság Jelzet	%
1.	M 21	41,5	M 21	7,3	M 17	30,5
2.	M 9	39,1	M 22	6,5	M 15	30,2
3.	M 13	38,5	M 16	6,2	M 18	27,9
4.	M 7	34,7	M 20	6,0	M 19	25,6
5.	M 6	34,4	M 9	5,5	M 14	25,1
6.	M 23	34,4	M 1	5,1	M 29	24,7
7.	M 28	32,0	M 6	5,0	M 2	21,9
8.	M 5	29,4	M 25	4,7	M 1	21,8
9.	M 26	27,8	M 19	4,7	M 4	21,6
10.	M 11	27,7	M 27	4,6	M 7	21,1
11.	M 2	27,7	M 13	4,2	M 12	20,5
12.	M 24	27,6	M 11	4,2	M 16	19,9
13.	M 16	27,4	M 4	3,8	M 22	19,6
14.	M 30	26,6	M 29	3,7	M 29	19,3
15.	M 27	26,3	M 18	3,6	M 5	19,2

A pronominalizációt nagyobb arányban tartalmazó szövegek közül 6 fordul elő az 1. oszlopban is, a hiányosságot nagyobb mértékben tartalmazók közül pedig mindössze három.

A kontrollszövegekre vonatkozólag – mivel e csoportban egy-egy szerzőtől kevesebb számú, s kevéssé eltérő terjedelmű a mintám –, az összes szöveget szerzőnként % arányaik csökkenő sorrendjében csoportosítottam:

	Tartalmas szó	%	Pronominalizáció	%	Hiányosság	%
Jókai	*J 2*	48,0	J 1	6,6	*J 3*	23,5
	J 1	42,5	J 3	5,3	J 1	6,7
	J 3	27,6	*J 2*	3,1	*J 2*	23,1
Petelei	*P 4*	31,7	P 3	4,4	P 1	22,9
	P 1	31,0	P 1	4,1	P 2	21,7
	P 3	30,9	P 5	3,6	P 3	21,3
	P 2	28,0	P 4	3,1	P 5	21,2
	P 5	21,8	P 2	2,1	*P 4*	12,8
Krúdy	*K 1*	43,7	K 3	5,6	*K 5*	13,1
	K 2	43,5	K 2	4,5	K 3	10,7
	K 4	38,1	K 4	4,2	K 2	10,5
	K 3	37,3	K 5	3,4	K 1	8,0
	K 5	35,4	*K 1*	1,5	*K 4*	7,6
Móricz	*Mó 2*	36,7	*Mó 3*	6,5	*Mó 3*	19,9
	Mó 1	31,3	Mó 2	5,4	Mó 1	14,0
	Mó 3	22,4	Mó 1	3,4	*Mó 2*	13,2
Kaffka	*Ka 1*	35,2	Ka 3	8,0	*Ka 5*	20,4
	Ka 4	26,6	Ka 4	6,1	Ka 4	18,9
	Ka 3	23,2	Ka 5	5,3	Ka 2	16,8
	Ka 2	21,8	Ka 1	4,3	Ka 3	15,6
	Ka 5	20,9	Ka 2	3,5	*Ka 1*	13,3

A legszembetűnőbb összefüggéseket kurzív szedéssel is kiemeltem: ezek mutatják, hogy a tartalmas szóval való utalás és a hiányosság csaknem azonos módon egészíti ki egymást a vizsgált anyagban: a tartalmas szók tekintetében élen álló szövegek utolsó helyre kerülnek a hiányosság szempontjából nézve, és fordítva: a kevesebb tartalmas szós utalást számláló szövegek (utolsó helyek) elsők a hiányosság tekintetében.

Hasonló eredményre jutunk akkor is, ha az összesített adatokat vetjük össze szerzőnként:

Tartalmas szó		Pronominalizáció		Hiányosság	
K	63,62%	Ka	19,24%	P	45,92%
P	57,56%	P	15,44%	Ka	40,05%
J	57,32%	Mó	15,12%	Mó	38,57%
Mó	55,92%	K	13,74%	K	28,18%
Ka	53,69%	J	13,51%	J	21,78%

Kaffka Margit vizsgált novellái állnak tehát az élen a pronominalizáció előfordulása tekintetében, ugyancsak elöl a hiányosság használatában, s – Móriczcal együtt – a végére kerültek a sornak a tartalmas szavakkal való utalást nézve. Jókai szövegeiben kevesebb a pronominalizáció és a hiányosság. Ha a Mikszáth-novellákat is besoroljuk, középütt helyezkednek el 54,68, 14,99 és 32,13%-os értékeikkel, ezek az értékek azonban – mivel a többinél nagyobb korpuszból származnak – a kisebbekkel csak némi fenntartással vethetők össze.

Annyit azonban meg lehet jegyezni, hogy mivel a pronominalizáció és a hiányosság viszonylag gyakoribb volta „felnőttebb" és modernebb szövegsajátság lehet, így Kaffka és Móricz helye itt nem véletlen, s Mikszáth „közti" helye sem.

A tartalmas szóval való utalás – mint láttuk – eltérő tendenciát jelez a pronominalizációval vagy a hiányossággal való szövegkapcsolási módtól. Ebből a tényből kiindulva megalkothatjuk a *tartalmas szós utalás indexét*, amely egyetlen számmal jellemzi ez adatok arányát. Az indexet két változatban is lehet alkalmazni. A könnyebben megalkotható változatban csak az egyszerű utalási formák, a teljesebb mutató kidolgozásakor az egyszerű utalási formák mellett a kombinált módok adatait is figyelembe veszem.

A mutató a következő:

$$\frac{\textit{tartalmas szós utalás}}{\text{pronominalizáció} + \text{hiányosság}}$$

(Ennek számításakor nem a %-os, hanem az abszolút előfordulások adatait veszem alapul.) Itt most csak az egyszerű utalási formákból számított mutatókat teszem közzé:

M	1. 1,15		16. 1,05	J	1. 3,21	Mó	1. 1,803
	2. 1,12		17. 0,51		2. 11		2. 1,977
	3. 1,44		18. 0,75		3. 0,959		3. 0,846
	4. 0,78		19. 0,605	P	1. 1,144	Ka	1. 2

5. 1,35	20. 0,55	2. 1,176	2. 1,07
6. 1,703	21. 2,12	3. 1,2	3. 1,01
7. 1,5	22. 0,75	4. 2	4. 1,06
8. 1,71	23. 1,78	5. 0,88	5. 0,81
9. 4,16	24. 1,23	K 1. 4,56	Mr 1. 1,948
10. 1,44	25. 1,00	2. 2,9	2. 2,461
11. 1,22	26. 1,29	2. 2,29	3. 1,538
12. 1,52	27. 1,21	4. 3,46	
13. 2,368	28. 1,508	5. 2,203	
14. 0,58	29. 0,85		
15. 0,68	30. 1,32		

Ebből a sorból is az látható, hogy Mikszáth – szövegkapcsolási módja tekintetében – nem áll távol Petelei, Kaffka, Móricz adataitól, s Jókai és Krúdy adatai esnek egymáshoz közelebb, a fent felsoroltaktól pedig távolabb kerülnek. A kombinált utalási formákat is figyelembe véve némileg módosulna az eredmény, arányait tekintve azonban nem, amint a %-os adatokból levonható tanulságokkal is összhangban van ez a mutató.

Egyelőre nem tudok sokoldalú és kielégítő magyarázatot adni arra, mi okozhatja az utalás nélküli mondategységek alacsonyabb vagy magasabb gyakoriságát a vizsgált művekben, illetőleg írónként. A dolgozat elején már jelzett grammatikai ok azonban – az alárendelt mondategységek egy részében nincs utalás – az adatokkal is igazolhatónak látszik, azaz némileg magasabb az utalások nélküli mondategységek aránya azoknak a szerzőknek vizsgált műveiben, akikében több az alárendelt tagmondat. (Csökkenő gyakorisági rendben közlöm a %-os adatokat:)

Az alárendelő mondategységek		Az utalás nélküli mondategységek	
Krúdy	39,26	Jókai	24,2
Móricz	32,926	Mikszáth (reg.)	19,06
Jókai	21,601	Krúdy	18,58
Mikszáth (reg.)	31,506	Móricz	18,46
Mikszáth (nov.)	26,419	Mikszáth (nov.)	16,41
Petelei	22,60	Kaffka	16,32
Kaffka	22,38	Petelei	12,16

Érdemes azt is megvizsgálni, mennyire használják fel a szerzők az – egyszerű és kombinált – utalási variációk választékát. Az utalási lehetőségek (variációk) száma feldolgozásomban: 31. A következő adatsor számai azt közlik, hogy az egyes mintákban mennyi lelhető fel a 31 lehetőségből. (Az adatokat a minták szövegszóban mért terjedelmének sorrendjében közlöm, s tájékoztatásul ezres „nagyságrendben" jelzem a terjedelmet is.)

A szöveg jelzete	Az utalási lehetőségek száma		A szöveg jelzete	Az utalási lehetőségek száma	
M 23.	31	7000			
5.	26	6000			
30.	31	5000	Mó 2.	27	5000
29.	31	3000	Mr 3.	29	4000
1.	16		J 1.	23	
2.	15		Mr 1.	27	
12.	23				
26.	25				
24.	26	2000	K 2.	24	2000
4.	17		Ka 4.	22	
11.	20	1000	Ka 5.	24	1000
20.	27		Mó 3.	23	
6.	18		P 2.	22	
15.	16		P 3.	23	
17.	25		P 5.	24	
22.	23		P 1.	19	
28.	20		Mr 2.	21	
10.	18		K 5.	23	
19.	20		P 3.	23	
27.	21		Ka 3.	22	
8.	17		J 2.	17	
18.	16	1000	K 1.	24	
14.	17	alatt	K 3.	18	
25.	21		Ka 1.	20	
7.	13		Mó 1.	23	
3.	15		Ka 2.	19	
16.	17		K 4.	13	1000
9.	15		J 3.	21	alatt
13.	12				
21.	12				

Mint a fenti adatokból látható, az utalási lehetőségek felhasználási száma nem kapcsolódik össze következetesen (vagy mechanikusan) a szövegterjedelemmel, jóllehet általános statisztikai törvényszerűség, hogy terjedelmesebb szövegben változatosabban fordulnak elő a (nyelvi) jelenségek. Itt mégis olyan példák is vannak, amelyek azt mutatják, hogy nagyobb terjedelmű novellában kevés utalási forma érvényesül (M 1: 16, M 2: 15, M 4: 17), viszont rövidebb szövegben is viszonylag gazdag lehet a választék (M 25: 21, J 3: 21).

Mikszáth novelláiban — úgy látszik — keletkezési idejük szerint előre haladva gazdagodik a kapcsolás választéka. Egyébként ő az egyedüli, akinek néhány vizsgált novellájában (M 23, 29, 30) mind a 31 lehetőség fellelhető. Ha a feldolgozott 30 novellát keletkezésük sorrendjében nézzük, kiderül, hogy a későbbi novellákban (16–30-as jelzetűek; 1885–1905 között kelet-

keztek) gazdagabb az utalási lehetőségek előfordulása, mint az 1–15-ben, és különösen a — nem is kis terjedelmű — elsőkben.

Jókai és Móricz — a szöveg terjedelmétől csaknem függetlenül — alig eltérő utalási formával él az itt feldolgozott novellákban. Egyébként úgy látszik, a kontrollban kevesebb az eltérés e tekintetben a szövegek között, mint a Mikszáth-novellák körében látható.

Végezetül megállapítjuk, hogy a szövegkoherencia mutatóit tekintve a vizsgált Mikszáth-szövegek mindegyike — és a kontrollként feldolgozott többi szöveg is — meglehetősen szoros (lineáris) kohéziót mutató, világos szövegszerkesztésű próza, nem állnak távol egymástól a kohézió erőssége és jelöltsége tekintetében, s ez már stílussajátság.

JEGYZETEK

1. Kiefer Ferenc: Szövegelmélet – szöveggrammatika – szövegnyelvészet. Nyr. 103: 225.
2. Károly Sándor: A szöveg és a jelentés szerepe a kommunikációs szemléletű nyelvészeti törekvéseinkben. In: A szövegtan a kutatásban és az oktatásban. Szerk. Szathmári István és Várkonyi Imre. Bp. 1979. MNyTK. 154. 24–25.
3. Károly Sándor: Uo. 28.
4. Károly Sándor: Uo. 28.
5. Balázs János: A szövegtan alapjai. In: MNyTK. 154. 12.
6. Nagy Ferenc: A szövegkohézióról. In: Tanulmányok a mai magyar nyelv szövegtana köréből. Tankönyvkiadó, 1983. 235–7.
7. Dienes Dóra: A szerkesztettségi hiányosság és szövegösszefüggésbeli kiegészülése. Bp. Akad. K. 1978. NytudÉrt. 98.
8. Jastrzebska–Helder, Jolanta: Az alany körül. MNy. LXXIX: 421–9.
9. Pléh Csaba–Radics Katalin: „Hiányos mondat", pronominalizáció és szöveg. In: ÁNyT. XI. 261–77.
10. J. Soltész Katalin–Bán Ervin: Mikor őket, mikor azokat? Nyr. 100: 257–62. Elekfi László: Névmási elemek visszautaló (anaforikus) használata. In: Nytud.Ért. 104. 299–305. Uő: Azokat – őket. (Nyelvművelésünk tudományosságáért.) MNy. LXXV: 176–187, 323–331.
11. Nagy Ferenc: I. m. 236–7.

Utalás a mondategészen túl I.

	00		02		03		04	
	A	%	A	%	A	%	A	%
M 1.	76	11,5	1	0,2	34	5,1	205	31,0
M 2.	79	11,8	6	0,9	19	2,8	185	27,7
M 3.	31	20,5	1	0,7	3	2,0	36	23,8
M 4.	51	13,0	2	0,5	15	3,8	78	19,8
M 5.	206	14,9	3	0,2	34	2,5	407	29,4
M 6.	52	16,4	2	0,6	16	5,0	109	34,4
M 7.	22	11,6			4	2,1	66	34,7
M 8.	39	18,1	1	0,5	2	0,9	67	31,0
M 9.	27	21,1	1	0,8	7	5,5	50	39,1
M 10.	49	20,3	2	0,8	8	3,3	62	25,7
M 11.	58	13,5	3	0,7	18	4,2	119	27,7
M 12.	113	18,0	4	0,6	22	3,5	189	30,0
M 13.	23	19,7			5	4,3	45	38,5
M 14.	52	23,3	1	0,4	7	3,1	37	16,6
M 15.	40	13,7	2	0,7	8	2,7	66	22,7
M 16.	30	20,5	2	1,4	9	6,2	40	27,4
M 17.	26	8,8	2	0,7	7	2,4	50	16,9
M 18.	34	13,8	1	0,4	9	3,6	59	23,9
M 19.	35	15,0	4	1,7	11	4,7	43	18,4
M 20.	67	17,4	1	0,3	23	6,0	62	16,1
M 21.	13	15,9	1	1,2	6	7,3	34	41,5
M 22.	53	19,2	6	2,2	18	6,5	54	19,6
M 23.	265	17,6	12	0,8	52	3,5	518	34,4
M 24.	107	18,4	1	0,2	18	3,1	160	27,6
M 25.	27	12,6	1	0,5	10	4,7	46	21,5
M 26.	120	19,1			20	3,2	175	27,8
M 27.	50	20,8			11	4,6	63	26,3
M 28.	44	16,4			5	1,9	86	32,0
M 29.	132	15,1	2	0,2	32	3,7	211	24,1
M 30.	195	14,5	7	0,5	36	2,7	358	26,6
Átlag:	70,566	16,41	2,3	0,59	15,63	3,83	122,66	27,2

	05		09		23		24	
	A	%	A	%	A	%	A	%
M 1.	144	21,8			7	1,1	13	2,0
M 2.	146	21,9			2	0,3	16	2,4
M 3.	22	14,6			2	1,3	3	2,0
M 4.	85	21,6					8	2,0
M 5.	266	19,2	2	0,1	3	0,2	35	2,5
M 6.	48	15,1	4	1,3			11	3,5
M 7.	40	21,1					2	1,1
M 8.	37	17,1			1	0,5	4	1,9
M 9.	5	3,9					4	3,1
M.10.	35	14,5	1	0,4	4	1,7	5	2,1
M 11.	88	20,5			2	0,5	9	2,1
M 12.	102	16,2			6	1,0	11	1,7
M 13.	14	12,0			2	1,7	1	0,9
M 14.	56	25,1			2	0,9	4	1,8
M 15.	88	30,2			1	0,3	7	2,4
M 16.	29	19,9					4	2,7
M 17.	90	30,5	1	0,3			3	1,0
M 18.	69	27,9			2	0,8	3	1,2
M 19.	60	25,6	1	0,4	2	0,9	3	1,3
M 20.	88	22,8	1	0,3	5	1,3	8	2,1
M 21.	10	12,2			1	1,2	4	4,9
M 22.	54	19,6			4	1,4	4	1,4
M 23.	238	15,8	7	0,5	12	0,8	33	2,2
M 24.	112	19,3	3	0,5			4	0,7
M 25.	36	16,8			1	0,5	2	0,9
M 26.	115	18,3	2	0,3	5	0,8	21	3,3
M 27.	41	17,1	2	0,8	1	0,4	6	2,5
M 28.	52	19,3	1	0,4	1	0,4	4	1,5
M 29.	216	24,7	3	0,3	2	0,2	8	0,9
M 30.	235	17,4	6	0,4	16	1,2	27	2,0
	87,36	19,4	1,133	0,2	2,8	0,646	8,90	1,993

	25		34		35		38	
	A	%	A	%	A	%	A	%
M 1.	8	1,2	50	7,6	19	2,9		
M 2.	3	0,4	41	6,1	15	2,2		
M 3.	2	1,3	5	3,3	9	6,0		
M 4.	2	0,5	24	6,1	11	2,8		
M 5.	9	0,7	82	5,9	38	2,7		
M 6.	3	0,9	21	6,6	5	1,6		
M 7.	2	1,1	11	5,8	5	2,6		
M 8.	1	0,5	8	3,7	6	2,8		
M 9.	2	1,6	18	14,1	1	0,8		
M 10.	1	0,4	27	11,2	6	2,5		
M 11.	4	0,9	29	6,8	4	0,9		
M 12.	7	1,1	40	6,4	13	2,1		
M 13.	2	1,7	8	6,8	4	3,4		
M 14.	6	2,7	6	2,7	6	2,7		
M 15.	2	0,7	7	2,4	1	0,3		
M 16.			10	6,8	2	1,4		
M 17.	3	1,0	21	7,1	12	4,1		
M 18.	3	1,2	6	2,4	5	2,0		
M 19.	7	3,0	10	4,3	8	3,4		
M 20.	4	1,0	20	5,2	11	2,8		
M 21.			4	4,9	2	2,4		
M 22.	4	1,4	17	6,2	9	3,3		
M 23.	12	0,8	68	4,5	15	1,0	3	0,2
M 24.	7	1,2	14	2,4	7	1,2	3	0,5
M 25.	2	0,9	14	6,5	14	6,5		
M 26.	12	1,9	24	3,8	9	1,4		
M 27.	2	0,8	14	5,8	3	1,3		
M 28.	3	1,1	10	3,7	1	0,4		
M 29.	13	1,5	35	4,0	26	3,0	2	0,2
M 30.	17	1,3	67	5,0	24	1,8	2	0,1
	4,766	1,093	23,7	5,603	9,7	2,41	0,333	0,033

	39		44		45		48	
	A	%	A	%	A	%	A	%
M 1.			12	1,8	81	12,2		
M 2.			6	0,9	133	19,9		
M 3.			1	0,7	28	18,5		
M 4.			6	1,5	94	23,9		
M. 5.	3	0,2	20	1,4	188	13,6		
M 6.	5	1,6	5	1,6	25	7,9		
M 7.	2	1,1	4	2,1	27	14,2		
M 8.			2	0,9	29	13,4		
M 9.			2	1,6	4	3,1		
M 10.	1	0,4	5	2,1	23	9,5		
M 11.			13	3,0	59	13,8		
M 12.	2	0,3	24	3,8	63	10,0	1	0,2
M 13.			6	5,1	6	5,1		
M 14.			4	1,8	30	13,5		
M 15.			3	1,0	59	20,3	1	0,3
M 16.	1	0,7	3	2,1	9	6,2	1	0,7
M 17.	1	0,3	3	1,0	47	15,9	1	0,3
M 18.					50	20,2		
M 19.			3	1,3	30	12,8		
M 20.	3	0,8	9	2,3	48	12,4	2	0,5
M 21.					5	6,1	1	1,2
M 22.	1	0,4	7	2,5	33	12,0	1	0,4
M 23.	4	0,3	14	0,9	154	10,2	9	0,6
M 24.	4	0,7	5	0,9	70	12,1	8	1,4
M 25.			3	1,4	40	18,7	1	0,5
M.26.	1	0,2	7	1,1	85	13,5	1	0,2
M 27.			4	1,7	26	10,8	1	0,4
M 28.	1	0,4	2	0,7	40	14,9	1	0,4
M 29.	4	0,5	6	0,7	110	12,6	6	0,7
M 30.	7	0,5	11	0,8	213	15,8	10	0,7
	1,333	0,28	6,33	1,556	60,3	13,1	1,5	0,283

	49		55		58		59	
	A	%	A	%	A	%	A	%
M 1.			2	0,3				
M 2.			1	0,1				
M 3.			2	1,3				
M 4.	1	0,3	1	0,3			4	1,0
M 5.	12	0,9	2	0,1			13	0,9
M 6.	2	0,6					3	0,9
M 7.								
M 8.	2	0,9					4	1,9
M 9.	1	0,8						
M 10.							3	1,2
M 11.			2	0,5			2	0,5
M 12.	4	0,6	5	0,8				
M 13.								
M 14.			5	2,2			1	0,4
M 15.			1	0,3				
M 16.	1	0,7						
M 17.	4	1,4	1	0,3	1	0,3	3	1,0
M 18.			1	0,4				
M 19.	1	0,4			1	0,4	1	0,4
M 20.	4	1,0	3	0,8	1	0,3	3	0,8
M 21.								
M 22.	2	0,7	1	0,4	1	0,4	1	0,4
M 23.	17	1,1	5	0,3	9	0,6	10	0,7
M 24.	17	2,9	1	0,2	5	0,9	11	1,9
M 25.			2	0,9			1	0,5
M 26.	4	0,6	1	0,2	2	0,3	5	0,8
M 27.	2	0,8			1	0,4	3	1,3
M 28.	2	0,7					4	1,5
M 29.	11	1,3	2	0,2	3	0,3	19	2;2
M 30.	21	1,6	4	0,3	6	0,4	12	0,9
	3,6	0,576	1,4	0,33	1,00	0,143	3,433	0,64

	66		68		69		77	
	A	%	A	%	A	%	A	%
M 1.	1	0,2					1	0,2
M 2.							7	1,0
M 3.							3	2,0
M 4.							5	1,3
M 5.	5	0,4			7	0,5	10	0,7
M 6.					2	0,6		
M 7.	1	0,5						
M 8.					1	0,5	7	3,2
M 9.	1	0,8					3	2,3
M 10.	1	0,4					3	1,2
M 11.	1	0,2			1	0,2	6	1,4
M 12.	1	0,2			1	0,2	11	1,7
M 13.					1	0,9		
M 14.					1	0,4	1	0,4
M 15.							2	0,7
M 16.					1	0,7	1	0,7
M 17.	2	0,7	1	0,3	4	1,4	3	1,0
M 18.			1	0,4	1	0,4	1	0,4
M 19.	1	0,4					5	2,1
M 20.	2	0,5	2	0,5	4	1,0	8	2,1
M 21.								
M 22.			1	0,4			1	0,4
M 23.	2	0,1	2	0,1	5	0,3	12	0,8
M 24.	2	0,3	1	0,2	3	0,5	6	1,0
M 25.			1	0,5	3	1,4	5	2,3
M 26.	1	0,2			7	1,1	2	0,3
M 27.	1	0,4			2	0,8	1	0,4
M 28.					1	0,4	4	1,5
M 29.	2	0,2	3	0,3	6	0,7	4	0,5
M 30.	4	0,3	3	0,2	16	1,2	13	1,0
	0,933	0,193	0,5	0,096	2,233	0,44	4,166	1,02

	78		79		88		89	
	A	%	A	%	A	%	A	%
M 1.					8	1,2		
M 2.					8	1,2		
M 3.					3	2,0		
M 4.					5	1,3	1	0,3
M 5.	1	0,1	6	0,4	20	1,4	4	0,3
M 6.			2	0,6	2	0,6		
M 7.					4	2,1		
M 8.					5	2,3		
M 9.								
M 10.					5	2,1		
M 11.					8	1,9	1	0,2
M 12.	1	0,2			7	1,1	1	0,2
M 13.								
M 14.					4	1,8		
M 15.					3	1,0		
M 16.					1	0,7		
M 17.					7	2,4	1	0,3
M 18.					2	0,8		
M 19.					5	2,1		
M 20.			2	0,5	3	0,8		
M 21.					1	1,2		
M 22.	1	0,4			2	0,7		
M 23.	1	0,1	3	0,2	11	0,7	1	0,1
M 24.					3	0,5	2	0,3
M 25.					3	1,4		
M 26.			1	0,2	5	0,8		
M 27.					5	2,1		
M 28.					5	1,9	2	0,7
M 29.	1	0,1	1	0,1	7	0,8	4	0,5
M 30.	2	0,1	6	0,4	14	1,0	6	0,4
	0,233	0,033	0,7	0,08	5,2	1,263	0,766	0,11

	98		99		29	
	A	%	A	%	A	%
M 1.						
M 2.						
M 3.						
M 4.						
M 5.			5	0,4	3	0,2
M 6.						
M 7.						
M 8.						
M 9.			2	1,6		
M 10.						
M 11.			2	0,5		
M 12.			1	0,2		
M.13.						
M 14.						
M 15.						
M 16.			2	1,4		
M 17.			1	0,3		
M 18.						
M 19.			3	1,3		
M 20.	1	0,3			1	0,3
M 21.						
M 22.					1	0,4
M 23.	2	0,1	4	0,3	6	0,4
M 24.	3	0,5				
M 25.			1	0,5	1	0,5
M 26.	1	0,2	3	0,5		
M 27.			1	0,4		
M 28.						
M 29.	2	0,2	2	0,2	1	0,1
M 30.	2	0,1	5	0,4	2	0,1
	0,366	0,046	1,066	0,266	0,5	0,066

Utalás a mondategészen túl II.

	00		02		03		04	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Ka 1.	45	17,6			11	4,3	90	35,2
Ka 2.	39	19,3			7	3,5	44	21,8
Ka 3.	37	12,8			23	8,0	67	23,2
Ka 4.	55	12,9	3	0,7	26	6,1	114	26,6
Ka 5.	68	19,0	1	0,3	19	5,3	75	20,9
	48,8	16,32	0,8	0,2	17,2	5,44	78	25,54
P 1.	45	11,0	1	0,2	17	4,1	127	31,0
P 2.	77	16,2	2	0,4	10	2,1	133	28,0
P 3.	39	9,6	4	1,0	18	4,4	126	30,9
P 4.	42	9,9	2	0,5	13	3,1	134	31,7
P 5.	71	14,1	1	0,2	18	3,6	110	21,8
	54,8	12,16	2,0	0,46	15,2	3,46	126	28,68
Mó 1.	80	22,8	2	0,6	12	3,4	110	31,3
Mó 2.	218	17,8	1	0,1	66	5,4	449	36,7
Mó 3.	55	14,8	1	0,3	24	6,5	83	22,4
	117,66	18,46	1,33	0,33	34	5,1	214	30,13
J 1.	229	28,3	1	0,1	53	6,6	344	42,5
J 2.	73	31,9			3	1,3	110	48,0
J 3.	21	12,4			9	5,3	47	27,6
	107,6	24,2	0,33	0,033	21,66	4,4	167	39,36
K 1.	36	13,8	1	0,4	4	1,5	114	43,7
K 2.	38	9,0			19	4,5	183	43,5
K 3.	39	15,5			14	5,6	94	37,3
K 4.	40	33,9			5	4,2	45	38,1
K 5.	68	28,7			11	3,4	119	35,4
	44,2	18,58	0,2	0,08	10,6	3,84	110,4	39,6
Mr 1.	145	16,5	5	0,6	31	3,5	300	34,1
Mr 2.	74	25,4	1	0,3	14	4,8	96	33,0
Mr 3.	157	15,3	2	0,2	40	3,9	303	29,6
	125,3	19,06	2,66	0,36	28,33	4,06	233	32,23

	05		09		23		24	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Ka 1.	34	13,3	2	0,8			6	2,3
Ka 2.	34	16,8	3	1,5			8	4,0
Ka 3.	45	15,6			5	1,7	4	1,4
Ka 4.	81	18,9	4	0,9	3	0,7	12	2,8
Ka 5.	73	20,4			5	1,4	9	2,5
	53,4	17,0	1,8	0,64	2,6	0,76	7,8	2,6
P 1.	94	22,9			2	0,5	5	1,2
P 2.	103	21,7	2	0,4	2	0,4	9	1,9
P 3.	87	21,3			3	0,7	9	2,2
P 4.	54	12,8	4	0,9			5	1,2
P 5.	107	21,2			3	0,6	2	0,4
	89	19,98	1,2	0,26	2,0	0,44	6,0	1,38
Mó 1.	49	14,0	1	0,3	2	0,6	7	2,0
Mó 2.	161	13,2	2	0,2	8	0,7	23	1,9
Mó 3.	74	19,9			1	0,3	11	3,0
	94,66	15,7	1,0	0,16	3,66	0,53	13,66	2,3
J 1.	54	6,7	3	0,4	2	0,2	20	2,5
J 2.	7	3,1			2	0,9	5	2,2
J 3.	40	23,5	1	0,6	1	0,6	2	1,2
	33,66	11,1	1,33	0,33	1,66	0,56	9,0	1,96
K 1.	21	8,0			1	0,4	9	3,4
K 2.	44	10,5			1	0,2	4	0,9
K 3.	27	10,7					1	0,4
K 4.	9	7,6	2	1,7			2	1,7
K 5.	43	13,1			2	0,6	5	1,5
	28,8	9,98	0,4	0,34	0,8	6,24	4,2	1,58
Mr 1.	123	14,0	2	0,2	4	0,5	23	2,6
Mr 2.	25	8,6	3	1,0			6	2,1
Mr 3.	157	15,3	2	0,2	5	0,5	6	0,6
	101,6	12,63	2,33	0,46	3,0	0,33	11,66	1,76

	25		34		35		38	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Ka 1.	3	1,2	10	3,9	3	1,2		
Ka 2.	6	3,0	5	2,5	6	3,0		
Ka 3.			29	10,0	18	6,2	1	0,3
Ka 4.	5	1,2	23	5,4	8	1,9		
Ka 5.	2	0,6	16	4,5	11	3,1		
	3,2	1,2	16,6	5,26	9,2	3,08	0,2	0,06
P 1.	5	1,2	21	5,1	7	1,7		
P 2.	6	1,3	20	4,2	19	4,0		
P 3.	8	2,0	12	2,9	14	3,4		
P 4.	2	0,5	24	5,7	16	3,8		
P 5.	8	1,6	30	5,9	24	4,8		
	5,8	1,32	21,4	4,76	16	3,54		
Mó 1.	9	2,6	11	3,1	4	1,1		
Mó 2.	10	0,8	70	5,7	31	2,5	1	0,1
Mó 3.	4	1,1	18	4,9	5	1,3		
	7,66	1,5	33	4,56	13,33	1,63	0,33	0,033
J 1.	2	0,2	52	6,4	8	1,0		
J 2.			10	4,4	1	0,4		
J 3.	1	0,6	8	4,7	3	1,8		
	1,0	6,26	23,33	5,16	4,0	1,06		
K 1.	2	0,8	15	5,8	3	1,1		
K 2.	2	0,5	25	5,9	10	2,4	2	0,5
K 3.	1	0,4	18	7,1	5	2,0		
K 4.	1	0,8	2	1,7				
K 5.	6	1,8	18	5,3	6	1,8		
	2,4	0,86	15,6	5,2	4,8	1,46	0,4	0,1
Mr 1.	9	1,0	35	4,0	18	2,0	3	0,3
Mr 2.	2	0,7	17	5,8	2	0,7		
Mr 3.	13	1,3	73	7,1	22	2,1	1	0,1
	8,0	1,0	41,66	5,63	14,0	1,6	4	0,13

	39		44		45		48	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Ka 1.	1	0,4	2	0,8	32	12,5	1	0,4
Ka 2.			4	2,0	34	16,8		
Ka 3.	1	0,3	3	1,0	33	11,4		
Ka 4.	5	1,2	15	3,5	42	9,8		
Ka 5.	1	0,3	3	0,8	53	14,8	1	0,3
	1,6	0,44	5,4	1,62	38,8	13,06	0,4	0,14
P 1.			2	0,5	60	14,6	2	0,5
P 2.	2	0,4	3	0,6	63	13,3		
P 3.	1	0,2	1	0,2	67	16,4	2	0,5
P 4.	1	0,2	2	0,5	90	21,3	4	0,9
P 5.	2	0,4	5	1,0	82	16,2	1	0,2
	1,2	0,24	2,6	0,56	72,4	16,36	1,8	0,42
Mó 1.	2	0,6	3	0,9	36	10,3	2	0,6
Mó 2.	2	0,2	4	0,3	111	9,1	2	0,2
Mó 3.	3	0,8	4	1,1	59	15,9	1	0,3
	2,33	0,53	3,66	0,76	68,66	11,76	1,66	0,36
J 1.			2	0,2	22	2,7	1	0,1
J 2.	2	0,9	2	0,9	3	1,3	1	0,4
J 3.	1	0,6			27	15,9	1	0,6
	1,0	0,5	1,33	0,36	17,33	6,63	1,0	0,36
K 1.	3	1,1	2	0,8	22	8,4	2	0,8
K 2.	1	0,2	1	0,2	62	14,7		
K 3.			1	0,4	39	15,5	1	0,4
K 4.			1	0,8	8	6,8		
K 5.	1	0,3	3	0,9	28	8,5		
	1,0	0,32	1,6	0,62	31,8	10,78	0,6	0,24
Mr 1.	3	0,3	2	0,2	119	13,5	2	0,2
Mr 2.			3	1,0	33	11,3	2	0,7
Mr 3.	7	0,7	12	1,2	136	13,3	7	0,7
	3,33	0,33	5,66	0,8	96,0	12,7	3,66	0,53

	49		55		58		59	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Ka 1.	4	1,6					3	1,2
Ka 2.	1	0,5	2	1,0			3	1,5
Ka 3.	4	1,4	1	0,3	1	0,3	5	1,7
Ka 4.	4	0,9	3	0,7	6	1,4	8	1,9
Ka 5.	1	0,3	7	2,0			3	0,8
	2,8	0,94	2,6	0,8	1,4	0,34	4,4	1,42
P 1.	6	1,5	1	0,2			4	1,0
P 2.	4	0,8	2	0,4			5	1,1
P 3.	3	0,7	2	0,5	1	0,2	1	0,2
P 4.	12	2,8	1	0,2				
P 5.	2	0,4	2	0,4	2	0,4	6	1,2
	5,4	1,24	1,6	0,34	0,6	0,12	3,2	0,7
Mó 1.	4	1,1	1	0,3	1	0,3	8	2,3
Mó 2.	10	0,8	2	0,2	2	0,2	15	1,2
Mó 3.	2	0,5	1	0,3	2	0,5	6	1,6
	5,33	0,8	1,33	0,26	1,66	0,33	9,66	1,7
J 1.	5	0,6	1	0,1	2	0,2	1	0,1
J 2.	4	1,7			2	0,9		
J 3.	1	0,6					1	0,6
	3,33	0,96	0,33	0,033	1,33	0,36	0,66	0,23
K 1.	4	1,5	1	0,4	4	1,5	3	1,1
K 2.	3	0,7	1	0,2	1	0,2	4	1,0
K 3.			1	0,4			2	0,8
K 4.	1	0,8						
K 5.	3	0,9	1	0,3	1	0,3	2	0,6
	2,2	0,78	0,8	0,26	1,2	0,4	2,2	0,7
Mr 1.	16	1,8			3	0,3	10	1,1
Mr 2.	4	1,4	1	0,3	2	0,7	1	0,3
Mr 3.	17	1,7	5	0,5	1	0,1	9	0,9
	12,33	1,63	2,0	0,26	0,2	0,36	6,66	0,76

	66		68		69		77	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Ka 1.					2	0,8	4	1,6
Ka 2.			1	0,5			2	1,0
Ka 3.	1	0,3			3	1,0		
Ka 4.					2	0,5	4	0,9
Ka 5.					2	0,6	1	0,3
	0,2	0,06	0,2	0,01	1,8	0,58	2,2	0,76
P 1.	1	0,2			5	1,2	3	0,7
P 2.					3	0,6	6	1,3
P 3.					3	0,7	4	1,0
P 4.	1	0,2			4	0,9	1	0,2
P 5.	3	0,6					8	1,6
	1,0	0,2			3,0	0,68	4,4	0,96
Mó 1.	2	0,2			2	0,6	2	0,6
Mó 2.	1	0,3			10	0,8	2	0,2
Mó 3.					2	0,5	7	1,9
	1,0	0,16			4,66	0,63	3,66	0,9
J 1.	2	0,2			1	0,1	1	0,1
J 2.					2	0,9	1	0,4
J 3.	1	0,6			1	0,6		
	1,0	0,26			1,33	0,53	0,66	0,16
K 1.	1	0,4	2	0,8	3	1,1	6	2,3
K 2.			1	0,2	2	0,5	7	1,7
K 3.	2	0,8			1	0,4	2	0,8
K 4.			1	0,8				
K 5.	2	0,6	1	0,3	5	1,5	2	0,6
	1,0	0,36	1,0	0,42	2,2	0,7	3,4	1,08
Mr 1.					6	0,7	8	0,9
Mr 2.					2	0,7	1	0,3
Mr 3.	1	0,1	3	0,3	7	0,7	13	1,3
	0,33	0,033	1,0	0,1	5,0	0,7	7,33	0,83

	78		79		88		89	
	A	%	A	%	A	%	A	%
Ka 1.	1	0,4			1	0,4	1	0,4
Ka 2.					1	0,5	1	0,5
Ka 3.	1	0,3			5	1,7	1	0,3
Ka 4.					4	0,9	1	0,2
Ka 5.	1	0,3	1	0,3	3	0,8		
	0,6	0,2	0,2	0,06	2,8	0,86	0,8	0,46
P 1.					3	0,7		
P 2.			1	0,2	1	0,2		
P 3.			1	0,2	2	0,5		
P 4.					8	1,9	3	0,7
P 5.	1	0,2	1	0,2	15	3,0	1	0,2
	0,2	0,04	0,6	0,12	5,8	1,26	0,8	0,18
Mó 1.			2	0,6				
Mó 2.			3	0,2	10	0,8	4	0,3
Mó 3.					6	1,6	1	0,3
			1,66	0,26	5,33	0,8	1,66	0,2
J 1.					2	0,2		
J 2.							1	0,4
J 3.			1	0,6	1	0,6	1	0,6
			0,33	0,2	1,0	0,26	0,66	0,33
K 1.								
K 2.			2	0,5	6	1,4	1	0,2
K 3.					2	0,8	2	0,8
K 4.					1	0,8		
K 5.			1	0,3	2	0,6	1	0,3
			0,6	0,16	2,2	0,72	0,8	0,26
Mr 1.			1	0,1	6	0,7	1	0,1
Mr 2.					1	0,3		
Mr 3.			3	0,3	12	1,2	3	0,3
			1,33	0,13	6,33	0,73	1,33	0,13

	98		99		29	
	A	%	A	%	A	%
Ka 1.						
Ka 2.					1	0,5
Ka 3.					1	0,3
Ka 4.						
Ka 5.	1	0,3			1	0,3
	0,2	0,06			0,6	0,22
P 1.						
P 2.					1	0,2
P 3.						
P 4.						
P 5.						
					0,2	0,04
Mó 1.	1	0,3				
Mó 2.	4	0,3				
Mó 3.						
	1,66	0,2				
J 1.	1	0,1				
J 2.						
J 3.	1	0,6				
	0,66	0,23				
K 1.	1	0,4				
K 2.	1	0,2			1	0,4
K 3.						
K 4.						
K 5.						
	0,4	0,12			0,2	0,08
Mr 1.	2	0,2	1	0,1	2	0,2
Mr 2.			1	0,3		
Mr 3.	4	0,4	3	0,3		
	2,0	0,2	1,66	0,23	0,66	0,066

FÁY AZ ÍRÓREFORMER

GÁL ISTVÁN

A XIX. század első évtizedeinek társadalmi és politikai valóság tényei iránt a megszokottnál felfokozottabb érzékenységgel foglalkozik a fiatal Fáy. Ezt a magatartásformát részben indokolja gyermek- és ifjúkori életének alakulása, de ezen túlmenően érdeklődésének efféle iránya alaposan eltér a korabeli nemesi rangban élő fiatalokétól, kiknek megadatott a felelőtlen könnyenélés kényelmes és sok olcsó sikert kínáló lehetősége. Szenvedélyes igazságkeresése, elveihez következetesen ragaszkodó lendülete, a személyes érdekkel szemben a nemzet sorsának ügye, mind olyan meghatározóan befolyásolták, amelyhekhez egész életén át híven ragaszkodott. A társadalmi, politikai, gazdasági ellentmondások, amelyeknek átélője, nem hagyják nyugodtan.

Tanúja annak, hogy Napóleon kontinentális zárlata következményeként a magyar mezőgazdaság konjukturális feltételei jelentősen megjavultak. A gazdasági mutatók szerint 1790-ben a búza ára mindössze 30 garas, 1816-ban már 51 garasra emelkedik. A magyar mezőgazdaság potenciálisan befolyásolja a monarchia gazdaságát. Bár hazánk civilizációs fejlődése előrelépés, de a nép tovább nyomorog. Ugyanaz történik nálunk is mint más keleti országokban. Az uralkodó nemesség pompája, kényelme elérni a nyugati országok vezető köreiét, de minden teher a népre hárul. Illyés Gyula Petőfi c. művében ezt a helyzetet így fogalmazza meg nagy keserűséggel: „Egész országrésznek, így pl. a Balaton és a Duna közti Kánaán — maradnak, lesznek puszták, amelyeken csak annyi ember él, amennyi az ezres birkanyájak őrzésére és külföldre hajtására szükséges. A főurak ezt csaknem olyan közönnyel nézik, mint régen a budai basák nézték a rab csapatok elhajtásával kiürült országot. A főurak nagyrésze most már idegen, vagy idegen nyelvű. A hungarus e korban nem azonos a magyarral, de semmivel sem jelent kevesebbet." 1805-től 1847-ig 25 000 telken jobbágy szorul ki a földjéből és ennyivel növekszik a nagybirtokosok földterülete, ugyanakkor a „sehonnai" cselédek száma másfél ezerrel növekszik.

Nyilvánvaló, hogy a kapitalista fejlődés speciális magyar jelenségei ezek a tények, csak míg európa nyugati államaiban, ahol a polgárosodás már előbb megindult a tőke az ipar fellendítésével nyer befektetést, addig nálunk a mezőgazdaság fejlődését lendíti fel a pénz és ez a földbirtokosok kezébe összpontosul. A meglevő ellentétek méginkább kiéleződnek a magyar juhászhajtó és a földbirtokos esetében éppúgy, mint a lyoni takácslegény és a gyáros között.

A vagyoni ellentétek érzékelése mellett a nemzeti függetlenség eszmeköre is mélyen foglalkoztatta a fiatal Fáyt, melyet országgyűlési tudósításai

egyértelműen bizonyítanak. A vele azonos gondolkodású fiatalok helyzete talán a legnehezebb, holott ők hordozzák magukban e jövő lendítő erejét. Ugyanis ők már sehová sem tartoznak, a nemesekhez sem és az elnyomottakhoz sem. Elveik és hitük szerint viszont mindenhova kötődnek, ami ugyan értéket hordoz. Ők a szellem emberei, akik a múltból mintegy végkielégítésül csak műveltséget kaptak és szentül hisznek abban, hogy ezzel meghódítják a jövendőt. A fejlődés meg a sors szerencsés rendelése következtében ők egyúttal a magyarság bajnokai is, a nemzeti gondolat és a nép harcosai.

A nemzet méreteiben felvállalni a fejlődő gazdaság, a művelődés és iskoláztatás, a társadalom belső rendjének és erkölcsének megváltoztatását, mégha szelíd reformokkal is csodálatos felismerés a kor fiataljaitól, akik aligha tudták felmérni ennek minden konzekvenciáját. Kazinczy, Szalay László, Kölcsey és Fáy mégis megható bátorsággal indulnak el ezen az úton, hogy a hitükhöz és erejükhöz mérten konkrét lépéseket tegyenek annak a népnek az érdekében, amely nyugat és kelet között képes és alkalmas arra, hogy mint a mágnes, mely magához vonzza a körülötte élő népek fiait, lángoszlop legyen. Hiszen a kárpátmedencében a magyar volt a legműveltebb nép és Ausztria gyarmatként kezelte hazánkat. A nyugatról beáramló pénzzel együtt talán elsőnek fogadja be ez a közösség a haladó nyugati eszméket, amelynek továbbterjesztésére igen sok feltétel már biztosított. Hogy miért? Erre Illyés Gyula gondolatait kell idéznünk ismét „A népvándorlás legutolsó hullámaként érkezett Európába. Szomszédai közt tehát származásra ő a legkeletibb; ugyanakkor, mint mondtuk, errefelé ő Nyugat-európa legelőbb tagja. Mert meddig terjed Európa? Ameddig a sajátságos eszméi, vagyis a civilizációja. Hogy egy nemzet Európához tartozik-e vagy nem, s mióta tartozik oda, azt ilyesféle kérdések döntik el: részt vettél a kereszteshábórúban? A reformációban? Voltak jakobinusaid?"[1] A kérdések sorjáznak és mindegyikre igennel és sok ténnyel tudunk válaszolni. S ezek mögött a válaszok miatt joggal fogalmazhatunk így is, hogy a magyarság már a XIX. század kezdetén érti a kornak nagy és fontos eszméit és gondolatait, nevezetesen azt, hogy mint a nyugati országok népei, lehet a magyar is független, szabad és művelt. És mindazok, akik a szellem emberei és elsőként ismerték fel ennek lehetőségét és szükségességét maguk mögött érzik az áldozatokra mindig képes népet. A távlatokat jól érzékelők ismerik a francia forradalom szellemét a szabadságot és a függetlenséget, de világosan értelmezik az eszmétől elválaszthatatlan gazdasági feltételeket és többek között a jobbágyfelszabadítás elkerülhetetlenségét, hiszen a mezőgazdasági piac mellé biztosítani kell az új gyárakat és ahhoz munkásokra lesz szükség. A szellemi jobbak, akik a változást elkerülhetetlennek minősítik legfeljebb azon vitatkoznak, hogy először gazdaggá és utána szabaddá kell tenni a népet vagy fordítva. Ezek a fiatalok, ezek a változtatni akarók bár többségükben nemesek, de szabadon gondolkodók, akiket a nemesi kötelék csak korlátoz, de már szinte semmi közük azokhoz, akiktől jöttek, mert mást, egy teljesen újat, nemcsak szeretnének, hanem akarnak is megvalósítani, akár személyes áldozatok árán is. Ők már más szinten látják az ország helyzetét és sorsát, mint a diéták hangos szónokai. Valószínű, hogy azok is sok mindent látnak, amelyről nem emlékeznek meg, de ami a homályosan fenkölt lelkünket belül rágja és végül cselekedeteiknek majd irányítója lesz. A nemesek azon része, amely makacsu

és embertelenül ragaszkodik előjogaihoz, félnek a parasztoktól, de gyűlölködve, acsarkodnak a reformerekre. Vidéki elszigeteltségükben, bezárkózottságukban nem érzékelték, hogy a század első harmadában induló európai forradalmak és az Európában fellendülő forradalmi hangulat gyökerét a francia forradalomban kell keresni és, hogy ezekhez a mozgalmakhoz Párizstól keletre is egyre többen csatlakoznak a polgárok és nem polgárok egyaránt.

Az a társadalmi közeg, amelyben gyermek és ifjú éveiket eltöltötték, nem állóvíz és a mozgástörvényeket különösen érzékelő fiatal írók ezekre a valóságokra másként reagáltak. Fáy talán a legéletrevalóbb módon: „Fáy András izgékonyabb emberré nőtt föl, mint bárki nemzedéktársai közül. Berzsenyit és Kölcseyt, a két megülő hipochonder zsenit, Katonát a félreszorult harmadikat belülről emészti valami vészes nyugtalanság. Fáy hozzájuk képest kiegyensúlyozott lélek, tapasztalatait megfontoltan kamatoztatja, és föltartóztathatatlanul nyomul előre velük ugyanazért, amiért Berzsenyi, Kölcsey és Katona földúlt lélekkel és sérülésekkel."[2]

Ez a magatartás nem csupán személyiségének adottságaiból fakadt. Az említett fiatal induló írók között ő rendelkezett a legszélesebb élettapasztalattal. A sárospataki és a pozsonyi líceumi évek után, ahol a német, angol és francia moralistákat tanulmányozza, igen gazdag európai ismeretre tett szert, következett a magyar valóság szélesebb és mélyebb feltárása. Országgyűlési tudósításai, jogi tanulmányai, majd jogi gyakorlatai mellett a Jobbágyiban gazdálkodással eltöltött évek arra kényszerítették, hogy jobban alkalmazkodjék a valóság tényeihez, mélyebben kutasson a társadalom szociális hátterének igazságaiért, mint ahogy ezt kiváló életrajzírója Badics Ferenc is megfogalmazza „új helyzetének éppúgy megtalálja kényszerű s csupán hasznos, mint költői oldalait".

Szigorú és kegyetlen tanulság volt számára az is, hogy apja a gazdálkodásra való kényszerítés mellett arra is kötelezte, hogy leánynézőben járja végig Nógrád és Gömör megye nemes lányainak házát, hogy e közben igazi szerelmét, Bárczai Erzsikét, szülei nevelt lányát egy tanítóhoz hozzáerőltessék. A kiadós leánynéző során a magyar udvarházakról olyan mély és valóságos élettapasztalattal tért vissza, amelyet sohasem felejthetett el, hiszen apja beavatkozása mély belső válságba kergette őt. Ilyen lelki szituációban az igazságtalanság iránt méginkább felfokozódik érzékenysége és nem lehet véletlen, hogy a leánynéző nem hozott újabb szerelmet csak keserű tapasztalatot, amit így fogalmazott meg egy Kazinczynak írt levelében 1809 karácsonyán „Tízhónapos Ulyssesi vándorlásomból, melyben egy Penelopét kerestem és nem találtam, csak tegnapelőtt érkeztem haza." Ezt követte 1810—1818-ig a jogi pályával összefüggő gyakorlati élet megismerése. Emberismeretének és élettapasztalatának köre tovább szélesedett, hiszen a pesti és a váci járásban igen sok járási és megyei gyűlésen vett részt, mint szolgabíró. Így személyes tapasztalatokon és konfliktusokon át szerzett élményeket a közigazgatás és az igazságszolgáltatás eseteiből. Átélhette a nemesi visszaéléseket, azok vizsgálatát a szegény parasztság jogainak földbetiprását, miközben mindig az igazságot keresve szembekerült a zsarolókkal, a megvesztegetőkkel a nemesi jogokkal visszaélőkkel még akkor is, ha ennek következményeit saját bőrén is tapasztalta. Szabadelvűségéből sohasem engedett egy jottányit sem. Soha senkinek nem hízelgett. Elveinek következetes

megtartásával, szigorú igazságosságával vívta ki a közmegbecsülést. Mindenkinek megadta a megérdemelt tiszteletet, de sohasem vadászta a nagyok kegyeit. Bártfai Szabó András fiatal gombai lelkész szabadelvű nézetei miatt került szembe néhány konzervatív nemessel. Fáy a fiatal lelkész mellé állt. Erről az esetről Szemere Pál „Pályaismertetési adatok" c. művében az alábbiakat írta: „Némelyekben eltérő nyíltabb gondolkodásait sem rejtheté el a reform orthodoxia felől stb."

Számára minden becsületes ember egyenlő volt fajra és származásra való tekintet nélkül. Amikor birtokán gazdálkodott cigányok dolgoztak földjein. 1816-ban halastavat ásatott velük a kertjében és hetenként gabonát és pénzt fizetett nekik. A beszélgetések eredményeként kis szótárt és nyelvtant állított össze. Végül is úgy megszerette a cigány nyelvet, hogy barátját Szilassy bárót cigányverssel köszöntötte.[3] A gyermek és ifjúkori élettapasztalatok mellett a nemzet sorsában való jövőkutatás és az önmegvalósítás vágyai keverednek a fiatal Fáyban úgy, hogy szenvedélyesen keresi és védi az igazságot, mert szereti az embert. Humánuma kötelezi őt tetteiben és később írásaiban is arra, hogy felelősséggel tegye dolgát. Az a tény, hogy barátai, Kölcsey, Szemere, Vörösmarty az irodalmi életben már fiatalon is tekintélyt szereztek, valamint Kazinczy Ferenc bíztatásai erősen az irodalom iránti érdeklődését fokozták. Tapasztalta, hogy bár már megírták a Magyar hajnal hasad c. verset és sokan és sokszor el is mondták ebben a hazában s mégis mily nehezen virrad! Valami belső erő sarkalta őt, valami sejtelem, amely erősen tiltakozott a jogász-élet ellen. Úgy érezte, hogy más pályán többet fog használni népének, nemzetének, mintha Themist szolgálná: az elhagyatott írói pályát. Maga írja „Kietlen a kor még – csak kevesektől méltányolva, sokaktól kinevetve, csupán az öntudat világában találni föl szenvedélyünk egyedüli jutalmát." S valóban író és közéleti ember lett, olyan akit a nemzet nagyjai is tiszteltek.

Diákkori és közelebbi jegyzetei is arról tanúskodnak, hogy ismerte az európai irodalom nagy reprezentánsait, hogy csak a legfontosabbak nevét említsük: Fielding, Swift, Rabelais, Jean Paul, Le Sage, Sterne. Különösen rajongott Jean Paul és Hölty iránt, akiknek írói hatása műveiben jól kimutathatók. A klasszikusok közül Ciceró és Tacitus volt számára a legkedvesebb.

Az irodalom művelésére Szemere biztatta, de a követendő példa Kazinczy volt „Mert, hogy anyanyelvembe beleszerettem, hogy indulataimat rajta nemesíthettem, s hogy végre rajta írtam – azt csak a szép magyar Kazinczynak köszönhetem." Első kötetét a Bokrétát (1807) édes „hazájának oltalmába" ajánlja nagy kegyelettel és tisztelettel. A Bokréta előszavában így: „Nem kívánom édes Hazám! te hív Anya, hogy virágaim melled liliomai közt hervadjanak el sokaktól irigyeltetve, csak azt nézem, tedd őket egy pohárba, hadd éljenek ott, ameddig élhetnek." A kötet első részében a hazának és Kazinczynak tett ajánlása után szerelmes verseket olvashatunk Fanni vagy a szerencsétlen szerelem; Erzsi vagy a szerencsés szerelem; Laura vagy a megvetett szerelem.

Ezek a versek sem tartalmilag, sem formailag nem hasonlíthatók a korabeli magyar lírikusok művészi értékeihez, gyenge kísérletek, hiszen Fáynak a versírás gyenge oldala. Az élet értelme, a szerelem, boldogság az ihletői, de

a válasz a felvetett kérdéseire csak a világfájdalom „Nekem már unalom élni!" Valódi szentimentalizmus ez.

A kötet második részében eredeti purgomák és mesék, illetve két fordítás található. Ezt a szakaszt Szemere Pálnak ajánlja: „Mindég te voltál főunszolóm arra, hogy comicumot írjak. Akár tetszenek tehát tenéked, akár nem, magadnak köszönd."

Ami a műfaj újszerűségét illeti vitathatatlan tény, hogy hazánkban már a XVI. században két elismert meseírónk volt Heltai Gáspár és Pesti Gábor, de Péczeli meséi is közkézen forogtak, csak a XIX. század elejére ezek a mesék a régi és ritka kiadás miatt szinte feledésbe is merültek. A Bokrétával egyidejűleg Andrád Sámuel is adott ki meséket. Ezért írta a mesék előtti előszóban Fáy „nemzetem közt nem volt kit kövessek". Ezek a mesék még nem érik el tartalmukban és formájukban az Aesopusi és La Fontaine meséinek gazdagságát, de azt egyértelműen bizonyítják, hogy Fáy speciálisan a magyar ember gyarlóságait és hibáit gúnyolja hol finomabb élccel, hol keményebb bírálattal úgy, hogy ezeket a hibákat nevetségessé teszi az olvasó előtt. A két kanári, A híradás, Tudósok harca, A fakír, A famíliás, A szamár, e kötet legsikerültebb meséi.

A Bokréta c. kötet két fordítással zárul. Wieland Sympathiái közül négy és La Fontaine Hársfasziget c. művével. Ezt a két fordítást szintén két barátjának ajánlja Jakabfalvy Dánielnek és Cserépi Károlynak. A Bokréta fogadtatása sokrétű. A szakemberek elismeréssel nyilatkoznak elsősorban a mesékről, mások csak szerény utánzatoknak minősítik ezeket. A széphalmi mester a lényegre tapintva levelével tüntette ki a szerzőt: „literatúránknak abban van legnagyobb fogyatkozása, hogy originális darabjaink, melyek méltók volnának a követésre, alig vannak... Maradjon uramöcsém ezen az úton, s ne szédítesse el magát a mi műveink által. Mi úgy járunk, mint az, akit írómestere sokáig iratott plajbász után. Öntse tulajdon érzéseit hangokba, anélkül, hogy azt tekintgetné, hogy az közé illenék-e a külföld énekl[ő]inek verseik közé. De adjon darabjainak minél több tökélletességet...".[4] Az elismerő sorok mellett azonban a mester Fáy túlérzékenységéhez igazodva finoman bírál is „Kár, hogy a szerzőt nem vezette gyakorlottabb kéz a kiadásnál; mert adott néki az anyatermészet élénk phantasiát, gyöngéd és meleg érzést. Nyelve a további gyakorlat által tisztulni fog; már most is könnyen mozog, a mi nem csekély érdem a legtöbb magyar író és költő nehézkessége mellett."[5]

A kemény kritikus Kazinczy tollából ezek a sorok nagy elismerést jelentettek Fáynak, ugyanakkor így tudta egyesíteni nyilván nagy önmegtagadással az eredetiség és a klasszicista korrekció elvét. A kötetben A majom c. mesében így fogalmaz Fáy: „Magyarom! elvész az eredeti karakter a sok követésben". „Hasznos a szép idegen példát követni, de megválasztva." „Sajátsága van minden nemzetnek, s ezt feláldozni a követésben — veszély!" írja A túzok és a sólyom c. meséjében. Megfogadja mesterének tanácsát a folytonos tanulást és Schulz aphorizmáiból és Rousseau maximáiból fordít. Ebben az időben fordította le Moliere Asszonyok iskolája c. művét, melyet a Magyar Színvilág eredeti munkának minősít.[6] A fordítás azonban nem elégítette ki. Sokkal eredetibb egyéniség volt, minthogy ebbe elmerülhetett volna. Egy időre a literátori munkától eltávolodik. „Szomorkodva hallom

Fáytól – írja Szemere Pál Kazinczynak –, hogy ő a literátori pályafutástól három esztendőktől óta teljességgel elvonta magát. Mind gyerekség ez Pali, így szólt hozzám, s elveszett idő, melyet ti az irkálásra fordíttok. Most látom, hogy tüzed csak szalmaláng volt". Visszavonulásában barátai nem nyugodtak meg. 1815 tavaszán és őszén Veresegyházán meglátogatták. Kölcsey és Szemere a tavaszi találkozást arra használták fel, hogy a Mondolat-ügyet beszéljék meg és a *Feleletet* összeállítsák mesterük Kazinczy védelmére. Ekkor újabb meséket olvasott fel Fáy és Szemere tovább bíztatta a komikus műfajok írására, mintegy megjósolva a bekövetkezésre váró jövőt: „élni fog meséiben!" Az őszi András napon, melyet a szürettel kapcsoltak össze a vendégsereg eltávozása után Szemere ötletére verset rögtönöztek az unalom elűzésére. Ekkor született meg Kölcsey *Kínok* c. kis verse:

Unalomból verset írni,
Leányt szeretni, de nem bírni,
Vonó nélkül hegedülni,
Tüzes gerebenen ülni.

(Divatcsarnok. 1853.)

A baráti látogatások feleleventették, de a betegségek sorozata viszont elvonta érdeklődését az irodalomról és magába mélyedve neveltetéséről, érzékenységéről elmélkedve mindössze 8 hét alatt írta meg: Próbatétel a mai nevelés két nevezetes hibáiról c. művét 1816-ban. Fáyt ifjú kora óta állandó feszültségben tartotta az ember nevelésének célja és módja. Bármely művét vizsgáljuk, megállapítható az a sajátosság, hogy az nevelő célzatú, meséi, aforizmái, elbeszélései és regénye is. Ennek okát kutatva lépten nyomon az emberi boldogságkereséséhez jutunk el, amelyet a már említett első nevelési művében így fogalmaz meg: „A nevelés hibái épen azon nézőpontok elvesztéséből erednek, melyekből a nevelést és boldogságot tekinteni kell; meg kell tehát határozni, honnan és mint kellessen boldogságot meríteni?" A boldogságot csak a saját tehetségünk tökéletesítése útján nyerhetjük el. Így a nevelésnek meghatározó szerepe van a boldogság elérésében. Az elvi megállapításai után a tehetség tökéletesítésének „nemeit" sorolja fel: *a kifejtés*, melyet elsősorban a természetre kell bízni és ez 10 éves korig tart.

A nevelés, amely 20–22 évig terjed. *Az önformálás*, melyet öntapasztalásunk útján szerzünk meg. A nevelés területeit külön-külön is megvizsgálja, az értelmi, érzelmi, okozati nevelést és a legfontosabbnak ezek összhangját tartja. A nevelés folyamatában a nevelő személyiségét meghatározónak minősíti, akinek igen műveltnek, jól képzettnek, jó emberismerőnek, kifogástalan jelleműnek kell lennie, aki példakép a nevelő előtt. „Nehéz ilyet találni, de nem lehetetlen." Ennek több oka is van, amely sürgős orvoslást követel a társadalomtól, többek között nincs megfelelő nevelő-képző intézetünk, a nevelőt pénzért fogadják és cselédszámba veszik csupán, nincsenek jól felkészítve a nevelő munkára.

Az egész magyar társadalom iskolai oktatás és nevelési gondjait nem foghatta még át. Ezt a művét úgy értelmezhetjük, mint egyfajta diagnózist az iskolai nevelésünk hibáiról és megállapításai reálisak. Még ettől is jobban hangsúlyozzuk azt a felelősséget, amellyel ezt a társadalmi gondot felvállalja,

hiszen nevelési szakirodalmunknál az ilyenfajta munka hiányzik, illetve csak később foglalkoznak ezzel az illetékes szakemberek. Ez a mű jelzi előre számunkra azt, hogy Fáy András a literatúra szűkebb terrénumából kilépve is társadalmi méretekben gondolkodik és felelősséget érez minden, a nemzet életét befolyásoló tényező javításáért. „Használni! vala éltem minden törekvése, jelszava" írja igen jóval később egy munkájában."[7]

A Bokréta c. művét csak 11 év múlva követte a Friss Bokréta, mellyel hazájának kedveskedik Fáy András, 1818-ban Trattner János Tamás betűivel s költségével. Ha összevetjük a Bokrétával megállapíthatjuk, hogy minden szempontból felülmúlja azt. A Friss Bokrétá-ban olvasható versek tartalmilag és formailag is érettebbek, kidolgozottabbak elődeiknél. Bár a szentimentalista érzés, hangulat ezekben is kifejezést nyer, de racionálisabbak és eszmeileg gazdagabbak. Lírai hangulatot sugall a Hányatás c. verse és figyelemre méltóak még a kötetben a Csók, Árva, Panasz, Kettős szerelem, a Hazához c. lírai alkotások. Az anacreoni sorok gyakoriak az említett versekben, de Berzsenyi hatása is jól érzékelhető. Megveti az anyagi gazdagságot és számára az igazi emberi érték más tartalmú.

„Csak az élhet boldogúl, aki a zajtól el van rejtve!
Én álpompáid megvetem;
Csak barátság s szerelem közt a világtól elrejtve
Folyhasson le az életem!"

A két kötetben található versei nem ragadtatják el sem a korabeli löktőket, de magát Fáyt sem. Reálisan ítéli meg poétai képességeit és ebben a kötetében ezt előzően átérezve írja meg a Hattyúének c. versét. Érdekessége még ennek a kiadványnak, hogy megtalálható benne a Ne sírj lyánka kezdetű verse, amelyet maga a szerző meg is zenésített. Ebben a kötetben található még Engel-től Las Casasnak öröm elragadtatása c. munkája. A kiadvány legjelentősebb és legsikerültebb elbeszélése A különös testamentum, melyet eredeti tréfának nevez Fáy. Badics Ferenc szerint „első társadalmi beszélyünk, mely a magyar életből veszi tárgyát... szelíd komolysággal bírálja állapotainkat."[8] Egyetértünk Badics véleményével kiegészítve azzal, hogy az eddig megjelent elbeszélések, novellák elsősorban fordítások, esetleg magyarítások, de olyan elbeszélés, amely hűen mutatja be a magyar élet valóságát, tehát eredeti magyar téma nem található a magyar irodalomban. A novella közvetlen hangnemével szellemes fordulataival és valóság hűségével annyira foglalkoztatta a korabeli olvasókat, hogy találgatták melyik szereplő kinek felel meg a valóságban. Fáy Kazinczynak írt levelében így tiltakozik: „A Különös Testamentumnak mind külseje, mind belseje igazán eredeti, de semmi megtörtént eseten nem épülnek, mint sokan vélekedtek. A satira vaktában szúr, de kivált nálam, ha emlékeztet is, bizonyos czélt az üldözésre nem veszem."[9] A nevelés hiánya és fontossága itt is kiemelt hangsúlyt kap, különösen a nőnevelés hibáit érzékelteti az olvasóval. Az írótársak is „nagyszerű beszélynek" minősítik a Különös testamentumot. Az öreg mester Kazinczy így írt róla: „A Friss-Bokrétát tegnap késő este vevén, s már elolvastam, s kivált a Testamentumot épen nem várt gyönyörűséggel. Uram öcsém igen szép nyelvet ír, oly szép nyelvet, hogy ezt a Testamentumot még egyszer el

fogom olvasni, s ha grammatikai jegyzéseket talán nem fogok belőle tenni, de stylisztikaikat fogok. Bár nyelvünknek úgy nevezett hősei írnának ilk szép nyelvet, mint az uramöcsémé. De ők úgy látszik hallani sem akarnay arról, hogy a stylisticának sok nemei vannak, és ami hiba volna az egyikben, a másikban érdem. Égek tudni, mennyiben illik a dolgozásra, a mi e czim alatt áll: hogy ez eredeti tréfa. Ha a fabula is Uram Öcsémé, úgy új okoknál fogva sajnálom, hogy Uram Öcsém tíz év óta tíz ilyen darabot nem adott."[10]

Az elbeszélés valóban eredeti. Már az indítása is újszerű és szokatlan „Csörgey tanácsos egy nagyot prüsszentett — s meghalt." Fiának olyan végrendeletet hagyott hátra, amely megmentheti attól a veszedelemtől, amelyet neki a három felesége mellett át kellett élnie. A végrendelet kritériuma magas követelményeket támaszt azokkal a nőkkel szemben, akik Csörgey tanácsos fiát Károlyt szeretnék férjüknek. Szépnek és híúságnélkülinek, tanúltnak és műveltnek, de „fitogtatás" nélkülinek, gazdagnak, gőgnélkülinek kell lenni a leendő asszonynak. A novella cselekményszövése és szerkezete sok kívánni valót hagy maga után, szinte három felé hull e három férjet kereső hajadonnak Klárcsi, Póli és Nina cselekményeinek megfelelően. A praktikus szerkesztési elvek szinte teljesen háttérbe szorítják a fantáziát s így nem annyira a művészi, hanem a tanító jelleg dominál a novellában.

Csörgey fia Károly számára hátrahagyott végrendeletben nemcsak a házassága ügyében intézkedik, hanem tízezer forintot egy újtípusú nőnevelőintézet létrehozására szánt, amely eltér nevelési tartalmában a korabeli nőnevelő intézetektől, ahol elsősorban hímzést, zongorát, gitárpengetést, táncot és divatos öltözködést tanítottak. Ehelyett „a leánykák főképpen arra vezéreltessenek, miként lehessenek idővel jó nők, háziasszonyok és anyák." A férfiak számára is biztosít tízezer forintot „oly tanítóra, ki a többi iskolákat befejezett ifjaknak az ó és új philosophia szőrszálhasogatásain kívül — az élet philosophiáját tanítsa, mert első és fő tudomány: élni tudni a világban". Az első magyar víg novella a nevelést sürgeti nőknél, férfiaknál egyaránt. Közel hat évtizednek kellett eltelnie, hogy megértsék Fáy sürgető szavát. Az elbeszélés eredetisége miatt kapta a legnagyobb elismerést és ezen értékét még hat év múlva is hangsúlyozták. Balogh Sámuel *A románokról* c. cikkében is dicsérőleg említi az elbeszélést, de egyben megjegyzi, hogy az író „La Fontaine manirját követte ugyan, de azt egészen megnemzetesítve."[11] A különös testamentum motívumát valószínűleg Jean Paul *Flegeljahre* (1800) c. regényében olvashatta, melynek kiindulópontja szintén egy furcsa testamentum. Ez azonban nem von le a novella értékéből egy jottányit sem, mert eredeti magyar valóságot tükröz és ennek értékét az a tény emeli, hogy eleddig csak német fordítású elbeszéléseket olvashatott a magyar olvasóközönség. A magyar irodalom fellendítése érdekében felvállaltak egy olyan küzdelmet és harcot, melynek nehézsége közül csak egyet említünk. 1810-ig a külföldi könyvtárosok magyar könyveket nem vásároltak és nem is forgalmaztak.[12] Ez a zárlat csak 1813-tól oldódott fel, amikor Dayka Gábor verses kötetének kiadására egyetlen körmendi kereskedő vállalkozott. 1814 és 1816 között Kazinczy műveinek kiadását egy pesti, egy bajai és egy marosvásárhelyi polgár kísérelte meg. Ezt követte Fáy újabb műve, amelynek megjelenéséért sokat kellett vállalnia. Újabb mesék írására Szemere ösztönözte és mikor egy kötetre való anyag együtt állt, kiadót keresett Trattner Mátyás személyében,

aki az akkori könyvkiadás leghaladóbb gondolkodású személyisége és egyben gazdaságilag is a legstabilabb nyomdatulajdonos. Néhány hét múlva azonban visszaadta Fáynak a kéziratot ezzel a megjegyzéssel „az efféléknek hazánkban nincs kelete". Pedig tiszteletdíjra sem tartott igényt, mindössze húsz példányt kért a nyomtatott kötetekből. Ezután régi ismerősét Márton Józsefet kereste fel, aki próbanyomtatás után tájékozódott a mű iránti érdeklődésről és 500 példányban rendelte meg a bécsi nyomdába. A kötet címe: Fáy András eredeti meséi és aphorizmái. Bécs, 1820. Pichler Antalnál Márton József tanár költségén. Arról, hogy mi volt Fáy szándéka e mesékkel olvassuk el vallomását, amelyet igaz a mesék megjelenése után jóval később írt le 1859-ben: „Meséimnek – úgymond – mintegy kétharmada, ha nem csalódom, mindenkor némi nyeresége marad a magyar irodalomnak. Igaz, hogy meséimnek egy része nem igen felel meg Lessing theoriájának az aesopi meséről; de kérdem, szükség-e, hogy minden mese épen aesopi legyen? S áll-e az, hogy az első föltaláló egyszer fölvett modorának, theoriájának minden korokon, utódokon keresztül, változatlanul kelljen maradnia?"[13] További érveiben az az objektív tény nyer megfogalmazást, mely szerint az „aesopi" kor óta az emberi társadalomban jelentős változások következtek be „korunk a mesében is csattanó, olykor epigrammai élezet, élénkséget, finom gúnyt stb. követel."[14] Gazdag kritika fogadta a meséket és csak egy része csupán „utánzásnak" minősítette Fáy művét. Leggyakrabban La Fontaine-re és Lessing-re hivatkoznak, akik az európai irodalomban a műfaj nagy alkotói. Érdemes visszatekinteni meséikre. Lessing prózában, La Fontaine versben írta meséit. Az utóbbi tömören fogalmaz, mint Tacitus, az előbbi színesebben, inkább Liviushoz hasonlóan ábrázol. Sajátos típusokat alkotva szellemes és találó stílusban alkotja meg meséit. La Fontaine meséi inkább a költői képzelet kedvesen leírt eredményei, melyet a költészet minden eszközével felruház. Lessing véleménye szerint a mese oly elbeszélő költemény, amelyben valamely általános erkölcsi tétel egy bizonyos esetre alkalmazva, valószerűnek feltűntetve és eseményesen előadva, szemlélhetően tűnik ki. Lessing szerint az ezópusi mesék a századok folyamán torzulást szenvedtek és ezek értékének visszaállítását vállalta magára. Fáy meséi is inkább a Lessing-féle felfogást tükrözik.

Nem vitatható ez a tény, hiszen ezt ő maga is elismeri, hogy Aesopus és Phaedrus meséikből az írói szabadság eredetisége ragadta meg és ez vonzotta mintegy, „kényszerítette" őt a mesék írására. La Fontaine-től a színező erőt, a változatossá tételt vette át, de egyiküket sem utánozta szolgai módon, mert a mesék tartalmi mondanivalóját és csattanóit gazdag élettapasztalatából és higgadt életbölcsességéből merítette, a mindig szenvedélyesen rajta uralkodó igazságkeresés és annak mindig, mindenütt az őszinte kimondása ösztönözte írásra. Önéletrajzában erről így vall: „Meséimet leginkább azon víg szeszély viszketege szülte, mely főkép satírai kitöréseimre legbiztosabb halászatot vélt lelhetni a mesék világában." Ebből még pontosabban fogalmaz Érzelgés és a világ folyása c. művében, ahol egyik főszereplőjének Mendey-nek adja szájába a szót: „Ő kaczag, de nem gúnyol, enyelgő, de nem könnyelmű, palyzánkodik, de nem sért, személye senkit és semmit nem kímél, de addig nem üldözi a tárgyat, hogy neheztelést okozzon; kéjét leli abban, hogy valakit egyenességével ártatlan pirulásba hozzon."

Önéletrajzi levelében a következőket fogalmazza meg meséinek sajátosságairól: „Én meséimben a középutat láttam legjobbnak követni. Miután Meséim legnagyobb részben sem a miveletlen tömeg, sem a gyermekek számára nem írvák, igénybe vevém a legújabb kor igényeit is, kerültem úgy Phaedrus—Lessing száraz előadásait, mint La Fontaine-nak bár kellemes fecsegéseit. Telhetően ügyelve a praesisióra, élénkség, elmésség s olykor satirai él által némi csattanóságot kívántam adni meséimnek."[15] A mesékben alapigazságokat tömörít azzal a céllal, hogy olvasói ezek tudatos értelmezésével rádöbbennjenek mások, de saját hibáikra is. Ebben az általa felépített etikai értékrendben a nemzet helyzete annak megváltoztatására való ösztöznés az elsődleges cél. Nevelni szándékozik minden sorával. A magyar fajnak speciális felfogásait megkülönböztetett élccel és iróniával színesen és keményen bírálja. A szalmaláng lelkületet és a hirtelen lehűlő lelkesedést egyformán ostorozza. Az őseink dicső tettei felhevítenek gyorsan „érezzük jóltevő melegét e tűznek de jót nem teszünk rája, s a tűz elalszik." Sokan dalolták már el a „Magyar hajnal hasad-"ot s mégis oly nehezen virrad. Szenvedélyesen bírálja a magyar halogató magatartást, a patópáli felfogást, amely a közügyek intézésében is gyakran kifejezésre jut. A halogatókra céloz „A varjak gyűlése" c. meséje, melyben a leghitványabbak fecsegnek legtöbbet, ugyanakkor gyanús szemmel nézi a többség azt, akinek a véleménye eltér az övétől. A változások szívós harcosa, amikor az adott korhoz való folyamatos alkalmazkodás jelentőségével érvvel. Tisztelnünk kell a hagyományokat, „de ami elavult mellette ne kardoskodjunk" a régit alkalmazzuk bölcsen a jelenhez. Súlyos hiba lenne azt hinnünk „hogy ami apáinknak, nagyapáinknak jó volt, nekünk is jó lesz." A folyamatos megújulás, az innovációs képesség fejlesztése nélkül a nemzet jövője nem képzelhető el. „Új követelményekkel állunk szemben" folytonosan javítanunk kell emberi magatartásunkon.

A munka nélkül élő nemeseket kegyetlen célzásokkal halmozza el, többek között pl. „A tigris és oroszlán" c. meséjében, melyben azért támadja meg őket, mert „prédáikat" idegen földön emésztik meg, mint a dicsekvő tigris az oroszlán földjén. Ostorozza a haza testén élősködőket, akikből semmi haszna nincs az országnak. Megtámadja a hatalmasok kegyetlenségeit, akik közínségben nyereséget keresnek. Ennek kapcsán a saját tapasztalatai alapján kérlelhetetlenül mond ítéletet a magyar igazságszolgáltatásról, ahol a visszaélések és azok méretei felborítanak minden erkölcsi értékrendet. A nemesekkel szemben nem meri kimondani az igazságot az igazságszolgáltatás. Gúnyolja a tisztviselők szolgalelkűségét és ostorozza azokat az állapotokat, amikor is a tehetség nem foglalhatja el a maga helyét a társadalomban és az, aki nem alkalmas egy-egy posztra születésénél fogva önkényesen uralkodhat mások felett. Fáynak ez a megállapítása élesen tárja fel a korabeli társadalom ellentmondásait, midőn a kormány a szegényebb „bocskoros nemesség" leitatásával és azok részegen szerzett voksaival, szolgálelkű embereket helyezett felelős vezető állásokba. Ezek előtt „délig ugyan hajlongtak, de délután ők hajlongtak mások előtt" s mégis szédítő magasságban képzelték magukat a többiek fölött. Az ifjúság magatartásával sok meséje foglalkozik. Bírálja azt a nemesi ifjúságot, amely „lángoló kebellel öleli a szépet és jót", lelkesedik a nagyért az emberi értékekért s ezzel be is fejezte tevékenységét, tespedve nézi mint erőtlenedik a nemzetünk. Nemcsak az apátiát, a tétlenséget ítéli el,

hanem ennek eredményét is, amely a nemzetünkre nézve súlyos következménnyel jár. Az eszményi emberfajtát Fáy így fogalmazta meg egyik meséjében: „Csak az a valódi nagy ember, ki eltávolítja a csillogást és hízelgést, hogy annál jobban láthassa a czélt, amely nem más, mint az emberek boldogítása. Csak a boldogító a nagy ember!"

A meséket olvasva önkénytelenül is felmerül a kérdés, honnan Fáyban a világ ily teljes képe, a jóról, a gonoszról, a magyarról, más nemzetek fiáról, az erkölcsről, a gazdagságról, a tudományról, a fennálló világrendről, az emberről. A választ ő maga adja meg, amikor a tanmesék alkotóiról ezt írja hátrahagyott irataiban: „Akár Aesopus modorát (ki valósággal megtörtént események alkalmaival költötte meséit) vesszük, akár az utána következett meseköltőkét, bizonyos, hogy a költő vagy maga élte eseményeit, vagy ha költöttet vesz fel, azon korokból és környezetekből veszi azokat, mikben él, és azon emberek előtt fejtegeti az azokról folyó igazságokat, kikkel él."[16] 1824-ben meséinek második kötete is megjelent és ezzel Fáy népszerűsége országos méretűvé vált. Műveinek közvetlen hatását a kor legkeményebb kritikusa: Kazinczy Ferenc így méltatta: „Uramöcsém hamar elérte azt az írígyelhető szerencsét, hogy a nemzet első korabeli írói közé számláltassék s tekintetét több jussal érdemli, mint sokan, a kik vagy oda számláltatunk, vagy azt képzeljük, hogy oda számláltatunk"[17]

A társadalom megújulására ösztönző gondolatainak megtermékenyítő erejét azok érezték legjobban, akik benne éltek a magyar valóságba és kegyetlenül szenvedtek elmaradottságunk miatt, összehasonlítva helyzetünket a művelt Európával. A reformok szenvedélyes és bölcs vezére Széchenyi István Pest megye egyik viharos ülésén, 1938-ban így fogalmazta meg Fáy iránti megbecsülését: „a honi reform teendőire nézve az első eszmét, akaratot, önelszánást Fáy András meséi ébresztették föl bennem!"

JEGYZETEK

1. Illyés Gyula: Petőfi Sándor 1963. 191 l.
2. Szauder József: Az estve és az álom. 453 l.
3. Szemere Pál: Pályaismereti adatok. Akad. levéltár.
4. Szauder József: Az estve és az álom. 455 l.
5. Badics Ferenc: Fáy András életrajza. 1890. Bp. 127 l.
6. Magyar Színvilág: Bp. 1873. 41 l.
7. Fáy András: Óramutató. Jóakaratú hitfeleinek mutogatja. Pest. 1842. 2 l.
8. Badics Ferenc: Fáy András életrejza. 1890. Bp. 132 l.
9. Fáy levele Kazinczyhoz. 1821. III. 16. Akadémiai levéltár.
10. Múzeum. 1819. jan. 25. 7 l.
11. Balogh Sámuel: Tudományos Gyűjtemény. 1824. IV. sz. 281 l.
12. Fülöp Géza: A magyar olvasóközönség a felvilágosodás idején a reformkorban. 1978. 53 l.
13. Fáy András: Önéletrajzi levele Székács Józsefhez. Kisfaludy-társaság Évlapjai. IX. kötet. 1859.
14. Ua.
15. Ua.
16. Ua.
17. Kazinczy Ferenc levele Fáy Andráshoz. 1821. III. 30. Akadémiai kézirattár. – Családi levelestár Kazinczy levelezések.

ERDÉLYI JÁNOS ÉS A KALEVALA

LISZTÓCZKY LÁSZLÓ

A Kalevalának világirodalmi önértékén túli különös jelentősége van a magyar kultúra számára. Ez kiváltképpen abban a sokrétű ihlető-termékenyítő hatásban mutatkozik meg, amelyet az eposz XX. századi költészetünkre gyakorolt, nemkülönben abban, hogy kevés műből készült annyi részleges és teljes magyar fordítás.[1]

A finn hősköltemény iránti érdeklődés a múlt század közepén bontakozott ki a finn-magyar nyelvrokonságot bizonyító tudósok munkásságában. Reguly Antal 1840-ben finn földről szüleihez intézett levelében homéroszi magaslatra emelte az eposz szépségeit, és bejelentette magyarra fordításának tervét.[2] 1841-ben jelent meg egy barátjához írt levele a Gellért-legendát idéző finn népdal, az Őrlő dal fordításával, mely először avatta be az érdeklődőket a kalevalai költészet világába.[3] „Bölcsőkeresőnk" hozzákezdett az eposz (az 1835-ben közreadott Régi-Kalevala) átültetéséhez is, fordítástöredéke azonban 1908-ig lappangott.[4]

Reguly örökébe lépett Hunfalvy Pál, aki már első szintézisre törő összehasonlító nyelvészeti tanulmányában bő információt adott az eposzról, 11 sort le is fordított belőle.[5] 1853-ban a Szépirodalmi Lapok hasábjain az 1849-ben megszületett Új-Kalevala teljes keresztmetszetét bemutatta olvasóinak, s ismertetését saját fordításrészleteivel illusztrálta.[6]

Reguly és Hunfalvy nyelvtudományi munkásságuk révén ismerkedtek meg a Kalevalával. Ez volt az elsődleges forrása népszerűsítő tevékenységüknek is, amelyet segített finn nyelvtudásuk. A finn népköltészet művészi erejét, világhírét fegyverként használták föl a finneket lekicsinylő nemzeti elfogultság és hiúság elleni küzdelemben. A Kalevalában a magyar népköltészetre vonatkoztatható analógiákat tételeztek föl.

Az eposzról szóló tudósításaikra a kortársak közül Erdélyi János reagált a legfogékonyabban és a legrendszeresebben. Irodalomtudósaink sorában ő az első, aki már a legkorábbi években élénk figyelemmel kísérte a Kalevala sorsát, fölfogta annak szellemi üzenetét. Nem a nyelvrokonítás szándéka tette érdekeltté ebben, a finn nyelvet nem ismerte: értékelő, elemző szempontjai, következtetései irodalomtudományi törekvéseivel függtek össze. Népnemzeti esztétikájának kialakulásában mint modell északi rokonaink Elias Lönnrot által egybeszerkesztett kollektív remekműve is szerepet játszott.

I. Herder útmutatásai nyomán formálódó irodalomszemlélete szükségszerűvé tette találkozását a finn népköltészettel. Már 1842 elején, magyar népköltészeti kutatásainak kezdeti szakaszában, népköltészetünket új megvilágításba helyező tanulmányainak megírása előtt cikket közölt a finn folklórról, a Kalevaláról: az eposz is hozzájárult irodalmi elveinek tisztázásához.

A hősköltemény iránti érdeklődése igen korai keletű tehát, egybeesik Reguly első kutatási eredményeinek megszületésével. A kis tanulmány először ad hírt a magyar olvasóknak a Kalevaláról.

Cikke azt tanúsítja, hogy a néphagyományok megítélésében a herderi tanokat követte. Az ő gondolatvilágát is áthatotta a nemzetenkénti eredetiség értéktudata. A nemzeti jelleg fölfedezése, kiteljesítésének szándéka vezette el a réginek, a népinek a kultuszához: a nemzeti sajátosságok annál tisztább alakot öltenek, minél messzebbre tekintünk vissza az időben. A finn folklór nemrég megtalált kincseiben a „pogány őskor óta" híven megőrzött „sajótságos és eredeti bélyegű népköltészet" életre keltése vonzotta. A megkülönböztető jegyeket, az érintetlenül maradt nemzeti vonásokat dicséri, amelyek a hajdanvolt idők szellemi üzenetét tolmácsolják. Az ebből fakadó értékek nem csupán a „szépség", hanem az „eredetiség", a „nemzetiség" fogalmaival is kifejezhetők. Írásából kiderül, hogy tud nemcsak a Kalevaláról, hanem a Kanteletár című népköltészeti antológiáról is. (A Kanteletár első kiadása 1840-ben jelent meg.) Magasra becsüli Lönnrot gyűjteményeit, azok „más fajok költészetével, egy Ossiánnal" mérkőzhetnek. A Kalevalát így minősíti: „E nagyszerű költemény, Kalevala, 32 énekben, az utolsó évtizedben a nép ajka után leíraték s kiadatott egy szorgalmas gyűjtő, D. Lonnroth Illés által, ki hazája belsejét átutazá, a honi dalok mulandó maradványit egybegyűjteni s megőrzeni."[7] Elismeréssel szól arról, hogy Finnországban a népköltészet kultusza, gyűjtése nemzeti mozgalommá szélesedett.

Erdélyinek nem volt lehetősége arra, hogy az eposzt tanulmányozza, hiszen addig csak svéd fordítása készült el. Építhetett viszont egy nagyon fontos hazai forrásra: Reguly Antal kutatásaira. Róla a következőket írta: „...éjszakon utazó hazánkfia, a jeles Reguly is szedett kalászokat ez érdekes mezőn, miket annak idején hazájával közleni szándékozik..."[8] Reguly erről 1841-ben közzétett, az Őrlő dal fordítását is tartalmazó levelében számolt be.

Irodalomtudósunk pontos képet alkotott a finn népköltészet jellegéről: „...némely dal nem csak a nyugati költészet remekeitől, hanem az európai néptörzsökeitől is igen különbözik..."[9] Érdekes, hogy míg Reguly és Hunfalvy a magyar és a finn népköltészet rokonságára igyekezett rámutatni, Erdélyi elsősorban az eltérést hangsúlyozta: a finn folklór hívebben őrizte meg archaikus jegyeit.

A cikk már magában rejti Erdélyi legalapvetőbb irodalmi nézeteit, amelyeket később részletesebben és sokoldalúbban kifejtett. A finn népköltészet fölfedezése a herderi eszmék érvényességének fölmérésére, alkalmazási lehetőségének végiggondolására adhatott impulzust. A Kalevala időben is az egyik legközvetlenebb példája volt annak a fölismerésnek, hogy milyen szívósan tovább él, megmenthető és a nemzeti szellemű irodalom megteremtésében hasznosítható az ősi népi hagyomány.

II. Népiesség-elméletének átfogó kidolgozására még ugyanebben az évben kísérletet tett, visszatérve újból a Kalevalához is. Koncepcióját a Kisfaludy Társaság 1842. november 30-i ülésén tartott székfoglalójában fejtette ki.

Művében rámutat a folklór értékeire, költőinket a népköltészet tanulmányozására biztatja. Fölvázolja a népköltészet és a nemzeti költészet egymásra találásának, egyesítésének programját. Irodalmunkat a világirodalom

nagy népi fordulatához akarja kapcsolni, annak elveit és eredményeit foglalja össze.

Megállapítja, hogy a népköltészet igazi mivoltáról, a nemzeti jellegről „a nemzetek előkora, ifjúsága" tanúskodik a leghitelesebben: akkor „nyelv és költészet mesterkéltség nélkül saját, külső befolyás nélkül tiszta eredetiség". Az „előidő" költői emlékeit úgy kell elfogadni és követni, „mint isteni kijelentését a nép szellemiségének": „Így találta Homér a görög népnél költeményeit vagy azok nagy részét, így Firduszi készen a perzsa hagyományokat. Így az újabb nemzeteknél, különösen az angoloknál Percy, a németeknél főkép Grimm, a dánoknál Söfrenson Wedel András történetíró. Így szedte össze a világhírű szerb dalokat és hősregéket Vuk Stefanovics Karadsity; a finneknél pedig a legközelebb múlt évtized alatt D. Lönnrot Illés egy nagyszerű költeményt írt le a nép ajka után, s ez a Kalevala 32 énekben..."[10] A rangos névsorban szerepel tehát Lönnrot neve is, a nagy népi alkotások között helyet kap az ismételten „nagyszerű költemény"-nek mondott Kalevala is.

III. A messzire néző irodalmi program meghirdetése sürgős tennivalóra hívta föl a figyelmet. Az új irányban fejlődő magyar irodalomnak ihlető forrásra volt szüksége. A népköltészet gyűjtésében és kutatásában a külföldi példákat — köztük a finnt — nekünk is követnünk kellett, ha a megjelölt célt el akartuk érni.

A Kisfaludy Társaság 1843-ban — Erdélyi javaslatára — magyar népköltési gyűjtemény kiadását határozta el. A gyűjtést szorgalmazó felhívás országszerte lelkes támogatásra talált. A mozgalom irányítását, összefogását, a tervezett kiadvány megszerkesztését irodalomtudósunkra bízták.

Lönnrot sugallata, a Kalevala példája ennek a munkának az elvégzésénél is iránymutató volt. A Népdalok és Mondák összeállításakor a „finn Homérosz" módszerét követte a szerkesztő. Az előszóban erről a következőket olvashatjuk: „sok dal lesz itt, melyet senki nem hallott úgy, mint általam közöltetnek, mert némelyik három-, sőt négyből is van összerakva, a különböző beküldések szerint. Ez máskép nem is lehet. Mert mint egyik beküldő ...írja, »az ilyen dalokat egyik elkezdi, és ahány dalolja, mind bővíti újakkal«, miből természetesen következik, hogy a különböző beküldést szabad is, lehet is összeolvasztani. Némelyek szerint maga Homér, de múlt században Ossian énekei, legújabban pedig a finn hősköltemény: Kalevala, 32 énekben, szinte ily változó előadás, a nép ajka után íraték le, s adatott ki..."[11] Erdélyi úgy gondolta, hogy a variánsokat egybeolvasztó módszer alkalmazása révén a népi eljárással marad kapcsolatban, mely szabadon alakítja, csiszolgatja a szöveget. Így akart egységesebb, teljesebb formákat létrehozni. Ugyanazt csinálta, amit Lönnrot, a Kalevalára mint a módszerét hitelesítő legfrissebb példára hivatkozott. Ezt a kötetrendező elvet hosszú ideig követték folkloristáink. Vikár Béla századunk elején „nagyszabású nótafá"-nak nevezte Erdélyit, és megállapította, hogy „a népköltés-búvárlatnak egyik legszebb feladata, mellyel az irodalom számára igen nagy szolgálatot tesz, hogy a széttöredezett részekből rekonstruálja, helyreállítja az eredeti költeményt."[12]

IV. A magyar népköltészeti gyűjtemény gazdag anyagot nyújtott Erdélyinek ahhoz, hogy programadó módszerességgel dolgozza ki a „nemzet-népi" irodalom követelményrendszerét. Megerősítette és példákkal igazolta a folk-

lór irodalomformáló szerepéről vallott felfogását. Vizsgálódásainak legjelentősebb eredménye az a terjedelmes tanulmány, amelyet utószóként csatolt a Népdalok és Mondák II. kötetéhez.

Erdélyi népköltészeti alkotásainkat a magyar népegyéniség megnyilatkozásainak tekintette. A nemzeti karakter tartalmi jegyeinek meghatározása, nemzetének „lehető kitudása volt a cél, melyért a népi dolgokat útba ejtette".[13] Olyan irodalmi hagyomány után kutatott, ami az „örök szép" szolgálatában a magyarság „saját, elidegeníthetetlen és kölcsönözhetetlen adomány"-a.[14]

Herder következtetéseit a magyar népköltészet elemzésében is alkalmazni próbálta: a legrégibb idők költői örökségét tartva a nemzeti sajátosságok legadekvátabb kifejezőjének, ennek nyomait kereste nálunk is. A finnek népi eposzát is ősi eredete tette izgalmassá számára. A Kalevala megismerése táplálhatta meggyőződését, hogy az archaikus vonások századok múltán sem tűnhetnek el nyomtalanul, a mi népköltészetünkben is kimutathatók az eredetiség régmúlt időkre visszanyúló jegyei. A magyar költészet legősibb, legeredetibb tulajdonságait kutatta: így jutott el műveltségünk keleti, ázsiai gyökereinek fölfedezéséhez, vizsgálatához. Úgy vélte: „fajunk mind e mai napig" Ázsia pusztáin „maradt meg hozzáférhetlen eredeti állapotában".[15] Népköltészetünkből „kelet zamatát, hevét s csillogását" próbálta kibogozni.[16]

Koncepciója szerint mindenekelőtt a népdalainkban kifejeződő buja, fejlett természetérzék, „a kültermészetnek igen gyakori beszövése", a szimbolikus természetfelfogás mutat kelet felé. A természeti képpel való dalkezdés problémáját ő oldotta meg: a népdalok mélységének bizonyítékául hozta föl. Hozzájuk „mint eredeti magvakhoz" — szerves folytatódásként — újabb képek, gondolatsorok kapcsolódnak.[17] Az „ős ember" természetközelségét, a természettel való egybeolvadását hangsúlyozta. Népdalaink legmerészebb, legáttételesebb képeit a „keleti képzelődés" megnyilvánulásainak tartotta. Megfigyeléseinek egy része ma már elavult, de közöttük nagyszerű felvillanások is előfordulnak. Idézte például az „Amerre én járok, Még a fák is sírnak" kezdetű népdalt. Így írt róla: „Mi a magyar népdalok mélységét illeti, az leginkább abban áll, hogy a fölindult kebel mintegy magán túl el-kiárad a kültermészetre, s ennek jelenségeit magába játssza, mint mikor elkap valamit az örvény, s tulajdon anyagként dolgozza fel..." Több ez, mint „a régi poesis" utánzási elvének alkalmazása, nem „puszta föstés" történik itt, „mert nem hasonlatul hozatnak fel a természet tüneményei, hanem úgy, mintha a természet maga is a kebeltől függene..." Egyszerre láttat az ismeretlen szerző képeket a természetből, és azzal eggyé válva, kifejezi fájdalmát is: „bánatot zengő dalaink... nem hímet varrnak a természetről, hanem magokba olvasztják föl ezt." Népköltészetünknek „a természet nem utánzandó példány, hanem csak feldolgozandó anyag, mely, más szóval, a szellemnek uralkodása a külvilágon..."[18]

A mélyre hatoló népdalelemzés a Kalevala természetlátását, képalkotását is eszünkbe juttathatja. Az eposz egyik legjellemzőbb költői eszköze az antropomorfizmus: mágikus lapjain az egész mindenség az emberhez válik hasonlatossá. A testvéri összeolvadás az embert körülvevő világgal, a természet panteista színezetű „átlelkesítése" a szürrealizmusra emlékeztető képek sorát teremti: nem a szem, hanem a lélek realizmusát valósítja meg.

Nem nehéz észrevennünk, hogy Erdélyi számára a népköltészet nem csupán annyit jelentett, amennyit XIX. századi költőink fölfedeztek benne. A „keletiség" megőrzött emlékeit, költői sajátosságait elemző gondolatai egyszerre jelzik az irányt visszafelé és előre. Népköltészet-értelmezésének kiragadott mozzanatai a folklór realista igényű megközelítésén alapuló XIX. századi népiességnél ősibb, keményebb, misztikusabb hagyományt tárnak föl, s a XX. századi, a modern költői irányzatokkal is érintkező népiesség körvonalait villantják föl. József Attila tájköltészetét, komplex képeinek mágikus szuggesztivitását evokálják: a természet, a tárgyi világ — kalevalai indíttatásra is — nála vesz majd föl olyan funkciót, amilyet Erdélyi megjegyzései sugallnak. Ennek a „barbár poétika" névre keresztelt költészettannak a jellemzőit tárta föl Németh László is a Tanú tanulmányaiban: következtetései lényegbevágó egyezéseket mutatnak Erdélyi Jánoséval. Rámutatott, hogy a keleti népköltészet — melynek határait „a finn tavaktól a görög szigetekig" terjesztette ki — „szimbolikus természetfelfogásával ki-kikívánkozik a hellén kultúra örökösei közül az ázsiai pusztákra", „örömét leli benne, hogy az ember zavaros, profán életét természeti jelek mögé rejtse".[19] A görögnél „elemibb, barbárabb, de sok tekintetben erőteljesebb és tartózkodóbb poétika" szabályait vizsgálta, ahol a képet nem az „olcsó" mint kötőszó ékeli a versbe. Németh László nyomán Gulyás Pál a „barbár poétika" reprezentatív alkotását találta meg a Kalevalában, mely egyúttal a magyar költészet ősi sajátosságaira is fényt vet: benne látta irodalmunk önmagára eszmélésének, megújulásának forrását.

Ezzel a tömör kitekintéssel csupán exponálni szerettük volna, hogy a XIX. századi irodalomtudósunk által emlegetett „keletiség" újabb művészetünk forrása és programja lett, amely ismét fölfedezte kultúránk „ázsiai bölcsőjét". Századunk magyar irodalmának ide kapcsolódó törekvését a Kalevala és a finnugor ősköltészet megismerése is táplálta. Erdélyi János tekintete ebbe az irányba mozdult. Elméletében természetesen még fölbukkannak ösztönösségek, esetlegességek. A „keleti" szót is általánosságban használta, perzsa és arab párhuzamokat emlegetett, kora tudományos felfogásának megfelelően a helyes elkülönítéssel adós maradt. Kétségtelen viszont, hogy megérezte a kalevalai költészet lényegét, és ez részben azt is megérteti velünk, hogy irodalomtudósaink közül a korai években miért ő fordult a legnagyobb szeretettel rokonaink eposzához. Nem csupán a herderi régiség-kultusz, hanem a magyar és a finn népköltészet legmélyebb rétegei között megsejtett rokonság is magyarázata lehet ennek a vonzalomnak, amelynek legbeszédesebb példáját 1853-ban nyújtotta.

Ekkor tette közzé a Szépirodalmi Lapok hasábjain A népköltészet körül című tanulmányát, amelyben Hunfalvy Pál ugyanott megjelent Kalevala-ismertetésére is visszhangzott, azt a fölfedezés, az önigazolás örömével köszöntötte.

A tanulmányban a „petőfieskedők" ellen vette föl a harcot. Irodalmunk az önkényuralom idején a passzív ellenállás légkörében befelé fordult, az „irodalmi egység" leple alatt tenyészett a provincializmus.

Erdélyi fölismerte, hogy a nemzeti kizárólagosság, öncélúság — a még oly szorító helyzetben is — szegényíti, szűkíti az önmegvalósítás, a kiteljesedés, a továbblépés esélyeit. Tágítani kívánta az irodalmi láthatárt, litera-

túránkat vissza akarta vezetni az áthonosítás szakaszához. Ennek segítségével ellensúlyozhatjuk a „kelmeiség" torz jelenségeit, a felszínes, külsőséges jegyekkel hivalkodó „hazaiság" divatját, torlaszolhatjuk el irodalmunkat fenyegető beszűkülési folyamatot. Szerinte irodalmunk érettségét épp azon mérhetjük, hogy mennyire tud érintkezési pontokat találni az „általános emberi"-vel, mennyire képes idegen hatásokat magába olvasztani: tisztában volt a nemzetinek és a nemzetközinek a korrelációjával.

Az általa körvonalazott új átsajátítási program azonban lényegesen különbözött az előzőtől: Kazinczy korában a nagy nemzeteknek a miénknél fejlettebb, előrehaladottabb, „polgárosultabb" irodalmát utánoztuk. A magyarnál — történelmi értelemben — magasabb szintre emelkedett irodalmak követése Erdélyi szerint az epigonizmus, az önfeladás veszélyét rejti magában: a Világost követő osztrák terror, az asszimilálási kísérletek, a kozmopolita színezetű „birodalmi civilizáció" egyeduralmi törekvései közepette különösen fontos volt a nemzeti jelleghez, a saját egyéniséghez való ragaszkodás. Az új „tolmácsoló" irodalomnak tehát olyan népek felé kell fordulnia, akiknek a sorsa, társadalmi helyzete hasonlít a miénkhez, így irodalmuk a mi irodalmunkkal a „közös lényegben" megegyezik. Erdélyi figyelme azokra a népekre irányult, ahol a nemzetinek, a népinek a kultusza nemcsak a társadalmi, hanem a nemzeti fölszabadulás vágyaival is átitatódott: szolidaritás alakult ki benne a kis, elnyomott népek kultúrája iránt.

A földrajzi és a történelmi szükségszerűség indítékai alapján hirdeti meg a hazánkban élő nemzetiségek kultúrájához való közeledés, a dunai népek egymásra utaltságának, összefogásának gondolatát: „Nekünk, magyarokul, a mai fejlődési fokozat szerint oda kellene dolgoznunk, hogy a velünk egy sorban lévő népszakadékok szellemirányait mindinkább szőnők be míveltségünkbe."[20]

Írásának másik programadó gondolata az „éjszaki vagy skandinávi népköltészet" tanulmányozását tűzi ki célul irodalmunk elé: abból kölcsönözhetünk „elméleti és egyúttal gyakorlati gazdagodást, idomot..." Akkor a finnt is megkülönböztetés nélkül a skandináv irodalmak közé sorolták. Erdélyinél az az elmélet jelentkezik, hogy a földrajzi környezet determináló tényezője az irodalomnak: „a természet erősen hű magához..., az égalji befolyást az emberi lélekbe is átjátszá..." Észak tájain is érezteti ez hatását „az eszmélkedés belső műfolyamában; a gondolkodás kifejezésének módjaiban". Külföldi forrás alapján ihletett szavakkal ír az északi népköltészet természetélményéről, a zord természeti viszonyok tükröződéséről. Szigor és keménység árad a „magányos" északi ember dalaiból. Ember és természet, hatalmasság és hatalmasság, szellem és szellem áll itt szemben egymással: az ember „megszellemíti" a természet jelenségeit, így akar vele mint „hasonmásával" megküzdeni. Az északi népköltészet „bűereje" abból a tulajdonságából fakad, hogy „jelvi (azaz: szimbolikus) kifejezése az ember szellemi uralkodásának és a természet hatalmaival vívott csatájának". Ezért „nem sokat vesztegel a természeti leírásoknál", „a körülményes leírások itt csak rontanák a költői nagyszerűséget..." A „kezdői egyszerűség"-et, a „gyermeki szem"-et idéző, „bűvös" képzelőerőt, az ebből adódó „mélység"-et dicséri.[21]

A fejtegetés ismét az ún. „barbár poétika" tulajdonságait nyomozza, a magyar népdalokban konstatált modellhez hasonló költői világképet rajzol meg. A Kalevala antropomorf természetszemléletét is involválják a sorok. Nyomatékosan ezt húzza alá, hogy Erdélyi így fejezi be gondolatmenetét: „Nem lévén azonban célom az éjszaki népköltészetet magyarázgatni, oda megyek vissza, honnan e mezőre kiindultam, hogy irodalmunkba talán legsikeresebb volna egészen átellenes művészeti világból kölcsönözni új elemet s irányt; s ez az éjszaki, vagy skandinávi népköltészet tanulmányozása volna. Ezért valóban, nem fejezhetem ki máskép, igazán irodalmi örömem telt benne, midőn Hunfalvy a finn Kalevalát nyújtá olvasóinak, a dolog velejébe ható magyarázatokkal; nem különben jó jelnek mutatkozott előttem, midőn e lapokban közzé tett éjszaki népköltészeti gyöngyök fogadtatásárul értesültem. Ha egyéb nem, az előadási hang, a balladai menet már megérdemli, hogy a mi gyakran széfolyó módjaink mellé, elsajátíttassék."[22] (Az „éjszaki népköltészeti gyöngyök" Erdélyinek a Szépirodalmi Lapokban megjelent balladafordításaira utal.)

Képes Géza megállapítja, hogy Erdélyi János itt a magyar irodalomban — főleg német hatásra — meghonosodó „ach-os, epikus, terjengős, vizenyős, ún. balladai stílus" megnyilvánulásait akarja ellensúlyozni, a magyar — elsősorban a székely — népballadák értékeire kívánja ráirányítani a figyelmet, amelyekkel az északi népköltészet rokon vonásokat mutat.[23] T. Erdélyi Ilona szerint irodalomtudósunk „az ellentéteket egyeztető hegeli gondolkodásával a »kelmei ellentétéhez«, az észak-európai népek befelé forduló, szikár, tömör, lényegre törő balladaköltészetéhez utasítja íróinkat".[24]

A koncepció összefüggésbe hozható Erdélyi 1842-es felismerésével is: a finn népköltészet nemcsak „a nyugati költészet remekeitől, hanem az európai néptörzsökeitől is igen különbözik..." Irodalmunk tehát tanulhat a finntől anélkül, hogy idegen szellemet szívna magába, az epigonizmus csapdájába esne. A közös természetélmény alapján a finn népköltészetet a többi skandináv nemzetével állítja egy sorba, de lelkesen, biztos kézzel mutat rá a Kalevalára is. Az áthonosítás irodalmunkat a magyar népköltészet általa fölfedezett, igazi mélységeihez közelítené. Írásában szót emel „a nyugati költészet" — a francia és a német — utánzása ellen: a skandináv folklór attól elütő poétikát használ. Végigvonul rajta a hiányérzet: literatúránk nem a tőle kitaposott ösvényen halad. Népi irodalmunk általában nem üti meg „a műbecsi mértéket", a népiesség külsőséges jegyekben nyilvánul meg, nem hű a magyar népköltészetnek a mimézis-elven túllépő poétikájához, szelleméhez. Ezt a poétikát, szellemet fölfedezte már a magyar népdalokban is, s most még tisztább alakban arra döbbent az északi népköltészetnek a mi provinciálissá szürkülő műköltészetünkkel ellentétes „művészeti világ"-ában.

V. A dolgozatunkban ismertetett adatok, összefüggések alapján nem tartjuk meggyőzőnek azt a véleményt, amely csupán „különcösség"-nek, „meglepő ötlet"-nek tekinti az északi népköltészet áthonosítására vonatkozó javaslatot.[25] Szeretnénk összegezni, néhány ponton pedig tovább is fűzni az idézett felfogásnak ellentmondó érveinket:

1. Erdélyi érdeklődése az „északi" népköltészet, a Kalevala iránt nem alkalmi jellegű, ötletszerű, hanem 1842 óta szinte folyamatos. Az elsők között ismerte föl a Kalevala irodalomtörténeti jelentőségét. Reguly és Hunfalvy

munkásságát figyelemmel kísérte, tudott a finn és a magyar népköltészet rokonságára utaló hipotéziseikről.

A finn folklór iránti rokonszenve összefonódott az észak-európai balladaköltészet iránt tanúsított, műfordításokban is realizálódó érdeklődéssel. Első dán balladafordítása 1843-as keltezésű, 1852-ben pedig egész sor északi balladát ültetett át magyarra.[26]

2. Megállapításai nem maradnak az általánosságok, az elvontságok szintjén. Árnyalatos képet fest a „kelmeiség" torz jelenségeivel szembeállított északi népköltészet jellemzőiről. Hunfalvy Kalevala-ismertetésére és saját balladafordításaira hivatkozik. Ezek szintén a Szépirodalmi Lapokban kaptak nyilvánosságot, amelynek egész szerkesztési koncepciójában tettenérhető Erdélyi szelleme. Itt fogalmazta meg Gyulai Pál, hogy „az idegen népköltészetek iránti érdek természetes következménye a hazai iránt inak..."[27]

3. Herder követőjeként eleve becsülte a „sajátságos és eredeti bélyegű" népköltészetet. Az északi népköltészetben elemzett „barbár poétika" iránti fogékonyságát tanulmányának megírása előtt, a magyar népdalok kapcsán is kinyilvánította. Ugyanakkor későbbi írásaiban is föllbukkannak olyan esztétikai elvek, amelyeknek tudatosításához a magyar és az észak-európai népköltészet tudományos igényű vizsgálata is hozzájárulhatott.

Vajda Péternek például 1855-ben szemére vetette, hogy „fényes", de „külsőleges" költészete „leginkább és túlnyomólag a közte és a természet közötti viszonyt dicsőíti". Nem tudja feltalálni „az emberben a természetet", pedig „a természet nem elv, nem végalap, hanem csak kifolyás, eredmény". Ez az alapállás — „a természetnek ilyes példányul tartása" — akadályozza, hogy a költő „bensőségben forgódva" fejezze ki „magát s alakjait". Megáll „félúton", nem töri át „az anyag korlátait".[28]

1856-os Arany-kritikájában azt fejtegette, hogy „a természet utánzása" nem a költészet, hanem a festészet feladata, „a leírások... túlzásig űzve alkalmatlan terhére lehetnek a poézisnak": a költő ne a szemnek, hanem a léleknek „fessen", figyelme ne a külsőre, hanem a belsőre irányuljon.[29]

Az érzéki megjelenítés, az egységes esztétikai átformálás törvényét érinti ezen a két helyen Erdélyi: az emberi lényegszerűség oldódjon föl, a gondolat elevenedjen meg a tiszta, közvetlenül átélt szemléletben, a konkrét érzékletességben. Erre nyújtott mintát számára az „ős ember" mágikus természetszemlélete is: vele kapcsolatos megfigyeléseit esztétikai követelménnyé általánosította.

4. Ha komolyan vesszük a dunai népek „szellemirányai"-nak elsajátítására buzdító javaslatát, ugyanettől bajosan foszthatjuk meg másik programadó gondolatát. Tanácsai egy tőről fakadtak: olyan „idegen népiség"-et kell áthonosítanunk, amely kizárja a másolás, az önmegtagadás lehetőségét. A nyugati költészet szolgai utánzását elvetve, új, friss forrásokat keresett, a kis népek kultúrája felé fordult, hogy segítségükkel irodalmunk ismét visszanyerhesse „ösztönszerűségét". Koncepciójában — szuverén módon — a történetiség szempontját érvényesítette, melyet színezett a közös „házfedél" és — a finnek esetében — a közös származás érzelmi motívuma. A két ajánlás között ugyanakkor dialektikus kapcsolat van, azok szervesen kiegészítik egymást: a dunai „népszakadékok" műveltségének a miénkkel egybehangzó, az északi népköltészetnek attól eltérő vonásait emelte ki.

5. Erdélyi maga is hangsúlyozta: „remélem, hogy akad egy-két jó hiszemű irodalombarát, ki megnyugodván ügyekezetemben, elismerendi, hogy ezt nem csak oda vetve mondom, s elfogadja emlékeztetésimet."[30] Számos kortársánál megértésre talált elképzelése. Itt csak Arany Jánosra hivatkozunk, aki folyóiratszerkesztőként részt vállalt az áthonosítási program végrehajtásából. A kritikai kiadás munkálatai során került felszínre, hogy milyen szívesen közölt alkotásokat a „határos" népek irodalmából.[31] Szívügyének tekintette a finn folklór népszerűsítését is.[32] A régi dán balladák kapcsán fogalmazta meg, „hogy balladaköltészetünket az irányban törekedjünk megújítani".[33] (Vitatott volta miatt zárójelben említjük meg, hogy Képes Géza – stíluselemzés alapján – Kalevala-hatást mutatott ki Arany Keveháza és Rege a csodaszarvasról című „ősköltemények"ben". Az ellenérvek sem vetették el, hogy a két mű „bokros" alliterációrendszere visszavezethető a Kalevalára.[34])

Meg kell azonban jegyeznünk, hogy a finn népköltészet mélyebb meggyökerezésének az irodalomtörténeti okokon kívül az is gátat szabott, hogy a nyelvészeti viták egyelőre megosztották a véleményeket, megzavarták az erre irányuló kísérleteket. A dunai népek kultúrájának átsajátítását is akadályozta a beolvasztásra törekvő, kultúrfölényt hirdető nacionalizmus. Ezek a tények azonban csak tovább növelik Erdélyi áthonosítási programjának nagyvonalú, előremutató – a „bartóki szintézis" elemeit magában rejtő – értékeit. A korszak előítéleteivel való bátor szembehelyezkedése is gondolatainak komolyságát, megalapozottságát bizonyítja. Ha elméletében vannak is még ösztönös mozzanatok, a közös alapállás, a gyökerekig rokon szemlélet XX. századi nagyjainkéhoz hasonló összefüggések fölismeréséig vezette.

6. Erdélyi gondolatainak érvényességét bizonyítják XX. századi irodalmunk fejleményei is. Tekintete arra a tájra hatolt, ahonnan újabb irodalmunkat termékenyítő hatás érte. Olyan ihletforrásra mutatott rá, amelyre költészetünknek valóban szüksége volt. Programja századunkban vált valóra, így az visszafelé is igazolást nyert. Újabb líránk olyan kiválóságai, mint József Attila, Gulyás Pál vagy Juhász Ferenc, igen jelentős indítást kaptak a Kalevalától, amely Vikár Béla fordításában valósággal „magyar művé" vált.

7. Sőtér István úgy látja, hogy „Bartók és Kodály zenei népiessége mintegy megismétli azt az utat, melyet a költészeti népiesség tett meg, Erdélyi kezdeménye nyomán".[35] Tételét aztán sokoldalúan bizonyította T. Erdélyi Ilona.[36] A Bartók-koncepció irodalmi hatására és párhuzamaira pedig – átfogó igénnyel – Gál István hívta föl a figyelmet.[37] Ehhez a koncepcióhoz viszont elválaszthatatlanul hozzátartozik egyfelől a pentaton dallamok, másfelől a Kalevala világa is.

A múlt században az irodalmi népiességgel egyenértékű kísérlet a zenei népiesség megteremtésére nem történhetett. Dolgozatunk azonban azt is érzékeltetni próbálta, hogy a XIX. századi költészeti népiesség csak részben váltotta valóra Erdélyi elveit, nem lépett túl a nyelvi-stiláris szinten, amelynél ő mélyebbre látott.

Többször is rámutatott például, hogy a folklóralkotás „mindig a tisztán emberi felé irányul..."[38] A személyes tartalmak visszafogott kifejezése, természeti képek mögé rejtése vonzotta a költészetben. Szemléletes hasonlattal érzékeltette a népdal elszemélytelenedésének, a tökéletes stílustisztaság kialakulásának folyamatát: „A nép nem individuum, s következőleg dalai nem az

egyediség, hanem a tömeg lelkével szólaljanak meg. Ezt tanúsítja egy körülmény, miszerint az irtott, isten tudja hol és kitől eredt népdal annyi változáson vagy még többen megy keresztül, mint a cukor, míg Indiából Kamcsatkába ér, hogy édes, éldelhető legyen mindenkinek. A helyszerű otthoniasság, mint más helynek idegen elem, róla lesimíttatik, s ez így megy, míg nem végre teljesen megtisztul."[39] Ezzel a személytelenséggel, sőt személyfölöttiséggel a hagyományos költészet alanyisága eleve nem tudott mit kezdeni. A modern költészet „tárgyiassága", személyest személytelenné („tisztán emberi"-vé, egyetemes érvényűvé) tevő kifejezésmódja, „látszatszemélytelensége" közelebb juthatott a népköltészet esztétikumának elsajátításához. Erdélyi többkevesebb tudatossággal ebben az irányban tette meg az első lépéseket. Bizonyos értelemben 1854-es Petőfi-portréjának aggályai is erről győznek meg: azok is megmagyarázhatóbbakká válnak, ha nem csupán világnézeti, hanem esztétikai okokra vezetjük vissza, elfogadva a tételt, hogy Erdélyi elmélete túlmutat kiváló költőnk népiességén, s voltaképpen már a XX. századi „bartóki szintézis" és „barbár poétika" erőteljes csíráit hordozza. A magyar népköltészet tanulmányozása közben fölfedezett — esztétikai rangra emelt — poétikai elvek hiánytalanabb megvalósításában, az „északi" folklór átsajátításában, a dunai népek kultúrájához való viszonyulásban, a nemzeti és a nemzetközi korrelatív egységének átélésében modern költőink haladhattak és haladtak teljesebb hűséggel az általa megjelölt úton. Így Erdélyi János nem csupán a XX. századi zenei népességnek, hanem az új vonásokkal gazdagodó irodalmi népiességnek is előhírnöke.

Magától értetődik, hogy nem rakható egyenlőségjel a múlt századi költészeti népiesség ténylegesen megvalósult eredményei és Bartókék zenei népiességének — a történelmi fejlődés tényeitől is determinált — tartalmai közé: csak az alapok és a tájékozódási irányok közösek. A „bartóki szintézis" közelebb áll Erdélyi elméletéhez, mint a vele párhuzamos költői gyakorlathoz. Amennyivel több Bartókék zenei népiessége a múlt századi irodalmi népiességnél, annyival több annál e századi irodalmi népiességünk: ez az Erdélyi szelleméhez való újbóli visszatérés elemeit — és annak túllépését — is magában foglalja. Modern líránknak magasabb szinten még egyszer be kellett járnia azt az utat, amit ő meglátott. Igaz viszont, hogy Bartók és Kodály nagyobb eredményeket ért el a közép-kelet-európai népek kultúrájának áthonosításában, mint költészetünk.

Természetesen Erdélyi nem léphetett túl mindenestül kora tudományos eredményeinek, művészetszemléletének korlátain. Koncepciójának zsenialitása így sem vonható kétségbe. Esetleges „különcösség"-ein, ösztönös megérzésein is érdemes töprengenünk, ha egy szintézisteremtő, nagy gondolkodó áll mögöttük.

Ezért idézzük befejezésül 1863-ban írt, ma is aktuális, remekbe formált szavait, amelyek tömören megismétlik 1853-as tanulmányának útmutatását. Ugyanakkor fölvillantják távolabbi célját is: a rokonnépek kultúrájának átsajátítása után az egyetemes emberi műveltség „kincses" tájait kell fölkeresnünk, bebarangolnunk: „Nem, én a hazaiság egyik leghatározottabb védője, sürgetője, nem adom fel reményeimet, hogy a magyar költői szellem, miután a szülőhely tűzhelyénél fölerősödött, s a vele rokon sorsú népek sajátságait önvérébe olvasztotta, vissza fog még egyszer, még többször fordulni a

múlthoz, s kijárni mint világpolgár a föld minden költői népéhez, s kincses hajóval térni meg a szellem és művészet táraiból, hogy tartalmat, idegzetet és izmokat szedjen tagjaiba és tagjaira, és sokoldalúságban világoskodni műveltséggel, gazdagságával olyaténképpen, hogy minden idegen fog benne magáéra ismerni, neki valót találni."[40]

Kevesen fogalmazták meg ennél szebben a nemzetinek és a nemzetközinek dialektikus kapcsolatát, a népek testvériségének eszméjét – az irodalomtudomány szemszögéből.

JEGYZETEK

1. Vö. Képes Géza: A Kalevala és a magyar irodalom. Világirodalmi Figyelő, 1961. 67–80. – Domokos Péter: A finn irodalom fogadtatása Magyarországon. Bp., 1972. 11–85. – A. Molnár Ferenc: A finn irodalom Magyarországon. Filológiai Közlöny, 1973. 152–65.
2. A. Molnár Ferenc: Reguly Antal egy finnországi levele. Könyv és könyvtár X. Debrecen, 1976. 158–9.
3. Reguly Antal magyar utazó éjszakon. Athenaeum, 1841. 577–83, 593–8.
4. A. Molnár Ferenc: Reguly Antal Kalevala-fordítástöredéke. Könyv és könyvtár IX. Debrecen, 1975. 261–79.
5. Nyelvészeti nagy tennivalóink s a finn népek régisége. Új Magyar Múzeum, 1851. CDXXIX–CDXLVII.
6. Kalevala. I.h. 147–52, 163–8, 179–88, 771–81, 787–93, 803–8.
7. Finnország népköltészete. Regélő Pesti Divatlap, 1842. március 19. 183. Vö. Képes Géza: Álklasszicizmus – eleven népiesség. Az idő körvonalai. Bp., 1976. 330.
8. Uo. 184.
9. Uo.
10. Népköltészetről. Erdélyi János Válogatott Művei. Szerk. Lukácsy Sándor. Bp., 1961. (A továbbiakban: EJVM.) 158.
11. I. m. I. Pest, 1846. XII.
12. A magyar népköltés remekei I–II. Szerk. és bev. Vikár Béla. Bp., é.n. I. XV–XVI.
13. Magyar közmondások könyve. Szerk. Erdélyi János. Pest, 1851. 460.
14. Pályák és pálmák. Budapesti Szemle, 1867. 53.
15. Népdalköltészetünkről. (Ma ismert címén: A magyar népdalok.) Népdalok és Mondák II. Pest, 1847. 432.
16. Uo. 412.
17. Vö. K. Posonyi Erzsébet: Erdélyi János és a népköltészet. Ethnographia, 1927. 170–4.
18. Népdalköltészetünkről. I. h. 445–6.
19. Tejtestvérek. A minőség forradalma. Bp., 1940. III. 163. – Összehasonlító népköltészettan. Uo. 166.
20. A népköltészet körül. (Ma ismert címén: Népköltészet és kelmeiség.) I. h. 660.
21. Uo. 677–9.
22. Uo. 679.
23. Álklasszicizmus – eleven népiesség. I. h. 316.
24. Erdélyi János. (A magyar múlt tudósai.) Bp., 1981. 121.
25. Sőtér István: Nemzet és haladás. Bp., 1963. 123. – A magyar irodalom története III. Bp., 1965. 656–7.
26. Vö. T. Erdélyi Ilona: Az észak-európai balladaköltészet és Erdélyi János. Kriza János és a kortársi eszmeáramlatok. Bp., 1982. 165–94.
27. A „Befejezésül" c. szerkesztői zárszóban. I. h. 819.
28. Egy századnegyed a magyar szépirodalomból. EJVM. 288–91.
29. Arany János Kisebb Költeményei. Uo. 359–63.
30. I. m. 679.
31. Vö. Fried István: A délszláv népköltészet recepciója a magyar irodalomban Kazinczytól Jókaiig. Bp., 1979. 267.
32. A Szépirodalmi Figyelő 1862-es évfolyamában közölte pl. a Kalevala Kullervo-epizódját Fábián István tolmácsolásában.
33. Idézi és összefüggéseit megvizsgálja: Képes Géza i. m. 335.
34. Vö. A. Molnár Ferenc: Arany János és a Kalevala. Világirodalmi Figyelő, 1972. 221–5.
35. I. m. 41.
36. Népköltészet, népzene – népi társadalom. Erdélyi János és a Bartók-, Kodály-koncepció. Irodalomtörténet, 1974. 506–21.
37. Bartók Béla és a Kelet-Közép-Európa-kutatás kezdetei. Világirodalmi Figyelő, 1967. 54–67.
38. Népköltészetről. I. h. 160.
39. Idézi: T. Erdélyi Ilona i. m. 510–1.
40. A magyar líra (1863). Tanulmányok. Bp., 1890. 226.

HENRIK BIRNBAUM SZLAVISZTIKAI MUNKÁSSÁGA

– Kitekintés egy nyugati szlavisztikai központ műhelyébe –
(Pótlások)

BIHARI JÓZSEF

Legutóbbi Actánkban már közöltük szerző fenti c. tanulmányának egy részét. Alább a helyhiány miatt kimaradt lényegesebb részeket veheti kezébe az olvasó.

1. A moldvai nyelvet, bár az egyértelműen román eredetű, illetve inkább csupán a dákó – román nyelv variánsa, ma – ha nem is vitathatatlanul – önálló nyelvnek tekintik és hasonlóképpen a makedónok is saját irodalmi nyelvről beszélnek, mióta Jugoszláviában önálló szövetségi államként szerepelnek (1944–45), amely hangállományát illetően egyes vonásaiban a szerbhez illeszkedik, de alapszerkezetében (nyelvtanában, szókincsében) félreismerhetetlenül bolgár eredetű.

Külön hansúlyozandó, hogy nem lehet mindent, ami a szláv nyelveket közös vonásaikban egybeköti, a genetikailag is egységes, a távoli múltba nyúló, az írásbeliség előtti múltba visszavetíteni és ez által úgy tekinteni a jellegzetes vonásokat, mintha azokat ezek a nyelvek még az ősszlávból, illetve a közösszlávból örökölték volna, mert egyes effajta vonások kifejlődhettek másodlagosan és párhuzamosan is az egyes szláv nyelvekben egy olyan korszakban, amelyről már vannak írásos emlékeink.

A balti-szláv egységgel kapcsolatban továbbra is problematikus marad a már világosan nyelvjárásokra bomlott késői-közös szláv helyére egyes ősszlávokat tenni (tehát pl. ősoroszt, vagy keleti szlávot, őslengyelt, őscsehet, ősszlovént s i.t.)

2. Birnbaum világosan kifejti, hogy mi a különbség a nyelv és nyelvjárás között. Mit jelent ez a fogalom: *baltiszláv nyelvi egység?* Vajon azt jelenti-e – kérdi, hogy egy feltétlenül egységes, már teljesen kialakult önálló nyelvről és nem csupán egy nagyobb nyelvközösségen belüli nyelvjárásról van-e szó? Ha nyelvi egységen egy nyelvjárásilag még nem teljesen differenciálatlan nyelvi képet értünk – folytatja Birnbaum –, akkor ez nyilván nem illik a közös indoeurópai nyelvek utáni időből származó baltiszláv alapnyelvre, mert ez, ha egyáltalán valaha is létezett, csakis úgy képzelhető el, mint amely már kezdettől fogva nyelvjárásokra tagolódott. Mert míg a mai szláv nyelvek könnyedén visszavezethetők egy egykori szláv alapnyelvre, illetve annak közvetlen elődjére, az ősszlávra, – írja –, ugyanezt csak fenntartással mondhatjuk el a balti nyelvcsoport mai képviselőiről, tehát az ó-porosztól, litván-

ról valamint a lettről. Mint ismeretes ugyanis, a balti nyelvek gyér, legrégibb nyelvemlékei csak a 14—15. század fordulójára, illetve a 16. század elejéig nyúlnak vissza. Másrészt az egyes balti nyelvek közti lényegbevágó különbségek, különösen a nyugati-balti és a keleti-balti ág között arra mutatnak, hogy a feltehetően valaha sok évszázadon, ha nem évezreden át létezett *közösbalti ősnyelv* nyomtalanul kihalt. Amennyiben létezett is a *baltiszláv* egység idején valamilyen nyelv, abban a közös *indoeurópai* alapnyelv nyelvjárási különbségek tükröződnek vissza, amit Birnbaum igen meggyőzően sok nyelvi példával is illusztrál. És hogy a balti nyelvterület milyen korán (a pontos lokalizálódásától itt most egészen eltekintve) már egyes nyelvekre illetve nyelvjárásokra szakadt és differenciálódott, ez már abból is kitűnik, hogy a nem kevés balti kölcsönszó, amelyeket a finnugor és különösen a Keleti-tenger melléki finn nyelvek mutatnak fel, messzemenően igen régiek lehetnek, és részben valószínűleg a balti nyelvek legrégibb írott szövegeinek egy jó másfélévezreddel előtti szakaszából származnak, miközben a hangalakok tanúsága szerint nem az *ősbaltiból* való kölcsönzésekről, hanem mindig csak egyes balti nyelvekből vagy nyelvjárásokból vett kölcsönzésekről van szó. Mindezek ellenére Birnbaum szerint továbbra is problematikus marad, hogy egy közbeeső *baltiszláv* korszak valaha is létezett volna, amelyet differenciálatlanul, konkrét nyelvi egységként lehetne elképzelnünk. Inkább egy sajátos, ódonkonzervatív *késői-közös-indoeurópai* nyelvjárást kell feltételeznünk, és ezért egy nyelvi struktúra rekonstruálására ajánlatosabb e célból egy elvontan megfogalmazott *baltiszláv* (vagy korai *ős-balti*) nyelvmodellből mint pl. egy egyenként rekonstruktuálható, konkrét alap — vagy ősnyelvből kiindulnunk.

A kérdés persze másként is megfogalmazható. Egy késői *közösszláv nyelvjárásról* és (vagy egy *ősszláv nyelvről* beszéljünk-e — kérdezi Birnbaum. Ugyanis már a közösszláv is nyelvjárásokra tagolódott. Felmerül a kérdés, milyen időpontig tartott a *közösszláv*), vagy ha úgy tetszik: a *késői ősszláv* korszak. Birnbaum szerint ez a korszak körülbelül a 9. század végéig tartott és a szláv nyelv — pontosabban —: az óegyházi szláv nyelv — legkorábbi irodalmi termékeit is magában foglalta, tehát körülbelül arról az időről van szó, amelyben még a szláv apostolok, Cirill és Metód működtek, vagyis 863—885-ig, valamint az azután következő egyik vagy másik évtizedről, amelyből közvetlenül ránk maradt feljegyzések vagy leírások mostanáig ismeretlenek, mert maguk a *Kijevi lapok* is legalább félévszázaddal fiatalabbak. És azt a nézetet is — mondja fejtegetéseiben Birnbaum —, hogy a *közösszláv* nyelvjárások érdemleges tárgyalásáról csak a jer-hangok eltűnésének korától kezdve lehet szó, amely a *közösszláv* jelenségek utolsó gyökeres forradalmosítására utal, legalábbis a hangtanban, éppenséggel ugyancsak gyakran kinyilvánították már.

Birnbaum arra törekszik, hogy a szláv nyelvfejlődést lehetőleg természetes, a nyelvi kritériumokban rejlő, meghatározott korszakokra tagolja. Így a gyenge helyzetű jerhangok eltűnése jelöli pl. szerinte egy ilyen természetes fejlődési foknak a befejezését.

A közösszlávon az ősszláv végső szakaszát kell tehát értenünk, de hangsúlyozni kell — írja Birnbaum —, hogy az „ős"-ön sem egy lezárt korszakra gondolunk egy nyelv belső fejlődésében. A közösszlávot (vagy ha úgy tetszik: a késői ősszlávot) kizárólagosan a szláv leletekkel való összehasonlítás alapján

kell rekonstruálni. A legrégibb írott nyelvemlékekben természetesen a közösszláv nyelvi állapota tükröződik vissza, ezért magától értetődik, nagy jelentőséget kell neki tulajdonítani. Ilyen módon és az ún. belső rekonstrukció segítségével feltárható a *koraiszláv* (és *baltiszláv*) távoli korokba visszanyúló struktúrája.

3. Az *a* és *o* hang közti különbség fonológiai szempontból az ősszláv korszak alatt aligha volt jelentős Birnbaum szerint. Ide vonatkozóan V. Georgiev nézetét a szlovén nyelv anyagára alkalmazva Birnbaum teljesen elhibázottnak véli, mivel a szlovénben részben egy egymás mellett álló *a/o*-ról van szó nemcsak a hangsúlytalan, hanem a hangsúlyos szótagban is (vö. nyelvjárási *âкna* = *okno*, *aträk* = *otrók*, *dnä* = *dno* ≈ *дъno* stb.) Azok az esetek, ahol a szlovén nyelvjárások *a*-t mutatnak fel *o* helyett, túlnyomórészt későbbi, hangsúlyeltolódás és disszimiláció illetve asszimiláció által előidézett hangváltozások révén magyarázhatók meg.

Birnbaum szerint azok, akik az ősszláv nyelvállapotot, sőt: hangállományt közvetlenül megelőző, illetve visszatükröző archaizmusokat nyelvjárási jelenségként kívánják feltüntetni, nagyon kevés és aligha megbízható tényanyaggal operálnak.

4. Az idg. S > ősszláv x problémáját illetően Birnbaum még a következőket jegyzi meg:

Ismeretes, hogy az ősszláv *x* keletkezését (idg. *s*) egy az ősszlávot megelőző korszakra (tehát a baltiszláv, valamint a már dialektálisan differenciált késői összindogermán korszakra teszik egyes kutatók. (Pl. Z. Stieber). Különösen H. Andersen egyik tanulmányára hívja fel a figyelmet, aki különbséget tesz egy későbbi köz-indogermán (spätgemeinindogermanisch) dialektális nyelvterületen belül az idg.*s* két variánsa, a jeltelen (ő s_1-nek nevezi) és egy megjelölt *s* között az i, u, r, k utáni helyzetben (amelyet ő s_2-nek jelöl). A megjelölt (késő-idg.) *s* (s_2) a baltiban (a litvánban) végülis *s*-t eredményezett, a szlávban pedig *x*-t. Az idg.*k*, a primer valamint szekunder *g* egybeesett a szlávban a jelöletlen *s* (s_1-gyel) a baltiban viszont ugyanezen hang jelölt alakjával (az s_2-vel). Ebben a különböző fejlődésben látja Andersen az első elválasztó izogloszszát a szláv és balti között. S. Shevelov fejtegetéseit idézve pedig arra mutat rá Birnbaum, hogy neki sem sikerült kielégítő magyarázatot találni arra, hogy – mindenesetre a szlávban – miért éppen csak az *i*, *u*, *r*, *k* (az allofonokon kivül) voltak azok, amelyek az idg.s első hasadását előidézték, mert mint ismeretes, nagyon nehéz ezt a négy hangot valamilyen közös nevezőre hozni, amely megmagyarázná hatásukat egy utánuk következő *s*-re. A probléma megoldása tehát további vizsgálatokat igényel.

Ami az ún. predikatív határozószókat illeti, Brinbaum – mint sokan mások is, pl. Fr. Travniček, A. B. Šapiro, E. M. Galkino-Fedoruk – kételyét fejezi ki az iránt, hogy a fenti határozószós kifejezéseket önálló morfológiai kategóriaként kell kezelni. Szerinte a predikativitás ellen szól az, hogy ebben a az esetben valamilyen kopula kívánkoznék a mondatba, mihelyt az állítmány kifejezte állapotot a jelenből a múltba illetve a jövőbe toljuk el. Tévedés volna ugyanis azt hinni, hogy egyedül a jelenben ki nem fejezett kopula szolgál tulajdonképpen a grammatikai morféma kifejezésére, mint ahogy ezt Vinogradov, Isačenko és Pospelov gondolják. Birnbaum bevonja érvelésébe a német nyelv hasonló értelemben használható határozószavait, mint pl.:

schade (sein), *leid* (tun, *habhaft* (werden), *eingedenk* (sein) stb., de döntő körülménynek azt tekinti, hogy a szóban forgó határozószavaknál is az oroszban mindig az igének egy kopulás (ideértve a null-morfémát is) alakja fejezi ki az állítmányt.

Az orosz ún. állapothatározói kategóriának, legalábbis szemantikailag, megvannak a megfelelői nemcsak a többi indoeurópai nyelvekben, különösen a görögben, latinban vagy németben, hanem más szláv nyelvekben is, köztük nem utolsósorban a lengyelben, és az a körülmény, hogy általánosságban másképpen használják a létigét, vagyis hogy a fenti nyelvekben ez az ige szabályszerűen megjelenik a jelenidőben is, még nem ok arra, hogy külön kategóriába soroljunk egyes predikatív értékű határozószavakat. Birnbaum szerint a lengyelt ebből a szempontból még nem eléggé tanulmányozták, de annyi eddig is bizonyos, hogy abban is vannak szavak, amelyek mindenesetre lexikális jelentésükben, ha nem is szintaktikai használatukat illetően, külön szófajba sorolhatók be. Ilyenek pl.: *mzona, trzeba wolno, zal, szkoda* stb. Az e határozószókkal alkotott mondatokban a jelenidőben a lengyelben is hiányzik, de a múlt és jövő időben — akár az oroszban — már ki kell tenni a kopulát. Sőt egészen kivételes helyzetben a jelenidőben is (j e s t).

J. Kuryłowicz szerint mind az oroszban, mind a lengyelben nem délszerű az állítmányértékű állapothatározószókat új, önálló szófajnak tekinteni. E vélemény elfogadása iránt mutat hajlandóságot Birnbaum is.

5. Igen gyakran szerepelnek — *mir* végű hercegnevek a délszláv területeken. Így pl. ismeretes egy szlovén *Hotimir* hercegi ivadék, Boruta unokaöccse, aki miután az újonnan megalapított Chiemsee kolostorban keresztény nevelésben részesült, uralkodása idején (kb. 750—770 körül) az alpokbeli szláv fejedelemségben előmozdította a kereszténység elterjedését. Horvátország korai középkori uralkodóinak a listáján is sok-sok *-mir* végő név szerepel. Ugyanez vonatkozik Szerbia fejedelmeire is. Mindez mindenesetre arra mutat, hogy *-mir* végű szláv fejelelemnevek egészen a késői középkorig nem voltak szokatlanok. Ezért talán nem túlzott az a feltevés — mondja Birnbaum —, hogy egy bajor herceg is, akit először ismertek el osztrák fejedelemnek, a 12. században régi modell alapján a német neve (Heinrich) mellé még egy másik szláv nevet is fel kellett, hogy vegyen. A mai Ausztria területén nemcsak a szláv szubsztrátum bizonyítható kétségtelenül, hanem az sem kétséges, hogy egykor a német és a szláv lakosság tartós szimbiózisban élt egymással.

6. A névtan elsőrendű jelentősége a korai, különösen az irodalmi nyelvet megelőző nyelvi állapotok feltárása céljából már rég ismeretes a szlavisztikában. A névkutatók felsorolása után egy konkrét példát említ meg Birnbaum: a 12. századbeli korai ó-lengyel hangállományát és alakrendszerét, ha nagy fáradsággal is, csak az itt-ott különböző glosszákban elszórtan található nevek alapján rekonstruálhatjuk, mert a lengyel népnyelv kéziratban fennmaradt első említése csak a 14. század közepéről származik. Ennek ellenére a sok és gazdag lelőhelyeket mindezideig vagy egyáltalán nem tárták még fel, vagy legalábbis szlavisztikai szempontból nem dolgozták még fel. Ez vonatkozik nem utolsósorban a korai középkori bajor vagy általánosabban: délkeleti német nyelvterületre és ennek a szlávok által betelepített keleti vidékére is. Persze itt nem hagyhatók figyelmen kívül a politikai okok, gondoljunk csak a

szláv-német ellentétre például a „Metód-kérdés"-ben. Emellett azonban nagyon világos, okiratilag igazolt bizonyítékai is vannak a népek békés és termékeny együttélésének. Sok olyan okirat és szöveg található E. Herman *„Quellenbuch mit Erläuterungen"* című könyvében, amely a szláv-germán kapcsolatokat tárgyalja a késői ókor délkeleti térségében a magyarok hódításáig (München, 1965).

A szláv tulajdonnevek pontos megvizsgálása feltehetően fontos, új megvilágításba helyezné a közszláv hangállományára és a főnévi tövek képzésére vonatkozó eddigi ismereteinket. Birnbaum nem megy bele itt az anyag alapos tárgyalásába, csupán rámutat néhány jelenségre, amely ösztönzést nyújthat esetleges további kutatásokhoz. Például felsorol néhány tulajdonnevet, amelynek elő- vagy utótagjáról kimutatható a szláv eredet (Dabramuzli, Izbor, Liubzez stb.).

A PB-ben, amelynek latin szövege kifejezetten említést tesz bajorokról és szlávokról, ezt olvashatjuk: *„Isti Sclauanii ibi praesentes erant: Egilolf... Unaldrat, Uuento. Puochinauua. Cestineperg, Chestinpec. Tangazino Tesco, Tal...."* A felsoroltak közül nem mindegyik szláv eredetű. Az *Egilnof* pl. egyértelműen germán (ófn., pontosabban: ó-bajor). Mindazonáltal itt is lehet született szlávokról szó, akik a német környezetbe való beilleszkedésükkor a keresztségben ófelnémet neveket kaptak. A *Tagazino Tesco* két alakjánál nem világos, hogy itt egy és ugyanazon személy megjelöléséről van-e szó, vagy pedig két különböző férfit jelöl a név. Bár az sincs kizárva, hogy *Tagazino* (a beszélt szláv félreértése miatt, bemutatkozáskor) a *togo syn* helyett áll, tehát ez nem *egy* név, hanem tulajdonképpen magyarázó megjegyzés a következő, nehezen értelmezhető névhez, úgyhogy *Tesco* mint „akinek a fia" értelmezhető, amely bizonyára az azt megelőző névre (Uuento-ra) vonatkozik. Viszont egyértelműen s z l á v neveknek látszanak a következők: *Liupisco, Zemilo, Zenasit* stb. Ebben az oklevélben említett mindkét helynév esetében: *Puochinauua, Pochinauuo* (= Buchenau) és *Cestinsperg, Chestinperc* egyébként nem világos egyértelműen, hogy ezek tisztán ófelnémet nevek volnának-e. Az első lehetne esetleg szláv eredetű (amelyből aztán az újfelnémet *Buchenau* szóban forgó név átképzése és népetimológiai átértelmezése lenne, mint ahogy az oly gyakran fordul elő osztrák helyneveknél) és a másodikból tulajdonképpen a második tag *-perg/ -perc* (= újfeln. *-berg*) kétségkívül német, míg az első tagot (*Chestinc-* (*Chestin*) nem lehet megfejteni, írja Birnbaum.

Az SV-ben és PB-ben biztosan szlávnak elismert személynevek pontos hangzásának a megállapítása és így a helyes értelmezése is a legnagyobb nehézségekbe ütközik. Vissza kell nyúlni a történelembe (karolingiai korszak), figyelembe kell venni a néha ügyetlen másolók hibáiból származó elírásokat stb. Egy ilyen összehasonlítás céljából természetesen a legrégibb és leghosszabb, latin betűkkel írt szláv nyelvemlék, a *Freisingi Emlékek* kínálkozik alkalmasnak, amelynek a keletkezését legkésőbb a 11. század elejére, de még inkább a 10. századba tehetjük. E nyelvemlék körül ugyan máig sem egységesek a vélemények a szakemberek körében, de a különböző nézetek nem állanak nagyon távol egymástól. Befejezésül csak annyit, hogy a Freisingi Emlékeknél régibbnek tartott *Szent Emeráni Griffel* nevet viselő glosszákról – amelyben szintén találni szláv neveket – kiderült, hogy nem is olyan régi és ez a maga hangállományában aligha tükrözi vissza a 9. század végebeli Nagy

Morva Birodalom nyelvét, hanem sokkal inkább a korai alsószorb nyelvet az 1100 körüli időkből.

7. A német-szláv kapcsolatokkal foglalkozik Birnbaum *Die Hanse in Novgorod* című igen érdekes és értékes tanulmánya is, mely nagy tárgyilagossággal és történeti felkészültséggel az igen régi novgorodi kereskedelmi és kulturális kapcsolatokat veszi szemügyre a Hanza városokkal (MAzGO, Bd. 14,28–35).

Mint ismeretes, a németek és szlávok közötti békés vagy háborús érintkezések az európai történelem sarkalatos kérdését alkotják. E népek együttélésének és időnként az egymástól való eltávolodásnak néhány problémáját mind a mai napig nem világították meg eléggé és minden szempontból. A magyarázat kézenfekvő: még a legkiválóbb tudósok sem tundak megszabadulni mindig a nacionalista érzelemtől és főleg a politikai elfogultságtól. Ennek beszédes példája az ún. Metód-kérdés (görög vagy szláv eredetű volt-e Konstantin-Cirill és Metód, mi volt az anyanyelvük, „magyar királlyal", illetve valamelyik magyar fejedelemmel találkozott-é Metód a Duna vidékén stb.) különböző megítélése a korai középkorban (9. sz.), s csak legújabban mutatkoznak mind a német, mind a szláv tudósok részéről ebben a kérdésben tárgyilagos, érzelmektől kevésbé fűtött megítélései annak az egyházpolitikai konfliktusnak, amely Bajorország illetve a Keleti-Frank Birodalom és a Nagy Morva Birodalom fiatal szláv klérusa között ment végbe. Az effajta aspektusok nagymértékben érvényesek sok más korszakra. Gondoljunk csak ezzel kapcsolatban az egymás szellemi és anyagi eredményeinek a lebecsülésére vagy akár a „Drang nach Osten"-nak éppúgy érzelmektől telítődött elítélésére, ami végülis katasztrófálisan tragikus következményeket vont maga után. A termékeny együttműködés helyett az ellentétek hangsúlyozása megmutatkozott e népek különböző korszakaiban. Birnbaum az ilyen vitatható értékelésekre csak egyetlen példájára mutat rá, mikor Novgorod és a Hanza városok kapcsolatait vázolja fel a teljesség igénye nélkül. Elsősorban a hamburgi történész, *Paul Johnson Der hansische Russlandhandel, insbesondere nach Novgorod, in kritischer Betrachtung"* című tanulmányainak adataira támaszkodik. Ebből megtudjuk, hogy a Novgorodból Nyugatra exportált viasz ugyanúgy mint a kedvelt orosz szőrme és dohányáruk bizonyára nem Közép-Nyugateurópa embereinek a valóságos és nagy szükségletét fedezték, hanem inkább az egyházak és előkelők szükségleteinek a kielégítését szolgálták. Ugyanaz vonatkozik a gyapjúkendőre, a sóra és ezüstre is, amit Novgorod nagy mennyiségben exportált a Hanza városoknak. Arab ezüstpénz érmék voltak forgalomban Keleteurópában a 8. és 9. század óta, és nyugateurópai – mindenekelőtt angol-szász és nyugatnémet – ezüstöt rudakba verve alkalmaztak ugyancsak ott körülbelül a 10. század közepe óta. Így alakult ki már a középkori Oroszországban az ezüstsúly (a *grivna* és ennek a 20-ad része, a *nogata*) az ár mértékegységeként, míg az értéktelenebb áruk számára a *bőrpénzt* – vö.*kuna* és *bela* illetve *belka* – menyét (bőr) és mókus (bőr) – használták. A tulajdonképpeni Oroszországban, beleértve a keleti Baltikumot is, nem bányásztak ezüstöt, de ennek az exportja és importja már a Hanza-előtti idők óta is kiegészülhetett azáltal, hogy Novgorodnak jó kapcsolatai voltak az Uralvidékével és Nyugatszibériával, ahol sok ezüstöt bányásztak. A Hanza-városok is szállítottak ezüstöt az oroszoknak. Az ezüst

nemcsak kereskedelmi áru, hanem fizetési eszköz is volt egy időben. Később a novgorodi kereskedők egyelőre beszüntették az orosz termékek kivitelét Közép- és Nyugateurópába és ezek környékére. Még később viszont egyre gyakoribb lett, hogy orosz teherhajók kötöttek ki árukkal megrakodva a német mólókon (a Volchov mentén), amelyeket a Finn-öblön keresztül a Néván és Lagoda-tón értek el. További kereskedelmi útvonalak vezettek Novgorodba Tallinon át és ott a Narva felé vezető országúton is, vagy Dorpaton és Pszkovon illetve Rigán át felfelé a Dunán Polockig és innen az Ilmentótól északra fekvő városig.

Novgorod csak egyik – ha fekvése miatt fontos – pontja volt más kereskedelmi útvonalaknak a Hanza-városok széles kereskedelmi hálózatában. Végülis Novgorodnak a nyugatra irányuló kereskedelme lassanként a Hanza-városok kezébe került.

Novgorod összeköttetésben állt a tatárok Arany Hordájával, amelynek adót fizetett, hogy megőrizhesse függetlenségét. Nem szabad azonban elfelejtenünk, hogy Novgorod sohasem volt Hanza-város abban az értelemben, mint ahogy a keleti térségben a német városok Danzig, Riga, Dorpat, Tallin és még néhány más város. Novgorod a Hanza-városokkal ellentétben határozottan semmikor sem volt olyan német város, amelyben a kereskedelmi réteg dominált volna, és ha a Nyesztor krónikása meg is említi, hogy a novgorodiak „mostanáig" illetve „mind a mai napig varég eredetűek" – akkor ez az ottani városi lakosságnak vagy az eredetileg tényleg skandináv (ó-svéd) beütésére vonatkozik, vagy a varégekre, akik egy Novgorodban megszervezett idegen céh tagjai voltak, ami egyáltalán nem jelenti azt, hogy ezek az idegenek Novgorodban abszolút többségben lettek volna.

Sok vita folyik arról – írja Birnbaum –, hogy Novgorod éppen német és skandináv kereskedelmi kapcsolatainál fogva nem egy kétnyelvű város volt-e, mint pl. Stockholm, hiszen lakosai szintén céhekbe tömörültek, amelynek nyomát bizonyítja az ún. *Skra* vagy *Schra* szó, amely 7 változatban is ránk maradt; vö. svéd: *skra* = céh. Ezeket a céheket a novgorodi lakosság *Nyemeckij* vagy *Gockij dvor*-nak nevezte. A kétnyelvűségnek ellentmond az, hogy a legtöbb novgorodi német nem tudott oroszul, s azok az oroszok, akik élénk kereskedelmi kapcsolatokat tartottak fenn a Hanza-irodákkal, alig vagy nagyon korlátolt mértékben értették meg a németet. Annyi azonban bizonyos, hogy voltak kétnyelvű kormányzóhivatalok és kereskedők, akik a többek között illetékesek lehettek arra, hogy a rendszerint két nyelven megszerkesztett kereskedelmi szerződéseket Novgorod és a Hanza-városok összhangba hozzák, és alkalomadtán, mikor nehézségek merültek fel, mint tolmácsok működtek közre és bonyolították le az üzletet. És hogy még sokkal később is, a 17. század elején, milyen nagy volt e területen a gyakorlati nyelvtudás iránti szükséglet, arról tanúskodik pl. a pszkovi alnémet-orosz nyelvikalauz, amelyet Tönnies Fenne szerkesztett 1607-ben.

A Volchov menti Novgorod már a korai időktől kezdve jelentős szerepet játszott nemcsak a kereskedelmi csere szempontjából Kelet és Nyugat között, hanem a kultúrkincsek közvetítőjeként is Dél és Észak között. Birnbaum részletesen ismerteti Novgorod kereskedelmi és kultúr-kapcsolatait a skandináv országokba és Németországba. Amikor a 12. századtól kezdve és aztán különösen a 13. és 14. századtól kezdve a közvetlen kereskedelmi kapcsolato-

kat Svédországgal mindinkább előbb az egyik svéd szigettel, Gotlanddal, majd ezután a Hanza-beli városállamokkal helyettesítették, ennek megfelelő befolyás érvényesült a népi irodalom vándorkincseinek az átalakulásában is, és az orosz népi mondák és legendák eljutottak egészen Visby-ig, Gotland fővárosáig is. Novgorod tehát a két nép kultúrkincseinek a kicserélése szempontjából is jelentős, mert Novgorod, Visby és Lübeck kereskedői bármilyen józanok, gyakorlatiasak és ridegek voltak is, abban, hogy ők irodalmi és félig irodalmi, szórakoztató anyagot közvetítettek, és ezek terjesztését, fejlődését előmozdíthatták, tulajdonképpen aligha kételkedhetünk.

Végül a 14. században Novgorodban (és Pszkovban) keletkezett eretnekmozgalommal és annak kihatásaival foglalkozik Birnbaum. Az ún. *strgolnik*okról van szó, akiknek a mozgalmával függ össze, hogy Novgorodban tért nyerhettek bizonyos nyugati eszmeáramlatok. Közöttük tartják számon az ún. judaizáló szektát, amelynek tagjai minden valószínűség szerint formálisan nem tértek át a zsidó hitre, de a zsidó vallásból sok vonást vettek át tanaikba és szertartásaikba. Az egyik kutató, K. Onasch szerint az új eretnekségben a kispolgárságtól az élet minden területén a nagypolgársághoz való eltolódás mutatkozott meg, amely talán éppen a Hanza kereskedőinek volt köszönhető Novgorodban. Így pl. Genadij novgorodi érseket szoros kapcsolatok fűzték a Hanza-városok kereskedőihez és más idegenekhez. Onasch megemlíti továbbá, hogy az érseki udvarban megforduló Hanza vendégek között ott volt a tudós orvos, teológus és csillagász: *Nikolaus Buelov* és a könyvkötő *Bartholonaeus Gothan* (utóbbi tolmácsként működött Novgorodban) is, mindketten Lübeckből és hogy ők az ún. Gennadius-Biblia keletkezésére (1499) bizonyos befolyást gyakoroltak. Így bizonyára feltételezhető, hogy Novgorod fejedelmének töretlenül maradt szellemi szabadságára a Hanza egyes szabadgondolkodású képviselőitől kiinduló eszmék és impulzusok nem lebecsülendő hatást gyakoroltak.

Резюме

Деятельность Генрика Бирнбаума в области славистики

В наших последних Ученых записках (1982) уже была опубликована часть статьи Йожефа Бихари под вышеупомянутым заглавием.

В данной работе сообщаются дополнения к статье Й. Бихари, которые в то время за недостатком места нельзя было опубликовать. В дополнениях рассматриваются: периодизация праславянского языка, в рамках этого и проблемы так называемого Балтославянского периода; культурные и торговые связи, которые были установлены Новгородом с городами Ханза. Последней теме посвящена целая книга Бирнбаума, которая в настоящее время переводится супругой профессора Будапештского университета Петера Кирайя.

СОПОСТАВИТЕЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РУССКИХ УДАРНЫХ ГЛАСНЫХ В ПРОИЗНОШЕНИИ ЧУВАШЕЙ И ВЕНГРОВ (К ВОПРОСУ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧИТЕЛЕЙ РУССКОГО ЯЗЫКА ДЛЯ НЕРУССКОЙ ШКОЛЫ)

В. П. КОТЛЕЕВ
Ж. НЕТО

Система профессиональной подготовки современного учителя русского языка включает следующие три основные аспекта: 1. научно-теоретическую подготовку в области общей и русской лингвистики; 2. методическую подготовку, достаточную для преподавания русского языка в школе современными методами; 3. прочное практическое владение самим учителем нормами современной русской литературной речи. К профессиональной подготовке учителей — русистов для нерусской школы следует добавить еще обязательную подготовку в области сопоставительной русско-национальной лингвистики и владение методикой преподавания русского языка нерусским.

В связи с этим большие требования выдвигаются и к постановке вузовских курсов при подготовке учителей русского языка. Например, в условиях Чувашии сейчас невозможно преподносить студентам материал из области сопоставительной русско-чувашской фонетики, ориентируясь только на субъективное слуховое восприятие. Принципиальные отличия чувашской фонетики от русской и вызываемые ими особенности фонетики русской речи чувашей неэкспериментальным способом, в общих чертах выявлены и описаны давно. Однако нельзя считать, что слуховыми методами все факты фонетики были правильно и до конца выявлены и объяснены. Нередко в научной и методической литературе на данную тему обнаруживаются весьма приблизительные суждения. Устранению этих пробелов и служат экспериментальные исследования русской речи чувашей, которые ведутся на кафедре русского языка Чувашского пединститута с 1981 года.

Аналогичные проблемы возникают и перед венгерскими высшими педагогическими учебными заведениями в подготовке учителей русского языка для венгерской средней школы. Венгерские университеты и педагогические институты в подготовке учителей-русистов помимо использования собственных, выработанных в местных условиях лингво-методических приемов работы с будущими учителями русского языка с пристальным вниманием следят за системой работы со студентами в вузах других народов и стран, прежде всего национальных республик Советского Союза. Так родилось сотрудничество между кафедрами русского языка Чувашского и Эгерского педагогических институтов в разработке совместной темы „Типо-

логия фонетики русской речи чувашей и венгров". На основе официального договора экспериментально-технический аспект работы обеспечивает венгерская страна. Эксперименты проводятся в фонетической лаборатории Институт языкознания Академии наук Венгрии. Разработка темы рассчитана на 1981—1985 гг.

Уже первые результаты экспериментов находили отражение в курсах фонетики русского языка и сопоставительной русско-чувашской фонетики. В условиях Эгерского педагогического института они используются прежде всего в практической работе по постановке правильного русского произношения у студентов-венгров.

Например, на филологическом факультете Чувашского пединститута в лекциях по системам гласных в курсе сопоставительной фонетики ставится задача не только сообщения студентам сопоставительно-типологических сведений о строении вокализма в русском и чувашском языках, но и вооружения их (студентов) некоторыми методическими приемами орфографической работы в чувашской школе по постановке произношения русских гласных. Для этого лектор должен строить лекции, опираясь на объективные, т.е. экспериментальные, данные о фонетических характеристиках, с одной стороны, русских и чувашских гласных в их сопоставлении, с другой — русских гласных в произношении чувашей. Только таким образом можно показать действительные качественные отличия между русскими и чувашскими гласными и причины ошибок в произношении русских гласных у чувашей. Это и есть лингвистическая основа для выработки методических приемов работы в школе.

Вопрос о научно-лингвистических основах фонетико-орфоэпической работы с учащимися еще более актуален для венгерской школы. В венгерской начальной общеобразовательной школе русский язык изучается в течение пяти лет начиная с четвертого класса (до 1982 года изучение начиналось с пятого класса) по 3 часа в неделю. В гимназиях он изучается в течение всех четырех лет также по 3 часа в неделю. Естественно, такой объем учебного времени, отводимого изучению русского языка как иностранного в условиях отсутствия постоянной языковой среды, вызывает определенные трудности как для учащихся, так и для учителей. Следовательно, в условиях Венгрии напрашиваются более жесткие требования к методическим системам и их научно-лингвистическим основам. Авторы данной статьи, являющейся частью большого исследования по упомянутой выше теме, главную свою задачу с венгерской стороны, так же как и с чувашской, видят именно в том, чтобы внести свою посильную долю в создание таких основ. В связи с этим экспериментальный анализ типологических сходств и различий в интерферентных проявлениях качественных характеристик чувашских и венгерских гласных в русской речи их носителей для нас представляет научный интерес не только сам по себе (коль мы имеем дело с языками с типологически сходным звуковым строем, основу которого, как известно, составляет сингармонизм), но как раз и дает возможность шире и глубже видеть проблематику методики и научных основ преподавания русского языка нерусским.

Русские гласные экспериментальным способом достаточно хорошо изучены. Имеется обширная литература как советского, так и зарубежного

издания. Нельзя не отметить особо ценный вклад в экспериментальное изучение фонетики русской речи, который сделали венгерские ученые. Созданный К. Болла „Атлас звуков русской речи" (Изд. Академии наук Венгрии, Будапешт, 1981 г.) на сегодняшний день является непревзойденным образцом по качеству технического исполнения.

Экспериментальным способом не хуже изучена и фонетика венгерского языка, включая его вокализм. Здесь также большая заслуга К. Болла и руководимой им фонетической лаборатории Института языкознания Академии наук Венгрии.

По чувашским гласным, как и по фонетике чувашского языка в целом, до недавнего времени мы располагали только статическими рентгенографическими данными, которые при всей их научной ценности недостаточно информативны. Ограниченность информации в них особенно ощущалась в учебной практике. В настоящее время уже имеется богатый материал с результатами акустического (осциллографического и спектрографического) изучения чувашских гласных. Наиболее ценными для чувашского языкознания являются спектрографические данные.

Спектральные картины, полученные при помощи динамических спектрографов, несут в себе большой объем акустической информации. При описании качества гласных, то есть при анализе тех признаков, по которым один гласный отличается от других, необходимо учитывать прежде всего формантную структуру спектров. Количество формант (областей концентрации энергии) в спектре бывает пять-шесть, однако чаще всего качество гласных описывают, используя только F1 и F2 ибо они непосредственно связаны с основными характеристиками гласных — дифференциальными признаками ряда, подъема и огубленности — неогубленности. Все предлагаемые ниже таблицы и схемы построены с учетом указанных двух формант.

Рабочие гипотезы, материал и методика проведения экспериментов

Как известно, простое выявление большинства акцентных особенностей неродной речи не требует специального инструментального анализа. Само понятие акцента в лингвистике зародилось только на базе слухового восприятия; обычно об акценте мы говорим тогда, когда невооруженным слухом можем различить качественные особенности неродной речи. Но что касается толкования акцентных особенностей, объяснения порождающих их причин, то здесь субъективно-слуховая оценка оказывается явно недостаточной, нередко и ошибочной.

Наиболее яркие особенности русской речи чувашей в области гласных давно подмечены и слуховым методом описаны[1]. Они нашли то или иное отражение в построении школьных программ, учебников по русскому языку,

[1] М. М. Михайлов. Культура русской речи. Чувашкнигоиздат. Чебоксары, 1966, с. 22—45; З. Ф. Мышкин. Обучение русскому произношению и интонации (в условиях чувашско-русского двуязычия). Чувашкнигоиздат. Чебоксары, 1979, с. 33—44.

на них ориентированы специальные методические приемы фонетико-орфоэпической работы в чувашской школе. Тем не менее у нас не было полной уверенности, что выявлены все особенности. Как известно, в русской речи чувашей в первую очередь бросается в глаза почти полное отсутствие качественной редукции безударных гласных, объясняемое характером вокализма родного языка. Это яркое акцентное явление вполне могло отвлечь внимание исследователей от характеристик ударных гласных в чувашском произношении. Следовательно, правомерно было предположить, что если имеются какие-то природные отличия чувашских гласных от качественно однотипных русских, то это непременно должно отразиться в произношении русских гласных даже в ударной позиции. Кроме того, не менее важно было выяснить, в какой мере отличаются друг от друга артикуляционные базы чувашского и русского вокализмов и нет ли влияния на произношение русских гласных артикуляционной базы чувашского вокализма в целом как определенной системы привычных артикуляций.

Названные рабочие гипотезы обусловили характер и дальнейший порядок работы над темой статьи. В первую очередь был проведен предварительный слуховой анализ русской речи школьников-чувашей в магнитофонных записях из двух основных диалектных зон чувашского языка (авторы специально выезжали в школы Марпосадского и Яльчикского районов Чувашской АССР). Материал для магнитофонных записей подбирался таким образом, чтобы были охвачены все русские гласные в разных позиционных и комбинаторных условиях употребления в составе связных предложений. Обращение к русской речи именно школьников (это были в основном учащиеся V-VIII классов) для предварительного слухового анализа вызвано тем, что эта речь представляет собой начальный этап овладения русским языком, когда влияние родного языка оказывается особенно четко выраженным.

С учетом выявленных в ходе слухового анализа особенностей произношения чувашами русских ударных гласных был составлен основной экспериментальный материал для получения осциллограмм и спектрограмм. Этот материал включает в себя шестьдесят изолированных слов и словосочетаний, в которых русские ударные гласные встречаются во всех основных комбинаторных условиях. В качестве дикторов – испытуемых были приглашены двое мужчин среднего возраста, русская речь которых, с нашей точки зрения, отражает устойчивый типично чувашский акцент. Магнитофонные записи производились в условиях специальной студии с соблюдением всех необходимых требований для получения высокого качества записи.

Примерно такого же характера была предварительная работа над венгерской частью темы. В общих чертах венгерским специалистам в области русской фонетики, школьным учителям и вузовским преподавателям довольно давно были известны типичные фонетические ошибки русской речи венгров. Однако до сих пор нет систематического описания венгерского акцента в русской речи, не говоря уже об экспериментальном его анализе. В связи с этим в реализации темы нашего исследования особое внимание было уделено предварительному слуховому анализу русской речи венгров. С целью сохранения максимальной естественности речи была использована вопросно-ответная форма записи материала на магнитную пленку.

В качестве объекта анализа на этом этапе, так же как и в случае с русской речью чувашей, была избрана речь учащихся, с той только разницей, что здесь мы по понятным принципам остановились на речи старшеклассников (в венгерской системе школьного образования, как упоминалось выше, это учащиеся гимназий). Были сделаны записи на пленку речи десяти гимназистов. Слуховой анализ этих записей позволил составить следующий перечень типичных произносительных особенностей.

1. Неразличение твердого и мягкого л [l] — ль [l'] (произношение в обоих случаях близко к венгерскому — среднеевропейскому- [l] Особую трудность представляло произношение [l'] перед переднеязычными согласными *(вольно)* и л [l'] в сочетании с гласным [i] *(пил, или)*.

2. Однофокусное, недостаточно твердое произношение ш [š] и ж [ž] (близко к венгерским однофокусным надзубным [s] и [з], особенно в позиции перед гласными переднего ряда: *жизнь*).

3. Вместо задненебного х [h] произношение фарингального или даже межсвязочного [h] (*плохой, тихий*).

4. Неразличение или недостаточно четкое различение гласных и [i] и ы[t] (*пить, быть*).

5. Произношение широкого э [ɛ] вместо закрытого русского [e] (*лес, петь*).

6. Вставка [j] в сочетаниях мягких согласных с гласными непереднего ряда ([г'а, г'о, г'u; t'а, t'о, t'u]).

7. Наоборот, недостаточно четкое произношение разделительного [j] *(пью, лью)*.

8. Полузвонкое произношение звонких согласных вместо русского полнозвонкого *(дом, возле)*.

9. Буквенное, неоглушенное произношение согласных на конце слова *(сад, раб)*.

10. Произношение безударных |e|, |a|, |o| без качественной редукции.

11. Замена русского ударения и интонации венгерскими.

Данный перечень в основном совпадает с наблюдениями наших предшественников и с нашими прежними наблюдениями в процессе преподавательской работы. Получив таким образом более или менее четкое представление о венгерском акценте, мы могли уже подобрать основной экспериментальный материал и отобрать дикторов- испытуемых. Этот экспериментальный материал, естественно, был подобран с учетом типичных акцентных ошибок. После проделанной предварительной работы для характеристики венгерского акцента, о чем говорилось выше, оказалось возможным составить экспериментальный материал в виде списка изолированных слов, который получился объемом около пятидесяти словесных единиц.

Чтобы избежать случайности в выборе дикторов-испытуемых, русская речь которых будет проанализирована с помощью приборов, предварительно были сделаны записи в произношении 100 человек (студентов-первокурсников Эгерского педагогического института). Путем тщательного слухового анализа полученных записей из этого количества были отобраны 9 человек, произношение которых, по нашему мнению, наиболее типично для венгерского акцента, и были сделаны новые, более качественные, записи уже для анализа с помощью акустических приборов.

Таким образом, в основу настоящей статьи как по части русской речи чувашей, так и русской речи венгров положены одни и те же рабочие гипотезы, использована одна и та же методика экспериментов. Что касается экспериментальных материалов, то они, хотя и были разные для чувашей и венгров по составу слов, но были одинаковы по фонетическим позициям употребления исследуемых звуковых единиц.

Осциллографический анализ проводился на двенадцатиканальном шлейфном осциллографе советского производства типа К-115. Для спектрального анализа был использован динамический спектрограф типа 700, выпускаемый американской фирмой. Войс идентификейшн инкорпорейшн". Хотя здесь соответственно тематике статьи использованы только данные спектрального анализа, однако в отдельных случаях, например при разграничении звуковых сигналов на отдельные звуки, приходилось обращаться к осциллограммам для уточнения сомнительных спектральных картин. Спектрограф типа 700 анализ звукового сигнала проводит по отрезкам с длительностью 2,5 с в диапазоне от 25 Гц до 8000 Гц. Спектрограммы регистрируются на специальной бумаге, могут быть получены в равномерном или логарифмическом изображении (для удобства сопоставления нами было выбрано равномерное изображение), снабжаются отметчиками времени с расстоянием по 100 мс и частоты с расстоянием по 1000 Гц.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Все полученные результаты представлены в таблицах и рисунках. В таблице I приводятся средние частоты F1 и F2 русских ударных гласных в произношении чувашского и венгерского дикторов и данные по F1 + F2, отражающие степень огубленности (неогубленности) гласных. Цифровые значения формант в литературе чаще всего приводятся в виде конкретных частот, хотя в действительности это средние значения, поскольку на спектрограммах форманты звуков даны не как усиления какой-то конкретной частоты, а как целые полосы частот, у которых обычно четко просматриваются верхняя и нижняя границы по оси частот (см. рис. 7). Поэтому цифровое значение форманты устанавливается либо по линии максимального усиления в пределах формантной области, либо по ее воображаемой средней линии. Кроме того, значения, приводимые в таблице I, являются средними постольку, поскольку они получены в результате арифметического усреднения частотных значений формант из всех слов экспериментального списка с данным ударным гласным во всех возможных комбинаторных условиях.

Судя по частотным значениям формант, имеются значительные расхождения в произношении русских гласных чувашами и венграми. Прежде всего привлекают внимание расхождения в произношении ы [ṭ], а [а], э[ɛ]. Ср. F2 у гласного ы [ṭ] в произношении чувашского диктора в среднем равняется 1300 Гц, венгерского диктора- 2800 Гц, т.е. венгерский диктор этот гласный произносит с сильно продвинутой вперед артикуляцией, равной артикуляции и [і]. Гласный а [а] в произношении венгерского диктора предстает как звук более открытый и продвинутый вперед, чем тот же гласный в произношении чувашского диктора. Ср. F1: у венгерского диктора

Таблица 1

Средние частоты F1 *и* F2 *русских ударных гласных в произношении чувашского и венгерского дикторов (в Гц). Получены путем арифметического усреднения данных эксперимента.*

Дикторы / Гласные	F1		F2		F1+F2	
	чув.	венг.	чув.	венг.	чув.	венг.
а [а]	715	933	1353	2058	2068	2991
о [о]	389	455	892	955	1281	1410
и [i]	350	450	2250	2766	2600	3216
э [ɛ]	407	550	2200	2458	2607	3008
у [u]	350	400	743	1030	1093	1430
ы [ɨ]	365	400	1300	2800	1665	3200

— 933 Гц, у чувашского — 715 Гц; F2: у венгерского диктора — 2058 Гц, у чувашского — 1353 Гц. Гласный э [ɛ] в венгерском произношении имеет F1 на уровне 550 Гц, а в чувашском произношении — 407 Гц. Следовательно, венгерский диктор произносит более открытый гласный.

Некоторые, не столь ярко заметные, расхождения имеются и в произношении других ударных гласных. Например, данные по F1+F2 свидетельствуют, что венгерский диктор русский у [u] произносит менее огубленно, чем чувашский диктор (ср. F1+F2: у венгерского диктора — 1430 Гц, у чувашского — 1093 Гц). Так же и гласный о [о] у венгерского диктора предстает как менее огубленный звук, чем у чувашского (ср. F1+F2: у венгерского диктора — 1410 Гц, у чувашского — 1281 Гц).

На рисунках 1и 2 изображены пространственные модели, отражающие средние частоты F1 и F2, по которым можно судить об артикуляционных признаках подъема и ряда. Внешние очертания моделей показывают степень расхождений в произношении русского вокализма в целом и его отдельных гласных чувашским и венгерским дикторами. Однако эти модели, так же как и приведенные выше цифровые значения, ничего не могут сказать о причинах расхождений.

В таблице 2 приводятся частотные значения F1 и F2 ударных гласных русского, чувашского и венгерского языков, сопоставление которых и позволяет объяснить причины чувашского и венгерского акцентов и степень их расхождений.

Таблица 2

Сопоставительные частотные значения F1 *и* F2 *ударных гласных русского, чувашского и венгерского языков (в Гц)*

Гласные	Форматы	Русские		Чувашские[4]	Венгерские[4]	
		ЛЩ[2]	ЛАНВ[3]		К. Болла	Й. Молнар
а[а][1]	1	700	766	675	612	697
	2	1175	1497	1055	1087	1217
	1+2	1875	2263	1730	1699	1914
á[а:]	1				912	980
	2				1425	1550
	1+2				2337	2530
э,е[ɛ]	1	475	396	375	875	900
	2	1550	1972	1885	1850	1850
	1+2	2025	2368	2260	2725	2750
é[ɛ:]	1				675	700
	2				1937	1950
	1+2				2612	2650
е[е]	1				600	605
	2				1950	1925
	1+2				2550	2530
é[е:]	1				450	457
	2				2250	2265
	1+2				2700	2722
о[о]	1	500	430	425	500	555
	2	912	1072 диал.	675	925	1112
	1+2	1412	1502	1100	1425	1 667
ó[о:]	1				450	492
	2				832	900
	1+2				1282	1392
ö[ö]	1				412	470
	2				1400	1470
	1+2				1812	1940

Гласмные	Форматы	Русские		Чувашские[1]	Венгерские[1]	
		ЛЩ[2]	ЛАНВ[3]		К. Болла	Й. Молнар
ő[ö:]	1				367	407
	2				1612	1565
	1+2				1979	1972
y,u[u]	1	250	307	350	375	400
	2	737	818	625	862	977
	1+2	987	1125	975	1237	1377
ú[u:]	1				300	350
	2				750	825
	1+2				1050	1175
ÿ,ü[ü]	1			345	250	310
	2			1800	1737	1947
	1+2			2145	1987	2257
ű[ü:]	1				212	282
	2				1887	2045
	1+2				2099	2327
и, i[i]	1	350	260	330	350	382
	1	1925	2105	1990	2300	2295
	1+2	2275	2365	2320	2650	2677
í[i:]	1				275	290
	2				2587	2525
	1+2				2862	2815
ă[u]	1			500		
	2			1265		
	1+2			1765		
ĕ[ĕ]	1			380		
	2			1315		
	1+2			1695		
ы[ɨ́]	1	250	292	350		
	2	1800	1865	1315		
	1+2	2050	2157	1665		

Примечания к табл. 2.

1. В таблице приведены только ударные гласные, т.е. в квадратных скобках даны в принятой в данной работе транскрипции основные виды соответствующих фонем; рядом приводятся их орфографические обозначения, принятые в сопоставляемых языках. Группировка гласных трех разных языков по звукотипам проведена на основе чисто фонетических (артикуляционно-акустических) признаков; русские и чувашские гласные даются в ряду кратких венгерских гласных.

2. ЛЩ — частотные значения по данным Лаборатории экспериментальной фонетики им. Л. В. Щербы при Ленинградском университете (см. М. И. Матусевич. Современный русский язык. Фонетика. Изд. „Просвещение",

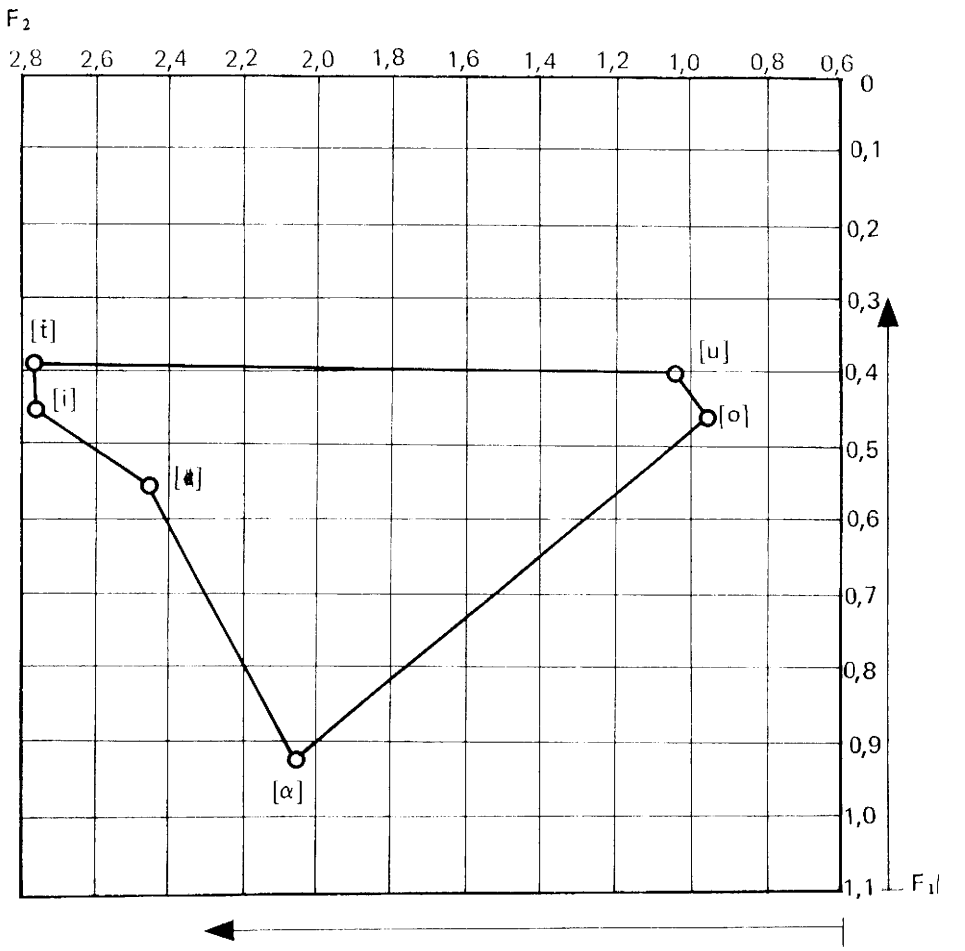


Рис. 1. Пространственная модель частотных значений F1 и F2 *русских ударных гласных в произношении чувашского диктора.*

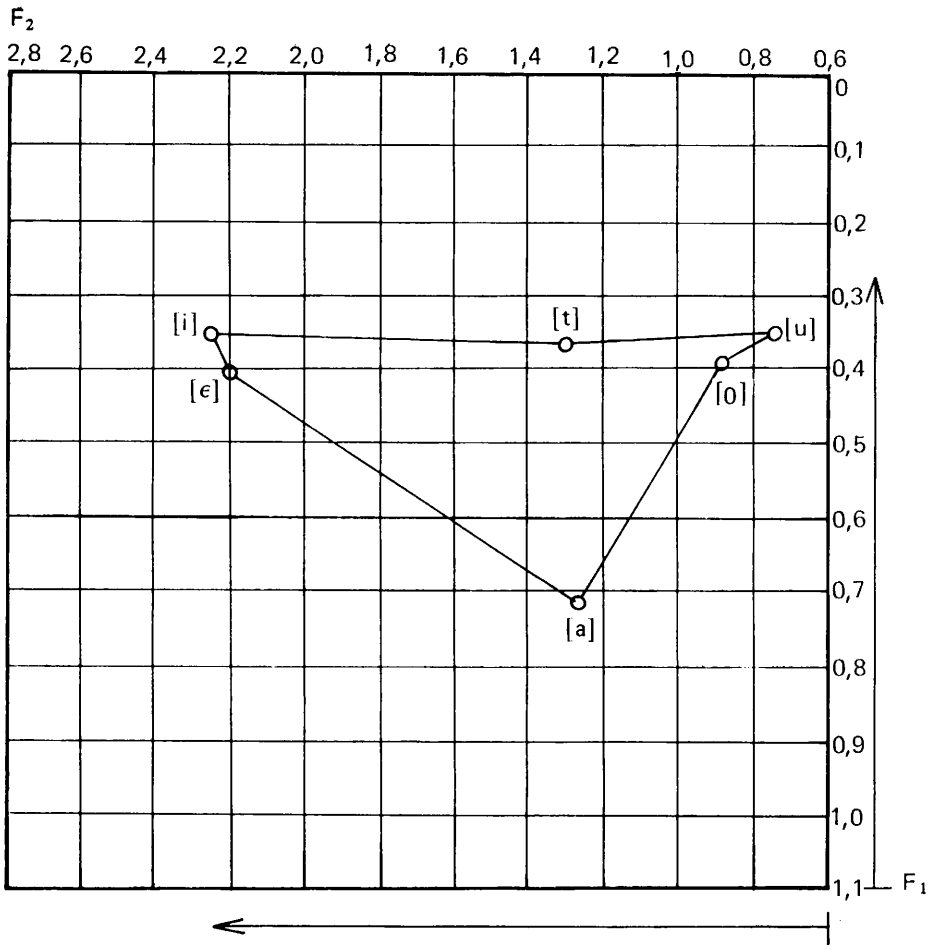


Рис. 2. Пространственная модель частотных значений F1 и F2 *русских ударных гласных в произношении венгерского диктора.*

М., 1976, с. 90—91). Представляют собой среднеарифметические значения от всех основных позиций уопотребления каждого гласного.

3. ЛАНВ — частотные значения по данным Лаборатории экспериментальной фонетики Академии наук Венгрии (см. К. Болла. Атлас звуков русской речи. Изд. Академии наук Венгрии. Будапешт, 1981, с. 106—112). Представляют собой среднеарифметические значения от всех основных позиций употребления каждого гласного.

4. По чувашскому и венгерскому языкам частотные значения гласных также даются в усредненном виде, включая усреднение данных мужского и женского произношения. По венгерским гласным приводится данные двух авторов: Bolla Kálmán. A magyar magánhangzók akusztikai analízise és szintézise (Magyar fonetikai füzetek, 1. Kiadja az MTA Nyelvtudományi Inté-

zete. Budapest, 1978, ol. 53–67); Molnár József. A magyar beszédhangok atlasza. Tankönyvkiadó, Budapest, 1977, ol. 36. Цифровие данные вяты. из имеющейя экспериментально-фонетической литературы по этим языкам. Поскольку по русским гласнымвлитературе имеются разные акустические данные, втаблице параллельно приводятся данные советских и венгерских фонетистов — инструменталистов (см. список литературы).

Приведенные цифровые значения формант в переводе на пространственные модели (см. рис. 3, 4, 5, 6) позволяют зрительно представить артикуляционные базы вокализмов сопоставляемых языков в целом и особен-

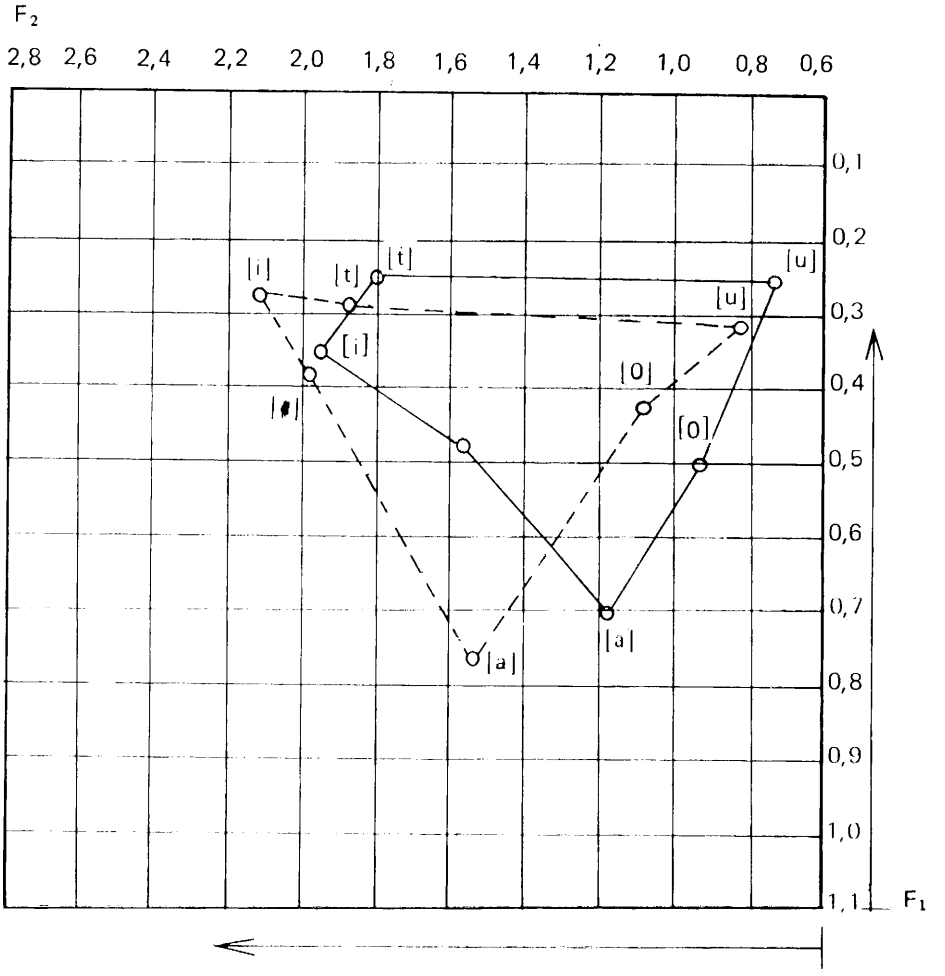


Рис. 3. Пространственные модели частотных значений F1 и F2 русских ударных гласных в собственно русском произношении.

_____ ЛЩ

_ _ _ _ ЛАНВ

ности артикуляций конкретных однотипных гласных. Для удобства сопоставления в пространственных моделях чувашского и венгерского вокализмов сплошными и пунктирными линиями соединены только гласные, однотипные с русскими.

Как видно из рисунков, в артикуляционном отношении к русскому вокализму чувашский вокализм ближе, чем венгерский. Причем дело не столько в том, что в венгерском языке нет гласного типа русско-чувашского ы [ɨ], сколько в более широком пространственном распространении артикул-

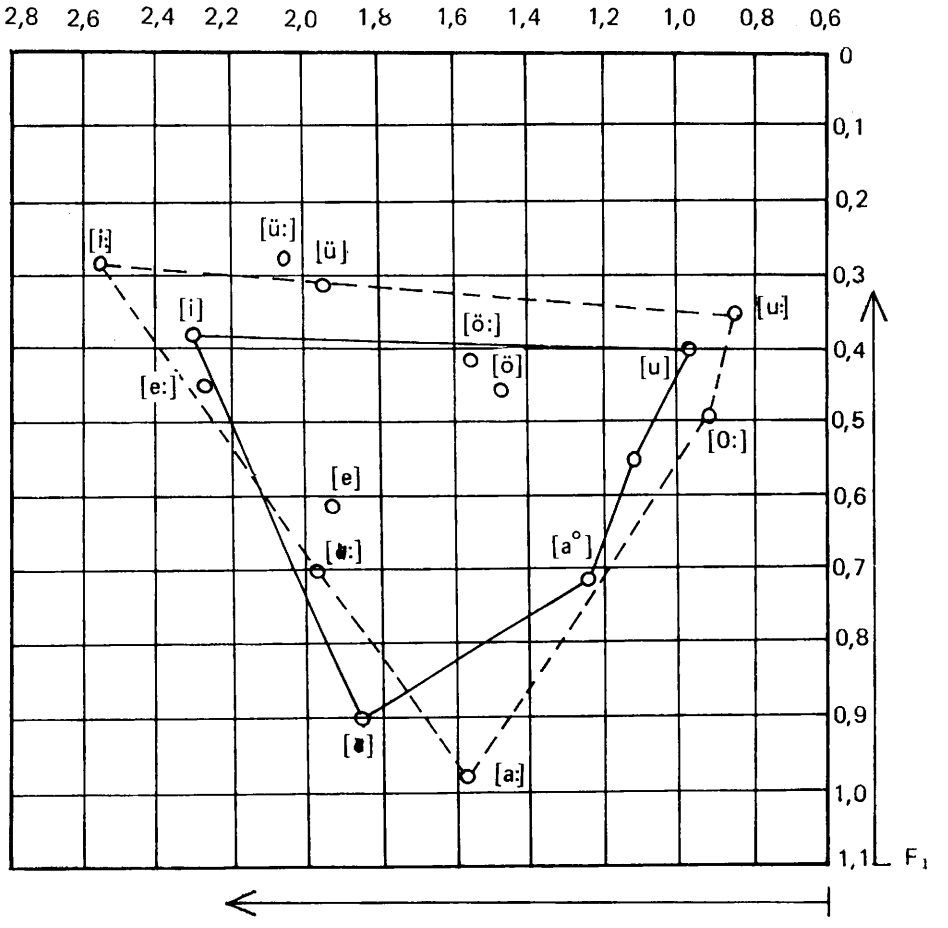


Рис. 4. Пространственные модели частотных значений F1 и F2 венгерских гласных по данным Й. Молнара.

_____ краткие гласные

----------- долгие гласные

Для удобства зрительного сопоставления линиями соединены только качественно однотипные с русскими гласными звуки.

яции венгерского вокализма даже без учета гласных, несвойственных русскому языку. Те пять кратких гласных ([ɛ], [a], [o], [u], [i]), которые однотипны с русскими, в венгерском вокализме и по ряду, и по подъему занимают более обширную зону образования, чем в русском и чувашском языках (обведенная пунктиром модель показывает, что артикуляционная зона долгих венгерских гласных еще больше по занимаемой площади). Следовательно большая зона привычных произностиельных движений в артикуляции гласных родного языка (кратких и долгих в совокупности) образует ту артикуляционную основу, которая и вызывает заметные отклонения в произношении русских гласных венграми.

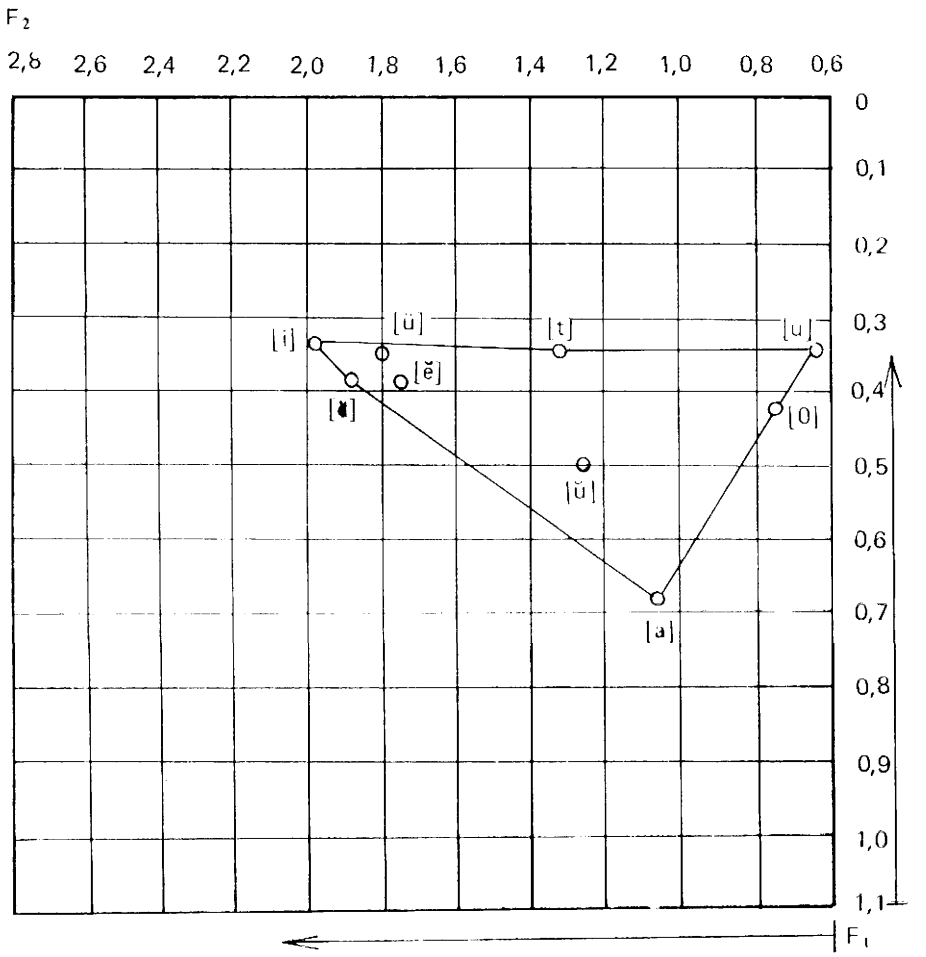


Рис. 5. Пространственная модель частотных значений F1 и F2 чувашских гласных. Для удобства зрительного сопоставления линиями соединены только качественно однотипные с русскими гласными звуки.

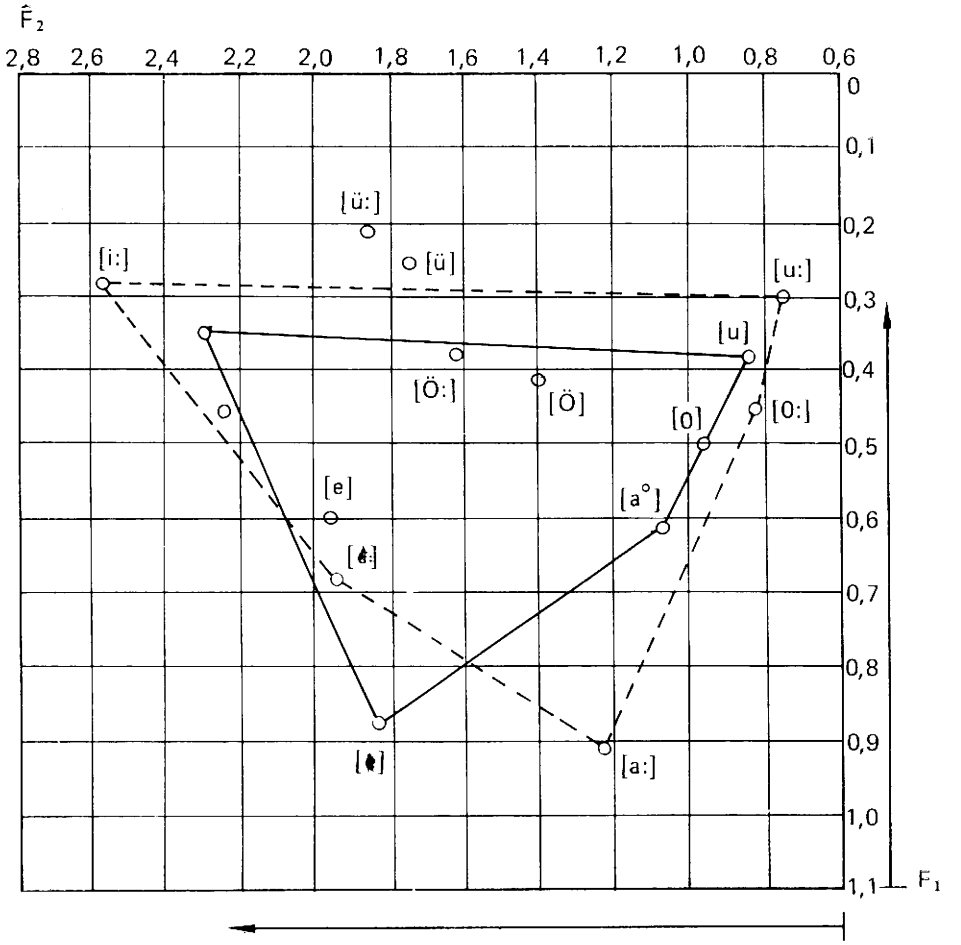


Рис. 6. Пространственная модель частотных значений F1 и F2 венгерских гласных по данным К. Болла.

краткие гласные

долгие гласные

Для удобства зрительного сопоставления линиями соединены только качественно однотипные с русскими гласными звуки.

Сравнивая рис. 3 и 4, 6, можно с достаточной уверенностью предсказать венгерские акцентные особенности, а сравнение рис. 3, 4 , 6 с рис. 2 может убедить в справедливости таких предсказаний. В частности, гласный а [а] все испытуемые произносили как более открытый звук по сравнению с собственно русским произношением, что объясняется влиянием венгерского долгого [а:] (см. рис. 4, 6). Кроме того, под влиянием долготы венгерского [а:] происходит заметное продвижение артикуляции этого гласного вперед

ГЛАСНЫЕ					
Венгерские		Русский [а]			Чув. [а]
[а:]	[а°]	В венг. произн.	В русск произн.	В чув. произн.	
1	2	3	4	5	6

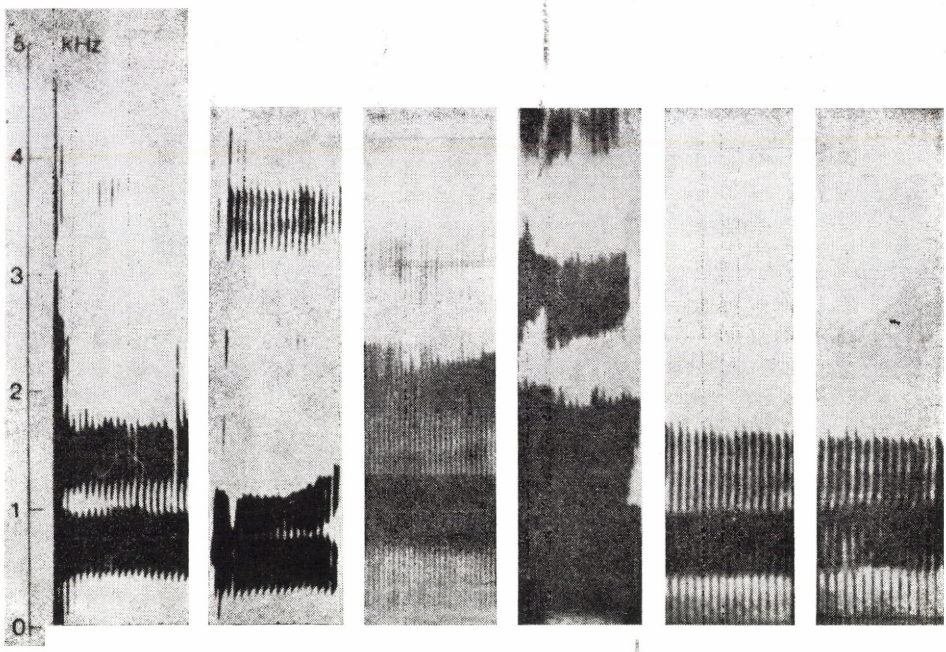


Рис. 7. Сопоставительные спектрограммы гласного а [а].

(см. рис. 2 и 3), ибо все незаднеязычные долгие в венгерском языке образуются при более передней артикуляции, чем краткие.[2]

Заметно также влияние венгерского открытого (литературного) [э] на произношение русского э [ɛ], который венграми произносится при более открытой артикуляции, чем самими русскими (см. рис. 2 и 3). Что касается гласного ы [ɪ], то его артикуляция совсем непривычна для венгров. Его произношение на начальном этапе изучения русского языка целиком на-

[2] У наших испытуемых длительность русского ударного а[а] в среднем равняется 189 мс, тогда как в собственно русском произношении по данным некоторых исследователей, она равняется 100—120 мс (см. Л. В. Бондарко. Звуковой строй русского языак. Из,,д.Просвещение", М., 1977, с. 153).

ходится под влиянием переднеязычного [i], поскольку венгерский вокализм в группе негубных гласных совсем не знает гласного среднего (смешанного) ряда типа ы [ɨ].

Губные гласные у;[u] и, [o] также испытывают некоторое влияние однотипных венгерских гласных. Под влиянием венгерского долгого ó [o:] наши испытуемые русский о [o] произносят более закрыто, а гласный у [u] наоборот, произносят более открыто, приближая к венгерскому [u] (ср. рис. 2, 3, 4, 6).

Как видно из рисунков 2 и 3, даже гласный и [i] в венгерском произношении оказывается несколько другим звуком: он произносится при более передней артикуляции, нежели собственно русский и [i], что также является следствием интерферирующего влияния гласных родного (венгерского) языка, главным образом долгого [i:] (см. рис. 4).

Все приведенные в работе таблицы и рисунки, отмеченные особенности произношения русских ударных гласных современным молодым поколением венгров в методическом аспекте имеют практическую ценность как научное руководство при выработке конкретных методов и приемов обучения русскому произношению в начальных, средних и высших учебных заведениях. В обучении произношению русских ударных гласных особое внимание должно быть уделено нейтрализации интерферирующего влияния долгих гласных родного языка, ибо, как видно из приведенных данных, именно они как более заметно отличающиеся по качеству от собственно русских гласных вызывают типичные акцентные ошибки. Наблюдается тенденция относительно большую длительность русских ударных гласных по сравнению с безударными отождествлять с явлением различения долгих и кратких гласных в венгерском языке; иначе говоря, тенденция при выборе нужных гласных для подстановки на место русских ударных ориентироваться на долгие гласные родного языка. Следовательно, обучение правильному русскому произношению гласных будет проходить намного успешнее, если обучающие будут нацеливать обучаемых на осознанное разграничение фонетической (т.е. вызываемой ударностью) долготы русских гласных и фонологической (т.е. функционально значимой) долготы венгерских гласных,на необходимость типологического сближения русских гласных с краткими гласными родного языка, а не с долгими.

В данной работе речь идет пока только о произношении ударных русских гласных. Разумеется, и венгры, и чуваши испытывают не меньше, если не больше, трудностей в произношении безударных гласных, ибо, как известно, в родном языке и тех и других нет явления качественной редукции гласных. Однако от того, насколько точно и прочно будет усвоено произношение гласных в их фонемном качестве, т.е. в ударном положении, зависит и успех обучения правилам произношения в безударном положении.

Сравнение рис. 1 и 3 показывает, что русский ударный вокализм в чувашском произношении весьма близок к собственно русскому воклаизму. Безусловно, это, главным образом, следствие качественной близости чувашских гласных к однотипным русским гласным (см. таб. 2, рис. 5; как указывалось выше, при сопоставлениях не учитываются специфически национальные звуки, хотя на пространственных моделях они отмечены). Тем не менее заметна и некоторая разница.

Судя по положению на пространственной модели, гласный э [ɛ] наш испытуемый в среднем артикулирует более передним укладом языка, чем это должно быть в собственно русском произношении (ср. рис. 1 и 3) В этом, очевидно, сказывается интерферирующее влияние аналогичного гласного чувашского языка, артикулируемого как более передний звук (ср. с данными ЛЩ на рис. 3). Как видно на рисунках, и по степени раствора э [ɛ] в чувашском произношении отличается от собственно русского э [ɛ]: под влиянием чувашскиго гласного он произносится с более закрытой артикуляцией. Однако следует иметь в виду, что между различными оттенками этой фонемы в чувашском языке, выявляющимися в разных фонетических условиях и у разных дикторов, диапазон качественных различий довольно широк, так что вполне возможны и совпадения с оттенками русской фонемы, что, естественно, может благоприятствовать правильному русскому произношению э [ɛ] чувашами.

Имеются некоторые различия между собственно русским и чувашским произношением губного гласного у [u]. Наш испытуемый под влиянием артикуляционной привычки родного чувашского языка во всех положениях произносит его с более открытой артикуляцией (ср. данные по F1 на рис. 1 и 3) и менее огубленно (ср. данные по F1 + F2 в табл. 1 и 2, а также ср. рис. 1, 3, 5).

Что касается другого губного гласного о [o], то и его испытуемый произносит близко к чувашскому диалектному о [o] (ср. рис. 1, 5, 3), т.е. более закрыто и менее огубленно (ср. данные по F1 + F2 в табл. 2), чем в собственно русском произношении.

Несколько более подробных пояснений требуют данные по гласному ы [ɨ̈]. Прежде всего следует сказать, что в русском языке этот гласный не имеет строгой локализации по ряду: начинаясь как гласный заднего ряда, он заканчивается переднеязычным гласным, т.е. носит дифтонгоидный характер. Поэтому на динамических спектрограммах F2 регистрируется как сплошной переходный участок[3], хотя в специальной литературе нередко приводится конкретная цифра как показатель частотного значения этой форманты.

Нечто подобное наблюдается и в чувашском языке. Однако здесь частота F2 меняется не на протяжении одного гласного, а в индивидуальном произношении, т.е. F2 у разных дикторов может иметь весьма значительные расхождения по частотному значению (у одних дикторов она может быть на уровне 2000 и более Гц, у других — на уровне 1300 и ниже Гц, хотя во всех случаях воспринимается как обычный ы [ɨ]. Следовательно, в чувашском языке фонема ы [ɨ̈] существует в двух вариантах: как гласный среднего ряда и как гласный среднего продвинутого вперед ряда. По нашим данным 4' первый вариант встречается чаще; и в настоящих экспериментах испытуемые показали именно этот вариант произношения. Если взять усредненную цифру, как это делается в работах по русской фонетике, то получится

[3] Л. В. Бондарко. Указ. раб., с. 80.
В. И. Котлеев. Фонетика. Сб. „Чăваш чĕлхин фонетики, графики тата орфографийĕ". Штрупашка, 1978, с. 25-26.

примерно та же частота что и у русского гласного ы [ṱ] В произношении русского ы [ṱ] наш диктор, как видно из рис. 1, показал значительные отклонения от собственно русского эталона: в его произношении этот гласный имеет сильно отодвинутую назад артикуляцию и в точности совпадает по качеству с гласным ы [ṱ] чувашского языка (ср. рис. 1 и 5).

Таким образом, несмотря на то, что русские ударные гласные чуваши произносят достаточно чисто, есть оттенки в их произношении, которые дают едва уловимый невооруженным слухом акцент. Для методики обучения русскому произношению в средней и даже высшей школе трудность в том и заключается, что эти оттенки трудно уловимы как для самих обучаемых, так и для обучающих и потому весьма устойчивы. Поэтому приведенные в настоящей работе сопоставительные данные, по мнению авторов, могут быть весьма полезными для школьной и вузовской практики. Они могут подсказать учителю чувашской школы приемы фонетико-орфоэпической работы и виды тренировочных упражнений.

ЛИТЕРАТУРА

В. И. Котлеев. Чăваш чĕхлин сасă тытăмĕ. (Звуковой строй чувашского языка). Шупашкар, 1981.

В. И. Котлеев. Фонетика. Сб. „Хальхи чăваш чĕлхин фонетики, графики тата рфографийĕ (Фонетика, графика и орфография современного чувашского языка)". Шупашкар, 1978.

Г. Фант. Акустическая теория речеобразования. М., 1964.

З. Ф. Мышкин. Обучение русскому произношению и интонации (в условиях чувашско-русского двуязычия). Чувашкнигоиздат, Чебоксары, 1979.

Й. Молнар. A magyar beszédhangok atlasza
(Атлас венгерских звуков речи). Tankönyvkiadó, Budapest, 1977.

К. Болла. A magyar magánhangzók akuztikai analízise és szintézise
(Акустический анализ и синтез венгерских гласных). Magyar fonetikai füzetek, 1. Kiadja az MTA Nyelvtudományi Intézete. Budapest, 1978

К. Болла. Magyar haugalbum
(Альбом венгерских звуков). Magyar fonetikai füzetek, 6. Kiadja az MTA Nyelvtudományi Intézete. Budapest, 1980).

К. Болла. A Conspectus of russian speech sounds (Атлас звуков русской речи). Akadémiai kiadó. Budapest, 1981.

К. Болла. Orosz hangalbum. A beszédhangok képzési és hangzási sajátosságai. (Альбом русских звуков. Особенности образования и звучания звуков речи). Magyar fonetikai füzetek, 11. Kiadja az MTA Nyelvtudományi Intézete. Budapest, 1982.

Л. В. Бондарко. Звуковой строй современного русского языка. М., „Просвещение", 1977.

М. И. Матусевич. Современный русский язык. Фонетика. М., „Просвещение", 1976.

М. М. Михайлов. Культура русской речи. Чувашкнигоиздат, Чебоксары, 1966.

Эникő Сий. Курс венгерского языка. Танкёньвкиадо, Будапешт, 1979.

DEMINUTIVUM, EXPRESSZIVITÁS, EMOCIONALITÁS

RÁK SÁNDOR

A deminutívumokon az orosz nyelvben továbbképzett névszókat értünk. Tartalmazzák az ún. deminutív szuffixumokat, megőrzik a motiváló szó lexikai jelentését, azonban attól eltérően vagy a tárgy valóságos kisebb voltát fejezik ki, vagy pedig a beszélő szubjektív értékelését, viszonyát fejezik ki.

A deminutívumok gyakoriságát és gazdagságát illetően a mai orosz nyelv kiri a nem szláv európai nyelvek közül, nem kis nehézséget okozva ezzel az orosz szakos hallgatóknak, ill. a műfordítóknak. Pedig ha a beszélt orosz nyelvet tanítjuk, akkor a jelenleginél feltétlenül nagyobb figyelmet kell fordítani a deminutívumok használatára. Annál is inkább, mivel a hasonló képződményekben valaha gazdagabb magyar nyelvben használatuk napjainkban inkább csak a gyermeknyelvre jellemző.

A deminutívumok és a deminutív szuffixumok gazdagságát és használatuk gyakoriságát illetően ellentétes folyamat játszódott le az orosz és magyar nyelv történetében:

„Древнерусский язык очень мало имеет уменьшительных суффиксов, а если они встречаются, то только для выражения уменьшительного размера вещи".[1]

S míg az óoroszban e szuffixumok és a velük képzett szavak alig vagy ritkán fordulnak elő, meglepő gyakorisággal fordulnak elő az ómagyarban.

„Nyelvünk az ómagyar korban a mainál összehasonlíthatatlanul gazdagabb deminutív képzőrendszerrel bírt. Nyelvemlékeinkben a deminutívumok oly gyakoriak, hogy használatuk a mai nyelvészek számára szinte felfoghatatlan".[2]

A mai magyar nyelvjárások némelyikében szintén kedveltek a deminutív képzések, de kétségtelenül legfeltűnőbb a szlavóniai nyelvjárás kicsinyítő képzéseinek nagy száma. A mai magyar nyelvben a nyelvjárások mellett a deminutívumokat a gyermekekkel folytatott verbális kommunikáció során használjuk a gyermekek iránti erős érzelmi viszony kifejezését, kicsinyítő, becézgető értelemben, a gyermekekkel kapcsolatos tárgyak, cselekvések, játékok jelölésére.

kacsóka, fülecske, kezecske, nyuszika,
fogócska, bújócska, kerekecske-dombocska,
istenke tehénkéje stb.

A gyermekmesékben a deminutív képzések nagy száma is az előbb említett okokra vezethető vissza.

A deminutívumoknak és deminutív szuffixumoknak a mai magyar nyelvben jelentéktelen szerepük van.

A deminutívumok és képzőik szerepe az orosz nyelvben régóta foglalkoztatja a nyelvészeket, s bár gazdag irodalommal rendelkezik, de számos kérdés tisztázatlan, ill. sok vitás kérdésben nem sikerült egységes felfogást kialakítani. Ez bizonyos mértékig a nyelvi expresszivitás, emocionalitás feldolgozatlanságából fakad. A deminutívumok is ezekhez a fogalmakhoz tartoznak. Mint ismeretes a nyelv nem csak a gondolatok megformálásának és átadásának eszköze, hanem az érzelmek kifejezési eszköze is. „Nihil est in intellectu, quod non furerit in sensu" mondotta John Locke mintegy háromszáz évvel ezelőtt. És valóban egyetérthetünk azokkal a nyelvészekkel, akik szerint a nyelv logikai, intellektuális és emocionális elemei egymástól elválaszthatatlanul egymással kölcsönhatásban léteznek a nyelvi jelben:

„Предметно-логическое, интеллектуальное, оставаясь инвариантом, ядром языкового знака, составляет наравне с эмоциональнооценочной информацией объём его значения".[3]

Az orosz szavak egy része önmagában a szementikában, inherens módon hordozza az expresszív emocionális elemeket, más része adherens módon sajátos eszközökkel fejezi azt ki. Ehhez a második csoporthoz tartoznak a deminutívumok, a kicsinyítő képzőkkel ellátott derivátumok. A deminutív szuffixumok azok az eszközök, melyek segítségével a derivátumok expresszív emocionális színezetet kapnak, és mint Zemszkaja megállapítja, kifejezik a beszélő viszonyát a beszéd szituációhoz, a beszélő partnerhez ill. a szóban forgó tárgyakhoz:

„Используя экспрессивные средства словообразования говорящий ставит перед собой разные цели. Он может таким образом не только выразить своё отношение к называемому словом денотату, но и передать свою оценку „чужого" денотата — выразить определённое отношение к собеседнику, стремиться создать обстановку интимности, подчеркнуть своё вежливое расположение, дружелюбие, или наоборот, презрение, неуважение и т.д."[4]

Azt, hogy a deminutívum milyen konkrét érzelmi színezetet kap, a konkrét beszédhelyzet határozza meg. A szakirodalomban a konkrét emocionális jelentés sokasága tükröződik a szuffixumokra használt terminológia sokaságában:

умалительные
ласкательные
уменьшительные
оценочные
пренебрежительные
экспрессивные
эмоциональные
эмоционально-оценочные
суффиксы субъективный оценки

A jelentés ezen sokrétűsége ad magyarázatot arra, hogy a deminutívumok szintagmatikus valenciája gazdagabb a nem deminutív képzős emocionális expresszív szavaknál, mivel azokkal ellentétben az emocionálisan ellentétes pólusú lexémák is képesek strukturális és szementikai kapcsolatba lépni egymással.

ужасный городок } ↔приятный городок
отвратительный городок }

De ugyanezt nem mondhatjuk el az emocionális konnotációt inherens módon kifejező lexémák esetében. Elképzelhetetlen a

прелестный и бандит
очаровательный и негодяй
чудесный и дрянь

szavak szintagmákká kapcsolódása.

Az irodalomban az emocionális konnotáció legkülönbözőbb pozitív és negatív árnyalatait elismerik ugyan a szerzők, de megoszlanak a vélemények az objektív kicsinyítést illetően, amikor is a deminutívum csak a motiváló szóval jelölt denotátum kicsiny voltára utal minden emocionális konnotáció nélkül. De az objektív kicsinyítést elismerő szerzők is megjegyzik, hogy ez elsősorban a műszaki leírásokban a tudományos nyelvben lehetséges, de ott is ritkán fordul elő. Példaként idézzük az Энциклопедический справочник, машиностроение I. т. 22. oldalán olvasható sorokat:

„Между верхними концами планок и образцом помещают стальные *призмочки*, жёстко связанные с *зеркальцами*". Ugyanezen az oldalon előfordulnak még a *ломик*, *тросик* deminutivumok.

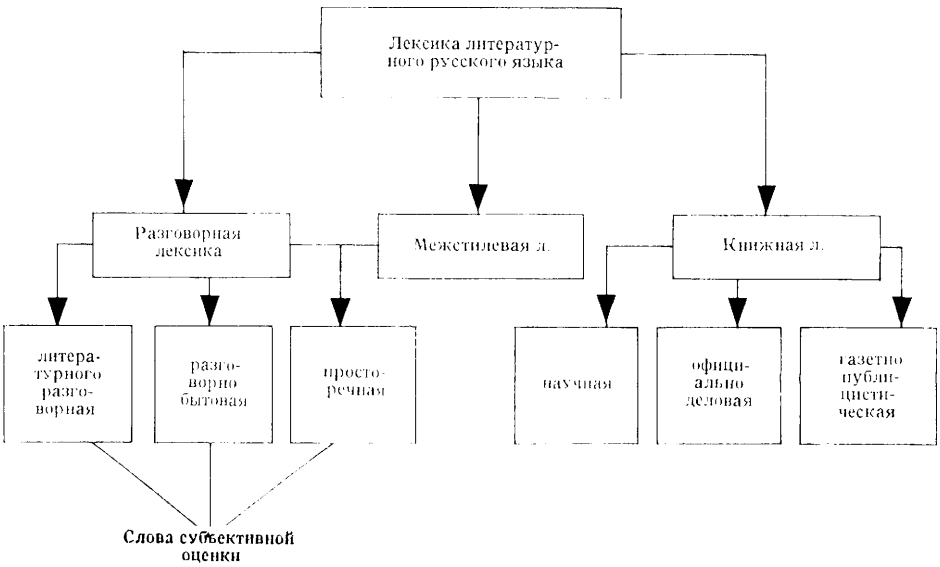
A különböző emocionális árnyalatok ill. objektív kicsinyítés egyáltalán nem meríti ki a deminutív szuffixumoknak tulajdonított derivációs jelentések tarkaságát. A минутка, часок, неделька, годок stb. szavakban Gyementyev A. A. szerint a deminutív

képző megbontja a motiváló szó jelentésének pontosságát és körülbelüli, megközelítő időtartamot jelöl. Egészen más funkciót érez Pokuc V. N. a kicsinyítő képzős derivátumoknál. Ő a szóban forgó szuffixumokban az állítás vagy tagadás expresszív fokozásának az eszközést látja:

„Существительные с уменьшительными суффиксами, используемые для экспрессивного усиления утверждения или отрицания, обобщают все данные предметы и тем самым подчеркивают, что действие охватывает их полность ю".[5]

Kevésbé vitatott a deminutívumok helye az orosz nyelv szókészletében a szavak expresszív stilisztikai megoszlása szerint, bár ebben a kérdésben sincs teljes nézetazonosság. Egyesek a beszélt nyelvre (разговорная речь) jellemző képződményeknek tekintik, míg mások az irodalmi művek és folklór szférájába sorolják őket.

Fomina M. I. az orosz szavaknak expresszív emocionális szerepük szerint az alábbi stilisztikai felosztását adja:



Ezek szerint a deminutívumok többségükben a „разговорно-бытовая лексика" csoporthoz tartoznak, kisebb részük az irodalmi nyelvbe sorolható, míg néhány, elsősorban okkazionális képződmény a familiáris (просторечная) szavak csoportjába.

A deminutívumok képzését és szuffixumait illetően is sok bizonytalanság tükröződik a szakirodalomban, és nem ritkán ellentétes nézetek is megfogalmazást nyertek. A szóképzés egész története során végig vonult a vita, hogy szóképzők vagy formaképzők a deminutív szuffixumok. A múlt században a nyelvészek többsége a formaképzőkhöz sorolta őket. Századunkban Sahmatov Scserba stb. is formaképzőként beszél róluk. A másik véleményt Szobolevszkij, Potyebnya képviselte. A két ellenpólus között helyezkedett el Vinogradov. Az utóbbi években a szerzők többsége szóképzőként emlegeti őket, illetve külön csoportba sorolják és a képzőket funkcionálisan három csoportra osztják: szóképzők, formaképzők és deminutív képzők. A hazai főiskolai orosz nyelvoktatásban is ez a gyakorlat alakult ki.

A főiskolai orosz szakos hallgatók körében nemcsak a deminutívum használata, de képzésük is sok nehézséget okoz. Ennek egyik oka, hogy a legproduktívabb deminutív szuffixum a „к" (nőnemű főneveknél к (a), hímneműeknél ок, ек, ик) igen gazdag homonymákban, s azok legkülönbözőbb derivációs jelentések hordozói.

A к (a)képző

a) A motiváló szó főnév
   1) a nőnemű pár képzése
      соседка
      пионерка

2) A hasonlóság kifejezése
шляпка (gomba kalapja, a szög feje) — шляпа Ez eredetileg deminutívum volt, de fokozatosan elvesztette deminutívum jelentését.
3) Az anyagneveknél a singulativ, az egy kifejezése
паутинка
малинка
бумажка
Zemszkaja szerint itt is érződik deminutívum jelentésárnyalat.
4) deminutív jelentés
домик
городок
b) A motiváló szó melléknév
1) Egy bizonyos tulajdonság hordozója
одинокий — одиночка
2) szemantikai kondenzáció
вечёрка — вечерняя газета
комиссионка
перцовка — перцовая водка
c) a motíváló szó ige
1) A cselekvés alanya
торговка — торговать
2) A cselekvés eszköze
тёрка — тереть
3) A cselekvés eredménye
записка — записать
получка — получить
4) Pluralia tantum
плавки — плавать
выжимки — выжимать
5) A cselekvés megnevezése
резка — резать
чистка — чистить
6) Közös nemű főneveknél a cselekvő képzése
недоучка — недоучить
сладоежка — сладоесть

Nem véletlen, hogy a felsorolt képződmények elsősorban a beszélt nyelv (разговорная речь) produktumai. Zemszkaja szerint a „разговорная речь" szóképzés 4 funkciót tölt be

1) nominatív
2) expresszív
3) konstruktív
4) kompresszív

} képzés

A deminutív képzés a második csoportba tartozik. Ő mind a négy típust egyfajta rövidítésnek értelmezi, de az expresszív derivátum még egy olyan szemantikai areolát is tartalmaz, amely nincs meg a szintaktikai derivátumokban.

Az orosz nyelvben sok olyan képződmény van, mely történetileg deminutívum, de a mai nyelvhasználatban már nem tartják őket kicsinyítő képzős alaknak.

A deminutív jelentés lekopásának különböző fokozatai vannak:

I. Teljes lekopás

A motiváló szó eltűnik, a derivátum teljesen elveszti deminutív jelentését

колцо — коло
мешок — мех

II. Részleges lekopás

a) A szóképzés metaforikus útja. A derivátum jelentése ketté vájúl és jelöli a motiváló szó deminutív árnyalatát valamint egy új denotátumot.

рука — ручка
ручка (kilincs)
спина — спинка
— спинка (széktámla)
дорога — дорожка
дорожка (asztalterítő, futó)

b) A párhuzamos használat.

A motiváló szó és a derivátum párhuzamosan, egyidejűleg léteznek, de a derivátum nem tartalmaz deminutív jelentést.

рубаха — рубашка
наволока — наволочка

A derivátum fokozatosan kiszorítja a motiváló szót. A motiváló szó ritkán használt.

c) A motiváló szó és derivátum párhuzamosan létezik, és hasonló gyakorisággal fordulnak elő.

нож — ножик
занавес — занавеска
ветвь — ветка
печь — печка

Mint érdekességet megemlíthetjük, hogy az eredetileg motíválatlan *ик* végű szó a deminutív *ик* szuffixum hatására deminutív jelentést kap és létrejön az *ик* nélküli szó.

зонтик — зонт

Külön érdekessége a deminutívumoknak, hogy újabb deminutív szuffinmok segítségével az expresszivitásuk fokozása érdekében továbbképezhetők, mintegy a mellléknevekhez hasonlóan fokozhatók.

минута — минутка — минуточка
ветвь — ветка — веточка
книга — книжка — книжечка
сын — сынок — сыночек
слово — словце — словечко
глаз — глазок — глазочек
шнур — шнурок — шнурочек

Általában azon deminutívumok esetében lehetséges az ilyen továbbképzés, amelyeknél a deminutív jelentés gyengült. Megoszlanak a vélemények

az онок (ёнок) képző hovatartozását illetően. Sokan a deminutív suffixumokhoz sorolják. Nem értünk egyet ezzel a véleménnyel, mivel a velük képzett derivátumok nem a denotatum mennyiségi kisebbséget, hanem kvalitatív különbségét is kifejezik.

гусь — гусёнок
глухарь — глухарёнок

Egy-két esetben a -онок (ёнок) képzős alakkal párhuzamosan létezik az ок (ёк) deminutívum.

гусь — гусёк
глухарь — глухарёк

Számos esetben egy motiválósszóból több deminutívum is képezhető.

кувшин < кувшинчик, кувшинец
кабинет < кабинетик, кабинетец

Ilyen esetben az *-ец* suffixummal képzett szó régies. De nincs magyarázat az *-ик*, *-ок* suffixumokkal képzett párhuzamos képzésre

час < часок, часик
год < годок, годик
зуб < зубок, зубик, зубчик

Azt, hogy a hímnemű deminutívumok az -ок (-ёк, -ек), -ик, -чик, -ец szuffixumok közül melyiket kapják a motiváló szó szemantikájától, a szótőről és a hangsúlyrendszertől is függ.

Rövid tanulmányunkban csak érzékeltetni kívántuk a deminutív főnévképzés és használat néhány kérdését. S bár csak néhány kérdést érintettünk, érezhető, hogy a deminutívumok használata és képzése igen bonyolult és összetett, s mivel a mai orosz beszélt nyelv egyik jellemzője, kívánatos, hogy a főiskolai orosz nyelvoktatásban is nagyobb figyelmet szenteljünk a témának:

„Практика показала, что тема Эмоционально оценочные суффиксы имён существительных является наиболее сложной и доступной лишь на высшем уровне владения языком".

JEGYZETEK

1. Галкина—Федорук: Об экспрессивности и эмоциональности в языке. Сборник статей по языкознанию М. 1958 стр. 103.
2. Dr. Bartha Katalin: A magyar történeti szóalaktan II. Bp. 1958, 102
3. Алексеев А. Я. Эмоциональность, экспрессивность и словообразование. Словообр. и его место в курсе обучения иностр. я. 1977. вып. 4 .стр. 43
4. Е. А. Земская, М. Б. Китайгородская, Е. Н. Ширяев Русская разговорная речь М. 1981 стр. 112.
5. Покуц В. Н. Существительные с уменьшительными суффиксами, как экспрессивное средство выражения мысли. Русский язык в школе. 1970 № 6, стр. 69.
6. Любимова Н. А. Учёт уровня языковой подготовки слушателей при организации учебного процесса на кратко-срочных семинарах и курсах русского языка. Сборник методический статей 16 М. 1976

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. С. А. Земская; М. В. Китайгородская; Е. Н. Ширяев Русская разговорная речь М. 1981.
2. Земская Е. А. Словообразование М. 1973
3. Галкина – Федорук Об экспрессивности и эмоциональности в языке М. 1958
4. Намталанвили, И. Н. К вопросу об эмоциональности в языке Труды Тбил. ин-та 1973
5. Утрата уменьшительного значения в некоторых именах сущ-ых Вопросы русского языкознания Львов, 1956
6. Тихонов Н. А. Школьный словообразовательный словарь русского языка М. 1978
7. Szabó Zoltán A lexikológiai és grammatikai szóképzésről MNy. 65, 1969.
8. Шанский Н. М. Очерки по русскому словообразованию М. 1968
9. Dr. Bartha Katalin: A magyar történeti szóalaktan II Bp. 1958.
10. Алексеев А. Я. Эмоциональность, экспрессивность и словообразование Словообр. и его место в курсе обучения иностр. я. 1977
11. Покуц В. Н. Существительные с уменьшительными суффиксами, как экспрессивное средство выражения мысли. Русский язык в школе 1970
12. Любимова Н. А. Учёт уровня языковой подготовки слушателей при организации учебного процесса на кратко-срочных семинарах и курсах русского языка. Сборник методический статей 16 М. 1976

Резюме
Экспрессивность и словообразование

В статье рассматривается деминутивное словообразование и деминутивы в русском языке в сопоставлении с венгерским. Деминутивное словообразование одно из экспрессивно-эмоциональных средств русского языка. Широкое употребление слов с суффиксами субъективной оценки особенно характерно для русской разговорной речи. Богатство деминутивов и деминутивных суффиксов древневенгерского языка трудно представить, поскольку на современном этапе их следы сохранились только в фольклоре и в детском языке.

Различия в активности деминутивов в русском и венгерском языках вызывает большие трудности у венгерских учащихся при образовании и в употреблении их. Затрудняющими факторами являются также окказиональность этих образований, богатая синонимия и омонимия деминутивных суффиксов.

BEFEJEZETLEN ÖSSZ-SZLÁV SZÓTÁRAK ÉS MAI TERVEK

SZŐKE LAJOS

Az önálló szláv irodalmi nyelvek születése és formálódása idején egyremásra jelentek meg olyan szótárak, ahol a szerzők sokszor úttörő munkát végezve dolgozták fel nemzeti nyelvük szókincsét. Ilyen esetekben a kiinduló nyelv általában valamelyik szláv nyelv volt, az ekvivalenseket pedig németül adták meg, többnyelvű szótárakban pedig még latinul, vagy görögül is. Ez egy természetes folyamat volt, melyhez az indítást a megfelelő társadalmi – politikai feltételek mellett a már korábban kidolgozott nemzeti nyelvtanok adták. Közép-Európa kis szláv népeinek nemzeti újjászületése azonban nyelvi téren sem ment minden gond nélkül. Az értelmiség, a nemzeti kultúra művelői látták, hogy a nemzeti nyelvek térhódításával elveszti szerepét az egyházi nyelv, melynek közvetítő szerepét még a legnevesebb szláv nyelvészek is – így pl. a cseh Dobrovský is – elismerték. Szinte ezzel párhuzamosan bontakozik ki a szláv kölcsönösségi gondolat, melynek egyik szélsőséges formája a pánszlávizmus. Kulturális téren a szláv kölcsönösség teoriája racionálisabb alapokra támaszkodott. A szlovák Ján Kollár indította el ezt a folyamatot a XIX. sz. elején, amely aztán valamennyi szláv népnél követőkre talált.[1]

Bennünket – a dolgozat szűk keretei között – most csupán az érdekel, hogy lexikológiailag milyen megoldások születtek a gondolat megvalósításának érdekében.

Herkel' Jan 1826-ban Budán megjelent latin nyelvű műve már megmutatta az utat egy etimológiai, nyelvtani alapon konstruált össz-szláv nyelv létrehozásához.[2]

Herkel' útmutatásait szem előtt tartva viszont csak akkor lehetett volna használni ezt a nyelvet, ha előbb közös szláv szókészletet állítanak össze. Erre a munkára vállalkozott Jan Kois, Herkel' földije, barátja s szellemi társa. Annak ellenére, hogy Koisnak kevés köze volt a nyelvtudományhoz, – a Budán székelő Helytartótanács tisztviselője lévén – hatalmas szótári anyagot kellett feldolgoznia ahhoz, hogy megvalósítsa saját, minden addigi szótárt felülmúló művét. Tizenöt kötetes szótára ugyanis kb. 10 000 oldalt tartalmaz, oldalanként átlagosan 20 címszót.[3] A mű megoszlik egy öt kötetes össz-szláv – német – latin szótárra és egy tíz kötetes német – latin össz-szláv szótárra. Az első kötetben a címszavak a szlovák (latin) ábécé sornredjében következnek. Ez azért lehetséges, mert első helyen mindig a szlovák szavak állanak, és csak utána következnek a cirillbetűs orosz és szerb ekvivalensek. Néha ez a sorrend megtörik, s az orosz szó cirillbetűs alakban kerül az első helyre. Ez a megoldás már tükrözi Kois sajátságos szótárszer-

kesztő felfogását és a már korábban említett, Herkel' által megfogalmazott elkészeléseket. A címszavak felsorolásában így sikerült megőriznie az egységes orrendet. Forrásként feltehetőleg Bernolák és Palkovič 1825, illetve 1820-ban megjelent szótárát használta, mivel a német és latin jelentések szinte ugyanazok.[4] Igyekezett etimológiai helyesírást követni, de az „y" és az „i" keverése is bizonyítja, hogy ez nem sikerült. A második részben, a tíz kötetes német – latin – össz-szláv szótárban széthajtott ívet, azaz két oldalt használt, melyet 10 függőleges oszlopra osztotta fel. Mindegyik oszlop egy-egy nyelvnek felelt meg a következő sorrendben: német – latin – orosz-szerb-horvát – szorb – lengyel – cseh. A 6. és 7. oszlop mindvégig üresen maradt, feltehetően azért, hogy a későbbiek folyamán a szlovák és a bolgár foglalja el. Jóllehet az utóbbi Kois idejében még nem rendelkezett modern értelemben vett szótárral, náluk még folyt a küzdelem az egyházi szláv irodalmi használata ellen. Ha kiadásra került volna sor, s mindenképp fel kellett volna használni a helyet, valószínű, hogy a magyar került volna ide. Ez annál is inkább logikusnak tűnik, mivel Kois ismerte ezt a nyelvet, azonkívül a gyakorlati hasznosság szempontjából a németen kívül sok szláv számára a magyar volt a legfontosabb. A német és a latin jelentés után következő többi oszlopok sem voltak mindig kitöltve. Legtöbbet maradt üresen, szporadikusan kitöltve a szorb és a horvát nyelv oszlopa. Ez azzal magyarázható, hogy az illető nyelveken megjelent szótárak, melyekből Kois is merítette anyagát, nem rendelkeztek gazdag szóanyaggal. A szócikk feldolgozása meglehetősen eltért a korabeli szótárak módszereitől. A jelentéstartalmak meghatározásánál túlnyomó részt csak az azonos alakú megfelelőket közölte. Meghatározta munkáját az a tény is, hogy amikor a német volt a kiinduló nyelv, a címszó, az alapszó egy egész szócsaládot foglalt maga alá, különböző nyelvtani vonzataival, homonim alakjaival, jelentéseivel. Legteljesebben az orosz nyelv esetében sikerült megadni a megfelelő ekvivalenseket, a szerb, a szorb és a lengyel esetében körülbelül egyenlő mértékben figyelhető meg egyszerűsítés, sőt olykor kihagyás is. Az utóbbi nyelvek oszlopában a többsoros, részletesen feldolgozott német szócikk mellett mindössze egy vagy két szó áll, (olykor a vonzatok is). Az orosz igéknél gyakran hozza az ige jelen idő egyes szám, 1. személy, a múlt idő egyes szám 3. személyű alakját, sőt rövid példamondatokat is. A többi szláv nyelvek oszlopában a nyelvtani utalás mennyisége elhanyagolhatóan kevés.

Ha Kopisnak sikerül befejeznie művét és kinyomtatni, akkor Herkel' Grammatikájával együtt két olyan könyv került volna az olvasók kezébe, amellyel valóban közelebb jutottak volna a kulturális egységet hirdető szlávok elképzeléseik megvalósításához.

A szláv nyelvegységéért harcolóknak azonban nem az volt a fő céljuk, hogy csupán fordítani lehessen bármely szláv nyelvről. Herkel' össz-szláv nyelve csak akkor vált volna megvalósíthatóvá ha lexikailag is bizonyos fokú egységesítés történik. Kois szótára nem teremtette meg ugyan ezt az egységet, de megteremtette feltételét. Kitűnt a szótár szláv részéből, hogy melyik az a szó, amely a többi szláv nyelvben is ugyanaz, vagy elhanyagolható az eltérés. Így Herkel' elvei alapján, ha bárki is megpróbált volna össz-szláv nyelven írni, egyetlen lexikális jelentésre mindig a szláv nyelvekben előforduló, tehát a legelterjedtebb közös szót kellett volna kiválasztani. Amennyiben a több-

szöri előfordulás alapján az nem lett volna elégséges, akkor — Herkel' véleménye szerint — a hangtanilag legmegfelelőbbet kellett volna kiválasztani. Csak hosszú írói gyakorlat tudta volna kikristályosítani azt a közös szókészletet, amelyről Herkel' álmodott.

Herkel' és Kois célkitűzéseinek megvalósítása azonban nem annyira munkájuk megalapozottságától függött, hanem nagyrészt a korabeli politikai — társadalmi viszonyoktól. A XIX. sz. első fele nem kedvezett az ilyen jellegű vállalkozások megvalósításának. A szótár rövid ismertetésében nem térhetünk ki az előnyök és a hátrányok részletes ismertetésére. Le kell szögezni azonban mindenekelőtt azt a tényt, hogy Kois műve — céljától eltekintve — úttörő jellegű volt a maga nemében. A XIX. sz. 3. évtizedében nem létezett még többnyelvű szláv szótár, még kevésbé etimológiai szótár. Összevetve a későbbi évtizedekben megjelent „etimológiai" szótárakkal, meg kell állapítani, hogy azokkal szemben sem lehet a mai nyelvtudomány követelményeit támasztani.

Tudománytörténeti szempontból is elismerésre méltó Koisnak az a törekvése, hogy a létező szláv értelmező szótárak szinte teljes anyagát dolgozta fel, egyes szláv nyelvek esetében jóval túl az 50 000 címszón.

A mai szlovák nyelvtudomány számára is fontos Kois munkássága, mivel műve újabb adalékként szolgálhat a nyugatszlovák nyelvjárás tanulmányozására.

Alig három évtizeddel Kois próbálkozása után, a XIX. sz. közepén újabb mű jelent meg, amely lexikológiai szempontból magasabb szintű folytatása volt a feledésbe merült műnek.[5] Šumavský, Jozef Franta cseh nyelvész elismerte az egyes nemzeti szláv nyelvek létezését, fejlődését, de a szláv kölcsönösségi eszme hatása alatt ezt a fejlődést irányíthatónak tartotta. Véleménye szerint a még alakulófélben levő, formálódó szláv nyelveket az egyházi szláv segítséggel kell egymáshoz közelíteni.[6] Szerinte ezt úgy kell elkezdeni, hogy a tudományos jellegű műveket egyházi szláv nyelven kell írni, mivel azok úgysem egyetlen szláv ország számára készülnek. Más jellegű könyvekben lehet használni a nemzeti nyelveket, azonban arra kell törekedni, hogy közös szláv lexika alakuljon ki, nyelvtani tekintetben pedig, ahol lehet vissza kell kanyarodni az ószláv nyelvtani formákhoz. Ez a kettős folyamat, a tudományos művek ószláv, és a többi könyvek ószlávra orientálódó nyelve oda fog vezetni, hogy kialakul egy közös össz-szláv nyelv. Véleménye szerint grammatikai szempontból az ószláv nyelv (egyházi szláv) gazdagabb, és bármely élő szláv nyelvnél finomabban, árnyaltabban tudja kifejezni a valóságot. Lexikai téren ugyan mint holt nyelv megállt a fejlődésben, ezért van szükség az élő szláv nyelvek szavaiból összeállított össz-szláv szótárra.

Šumavský alapkoncepciója az volt, hogy a szavak többsége a különböző szláv nyelvekben ugyanaz, csak a kiejtés lehet más az eltérő fonetikai szabályok miatt. Ezért egy közös ábécét szerkesztett, melynek alapját a cirill írás alkotta, de hogy képes legyen valamennyi szláv nyelv hangját jelölni, kénytelen volt kibővíteni újabb betűkkel, melyeket régi cirillbetűs nyelvemlékekből vett. A német címszavak után latinbetűs rövidítésekkel utalt a cirillbetűs szóalakokra. Egyetlen szóalak egyszerre három-négy szláv nyelvben használatos fogalomra, tárgyra stb. utalt. Hogy pontosabb legyen a megértés, konkrét szövegösszefüggésben is hozza a címszót. A címszavaknak ennyire

alapos kidolgozása meglehetősen bonyolult képet nyújt, mivel Šumavský a fonetikai sajátságokat is jelölte, s olykor egyszerre 6 szláv nyelvét is.

Šumavský más módszerrel ugyan, de ugyanazt a célt követte, mint Kois, — lexikális síkon felmutatni a szláv nyelvek közelségét. Hogy ezt a közelséget fokozza, szándékosan olyan szavakat válogatott össze, melyek a legközelebb álltak egymáshoz, holott sokan ezek közül már a használatból kimentek, vagy más alakú szavak foglalták el helyüket.

Így valóban gyakran előfordul, hogy a cseh, lengyel közös szóalakkal és a bolgár, szerb, ószláv, orosz szintén az előbbitől nem sokkal különböző szóval szerepel. Amennyire pontos jelentésadásra és fonetikai jelölésre törekedett, annyira kevés a nyelvtani utalás. Az igék pl. mindig főnévi igeneves alakban szerepelnek, a főnevek nemét csak a magyarázó szókapcsolatoktól lehet megállapítani, ha ez nincs, akkor csak sejteni lehet.

Šumavský bármennyire is képzettebb nyelvész, bármennyire is dolgozott alaposabban, mint Kois, a „b" betűnél tovább ő sem jutott. A lexikai közelítésre tett javaslata azonban sok korabeli cseh szótárírónál megértésre talált. Természetesen ők egész más szemszögből fogták fel a szláv nyelvek lexikális közelségét. Jungman és Čelakovský például a német jövevényszavak helyett fordultak a régebbi, szláv alakokhoz.

Körülbelül Šumavskýval egyidőben fejtette ki tevékenységét a Prágában élő szlovén Majar Matija. Először kidolgozta a szláv nyelvek közelítésének elvi alapjait, s csak aztán tervezte egy német—össz-szláv szótár kiadását.[7] Ebben a műben nagy figyelmet szentelt a szláv nyelvek azon lexikális elemeinek, melyek ugyan a közös szláv szókincshez tartoznak, de az évszázadok folyamán ható eltérő fonetikai és más nyelvi törvények hatására bizonyos változásokat szenvedtek. Ezen a téren próbált az „ószláv" felhasználásával közelítő, egységesítő megoldásokat kidolgozni, ily módon gyakorlati példát adva egy majdani össz—szláv szótár létrehozására.

Majar 1873-ban Slavjan címmel folyóiratot indított, ahol különféle, a szlávok életéről, kultúrájáról szóló cikkek jelentek meg szlovénül. Ennek a folyóiratnak az 1875/6 számában számol be arról, hogy a folyóirat munkatársai közül 15-en dolgoznak a szógyűjtéssel és feldolgozással egy hamarosan kiadandó német—össz-szláv szótár számára (Príručni i uzajemni slovar nemecko — slavjanski).

A folyóirat azonban hamarosan megszűnt, a szógyűjtési munkálatok megakadtak, így a tervezett össz-szláv szótárból semmi sem valósult meg.

A XIX. század vége felé azonban már megindult a szláv nyelvek történeti feldolgozása tudományos alapokon, mindenféle szláv kölcsönösségi elvek nélkül is.

A XX. század közepén újból felmerült össz-szláv, vagy jobban mondva több szláv nyelvű, de nem etimológiai szótárak kiadásának gondolata.

A szláv lexigráfusok erre az időre már kétnyelvű szláv szótárak egész sorát jelentették meg, azonban tudományos, nyelvészeti és nem utolsósorban gyakorlati szempontokból is szükségesnek találták egy 12 nyelvű szláv szótár megalkotását. A társadalmi-politikai változások, a nemzetközi élet alakulása folytán is a szocialista állami rendben élő szláv országok gyakran tömörültek olyan kisebb nemzetközi testületekbe, szervezetekbe, ahol a szláv nyelvek ismerete is szükséges.

Jelinek M. csehszlovák nyelvész véleménye szerint nagy jelentőségű a nyelvek sorrendje, csoportosítása egy ilyen szótáron belül.[8] Jelinek 3 csoport kiemelését tartja szükségesnek: orosz – ukrán – fehérorosz; lengyel – alsószorb – felsőszorb – cseh – szlovák; szlovén – szerbhorvát – makedón – bulgár. Ily módon a csoportokon belül, azaz a keleti szláv, nyugati szláv és délszláv nyelveken belül nyelvészeti szempontból kézenfekvőbb, érzékelhetőbb volna a közös, hasonló vonások felfedése, bemutatása. Ennek a célnak az érdekében a szócikkek kifejtésében közölni kellene a szócikk tövéből származó szavakat. Ez a módszer azonban lehetetlenné teszi a szavak egyúttal ábécé sorrendben való közlését. Emiatt Jelinek a szócikkek szisztematizált tárgykörökbe való csoportosítását tartja ésszerűnek (podle principu věcneho). Meg kell jegyeznünk, hogy Jelinek elgondolása mindenekelőtt a nyelvész lexigráfus előnyeit tartotta szem előtt. Ennél a módszernél jobban lehet vizsgálni az egyes szócsaládok tagjait, az egyes szláv nyelvek hatását a másikra, a szóképzés eltérő útjait a szomszédos szláv nyelvekben stb.

Nehézségek merültek volna fel viszont a szótár gyakorlati alkalmazásánál. Mindenekelőtt a szavak szisztématizálása, tárgyi csoportosítása okozott volna gondot a szerkesztőknek. A megfelelő tájékozódás miatt szükség lett volna a 12 szláv nyelvnek a szótárban található szavait mind ábécé sorrendben, indexszel ellátva feltüntetni.

Kétséges a feldolgozandó szómennyiség mélysége is, mivel mind nyelvészeti, mind a gyakorlati szempont más-más területre összpontosít. Jelinek – mint nyelvész – érthető módon a tájszavak jelentőségét hangsúlyozta, holott a mindennapi élet sokrétű kultúrnyelvének használatában a szakmai jellegű szavak fordítása döntőbb. Még a nagyobb nyugati nyelvek használatát is szükségesnek tartotta bizonyos ekvivalens nélküli speciális szócikkek magyarázatára.

Tipográfiailag, könyvészetileg is bonyolult feladat lenne Jelinek szótárát úgy elkészíteni, hogy azt a gyakorlatban minél egyszerűbben lehessen használni. A szláv lexigráfia történetében már volt rá példa egynyelvű értelmező szótárak esetében is, hogy hasonló szerkesztési elvek miatt a szótár nem vált be.[9]

Wytrzens G. bécsi nyelvész kimondott nyelvészeti szempontok szerint alakítaná összehasonlító szláv szótárát. Példájában a szócikkek feldolgozásánál az orosz állna az első helyen, utána következne az őszláv, majd a többi mai szláv nyelv. A szláv nyelvek csoportosítása a szócikken belül kissé megtörik, mivel a kiinduló orosz, illetve őszláv után a délszláv nyelvek következnek és csak a végén az ukrán és a fehérorosz. A szócikken belül az ekvivalensek feldolgozásánál 3 fokozatot különböztet meg. Az I. fokozatba tartoznak azok a szavak, melyek mind fonetikailag, mind jelentésüket tekintve megegyeznek az orosszal. A II. fokozatba az orosszal hasonló ejtésű, de eltérő jelentésű szavak, a III. fokozatba pedig azok a szavak, melyek az első kettő kritériumának nem feleltek meg.

Mivel a felsorolt szláv nyelvek sorrendje állandó, így minden szláv nyelv ismertetőjele egy arab szám (1. őszláv, 2. bulgár, 3. makedón, 4a. szerb, 4b. horvát, 5. szlovén, 6. cseh, 6a. szlovák, 7a. alsószorb, 7b. felsőszorb, 8. lengyel, 9. ukrán, 10. fehérorosz.

Vitatható Wytrzens jelölési értéke a cseh és a szlovák, valamint a szerb és a horvát nyelveket illetően.

A fenti fokozatokat és jelöléseket figyelembe véve az 1. sz. 3. személyű hímnemű személyes névmás szócikke a következő módon alakulna
он I. I. онъ, 2.3.4.5.6. 7. wón, 8. 10. ën
II.
III. 9. BIH

A csupán egyedül álló arab számok tehát az orosszal azonos alakú bulgár, makedón, stb. személyes névmási alakot helyettesítik. Természetesen ilyen kép csak igen ritkán fordulhat elő, mivel még a legősibb szláv szókészlethez tartozó szavak is bizonyos változásokon mentek át a legtöbb szláv nyelv esetében.

pl. a kéz – szláv megfelelői:
рука I. I. ржка, 2. ръка, 3. рака, 4. 5. ruka 6. 7. 8. ręka
II.
III.

Még változatosabban alakul a szócikk a „вред" kár megfelelő szláv alakjainál.

вред I. ВРЬД 2. вреда
II. 4. вредан-ценный, достойный, 5. vred, vreden-см. 4.6. vredязва 7.brjod- см. 6. 8. wrzód- см. 6.
III. 2. щета, 3. штета, 4. см. 3., 5. škoda 6. см 5., 7. см 5.

Wytrzens felosztása és grafikai jelei bizonyos logikát visznek a feldolgozásba.

Tény, hogy a szláv alapszókincs esetében szemléletessé válik az összehasonlítás, kiemelődnek a „homonimák" a szláv nyelvekben, és a III. kategóriában pedig elkülönülnek a legnagyobb lexikai eltérések. Felmerül azonban a kérdés, hogy mi történik akkor, ha magának az orosz szónak is van homonimája. Az utolsó példa esetében pl. az orosz „вред"-nek is van, – igaz archaikus formában – a I/5-al megegyező jelentése is. Wytrzens példaként hozott felosztásából az sem derül ki, hogy más szófajok, pl. igék esetében hogyan alakult volna a szócikk. Mellékneveknél nagyobb eltérés nincs, mint ahogy az a II/4-példájából is kitűnik.

Wytrzens szláv összehasonlító szótárának lexikográfiai elve szinte mindenben különbözött elődei elképzeléseitől. A fent vázolt szemléletessége ellenére is nagy hátránya, hogy a szavak (olykor számok) izoláltan, környezet nélkül állnak előttünk, csupán szemantikai jelentésükben. Semmi utalás sincs a mondatban való szerepükre, semmi szóképző elem, semmi nyelvtani jellemző, csak maga a puszta szó.

Szuprun A. E. szovjet lexikográfus is a csupán lingvisztikai céllal összeállított összehasonlító szláv szótár híve. Élesen elhatárolja azokat az elveket, melyek egy ilyen szótárt megkülönböztetnek egy többnyelvű, nem szláv szótártól. Szerinte a hangsúlynak éppen azon kell lenni, hogy kiemeljük a szóképzés különböző útjait az egyes szláv nyelveknél. Példának hozza a különböző affixumokkal és szuffixumokkal azonos tőből képzett szavakat, így az ukrán заступник, és a lengyel: zastępca, csak affixum esetében az ukrán надзвичайный orosz чрезвычайный

A szócikk kiinduló szava az orosz, mely után a különböző szláv nyelveken következnek a fordítások. Ezen belül kell tárgyalni az előforduló homonimákat és a fent említett affixumok által képzett új szavakat jelentésükkel együtt. A bokrosított szócikk terjedelmes kis tanulmánnyá válna nála, mivel az ekvivalensek poliszémiájakor azok jelentéseit is meg kell adni. Ugyancsak itt kellene utalni a szavak stílusértékére, gyakoriságára, sőt esetleges eredetére. Szuprun összehasonlító szótára sem nélkülözhette a feldolgozott szavak ábécé sorrendjét a megfelelő indexekkel. A terv érdeme, hogy a lexémák szemantikai tartalma mellett a szóképzési folyamat feltárására is törekszik, mindezt összevetve a többi szláv nyelvekkel.

A három lexikográfus az összehasonlító szótárszerkesztés hagyományos részét fontos, újszerű részletekkel egészítette ki, és sokszor szellemes kísérletezéssel próbálkozott. A lexikográfia — a nyelvtudományon belül — hatalmas fejlődésen ment keresztül Kois talán fölöslegesnek tűnő első probálkozásától. Bár egyikőjüknek sem sikerült elképzelését megvalósítani,s jelenleg még egyetlen szláv nyelv sem rendelkezik teljes összehasonlító szláv szótárral, munkájuk mégis bizonyos eredménnyel járt a további kutatások szempontjából. Módszertani elveikből látható viszont, hogy szótárukból sok alapvető információ mégiscsak kimaradt volna. Figyelmük elsősorban a szláv nyelvekben azonos, vagy nagyon hasonló, az ősi közös szláv szókincshez tartozó szavakra irányult. — Tulajdonképpen — kezdetlegesebb formában ugyanezt tette Kois, Šumavský és Majar is. Ezeknek a szavaknak az esetében azonban nem elég még az az információ sem, mely Szuprun szócikkében lett volna. Az ilyen szavak azonossága, vagy hasonlósága még nem jelenti használatuk azonosságát. Épp ellenkezőleg. A hosszú elkülönülés, önálló létezés ideje alatt ezek a szavak az egyes szláv nyelvekben sajátos jelentéssárnyalatokra tettek szert, vagy csak meghatározott szemantikai struktúrában, szituációkban szerepelhetnek. Éppen ezek a szavak fordulnak elő a leggyakrabban állandósult szókapcsolatokban olyan formában, melyet a másik szláv nyelvet beszélő szokatlannak érez. Az értelmező szótárakban az ilyen szókapcsolatoknak a jelentősége fel sem tűnik, s ezért jobbára nem is szerepelnek. Éppen a többi szláv nyelvvel való összehasonlítás révén válik világossá eltérő használatuk, s ezzel jelentőségük a szótárakban. Mind az orosz, mind a szerb nyelvben megvan a спокойный — спокојан melléknév ugyanígy a легкий — лак melléknév is, s mindegyik szemantikai tartalma meg is egyezik. Ennek ellenére más állandó szókapcsolatot képeznek: orosz: спокойной ночи!, szerb: лаку ноћ!

Tudvalevő, hogy lexikai téren az orosz és a bolgár nyelv között igen nagy közelség áll fenn. Ez mind az orosz, mind a bolgár nyelv szókincsében meglevő gazdag ószláv (egyházi szláv) eredetű szavaknak tudható be. Amíg azonban a bolgár nyelvben az ilyen szavak zöme a hétközpani nyelv lexikáját képezi, addig az oroszban ezeknek a szavaknak a többsége emelkedettebb stílusértékű, olykor kimondottan a költői stílus jellemzői. Erre a fontos jelenségre, azaz az azonos hangzású és jelentésű szavak stílusértékének különbségére csak Szuprun mutatott rá.

Mindhárom szótár — tervezet szócikkeinek hiányos nyelvtani jellemzői más problémákat is okozhatnak, Mi már rámutattunk arra a tényre, hogy az eltérő állandósult szókapcsolatoknak mekkora a szerepe. Épp így nem hanyagolható el a nyelvtani nem se. Előfordul ugyanis, még ha nem is olyan gyak-

ran, mint a már említett jelenségek, hogy a szavak minden szempontból teljesen megegyeznek, kivéve a nyelvtani nemet.

Pl. orosz гусь (дикий гусь) hímnemű
szlovák hus (divá hus) nőmemű

Ennek következtében már a deklináció is eltér. Az igék és vonzataik szintén nyújtanak erre példát.

учиться венгерскому (orosz, dativusz)
uczyć węgierskiego (lengyel, genitivusz)

Még a prepozíciók használatában is akad bőséges elté
против ветра (orosz, genitivusz)
proti vetru (szlovák dativusz)

Kétnyelvű szláv szótárak a szóanyag tárgyalásának módszereitől függően különböző méretkben tájékoztatnak erről.

Egy soknyelvű szláv összehasonlító szótárnak viszont egyszere 12 összefüggést, eltérést, vagy azonosságot kell követni. Még egy több kötetes szótárban is .cak kölcsönös kompromisszumok útján volna lehetséges a megoldás. Bizonyos mértékben egy szláv összehasonlító szótár feladatát látják el a nagyobb etimológiai szótárak.

Szinte valamennyi szláv nemzet komoly színvonalú etimológiai szótárakat dolgozott ki az utóbbi évtizedekben. Ezekben a szótárakban a címszó etimológiája mellett megtalálhatók a szó megfelelői a többi szláv nyelvekben is, ha ott ugyanaz, vagy abból a tőből származó szó használatos.

Már Preobrazsenszkijnél is, de különösen Vasmer 1950-ben megjelent etimológiai szótárában a szócikk kidolgozásában jelentős helyet kapnak a többi szláv nyelvben előforduló szóalakok. A lexikográfia további fejlődésével ez a metodológiai tendencia válik gyakorlattá.

Vasmer ugyanis jövevényszók esetében gyakran nem ad tájékozódást azok formáiról a nyugati vagy déli szláv nyelvekben. Teljesebb képet kaphatunk e tekintetben az 1963 óta Moszkvában megjelenő etimológiai szótárakból.[10]

Már a XIX. század végétől léteznek terjedelmes összehasonlító szláv nyelvtanok, ahol természetesen etimológiai céllal a nyelvek egész rendszerét (fonetikáját, morfológiáját, szintaxisát) részletes összevető, de egyben diachrónikus vizsgálat alá is vetik.

Egyrészt az etimológiai szótárak a maguk speciális feladatkörével, másrészt az összehasonlító szláv nyelvtanok talán fölöslegessé teszik egy összevető szláv szótár megalkotását? Az eddigi tapasztalat azt mutatja, hogy egy összehasonlító szláv szótár csak akkor tudna megfelelni a vele szemben támasztott követelményeknek, ha racionális szerkesztési elvek szerint egyesíteni tudja magában egy összehasonlító nyelvtan, etimológiai és értelmező szótár megfelelő adatait. A XIX. századtól tartó folyamat, amely eleinte ugyan romantikus indítású volt, ma már konkrét igények alapján teljesedik ki.

Az első eredményt Sadnik L. és Aizetmüllet R. összehasonlító szláv szótára jelzi.[11]

Azóta több szlavisztikai „műhelyben" folynak hasonló jellegű munkálatok, melyek eredménye nagyban hozzájárulhat az egyetemes szláv nyelvtudomány fejlődéséhez.

JEGYZETEK

1. Sláwy Dcera we třech zpěwych, Buda 1824.
2. Herkel' Jan: Elementa universalis lingue slavicae, e vivis dialectis eruta, et sanis logicae principiis sufulta Buda 1826.
3. A kéziat a Matica Slovenská irodalmi kézirattárában van Martinban
4. Hayeková Matilda, Dielo neznámého slovenkého slovnikára Slovenská reč 1958. č. 5.
5. Šumavský J. F., Slovník jazyka slovanského (časť prvá nemecko – slovanská) šesti hlavných náreči: ruského, bulharského, starocirkevného, jihoslovanského, čěskéhoi polského. Praha, 1859.
6. Šumavský J. F., Jazyk slovanský čili Myšlénky o všeslovanském písemnim jazyce. V Praze, 1851.
7. Majar Matija: Узајемнi правонiс славјанскi
   To je: uzajemna slovnica ali mluvnica slavjanska. Praga. 1863.
8. Сборник ответов на вопросы по языкознанию Москва: 1958. Изд. Наука
9. Szótártani tanulmányok, (283) szerk. Országh László Bp. 1966.
11. Sadnik, Linda – Aitzetmüller, Rudolf: Vergleichendes Wörterbuch der slawischen Sprachen. (Wiesbaden, 1963.)

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЛОВАРЯ ПОЭТА

ДЕДЮХИНА Л.И.

Материалом для данной статьи послужили частотные списки слов стихотворений Марины Цветаевой:
А — 1916 года, который считают началом „настоящей Цветаевой" и к которому она „вполне овладевает самобытной манерой и становится замечательным мастером русского стиха"[1] (67 стихотворений,[2] в том числе и циклы: „Две песни", „Ученик", „Разлука", „Отрок", „Георгий", „Молодость", „Марина", „Хвала Афродите" — 1621 знаменательное слово);
В — 1920—1921 гг. — до отъезда М. Цветаевой за границу (67 стихотворений, в том числе циклы: „Стихи к Блоку", „Бессонница", „Стихи о Москве", „Подруга", „Анне Ахматовой" (4) — 1771 слово);
С — 1931 — 1939 гг. — до возвращения поэта на родину (67 стихотворений, в том числе циклы: „Стихи к Пушкину", „Стихи к сыну", „Ода пешему ходу", „Стол", „Куст", „Надгробие", „Стихи к Чехии" — 2174 слова)[3].

Включение циклов в материал для анализа объясняется тем, что со временем объединение стихов в циклы становится одной из особенностей М. Цветаевой: „Стихов почти не пишу, и вот почему: не могу ограничиться одним стихом — они у меня семьями, циклами, вроде воронки и даже водоворота, в который я п о п а д а ю . . .".[4] Временная же несоразмерность (год — 1,5 года — 9 лет) вызвана количеством стихов, отобранных для анализа: в 30-е годы, находясь в эмиграции, М. Цветаева вынуждена была заниматься прозой: „Пишу прозу, п. ч. стихи никому не нужны, т.е. никто не берет. . ." (от 5-го июля 1933 г.); „Эмиграция делает меня прозаиком"; „А стихов моих, забывая, что я — поэт, нигде не берут, никто не берет — ни строчки" (от 24 ноября 1933 г.)[5]

Составление частотных словарей обычно вызывается стремлением исследователей, во-первых, определить степень поэтической индивидуальности поэта, поскольку словарь — это его „личный набор, по которому можно опознать поэта"[6], во-вторых, получить „возможность более объективного изучения плана содержания поэтического текста"[7].

Поскольку уже существуют подобные исследования по многим поэтам, в том числе и тем поэтам, чье творчество было близко М. Цветаевой (А. Ахматова, Б. Пастернак, О. Мандельштам) и с которыми ее связывала дружба (долгая или недолгая, очная или заочная) было интересно сопоставить цветаевские списки с уже имеющимися.[8]

Список наиболее частотных существительных:

М. Ц.[9]—В:	А. А.	Б. П.	О. М.
1. разлука: 22—5[10]	день: 16	ночь: 32—23	Рим: 13—10
2. руки: 21—17	любовь: 16	глаза: 16—15	мир: 10—10
3. глаза: 21—14	небо: 13	губы: 16—14	печаль: 10—10
4. конь: 18—7	дом: 12	звезда: 16—14	сердце: 10—9
5. плащ: 18—4	ветер: 11	сад: 16—9	вода: 9—9
6. бог: 16—10	песня: 11	душа: 15—14	душа: 9—9
7. грудь: 15—12	рука: 11	степь: 15—7	небо: 9—8
8. копья: 14—7	сердце: 10	день: 13—13	рука: 9—8
9. кровь: 13—12	смерть: 9	час: 12—10	день: 8—8
10. ночь: 11—10	глаза: 8	слезы: 12—10	лес: 8—8
11. молодость: 11—3	душа: 8	руки: 11—11	звезда: 8—7
12. небо: 10—9	кровь: 8	тоска: 11—10	туман: 8—7
13. огонь: 10—6	слово: 8	ветка: 11—10	жизнь: 8—7
14. уста: 10—6	снег: 8	лицо: 11—7	земля: 7—7
15. очи: 10—6	голос: 7	солнце: 10—9	царь: 7—7

Всего в списке В имен существительных: 708.

При сравнении списка „Anno Domini" со списками сборников „Сестра моя—жизнь" Б. Пастернака и „Камень" О. Мандельштама было установлено, что из 15 слов А. Ахматовой не вошло в остальные списки слово с м е р т ь, остальные встречаются или в одном, или в обоих."[11]

Из 15 слов цветаевского списка н е в о ш л о ни в один из списков д е в я т ь слов: р а з л у к а, п л а щ, к о н ь, б о г, г р у д ь, к о п ь я, м о л о д о с т ь, о г о н ь, о ч и.

Остальные слова встречаются: р у к и (во всех списках), г л а з а (нет только у О.М.), н е б о (нет у Б.П.), к р о в ь (есть у М. Ц. и А. А.), ночь (у М. Ц. и Б. П.).

Приведем частотный список имен прилагательных:[12]

М. Ц.	А. А.	Б. П.	О. М.
1. высокий: 14—10	черный: 13	мокрый: 9—9	темный: 9—9
2. милый: 11—5	милый: 9	белый: 9—5	черный: 9—8
3. морской: 11—5	белый: 9	черный: 8—7	чужой: 9—7
4. красный: 11—3	тихий: 8	огромный: 6—4	легкий: 8—7
5. белый: 10—7	бледный: 6	пыльный: 6—4	прозрачный: 7—6
6. первый: 10—5	зеленый: 6	сырой: 5—5	белый: 6—6
7. земной: 9—9	новый: 6	дикий: 5—2	широкий: 6—6
8. нежный: 8—8	таинственный: 6	жаркий: 4—4	нежный: 6—5
9. последний: 8—7	чужой: 6	страшный: 4—4	прекрасный: 6—5
10. черный: 8—6	живой: 5	тихий: 4—4	туманный: 6—5
11. смуглый: 8—6	печальный: 5	южный: 4—4	веселый: 5—5
12. большой: 7—6	прозрачный: 5	глубокий: 3—3	высокий: 5—5
13. другой: 7—5	светлый: 5	душный: 3—3	морской: 5—5
14. кроткий: 7—4	серый: 5	седой: 3—3	старинный: 5—5
15. простой: 6—5	сладкий: 5	сонный: 3—3	глухой: 5—4

Всего: 528 прилагательных.

Не вошло в число наиболее частотных прилагательных в другие списки красный, первый, земной, последний, смуглый, большой, кроткий, простой, другой. Прилагательные черный и белый вошли во все списки, остальные — или в один, или в два.

Список наиболее частых глаголов:

М. Ц.	Б. П.	О. М.
1. быть: 26—17	спать: 12—7	любить: 13—11
2. славить: 10—2	петь: 9—5	петь: 11—11
3. видеть: 7—6	мучить: 9—4	идти: 8—8
4. нет: 7—6[13]	пахнуть: 8—4	бросить: 6—6
5. стоять: 7—6	слышать: 7—7	лететь: 6—6
6. знать: 7—4	знать: 7—5	уйти: 6—6
7. глядеть: 6—6	бежать: 6—6	хотеть: 6—6
8. спать: 6—5	бить: 6—6	видеть: 5—5
9. плакать: 5—5	идти: 6—6	думать: 5—5
10. встать: 5—5	целовать: 6—6	слышать: 5—5
11. взойти: 5—4	жить: 6—5	стоять: 5—5
12. взять: 5—4	казаться: 6—5	говорить: 5—4
13. жить: 5—4	биться: 5—5	знать: 5—4
14. сказать: 4—4	дышать: 5—5	мочь: 5—4
15. лежать: 4—4	любить: 5—5	оставаться: 5—4

Всего глаголов: 391

Глаголы: быть, славить, глядеть, плакать, встать, взойти, взять, лежать, а также нет в остальных двух списках не отмечены в числе первых 15 слов. Знать встречается во всех списках, остальные — либо в одном, либо в другом.

Совпадения отдельных слов во всех списках — естественны: они „во многом связаны с общностью... предмета изображения", на них влияют „общие условия жизни, в которых поэт находится: категория времени (день, ночь), пространства (небо), духовный мир человека (душа, любовь, сердце)"...[14]

Обращает на себя внимание одна из особенностей цветаевских списков: высокая частотность некоторых слов — только в нескольких стихотворениях: разлука (22—5), плащ (18—4), молодость (11—3); славить (10—2), красный (11—3) и т.д.: частота употребления слова зависит от темы стихотворения или цикла, слово „ведёт" тему[15]:

Я вижу тебя черноокой, — разлука!
Высокой, — разлука! — Одинокой, — разлука!
С улыбкой, сверкувшей, как ножик, — разлука!
Совсем на меня не похожей — разлука!
(„Я вижу тебя черноокой, — разлука!")

Славьте — Георгия!...

Огненный плащ его,
Посвист копья его,
Кровокипящего
Славьте — коня его!

(„Георгий")

Молодость моя! Моя чужая
Молодость! Мой сапожок непарный!
Воспаленные глаза сужая,
Так листок срывают календарный.

(„Молодость")

Однако один такой список не дает возможности судить о том, являются ли такие слова „ключевыми словами" поэта: слово р а з л у к а, например, встретившееся в стихах 21 г. — 22 раза, в стихах 1916 г. отмечено только один раз, а в стихах 31—39 гг. — ни разу. Для того, чтобы выявить лексические пристрастия М. Цветаевой, и были составлены списки слов трех разных периодов ее творчества.

Список наиболее частых имен существительных:

A	B	C
1. ночь: 38—25	разлука: 22—5	руки: 28—20
2. руки: 26—21	руки: 21—17	край: 26—14
3. дом: 15—10	глаза: 21—14	год: 24—16
4. сердце: 14—13	конь: 18—7	дом: 22—12
5. ветер: 14—12	плащ: 18—4	бог: 20—12
6. друг: 14—11	бог: 16—10	лес: 20—9
7. крылья: 14—10	грудь: 15—12	день: 19—11
8. снег: 14—8	копья: 14—7	стол: 19—9
9. заря: 13—6	кровь: 13—12	горы: 17—14
10. сон: 12—12	ночь: 11—10	ноги: 16—13
11. грудь: 12—10	молодость: 11—3	глаза: 16—9 (+ очи: 8—7)
12. душа: 12—9	небо: 10—9	сад: 16—5
13. земля: 12—9	огонь: 10—6	куст: 14—7
14. дорога: 12—7	уста: 10—6	народ: 14—6
15. губы: 11—11	очи: 10—6	родина: 14—3
16. бог: 11—7	час: 10—3	свет: 13—12
17. город: 11—9	земля: 9—9	душа: 13—11
18. имя: 11—9	ветер: 9—8	лицо: 13—10
19. окно: 11—6	мать: 9—7	грудь: 13—9
20. колокола: 10—9	слава: 9—6	лоб: 13—9
21. глаза: 10—8	заря: 9—4	ночь: 11—7
22. солнце: 9—8	душа: 8—8	кровь: 11—6
23. голова: 9—8	сердце: 8—6	бузина: 11—2
24. бессонница: 9—6	любовь: 8—6	страна: 10—9
25. нож: 9—6	версты: 8—5	вода: 10—8

и т.д.

Как показывают приведенные примеры, списки слов значительно отличаются друг от друга: на 25 наиболее частых слов каждого периода приходится в среднем 14 слов, отличающих данный список от других (A: 13, B: 12, C: 17!). И только пять слов встречается во всех трех: н о ч ь, р у к и, д у ш а, б о г, г л а з а. Таким образом, разные списки получаем не только при сопоставлении разных поэтов, но и разных периодов творчества одного поэта. Отмеченная особенность касается не только наиболее частотных слов: так, из 708 существительных списка B только 201 слово совпадает с первым списком (A), в котором 672 слова; а из 1095 слов списка C — только 322 слова повторяет слова списка A или B. Следовательно, словарь существительных трех выборок составляет почти 2 тысячи слов (1952).

Список наиболее частых имен прилагательных:

A:	B:	C:
1. черный: 13—9	высокий: 14—10	чешский: 9—6
2. последний: 13—4	милый: 11—5	черный: 8—8
3. нежный: 12—11	морской: 11—5	живой: 8—6
4. темный: 9—6	красный: 11—3	последний: 8—6
5. белый: 9—5	белый: 10—7	зеленый: 8—5
6. прекрасный: 8—8	первый: 10—5	пушкинский: 8—4
7. бессонный: 8—7	земные: 9—9	белый: 7—6
8. святой: 8—6	нежный: 8—8	пустой: 7—6
9. огромный: 7—7	последний: 8—7	первый: 7—5
10. молодой: 7—5	черный: 8—6	родной: 6—6
11. хороший: 7—5	смуглый: 8—6	седой: 6—6
12. колокольный: 7—5	большой: 7—6	целый: 6—5
13. золотой: 6—6	другой: 7—5	полный: 6—5
14. тяжкий: 6—6	кроткий: 7—4	любимый: 6—2
15. легкий: 6—6	простой: 6—5	старый: 5—5
16. мертвый: 6—5	далекий: 6—4	желанный: 5—2
17. сонный: 6—5	старый: 6—2	одинокий: 4—4
18. большой: 5—5	единый: 5—5	письменный: 4—4
19. жаркий: 5—5	страшный: 5—5	чистый: 4—3
20. тихий: 5—4	древний: 5—5	бессмертный: 4—3
21. вечный: 5—4	орлиный: 5—4	вечный: 4—3
22. каторжный: 5—3	лебединый: 5—3	богемский: 4—3
23. безымянный: 4—4	небесный: 4—4	сдан: 4—2
24. милый: 4—4	розовый: 4—4	верный: 3—3
25. ночной: 4—4	вольный: 4—3	добрый: 3—3 + „добрый"

Списки имен прилагательных отличаются еще в большей степени: в каждом из них в среднем 17 слов отличает данный список от других (A: 17, B: 16, B: 20). В общем списке прилагательных: A: 411, B: 528, из них 116 отмечены в A; C: 583, и только 140 повторяет A или B.

Список наиболее частых глаголов:

A:	B:	C:
1. спать: 19—6	быть: 26—17	быть: 45—26
2. быть: 18—13	славить: 10—2	взять: 34—7
3. целоваться: 15—12	сделать: 8—2	н е т: 22—15
4. любить: 15—11	видеть: 10—9	дать: 17—11
5. пить: 12—9	н е т: 7—6	есть: 17—11
6. говорить/сказать: 12—9	стоять: 7—6	знать: 16—10
7. лежать: 11—8	знать: 7—4	идти: 11—9
8. петь: 11—7	глядеть: 6—6	глядеть: 10—7
9. проходить: 9—6	спать: 6—5	сдать: 9—5
10. стоять: 8—7	плакать: 5—5	стоять: 8—7
11. знать: 8—7	встать: 5—5	жить: 6—5
12. мочь: 8—4	всходить: 5—4	спать: 6—4
13. нет: 7—6	взять: 5—4	пойти: 6—3
14. гореть: 7—6	жить: 5—4	лежать: 5—5
15. глядеть: 6—5	сказать: 4—4	стать: 5—5
16. звать: 6—6	лежать: 4—4	рубить: 5—2
17. есть: 6—6	дать: 4—3	видеть: 4—4
18. дать: 5—5	думать: 4—3	спасти: 4—4
19. простить: 5—5	помнить: 4—3	остаться: 4—4

20. идти: 5—4	молить: 4—2	отдать: 4—4
21. плакать: 4—4	забыть: 4—2	петь: 4—4
22. молиться: 4—4	ждать: 3—3	расти: 4—3
23. встать: 4—4	мочь: 3—3	гореть: 3—3
24. жить: 4—4	проститься: 3—3	бить: 3—3
25. видеть: 4—4	беседовать: 3—2	погибать: 3—3

В группе глаголов повторяемость слов значительно выше: на 25 наиболее частых глаголов в среднем только 9 глаголов отличают один список от другого, остальные — повторяются или в двух, или во всех списках. Ср. с общим списком глаголов: А: 421; В: 391 — из них 88 отмечены и в первом списке; С: 377, в том числе 129 глаголов, общих с А и В.

Сопоставление списков обнаруживает разительное обновление словаря каждого из периодов; объяснение дает сама Марина Цветаева: „Творчество — преемственность и постепенность. Я в 1915 году объясняю себя в 1925 г. Хронология — ключ к пониманию.

— Почему у Вас такие разные стихи! — Потому что годы разные."[16] (разрядка моя-Л. Д.)

Частотный словарь дает возможность проследить изменение частоты употребления слова поэтом, что может оказаться стилистически важным:

— уменьшение частотности к третьему периоду: ночь — А: 38—25, В: 11—10, С: 11—7 или во втором периоде — дом: А: 15—10, В: 4—4, С: 22—12;
— увеличение частотности к концу: день — А: 7—6, В: 6—5, С: 19—11 или во втором периоде: глаза/очи —А: 14—11, В: 31—20, С: 24—16; знать —А: 8—7, В: 7—4, С: 16—10;
— сохранение высокой частотности слова на протяжении всего творчества поэта: руки — А: 26—21, В: 21—17, С: 28—20; черный — А: 13—9, В: 8—6, С: 8—8; белый —А: 9—5, В: 10—7, С: 7—6; быть — А: 18—13, В: 26—17, С: 24—26;
— появление в каждом списке таких слов, которые характеризуют творчество поэта именно этого периода: см., например, в последнем списке (С) наличие слов: край (26—14), горы (17—14), народ (14—6), родина (14—3), страна (10—9) и т.д.

Сама частота слова не говорит о его стилистической принадлежности[17], но изменение ее может свидетельствовать об эволюции в стиле поэта (в рамках данной статьи мы не ставим перед собой эту задачу).

Частотность слова — понятие относительное: она может быть „*тематической*", временной, частотой только данного стихотворения, или данного цикла (см. примеры выше) и более или менее *постоянной*, характеризующей пристрастие поэта к тем или иным словам, тем или иным образам. Частотность относительна еще и потому, что такой словарь (списки слов) не учитывает семантику слова: слово Цветаевой в 1916 году во всем объёме его значений не совпадает с объемом значения в 30-ые годы: ср., например: руки: А: „Руки даны мне — протягивать каждому обе, — Не удерживать ни од-

ной" (105), „Руки люблю целовать" (86), „На крик его: душно! припавшая: друг! Последнейшая, не пускавшая рук!.. На крик его: руку! сказавшая: вот! (1,83) — руки любви, руки дружбы;

В: „Я рук не ломаю! Я только тяну их — Без звука! (174); Тихонько Рукой осторожной и тонкой Распутаю путы: Рученки, — и, ржанью Послушная, зашелестит амазонка По звонким, пустым ступеням расставанья... Рученки, рученки! Напрасно зовете: Меж нами — струистая лестница Леты (176) — руки разлуки;

С: „Пушкинскую руку жму, а не лижу" (285), „Каждая помарка — как своей рукой" (286), „Не меньше, чем пол-России Покрыто рукою сей!" (300); Будьте прокляты вы — за весь мой Стыд; вам руку жать, когда зуд в горсти."... (314) — „Мне дождя и радуги И руки нужней Человека надоба рук — в руке моей" (321), „Человек анадоба Ран — в руке моей" (322)"„ И за то, что с я з в о ю мне принес ладонь — Эту руку — сразу бы За тебя в огонь" (322) — рабочие руки певца и руки ненависти и любви.[18] Изменение значения может превратить слово в антоним самому себе:

Уж и нрав у меня *спокойный*!
Уж и очи мои *ясны*!

... Пятью пальцами—да от всех пяти
Чувств — на память о *чувствах добрых* —
Через всё вам лицо — автограф!

Повторяя слово, поэт не повторяет самого себя. „Повторять себя в словах невозможно; любая же, самая малая перемена речи уже не повторение, а преобразование, за которым стоит другая суть", — утверждает М. Цветаева. „Возобновление не есть повторение... Повторение есть чисто механическое воспроизведение неизбежно чужого, хотя бы и своего собственного.. Творческой, то есть моей, может быть только интонация, то есть чувство, с которым я произношу ее и меняю ее словесную форму, и языковое и смысловое соседство, в которое ее ставлю".[19]

Сам поэт не стремится к частотности слов, об этом свидетельствуют черновики поэтов; их высказывания о поисках „единого слова", „т о г о слова", единственно необходимого; синонимические ряды: п о э т — пиит, автор, классик, товарка, сновидец, песнопевец, певец, гений, „соловьи слова", „соколы полета" и т.д.; в цикле об Александре Блоке: „мертвый ангел", „милый признак", „божий праведник мой прекрасный, Свете тихий моей души", серафим", вседержитель моей души", „рыцарь без укоризны", „снеговой певец", „Свете тихий святыя славы", Радость, Солнце, Светоносный, сновидец, всевидец, „вождь без дружин", „князь без страны", „друг без друзей"; к р а с н ы й — розовый, малиновый, пурпуровый, рдяный, ржавый, румяный, рыжий, закатный, зардевшийся, кровавый (кроваво-серебряный, серебро-кровавый), коралловый, медный, огненный — В; А.: багряный, червонный, раскаленный; С: воспаленный, запекшийся, красноватый, огнекистый т.д. Одним словом, весь арсенал образных средств,

имеющийся в распоряжении поэта, направлен к „разрушению" частотности (ряды родственных слов, метафоры, сравнения, метонимии и т.д.).

Обращает на себя внимание и неодинаковая частотность частей речи:

Части речи	A	B	C	Всего слов	Словарь
сущ. % слов	41,45% 672	39,97% 708	50,36% 1095	2475	1952
прил. % слов	25,35% 411	29,81% 528	26,81% 583	1522	1266
глаг. % слов	25,97% 421	22,07% 391	17,34% 377	1189	637
проч. % слов	7,21% 117	8,13% 144	5,47% 119	380	
всего:	1621	1771	2174	5566	3855

Несмотря на свою абстрактность и незаметность для читателя, части речи принимают участие в формировании стиля поэта. Как показывают статистические данные, в стихах Марины Цветаевой явно преобладают имена существительные (в среднем —44%), почти стабильно обращение к прилагательным (27%) и, наконец, вдвое меньше, по сравнению с именами существительными, — глаголов (21%). Интересно сопоставить эти данные с данными по другим поэтам: в словаре сборника Б. Пастернака „Сестра моя — жизнь" 750 глаголов и около 300 прилагательных, (в „Камне" О. Мандельштама около 450 глаголов и около 430 прилагательных), что дает исследователю право сделать вывод о том, что в поэзии Пастернака, например, „первенство отдается действию, движению — при сравнительно второстепенной роли самого движущегося объекта."[20]

Отношение М. Цветаевой к глаголу определено самим поэтом: „. . . я не люблю глаголов (страшная грубость!), но чтобы обходиться без — нужны с т и х и или п р и с у т с т в и е"[21]. Об этом же говорят и полученные данные: увеличение числа существительных, уменьшение — глаголов. Отмеченная особенность вовсе не свидетельствует о статичности поэзии Марины Цветаевой, наоборот, „она вся — в буре, в вихревом движении, в действии и поступке", только достигаются „молниеносные темпы", „виртуознейшие вихревые ритмы"[22] её другими средствами.

На одно из этих средств указал в своей статье Вл. Орлов: особенностью цветаевского слова является то, что „это с л о в о-ж е с т, передающее некое действие, — своего рода речевой эквивалент душевного и, если угодно, физического действия". . .[23]: „А всё же, праведным Объевшись гневом,

Рукою правою Мы жилы — л е в о й!"; „Каплуном-то вместо голубя — Порх! — душа — при вскрытии".

Как отмечалось выше, небольшое число глаголов не обозначает отсутствия действия в стихах поэта: наблюдения над словарем позволяют заметить преобладание (или, по крайней мере, значительное количество) таких слов, которые „вбирают" в себя значение глагольного действия:

а) отглагольные существительные:

А: взлет, охлест, обход, посвист, прорезь, полет и т.д.; В: взмах, встряска, наклон, лёт, раззор, удар, укор, ход, шаг...; С: бег, взрыд, вскрытие, преодоленье, прикрытие, поклон, подъем, призыв, побег, сыск, содроганье, раскрытие, разрез и т.д.

Сюда же можно отнести и существительные со значением звучания или речи: А: зов, звон, крик, клик, окрик, посвист, рокот, рев, толк („толк о немце"), треск...; В: лепет, напев, ржанье, свист, стук, тишь, шорох, шелест...; С: раскат, свист, спор, треск, шум и т.д.

б) отглагольные существительные со значением лица: М. Цветаева очень часто предпочитает называть не действие, а человека по его действию: А — вольноотпущенник, враль, восприемник, заступник, заступница, идолопоклонница, искатель, искательница, кормилица, прохожий и т.д. (20 слов — параллельные формы рода считаются одним словом — из 105); В: гонец, детоубийца, огнепоклонник, песнопевец, поклонник, пришелец и т.д. (26 слов — из 100); С: беглец — беглянка, взломщики, гробокоп, „глотатели газетных тонн", „глотатели пустот", „доильцы сплетен", „жеватели мастик", „контители кают", „смесители кровей", „хвататели минут" и т.д. (34 слова из 155).

В связи с именами существительными со значением лица, в том числе и не мотивированных глаголом, интересно отметить изменение эмоционально-экспрессивной окраски слов: если в стихах 1916 года слова окрашены, в основном, или ироническим, или ласкательным отношением, то в стихах последнего периода окраска слов становится явно уничижительной — в связи с усилением сатирических мотивов в творчестве поэта: ср. А: враль, гордец, дружок, мальчоночка, подруженька и т.д.—и С: „алкоголики верст", бездельники, гробокоп, злецы, карлы, „людоеды в парижских модах", проходимец, русопят, урод, „пушкинской славы жалкий жандарм", „драгоценные куклы с Опера́ и Мадлэн" и т.д.

И, наконец, еще одна особенность существительных со значением лица (чтобы позднее не возвращаться к этой группе слов): постепенное исчезновение „женской темы" в словах этой группы. В первом списке свыше 30 слов: бабы, бабка, болярыня, внучка, дева, девка, знахарка, княгиня, мученица, монашка, невеста, персиянка, преступница, соперница, странница, самозванка, черница и т. д.; в стихах 20—21 гг. — 25: бабье, госпожа, дочь, дщерь, дева, девица, девушка, жена, женщина, поселянки, мать, сестра, раба, цыганка и т.д.; в третьем списке (стихи 30-х годов) немногим больше 10: американка, беглянка, дура, дурица, дщерь, жена, крестьянка, повитуха, мать, счастливицы, сестра, товарка.

в) Важную стилеобразующую роль играют причастия[23] — в списке прилагательных и причастий они составляют почти 30%, причем их повторяемость единична. Выбор поэтом причастий объясняется, по всей вероят-

ности, емкостью (значение глагольного действия соединяется со значением признака) и возможностями их „варьирования" за счет изменения видовременных и залоговых признаков, с одной стороны, надежных и родовых форм — с другой: глядевший — глядящий — глядящийся; застигнутая — застигающая, затмивший — затменный и т.д.: „только что летящий — вот уже несомый", „только что везущий — вот уже влачимый". Вместе с прилагательными и наречиями они составляют богатые ряды родственных слов: живой — жив — жива — живо, чуть-живый, живучий — живуч, живущий — живущ, животворящ, живописаны, заживо, живьем; любимый, любый, вольнолюбивый, любовный, многолюбивый, сластолюбивый, возлюбивший возлюблен; видавший, видящий, видывавший, видны—видно—виден и т.д.

г) Значительна роль и деепричастий (форм, соединяющих признаки глагола и наречия) А: 27, В: 47, С:42: довольно часто предложения строятся с участием отглагольных форм, но без глагола: „Остолбеневши, как бревно, Оставшееся от аллеи, Мне все — равны..."; „Критик — ноя, нытик — вторя: „Где же пушкинское (взрыд) Чувство меры?"

Отмеченная особенность может быть объяснена стремлением „добиться максимума выразительности при минимуме средств"[24], тем более что она касается не только групп отглагольных форм:

— абстрактные существительные, мотивированные прилагательными: А: веселье, грусть, гордыня, горечь, зло, злость, нежность, тяжесть, тишь, благообразие, благодарствие, вероломство, суетность, усталость, уступчивость; В: великолепье, высокомерье, кротость, девственность, каменность, милость, неизбежность, ненасытность, обветшалость, постепенность, раскосость, стыдливость, трезвенность, уродство, торжественность и т.д.; С: бешенство, беженство, близь, багрец, кумач, лазорь, невнятность, невнятица, окаянство, синь, синева и т.д. — признаки и свойства „опредмечены";

— сложные или составные слова: смерть-садовница, рот-его-рана, „койку-обрёл-теплынь", Петро-диво, Петро-дело; книгохранилища, дарохранительница, вольноотпущенник, огнепоклонник, песнопевец, певцеубийца, „исутатарину отдам", царь-грамотей; А: беззвучно-звенящий, новопреставленный, светоносный, странноприимный, чернобровый, черноглазый; В: громокипящие, кровокипящий, златокрылый, каменноокая, кроваво-серебряный, медноголосый, молниехвостый, многолюбивый, недурен-белокур, пеннорожденная, сластолюбивый, серебро-кровавый, сновидческий, своекорыстный, самозванческий, солнцеподобный, торжественно-неотвратим, тяжкоразящий, широкоокая, широкоплечий, ясновельможный; С: крутолобый, круглолицый, кривоногий, нагловзорый, неизбежно-бережный, огнекистый, самочувственно-знаком, сине-сер, „В н а ш — час — страну! в с е й — час — страну! В на-Марс — страну! в без-нас — страну!" Многие из этих слов носят окказиональный характер.

Стремление к максимальной нагруженности слова — основной принцип отбора слов поэтом (вопрос о семантической емкости цветаевского слова в данной статье не рассматривается). Не случаен и отбор ф о р м — это особенно заметно в тех стихах, в которых художественная значимость той или иной формы подчеркнута ее частотностью: ср. надышано — накурено — насказано — нашучено — насмеяно — насчитано — наласкано — налюблено — натискано — нащипано („Поэма конца"); „С д а л а бы трущобе

— в учебу! В кустову, хвощёву, в ручьёву, в плющёву..” („Стихи сироте”); живется—хлопочется—ежится—встается—здоровится—можется—поется („Попытка ревности”). И дело здесь не только в сходности звучаний[25]—безличность форм подчеркивает безликость героя. Значимыми для поэта могут быть: страдательные формы причастий; возвратные или пассивные формы глагола; притяжательные формы прилагательных и т. д. „Вести” тему могут даже не слова, а части их — аффиксы или слоги: рас-стояние, рас-ставили, рас-садили, расклеили, распаяли, „развели, распяв”, рассорили, рассорили, расслоили, расселили, растроили, растеряли, рассовали, разбили („Расстояние: версты, мили...”), раззор, раздор, разводство („А сугробы подаются”), „Сад: ни шажка! Сад: ни глазка! Сад: ни смешка! Сад: ни свистка! Без ни-ушка Мне сад пошли: Без н и — д у ш к а! Без ни-души!” („Сад”)

Словарные материалы позволяют заметить наиболее характерные для М. Цветаевой способы словообразования: прилагательные с приставкой б е з-:

A:	B:	C:
безглазый	безглазый	безглазый
бездомный	безгласый	безгласый
беззвучно-звенящий	беззвучный	безголовый
безлунный	безжалостный	безгубый
безродный	безоглядно	бездельный
безумный	безропотен	бездомный
безымянный	безрукий	бездушный
беспечный	беспутный	беззвучный
бесповоротный	бессмысленно	безлобый
бессмертный	бессонный	безмерный
бесстрастный		безмясый
бессонный		безногий
безусый		безносый
		безродный
		бессмертный
		безумный

причастия и глаголы с приставкой в з / в с -: вздымающий, вздутый, взнесенный, взлетевший вскормивший и т. д.; прилагательные и причастия с приставкой-частицей н е-: непарный, небывалый, незримый, ненасытный, неподвижный, неподобранный, нецелованный (активны все способы выражения отрицания) и т.д.

Все отмеченные выше особенности — это та самая „грамматика поэзии” (Р. Якобсон), которая „позволяет увидеть всю толщу текста как эстетически активную”.[26]

Составленные частотные списки — это первый шаг к выяснению особенностей творчества М. Цветаевой вообще и цветаевского слова, в частности: „Слова рассказа или стиха несут его простой смысл, его воду, а композиция, создавая над этими словами, поверх их новый смысл, располагает все это в совершенно другом плане и претворяет это в вино”.[27]

СНОСКИ

1. Орлов Вл. Марина Цветаева. Судьба. Характер. Поэзия. В кн. Марина Цветаева. Избранные произведения. М.—Л., 1965, стр. 27.
2. Марина Цветаева. Избранные произведения. М.-Л., „Советский писатель", 1965. Марина Цветаева. Сочинения в двух томах. М., „Художественная литература", 1980(примеры приводятся по этим двум изданиям).
3. В дальнейшем примеры, относящиеся к одному из трех периодов, будут обозначены буквами: А, В. С.
4. Марина Цветаева. Письма к А. Тесковой. Изд. Чехословацкой Академии Наук, Прага, 1969, стр. 105.
5. Там же, стр. 105, 106.
6. Цивьян Т. В. Материалы к поэтике Анны Ахматовой. — Труды по знаковым системам, III, № 198. Тарту, 1967, стр. 180.
7. Левин Ю. И. О некоторых чертах плана содержания в поэтических текстах. — Структурная типология языков, М., „Наука", 1966, стр. 199.
8. Левин Ю. И. Указ. раб.; а также: Левин Ю. И. О некоторых чертах плана содержания в поэтических текстах: Материалы к изучению поэтики О. Мандельштама. „International journal of slavik linguistics andp oetics," т. XII, 1969, The Hague; Цивьян Т. В. Указ. раб.;
Баевский В. С. Частотная структура лексики А. Вознесенского — Стих русской советской поэзии, Смоленск, 1972. См. также литературу в кн. Григорьева В. П. Поэтика слова. М., „Наука", 1979 и в кн. Поэт и слово. Опыт словаря. Под ред. Григорьева В. П. М., „Наука", 1973.
9. Из трех списков выбран прежде всего список В, поскольку в него входят слова из стихов 1920—21 гг., т.е. близких по времени написания стихам из сборников: А. Ахматовой. „Anno Domini," Пг., 1922 (в дальнейшем А. А.); В. Пастернака. „Сестра моя — жизнь". М., 1922 (Б. П.); О. Мандельштама „Камень", М.—Пг., 1923 (О. М.) — и до отъезда М. Цветаевой за границу. Количество стихов, отобранных для анализа, определяется этим же: сб. А. Ахматовой, например, состоит из 64 стихотворений.
10. Первая цифра указывает на частоту слова, вторая — на число стихотворений, в которых данное слово отмечено.
11. Цивьян Т. В. Указ. раб., стр. 180.
12. В список включены причастия, а также наречия, мотивированные прилагательными.
13. Учитывая функцию этого слова, условно относим его к данному списку.
14. Тимофеев Л. И. Слово в стихе. М., „Советский писатель", 1982, стр. 71—72.
15. Эта особенность касается не только словоупотребления, но и всей образной системы М. Цветаевой: „... у М. Цветаевой отсутствуют случайные определения или сравнения. Появившись один раз, эпитет или метафора обязательно возникают снова, при этом они „ведут" какую-то определенную тему, к ним подключаются родственные лексемы, и сам анализ таких гнезд является во многих случаях ключом к пониманию развития данной темы и ее осмысления" — Ревзина О. Г. Труды по знаковым системам, 9, вып. 422, Тарту, 1977, стр. 82.
16. Цветаева М. Поэт о критике. „Благонамеренный", кн. 2, 1926, Брюссель, стр. 95.
17. Гаспаров Б., Гаспарова Э., Минц З. Статический подход к исследованию плана содержания художественного текста. Труды по знаковым системам, V, 1971.
18. См. также в письме к Анат. Штейгеру: „Непрерывно — руками — выручать. (Я бы никогда не могла любить богатого: мне бы нечего было с ним делать. Нельзя же целый день писать или читать ему стихи.) Для меня любить — прежде всего делать дело. Руками делать". — „Опыты", кн. 7, 1956, стр. 11.
19. Цветаева М. Поэты с историей и без истории. — Сочинения в двух томах, т. 2, стр. 436—437.
20. Левин Ю. И. Указ. раб., стр. 211.
21. Цветаева М. Из письма к Штейгеру. — „Опыты", кн. 7, 1956, стр. 18.
22. Орлов Вл. Указ. раб., стр. 29, 30, 37.
23. Наши материалы дают основания усомниться в точности след. высказывания В. Орлова: М. Цветаева „строила так называемые неполные предложения, обходясь без

глагольно-причастных форм" — Указ. раб., стр. 47. Глагольных — да, но не без причастных.

24. Там же, стр. 47.
25. „... стремление передать путем сходных звучаний судорожную напряженность чувств" — Михайлов И. Опыты Марины Цветаевой, ж. „Звезда", № 7, 1967, стр. 208.
26. Лотман Ю. М. Структура художественного текста, М., „Искусство", 1970, стр. 195.
27. Выготский Л. С. Психология искусства. М., „Искусство", 1966, стр. 201.

REZÜME

A KÖLTŐI SZÓKINCS NÉMELY SAJÁTOSSÁGA

(M. Cvetajeva művei alapján)

A cikk M. Cvetajeva költészetének nyelvtani vetületeit és némely sajátosságát vizsgálja több mint kétszáz vers alapján összeállított gyakorisági szótár segítségével, Cvetajeva három költői korszakát véve alapul:

A) 1916 – (az „igazi" Cvetajeva megjelenése)

B) 1920–21 – (külföldre távozásáig)

C) 1931–39 (a Szovjetunióba való visszatéréséig)

Az anyag elemzése lehetővé teszi annak megállapítását, hogy Cvetajeva második korszakában leggyakrabban előforduló szavak jegyzéke különbözik más költők (A. Ahmatova, B. Paszternak, O. Mandelstam) hasonló gyakorisági szótárától, ugyanakkor az is kiderül, hogy meglepő különbségek vannak Cvetajeva egyes korszakai között is.

Ha a versek leggyakrabban előforduló szavait összevetjük, feltárulnak az egyes korszakok stilisztikailag fontos jellemzői és megfigyelhetjük az egyes korszakok szókészletének megújulását, a szavak gyakoriságának változását, olyan szavak megjelenését, amelyek a költő munkásságát éppen ebben a periódusban jellemzik.

Azonban a szavak gyakorisága viszonylagos fogalom: vannak olyan szavak, amelyek gyakorisága a vers vagy ciklus témájától függ (pl: az elválás) разлука/ szó huszonkétszer fordul elő öt versben, holott aligha tekinthetjük Cvetajeva kulcs-szavának. Nem veheti figyelembe az ilyen gyakorisági szótár a szavak szemantikai változásait sem.

A költő maga nem törekszik az egyes szavak gyakori használatára – kifejező eszközeinek egész arzenálja inkább a gyakoriság ellen irányul (Szinonimák, rokonszavak egész sora; metaforák, metonimiák, hasonlatok stb. használata);

A stílus formálásában szerepet játszik a beszédrészek aránya is, bár absztrakt jellegük miatt az olvasó ezt nem veszi észre. Cvetajeva verseiben feltűnően sok a főnév (44%), ugyanakkor feleannyi az ige (21%).

Az igék hiánya nem jelenti azt, hogy költészete statikus lenne („költészete maga a vihar, a vihar száguldása, tevékenység és cselekedet"), csakhogy mindezt más eszközökkel éri el. Figyelemre méltó az igei jelentést magukba foglaló szavak nagy száma (szenvedő és határozói igenév, igéből képzett főnevek), tehát az olyan formák használata, amelyek minimális eszközök felhasználásával maximális szemléletességet nyújtanak.

A felsorolt sajátosságok „lehetővé teszik, hogy a szöveget egész mélységben esztétikailag aktívnak tekintsük." (J. Lotman).

CSEHOV ÉS A MAI SZOVJET DRÁMA

(Bevezetés egy tanulmányhoz)

HEKLI JÓZSEF

Anton Pavlovics Csehov, a kétszólamú modern drámák mestere azt a párját ritkító alkotói-írói sikert mondhatta magáénak, hogy művészetében egy drámaírási folyamat betetőzése és egy új dráma nyitánya realizálódott. A világhírű szinpadi szerző, Arthur Miller mondta egykor példaképéről: „Csehov hatása a világ drámairodalmára nem ismer magához hasonlót.[1] Valóban, irodalmi újdonságok, „divatdrámák" jöttek, mentek, de a csehovi dramaturgia mindegyiket túlélte. Éppen ezért a drámaírás, a színpad költészetének mai izgalmas és szinte áttekinthetetlen áramlatainak, irányzatainak szövevényéből az ún. csehovi drámavonalat, pontosabban annak továbbélését még közelebbről a csehovi szárny néhány jelentős mai szovjet képviselője írói-művészi pályafutását kívánjuk nyomon követni.

A mai szovjet drámairodalomban egymás mellett élnek és egymást megtermékenyítve fejlődnek a különböző hagyományok, stílusok és alkotó útkeresések. A különféle stílusirányzatok mellett a csehovi drámavonal ihlető szerepe igen jelentős, amely mind a mai napig erőteljesen érződik, elsősorban Alekszej Arbuzov, Viktor Rozov és Alekszandr Vampilov műveiben. A felsorolt drámaírók darabjaiban a csehovi dramaturgia több sajátos jegye is fellelhető, ezért szükségesnek érezzük, hogy néhány mondatban felidézzük Csehov drámaművészetének újszerű elemeit.

A Csehov előtti orosz társadalmi dráma egyik alapvető vonása az volt, hogy a mindennapi élet ábrázolását elfedték és elnyomták az események. A hétköznapok, a leginkább megszokott, általános életforma felmutatása gyakran hiányzott ezekből a darabokból. Az élet folyásának egyenletes, semleges időszakát csupán a dráma kezdetén ábrázolták az írók, mint expozíciót, a cselekmény kiindulópontját. A továbbiakban az egész dráma párbeszédszövevénye a cselekményt szolgálta, s az élet megszokott rendje teljesen háttérbe szorult, csak időnként emlékeztek rá, futólag szóltak róla.

Csehov fellépése előtt írt klasszikus orosz drámák hősei között általában „hagyományos", éles konfliktusok jöttek létre. Gribojedov hőse, Csackij (Az ész bajjal jár), a felvilágosult nemes, a „felesleges" típus egyik halvány előhírnöke egész környezetével, a műveletlen, ósdi nemességgel, a Famuszov és Molcsalin félékkel folytat ádáz harcot, de az értelem lázadása a konok maradiság ellen romantikus ábrándnak hat. Puskin történelmi drámájában, a Borisz Godunov-ban, a trónért folyó küzdelmet és annak komor hátterét ábrázolta, lényegében a történelem és a tömeg viszonyát. A mű egyik érdekes sajátossága abban van, hogy a legfontosabb cselekvő hősei, Borisz Godu-

nov és a trónkövetelő Grigorij, akiknek harca a dráma történelmi cselekményét betölti, a darabban sohasem találkoznak, sohasem állnak közvetlenül szemtől-szembe egymással. A királydráma-stílusban szerkesztett Borisz Godunov szerzője mozgó térben és időben helyezte el a történelmi eseményeket. Osztrovszkij, az „orosz életstílusok" drámaírója — akit Csehov legközvetlenebbi elődjének szokás tekinteni — főleg késői darabjaiban, elsősorban a Hozomány nélküli menyasszony-ban igazán XIX. századi módon festette le korát „szerelmi- és kényszerházasságaival, gyanús üzleteivel, pereskedéseivel, családi viszályaival", valódi és ál konfliktusaival.

Turgenyev, akárcsak Osztrovszkij, a nemesi életforma pusztulásában megérezte a tragikumot is. A turgenyevi drámák a gogoli hagyományokat követik: a Pénztelenség, a Kegyelemkenyér és az Egy hónap falun a nemesség életstílusát, szokásait, erkölcsét vázolja fel. A konfliktus általában a gazdag, unatkozó földesurak és az önérzetes kisemberek között bontakozik ki.

Turgenyev drámai műveiben — a legszemléletesebben talán az Egy hónap falun-ban — ellenállhatatlanul nyomulnak be a lírai hangulatú jelenetekbe a drámai mozzanatok, amelyek keveréke később komikus sőt már-már „abszurd" elemekkel is bővül. Említést érdemel még e vázlatos példatárban Szaltikov-Scsedrin Árnyak című drámai műve is, amelynek hőse, Klaverov tábornok kellő rutinnal rejti rangos „csinovnyiki" máz mögé valódi énjét. Érdekes dramaturgiai kísérletnek tekinthető az akkori cenzúra által betiltott másik scsedrini darab, a Pazuhin halála is, amely emberi torzulásokat előidéző negatív társadalmi jelenségeket vesz célba.

A Csehov előtti orosz drámáról szólva feltétlenül hivatkozni kell Gogolra is, aki — elsősorban prózájában, főleg a Holt lelkek-ben — a valóság kettős látásának módszerét vitte be az irodalomba. „Jobbára „holtlelkeket", árnyékembereket ábrázolt groteszk helyzetekben, belső egyensúlyának fokozatos elvesztése árán, ami lassanként a védtelenség érzésének dobta oda és felőrölte idegrendszerét."[2] A kisember „kétértelmű", gogoli ábrázolását lényegében Csehov tetőzte be, egyszerre látva a realitás és líra között botorkáló hőseit tragikusnak és komikusnak. A gogoli próza mellett természetesen egyfelvonásosai is, mint például a *Házasság*, s mások a csehovi dráma komoly előzményeinek számítanak. A Csehovi dramaturgia egyrészt összefoglalta mindazt, amit a klasszikus orosz drámák műről műre felfedeztek, másrészt fel is bontotta az orosz dráma hagyományos szerkezetét, hogy új módon hozzon létre művészi szintézist.

A fentebb vázoltakkal szemben Csehov nem keresi az eseményeket, ellenkezőleg, arra összpontosít, ami az életben a legmegszokottabb. Meglátta, hogy az élet drámája éppen a hétköznapok halk folyásában megy végbe, amikor semmi sem történik. A mindennapi élet békés menete az író számára nem egyszerű környezet, háttér és nem is a cselekmény kiindulópontja, hanem az élet drámájának a szférája, azaz alkotó tevékenységének közvetlen, alapvető objektuma. Ezért Csehovnál, minden hagyomány ellenére, a cselekmény a perifériákra szorul vissza, mint időben is jelentéktelen részlet, ugyanakkor a nap mint nap ismétlődő, mindenki számára megszokott események képezik a darab tartalmának alapját, fő masszívumát. A csehovi drámák cselekménye nem terjed túl az élet menetének megszokott keretein. „A külső

eseménytelenség, a látványos mozdulatlanság mögött ugyanis – írja Török Endre – a hősök félig tudatos lelki-szellemi izgalmai hullámzanak, reakcióóként a világ egyhangúságára. A shakespeare-i drámával ellentétben, Csehovnál nincsenek nagy szenvedélyek és összeomlások, a világ tovatűnő hangulatok szövevénye, a drámai lüktetés mégsem hiányzik, csak láthatatlan: az ember magával az élettel jut mély, megfoghatatlan ellentétbe, s ez a konfliktus felfokozza mind tehetetlensége tudatát, mind álmai poézisét. Ily módon a csehovi színmű a hétköznapok drámája és költői tiltakozás a hétköznapiság ellen, szimbólumokkal átvilágított lírai naturalizmus."[3]

A csehovi dramaturgia újdonságai – az intrikák mellőzése, a külsődleges eseményesség háttérbe szorítása, a mindennapi élet egyszerű tényeinek színrevitele, a belső, lelki történésekre való összpontosítás, a jellegzetes – Nyemirovics-Dancsenko szavaival – „szöveg alatti áramlás" mind szokatlanok voltak a drámairodalomban. De a finom, árnyalt lélekrajz, az intim hangulati elemek mellett a kifejező hallgatások, a „beszélő" kellékek is a csehovi stílushoz tartoznak. A Csehovi-drámák banális felszíne mögött mindig lényeges mondanivaló lappang, s egy-egy jelentéktelennek tűnő gesztus vagy szürke apró mozzanat mögött emberi, etikai tragédiákat kell látnunk.

Sajátos értelmezést nyer Csehovnál a konfliktus fogalma is. Drámáinak konfliktusai nem a különböző érdekszférák akarati erőinek szembeállításából, hanem az objektíven meglevő ellentmondásokból adódnak, melyekkel szemben hősei egyéni akarata tehetetlen. Az összeütközések legtöbbször alig fejezik ki a hősök jellemét. A drámák szereplőinek igazi arculata nem a hirtelen feltüzesedő konfliktus kirobbanásának pillanatában mutatkozik meg, hanem a hosszúra nyúló helyzetekben. Az összeütközés új, szokatlan funkciót tölt be, csupán a hősök lelki drámájának érzékletes felmutatására szolgál. A mély konfliktusok nemcsak a drámai hősök közötti dinamikus harcban realizálódhatnak, hanem akkor is, mikor azok kilátástalan helyzetüket felismerik, amelyet a drámai cselekmény változtathatatlannak rajzol. A csehovi intellektuelek bánata, keserűsége nem a darabban születik, hanem már az expozícióban, implicite, jelen van. Ugyanígy a hősök konfliktusait is már a dráma elején kialakultnak látjuk. Minden szereplőnek saját drámája van, külön-külön szenved, de részt vesz a mindennapi életben. Csehov finom tapintattal érzékelteti, hogy hősei – bár velük érez – a körülmények áldozatai, de egyidejűleg vétkesek abban, hogy túl könnyen, harc nélkül hajoltak meg reménytelennek tűnő sorsuk előtt. De maguk a Csehov-figurák is – Arkagyina, Csebutikin, Ranyevszkaja, Szerebjakov s a többiek – valahogy megsejtik, hogy megmerevedett maszkjaik mögött látszat-életét élnek, s a valódi élet elrohan mellettük, a nekik jutott – néha szép – formák és szerepek, amelyekben éltek, lényegében üresek, tartalmatlanok voltak.

A kiváló drámaíró a belső, lelki konfliktusokat helyezte mindig előtérbe a külsődleges, látványos összecsapásokkal szemben, de ez semmivel sem kevesebb a másiknál. Drámai művei nem a konfliktusok lépésről lépésre való kibontását ábrázolják, hanem hangulatokkal csupán annak meglétét érzékeltetik, s a sűrűsödő összeütközések ismétlődése helyett egy pátosztól áthatott nagy életképet rajzolnak.

Csehov drámáiban mozgalmas mozdulatlanság van. Minden drámája lényegében úgy végződik, ahogy kezdődött. Bármilyen furcsán hangzik, ott lehetne folytatni őket, ahol elkezdődtek.

Csehov drámaújító szerepe, korszakformáló jelentősége lényegében abban van, hogy „színpada művészi szintézisbe foglalja azt, ami az európai drámában a stílusok és látásmódok ellentétes irányaiban végső soron töredékes maradt. E szintézis természetességében oldódik fel az illúziók ibseni agóniája, a dezilluzionálás sajátos tragikuma, a hazugság-probléma, a szimbólum-keresés..., melyek itt megjelennek újra, de csak azért, hogy e szintézisben feloldódjanak, és mint különálló, technikai vívmányok megszűnjenek. (Pl. a szimbólum, mellyel Csehov a Sirályban állandóan játszik – s mégsem válik szimbólummá.) Ugyanígy bontakozik ki a hauptmanni dráma lényege, az átlagélet sivársága, a szánalom-dráma poézise Csehov lírai színpadán, – de ugyanilyen feloldott előjelekkel: a hauptmanni atmoszféra, melyet a polgári kritika ismételten felfedez Csehov drámáiban, valóban helyet kap itt, de megszüntetve önmagát – ironikus-lírai feloldottságban él tovább. Csehov meglátja a Shaw drámák igazságát is, s színpadának ironikus felhangjaiban, a tragikus helyzetek komikus megvilágításában ezt a tendenciát építi ki – ismét szintézissé feloldva és átformálva. Csehov kapcsolata az európai drámával tehát a legvilágosabb, szinte minden nyugati kérdésre ő adja meg a választ, anélkül természetesen, hogy e válaszadást keresné. Egy történelmi korszak itt kapja meg először harmonikus kifejezését, melyet az európai dráma csak keresett."[4]

A lírát, tragédiát és komédiát mesterien egybeolvasztó, cselekménynélküli Csehov színműveken, illetve a csehovi dramaturgián nőttek fel – Makszim Gorkij, Arthur Miller, Tennessee Williams s mások után – a mai szovjet dráma már említett reprezentánsai is. Rövid de meggyőző bizonyítékként álljon itt két vallomásrészlet és egy műértő vélemény. Alekszej Arbuzov: „... Csehovot a drámaírás egyik legnagyobb óriásának tartom,... aki mindenkinél jobban megértette, hogy az ember elsősorban önmagát akarja megérteni."[5] Viktor Rozov: „Csehov fontos új igazságokat tárt fel előttem. Tőle tanultam meg, hogy a legkifejezőbb és a leghatásosabb szó, amely a színpadon felhangozhat, az élet igazságának, az emberi érzések igazságának szava. Csehov az én szememben azért nagy, mert úgy érzem, minden író között ő szerette legjobban az életet és az embereket; s mert nyugodtan, magabiztosan, minden affektálás nélkül szerette őket."[6] Az elmúlt évtized nagy felfedezettje, Alekszandr Vampilov is „a kisemberek tragédiáiban vagy éppen komédiáiban, az élet csendes pillanatainak váratlan elemektől feszítővé növő konfliktusaiban, groteszk költőiségű szituációk merész vonalú rajzában, Csehov hagyományait vállalta."[7]

Az ún. csehovi szárny legismertebb és legelismertebb képviselője, a hetvenöt éves múlt Arbuzov alkotói tevékenysége közvetlenül színházi indíttatású volt, miként a nagy elődé, Csehové is. Minden darabja – közel harmincat írt – széles hullámverésben gyűrűzik a szovjet társadalomban, mert a magánélet konfliktusaiban általában tükröződnek a történelmi és társadalmi események is. Nem egy színpadi művében a csehovi dramaturgia több sajátos jegye fellelhető. Sok minden hasonlítja Csehovhoz, elsősorban lírai hangvétele és konfliktusainak jellege. Arbuzov dramaturgiájában a csehovi hagyományok

már a Tányá-tól kezdve kimutathatók, s ettől kezdve azok szinte minden darabjában előbukkannak. A csehovi mag több drámai elemben is jelen van, példaként hozhatjuk azt, hogy általában homályos és alig kivehető a dráma fő konfliktusa, hogy nem egyszer hiányoznak a szereplők közti éles ellentétek, hogy a párbeszédek, akárcsak Csehovnál, szaggatottak, mindenki mondja a magáét, mintha a hősök nem egymásra, hanem csak saját magukra figyelnének. Ez nyilvánul meg a monológok és dialógusok lírai hangszerelésében, s abban, ahogy az író felépíti a darab jeleneteit, felvonásait. Arbuzov is mestere annak a csehovi módszernek, hogy a felszín alatt megmutassa a mélységeket, a rejtett „szöveg alatti" áramlásokat és képes belesűríteni egy teljesen hétköznapi, sőt banális beszélgetésbe a hősök legtitkosabb, legféltettebb gondolatait. Kamara jellegű műveiben mindig a belső, lelki konfliktusokat helyezi előtérbe a külsődleges, látványos összecsapásokkal szemben, ugyanakkor találóan és érdekesen ábrázolja a mai élet konfliktusos helyzeteit és kitűnően ráérez a modern kor ritmusára és lüktetésére. Arbuzov — miként példaképe is — az esztétikumot, a szépet nem kitalálja, hanem az élet mindennapi történései közepette is megleli és felmutatja, méghozzá úgy, hogy eközben nem hamisítja meg a hétköznapok realitását sem. Mindenek előtt a finom érzelmek, az árnyalt hangulatok mestere, de mint a „színházból jött ember" szereti a merész asszociációkat, a játékos helyzeteket, az izgalmas párhuzamokat s a kontrasztokat is. Akkor van elemében, s akkor nyújtja tehetsége legjavát, mikor az emberi boldogulás lehetőségeiről, a valódi, a lelkileg-pszichológiailag is megalapozott boldogságról, a nehéz tusákban kivívott magáratalálásokról ír. Legtöbb műve — kezdve a Tányától — a fentiekről szól. Mikor azonban szokatlan vizekre evez, mikor eltávolodik sajátos, lírai stílusától, akkor bizony eléggé furcsa, valósággal „idegen" darabok kerülnek ki tolla alól. Ilyenek elsősorban az Európai krónika, a Tizenkettedik óra s részben a Várakozás is. Az ilyen kitérések — szerencsére — meglehetősen ritkák. Ugyanakkor a gondolatébresztő, pszichológiailag jól felépített drámái, — mint az Irkutszki történet, Az én szegény Maratom, a Kései találkozás s mások — intim hangulatú, lírával és humorral fűszerezett jelenetei, általában hagyományos, de mégis érdekes drámai építkezése, emberi közvetlensége, szókimondó bátorsága, szenvedélyes közéletisége az immár fél évszázados művészi múlttal rendelkező Arbuzovot a legjelentősebb és legrangosabb szovjet írók sorába emelte. A mai szovjet drámairodalom „doyen"-jének művei szinte az egész világon — New York-tól — Budapestig — felkeltették az érdeklődést.

A csehovi dráma-modell közismert jegyei és az arbuzovi stílus sajátos összhangját a groteszk és lírai jelenetekben bővelkedő Kései találkozás (másképp: Régimódi történet) mellett, elsősorban Az én szegény Maratom példázza, amelynek hőseit az író — Csehovhoz hasonlóan — szembesíti egykori vágyaikkal, szép terveikkel, egyszóval önmagukkal. A már eléggé ismert képletet, a körülményekbe beleszokott s legszebb álmait feladó konformista, az önmagával és a világgal harcban álló, a mindig megújulni kész „lázadó" és a kettőjük között őrlődők történetét kísérelte meg újrafogalmazni Arbuzov, amelynek nagy tanulságát éppen a dráma egyik „bukott" hősével, Leonyidikkel mondotta ki: „Elfáradtam"... Azért, drágám, mert az ember leginkább akkor fárad el, ha egy helyben áll".[8]

Drámáinak hősei legtöbbször tehetséges fiatalok, sokra hivatott intellektuelek — tudósok, orvosok, mérnökök — akik azonban nem mindig váltják be a hozzájuk fűzött reményeket, mert belevesznek a kisszerűségbe, az érzelmi megalakuvásba avagy a körülmények folytán feladják nagyszerű terveiket, merész vágyaikat, s belesüllyednek a konformista kényelembe. De vannak Arbuzovnak Tányái, Valjái, Vegyernyikovjai is, akik lankadatlanul keresik az önmegvalósítás, a boldogulás útjait, s végül révbe jutnak.

Viktor Rozov szintén sokmindent tanult Csehovtól. Ő is — akárcsak eszményképe — köznapi történetekbe ágyazva ábrázolja kora eszmei és erkölcsi konfliktusait, ugyanakkor fesztelenül mélyed el a magánélet dolgaiban, s nem tartózkodó a közélet problémáinak bolygatásában sem. De művei többségében a közéleti mondanivaló — a látszólag szűkebb családi élet keretein belül való mozgás ellenére — kitetszően dominál.

Darabjait az utolsó felvonás zárómondatával sokszor nem fejezi be, — miként Csehov is — hanem nyitva hagy mindig egy ajtót, hagy egy lehetőséget az életnek, hogy beavatkozhassék a hősök sorsába, néha az írói szándék ellenére is. Jellemző rokon vonás az is, hogy a köznapi valóság egyhangú menete Rozovnál ugyancsak nem egyszerű háttér, nem is a cselekmény kiinduló pontja, hanem az élet kisebb-nagyobb konfliktusainak, drámáinak szférája.

Színpadi műveinek többsége kamara jellegű, egyébként is előszeretettel viseltetik a kamaraforma iránt. Drámai építkezése — amint neves kortársáé, Arbuzové is — színházszerű, kitűnően ismeri a színpad törvényeit, s drámai műveiből a többségükben jól megszerkesztett konfliktusok és élvezetes dialógusok mellett nem hiányzik a lírai hangulatok halk derűje sem.

Az évek múlásával — a magába szívott csehovos hatás mellett — egyre jobban előtérbe kerültek műveiben a jellegzetes, egyéni vonások. A cselekmény helyének családi környezetre való korlátozása, a nagy tettek hiánya, bizonyos familiáris atmoszféra, a csendesen áradó lírai hang, az önálló élet küszöbére érkezett ifjak — mint a művek főhősei — túlsúlya a más korú és egzisztenciájú figurákkal szemben, a lelki drámák iránti fogékonyság, a kérdőjeles és megoldatlan megoldások, a színpadszerűség, a kamara jelleg — mindez a rozovi dramaturgia jellemzője. Újat elsősorban hőseivel és a szituációkkal hozott, a forma tekintetében általában tradicionális maradt. Mint maga is mondta: „Én rettenetesen konzervatív vagyok a formát illetően. Pedig — legalábbis azt hiszem — érzem az új mozgását. És kínlódva keresem az új kifejezési eszközöket, réginek számító formában, de vitathatatlanul az újat keresve".[9]

A rozovi dramaturgia másik forrása — s a megállapítás, mutatis mutandis, Arbuzovra is érvényes — az amatőr színjátszás. Köztudott, hogy a leendő író hosszú évekig lelkes, műkedvelő majd hivatásos színészként tevékenykedett. Bár „igazi" szerzők műveit játszották, de a szereplők is — néhanapján — hozzáírtak a darabokhoz egy-egy betétet, jelenetet. Rozov is — de még inkább Arbuzov — a maga írta kisebb epizódokban, jelenetekben kezdte tanulgatni a színi hatás, a poénra épített dialógus mesterségét.

A távoli vidékekre szűkös körülmények között utazgató, félig amatőr társulatok, amilyenekben Rozov is évekig játszott, nem tudtak magukkal vinni jelentős színházi tárgyakat, fontos kellékeket, ezért legtöbbször egy-

szerű, szerényen díszletezett színpadon, azaz egy „szobában" adták elő a darabot. A vázoltakból érthető meg, hogy az „egylakásos" dramaturgia hatása miért olyan erőteljes a mai Rozov-művekben is.

A pszichológiai elemzésre és árnyaltságra törekvő merész tollú Rozov az az élet pozitív jelenségeinek ábrázolásával párhuzamosan rendkívül kényes és izgalmas kérdéseket is felvetett darabjaiban: a protekcionizmust, a kispolgári életmód és a magasabb eszményeket állító életforma konfliktusát, a megalkuvó kényszerpályákat és az elvetlen szerepjátszást. Az Érettségi találkozó és a Négy csepp fémjelzik talán a legjobban Rozov írói telitalálatait. Az említetteken kívül több darabja, kezdve az első, nagy feltűnést keltő Felnőnek a gyerekek-től egészen a nagy vihart kavart Siketfajd fészké-ig, a hazai sikerek után a világ számos színházában szerzett újabb híveket a szovjet drámairodalomnak.

Arbuzov és Rozov darabjai mindig az adott korszak társadalmi valóságából táplálkoznak, és általában az élet egy-egy jellegzetes tendenciáját, emberi magatartásformáját ragadják ki. A legteljesebben és a legmagasabb színvonalon — egy-egy drámai remeklést nem számítva — nem ők fogalmazták meg a valóság tényleges konfliktusait, de műveikkel nagy mértékben hozzájárultak ahhoz, hogy az adott korszakok kényes és aktuális kérdései végső soron — ha legtöbbször talán mások tollából — pontos és rangos művészi megfogalmazást kapjanak. Mindketten a Mejerhold megálmodta színházi írótípushoz állnak közel, amely a kortársi valóság művészi ábrázolásában állandóan keresi azokat az új formákat, hőstípusokat, színpadi jelrendszereket és konfliktusokat, amelyekben az aktuális témák a leghatásosabban tükröződhetnek. Azon írók sorába tartoznak, akik új csapást vágtak a szovjet drámaírásban, visszakanyarítva azt a „konfliktusmentesség" és a kivételes hősök szokásszerű ábrázolásától az élet realitásához, az emberek mindennapjaihoz. Drámáik többségében nagyszerűen ráéreznek a társadalmi mozgásokra, jókor és jól választanak az egész társadalmat izgató, felkavaró jelenségekből, de a műveikben felvetett aktuális, kényes kérdések éppen azért vesztenek — alkalmanként — dinamikájukból és lendületükből, mert azok írói megragadása, művészi kibontása halványra vagy éppen szokványosra sikerült. Az elmondottakhoz azonban feltétlenül hozzá kell tennünk azt is, hogy munkásságuk nélkül talál elképzelhetetlen lett volna a minőségi előrelépés e műfajban, hiszen Alekszej Arbuzov és Viktor Rozov is építette azt a hidat, amelyen a szovjet drámairodalom a szimplifikáló és sematikus stílustól a modernebb, motíváltabb realizmusig eljutott.

Ezzel voltaképpen meghatároztuk Arbuzov és Rozov helyét a drámairodalomban. Azok közé az írók közé tartoznak, akik nem szüntelenül a halhatatlanságra kacsingatva hozzák létre életművüket, hanem — amint Nyemirovics—Dancsenkó jegyezte meg egyszer Csehovról: — „csupán becsülettel meg akart felelni azoknak a kívánalmaknak, amelyeket a kortársi színház támasztott vele szembe" — szintúgy, mint klasszikus mesterük, ők is jelenünk izgalmas-kényes problémáit kívánják közelebb hozni kortársaikhoz. Ez a magatartás nem zárja ki persze a halhatatlanságot, — mint ez Csehov esetében látható —, de nem is jelent rá garanciát.

Jelentőségüket, drámaírói kvalitásuk mellett, állandó színházi jelenlétük is fokozza, de annak a szüntelen inspiráló szerepnek is köszönhetik, amelyet

több évtizede betöltenek, s amellyel mindig a valóság legégetőbb konfliktusai felé fordítják a színház figyelmét. Rozov nevével fonódik össze elválaszthatatlanul a szovjet színház több mint negyedszázada megkezdődött nagy újjászületései a TUZ (Ifjú Nézők Színháza) átszervezése, majd a Szovremennyik megalakulása, s a mai szovjet színház két legjelentősebb alkotójának, Anatolij Efrosznak és Oleg Jefremovnak az életútja. Arbuzov stúdiói, színházteremtő fáradozásai ugyancsak kitörülhetetlen nyomokat hagytak a szovjet színpad és drámaművészet történetében. Kétségkívül hatással voltak a fiatalabb drámaíró nemzedékre is, Radzinszkij, Roscsin, Szokolova például közvetlen adósaik.

Az ún. csehovi szárny egyik legfiatalabb és legtehetségesebb képviselőjéről, a XX. századi szovjet dráma nagy felfedezettjéről, Alekszandr Vampilovról nehéz sokat mondani, mert a szerettei köréből tragikus hirtelenséggel eltávozott harmincötéves őstehetség éppen hogy elkezdett élni és alkotni. Csupán egy kötetnyi elbeszélés, néhány egyfelvonásos, tragikomikus játék, négy teljes színpadi mű, egy megkezdett Vandeville torzója és több tucat újságcikk maradt utána.

A hatvanas évek elején tűnt fel az irkutszki Vampilov, mikor Arbuzov és Rozov darabjai már fénykorukat élték. Minden valószínűség szerint a fiatal író nagyon szerette Csehovot hiszen a köztük levő művészi rokonságot több minden, elsősorban a cselekményépítés, a konfliktuskibontás, a szimbólumok használatának sajátos módja, az emberi kapcsolatteremtés nehézségei s az egymás mellett vonszolt sorsok feszítő izgalmai jelzik. A mai ihletésű, általában szellemesen szerkesztett darabjaiban, – amelyekben úgy villantja fel a kialakított szituációk, jellemek fonákságait, hogy mást is sejtetnek, mint amit mondanak – a csehovi dramaturgia egész sor motívuma egyéni értelmezést kap, főleg a paródia aspektusában. Csehov és Vampilov esztétikai elképzelései közel állnak egymáshoz, ennek ellenére Vampilov színdarabjaiban a csehovi drámák motívumainak és szituációinak általában parodikus változatait látjuk. Bukin és Frolov párbaja (Júniusi búcsúzás), Tuzenbach és Szoljonij dueljére rímel. Majdnem minden darabban szerepel valami fegyver, amivel általában sohasem lőnek. Csehov Sirályának motívumait ismerhetjük fel A múlt nyáron történt c. drámában is. Sőt még Az elsőszülött komikus tűzvésze is váratlanul és összetetten asszociálódik a Három nővér tűzvészével. A Csehovtól „kölcsönzött" alakok és motívumok sorát még tovább folytathatnánk. Azt már most is leszögezhetjük, hogy Vampilov nem közvetlenül parodizálta a csehovi drámát. Egyszerűen felhasználta annak „közös", „népszerű" „általánosan ismert" alakjait és motívumait, és sajátos irodalmi játék tárgyává tette őket. De nemcsak Csehov, hanem Gogol is hatással volt rá. A Kaland a főmettőrrel például tartalmilag közel áll a Revizor-hoz. Ugyancsak a Revizor hatását vélhetjük felfedezni a Júniusi búcsúzás-ban is, Zolotujev megvesztegetésének történetében. Minden valószínűség szerint Vampilov alkotói módszerének sajátosságaival függ össze az, hogy szívesen fordult a legkülönbözőbb klasszikus művekhez, s különböző írókhoz, hiszen számára gyakran mindennél fontosabb volt, hogy meghökkentsen, hogy eltérjen az unalomig ismerttől, a megszokottól. Éppen ezért darabjaiban – a megdöbbenést fokozandó – merészen „összekomponálja" a torokszorító tragédiát a szentségtörő humorral, s a finom lírát a metsző szatírával is. Beépíti színpadi

műveibe a melodráma effektusait, a modern abszurd elemeit, a vaudeville hangulati poénjeit éppúgy, mint a köznapi élet tényeit, a valóság kínos-kényes mozzanatait, de mindezzel együtt sohasem mond le a pszichológiai ábrázolás kifinomult jegyeiről. Az a tény, hogy színdarabjai műfajilag meglehetősen eklektikusak, azaz egyesítik a klasszikus vígjáték, a vaudeville, a melodráma, az abszurd jelenetek fogásait, sőt nem idegen tőlük a romantikus stílus sem, mégis összességükben igényes, realisztikus drámák. Az, hogy Vampilov néha még egy darabon belül is társítja a különböző drámai műfajokat egészen észrevehetetlen, a kölcsönhatásokból egységes drámai ötvözet keletkezik. A műfaj szinte átmegy az egyik állapotból a másikba, megszokott kontúrjait elveszíti és mintegy új minőségben kel életre. Vampilov megérezte, hogy az egyes műfajok, például a vaudeville és a melodráma alapját hasonló – gyakran egyforma – tartalmi sémák képezik. A cselekmény mozgatórugói ugyanazok, de a drámaíró elképzelései meghatározzák a műfaj sajátosságait. Ettől függően ugyanaz a drámai összeütközés tragikus vagy komikus is lehet. Ennek megfelelően Vampilov darabjaiban variálja a különféle műfajok és különböző klasszikus művek szituációit, alakjait és fogásait és ezzel a paradoxonnal drámai hatást ér el. A fiatal drámaíró a nagy elődök és példaképek – elsősorban Csehov és Gogol – művészetének számos vonását és elemét a „megszüntetve-megtartva" paradox elvének szellemében építette be színpadi alkotásaiba.

A Vampilov-hősök köznapi emberek, de furcsa, érdekes figurák, akiknek mozgásköre általában az élet szépségeinek elvesztése vagy megtalálása körül forog, s szerzőjükkel együtt keresik a kiutat a veszélyes közömbösségből, az általánossá váló nemtörődömségből, az elidegenedés útvesztőiből. Az írót elsősorban a megszokottól, a „normától" eltérő magatartásformák, a nehezen kezelhető alakok érdeklik, de a passzivitás, az álmos lét s a közömbösség állapotában vergődő bonyolult hőseinek – akiket szándékosan kiélezett, paradox néha anekdotikus környezetbe helyez – a darabok mindig felkínálják a választás lehetőségét.

A drámaírói talentum talán a legritkább adottság az irodalmi pályán. Alekszandr Vampilov azon kevesek közé tartozik, akik vérbeli drámaírónak születtek, de azon szabálytalan sorsú művészek sorába is beleillik, akiket haláluk után fedeznek fel, majd az idő múlásával újra és újra felfedeznek. Az, hogy darabjait az utóbbi időkben mind többször játsszák a színházak, s kiadták műveinek válogatott gyűjteményét is, nem egyszerűen tiszteletadás az elhunyt író előtt, hanem írásművészetének – némileg megkésett – nyílt elismerése. Rövid élete és hirtelen halála egy második „irkutszki történetét" teremtett. „Ahogy ez már lenni szokott, volt ebben az érdeklődésben bizonyos felszínes kíváncsiság, egy adag „Vampilov-divat" is, pedig kétségtelen, hogy a siker forrását magában az íróban kellett keresni, aki nemcsak néhány sikeres darab megírására volt képes (ez esetben semmiféle divat sem segített volna rajta), hanem valami egységeset is tudott teremteni – lendületes, öntörvényű, sajátos esztétikájú színházat."[10]

A csehovi dráma továbbélésének kérdéseiről szólva semmi esetre sem szabad abba a hiába esnünk, hogy személyeket adaptálunk egy művészi tendenciához művek helyett. Az ugyanis, hogy a lírai drámák mestere, Alekszej Arbuzov, miként a „rövidnadrágosok" útkeresésének színpadra állí-

tója, Viktor Rozov és a merész hangvételű, tragikus sorsú „fenegyerek", Alekszandr Vampilov is általában csehovi inspirációjú darabokat alkottak, nem változtat azon a tényen – amint már korábban jeleztük – hogy másfajta drámákat is írtak. De az is kétségtelen tény, hogy a kiválasztott drámaírók egész művészi pályája – beleértve a „kitéréseket" és a megtorpanásokat is – át meg át van szőve Csehov szellemével, dramaturgiai „sugallataival".

Csehov mai hatása kettős: egyrészt dramaturgiájának példaadó-ihlető ereje több mai író munkásságában érződik, s erről az előbbiekben már részletesebben szóltunk; másrészt az elmúlt évtizedekben a legkülönfélébb stílusú színházakban a felújított és „átrendezett" Csehov-darabok ürügyén a világ és a művészet dolgairól folyt hol nyílt, hol „szöveg alatti" párbeszéd. Ez utóbbi elemzése és méltatása messze vezetne, s nem is illene szűkebb témánkba.

A csehovi drámavonal három mai szovjet képviselője drámairói útját elemző tanulmányunkban egy-egy színmű vagy jellemző esemény kapcsán – kizárólag a teljesebb írói kép kedvéért – tennünk kell alkalmanként néhány színházi vonatkozású kitérőt, s a mondottakon kívül talán azért is, mert meglehet, hogy a jövendő drámairodalmának egyik fő aspektusa az irodalmi és színházi genezis és érték elválaszthatatlansága lesz. De külön is hangsúlyozni szeretnénk, hogy jelen dolgozatunk elsősorban, sőt kimondottan csupán arra vállalkozik, hogy a kiválasztott három jelentős szovjet drámaíróról adjon irodalmi-elemző értékelést. Nem áll szándékunkban sem darabjaik színpadi bemutatóinak méltatása, sem az írók és a színház kapcsolatának részletes taglalása. Mindez ugyancsak messze vezetne, s egy másik, más jellegű tanulmányt igényelne.

Csehov és a mai modern dráma kapcsolatát a műfaj és a színház szakavatott kutatói az elmúlt évtizedekben igen változatos megközelítésekben elemezték. A szakemberek többsége egyet értett abban, hogy Csehov döntő szerepet játszott a modern dráma létrejöttében és kiformálódásában. Az is kétségtelen, hogy színpadi műveinek karaktere, a lírai, groteszk látásmód, az eseménytelenség, a konfliktus nélküli konfliktusok és a „szöveg alatti áramlás" drámaírók nemzedékeit vonta hatás- és bűvkörébe, s az álom és valóság ellentétében vergődő tipikus Csehov-hősök modernizált – esetenként deformált-változatait láthatjuk nem egyszer napjainkban is a szovjet Alekszej Arbuzovtól egészen az amerikai Tennessee Williamsig ívelő sokszínű drámai alkotásokban. Még az olyan különleges tehetség, mint az ír származású Samuel Beckett is Csehov hatása alá került, akinél – érdekes módon – abszurdba fordult a csehovi szituáció.

A csehovi dráma — koronként váltakozó intenzitással – érthető módon különösen nagy hatással volt a szovjet drámairodalom fejlődésére, amely az elmúlt, közel hét évtized alatt „sokféle stílust és megközelítést élt át, megtapasztalta a csúcsra érést és a vészes lemaradást; a konfliktusmentesség idillikus tragikumát és a kor igaz konfliktusaihoz való visszatérést, a termelésben játszódó előregyártott és unalmas témákat és a termelési téma hallatlan népszerűségét, aktuális érdekességét; a metaforikus és a publicisztikus nyelvet; a költői képeket és a mindennapok naturalista megjelenítését, a bensőséges pszichologizmust és a politika tribünjéről szóló hangját".[11] A hősies-epikus színpad, a konfliktusmentesség jegyeit tükröző művek, a termelési drámák, az abszurd elemekkel tűzdelt modern darabok korszakait

azonban egyaránt túlélték a csehovi inspirációjú „szalondráma" képviselői – Afinogenovtól Arbuzovig – s a pszichológiailag is jól motivált realista társadalmi drámák, nagy részét mai is ők írják. És általában is megállapíthatjuk: bármily érdekesek és tiszteletre méltóak is az utóbbi évek drámaírói próbálkozásai, a mai valóság kérdései az ún. kosztümös darabokban még mindig közvetlenebbül és hitelesebben szólalnak meg, mint a másfajta kortársi művekben. S a csehovi szárny mai szovjet reprezentánsainak darabjai ilyenek.

Ma már kétségtelen tény, hogy a nagy orosz klasszikus nyomdokain haladó szovjet színpadi szerzők munkásságára az egész világ felfigyelt, s irodalmi-színházi sikereik elvitathatatlanok. Arbuzov, Rozov, Vampilov neve fogalommá vált, stílusuk követőkre talált. Bár az igazi művész pályája egyetemlegesen felfelé ível, az alkotás rögös útján azonban lehetnek megtorpanások, néha visszaesések is. Ez alól, természetesen, ők sem kivételek, hiszen az alkotóművészek szenvedélyes és sokszor görcsös téma- és formakeresése éppúgy fontos része pályájuknak, mint a sikerdarabok.

Csehov és a mai szovjet dráma kapcsolatát elemző tanulmányunkban annak a gondolatnak is hangot kell adnunk, hogy Arbuzov és Rozov drámaművészete nem lezárt tény – Vampilov erőtől duzzadó munkásságára, sajnos, idő előtt tett pontot a kíméletlen sors – s egy nyitott folyamat idővel néhány ítéletet esetleg megváltoztathat, sőt egynémely megállapítás tartalmát talán át is rendezheti. Az viszont már kétségtelen, hogy művészi pályájuk nagyobb – mondhatni döntő – részét megtett, hetven illetve hetvenöt éves elmúlt Viktor Rozov és Alekszej Arbuzov a szovjet drámairodalom és színház meghatározó jelentőségű egyéniségei, akiknek drámáin nemzedékek nevelkedtek.

JEGYZETEK

1. Театр 1960/2 p:172
2. Török Endre: Orosz irodalom a XIX. században Bp. 1970, Gondolat p: 74
3. Uo. p: 249 – 250
4. Almási Miklós: A modern dráma útján Bp. 1961. Gondolat p: 201
5. А. М. Ладыженский: Алексей Арбузов – драматург чеховской школы. В кн. Литературный Музей А. П. Чехова. Сборник статей и материалов. Вып: 4 1967 Ростов p: 120 – 140
6. Театр 1966/1 p:67
7. Elbert János: Vázlat Alekszandr Vampilovról Színház 1979/11. p: 36 – 38
8. A. Arbuzov: Az én szegény Maratom Mai szovjet drámák Bp. 1980. Európa p: 137
9. В. Розов – Г. Товстоногов: Диалог о театре Литературная газета 28. VI. 1972
10. Vszevolod Szaharov: Alekszandr Vampilov színháza Szovjet Irodalom 1976/9 p: 174 ford.: Szántó Gábor András
11. Inna Visnyevszkaja: Milyen a napjaink szovjet drámairodalma? Lityeraturnaja Gazeta 1982. II. 17.

IRODALOM

I. Magyar nyelven

1. Almási Miklós: A modern dráma útjain Bp. 1961. Gondolat
2. E. Fehér Pál: Mi az új a szovjet irodalomban? Kortárs 1963/1
3. Új szovjet irodalom Szerkesztette: Kardos László Bp. 1967. Gondolat
4. Szilágyi János: Szovjet drámák moszkvai színházakban Kritika 1967/9
5. Almási Miklós: A drámafejlődés útjai Bp. 1969. Akadémiai Kiadó
6. Viktor Rozov: Dialógus a színházról Nagyvilág 1972/10
7. Peterdi Nagy László: A mai szovjet drámáról Helikon 1972/3 – 4
8. Kardos László: Író, írás, irodalom Bp. 1973. Magvető
9. Bécsy Tamás: A drámamodellek és a mai dráma Bp. 1974. Akadémiai Kiadó
10. Peterdi Nagy László: Csehov színháza Bp. 1975. Szépirodalmi Kiadó
11. Peterdi Nagy László: Az orosz dráma útja Nagyvilág 1974/10
12. Peterdi Nagy László: A szovjet drámáról, színházról Bp. Filológiai Közlöny 1977/2 – 3
13. Egri Péter: Csehov és O'Neill Bp. Filológiai Közlöny 1978/2
14. Egri Péter: Csehov lírai tragikomédiája Bp. Filológiai Közlöny 1979/3 – 4
15. Iszlai Zoltán: Vampilovból – elégtelen Bp. Színház 1980/1
16. Szergej Borovikov: Vampilov drámáiról Bp. Szovjet Irodalom 1980/10
17. Bécsy Tamás: A lírai dráma elméleti kérdései Bp. Irodalomtörténeti Közlemények 1980/5 – 6
18. Anna Sztyepanova: A hetvenes évek szovjet drámairodalma Bp. Szovjet Irodalom 1982/3

1. С. Балухатый: Чехов-драматург Л. 1936.
2. М. Строева: Чехов и советская драма Театр 1960/1
3. К. Рудницкий: Портреты драматургов М. 1961. Сов. писатель
4. С. Владимирова: Драматург и современность М—Л. 1962
5. И. Вишневская: Виктор Розов и его герои Театр 1963/6
6. А. Богданов: Жанры советской драматургии Казань 1966
7. А. Анастасьев: Виктор Розов М. 1966
8. А. Ладыженский: Алексей Арбузов-драматург чеховской школы Ростов 1967
9. Н. Берковский: Литература и театр М. 1969
10. Ю. Оснос: В мире драмы М. 1971.
11. А. Демидов: Заметки о драматургии А. Вампилова Театр 1974/3
12. И. Вишневская: Алексей Арбузов М. 1971
13. Ю. Зубков: Герой и конфликт в драме М. 1975.
14. А. Демидов: О творчестве А. Вампилова М. 1975. Избранные А. В. Вампилова
15. Вс. Сахаров: Драматургия А. Вампилова М. 1976.
16. И. Василинина: Пьесы А. Арбузова Театр 1978/5
17. В. Фролов: Судьба жанров драматургии М. 1979.
18. Б. Бугров: Русская, советская драматургия 1960—1970. М. 1980.
19. Г. Николаев: Вампилов Звезда 1980/6
20. А. Эфрос: О современной пьесе М. Советская драматургия 1983/2
21. И. Василинина: Театр Арбузова Театр 1983/6

III. Egyéb nyelven

1. Peter Szondi: Theorie des modernen Dramas (1880 – 1950) Frankfurt am Main 1956 Suhrkamp Verlag
2. Ingetraud Meister: Die Entwicklung der dramatischen Technik von Viktor Rosow Bonn 1965
3. Osgood Caruthers: New Stage Trends in Moscow New York Times 1961. I. 21.
4. Laurent Lourson: Alexej Arbusow La Tribune de Geneve 1967/III. 2.
5. Guy Leclerc: „La promesse" d' Alexei Arbusow L' Humanite 1967. IX. 29.
6. Heinz Mudrich: Russisches an der Saar Theater heute 1968/5
7. Ariadne Nicolaeff: Aleksei Arbusow on revealing what you don't know Times 1968. VII. 29.
8. Martin Linzer: Gegen die Gleichgültigkeit Theater der Zeit 1974/4
9. Hiltrud Milewski: Letzter Sommer in Tschulimsk Berliner Zeitung 1975. X. 7.
10. Michel Cournot: Le volcan de la rue Arbat Le monde 1975. XI. 16.
11. Viktor Rosow: Auf der Suche nach Freude Leipzig 1975. Verlag Philipp Reclam Nachwort: Gerhard Schaumann
12. B. A. Young: Once upon a time The Financial Times 1976. III. 30.
13. Roland H. Wiegenstein: Vorigen Sommer in Tschulimsk Frankfurter Rundschau 1978. VI. 12.
14. Jacques Poulet: Une violence ordinaire L' Humanite 1979. VII. 27.
15. M. G.: Anecdotes provinciales L' express 1979. XI. 3.
16. Jürgen Beckelmann: „Jegor, bring' mir meine Latschen Frankfurter Rundschau 1981. XI. 5.
17. G. Wachtler: Aleksei Arbusow Neue Züricher Zeitung 1982. VII. 21.
18. P. M.: Une étoile est née (La Derniere Nuit de l' Eté) Nouvel Observateur 1982. 933. sz.

Чехов и современная советская драматургия
(Д-р Йожеф Хекли)

В настоящей статье рассматриваются новаторские приемы чеховской драматургии и их развитие в современной советской друматургии.

Драмы Чехова выросли из рассказов. В его драматических произведениях мало событий, он сосредоточивает внимание на воспроизведении того, что в быту является самым обыкновенным и злободневным. В бытовом течении жизни, когда, казалось бы, ничего не случается, Чехов увидел совершающуюся драму жизни. Мирное течение быта для него является не экспозиционным переходом к событиям, а самой сферой жизненной драмы, то есть основным объектом его творческого воспроизведения. Поэтому у Чехова, вопреки всем традициям, события отводятся на периферию, а обычное, ровное, ежедневно повторяющееся, для всех привычное составляет главный массив содержания пьес.

У Чехова конфликт имеет своеобразно осмысленный характер. Драматически конфликтные положения у драматурга состоят не в противопоставлении волевой направленности разных сторон, а в объективно вызванных противоречиях, перед которыми индивидуальная воля бессильна. В связи с чеховскими пьесами можно говорить о бесконфликтных конфликтах.

Другая характерная особенность чеховских пьес. — это так называемое „ подводное течение".

Чеховская линия является одной из ведущих и в советской драматургии. Крупнейшие представители её: Алексей Арбузов, Александр Вампилов и Виктор Розов.

Алексей Арбузов считается мастером лирических драм. Его театральное „происхождение" — он пришёл в драматургию из театра — определило такие приёмы мастерства, как контрастный параллелизм, разного рода ассоциации, обыгрывание возможных и невозможных ситуаций. Лирика пронизывает всю его художественную деятельность. Лирическое начало у Арбузова так же, как и у Чехова, вносит в простые житейские образы обобщённое, поэтическое содержание. Драматург отдаёт предпочтение драме, построенной на раскрытии интимных чувств, психологии героев, где через обыкновенные бытовые ситуации, частные человеческие судьбы раскрываются и большие общественные проблемы современности. В лучших его пьесах, — „Таня", „Иркутская история", „Мой бедный Марат", „Старомодная комедия" — чеховское и арбузовское начала создают художественный синтез.

Виктор Розов тоже пришёл в литературу со сцены. Начиная с ранних пьес Розов в своём творчестве во многом следует традициям Чехова. Для драматурга источник драматизма и поэзии находится там же, где открыл его Чехов — в повседневной жизни людей. В обыденности событий, в естественности, в непреднамеренности действия, не выходя из сферы семейных отношений, Розов находит путь в большой мир. Об этом свидетельствуют такие его вещи, как „В добрый час", „Традиционный сбор", „Четыре капли", и „Гнездо глухаря".

А. Арбузов и В. Розов, в течение многих десятков лет их драматургической деятельности, „строили" тот литературный мост „по которому со-

ветская драматургия проторяла свой путь, преодолевая схематизм, стереотипы, драматургические шаблоны, уверенно идя к психологически насыщенному реализму.

Александр Вампилов — одно из наиболее оригинальных явлений послевоенной советской драматургии. Творческое наследие безвременно ушедшего из жизни сибирского писателя невелико.

Целый ряд мотивов чеховской драматургии и отчасти Гоголя, индивидуально преломлялся в сознании молодого таланта. Вампиловские истории, увиденные им в обыкновенной провинциальной жизни, отмеченные удивительной теплотой и добрым отношением к человеку, подаются драматургом в лирической, нередко гротескной интонации, которую мы обычно называем ,,чеховской".

Пьесы Вампилова поражают необычностью и оригинальностью жанровых сплавов. В структурах драм сибирского таланта соседствуют элементы не только лирики и фантазии, но и сатиры, гротеска, гиперболы и комизма и затененного трагизма.

Пьесы Вампилова ,,Старший сын" ,,Утиная охота" и ,,Прошлым летом в чулимске" только после трагической смерти их автора завоевали достойное место в репертуаре советских и зарубежных театров.

TCHEKHOV AND MODERN SOVIET DRAMA

by Dr. József Hekli

In this essay, the writer analyzed the links between the works of Tchekhov and modern Soviet drama. He showed that Tchekhov's writings played a significant role in the establishment and forming of modern drama in the Soviet Union. Right from the works of the soviet Aleksei Arbusow to those of the American dramatist Tennessee Williams, with their expansiveness and colourfulness, we can see the influence of Tchekhov's lyric, grotesque point of view, the eventlessness characteristic of his works, his conflictless conflicts, the emotional current underlying his texts, the way in which he lured successive generations of writers into his magic circle and the contrast between dream and reality demonstrated by his typically tortured characters which have appeared in a modernized or in some cases even deformed form when employed by later playwrights.

Alongside the various styles descernable in modern soviet drama, the works of Tchekhov continue to be a major source of inspiration, so clearly detectable in the writing of Aleksei Arbusow, Viktor Rosow and Aleksandr Vampilov. In the compositions of the above-mentioned dramatists many similarities can be found to the plays of Tchekhov.

The masters of the psycho-social trend in soviet drama bravely expressed in writing the most sensitive conflicts in public and private life, and in the majority of cases rather than basing their depiction of these two spheres of life on the lives of the great and the famous, they generally chose to depict the fates of everyday – and often emotionally confused – people to represent the problems typical of the period.

It is indisputable now that the literary works of soviet representatives of the Tchekhovian tradition enjoy worldwide success.

AZ ESZTÉTIKA, A MŰVÉSZET NÉHÁNY KÉRDÉSE ÉS A KULTÚRA TÁVLATAI A. I. HERZEN MEGVILÁGÍTÁSÁBAN

KALÓ FERENC

Herzen esztétikai nézeteit vizsgálva, a művészettel, a kultúra fejlődésével kapcsolatos véleményét, elképzeléseit keresve abból a tényből kell kiindulnunk, hogy kifejezetten esztétikával foglalkozó művet nem írt.

Minden, ami e témával összefüggésbe hozható filozófiai műveiben (Dilettantizmus a tudományban, 1842–43; Levelek a természet tanulmányozásáról, 1844–45), az orosz illetve az európai irodalomról írott kritikáiban (A forradalmi eszmék fejlődése Oroszországban, 1850–51; Új fázis az orosz irodalomban, 1864; Az oroszországi népi életből vett regényről 1857; Még egyszer Bazarov, 1868, stb.), folyóiratokban közlésre szánt nyílt leveleiben (pl: Levelek az Avenue Marignyról, 1847), a közvetlenül, kifejezetten a színházról szóló Egy dráma alkalmából (1842) c. cikkben, valamint hozzátartozóihoz, barátaihoz írt leveleiben található meg.

A teljes nézet-rendszer kifejtéséhez, a részletes kép megrajzolásához külön-külön kellene, lehetne vizsgálni az irodalommal, a színházzal, az építészettel, festészettel, zenével kapcsolatos felfogását. Jelen keretek között erre természetesen nem vállalkozhatunk. Ha le is kell mondanunk a teljesség igényéről, és csupán néhány általános kérdés herzeni értelmezését tekintjük át, mégis kirajzolódhat egy olyan kép, amely meggyőzően tanúsíthatja, hogy Herzen nézetei fontos szerepet játszottak a XIX. század közepének (némely vonatkozásban a későbbiekben is) orosz szellemi életében, illetőleg – Belinszkij nézeteivel együtt – kiinduló pontjai lehettek Csernisevszkij materialista elvekre épülő esztétikájának is.

Elsőként kívánkozik az a megjegyzés, hogy Herzen esztétikai nézetei, ezek változása, fejlődése szoros kapcsolatban voltak filozófiai-világnézeti formálódásával. Amint ismeretes, Herzen az anyagi világ vonatkozásában eljutott a dialektikus materializmusig, s bár a társadalom fejlődésének dialektikus szemléletéhez nem ért el, esztétikája – leszámítva az időleges ingadozást mutató utalásokat – végeredményben materialista alapokra épült.

Szükséges a továbbiakban azt is kiemelnünk, hogy miként Belinszkijnél, Herzennél is (majd Csernisevszkij esetében is) az esztétikai kérdések, nézetek a gyakorlati feladatok megoldásával, forradalmi tevékenységükkel mutatnak szerves egységet: vagyis orosz viszonylatban az önkényuralom elleni harccal, a jobbágyrendszer megszüntetésének követelésével, és egy új (ez Herzennél az obse sina-szocializmus) társadalmi rend megteremtésének hirdetésével.

A fentiekre épült, abból következett Herzen esztétikai alapelve: a realizmus, amelynek elengedhetetlen kritériuma a művész, a művészeti jelenség,

a műalkotás kapcsolata az élettel, a valósággal, az adott korral. A realizmus feltétlen létjogosultságához jutott el a „Dilettantizmus a tudományban" második cikkében (1842. május 9.), amikor kiemelte: „A klasszicizmus az ókori világhoz, a romanticizmus a középkorhoz tartozott. A jelenben kizárólagos uralmuk nem lehet, mert a jelen egyáltalán nem hasonlít sem az antik világhoz, sem a középkorhoz".[1] A XIX. század elején újjáéledő irányzatokat — éppen a megváltozott viszonyok következtében — új „... valami erős, hatalmas..."[2] váltotta fel, a realizmus, ami Herzen véleménye szerint az egyetlen, új időknek megfelelő művészeti irányzat.

Ebből a realista ábrázolásmódból, a korral való kapcsolat szemszögéből tekintett Herzen az irodalmi alkotásokra, az írókra, költőkre. Orosz vonatkozásban ez azt jelentette, hogy az irodalmi művekben tükröződnie kellett a való életnek, a fennálló önkényuralmi — jobbágytartó rendszer kritikáját kellett adni, hisz e rend elleni tiltakozás mindig is élt — hol jól érzékelhetően, nyíltan, hol rejtetten — az orosz népben. Az irodalom tehát ezt az oppozíciót fejlesztette tovább, illetve tükrözte azokat a forradalmi eszméket, amelyek a nemesi értelmiség haladó köreiben megszülettek. Ennek a tiltakozásnak a XVIII. század orosz irodalmában még csupán csírái, halvány nyomai voltak meg (egyetlen erőteljesebb vonal a Kantyemirtől induló szatíra), a XIX. században viszont látható fonalként húzódik végig, legföljebb kifejezési módja, megjelenési formája nem egyforma, függvényként az önkényuralmi tobzódás erősebb vagy kissé gyengébb megnyilvánulásainak.

Így Puskin költészete a dekabrista eszmék ébrentartásával a jövőbe vetett hitet sugallta, míg Lermontovnál az oppozíció szkepticizmusában nyilvánult meg. A legnagyobb teret a szatírában kapott, ami Fonvizin, Gribojedov, majd tetőpontként Gogol művészetében eljutott a legkíméletlenebb leleplezésig. Herzen különösen Gogolt értékelte nagyra, mert hősein jól kivehetően tükröződtek a valóságban-gyökerezés jegyei, mesterien emelte ki az író az orosz életből a lényeges elemeket, s úgy mutatott rá a visszásságokra, hogy műveiből kisugárzott Oroszország jövőjébe vetett hite is.

Amíg orosz viszonylatban az irodalom feladata a cárizmus bírálata, a jobbágyrendszer megszüntetésének követelése, az adott korban meglevő, forradalmi eszmék terjesztése, a polgári Franciaországban a burzsoá rend bírálata, a burzsoá életmód elítélése jelentette Herzen szemében a haladó művészetet. Ebből adódóan ítélte el a talpnyaló írókat, a burzsoá eszményt magasztaló színdarabokat, előadásokat, illetve emelte magasba szokat, akik műveikben hangot adtak a polgári társadalom visszásságainak.

A korból táplálkozás, reagálás a kor-kérdésekre nem csupán az irodalomban, hanem a művészet valamennyi területén elengedhetetlen. Jól látható ez a színművészet esetében, amikor Herzen egyenesen arról szólt, hogy a színházban az élet-kérdéseknek kell megvitatásra kerülniük, de ez a kapocs kapott hangsúlyt az építészetnél is, amikor Herzen kifejtette, hogy az építészet nem a művész ízlésétől, hanem a kortól függ. A festészet területéről példák sorával (Brjullov „Pompeji utolsó napja" c. képe, a reneszansz-kori emberábrázolás, a flamand életképfestészet) illusztrálta Herzen a valóságból táplálkozást.

A valósággal, a korral való kapcsolat szükséges velejárójának tekintette Herzen a nemzeti jelleg, a népiség tükröződését a művészetben. Az „Emléke-

zések és elmélkedések"-ben írta: „A költő, a művész igazi műveiben mindig népi..., akarva-akaratlanul kifejezi a nemzeti jelleget, mélyebben és világosabban, mint maga a nép történelme. Sőt lemondva minden népiről sem veszíti el azokat a vonásokat, ami alapján fel lehet ismerni, mely néphez tartozik. Geothe német a görög „Iphigenia"-ban is, a keleti „Divan"-ban is. A költők valóban, a rómaiak kifejezésével élve, „próféták; csak ők nem azt mondják meg, ami nincs és ami esetleg lesz, hanem azt, „... ami megvan a tömegek homályos tudatában, ami még szunnyad benne."[3] E népi-nemzeti jelleg tükröződésére példaként hozta Aiszkhülosz, Byron, Beaumarchais, Shakespeare művészetét, az orosz irodalomból Gogolt, Kolcovot és elsődlegesen Puskint. Amint írta: „Puskin nem is lehetne jobban nemzeti, ugyanakkor érthető a külföld számára is..."[4] Az idézet befejező része Herzen azon meggyőződését is mutatja, hogy a nemzeti jegyekkel együtt mindenkihez szóló, általános emberi jegyek is kifejezést nyernek az igazán tehetséges, valóban világméretű léptékkel mérhető művészek alkotásaiban. A fenti egyben azt is bizonyítja, hogy – a szlavofiloktól eltérően – Herzen nem abszolutizálta, nem hangsúlyozta túl a nemzeti jelleget.

A valóság bemutatásának, az élet fontos kérdései felvetésének, a művész állásfoglalásának hirdetéséből az is következett, hogy Herzen elítélt mindenféle öncélú művészetet, harcolt a l'art pour l'art ellen. Cikkek sorát írta a Druzsinyin-hirdette „tiszta művészet" ellen, a francia irodalomnál is vannak idevonatkozó megjegyzései, de idézhetjük a M.P. Botkinnak írott levelet is (1859. március 5.), amelyben kifejtette, hogy a művész nem menekülhet a valóságtól a művészetbe, éppen ellenkezőleg, akkor az igazi, akkor a haladó, ha „Minél mélyebben, minél erősebben beleéli magát... a kor kérdéseibe – ..."[5].

Elismerve azt a szerepet, amelyet a művészetek betöltenek az egyén és a társadalom életében Herzen igen nagy jelentőséget tulajdonított a típus-teremtésnek. Azt egyrészt arról az oldalról nézte, hogy a típusban sűrűsödnek a valóságban meglevő jegyek (pl. a felesleges ember), másrészt viszont azt is látta, hogy az író által megalkotott figura hatással van az életre, arra a nemzedékre, amelyhez megteremtője szólni kívánt. A „Még egyszer Bazarov" című, Piszárevvel polemizáló cikkében (1868), már Csernisevszkij regényének olvasása után írta: „Különös dolog az, ahogyan az emberek hatnak a könyvre és viszont, a könyvek az emberekre. A könyv tartalmát abból a társadalomból meríti, amelyben keletkezik, általánosítja, szemléletessé teszi... A valóságos személyek pedig beleélik magukat saját irodalmi árnyaikba... Az 1862 után jelentkező fiatal orosz nemzedék csaknem valamennyi tagja a „Mi a teendő?"-ből jött, kiegészítve néhány bazarovi jellemvonással".[6]

Herzen tehát egyértelműen kiérezte a regényből Csernyisevszkij azon szándékát, hogy a haladó művészetnek az ítéletalkotáson túlmenően a jövőbe vezető utat-módot is sugallnia kell a pozitív hős bemutatásával, hisz valójában forradalmárok sora nevelkedett az említett regényen.

Igen értékes Herzennél az is, hogy (ha a 48-as forradalmak bukását követően voltak is kétségei) végsősoron a kultúra állandó gazdagodását hirdette. Olymódon, hogy a régi értékek nem vettetnek el, hanem tovább élnek, beépülnek az újba, s így állandóan gyarapszik az egyetemes emberi kultúra. E megtartó, megőrző szerep fontosságára már a 40-es évek elején is utalt, – össz-

hangban dialektikájával —, amikor a klasszicizmus és romantizmus helyére lépő realizmusról szólt a XIX. században, mondván: ami megőrzésre érdemes, azt nem lehet, nem szabad elvetni, ami bennük igazság volt „... örök, általános emberi igazság, nem halhat meg, az átmegy az emberiség tulajdonába".[7]

Ugyanez a gondolat nyert megfogalmazást még világosabban a Bakunyinhoz írt levélben („Levél a régi baráthoz", 1869. január 15.) A romboló anarchizmus ellen szót emelve Herzen úgy vélekedett, hogy az eljövendő — új és egészen más lesz, de a múlt értékeit nem nélkülözheti: „Az új rend nem csak pusztító kardként, hanem megőrző erőként is köteles megjelenni. Csapást mérve a régi rendre ... köteles megmenteni mindent, ami arra érdemes, ... Az emberiség számára vannak kincsek..., a múltban, a letűnőben volt sok szép, ami nem pusztulhat együtt a régi hajóval.[8]

A halála előtt alig egy évvel írt sorok bizonyítják, hogy Herzen meggyőződéssel hitt a civilizáció fejlődésében, tudta, hogy egy-egy uralkodó értékrend (pl. a korabeli Európában a kispolgári szemlélet) akadályokat gördíthet a kulturális előrelépés elé, de a fejlődés megállítása, visszafordítása nem lehetséges.

A múlt értékeinek átmentéseként értelmezhető az a rajongás is, amelyet Herzen a klasszikus francia színházi hagyományok ápolása iránt tanúsított.

A 40-es évek Párizsának színházi életéről írva Herzen csalódással állapította meg, hogy elvárása — az élet lényeges, aktuális kérdéseinek felvetése, megtárgyalása — a francia színházban nem talált kielégítést. A színházakban játszott darabok zöme a polgárság sekélyes ízlésének felelt meg. Örömmel vette viszont tudomásul, hogy a Théâtre Français közönsége előtt Corneille és Racine színművei arattak megérdemelt sikert.

Herzen különösen elismerően írt Racine tehetségéről, tragédiáiról, amelyeket ugyan szinte gyermekkorától ismert, de e színházban értette meg igazán, hogy „... van valami lenyűgöző fenségesség a Racine-i hősök hibátlanul felépített, harmonikusan nyugodt beszédében; a párbeszéd gyakran zavarja ugyan a cselekményt, de szép, sőt az maga a cselekmény; hogy ezt felfogjuk, francia színházban kell látnunk Racine-t: ott maradtak fenn a régi idők hagyományai..., amelyeken a XVIII. század nagy emberei nevelkedtek..."[9]

Az előbbiekben példák sorával igyekeztünk bizonyítani, hogy Herzen szerint a művészet jelenségei a kortól, a való élettől függnek. Még a XIX. században már általa elavultnak tekintett romanticizmusról is így vélekedett: „A romanticizmus gyönyörű rózsa volt, amely a kereszt tövében nyílt, a feszületre fonódott, de gyökerei, mint minden növényé, a földből táplálkoztak. Ezt a romanticizmus nem akarta tudomásul venni,... megtagadni igyekezett saját gyökereit..."[10] A „Végek és kezdetek"-ben pedig még a természet szót is használta: „A szép, a tehetség — egyáltalán nem normális; kivétel, a természet fényűzése, a legfelső határ vagy egész nemzedékek nagy-nagy erőfeszítéseinek eredménye".[11]

A nem egészen elfogadható meghatározásból a lényeg az, hogy a szép a természet „gyümölcse". Nyilvánvalóan ezekre s a hasonló kijelentésekre is támaszkodva alakították ki az ismert Herzen-kutatók (J. Elszberg, Sz. Lisiner) azon véleményüket, hogy ha nincs is olyan konkrét szépfogalom Herzennél, mint Csernisevszkijnél, de az alapkérdésben közel állnak egymás-

hoz, vagyis maga az élet teremti a szépet, a természet (benne legmagasabb produktumával, az emberrel) a szépség forrása.[12]

A szépről alkotott fogalmon kívül nagyon közeli Csernisevszkij nézetéhez az a gondolat is, hogy nem létezik örök szépség. „A másik partról" című cikkgyűjteményben írta Herzen az alábbiakat: „Goethe réges-régen megmondta, hogy a szép elmúlik, mert csak a múló lehet szép, — ez bántja az embereket. Az ember ösztönösen igyekszik megőrizni mindent, ami tetszik neki: született — hát örökké élni akar, szerelmes lett — hát szeretni akar és viszontszeretetre vágyik egész életében... Haragszik az életre, látva, hogy ötvenévesen nincs meg az érzéseknek az a frissessége, ... ami húszéves korban. De az ilyen mozdulatlanság ellentmond az élet szellemének, ... az élet mindenkor a maga teljességében jut kifejezésre ... Minden élőnek ebben a szakadatlan mozgásában, ezekben a változásokban újul meg a természet, ... Ettől teljes minden történelmi pillanat, zárt a maga módján, mint évszakai változásával az év, ... ettől új minden korszak, friss, telve reményekkel, önmagában hordozva a jót és a bánatot,..."[13].

Könnyű felismerni a fentiekben közös vonást Csernisevszkij azon kijelentésével, miszerint „... minden egyes nemzedék szépség-ideálja ... csak magának e nemzedéknek létezik, és egyáltalán nem sérti a harmóniát, egyáltalán nem mond ellent e nemzedék esztétikai szükségletének, igényeinek, ha szépsége vele együtt elmúlik, — a következő nemzedékeknél lesz új, saját szépségideál...", s ezért kár sajnálkozni, úgy kell venni, hogy „... holnap új nap lesz, új szükséglettel, és ezeket csak az új szép elégítheti ki..."[14].

A szép fogalmán kívül Herzen érintette a tragikum értelmezését is, amikor V. Hugo „Nyomorultak" című regényének központi alakját elemezte a már említett, az orosz és nyugat-európai kultúra perspektíváját taglaló cikkében.

Herzen szerint az igazi tragikus — s ezt egybehangzóan emelik ki az említett szovjet Herzen-kutatók is — akkor jelentkezik, ha az ember szubjektív törekvése ellentmondásba kerül a történelem objektív menetével, vagyis az ideálok a valósággal. Ebben az értelmezésben a valódi tragikus típusok — a Don Quijote-figurák, mert eszméik, nézeteik, ideáljuk nem felelnek meg a kor követelményeinek; hamis ideál lebeg előttük, ez pedig lehet bármilyen szép, sohasem járulhat hozzá a valóság megváltoztatásához.

Ilyen tragikus típusoknak látta Herzen a nagy francia forradalom eszméinek megmaradt hirdetőit a megváltozott korban, vagy Mazzinit és Garibaldit. Szerinte ezek az emberek „Titánok, akik a harc után, a vereség után a be nem teljesült igények, a valóra nem váltott vágyak képviselői maradnak, — minden gigantikus törekvésük ellenére —, nagy emberekből sajnálatraméltó, szomorú Don Quijote-figurákká válnak".[15]

(Nyilvánvalóan az utalás a Cervantes-regény kettős valóságára vonatkozik: ahogyan Don Quijote képzeli a valóságot, illetve ahogyan azt mások látják.)

A tragikus herzeni kritériumának V. Hugo hőse nem felel meg teljesen. Herzen szerint Jean Valjean csupán a személyiség, a szubjektum tragikumát hordozza; a másik oldal, az objektív valósággal való összeütközés már nem egyértelműen következik jelleméből. „... Csupán a könyv végén emelkedik fel az igazán tragikus jelenségig, Cosette férjének lelketlen korlátoltsága és

magának Cosette-nek határtalan hálátlansága következtében. És itt Jean Valjean valóban határos a mi nagy öregeinkkel – ..."[16]

Fontos még aláhúzni azt az erőt, amit Herzen – a régi, pusztulásra ítélt elleni harcban – a gúnynak, a nevetésnek tulajdonított: „... az első pillanatra az ember csak nevet minden nevetségesen, de aztán eljön a második, a következő pillanat, amikor már pirul és megveti saját nevetését is, meg azt is, aki azt kiváltotta.... Kétségtelen, a nevetés a megsemmisítés egyik leghatalmasabb eszköze; Voltaire nevetése ütött és égetett, mint a villám. A nevetéstől bálványok dőlnek le, koronák hullanak ... E forradalmi, nivelláló erőtől rendkívül népszerű a nevetés ..."[17] Ezt szem előtt tartva értékelte magasra az orosz irodalom szatirikus vonalát és hiányolta a XIX. század közepének francia irodalmában a nevettetőket, a gúnyolódókat.

Végezetül szólnunk kell még arról a kétségtelen tényről, hogy Herzennél vannak olyan megjegyzések, amelyek arra utalnak, miszerint a nyugat-európai művészet, kultúra fejlődését nem látta biztosítottnak. Ez esetben voltaképpen az a szellemi válság tükröződött, amely a 48-as forradalmak után eluralkodott Herzenen. Ismeretes, a bukásból azt a következtetést vonta le, hogy a polgárság már nem képes a jövőért harcolni, helyébe lépő erőt pedig nem látott. Ami a polgárságot illeti, helyesen ismerte fel lényegét: csak addig választja a harcot, addig törekszik előre, amíg el nem éri a politikai hatalmat, de amikor ez elkövetkezik, minden erejével az általa megteremtett, jónak tartott rendet védelmezi. Azt a látszatot is táplálja e rend, hogy mindenki tulajdonos lehet, (ahogyan Herzen írta: ... minden ország munkása – j ö v e n d ő kispolgár..."[18]) – így nincs olyan társadalmi erő, amely a kapitalizmus elleni harcra hivatott.

E történeti koncepcióból következett, hogy Európa a kultúra terén sem képes megújulásra, előrelépésre. Ez a gondolatmenete az 1848 októberében Ogarjovnak írt levélnek is, amit keserű kiábrándultsággal zár: „Minden jelentéktelenül sivár, az irodalom és a művészetek, a politika és az életforma, minden r ú t, – ez a halál jele, – minden kusza és siralmasan nyomorúságos".[19] Ezt az álláspontot több hasonló témájú levél tükrözi (pl. Proudhonhoz, Nizza, 1851. december 26.), de a legrészletesebb kifejtés a „Végek és kezdetek" cikksorozatban található.

Ismeretes, hogy Herzen e cikket a Turgenyevvel folytatott, Európa és Oroszország jövőjét taglaló vita folytatásaként írta, de a vitapartner és Turgenyev nem egészen ugyanaz. Herzen hansúlyozva a kultúrának, a művészeteknek az életben betöltött fontosságát, szembeszállt a vitapartner azon véleményével, hogy „... a művészet Nyugaton született, ott bontakozott ki, ahhoz tartozik és ... más művészet egyáltalában nincs."[20] Való igaz, hogy a magas szintig jutott Nyugat-Európa olyan gigantikus tehetségeket adott az emberiségnek, az egyetemes művészetnek, mint Dante, Michelangelo, Shakespeare, Rembrandt, Mozart, Goethe stb., de a burzsoá rend jelenlegi (XIX. század közepe) állapota nem segíti elő az igazi, a haladó művészet fejlődését, éppen ellenkezőleg, akadályozza azt.

Herzen kérdéssel fordult vitapartneréhez: „Hol... az új, az élő, az alkotó művészet, hol a művészi elem magában az életben? Állandóan a holtakat idézgetni, Beethovent ismételni, a Phaedrá-t és Athaliá-t játszani nagyon jó, de semmit sem mond az alkotómunka javára. A haladó Bizáncban a legunal-

masabb időkben Homéroszt olvasták, az irodalmi estéken Szophoklészt szavaltak; Rómában Pheidiasz szobrait őrizgették ... Hol az új művészet, hol a művészi kezdeményezés? Talán Wagner j ö v e n d ő zenéjében?"[21].

Ő maga adja meg a választ is: nincs ilyen, nem is lehet, hiszen „... a polgárság jellege ellenkezik a művészettel; a művészet e viszonyok között hervad, mint a zöld levél a klórban,..." „A művészet érzi, hogy ebben az életben a külső dekoráció szerepére van kárhoztatva,... a kintornás szerepére, akit ha zavar — elkergetnek, ha nem — vetnek neki egy garast és kész, vége..."[22]

A polgárság rendje, életszemlélete, morálja tehát nem teremt lehetőséget a művészet kibontakozására, a kultúra gazdagodására, amint erről Herzen a színházak esetében, a színészek kényszerű szerepformálásában is meggyőződött. A vita során erre is appellált: „Láttál Európában az utóbbi tizenöt évben színészt, — csak egyet is, aki ne ripacskodott volna, ne lett volna az érzelgősség vagy a túlzás pojácája?"[23]

E civilizáció elsorvadásának, megújhodni képtelenségének okai között Herzen az ideálok, a magasztos eszmék hiányát is lényegesnek tartotta. Ha ilyenek volnának — mint ahogy az ezt megelőző korokban szép számmal születtek előrevivő eszmék, vonzó ideálok — lehetséges volna a szükségszerű kibontakozás: „...Korábban voltak ideálok, hit, szavak, amelyekért megdobbant a szegény honpolgár és a gőgös lovag szíve is; ... Hol az a zsoltár, amelyet korunkban hittel és odaadással, tűzzel énekelhetnének a ház valamennyi szintjén, a pincétől a manzardig, hol a mi... Marseillaise-ünk?"[24] — tette fel a kérdést Herzen, utalva a letűnt idők hősi eseményeire.

A pesszimizmus, a kivezető út meg nem látása ellenére szükséges hangsúlyoznunk, hogy Herzen nem az emberiség kultúra teremtő erejében kétkedett, hanem konkrétan a burzsoá társadalmi rend akkori állapotáról szűrte le a művészetekkel szembeni ellenséges viszonyulást. Nem zárta ki azt sem teljesen, hogy feltűnhetnek még így is tehetséges írók, művészek, születhetnek az átlag fölé emelkedő alkotások, amelyek maradandóak, igazán művésziek, de az általános vonalat ezek sem változtatják meg.

Nem általában az emberiséget féltette, tartotta alkalmatlannak a jövendő kulturális fejlődés szempontjából, úgy vélem erre a legjobb bizonyíték az a hit, az a bizalom, amelyet Oroszország jövője, kulturális felemelkedése iránt tanúsított. A 40-es évek végén, az 50-es években írt cikkei, levelei sugároznak a biztos tudattól, hogy — miután Franciaország már eljátszotta szerepét — „Most már csak a civilizáció egyetlen mintaképe... Anglia maradt...", s mellette Oroszország — ..."[25]

1854. június 7-én pedig azt írta egyik ismerősének — értékelve a bukott forradalmat, s előre tekintve a jövőbe —: „48 júniusának napjai nyilvánvalóvá tették számomra Európa valódi állapotát. Minél jobban elmerültem abban, ami történt, annál nagyobb szükségét éreztem, hogy két dolgot közöljek a világgal. Először — hogy Oroszország nemcsak börtön és cári bürokrácia, hanem mély forradalmi elemeket is hord magában, anarchikus elemeket a nemesség, kommunisztikusokat a nép. Másodszor — hogy a Nyugat egyáltalán nem olyan ördögien forradalmi, ahogyan képzeli. Nagy gondolata van... —, de kevés az ereje, energiája, meggyengült... Oroszország — ez a börtönbe zárt fiatal erő, aki soha semmi hasznosat, okosat nem csinált, sokat ígér ...

A jövőt ezerféle úton lehet elérni — a végső eredmény mindig egy és ugyanaz lesz — a szociális átalakulás."[26]

Az 50-es évek végére, az oroszországi jobbágyfelszabadítást várva, egyre inkább úgy ítélte meg, hogy ez az átalakulás egyedül Oroszországban valósulhat meg a közeljövőben, ekkor már sem Anglia, sem Amerika iránt nem táplált reményeket. Fiához írta 1860. január 22-én: „... Oroszország az e g y e t l e n ország, amely gigantikus léptekkel halad a szociális fordulat felé."[27] Ezek a történeti-társadalmi nézetei — noha tudjuk, hogy téves elképzelésre, az orosz paraszti szocializmusra épültek, s Oroszország is kapitalista fejlődés útját járta — vezettek ahhoz, hogy — szemben a Nyugat kultúrát sorvasztó, civilizációt továbbvinni már nem tudó szerepével —, Oroszország jövője e vonatkozásban is reményteljes, hiszen minderre alkalmas, képes. Az előbbin kívül erre alapot adott Herzennek az orosz nép, az orosz lélek alkotó erejébe, kiapadhatatlan tehetségébe vetett megingathatatlan bizalma is, ami kétségkívül magán viselt némi szlavofil-narodnyik tulzást is.

Arról, hogy Oroszország — mind történelmi fejlődését, mind jövendő kultúráját illetően — nagy lehetőségek, széles perspekvíva előtt áll, Herzen gyakran tett említést. Ennek igazolására csupán utalásszerűen térünk ki néhány kérdésre. Jól tükrözi ezt a bizakodást mindaz, amit Herzen a színházról, annak funkciójáról tartott. Véleménye szerint a színházban az adott kor legfontosabb kérdései vetődnek fel, s ezekkel jelentős hatást lehet gyakorolni a nézők politikai, erkölcsi nézeteinek formálására. Ez azonban csak a valóban aktuális mondanivalót hordozó, realista színházban következhet be. Ez a realista színjátszás Franciaországban csupán részben (s nem a korabeli darabok, hanem a klasszikus színházi hagyományok ápolása révén) valósult meg, míg Oroszországban Scsepkin, Mocsalov és mások színészi munkájának eredményeként, illetve Gogol, majd Osztrovszkij darabjaival megteremtődött.

Lényegében ugyanez a hit tükröződik akkor is, amikor Herzen az orosz irodalom és a forradalmi eszmék összekapcsolódásáról ír. Az erről rajzolt kép egyértelmű bizonysága szerint a XIX. század legjelesebb orosz költői, írói, kritikusai munkásságukkal, az önkényuralmi rend bírálatával jelentős mértékben hozzájárultak a társadalmi haladás, az orosz nép felszabadításának ügyéhez. Oroszország jövője zálogaként értékelte Herzen a festő A. Ivanov eszmei útkeresését is, miként az orosz nép tehetségének erejét mutatta be íróként a „Tolvaj szarka" színésznőjében, Anette-ben is.

A ma távlatából Herzen Oroszország jövőjébe vetett optimizmusa igazolódott, hiszen a XIX. század második felének orosz kultúrája egyetemes viszonylatban is igen magas szintre jutott, nagy értékekkel járult hozzá az emberiség szellemi gazdagodásához. Elegendő hivatkoznunk az irodalom területéről Dosztojevszkijre, L. Tolsztojra, Csehovra, vagy a zenei életből az „Ötök" csoportjára, némely vonatkozásban a képzőművészetre. Ezzel együtt azonban látnunk kell azt is, hogy Herzen nem csak a paraszt-szocializmust, Oroszország sajátos fejlődését illetően, hanem a nyugat-európai kultúra, művészet perspektíválenságát illetően is tévedett.

Úgy vélem, ennek igazolását maga a XIX. század második felének nyugat-európai művészete adta meg. Már a század középső harmadában a kritikai realizmus igaz tehetségek, elévülhetetlen alkotások sorát hozta, melyekre

Herzen részben nem fordított kellő figyelmet, illetve már nem volt módjában ezeket értékelni. Majd a század utolsó harmadában, a polgári társadalom válságának közepette alkotó írók, művészek — noha egy részük kétségkívül a régi világból még menthetőnek vélt eszméket, dolgokat igyekezett menteni, más részük viszont az új, a leendő miatt vállalkozott a rombolásra, — a művészet egyetemes viszonylatában komoly értékeket hoztak létre, új kifejezési eszközökkel, formákkal, az ábrázolás új módszerével gazdagítva a művészeteket. A teljesség igénye nélkül elégséges csupán utalnunk a naturalizmusra, az impresszionizmusra, a szimbolizmusra, ezen irányzatok egy-egy kiemelkedő képviselőjére.

Gondoljuk csak meg, mily mértékben gyarapodott az egyetemes emberi kultúra Maupassant, Zola vagy Ibsen műveivel, akiknek ábrázolási módszere, társadalombírálata, a polgári társadalom „elit"-jének leleplezése, az alsóbb osztályok, rétegek életének bemutatása kétségtelenül hozzájárult az erjedéshez, az új eszmék születéséhez.

Ugyancsak napjaink képtárainak természetes velejárói az impresszionista festők (Manet, Monet, Renoir, Cézanne, Degas) a természet színeit csodálatosan visszaadó képei, vagy Rodin a fényárnyék együtthatás segítségével a mozgás pillanatnyiságát bravúrosan érzékeltető szobor-alkotásai.

De sok-sok vonatkozásban értékes a francia szimbolisták (Baudelaire, Verlaine, Rimbaud) formát megújító költészete is, amely — hasonlóan a naturalizmus, az impresszionizmus szellemében létrehozott művekhez — igen nagy befolyást gyakorolt, lényeges hatással volt a XX. század irodalmára, művészetére is. Ugyanígy szólhatunk a zenéről is, amely olyan művészeket adott a XIX. században mint Bizet, Debussy, Ravel, akiknek operái, zeneművei napjainkban is az egyetemes zenekultúra kincsei, vagy még inkább megemlíthető R. Wagner, akinek életműve fordulatot jelent az egész eddigi operatörténethez képest. (Az igazsághoz tartozik, hogy — amint azt korábban már idéztem — egyedül Wagner muzsikájában látott Herzen némi biztatót a jövő zenéjét, művészetét illetően.)

A tárgyilagosság viszont megkívánja annak méltánylását, hogy összhangban azon nézeteinek változásával, miszerint új erő formálódik Nyugaton is, mely képes a változtatásra, Herzen elvetette szkepticizmusát a kultúra fejlődését illetően is. A „Levél a régi baráthoz" (1869) című művében, amikor a már korábban idézett kultúra-megőrző szerepet hangsúlyozta, egyúttal azt is kifejezte, hogy aggálya elmúlt. Az ingadozás, a pesszimizmus után mintegy hitet tett amellett, hogy az emberiség létezéséig a kultúra, a művészet is élni, fejlődni fog, mint az élet elvehetetlen, előrehaladásában megakadályozhatatlan szerves része.

JEGYZETEK

1. A. I. Herzen, Szobranyije szocsinyenyij v tridcatyi tomah, Moszkva, 1954 – 62, T. III, Sztr. 29 – 30. (továbbiakban Szobr. szocs.)
2. Szobr. szocs. T. III, sztr. 28
3. Szobr. szocs. T. IX, sztr. 37
4. Szobr. szocs. T. VII, sztr. 202
5. Szobr. szocs. T. XXVI, sztr. 240
6. Szobr. szocs. T. XX, sztr. 337
7. Szobr. szocs. T. III, sztr. 37
8. Szobr. szocs. T. XX, sztr. 581
9. Szobr. szocs. T. V, sztr. 51
10. Szobr. szocs. T. III, sztr. 31
11. Szobr. szocs. T. XVI. sztr. 138
12. J. Elszberg: Esztetyicseszkije vzgljadi A. I. Gercena (V knyige: A. I. Gercen ob iszkussztve, M., 1954 sztr. 10)
    L. Lisiner: Esztetyicseszkij ideal A. I. Gercena i voproszi iszkussztva (V knyige: Esztetyika i iszkussztvo. Iz isztoriji domarkszitszkoj esztetyicseszkoj miszli, M., 1966, sztr. 216)
13. Szobr. szocs. T. VI, sztr. 32 – 33
14. Ny. G. Csernisevszkij: Poln. szobr. szocs. T. II, sztr. 41 – 42 (Goszlitizdat, 1949)
15. Szobr. szocs. T. XVI, sztr. 151
16. Szobr. szocs. T. XVI, sztr. 154
17. Szobr. szocs. T. XIV, sztr. 117
18. Szobr. szocs. T. XVI, sztr. 138
19. Szobr. szocs. T. XXIII, sztr. 105
20. Szobr. szocs. T. XVI. sztr. 134
21. Szobr. szocs. T. XVI, sztr. 135
22. Szobr. szocs. T. XVI, sztr. 136 – 137
23. Szobr. szocs. T. XVI, sztr. 141
24. Szobr. szocs. T. XVI, sztr. 141 – 142
25. Szobr. szocs. T. XXIV, sztr. 221
26. Szobr. szocs. T. XXV, sztr. 184
27. Szobr. szocs. T. XXVII, sztr. 9

Резюме

Вопросы эстетики, искусства и перспектива культуры в освещении А. И. Герцена

А. И. Герцен, выдающийся мыслитель, известный писатель и литературный критик боролся за жизненную правду, за реализм в искусстве. Говоря об эстетических взглядах Герцена можно заметить их сходство с взглядами Чернышевского. В его концепции получили значительную роль народность, национальный характер, изображение жизни народа и распространение свободолюбивых идей.

Герцен очень много занимался перспективой цивилизации, культуры России и Западной Европы. Он всегда верил в будущее России, в её культурное развитие (отчасти эта вера связана с теорией общинного социализма), но он сомневался в будущем развитии европейской цивилизации, культуры, потому что буржуазное общество — по мнению Герцена — не давало возможностей для обогащения культуры, для развития искусства Западной Европы.

A SZOVJET HÁBORÚS PRÓZA FŐBB KORSZAKAI

LENGYEL ZOLTÁN

Jóllehet a II. világháború időben egyre távolabb kerül tőlünk, ugyanakkor mint kimeríthetetlen téma ma is jelen van a világirodalomban, hat az írókra, mozgásba hozza képzeletüket. Újabb és újabb művek látnak napvilágot a közel hat évig tartó küzdelemről. Érthető, hogy különösen gyakran jelentkeznek ilyen témájú kisregényekkel és nagyobb lélegzetű művekkel a háború legnagyobb megpróbáltatásait elszenvedett Szovjetunió írói. Ahhoz azonban, hogy megértsük az utóbbi negyedszázadban keletkezett háborús művek újszerűségét, vissza kell tekinteni a műfaj születésére, meg kell vonni az eltelt negyvenöt év háborús irodalmában a korszakhatárokat rámutatva arra, mi az ami rokonítja, egymáshoz közel hozza, hasonlóvá teszi az egyes korszakokban keletkezett műveket, hol zárható le egy fejlődési szakasz, hogyan értékelhető, minőségileg mennyiben jelentett előrelépést az előző szakaszt felváltó új, milyen műfajok jellemezték az egyes szakaszokat, hol tart napjainkban a háborús kisregény fejlődése.

A háborúról szóló művek megjelenése az orosz irodalomban nem a Szovjetunió népeinek Nagy Honvédő Háborújával veszi kezdetét. Áttekintve az orosz irodalom fejlődését, megállapíthatjuk, hogy a XII. századtól napjainkig a legkülönbözőbb korokban keletkeztek olyan művek ismeretlen és ismert szerzők tollából, melyekben az orosz nép harca tükröződik a betolakodók ellen. (L.: Ének Igor hadáról, Zadonscsina, Alekszandr Nyevszkij legendája, Elbeszélés arról, hogyan pusztította el Batu Rjazanyt.) Ide sorolható A. Sz. Puskin Poltava című elbeszélő költeménye, M. J. Lermontov Borogyinó című verse, vagy L. Ny. Tolsztoj Szevasztopoli elbeszélései, valamint Háború és béke című regénye. A téma népszerűségét jelzi, hogy a forradalom és polgárháború győzelme után olyan máig is ható alkotások láttak napvilágot, mint A. Szerafimovics: Vasáradat, Ny. Osztrovszkij: Az acélt megedzik, A. Fagyejev: Tizenkilencen, D. Furmanov: Csapajev című művei. E művek jelen tősége igen nagy volt, hiszen túlzás nélkül el lehet mondani, ezeken nevelkedett az ifjú szovjet nemzedék.

Az irodalomtörténészek többsége egyetért abban, hogy az 1941-től napjainkig terjedő időszakot három szakaszra, periódusra oszthatjuk. Ezek a következők:

első szakasz 1941 – 1945
második szakasz 1946 – 1956
harmadik szakasz 1957 – napjainkig

Talán önkényesnek tűnhet e felosztás, hiszen a Nagy Honvédő Háború befejeződésével a 40-es évek végéig lényeges ábrázolásbeli és műfaji eltérés

nem figyelhető meg az egyes írók műveiben. Így az első szakaszon nyugodtan érthetnénk a 40-es évek irodalmát is. Vannak is irodalomtörténészek és írók, akik a 40-es, 50–60-as és 70-es évek irodalmáról beszélnek. (L.: V. Szevruk, J. Bondarev, V. Apuhtyina). Az első felosztás jobban érzékelteti a történelmi, kronológiai határvonalakat. A második periódus végét, illetve a harmadik kezdetét 1956 februárja jelenti, amikoris összeült az SZKP XX. kongresszusa, mely tulajdonképpen az első lépés megtételét jelentette a személyi kultusz okozta torzítások felszámolása során. A határvonalat tehát itt is történeti-politikai esemény jelenti. Az más kérdés, hogy a minden szempontból oly nagy jelentőségű Solohov: Emberi sors című művének megjelenése is ez év végére esik, mely minőségileg is egy új irány kezdetét jelöli. Természetesen az egyes szakaszokon belül is beszélhetünk a 40-es évek első és második felének irodalmáról, vagy az 50-es, 60-as és 70-es évek irodalmáról.

Az első szakaszban, azaz az 1941-től 1945-ig terjedő időszakban alakultak ki azok az eszmei, művészi tendenciák, amelyek a háború éveire, sőt bizonyos fokig inkább egy évtizedre meghatározták a háborúról szóló művek tartalmát és ábrázolásmódját. Az e korszakban keletkezett műveket a prognoszcitás és dokomentalitás jellemezte, azaz a „mi lesz tovább?", „hogyan fog folytatódni?" E kérdésekre minden író a maga módján válaszolt, de egy kérdésben mindannyian egységes véleményen voltak. Egy pillanatig sem hitték, hogy elveszthetik a háborút, azaz legyőzhetők. Szentül hitték, hogy „lesz még ünnep az ő utcájukban is". K. Szimonov az orosz jellem erejében bízik (Nappalok és éjszakák), akárcsak A. Tolsztoj az orosz karakterben (Orosz jellem), Bek a pszichológiai és politikai nevelőmunka hatékonyságában (Volokalamszki országút), Gorbatov a kitartásban (Akiket nem lehet legyőzni). E művek egyszerűsége, dokumentalitása, hősi pátosza a háború időbeni közelségével magyarázható. Az írók célja az irodalom mozgósító erejének szem előtt tartása, az emberek optimizmusának ébrentartása volt. Általában konkrét tényekből indulnak ki, reális személyek sorsát írják le, megtörtént eseményeket ábrázolnak. Gondoljunk B. Polevoj: Egy igaz ember története c. művének hősére, Mereszjevre, vagy Fagyejev: Az Ifjú Gárda című művére. E művekben a harcosok azon tulajdonságai tárulnak szemünk elé, amelyek már a szovjet viszonyok közepette fejlődtek ki bennük. A háborúnak e kezdeti szakaszában az ellenségnek a megítélésében sem látunk különbséget, német és német katona között az író nem akar differenciálni. Hajlamosak minden ellenséges katonát egy kalap alá venni és „szent bosszút állni" az "ádáz csordán". (L.: J. Kupala: Belorusz partizánokhoz című versét).

A háborús irodalom második szakaszát, mely 1946-tól 1956-ig terjed, az anyagban való elmélyülés, a szélesebb panorámák megalkotása, a történtek összegzése jellemzi. Az írók rendelkezésére álló élményanyag gazdag. E korra leginkább a memoár és eposz közötti művek jellemzőek. A memoár irodalom – érthetően – úgyszintén virágzik (L.: P. Versigora: Tiszta lelkiismeretű emberek című művét). E korszakban lát napvilágot E. Kazakevics :Csillag és V. Nyekraszov: Fordul a kerék című alkotása. Ez utóbbi regénymár előre mutat, másfél évtizeddel megelőzte J. Bondarev, G. Baklanov és V. Bikov „lövészárok szemléletet" tükröző műveit.

A háborús irodalom harmadik szakaszának kezdete egybeesik M. Solohov: Emberi sors című kisregényének megjelenésével, mely újszerűségével

mintegy nyitánya, bevezetője e harmadik szakasznak. Solohov e kis remekművében az orosz nép népi, nemzeti vonását eszmei elhivatottságát, szilárdságát és lelki gazdagságát mutatja be. Egy ember sorsán keresztül a nép sorsába nyerhetünk bepillantást. Szokolovot V. Bikov: Alpesi balladájának Iván Tyerskájához hasonlóan a fogság nem tudja hazájától elfordítani, megváltoztatni, megtörni. Reménytelen helyzetekben a további küzdelemhez mindkettőnek hazaszeretete ad erőt. Az írónak e kisregénye leszámol azzal a nézettel is, hogy fogságba csak a gyengék és árulók eshettek. Ezt a képtelen nézetet cáfolják majd V. Bikov, G. Bondarev és K. Szimonov műveinek hősei is. Solohovnak Szokolov színes személyiségén keresztül sikerült bebizonyítania azt is, hogy az ember nem csupán egy kis csavar a háború gépezetében. Ugyanis a II. világháború alatt, majd az azt követő években keletkezett művekben sok szó esett az úgynevezett „csavarelméletről", mely szerint az egyes emberek kis csavaroknak tekinthetők csupán, ha kihull egy, másik kerül a gépezetbe a helyére. Valóban úgy tűnik, a totális, gépesített, minden korábbi háborúnál kegyetlenebb hat évnek meg kellett volna erősíteni az emberben a „csavarelmélet" létjogosultságát, hiszen úgy tűnt, hogy az egyes ember semmit nem tehet, semmit sem kerülhet el, a gépezetben a helyét más harcos foglalja el, ha ő kidől a sorból. Solohov ezzel a torz, az emberek személyiségével nem számoló, azokat kis csavarkáknak tekintő nézettel számol le. E nézet elutasításaként jelenti ki K. Szimonov trilógiájának hőse Szerpilin, hogy egyetlen ember sem pótolható. Napjainkban különösen megnőtt az érdeklődés az egyes ember iránt, a személyiség szerepe iránt, s ez minden bizonnyal a tudományos-technikai forradalom korával magyarázható. M. Solohov, K. Szimonov, V. Bikov, G. Bondarev hősei is ilyen személyiségek, akik maguk alakítják, vagy legalábbis irányítják sorsukat, nem a vak sors eszközei. S teszik mindezt úgy, hogy közben érző, másokért tenni akaró, felelősséget vállaló emberek is tudnak maradni.

Solohov fentebb említett művével utat mutatott író társainak, akikre az a feladat várt, hogy műveikkel kialakítsák az elkövetkező időszak háborús irodalmának arculatát. Ezek az írók korábban maguk is részesei voltak a győzelemnek. Tizenöt évvel korábban az iskolapadból kerültek a frontra, zömükben ott váltak érett férfiakká, s minthogy ők maguk alacsonyabb rangban harcolták végig a háborút, rendszerint az általuk írott művek hősei is egyszerű kiskatonák, csoport, raj, üteg vagy zászlóalj parancsnokai, őrmesterek vagy esetleg hadnagyok. Műveikre jellemző, hogy az eseményeket a kiskatona szemszögéből, a lövészárokból, a kicsiny magaslatokról, a „talpalatnyi földekről" szemlélik. E sorkatonákat szerepeltető írók gyakorta igen kritikus hangot ütnek meg. Nem tesznek különbséget az embertelen német és szovjet parancsnokok között. Művük erkölcsi tanulsága a ma olvasójához szól. E ma is alkotó írók legjelentősebb képviselői V. Bikov, J. Bondarev G. Baklanov. A kritikusok eleinte igen kemény bírálatokban részesítették őket, átfogó háborús panorámákat követeltek tőlük. Gondoljunk G. Baklanov: Talpalatnyi föld című művére, mely 1959-ben jelent meg, és amely szemléletesen érzékelteti Baklanov ars poeticáját is. „Ha majd egyszer véget ér a háború, és az emberek visszagondolnak rá, bizonyára csak a nagy csatákról fognak megemlékezni, amelyekben eldőlt a háború kimenetele és az emberiség sorsa. A háborúkból mindig csak a híres, nagy csaták vésődnek az emlékezet-

be. A mi hídfőállásunk aligha számítható ezek közé: Ennek a hídfőállásnak sorsa annyi, mint egyetlen ember sorsa, amikor embermilliók sorsáról van szó. Pedig mellesleg a milliók sorsának eldőlte gyakran egyetlen ember sorsával kezdődik."[1] Baklanovnak azt is szemére vetették, hogy a félelemérzést naturalista módon ábrázolja, akárcsak a halál borzalmait. G. Barabás szerint a művében rejlő fő veszély a deheroizáció, amit már az 1954-ben megtartott írókongresszuson bíráltak. Az ilyen jellegű művek jelzik az emberi sorsok iránt megnövekedett érdeklődést. (L.: J. Bondarev korai kisregényeit, Az utolsó ágyúlövéseket és A zászlóaljak tüzet kérnek címűt.) Egészében véve e művekről elmondható, hogy a valóság szintéziséből születtek és magukon viselték az írók eszmei útkeresését. Az 1956-tól napjainkig terjedő szakaszon belül a 70-es évek irodalma külön figyelmet érdemel. E korszakra a téma továbbfejlesztése a jellemző. A szerzők nagy figyelmet fordítanak a hősök pszichológiai ábrázolására, felhasználva a dokumentumokat, példázatokat és szimbólumokat. (L.: V. Bikov 1970-ben megjelent Az út végén című kisregényét, vagy az 1972-ben ugyancsak az ő tollából megjelent Obeliszket. De említhetném a közelmúltban megjelent Elmész, de visszatérsz-e? című kisregényt is. E művekben az ember magatartása, viselkedése iránti fokozott érdeklődés igen szemléletesen jut kifejezésre. Bikov művei vitatkozásra ösztönzik mind a kritikusokat, mind az olvasókat. Művészete eredetiségét, sajátosságát bizonyítja, hogy a kritikusok közül többen, így A. Bocsarov, L. Lazarev és A. Adamovics napjainkban már „bikovi kisregényről" beszélnek. Az utóbbi huszonöt évben keletkezett háború ihlette irodalmi művek sorában Bikov egyéni hangvételű kisregényeit figyelmen kívül hagyni lehetetlen. Az író esetében a háború egy életre szóló kimeríthetetlen alaptéma, melyhez Bikov újra meg újra visszatér. Őt azonban, aki ifjúként az iskolapadból került a frontra, nem a háború csatái, nem a hadiesemények foglalkoztatják. Figyelmének középpontjában az ember viselkedésének vizsgálata áll. Hőseit általában nem hétköznapi szituációba helyezi. Döntésre készteti őket, mely döntésmeghozatal során vizsgáznak emberségből, hazaszeretetből, bátorságból. Az író népszerűségét az is fokozta, hogy ő arról írt, amiről írótársai nem mertek vagy nem akartak írni. Közvetlenül a háború után a monumentális tablók bemutatása volt a divatos. Az írók a közel ezerötszáz napig tartó harc nappalainak és éjszakáinak bemutatására, azaz a háború teljességének ábrázolására törekedtek. E korábbi művek hőse is az orosz nép, de e hősök inkább szent hősök, mint emberi tulajdonságokkal felruházott, a halált is félő hús-vér Tyorkin típusú hősök voltak. E korábbi kor írói szentségtörésnek tekintették a személyek tragédiájáról szóló írást akkor, amikor a háború az egész nép nagy tragédiája volt. Bikov Solohov: Emberi sors című művének megjelenése után Baklanovhoz és Bondarevhez hasonlóan szakítani mert ezzel a szemlélettel. Műveiben figyelmét az ember belső lelkivilága ragadja meg, őt a hősök vagy árulók viselkedésének mozgatórugói érdeklik. Nem a „hogyanokra", hanem a „miértekre" keresi a választ. Bírálói azzal vádolták, hogy a kis „talpalatnyi földek" és lövészárkok igazsága csak rész igazság. Bikov szerint azonban húsz évvel a háború befejezése után illő a háború bemutatása, ábrázolása terén is előbbre lépni. Kívánatos ez szerinte annál is inkább, mert a

[1] Napjaink szovjet irodalma 1974. 389. o.

részigazság a teljes igazság jobb megértéséhez segít hozzá minket még akkor is, ha néha látszólag annak ellentmond. A kis egységek harcosai, a lövészárkokban küzdők-maga a győzelmet kivívó nép. Bikov hősei viselkedésével érzékeltetni kívánja, mekkora áldozathozatalt követelt a háború az emberektől. Kisregényeinek szereplői többnyire egységüktől elszakadt magányos hősök, akiknek dönteniök kell, becsületesen a halált választják-e, amit csupán árulás útján kerülhetnének el, vagy a bajtársaik elárulása és feláldozása árán megvásárolt életet, ami erkölcsi pusztulásukkal egyenértékű. Az író pozitív hősei a sorstól csak azt tudják kikényszeríteni, hogy emberhez méltó módon pusztuljanak el. Így cselekszik a Hajnalig élni című kisregény Ivanovszkij hadnagya, így jár el az Alpesi ballada Iván Tyereskája, a halálnak ezt a formáját választja Az út végén című kisregény Szotnyikovja, és így végzi életét az Obeliszk Moroz tanítója.

Bikov szinte minden művében azt vizsgálja, hogyan nyilvánul meg az „én" a nem hétköznapi szituációkban, feszült határhelyzetekben, stresszhatások közepette. Szinte minden művében hőseit egymással vagy az ellenséggel ütközteti, döntéseiknek láncolatát mintegy matematikailag kielemzi. Hősei viselkedésére a magyarázatot múltjukban, neveltetésükben véli felfedezni. Támadói szemére vetik, hogy ismétli magát, munkásságát gyakorta a „bezárt kör" jelzővel illetik. Leszögezhető azonban, hogy egy író munkássága nem attól lesz érdekes vagy sablonos, művészi vagy művészietlen, hogy az élet mely területéről ír. Lehet írni a falu életéről, háborúról, termelésről, tudományos problémáról is unalmasan. A hangsúly a „hogyanon" van, továbbá azon, hogy aktuálisak-e ma is azok az erkölcsi kérdések, amelyeket az író az adott művekben megfogalmaz. A Bikov művei körül támadt rosszindulatú megnemértés, a megannyi elmarasztaló ítélet – amelyek néha még a hazafiatlanságot és belorusz nacionalizmust is szemére vetik – a múlté. Művei aktualitása szembetűnő, a bennük megfogalmazott erkölcsi tanulság a ma olvasójához szól, kisregényeinek pozitív hősei áldozatukat a ma emberéért hozták. A ma emberének ellenben kötelessége hasznosan élni azzal a lehetőséggel, amit az elődöktől kapott örökül.

Tematikai szempontból V. Bikov munkásságához áll közel az ugyancsak belorusz A. Adamovics író háború ihlette Hatinyi harangok (1972) című kisregénye, valamint V. Raszputyin 1974-ben napvilágot látott Élj és emlékezz! című regénye. Bikov és Adamovics témaválasztását a háborúban különösen sokat szenvedett belorusz néppel való együttérzés motiválja. Ezek az írók nem tudják és nem is akarják feledni a köztársaságukat ért borzalmakat. Az áldozatul esettekkel szemben is kötelességüknek tekintik a múltra való emlékeztetést. (Mint ismert, a fasiszta katonai gépezet támadását elsőként felfogó belorusz népnek 4 milliós emberáldozatot kellett hoznia a győzelemért. Az ellenség városainak és falvainak ezreit perzselte fel. Kisregényeikben ez az elesettek iránt érzett fájdalom süt át. Műveikkel a harangokat verik félre, emlékeztetnek az értünk, túlélőkért hozott áldozatok nagyságára. Ugyanakkor el is gondolkoztatnak; tudunk e élni azzal a szabadsággal, amelyért az „apák" akkora árat fizettek?

V. Raszputyin az Élj és emlékezz! című művében az árulás lélektanának vizsgálatára vállalkozik. A regény hőse nem hasonlítható az eleve árulásra készülő Darvak kiáltása című bikovi kisregény Psenicsnijéhez. Guszkov in-

kább Az út végén kisregény Ribakjával állítható párhuzamba. Mint ismert Guszkov úgy töltött három évet a fronton, hogy ott kivette részét a háború rá eső részéből. Nem ügyeskedett, a háború terhét nem próbálta más vállára áthárítani. Derék viselkedésével kitüntetéseket érdemel ki, életét teszi kockára. A fordulat akkor következik be a hős életében, amikor sebesüléséből felépülve a parancs értelmében vissza kell térnie egységéhez. Ez csalódással tölti el, hiszen ő már beleélte magát abba, hogy néhány napot otthon tölthet. Mivel a település közel fekszik a kísértés a hazalátogatásra még nagyobb. Guszkov nem gondol dezertálásra, hiszi, hogy egy-két napos késésért nem fogják felelősségre vonni. A háborús körülményekkel azonban nem számol. Rá kell döbbennie, hogy önkényes lépéséért hadbíróság fenyegeti. A felelősségre vonás elől menekülve dönt a dezertálás mellett. E lépésének következményét egész életében viselnie kell. Vadként bújdosva kell emlékeznie arra, hogy elárulta hazáját. Kitaszítottsága embergyűlölővé teszi. Akiért életét tönkretette, azt tettével öngyilkosságba kényszeríti. Élete értelmét veszti. Guszkov gyávaságával magát erkölcsileg semmisítette meg, családját pedig fizikai megsemmisülésbe taszítja.

Mind A. Adamovics a fentebb említett művében, mind V. Raszputyin Élj és emlékezz! című regényében a felvetett összetett erkölcsi problémák ábrázolásával és egyéni megválaszolásával azt bizonyítják, hogy a háborús téma kimeríthetetlen és aktuális marad még hosszú évtizedeken át. Csak alátámasztják e megállapítást az utóbbi években keletkezett művek. (L.: J. Bondarev: Part, Választás és V. Bogomolov: 1944 augusztusában című regényét, továbbá a közelmúltban közzétett, magyarra még le sem fordított bikovi Znak bedü című kisregényt, mely a háborús irodalomnak és a falusi életről szóló műveknek sajátos ötvözete.

A háborúról szóló irodalmi művek csoportosítása során az egyes korszakhatárok kijelölésénél, megvonásánál nem törekedhettem a teljességre, csupán a főbb, az adott korszakra jellemző sajátosságokat igyekeztem kiemelni, melyeket meghatározónak, a korra általános érvényűnek vagy jellemzőnek éreztem. Megállapításaimat igyekeztem a viszonylag nagyszámú konkrét művekre tett utalásokkal alátámasztani.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Napjaink szovjet irodalma Gondolat 1974
2. А. Адамович: Горизонты белорусской прозы, Издательство „Советский писатель" Москва 1974.
3. В. Апухтина: Современная советская проза Москва. 1977.
4. И. Дедков: Василь Быков, Москва: „Советский писатель" 1980
5. История белорусской советской литературы, Минск „Наука и техника" 1977
6. История русской советской литературы Издательство „Высшая школа" Москва 1970
7. Л. Лазарев: Василь Быков, Москва „Художественная литература" 1979.
8. Р. Комина: Современная советская литература, Москва „Высшая школа" 1978.

Резюме

В данной статье рассматривается вопрос периодизации военной литературы и своеобразие, важнейшие особенности литературы отдельных периодов. Автор в работе выделяет в литературе о войне три периода, каждый из которых имеет свои особенности, коренящиеся в эпохе и связанные изменениями в политической жизни страны. Эти три периода следующие:

литература 1941—1945 годов,

литература 1946—1956 годов,

литература с 1957 по наши дни.

В статье рассматривается, в основном, своеобразие третьего периода. Отводится также определённое место произведению Шолохова „Судьба человека" и быковским повестям последних лет.

БАЛЛАДЫ И БАИТЫ

(К сравнительно-типологической характеристике)

Ф. УРМАНЧЕЕВ

Двадцать лет назад была высказана мысль о необходимости и возможной плодотворности сравнительного изучения баллад и татарских народных баитов.[1] В 60—70-е годы в национальной фольклористике были предприняты первые шаги в этом направлении. Но в статьях, написанных по этой проблеме, речь шла не столько о народных, сколько о литературных балладах, и не о жанрах в целом, а лишь об отдельных произведениях. Более плодотворным может оказаться сравнительно-типологическое изучение баллад и баитов как целых жанровых систем. И обращаясь к этому вопросу, прежде всего следует остановиться на т.н. внешних, бросающихся в глаза с первого взгляда особенностях их. Сразу же можно сказать, что близки эти жанры друг к другу в первую очередь по времени, по исторической эпохе возникновения и формирования. При этом речь может идти не только в плане историко-типологическом, но и историко-хронологическом, хотя здесь и не удастся оперировать лишь бесспорными, всеми признанными данными. В решении вопроса о времени происхождения баллад, например, пока нет единодушия. По мнению Н. И. Кравцова, баллада — очень древний жанр фольклора и его происхождение относится к дофеодальной эпохе.[2] Такой же точки зрения придерживается и Л. М. Соловей[3]. Однако, по мнению большинства ученых, происхождение баллад относится к более позднему времени. Диалектически подошел к этому вопросу Ю. Смирнов и писал: „Многие сюжеты баллад древни как мир, или, точнее, как сами славяне и их ближайшие родственники балты (литовцы и латыши), а то и как все индоевропейские народы... Вместе с тем южнославянские версии баллад — нередко сравнительно поздние или позднефеодальные обработки старых сюжетов."[4] Д. М. Балашов считает, что дофеодальных баллад в русском фольклоре нет и что их происхождение относится к концу XIII — началу XIV вв.[5] Данное положение является результатом изучения русских баллад. Они, по мнению Б. Н. Путилова, „скорее всего старше основной массы родственных им исторических баллад других славянских народов."[6] В соответствии с этим происхождение баллад южных славян обычно относят к XIV—XV векам. Несколько более ранним периодом определяется возникновение балскандинавских — XII—XIII вв.; английских, датских, итальянских, южнофранцузских — XII—XIV вв.[7] Ближе к славянским по времени формирования баллады венгерские.[8]

Приблизительно к той же исторической эпохе — к концу XIII —XIV вв. относится и начало формирования тарских народных баитов, первые

дошедшие до нас образцы которых рассказывают о разрушении города Булгар — столицы государства непосредственных предков казанских татар — волжских булгар[9] одним из золотоордынских ханов — Тимуром.[10]

Несмотря на возможные колебания в решении вопроса о времени возникновения и формирования указанных жанров, можно считать установленным, что определяется этот исторический период XII—XIV веками. Если же взять некую условную арифметическую среднюю, что вполне допустимо в данном случае, тем более когда речь идет о целых жанровых системах, то можно и несколько сузить указанные хронологические рамки и вполне уверенно говорить о XIII — начале XIV вв. При этом следует вести речь, видимо, не только о конкретных датах. Речь должна идти о характере, особенностях той исторической эпохи, в которую возникли рассматриваемые жанры. Период возникновения русских баллад — XIII век, один из самых напряженных в истории русского народа, когда он находился под игом ордынских завоевателей и вел жестокую и постоянную борьбу за свое освобождение.

Происхождение и формирование славянских исторических баллад связано с длительной эпохой борьбы славянских народов с турецкими и ордынскими нашествиями и игом, о чем писалось неоднократно.

Такие же или подобные события происходили в XIII—XIV вв. на территории булгарско-татарских государственных образований. Когда Волжская Булгария была разгромлена под ударами ханов Золотой Орды, чуть севернее создается Казанское ханство. Наиболее ранние образцы баитов — „История Казани", „Песня хана Мухаммед — Амина о Тамерлане" и множество исторических легенд и преданий казанских татар как раз и повествует об этих полных драматизма и трагизма событиях.[11] Все сказанное значит, что возникновение и формирование баллад, особенно — славянских исторических, и татарских народных баитов блестяще подтверждают высказывание Н. Г. Чернышевского о том, что наиболее выразительные образцы произведений народной поэзии возникают только там и только тогда, когда масса народа „волновалась сильными и благородными чувствами, где совершались силою народа великие события."[12]

Если будущие исследования смогут лишь незначительно поколебать установленные данные об исторической эпохе возникновения рассматриваемых жанров, то вопрос о литературно-фольклорных традициях, на которых они основывались, является более сложным. Можно считать установленным, что при формировании баитов существенную роль сыграли традиции более раннего народно-героического эпоса. Об этом достаточно ясно говорит, например, баит „История Казани", который охватывает своим содержанием события, длившиеся более чем два столетия. Хотя баиты в основном воспроизводят конкретные исторические события, характеризуются они, как и русские народные былины и тюркоязычные сказания, широким охватом явлений действительности.

Но не только в этом близость баитов к более ранним героическим сказаниям. Можно указать и на их конкретную связь с героическим эпосом тюркских народов. Значительное место в указанном выше баите отведено созданию образа Чуры. Известно, что среди казанских вельмож был активный сторонник московской группировки Чура Нарыков. За участие в заго-

воре против ставленников крымских ханов он был казнен в 1547 году ханом Сафа-Гиреем.[13] Но он не мог быть единственным прототипом изображенного в баите Чуры хотя бы уже потому, что ко времени описываемых в баите событий его давно не было в живых. Это дает возможность предположить, что происхождение образа Чуры связано и с какими-то другими весьма важными причинами. В творчестве ряда тюркоязычных народов есть сказание об эпическом Чура-батыре — Шора-батыре.[14] Очевидно, исторический баит использовал этот широко известный в тюркоязычном мире образ, чтобы как можно ярче обрисовать Чура-батыра. Так в произведении причудливо переплелись, с одной стороны, образ прогрессивного исторического деятеля, с другой — образ, основанный на эпических традициях народа. И только так можно объяснить смысл героически идеализированного образа Чуры в баите.[15]

По такому же принципу создан и образ героини „Баита Ханэкэсултан,"[16] который тоже непосредственно связан с традициями эпоса тюркоязычных народов, где образ Канькей (Ханэкэ — в казанско-татарском произношении) представлен очень широко и где ее судьба изображается достаточно близко к судьбе Ханэкэ-султан из названного баита.[17]

С этой точки зрения баиты имеют немало точек соприкосновения с балладами. Рассматривая вопрос о происхождении баллад, Б. Н. Путилов пишет: „Есть основания полагать, что историческая баллада вырастает... если не полностью, то в значительной мере на почве эпоса и преемственно с ним связана."[18] В исторических балладах славянских народов немало сюжетов, мотивов, художественных образов, общих для русских былин, гайдуцких и юнацких героических и исторических песен, примеры чего в изобилии представлены в многочисленных исследованиях по славянскому фольклору.

Традиции народного героического эпоса сыграли известную роль и в формировании баллад других народов Европы, скажем, скандинавских, о чем с достаточной определенностью свидетельствует цикл героических баллад.[19] Хотя определение „героические" по отношению к балладам народов Скандинавии употребляется условно, поскольку „героический дух в балладах этой группы совсем необязателен,"[20] тем не менее в них речь идет „о древних героях, т.е. героях эддических песен, „саг о древних временах", а также нижненемецкой поэзии и французского героического эпоса."[21] Говоря об источниках сюжетов баллад, М. И. Стеблин-Каменский отмечает, что скандинавская баллада „может восходить и к мифам или героическим сказаниям (но необязательно тем, которые были традиционны в данном обществе!)."[22]

При сравнительно-типологическом подходе к материалу выясняется еще одна интересная закономерность. Известно, что при своем формировании русские и славянские баллады опирались на традиции своего — русского и славянского эпоса. Что касается скандинавских баллад и татарских баитов, то они, видимо, больше опирались на традиции иноязычного эпоса: французского, нижненемецкого и тюркского. Выяснить конкретные причины такого своеобразного явления нелегко. Не ставя цели определения роли иноязычных героико-эпических традиций в формировании скандинавских баллад, скажу несколько слов относительно баитов. Еще в начале века Али Рахим

высказал мысль о том, что в татарском народном творчестве нет таких объемистых героико-эпических песен, какие есть у народов Средней Азии, что у нас — у казанских татар эту роль выполняют баиты.[23] Как показывает последующая собирательская и исследовательская работа, у казанских татар — основных создателей и носителей баитов, действительно нет и, очевидно, и не было объемистых стихотворно-эпических сказаний типа узбекского „Алпамыша", казахского „Кобланды-батыра", тем более киргизского „Манаса". Стихотворно-эпическое творчество казанских татар развивалось в рамках малых и более поздних форм — баитов. Говоря же о связи баитов с тюркскими эпическими традициями, нужно отметить, что их истоки так или иначе восходят к эпохе тюркской эпической общности, которая предположительно может быть отнесена к VI—VIII вв., ко времени орхоно-енисейской письменности.[24]

Сравнительно-исторический подход к баитам приводит к выводу о том, что в их происхождении и формировании, в их отдельных сюжетах известную роль сыграли и сказочно-мифологические традиции, о чем достаточно ясно говорят сказочные мотивы таких образцов жанра, как один из ранних баитов, основанных на мифологическом сюжете „Сак-Сок"; „Баит семи девушек" и „Баит девушки-солдата", сюжеты которых разворачиваются на основе широко распространенного, генетически связанного с первобытными представлениями и ритуальным травестизмом сказочно-мифологического мотива „перемена пола."[25] Речь в данном случае идет не только и не столько о традициях национального фольклора, сколько о роли сказок как жанра, историко-типологически и хронологически гораздо более раннего, чем баиты.[26]

Близкие к ним закономерности характерны и для происхождения и формирования баллад. И. В. Линтур специально выделяет „мифологический пласт балладной песни."[27] Рассматривая русскую балладу в сравнении с балладами других славянских народов, Б. Н. Путилов приходит к выводу о том, что „славянская историческая баллада не лишена некоторого налета сказочности."[28] Изучение вопроса о роли сказочно-мифологических традиций в формировании русских и славянских баллад заметно оживляется с начала 70-х годов. Кроме целого ряда статей, посвященных этой проблеме, здесь можно отметить специальную книгу О. Ф. Тумилевич на эту тему.[29] Исследования по русской и славянской балладе приводят специалистов к выводу о том, что „архаические баллады обнаруживают органическую, а в ряде случаев и генетическую связь с волшебной сказкой."[30]

Относительно взаимоотношения баитов и баллад в последнее время высказывались и другие мнения. Останавливаясь на этом вопросе, М. Х. Бакиров пишет, что „древним пластом, который непосредственно „участвовал" в происхождении баитов, являются баллады, то есть произведения жанра, возникшего на основе эпических традиций и обрядовой поэзии."[31] О роли традиций народного эпоса в формировании баллад выше уже говорилось. Что же касается связи баллад с обрядовой поэзией, то слова М. Бакирова исходят из статьи И. В. Линтура „Балладная песня и обрядовая поэзия"[32] — единственной статьи о *народных балладах*, приведенной в списке литературы к работе М. Бакирова. Следует также заметить, что опубликована она не в 1972 году, как указывает М. Бакиров, а гораздо

раньше — в 1966 году... Мнение о том, что в происхождении баллад определенную роль сыграла обрядовая поэзия, не получило признания в фольклористике. Ибо нет каких-либо серьезных данных, подтверждающих правильность этого положения. Более прав был В. М. Жирмунский, который еще в начале века писал о том, что баллады уже появились как повествовательные эпические песни, притом вне связи с обрядом.[33] Это высказывание В. М. Жирмунского считают правильным и современные исследователи.[34] Все это значит, что в решении вопроса о происхождении самих баллад М. Бакиров следует точке зрения, отвергнутой еще до своего появления.

Не выдерживает критики и высказывание о роли баллад в происхождении баитов. Поскольку речь идет о роли одного жанра в формировании другого, значит этот жанр, т.е. баллады, должны были иметь мощные традиции в фольклоре данного или по крайней мере — родственных народов. Но как показывают конкретные материалы по национальному фольклору, в татарском народном творчестве никогда не было и, очевидно, не могло быть каких-либо значительных, добавим — даже внезначительных традиций баллад. Потому что здесь появились и развивались баиты — своеобразные, в известном смысле казанско-татарские национальные ,,эквиваленты" тех же европейских и славянских баллад, но только в сугубо специфическом художественном оформлении. С этой бесспорной истиной не может дискутировать и М. Бакиров. И не находя никаких серьезных произведений в татарском народном творчестве, на основе которых можно было бы хотя бы както обосновать свою мысль о влиянии баллад на формирование баитов, он объявляет балладой классический образец баитов — ,,Сак-Сок". Мягко говоря, таким путем ,,можно доказать" все, что угодно. На самом же деле по ,,теории" М. Бакирова получается, что баиты возникли на основе баитов.

Баллада как жанр вообще *не характерна для тюркоязычного фольклора и для классической литературы тюркских народов.* Позднейшие тюркоязычные литературные баллады возникли, конечно, под влиянием русской и европейской литературы. Баллада — прежде всего жанр европейского фольклора. Говорить же о роли славянских, французских, английских или шотландских баллад в формировании татарских народных баитов, которые относятся к той же исторической эпохе и к тому же типологическому уровню, не то что не научно, а просто несерьезно. Это значит, что нельзя говорить о генетической или контактной связи баитов с балладами. Речь может идти лишь о типологической близости этих жанров.

* * *

Для дальнейшего сопоставления рассматриваемых жанров необходимо остановиться на общем их характере, на вопросе об их жанровых группах. При изучении поэтики баитов выясняется, что они могут быть разделены на *исторические, социально — бытовые* и *семейно — бытовые.*

Что касается классификации баллад, то вопрос этот никак нельзя считать решенным. Прежде всего обращает на себя внимание обилие всевозможных классификаций. Белорусскую балладу Л. М. Соловей делит на группы: баллады-мифы, баллады с мифологическими мотивами, баллады-сказки, баллады-загадки, баллады-хороводы, баллады-легенды, баллады-

новеллы.[35] При такой классификации получается, что к названию любого жанра фольклора надо прибавить слово ,,баллада", чтобы определить жанровую природу рассматриваемого произведения. Вообще-то в фольклористике так и делается, чем объясняется широкое употребление таких сочетаний, как баллада-сказка, баллада-былина, баллада-песня.

Разнообразные группы выделяются и среди баллад славянских народов: исторические, легендарные, семейные, разбойничьи и другие.[36]

Такой разнобой в классификации баллад объясняется прежде всего отсутствием единых, признанных всеми принципов классификации жанра; во-вторых, чрезвычайным разнообразием произведений, обычно относимых к этому жанру. В то же время имеются и весьма простые классификации, например, предложенная В. Я. Проппом, который делил русскую балладу на исторические и семейные.[37] Близка к ней выдвинутая Д. М. Балашовым классификация, которая, видимо, наиболее верно отражает объективную картину и более всего подходит к жанровой природе баллад: *семейно — бытовые, исторические, социально — бытовые.*[38] Такая классификация кажется наиболее верной потому, во-первых, что она исходит из принципа жанрового, а не тематического, из учета особенностей самих баллад, а не только их отношения к другим жанрам. Во-вторых, она соответствует той, которая предложена относительно другого, типологически близкого к балладам жанра — баитов. Близость этих двух жанров довольно ясно выступает в общем характере их содержания. Хотя среди баллад обычно и выделяется группа *героических*, героическое начало в них проявляется ,,не в богатырских подвигах, а в нравственной стойкости героев."[39] Если произведения героического эпоса имеют ,,своим предметом жизнь народа и государства-родины", то баллада ,,рисует индивидуальную, частную и семейную жизнь человека."[40]

В отличие от баллад, по отношению к баитам определение *героические* никогда не употреблялось, хотя героические мотивы нередки в исторических баитах, например, об отечественной войне 1812 года, о массовых выступлениях крестьянства во второй половине XIX — начале XX вв., в которых речь идет об упорной борьбе народа за социальное освобождение, в советское время — в баитах о гражданской и особенно Великой Отечественной войнах. Баиты же более ранних исторических эпох повествуют в основном о страданиях народа, о разрушительно й силе захватнических нападений, о трагических последствиях феодальных войн средневековья. Поэтому, в отличие от русских, башкирских, татарских исторических песен, от украинских историко-героических дум, гайдуцких и юнацких песен южных славян, в баитах господствует *трагическое* начало. Трагизм содержания и эмоционального звучания является одной из важнейших черт жанра и обусловлена другой его специфической чертой. Как и исторические песни многих народов и украинские народные думы, баиты — жанр фольклора, наиболее близко соприкасающийся с социально-политической историей народа. Это и определило основные особенности содержания и формы баитов. До Великой Октябрьской революции, то есть, в тот период, когда жанр возник, сформировался и достиг высшего уровня развития, татарский народ переживал одну историческую трагедию за другой: завоевание булгарскотатарских земель ордынцами, Тамерланом; неоднок-

ратное разрушение столиц государства — городов Булгар и Биляр; колонизаторская политика царизма; кровавое подавление выступлений крестьян против помещиков и царских чиновников; непомерно тяжелое положение всех слоев крестьянства; всевозможные социально-обусловленные несчастья — вот лишь краткий перечень событий и фактов, о которых рассказывается в баитах. Поэтика жанра требовала правдивого отражения действительности. Именно такие остродраматические или трагические события, легшие в основу баитов, определили и характер повествования о них, соответственно и характер эмоционального звучания эпических и лироэпических произведений творчества казанских татар. Баиты явились основным жанром фольклора, где ярче всего и наиболее полно отразились трагические или драматические события в жизни народа. В особенностях их содержания и формы достаточно ясно проявляется закон дифференцированного подхода различных жанров фольклора к явлениям и фактам действительности. И этой своей особенностью баиты стоят очень близко к балладам как к жанру народного творчества. Ибо в большинстве баллад „сюжет будет ориентирован на трагическую развязку."[41] Говоря о русских народных балладах, В. Я. Пропп подчеркивал ту же особенность жанра: „Настоящая сфера русской народной баллады — это мир человеческих страстей, трактуемых трагически."[42] Хотя остро-драматические или трагические развязки характерны для многих баллад народов Европы, к трагизму и острому драматизму татарских баитов наиболее близко подходят те же особенности славянских исторических баллад, о которых Б. Н. Путилов пишет: „Народ чаще всего предстает здесь (в балладах — Ф. У.) не защищенным перед чужеземными насильниками и лишенным эпической монолитности. Далеко не всегда балладные сюжеты завершаются благополучными финалами, в которых торжествовала бы справедливость. Из всех видов славянского историко-песенного фольклора историческая баллада отличается наибольшим драматизмом содержания. Сюжетные коллизии здесь до предела напряжены и заострены; преимущественное внимание сосредоточено на конфликтах и ситуациях, в которых возможность благополучных развязок, в сущности, исключена и которые завершаются трагически."[43] Данная жанровая характеристика славянских исторических баллад без особых натяжек могла бы быть перенесена и на татарские народные баиты.

Разумеется, и среди баитов, и среди баллад встречаются произведения с оптимистическим звучанием, с не трагической и не драматической развязкой. Приблизительно половина баллад скандинавских народов, например, звучит вполне оптимистически.[44] Среди баитов же, баллад русского народа и славянских исторических баллад произведения с трагическим разрешением конфликта занимают господствующее место. Трагизм и острый драматизм содержания и эмоционального звучания баитов, славянских баллад и значительной части баллад других народов Европы является, видимо, одним из определяющих признаков жанра.

Известно, что возникла баллада в Европе и продолжительное время бытовала как повествовательная танцевальная песня. Сопровождать танец трагической песней невозможно. Танец как таковой — явление глубоко оптимистическое, хотя ритуальные танцы могут иметь и другой — противоположный характер. Однако баллада возникла как жанр молодежный, то

есть, отнюдь не как ритуальный танец похорон, не как подобие надмогильных и надгробных плачей. По всей вероятности, драматический или трагический характер содержания баллад для западноевропейского фольклора — явление вторичного порядка, приобретенное жанром в процессе его исторического развития. И в европейскую балладу — французскую, английскую, скандинавскую этот трагизм или драматизм проник лишь отчасти, если можно так выразиться — лишь наполовину[45].

Хотя историзм славянских баллад и историзм баитов — далеко не одно и то же, трагическое начало в них так или иначе связано с историческими судьбами народов. Ни один народ Европы не выносил таких многократных нашествий и такого многолетнего, продолжавшегося в течение веков изнуряющего чужеземного ига, как русский народ и славянские народы Европы. Многолетнее иго приводило к неисчислимым, казалось бы случайным несчастьям. Вот эту сторону жизни народа и отразила баллада. Отсюда и идет в них трагедийное начало. Трагическое в балладах и баитах обычно изображается как что-то *фатальное*, *неизбежное*, *неотвратимое*. В них представлены не трагические нотки, не трагические мотивы. Для них характерна *трагедия завершенная*, *довегенная до своего логического конца*. В отличие от баитов и славянских исторических баллад, не могут быть *безусловно трагическими* народные сказки, большинство произведений архаического или мифологического — по терминологии Е. М. Мелетинского,[46] и героического эпоса, обрядовой поэзии, исторические, трудовые, игровые, плясовые, да и множество лирических протяжных песен и др. Правда, трагическое начало занимает известное место и в традиционных лирических песнях, в произведениях романического эпоса, начиная с французкого „Тристана и Изольды" и кончая сказаниями народов Востока „Козы-Корпеш и Баян-сылу" и „Тахир и Зухра", хотя трагизм этих и подобных им произведений проявляется не столь последовательно и неотвратимо, как в баитах и балладах.[47] Среди вариантов сказания „Козы-Корпеш и Баян-сылу", например, немало таких, в которых почти нет ничего трагического.[48] Такая же закономерность наблюдается и в азербайджанских романических дастанах, когда „гуманность и уважение к чувствам влюбленных одерживает верх и сказание завершается счастливым концом, как, например, в дастанах „Ашыг Гариб", „Гурбани" и др."[49]

Отражая условия жизни народа в средневековье и отчасти и в новое время, которые оставались чрезвычайно тяжелыми и приводили к трагическому исходу судеб многих его отдельных представителей, баллады и баиты сыграли существенную роль в духовной жизни общества. Говоря о роли баллады в истории культуры прошлого, Д. М. Балашов совершенно справедливо писал: „Жанр баллады был очень популярен на протяжении всего средневековья, поэтому вопрос о балладе — в значительной мере вопрос и о том, что собой представляло народное самосознание на протяжении долгих веков европейского феодализма, какова была роль народа в создании культуры прошлого."[50] Сопоставляя баиты с балладами с этой точки зрения, следует отметить, что *ни один жанр татарской литературы или народного творчества не отразил так полно, широко и многосторонне жизнь народа*

в средневековье, отчасти и в новое время, как это наблюдается в баитах.

* * *

Немало типологически близкого, иногда и общего между историческими судьбами баллад и баитов на заключительном этапе их развития. Вопрос об исторических судьбах баллад довольно сложен. По мнению отдельных ученых, ,,классическая баллада на Западе прекратила свое развитие в XVII столетии."[51] Славянская же историческая баллада творчески развивается до XIX века включительно. Конкретнее — угасание баллады на юге России происходит в XVII в., на севере — в XIX веке.[52] При этом под угасанием баллады обычно понимается ее переход в разряд лирических песен или лирических баллад. Одновременно специалистами отмечается, что ,,вслед за балладами XIX в. в устный репертуар хлынул новый поток баллад, трудно разграничиваемых с жестоким романсом, являющимся новой ипостасью все той же баллады."[53] Приведенные данные, однако, не значат, что в XX в. славянская баллада вообще исчезает из народного репертуара. Говоря о современных судьбах баллад, стоит привести слова Д. М. Балашова, связанные, очевидно, с его конкретными наблюдениями: ,,На севере в настоящее время как и в других местах, баллада забывается, не усваиваясь уже молодым поколением. Но до сих пор художественные образы баллады тонко чувствуются исполнителями и получают подчас очень яркое истолкование."[54]

Несколько иначе решается вопрос об исторических судьбах баитов, которые продолжают развиваться и в XX веке. Однако в баитах происходят те же процессы, что и в балладах на заключительном этапе их развития, только чуть позже: не в XIX веке, а в годы и после Великой Отечественной войны, когда появляются *лирические баиты*. Лирическая струя ясно ощущалась не только и в прежних баитах советского времени, но и во многих традиционных. Не лишены глубокого лиризма дореволюционные баиты о солдатах, рекрутах, множество баитов о тяжести судеб татарских девушек и женщин. Но такого количества лирических баитов, возникших за сравнительно короткий срок, не знала история жанра. Эмоциональность большинства традиционных баитов основывалась на подробном описании события, на создании напряженно-трагической картины. Когда же уделялось определенное внимание внутренним переживаниям героя, его чувства, как правило, раскрывались через события, через изображение его отношения к тем или иным явлениям и фактам действительности. А в лирических баитах военных лет главное внимание обращается не столько событиям, фактам, сколько движению, динамике чувств, переживаний героя. Предметом специального изображения становится психология, противоречия настроения человека. Так лиризм баитов периода войны становится качественно новым явлением по сравнению с лиризмом баитов вообще.

Появление лирических баитов, некоторая психологизация образов в них свидетельствовали о том, что в развитии жанра наступает какой-то значительный период, что баиты более не могут ограничиться эпическим или лиро-эпическим повествованием. Война требовала мобилизации всех духовных и физических сил советского человека. Она явилась историческим испытанием его моральной чистоты, стойкости и честности. Время требовало

раскрытия сложного внутреннего мира героя. Художественный „опыт" баитов в этом был незначителен. Оставаясь лишь в рамках специфики жанра, баиты не могли с достаточной полнотой отвечать возросшим эстетическим требованиям времени. Поэтому в этот период особенно усилилось восприятие, освоение баитами художественных принципов народной лирики и письменной поэзии. И появление высокохудожественных лирических баитов объясняется не столько дальнейшим развитием специфических особенностей жанра, сколько чрезвычайным усилением влияния на них народной лирической песни и профессиональной поэзии, которое привело к качественным изменениям в баитах. Лирические баиты возникли как бы на стыке различных жанров: баитов, народных песен и письменной поэзии. Являясь полноценными и выразительными в художественном отношении произведениями, они, в сущности, оказались вне жанра. Все это объясняется тем, что в пореволюционный период путь развития баитов в целом был довольно противоречивым. Результаты его сказались в последние 25—30 лет, когда не было зафиксировано появление высокохудожественных образцов жанра, которые можно было бы сопоставить с классическими традиционными.

* * *

В этой статье речь шла лишь *о самой общей* сравнительно-типологической характеристике баллад и баитов. Здесь не было речи о типологии сюжетов, образов героев или героинь, изобразительно-выразительных средств. Тем не менее можно сделать вывод о типологической близости рассматриваемых жанров, о чем свидетельствуют следующие их особенности:

а) историческая эпоха и условия их возникновения, формирования, расцвета и постепенного угасания приблизительно совпадают и обнаруживают немало близкого;

б) при своем формировании эти жанры основываются на типологически близких, родственных традициях национального, иногда — инонационального фольклора;

в) на одних и тех же или родственных художественных принципах основывается их отношение к реальной действительности, к тем или иным событиям, явлениям и фактам истории, что приводит к типологической близости их историзма;

г) рассматриваемые жанры обычно делятся на одинаковые или близкие жанровые разновидности.

Дальнейшее углубленное сравнительное изучение баллад и баитов, привлечение к этому типологическому ряду родственных произведений или жанров фольклора других народов поможет более обоснованно говорить об их национальных особенностях в творчестве отдельных народов и об общих закономерностях развития народно-поэтического творчества средневековья в более широких масштабах.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Б. Н. Путилов, В. К. Соколова. Основные проблемы советской фольклористики. — „Советская этнография", 1964, № 4, с. 31.
2. Н. И. Кравцов. Проблемы славянского фольклора. М., 1972, с. 132, 181, 194—195.
3. Л. М. Соловей. Белорусская народная баллада. Автореферат канд. дисс. Минск, 1973, с. 11.
4. Песни южных славян. Вступит. статья, составление и примечания Ю. Смирнова. М., 1976, с. 18.
5. Д. М. Балашов. Древняя русская эпическая баллада. Автореф. канд. дисс. Л., 1962, с. 5; е г о ж е. История развития жанра русской баллады. Петрозаводск, 1966, с. 20.
6. Б. Н. Путилов. Русская историческая баллада в ее славянских отношениях.— Русский фольклор. VIII. Народная поэзия славян. М. — Л., 1963, с. 126.
7. Скандинавская баллада. Издание подготовили Г. В. Воронков, Игн. Ивановский, М. И. Стеблин — Каменский. Л., 1978, с. 211; В. М. Жирмунский. Народный героический эпос. М. — Л., 1962, с. 213; Н. Г. Елина. Развитие англо-шотландской баллады. — Английские и шотландские баллады в переводах С. Маршака. М., 1973, с. 105—106.
8. Дюла Ортутаи. Венгерские народные песни и баллады. — Песни мадьяр. Венгерские народные песни и баллады. Будапешт, 1977, с. 17;
9. А. А. Зимин, А. Л. Хорошкевич. Россия времен Ивана Грозного. М., 1982, с. 59.
10. Н. Ф. Катанов. Исторические песни казанских татар, Казань, 1899, с. 6—22, 33345.
11. Н. Ф. Катанов, И. М. Покровский. Отрывки из одной татарской летописи о Казани и Казанском ханстве. Казань, 1905.
12. Н. Г. Чернышевский. Песни разных народов Н. Берга. Полное собрание сочинений, т. II, М., 1949, с. 295.
13. Казанская история. Под редакцией В. Н. Адриановой—Перетц. М.—Л., 1954, с. 183.
14. Подробнее см.: А. С. Орлов. Казахский героический эпос. М., 1945, с. 87—114.
15. Подр. см.: Ф. Урманчеев. О происхождении и формирова нии баитов. — „Советская тюркология", 1983, № 5.
16. Борынгы татар эдэбияты. Казань, 1963, с. 353 — 354.
17. В. М. Жирмунский. Народный героический эпос. М. — Л., 1962, с. 306.
18. Б. Н. Путилов. Методология сравнительно-исторического изучения фольклора. М., 1876, с. 239.
19. Скандинавская баллада, с. 5—30.
20. Там же, с. 229.
21. Там же, с. 228—229.
22. Там же, с. 242.
23. См. журнал „Ан", 1914, №№ 12—14, 19—20, 22.
24. См.: С. Ю. Неклюдов. Исторические взаимосвязи тюрко-монгольских фольклорных традиций и проблема восточных влияний в европейском эпосе — Типология и взаимосвязи средневековых литератур Востока и Запада. М., 1974, с. 235.
25. См.: Юлиан Кржижановский. Девушка-юноша. (К истории мотива „перемена пола"). — Русский фольклор. VIII. Народная поэзия славян. М. — Л., 1963.
26. Подр. см.: Ф. Урманчеев. Легендалар эзеннэн. — „Казан утлары", 1972, № 8.
27. П. В. Линтур. Балладная песня и обрядовая поэзия. — Русский фольклор. X. Специфика фольклорных жанров. М., 1966, с. 235.
28. Б. Н. Путилов. Русская историческая баллада..., с. III.
29. О. Ф. Тумилевич. Народная баллада и сказка. Саратов, 1972.
30. П. В. Линтур. Балладная песня и народная сказка. — Славянский фольклор.М., 1972, с. 179.
31. А. Г. Яхин, М. Х. Бакиров. Фольклор жанрларын система итеп тикшеру тэжрибэсе. Казань, 1979, с. 91.
32. П. В. Линтур. Балладная песня и обрядовая поэзия, с. 228—236.
33. В. М. Жирмунский. Английская народная баллада. — „Северные записки", 1916, № 10, с. 98.
34. См., например; Д. М. Балашов. Постановка вопроса о балладе в русской и западной фольклористике. — Труды Карельского филиала АН СССР. Вопросы литературы и народного творчества. Вып. 35, 1962, с. 65.
35. Л. М. Соловей. Указ. соч., с. 16.

36. Б. Н. Путилов. Славянская историческая баллада. М. — Л., 1965, с. 8.
37. В. Я. Пропп. Фольклор и действительность. Избранные статьи. М., 1976, с. 58—61.
38. Народные баллады. Вступительная статья, подготовка текста и примечания Д. М. Балашова. М. — Л., 1963, с. 19.
39. Б. Н. Путилов. Типология фольклорного историзма. — Типо логия народного эпоса. М., 1975, с. 178.
40. В. Я. Пропп. Указ. соч., с. 58.
41. Б. Н. Путилов. Методология..., с. 81.
42. В. Я. Пропп. Указ. соч., с. 58.
43. Б. Н. Путилов. Славянская историческая баллада, с. 29.
44. См.: Скандинавская баллада.
45. Ср.: А. Р. Пельтцер. Английские и шотландские баллады по сборнику Чайльда. Записки Имп. Харьковского университе та. 1900. Книга 4. Харьков, 1900, с. 91.
46. Е. М. Мелетинский. Народный эпос. — Теория литературы, книга 2. М., 1964, с. 51 и сл.
47. См.: Ж. Бедье. Роман о Тристане и Изольде. Перевод с французского А. А. Веселовского. Свердловск, 1978; В. В. Радлов. Образцы народной литературы тюркских племен. Часть IУ. СПб., 1872; Казахский фольклор в собрании Г. Н. Потанина. Алма-Ата, 1972, с. 213—267; Т. Беляев. Куз-Курпячь. Башкирская повесть, писаная на башкирском языке одним Курайчем и переведенная на российский в долинах гор Рифейских 1809 года. Казань, 1812.
48. См.: Л. Климович. Наследство и современность. М., 1971, с. 311—340.
49. А. П. Векилов. Народная поэзия Азербайджана.—Одноименная книга. Л., 1978, с. 21.
50. Д. М. Балашов. Постановка вопроса о балладе, с. 62.
51. Там же, с. 76.
52. Д. М. Балашов. История развития жанра..., с. 66—67.
53. Э. В. Померанцева. Баллада и жестокий романс. — Русский фольклор. XIУ. Проблемы художественной формы. Л., 1974, с. 207.
54. Д. М. Балашов. Баллада о гибели оклеветанной жены. (К проблеме изучения балладного наследия русского, украинского и белорусского народов). —Русский фольклор. УIII. Народная поэзия славян. М. — Л., 1963, с. 143.

REZÜMÉ

A cikk Európa népeinek balladáit mutatja be rövid, általános összehasonlító tipológiai jellemzőik alapján, különös tekintettel a szláv történelmi balladákra és a kazani-tatárok jellegzetes epikai műfajára a „baitokra".

A konkrét anyag elemzése alapján a szerző arra a következtetésre jut, hogy ezek között a népi alkotású műfajokban elég sok a tipológiai hasonlóság, a történelmi korszakban, a keletkezés, a fénykor és a fokozatos kihalás korszakában, a jelenségekhez és a valóság tényeihez való viszonyulásban, a tartalom és az emocionális hangzás sajátosságaiban. A cikk a középkori és részben az újkori rokon folklór műfajok szélesebbkörű összehasonlító-tipológiai alapon történő tanulmányozása szükségességének kérdésfeltevésével fejeződik be.

EGY TANTERVI PROBLÉMÁRÓL AZ ÁLTALÁNOS ISKOLAI OROSZ NYELVOKTATÁSBAN

BÉKY LORÁND

Az általános iskolai nevelés és oktatás tervé-hez készült Tantervi Útmutató-ban (1:5) azt olvashatjuk, hogy „a tanterveinkben meghatározott minőségileg magas követelményeknek, az első pillanatban túlzott igényűnek ható feladatoknak a megoldását a tantervek a differenciálás különböző módjainak a felhasználásával igyekeznek reálissá tenni." Ez pedig az ún. törzsanyag és kiegészítő anyag, illetve „a nyelvtani és lexikai anyag receptív és produktív elsajátítású részekre való bontása". (1: 7)

A dolgozatban a differenciálás e két fő formájából a receptív és produktív szókincs és nyelvi anyag kérdéseit tesszük a vizsgálódás tárgyává.

A módszertanok a fogalom megnevezésére különféle elnevezéseket használnak, s már ez is félreértésre adhat okot. Legkorábban aktív, illetve passzív szókincsről beszéltek, és ez a figyelmet talán a szó ismeretszintjére irányítja elsősorban. A 40-es évektől kezdve azonban egyre gyakrabban tűnik fel a produktív (vagy reproduktív) és receptív elnevezés, amely már nemcsak a szó ismeretszintjére utal, hanem azt is magában foglalva nyelvhasználatot jelöl. Szekunder nyelvi készségeket határoz meg, amelyeknek csak konponensei lehetnek a szavak ismeretének különböző szintjei, s azokon túlmenően annak része a nyelvtan.

Mindezekről részletesebben az alábbiakban szólunk. Vizsgáljuk meg először, hogy mi is az a produktív és receptív nyelvhasználat. Produktív tevékenység a szabad beszéd, írásbeli fogalmazás, receptív tevékenység pedig a beszédértés, csendes olvasás. (2: 135) Vagyis produktíve tanulja a nyelvet az, aki szóbeli vagy írásbeli úton közöl valamit, receptíve pedig az, aki mások szóbeli vagy írásbeli közlését felfogja, megérti. Sokan a produktív elnevezés helyett a reproduktív terminust használják. Tulajdonképpen mindkettő helyes. Kocsis (4: 87) ezt úgy magyarázza, hogy a két különböző elnevezés egy fogalom két különböző oldalról való megvilágítását adja. Mint ismeretes, a beszélő nem maga teremti meg a nyelvi elemeket, azt a nyelvi anyagot, amelyeket felhasznál, amikor mondanivalóját megfogalmazza, hanem azt a társadalom hozta létre, s a beszélő válogat belőle, reprodukálja a nyelv elemeit (langue). A produktív terminus pedig azt tükrözi, hogy szinte minden mondatunk új gondolatot, gondolati elemet, nyelvi burkot tartalmaz, a beszélő egy olyan mondatot generál, ami teljesen új, s valószínű, hogy ez így aligha fog megismétlődni, figyelembe véve, hogy mondatalkotási lehetőségünk végtelen (parole). Természetesen kivétel itt is van, hisz az ún. klisék, a társalgási

fordulatok csak reprodukálhatók, míg a generált mondanok nyilván produktív tevékenység eredményei. Pl.: Как дела? reproduktív elem, vagyis ha ezt kérdeztük, reprodukáltunk, míg ha azt a mondatot mondjuk: *Его отец работает инженером* produktív tevékenységet folytattunk. (A parole – langue fogalmát lásd bővebben (5: 36).

Mindezekből most már megfogalmazható a kiindulási képlet, amit némi túlzással axiómának is nevezhetünk, nevezetesen: mást és másképpen kell tanulnunk, ha produktív tevékenységet folytatunk, vagy ha receptíve használjuk a nyelvet. Nézzünk erre is egy példát: ha az életkort akarom kifejezni tudnom kell ezt a formát *мальчику 10 лет* (és persze azt is, hogy ennek mintájára hogyan kell bármely más kort mondani), de ha mások közlését is meg akarom érteni, ismernem kell mit jelent a *мальчик лет 10-и, десятилетний мальчик, мальчику около* 10-*и лет и т. д.*

A korábban említett differenciálást éppen az teszi lehetővé, hogy – mint azt az előző példából láttuk – mások beszédének megértéséhez (receptív nyelvhasználat) nemcsak sokkal több szót, hanem több nyelvtani jelenséget is ismernünk kell, mint a produktív nyelvhasználat esetében.

A tételnek természetesen vannak, és elsősorban az iskolai nyelvoktatásban vannak, metodikai konzekvenciái:

- Külön kell választani a nyelvi anyagot mind a szókincsben, mind a gramatikában,
- osztályokra vonatkozóan meg kell határozni azok mennyiségét és arányait,
- ki kell dolgozni a kétféle elsajátítás sajátos módszereit,
- mindezeket figyelembe kell venni a tankönyvek készítésénél (végül, de nem utolsósorban!).

A tanterv dicséretére legyen mondva át- és átszövi azt a nyelvi anyag szétválasztására, a mennyiség és az arányok meghatározására való törekvés, de elbizonytalankodás tapasztalható, amikor a módszerekről van szó, és valami felemás megoldás található a tankönyvekben.

Felmerül egy fontos kérdés: a kétféle nyelvhasználat jelent-e ismeretfok különbséget? Vagyis csak a produktív nyelvhasználatnál van szükség szilárd, automatizált ismeretekre, fejlett kombináló képességre, míg a közlés megértésénél elég ha a nyelvi jelenségeket (nyelvtani és lexikai) csak felismerjük, kitaláljuk? A választ most még hagyjuk későbbre.

I. A nyelvhasználat tehát – mint fentebb láttuk – kétirányú: egyrészt eszköz arra, hogy gondolatainkat szóban (beszéd) vagy írásban másokkal közöljük, (produktív nyelvhasználat), de olyan eszköz is, amely alkalmas arra, hogy mások szóbeli (beszédértés) vagy írásbeli (olvasás) közlését megértsük (receptív nyelvhasználat). A nyelvtanítás során kialakuló ismeretek jártasságok, készségek e kétirányú beszédtevékenységet szolgálják, a *közlést* és a *megértést*. Ez azt jelenti, hogy a szabad gondolatközléshez mindig produktív szókincsre van szükségünk, míg a közlés megértését a produktív szókincsen kívül nagyban segíti a receptív szókincs. Ezek szerint a metodika (2: 135) lélektani szempontból, a szókincs birtoklásának két fajtáját különbözteti meg, úgymint:

1. a *receptív* szókincset, amelyeket hallás után vagy olvasva felismerjük, megértjük, felmerülnek emlékezetünkben, jelentésüket vagy tudjuk, vagy a

szövegösszefüggés alapján eszünkbe jut, kitaláljuk, ha nem is mindig teljes pontossággal. Valamint;

2. a *produktív* szókincset, amelyet helyesen tudunk használni a szabad beszédben, vagy írásban.

A *produktív* szótudás feltételezi a szavak jelentésének biztos ismeretét és azon túlmenően azok összes morfológiai sajátosságainak és változásainak automatikus alkalmazását. Rosta (3: 88) azt mondja, hogy *receptíve* ismerjük azt a szót, amelyik jelentését mások beszédében vagy szövegben felfogjuk, illetőleg a közlemény mondanivalóját megértjük. A receptív szótudás *kisebb erőfeszítéssel* is elérhető, mert csak a szó jelentésének ismeretét feltételezi, ami gyakorta a szituációból, a beszélő gesztusaiból; a szövegösszefüggésből is kitalálható. — Ez a receptív szótudás lényege. A produktív szókincset beszédünkben és írásunkban az ortoepia, illetve az ortográfia, a morfológiai és szintaktikai szabályoknak megfelelően *használni* is tudnunk kell.

A korábban idézett Útmutató (1: 42) a gyakorlat oldalról világítja meg a fogalmat. A szókincs egy részét a tanterv szerint produktív szinten kell elsajátítani. „A produktív szinten való elsajátítás azt jelenti, hogy ezekkel a szavakkal a tanuló ismeretlen szöveg keretében is bánni tudjon: ezek a szavak segítsék a tanulót az idegen nyelvi beszéd megértésében, idegen nyelvi beszéd tevékenységében, idegen nyelvi írásbeli fogalmazásban, valamint mindkét irányú fordítási munkájában.

A produktív elsajátítás tehát az illető szó nyelvtani formáinak az ismeretét és a szó minden irányú alkalmazásának a képességét is jelenti."

Az alapszókincs körén — fejtegeti tovább az Útmutató — egy gazdag peremszókincs található, melyek nélkül nem képzelhető el valóban tartalmas információ. Nagy számuk miatt azonban az iskolai használatban megtanulni nem lehet, s csak addig kell élőnek lenniük, ameddig azzal a dialógussal, szöveggel, anekdotával, történettel, verssel stb. foglalkozunk, amelyben előfordulnak. Erre utal a receptív megjelölés. „A receptív szavak szerepeltetésének tehát az a rendeltetése, hogy lehetővé tegye a feldolgozott párbeszédek, szövegek tartalmi érdekességének fokozását, növelhesse a szövegek információs értékét. Így lehetőség nyíljon gazdagabb országismereti tartalmú, nevelési értékekben bővelkedő szövegek, köztük népköltészeti és szépirodalmi szövegek tananyagbeli szerepeltetésére is. Mindezt anélkül, hogy a tanulók terhelése a sok új szó megtanulásával növekednék. Ezekkel a megállapításokkal messzemenően egyetértünk, s ez régóta kívánalma a metodika elméletének és gyakorlatának. Az Útmutatóból az előbbi idézetet megismételjük (1: 43). „Mindezt anélkül, hogy a tanulók terhelése a sok új szó *megtanulásával* növekednék". A megtanulás szó használata pontatlan. Én helyette „produktív elsajátításával" kifejezést használnám. Hiszen láttuk, hogy receptív elsajátításról, birtoklásról beszéltünk, ami mégiscsak egyfajta tanulást jelent, ha ez a szótudás kisebb erőfeszítéssel való ismeretszerzést is jelöl. A receptív elsajátítás is terheli tehát a tanulót, arról nem is beszélve, hogy „a receptív tevékenység szókincsét ... nem tudjuk befolyásolni... az írók választékos, gazdag szókincsével kell számolnunk. Ezért a receptív szókincsnek mindig jóval nagyobbnak kell lenni, mint a produktívnak" (2: 136).

Folytassuk az Útmutató gondolatmenetét:

A receptív szavak kezelése sajátos kívánalmakat tartalmaz a tankönyv-

szerzők részéről. Ennek a lényege, hogy a receptív szavak jelentését a szó előfordulásával azonos lapon közöljük, marginálisan vagy lábjegyzetben, aminek alapvető feladata a tanuló tehermentesítése.

Az illető szavakat a tanulónak nem kell megtanulnia, azok jelentését készen kapja.

A megfogalmazásból úgy tűnhetik, hogy viszonylag könnyű dolgunk van, a tantervben előírt szómennyiség nagyobbik részét (800 szót) jól meg kell tanítanunk, a kisebb részét (200) nem kell megtanulnia a tanulónak, azok jelentését készen kapja, hisz a jelentés marginálisan vagy lábjegyzetben adott! Ám a nyelvtanulás ennél sokkal bonyolultabb, s a probléma elsősorban talán onnan adódik, hogy – amint láttuk – bármelyik szakirodalomban is vizsgáljuk a receptív szótudást, sehol sincs lábjegyzetes, vagy marginális megoldás, mert az nem lehet olyan szóismeret, amilyet a receptív nyelvhasználat feltételez, az egyszerűen a szó jelentésének fordítás útján való megadása. Ha ezt a megoldást elfogadjuk, eleve lemondunk a beszédértésről – hisz a beszélő nem mondhatja meg a jelentést. De ellentmond az Útmutató önmagának is, hisz egy párbeszéd akkor lesz a mindennapi élet gazdag információs értéket hozó dialógusa, ha az valóban élőszóban hangzik el, és akkor hogyan kapja készen a tanuló a szavak jelentését?

Nézzünk néhány példát a 4. és 5. osztályos tankönyvekből. 4. oszt. 3. lecke (6 : 76):

У крокодила.

Крокодил дома. В комнате стоит с_ _ _ л.
На столе с_ _ _ _ . — Тук-тук! **Kop-kop!**
— Это курочка!
Идут гуси, волк, мышка, мишка, ворона, кот и рак.
Ой, как интересно в лесу! Кр_____д___л
иг. _____на гармошке. **Milyen érdekes.**
Собака играет на гитаре. Волк ест т_____ , кот пьёт сок. **...szörpöt.**
Рак пьёт квас, а курочка пьёт чай. Ворона сидит на стуле, она **(A kvasz erjesztett ke-**
ест мандарин. Ми_____ест ананас, а зайчик репку и капусту. **nyérből készített üdítő)**
Ворона спрашивает: — Крокодил, где жираф? Дома? **Beteg.**
— Да. Он болен.
— Кар, кар! — отвечает ворона.

(Az olvasmány ún. képes mondatokból áll. A képeket nem rajzoltam be.)

Vagy nézzük meg az 5. lecke (6 : 91) párbeszédét:

Мама: — Здравствуй, Боря! Где ты был?
Боря: — Ой мамочка! На ёлке!
Мама: — На ёлке? Ну и как? **Na és hogy tetszett?**
Что там было? Расскажи! **Mesélj!**
Боря: — Ой, там было интересно! Были
Дед Мороз и Снегурочка!
А потом был концерт. **Aztán...**
Мама: — А Зоя была там?
Боря: — А как же! Конечно была. **Hát persze!**

Még furcsább a kép, ha az 5. osztályos tankönyvet vizsgáljuk (7 : 50). A 3. lecke így néz ki:

Оля: — Бабушка! Сегодня по телевизору идёт фильм: **... a tévében...**
„Праздник в лесу"!

Бабушка: — Правда??
Оля: — Да. Включи, пожалуйста, телевизор!
Бабушка: — Оля! Скорее, скорее! Фильм уже идёт!
Оля: — Ой, как здорово!

* * *

Зайчик: — Вот мой дом. Вот моя квартира

Сегодня я приглашаю всех на чай.
Волк: — И лису приглашаешь?
Зайчик: — Лису? Конечно! Приходите на чай!
На столе в комнате чашки, тарелки, ложки, и салфетки. На столе стоит самовар. Чай готов.
Вот кухня. В кухне на столе стоит киевский торт.
Идут кот, волк и лиса.
— Это тебе — говорит кот.
— Что это?
— Шоколад. Я принёс тебе в подарок шоколад.
— А это красная ваза, — говорит волк.
— А это картинка, — говорит лиса. На картинке репка и зелёная капуста.
— Спасибо, спасибо! — говорит зайчик.
Здесь ванная. В ванной волк моет руки.
— Кот Котофеич, почему ты не моешь руки?
А? — спрашивает волк.
— Сейчас — отвечает кот и моет руки.
В комнате кот, волк, лиса и зайчик. Волк сидит на диване, лиса в кресле, кот на стуле, а зайчик стоит. Они разговаривают.
— А вот и торт! Пожалуйста! — говорит зайчик.
— Спасибо! — отвечают они.
— Как вкусно! — говорит лиса.
Потом они играют. Входит Мишка:
— Привет! Что вы делаете?
— Мы играем и танцуем, — отвечают они.
— Ой, как хорошо! И я танцую!

Valóban?
Kapcsold be...
Gyorsan!

Ez itt a házam.
Ez itt a lakásom.
.....mindenkit.....

...szalvéták.
...kész, készen van.

Ezt neked hoztam.

...finom...
Jön...

Alig vigasztalóbb a helyzet a *На маскараде* című olvasmánynál (7:134):

В субботу вечером в Доме пионеров был маскарад.
— Дорогие мамы, папы, дедушки, бабушки и ребята! Сегодня у нас маскарад! — открыла вечер учительница Галина Павловна.
Выступают Красная Шапочка и Серый Волк.-Фокус-покус! Вот они! — сказала Галина Павловна.
Ребята захлопали.
Серый Волк сказал: — Ой, Красная Шапочка! Какая ты красивая! Какая у тебя красивая красная шапочка! И платье у тебя красное! Красная Шапочка ответила:
— Серый Волк, не ешь меня! Лучше потанцуем!
— Ребята! Смотрите! Какой ужас! Серый Волк — это же Наташа Соколова — закричал Женя Савушкин.
— Женя! Что ты кричишь! — сказала Галина Павловна.
— Танцуйте, Красная Шапочка и Серый Волк!
Ребята танцевали. Они были в масках.
Зайчик был Миша Козлов. На Мише были рубашка, белые штаны, и на шапке большие серые уши.
Он пригласил Репку танцевать. Репка была Татьяна.
На Татьяне была зелёная шапка, белый костюм и белые туфли.
Кот и Мышка тоже танцевали. Кот был в сапогах, на Коте

...az úttörőházban
...nálunk...
...az estet...
– Piroska...
Hókusz-pókusz!
– mondta...
...sapkád...
ne egyél meg.
Inkább...
...hiszen...
...álarcban...
...felkérte...

были чёрный костюм и большие красные сапоги. А Мышка была в туфлях. На Мышке была серая блузка, чёрная юбка, и чёрные туфли.

А потом Галина Павловна сказала:

— Ребята! А кто хочет пить? Давайте пить сок и кока-колу! Давайте есть булочки и конфеты!

Ám a „legérdekesebb" a következő párbeszéd (7: 91):

Какая сегодня погода?

Бабушка: — Какая сегодня погода, Наташенька? Включи приёмник! — **Kapcsold be a rádiót!**

Наташа: — Сейчас, бабушка. Сегодня погода просто ужас! — **...egyszerűen rettenetes!**

Бабушка: — Холодно?

Наташа: — Да. Идёт дождь, дует ветер.

Посмотри в окно:

Бабушка: — Ой, какой ужас!

Наташенька, возьми с собой плащ! — **...vigyél magaddal esőkabátot!**

Наташа: — Хорошо, бабушка, возьму. — **...viszek.**

Nem vitatható, ezekre a szavakra szükség van. Sőt nem egyszerűen – mint az Útmutató írja – növelik az információ értékét, fokozzák a tartalmi érdekességet, hanem ezek adják a szöveg értelmét! Hagyjuk csak el a „receptív" szavakat a bemutatott példákból nem szegényessé, hanem *értelmetlenné* válik a szöveg!

A negyedik osztályban a receptív szavakat csillaggal jelölik a szóbeli kezdőszakasz szókincsében. De vajon milyen megokolásból lett receptív szó a: *ваза, лампа, мама папа, школа* és még sorolhatnám tovább. A negyedik osztályban vizsgálódásaim szerint kb. 240 szó (lexikai egység) található, ebből 24 van csillagozva. A marginálisan megadott szavak egy része megtalálható a hátsó szószedetben pl. *интересно*, másik része nem, pl. *болен*. Következetlen szerkesztés, mind a szószedetek összeállításánál, mind a „receptív szókincs" kiválogatásánál. A „receptív szókincset" idézőjelbe kell tenni, hisz valóban receptíve kell-e elsajátítani a megcsillagozottakat, másrészt receptívnek nevezhető-e az a szókincs, aminek a jelentését a margón magyarul megadjuk.

Az ötödik osztályban a hátulsó szójegyzék produktív szókincs, mint az a 193. oldalon (7) olvashatjuk. A szószedet 200 lexikai egységet tartalmaz, és legalább 70 receptív kifejezést találunk meg a könyvben a lapszéleken. Tantervi előírás 4. osztályban 120 + 30 produktív receptív szó, a tényleges helyzet pedig 200 + 40 körül lehet, az 5. osztályban 160 + 40 szemben a 200 + 70 a tényleges szómennyiség. Ez a 4. osztályos anyag követelményeinek 60%-os, az 5. osztályos anyag követelményeinek pedig 35% túlteljesítése! Tartalmilag kétségtelen jó, sőt nagyon jó tankönyvek metodikai szempontból már nem kaphatnak ilyen kiváló minősítést. Annál is inkább, mert a tankönyvek receptív szókincsével kapcsolatos következtetésünk csak az lehet, hogy *azokat produktív szókincsként* kell kezelni, mert azok produktív ismerete nélkül ezek a nagyon jó, élő párbeszédek, történetek nem feldolgozhatók, nem képezhetik a tanulók mindennapi beszédének alapját, nem alakulhat ki nélkülük beszédkészségük. Nyelvi ismeretük megmarad azon a lombikszövegszinten, amelynek semmi köze sincs a gyakorlati nyelvtudáshoz.

Felvetődik akkor a kérdés, mi képezi hát a tanulók receptív szókincsét? Az Útmutató (1: 43) helyesen fogalmaz, amikor azt mondja és ezt már korábban idéztem, hogy gazdagabb országismereti tartalmi, népköltészeti, és szépirodalmi szövegek, anekdoták, versek, dalok, mesék peremszókincse, amelyik erősen témához kötött. Ez valóban receptív szókincs. De a bemutatott példák lapszéli sorait nevezhetjük-e peremszókincsnek? Aligha. És én más kiutat nem látok: ezeket a szavakat (némi engedménnyel, egész csekély számú kivételtől eltekintve) *produktíve kell elsajátítani.* Receptív szókincs pedig lehet a versek, dalok, mesék, játékok, szemelvények valóban peremszókincse, hozzátéve azt, hogy feldolgozásuknak metodikája aligha a lapszéli fordítás. Ez további metodikai kutatásokat igényel.

II. Amikor a produktív és receptív nyelvhasználat kérdéseit vizsgáltuk szembetűnő volt, hogy a nyelvhasználat nemcsak a szókincsre, hanem az idegen nyelv nyelvtanára is vonatkozik. Ebből következik, hogy a kétféle nyelvelsajátítást a gramatikára is ki kell terjeszteni. Külön lehet és külön kell választani a kétféle nyelvelsajátítás módszertanát. Az Útmutató (1: 25–26) alapján ennek a lényege a következő:

A receptív és produktív elsajátítási szint lényegében azonos az ismeret és készség szinten való alkalmazással, amelyekre a tanterv az „ismerje" és „tudja" kifejezéseket használja. A „receptív" – „az ismeret" és az „ismerje" valamint a „produktív" – a „készség" és a „tudja" szinonimasorból, az előbbi sántít, mert a Metodika szerint (2: 31) az ismeret magában foglalja a *reprodukálás* képességét, holott a receptív nyelvhasználat, mint láttuk felismerést, az Útmutató szerint (1: 26) értelmezést, – magyarra fordítást – jelent.

A tanterv a 8. osztály végére a nyelvi jelenségeket az alábbiak szerint sorolja a produktív és receptív nyelvelsajátítás szintjébe:

Produktív	*Receptív*
1. A főnév neme	1. III. főnévragozás
2. Melléknév és főnév egyeztetése	2. A birtokos esettel kifejezett birtokos jelzős szószerkezet szórendje.
3. I–II. főnévragozás	3. Kemény tövű és lágy tövű melléknévragozás
4. A személyes névmás alanyesete	4. A какой kérdőnévmás ragozott alakjai
5. Az első és második személyi birtokos névmás egyes és többes számú alanyesete	5. Sorszámnevek 100-ig, a dátum kifejezése.
6. Az igék jelen, múlt, egyszerű és összetett jövő idejű alakjai	6. Az alanyesetben álló tőszámnév és főnév kapcsolata.
7. A főnévi igenév képzése	7. A személyes névmás ragozott alakjai
8. Az azonos tövű szavak	8. A -ся végű igék ragozása
	9. Néhány tőhangváltós ige ragozása
	10. A mozgást jelentő igék
	11. Folyamatos és befejezett igék

12. A можно, надо, нельзя szavak használata
13. Az alany és az állítmány közötti egyeztetés

Megjegyzés: A 2-es és a 13-as sorszám alatt feltüntetett anyagot csak szerkesztői pontatlanságnak fogom fel, hisz amikor a főnév- és igeragozás produktív elsajátításra kerül, lehetetlen, hogy a birtokos eset alapjelentését, valamint az alany és állítmány között egyeztetés legegyszerűbb formáját a tanulónak csak „ismernie" kelljen. És még egy probléma: hol vannak az elöljárók?

Az anyag szétválasztásának elve elismerten szükséges. A tanterv érdeme, hogy — leszámítva a melléknevet — minden előzmény nélkül vállalkozott annak megvalósítására. Talán lehet azon vitatkozni, hogy a csoportosításnak ez-e a legszerencsésebb formája, de hagyjuk ezt kifutni, s a pedagógiai gyakorlat mondjon majd ítéletet.

Nagyjelentőségű újításról van szó. Megtörtént a szókincs és a grammatikai anyag különválasztása, az anyag mennyiségének és arányainak az egyes osztályokra történő meghatározása, a módszerek részletes kidolgozása az útmutatóban, s a tankönyvek ezirányban való szerkesztése.

Miután ez az első ilyenirányú kísérlet, magán hordozva annak gyermekbetegségeit. A szókincsek sem a kiválasztása, sem a feldolgozás módszere nem felel meg a kívánalmaknak, s az arányok is csak a tantervben látszanak helyesnek, de a tankönyvekben biztos túlméretezettek, legalábbis mennyiségében.

A nyelvtanban pedig a kérdések kérdése a melléknév. Ezt vizsgáljuk meg egy kicsit részletesebben. A lágy tövű melléknevek ragozása vitathatatlan a receptív kategóriába sorolandó. A kemény tövű melléknevek ragozását is a tanterv szerint „ismernie" kell a tanulónak. Ez azt jelenti, hogy a tanuló felismeri — esetleg táblázat segítségével — megállapítja, hogy az adott melléknév milyen számú, esetű és nemű; mindezek alapján melyik főnévhez tartozik"... Miután „tudja" a főnévragozást s ennek segítségével „ ha meg tudja állapítani, hogy az adott szövegben az illető melléknév melyik főnévhez tartozik, értelmezésével magyarra fordításával már nincs sok problémája ... Ez azonban nem jelenti azt, hogy a tanulók produktív fokon birtokolják a melléknévragozást. Még a paradigmatikus elsajátíttatásuk, sem lehetséges, a gyakorlatban való átvitelükre pedig végképp nincs elegendő idő... Ezért a produktív készség szintjén való elsajátíttatásuk, még paradigma szerűen is, másfajta, hasznosabb és szükségesebb gyakorlatok elvégzése elől venné el az időt." (1: 26 – 28)

Ezek után nem tudok mit kezdeni a 29. oldal 2. bekezdésével, amely így hangzik: „A 8. osztályban már tudatosan arra kell törekednünk, hogy a jelenség alkalmazásában elérjük a produktív fokot, ami azt is jelenti, hogy a

tanuló a szövegekben előforduló függő eseti formákat is helyesen és kellő tudatossággal alkalmazza." E két tétel egymásnak homlokegyenest ellentmond. Ha az Útmutatót félig olvasom el, receptíve tanítom, ha továbblapozok, produktíve. Elismerve a tanterv és az Útmutató minden jószándékát, törekvését a korszerű metodika érvényesítésére, ezt a kérdést a gyakorlat oldaláról közelítsük meg és keressük a megoldást rá.

Az előző tantervben (10) a melléknév így szerepelt: „A kemény tövű melléknevek ragozása (az ismeret fokán)." Mit csináltak a gyakorló pedagógusok? Mindazoktól a tanulóktól, akik gimnáziumban (középiskolában) továbbtanulni szándékoztak, automatizált ismereteket követeltek (produktív elsajátítás szintje), s erre a tanórán kívüli lehetőségeket (középiskolai előkészítő, korrepetálás, szakkör, napközis foglalkozás) is felhasználták. Még így is az a tapasztalat, hogy az átlagos tanulók a gimnázium 3. osztályára lesz biztos a főnév- és melléknévragozásban. Teljesítménynövekedésről aligha beszélhetünk, ha eleve lemondunk egy bizonyos szintről, akkor, amikor az alapfokú nyelvtudást tűztük ki célul. Differenciáljunk hát tovább, s ezt annál is inkább megtehetjük, mert a melléknévragozással a nyolcadik osztályban ismerkednek a tanulók, amikor a pályaválasztás, pontosabban az iskolatípusválasztás már eldőlt. A tantervet tehát így fogalmaznám át: „Ismerje a kemény tövű és lágy tövű melléknévragozást, a szervezett orosznyelv-oktatásban tovább résztvevő pedig tudja."

Tehetjük ezt azért is, mert az ismeret szint is igen magas, tartalmazza mindazt, amit a gyakorlások sorozata a tudás szintjére, az alkalmazás biztosságát jelentő produktív szintre emel.

Most már megválaszolhatjuk azt a kérdést, hogy a kétféle nyelvhasználat jelent-e ismeretfok különbséget? Csak részben. Hisz a megértésnél is szilárd, sőt automatizált nyelvi és lexikai ismeretekre támaszkodva, fejlett kombináló képességre építve lehet a kifejezés gondolati tartalmát a közlés elhangzásával, a szöveg olvasásával egyidejűleg megérteni. Csak az ismeretek köre szűkebb: a szókincsnél csak a jelentésre korlátozódik, nyelvtannál pedig a formák és funkciók érzékelésére.

Befejezésképpen; a receptív és produktív nyelhasználat tantervi, tankönyvi, gyakorlati vonatkozásai további elméleti-metodikai kutatásokat igényelnek.

IRODALOM

1. Az általános iskolai nevelés és oktatás terve. Tantervi útmutató. (orosz nyelv) OPI. Budapest, 1981.
2. Banó I., Kosaras I.: Az orosz nyelv oktatásának metodikája általános iskolai és középiskolai tanárok számára. Tankönyvkiadó, Budapest, 1972.
3. Rosta S.: Az orosz nyelvtanítás elmélet és gyakorlata. Tankönyvkiadó, Budapest, 1970
4. Kocsis K.: Az orosz nyelv tanításának módszertana Tankönyvkiadó, Budapest, 1970.
5. Sussure, F.: Bevezetés az általános nyelvészetbe Gondolat, Budapest, 1967.
6. Soltész I., Vihar J., Héjjas E.: Első orosz könyvem Tankönyvkiadó, Budapest, 1982.
7. Hegedűs J-né, Számely B-né, Vihar J.: Beszélj te is oroszul! Tankönyvkiadó, Budapest, 1983.
8. Az orosz nyelv tanítása az általános iskola 4. osztályában. Módszertani Közlemények Könyvtára 8. Szeged, 1982.
9. Az általános iskolai nevelés és oktatás terve. Oktatási Minisztérium
10. Tanterv és Utasítás az általános iskolák számára Tankönyvkiadó, Budapest, 1962.

A BESZÉDKÉSZSÉG VIZSGÁLATA I. ÉVFOLYAMOS OROSZ SZAKOS FŐISKOLAI HALLGATÓK KÖRÉBEN

ZAJÁK ETELKA

A nyelvszakos tanárképzés nyelvi követelményei szükségszerűen eltérnek minden más, a nyelvtanfolyamokon vagy a különböző nyelviskolákon folyó nyelvoktatástól. A főiskolai (egyetemi) nyelvszakos tanárképzés két irányú: egyrészt a gyakorlati nyelvi tevékenység mindegyik ágában – szövegértés, íráskészség, beszédértés és beszédkészség – a tantervben meghatározott szintre kívánja emelni hallgatóink nyelvtudását, másrészt korszerű elméleti, filológiai ismeretek megszerzésére irányul. Az elméleti felkészültség és a jó gyakorlati nyelvtudás együttesen adják a nyelvszakos tanár szakképzettségét. A nyelvtanár nemcsak saját használatára tanulja meg a nyelvet, mint a társadalmi érintkezés eszközét, hanem másokat is megtanít használatára. Ezért nem elégedhet meg az automatizált nyelvi készségek megszerzésével, rendelkeznie kell az ismeretek átadásának készségével is, tehát bizonyos fokú pedagógiai, módszertani felkészültség nem hiányozhat a szakképesítéséből.

Sajnálnatos, hogy a szakos nyelvoktatásban a mai nyelv gyakorlati elsajátításának és elsajátíttatásának módszertani kérdései iránt a felsőoktatási intézmények szintjén nem kielégítő az érdeklődés. Ennek oka abban keresendő, hogy a módszertannak a főiskolákon és egyetemeken nincs tudományos tekintélye.

Ha valahol kézenfekvő a tudomány eredményeinek kapcsolódása a szakképzés céljaival, akkor a nyelvtanár-képzésben éppen a módszertani tudományos kutatómunka az, amely kedvezően hathat vissza az oktatásra és a képzésre.

A nyelvszakos tanárképzés korszerű volta kettős eredményre vezethet; a főiskola: 1. szakmailag jól képzett, az idegen nyelvet alaposan ismerő és birtokló tanárokat adhat a társadalomnak; 2. korszerű nyelvoktató munkával korszerű módszerekkel oktatni képes nyelvtanárokat küldhet az iskolába. Ehhez még annyit, hogy a korszerű nyelvoktatás rendkívül munka- és időigényes.

Az idegen nyelvű beszéd elsajátítására is érvényes az a magától értetődő felismerés, hogy beszélni csak beszélve tanul meg az ember. Az idegen nyelvű beszéd át- meg átszövi az idegen nyelv oktatásának minden részletét, s köztudott dolog, hogy a beszédtevékenység elsajátítása és begyakoroltatása az iskolai idegennyelv-oktatás és a nyelvszakos tanárképzés egyik, és egyúttal a legnehezebb feladata. Az életközelség és korszerűség a nyelvoktatásunkban csak akkor érvényesül, ha az oktatás tárgya valóban a mai beszélt nyelv,

napjaink művelt köznyelve. Ennek hangsúlyozása azért fontos, mert idegen nyelvek tanulásakor fenyeget az a veszély, hogy erősen könyvízű lesz tanítványaink beszéde.

Sajnos azt kell mondanunk, hogy az iskolai idegennyelvtanítás során a beszédet sikerült a legkevésbé eredményesen megtanítanunk. Ezt a megállapítást a felvételi vizsgák még ma is helytállóvá teszik. A beszéd ugyanis élethelyzetekből fakadó, páros produkció, amely általában két olyan ember között folyik le, akiknek van mondanivalójuk egymás számára. A tanteremben, megrendelésre nem megy könnyen a beszéd, még a főiskolai hallgatóknak is sok segítséget kell nyújtania a tanárnak, hogy megeredjen a „partnerek" nyelve.

Kísérletsorozatot indítottunk I. évfolyamos orosz szakos hallgatók körében a nyelv- és stílusgyakorlatok foglalkozásain. Összesen öt tanulócsoport vett részt a kísérletben. Egy csoportban audiovizuális eszközökkel végezhető eljárásokat alkalmaztunk a tantervi anyag elsajátíttatására. A probléma az volt, hogy a gépek segítségével bemutatható szemléltetési anyagokkal nem rendelkeztünk. Ezeket az oktatási programokat el kellett készítenünk. Ezt az áldozatos munkát vállaltuk, mert bíztunk abban a feltevésünkben, hogy a technikai eszközök, és az ezekhez szerkesztett oktatási anyagok, oktatóprogramok felhasználásával feltétlenül jobb eredmények születnek (mintha e nélkül oktatnánk). A több éven át gyűjtött és szerkesztett, majd már kipróbált kép- és hanganyagok alapján határozottan tapasztalhattunk jelentős előrelépést a következő területeken:

1. a hallás után i megértés gyorsabb, megbízhatóbb lett,
2. a szókincs gazdagabb,
3. javult a kérdésfeltevés és valaszadás készsége,
4. gyorsult a beszédtempó,
5. javultak a kiejtési és intonációs készségek,
6. magasabb rendű összetett mondatokat használtak,
7. mindezek a pozitívumok kihatnak a grammatikai készségekre, az írásbeliségre.

A félreértések eloszlatása végett azonban meg kell jegyeznünk, hogy még a legjobban megszerkesztett oktatógép sem „csodaszer", s „egyedül üdvözítő módszer" nincs.

A diák erőfeszítése nélkül nem lehet soha semmit megtanítani, így az oktatógépekkel sem. De mind a tanár, mind a diák csak hasznot húzhat az oktatás technikai eszközeiből, ha értelmesen alkalmazzák őket. Egy pedagógusképző intézmény dupla haszonnal is alkalmazhatja a technikai eszközökre épülő módszeres eljárásokat, mivel a főiskolai hallgatók tudásszintjének emelkedése mellett egy a majdan az iskolai gyakorlatban is eredményesen alkalmazható ismeretátadási eljárást is biztosít.

Kísérletünk célja az volt, hogy lehetőleg objektív, számszerű adatokkal igazoljuk azt a meggyőződést, hogy

a) a pedagógiai főiskola orosz szakán a lexikai tanterv komplex célkitűzéseinek megvalósítása mellett,

b) a tantervi anyagot az audiovizuális eszközök felhasználási módjának megfelelően programozva és

c) oktató munkánkban nagyrészt audiovizuális eszközöket alkalmazva — elsősorban a beszédkészség terén eredményesebb munkát végzünk, mint a korábbi hagyományos módszerekkel.

Elképzeléseink igazolására kiválasztottunk egy átlagos képességű magyar–orosz szakos kísérleti csoportot. A kontroll csoport összetétele képességek tekintetében többé-kevésbé megegyezett a kísérleti csoport összetételével. A kísérleti csoport létszáma 20 fő, a kontroll csoporté 24 fő volt.

A méréseket október, december, február, április és május hónapokban, 6 hetenként végeztük el.

A mérések feladatainak összeállításánál szigorúan figyelembe vettük a lexika, a nyelvtan és a fonetika tanmeneteket, és mindig csak a már befejezett témák alapján szerkesztettük meg a kérdéseket, feladatokat. Miután az audiovizuális eszközökkel folytatott oktatás fő célja a beszédkészség eredményesebb fejlesztése volt, így elsősorban e készséget, illetve az ezzel szorosan összefüggő egyéb készségeket mértük (hallás utáni megértés, kérdésekre válasz adása, kérdések szerkesztése képekhez, hallott orosz nyelvű szöveg orosz nyelven való elmondása, kísérő szöveg alkotása és szalagra mondása diafilmhez, párbeszéd folytatása évfolyamtárssal megadott szituációban, monológ és dialóg szöveg olvasása oroszul, illetve magyarul, hogy a beszédtempó méréseit és összehasonlításait elvégezhessük). A beszédkészség szorosan összefügg a szókincs mértékével, illetve a mondatszerkesztési készséggel is, ezért e problémakörben is végeztünk méréseket.

A kérdés—felelet beszédforma szintjének elemzése

Az idegen nyelvű beszéd fejlesztésekor arra kell törekednünk, hogy fokozatosan spontánná tegyük a kommunikációt, mert ez jellemzi a beszédet, elsősorban a beszéd dialógikus formáját.

A „*beszédkészség*" fogalmával kapcsolatban nem célunk a probléma mélyére hatolni annál is inkább, mert elfogadjuk Balogh István véleményét: „...A beszélés mindig tudatos alkotó tevékenység, amelyben a „készség szintjén mozgó" elemek — hangok, nyelvtani szerkezetek, szavak, szókapcsolatok, mondatmodellek, klisék stb. — bármikor automatikusan reprodukálhatók." (1)

Az elnevezés helytelen, mégis megtartjuk ezt a régi meggyökeresedett kifejezést, annak hangsúlyozásával, hogy a beszéd nem automatizálható, de bizonyos elemei (kiejtés, nyelvtan, lexika) igen.

A legegyszerűbb beszédforma a kérdés – felelet. A beszédnek e két elemét: kérdésre felelni, illetve kérdezni csak tudatos, rendszeres gyakorlással lehet készséggé fejleszteni. A felelni tudás feltételezi a kérdés megértését, a felelet pedig mint produktív tevékenység a tanult nyelvi ismeretek önálló alkalmazását kívánja meg.

A mérések során kíváncsiak voltunk, hogy e készségek terén a hagyományos és az AV eszközökkel oktatott csoport milyen eredményeket ért el egy tanítási év alatt. Feltételezéseink szerint e területen is nagyobb fejlődésnek kellett bekövetkeznie, hiszen a technikai eszközök (köztük a képi szemléletés) számos lehetőséget adott a jól megtervezett nyelvi gyakorlatok végrehajtására, köztük a „párbeszéd" gyakorlására is.

A feladatok összeállításánál a következő szempontokat vettük figyelembe: a lexikai témák, a szókincs, a grammatikai és fonetikai problémák ne haladják meg a hallgatók eddigi ismereteit. Az első felmérések (1 – 2.) kérdéssorai a hallgatók saját körülményeivel, szokásaival voltak kapcsolatosak. (Pl. *Где вы живёте? Где живут ваши родители? Чем вы увлекались в средней школе? Есть ли в вашем городе ресторан, работающий на самообслуживании?*)

A 3. mérés a Leningrádból hazatérő hallgatókkal folytatott párbeszéd során létrehozott kérdésproduktumokat vizsgálta, míg a 4 – 5. mérés konkrét, előzőleg meghallgatott szöveg alapján feltett kérdésekre kapott válaszokat elemezte. Minden mérés alkalmával meghatároztuk a válaszadási időt, kivéve a 3. mérést (ott a dialógusidőt kötöttük ki). Így pl. az első mérés kérdéssorozatánál kérdésenként 7 – 8 mp-et biztosítottunk attól függően, hogy a kérdőmondat rövidebb vagy valamivel hosszabb (több szóból álló) mondatban volt megfogalmazható. Ez az idő a kérdés befejezésétől a válaszadási idő leteltéig tartott. Az időt stopperórával mértük. A mérés alapját az azonos idő alatt elmondott helyes válaszok képezték. Helyes volt a válasz, ha tartalmában a kérdésre adott jó feleletet a hallgató be is tudta fejezni. Megkezdett, csonka mondatot nem vettünk figyelembe, valamint elemzésünkön kívül maradtak a válaszban előforduló nyelvtani, fonetikai hibák is.

1. sz. felmérés (10 kérdés)

	Minden kérdésre válaszolt	1 – 2	3 – 4	5 – 6	7 – 8	9 – 10	11 – 12 – 13	összes jó válasz	átlag teljesítmény
		kérdésre nem adott semmilyen választ, vagy rossz a válasz							
Kísérleti csoport	6	8	4	–	–	2	–	214	10,7 82,3%
kontroll csoport	8	6	4	2	4	–	–	252	10,5 80%

5. sz. felmérés (10 kérdés)

	Minden kérdésre jó választ adott	1	2	Összes jó válasz	átlag teljesítmény
		kérdésre nem, vagy rossz választ adott			
Kísérleti csoportból	18 90%	2	–	196	9,9 90%
Kontroll-csoportból	12 50%	4	8	191	8,6 85,7%

Mindkét csoport jelentős fejlődést mutat, de a kísérleti csoport önmagához viszonyított fejlődése jobb. Az első mérés 82,3%-os teljesítményével szemben 90%-ra (7,7%-os előrejutás), a másik csoport 80%-ról 85,7%-ra (5,7%-os növekedés) javított. Különbség: 2% a kísérleti csoport javára.

A kérdésre adandó jó vagy rossz válaszokat befolyásolták a hallás utáni megértés zavarai (ezt bizonyítják az első mérésnél tapasztalt 6, ill. 7 hallgató kihagyott válaszai). A kontroll csoport 24 hallgatója közül csupán 12 fő (50%) teljesített 100%-ot, míg a kísérleti csoportból 18 fő (90%), s ilyen szempontból vizsgálva a két csoport teljesítményét, már igazoltnak láthatjuk a feltevésünket. Nem vitás, hogy a kísérleti csoport auditív megértése, nyelvi ismerete biztosabb, ezért lehettek a válaszaik is tartalmasabbak. A kontroll csoport néhány tagja arra panaszkodott, hogy mire megértette a kérdést és összeállította a válaszát, már nem jutott ideje a mondat végigmondására.

A beszédkészség-fejlesztés, mint alapvető célkitűzés kényszerítő erővel követeli, hogy a nyelvtanár a tanulókat is tanítsa meg kérdezni. Dialógushoz, beszélgetéshez nemcsak felelni, hanem kérdezni is tudni kell. A gyakorlati nyelv használata, nint a társadalmi érintkezés eszköze elképzelhetetlen kérdésalkotási készség nélkül.

Az év elején végzett mérések azt mutatták, hogy a hallgatók többsége nem tud kérdezni. Tapasztalataink alapján azt kell mondanunk, hogy a tanulók kérdésalkotó készségének tudatos fejlesztése iskolai nyelvoktatásunkban még nem vált általánossá. Az általános és középiskolai tanárok jó része még ma is csak feleleteket, válaszokat vár és kér a tanulóktól, s nem ellenőrzi tudatosan, mennyit fejlődtek a kérdezés területén. Indoklásul azt hozzák fel, hogy nagy időveszteségeket jelent, ha a tanulókra bízzák a kérdések feltevését, az óra lelassul, nem tudják elvégezni a tervezett anyagot. Ez természetesen igaz, de azért igaz, mert csak néha, ötletszerűen és nem kezdettől fogva rendszeresen élnek tanáraink ezzel a módszerrel. A tanulók gyakran a kérdőszavakat sem ismerik. A főiskolára került hallgatók sem gyakorlottak a kérdő szórend, a kérdve tagadó formák alkalmazásában, nem is beszélve az orosz kérdőmondatok intonációjáról. Sürgős feladat: a kérdésalkotási készség tudatos, tervszerű és fokozatos fejlesztése, hiszen csak akkor érhető el a beszédkészség fejlesztésének magasabb foka, ha a tanulók kérdezéstechnikai „képzése" megtörtént. E hagyományosnak minősülő módszer is sokkal nagyobb alkalmazási lehetőséget és területet kaphatna mind a tanteremben, mind az audio-vizuális laboratóriumokban. A kérdéstechnika fejlesztésének módszeres eljárásaira, fokozataira itt nem térünk ki, mert „Az orosz nyelv oktatásának metodikája" c. könyv (2) ezt részletesen leírja.

Az első mérés (október) alkalmával 8 képből álló rajzolt képsorhoz, az utolsó méréskor (május) 8 diaképből álló képsorhoz kellett a hallgatóknak kérdéseket szerkeszteniök — megadott idő alatt. A mérés alapja a jó kérdések száma volt. Valamennyi képhez 30 mp-et biztosítottunk. Jó kérdésnek számított az, ha a kérdés tartalmában valóban a képen látható eseményekhez, tényekhez kapcsolódott, s ha az adott időegység alatt teljesen be is fejeződött. A nyelvtani, fonetikai és intonációs hibákat most is figyelmen kívül hagytuk. A képsort 1 perc alatt előre végignézhették a hallgatók, így a képsor témája ismertté válhatott számukra.

I. sz. mérés	Minden képhez szerkesztett kérdést	Nem szerkesztett kérdést				A kérdések száma összesen (8 képhez)	A 8 képhez szerkesztett kérdések 1 főre jutó átlaga	A képre (30 mp) jutó átlag kérdések száma
		1	2	3	4			
Kísérleti csoport	10 50%	4 20%	4 20%	– –	2 10%	264	13,2	1,65
Kontroll csoport	10 41%	4 17%	6 25%	2 8,5%	2 8,5%	331	13,8	1,72
V. sz. mérés								
Kísérleti csoport	20 100%	–	–	–	–	518	25,9	4,03
Kontroll csoport	21 87%	3 12,5%	–	–	–	390	17,19	3,01

A fenti táblázatból is kideríthető, hogy mindkét csoportban jelentős fejlődés jött létre. Amíg azonban a kontroll csoportból a hallgatók 85%-a, addig a kísérleti csoport (100%) valamennyi tagja tudott a képekhez kérdéseket feltenni a tanév végén. (Ha az ilyenfajta kérdések ismétlődtek, mint pl. Что видно на картинке? Что она делает? nem fogadtuk el, így történt meg, hogy a kontroll csoport 2 hallgatójánál 1 – 1 kép „üresen" maradt.)

A kérdésalkotás készsége mérésénél látott, és nem hallott anyaggal dolgoztak a hallgatók, tehát itt a hallás utáni megértésnek szorosan véve nem volt köze. Ugyanakkor az audiovizuális eszközökkel folytatott egész évi munka, a kérdéstechnika változatos és következetes gyakoroltatása csaknem a duplájára emelte a hallgatók teljesítményét (196%), ha pedig az 1 képhez szerkesztett kérdőmondatok számát vizsgáljuk, akkor ezt láthatjuk:

I. mérés: 1,65 mondat/30 sec. különbség:
V. mérés: 4,03 mondat/30 sec. 244%

A kontrollcsoport teljesítménye e tekintetben az V. mérésnél 102,7%.

Meglehet, hogy a vizsgált hallgatók létszáma nem nagy (összesen 44 fő), s a fejlődés arányai mások, mintha tízszer, százszor nagyobb, reprezentatívabb létszámmal dolgoztunk volna. A mérések azonban így is fényesen mutatják feltételezéseink helyességét, a technikai eszközökre épített, tervszerű és következetes munka eredményét. A kísérleti csoport tagjai a rendelkezésre álló időt jobban ki tudták használni, hamarabb „átlátták" a képeket, a képek részleteit is, így a kérdéseket is rövidebb idő alatt tudták megfogalmazni, a „beszédet" megkezdeni. (A reakcióidőket nem mértük, de a mondatok na-

gyobb száma erre enged következtetni.) A kérdések nagy része a képek lényegi részére vonatkozott, több volt a „Какой"?„Когда?" kérdőszó, illetve a „кто?" „что?" ragozott alakokban, mint a kontrollcsoport hallgatóinak kérdőmondataiban (ott több volt a „что это?" что там?". Elképzelhető, hogy ha írott szöveg mondataihoz kellett volna kérdéseket szerkeszteni, nem ilyen, vagy éppen fordított eredményt kaptunk volna. Ezt nem vizsgáltuk, mivel oktatási célul az élőbeszédre, a spontán kommunikációra való felkészítést jelöltük meg, s a méréseknél is az e területen nyújtott teljesítményre voltunk kíváncsiak.

A monologikus beszéd vizsgálata

A hallgatók önálló, folyamatos és összefüggő beszédét is meg akartuk vizsgálni. Az elemzés alapjául egy-egy reproduktív és egy-egy produktív vizsgálati módszert alkalmaztunk a mérések során. Valamennyi mérésnél szerepelt „tartalom-elmondás" (Спересказ), illetve képek felhasználásával összeállított monológ. Ezek prekommunikatív beszédelemek, de mivel természetes beszédszituációt nem tudtunk teremteni a kommunikatív (spontán) beszéd mérésére, így ezzel a lehetőséggel kellett megelégednünk. Az elmondásra szántszövegek nem tartalmaztak új szavakat, bonyolult mondatokat, 2,5 percnélegyik sem volt hosszabb. Ugyanakkor fő szempont volt az érzelmi tartalom,elsősorban a poen, az érdekesség. Így jobban megragadhattuk a hallgatókfigyelmét, s ezzel a jobb megértést is biztosítani tudtuk.

A már jól ismert hangon orosz anyanyelvű kolléga olvasta fel a szöveget, amelyet egyszer hallottak a hallgatók (jegyzetet készíthettek), majd a történet elhangzása után akár azonnal belekezdhettek a hallottak elmondásába, de 30 másodperc múlva feltétlenül el kellett kezdeniük a történet újra mesélését. A szövegek hosszúságától függően 5—6 perc állt rendelkezésre, s az ez idő alatt nyújtott szóbeli teljesítményt analizáltuk (magnetofonfelvételről). Vizsgálat tárgyává tettük a mondatok számát, szerkesztettségét, a szavak számát, minőségét (a főiskolán tanult vagy középiskolai lexikai egységek voltak-e), valamint az információk számát és minőségét (a szöveg közléseit mondták-e vissza a hallgatók, vagy más, félreértésből, dús fantáziából eredő közléseket szőttek a mondandójukba).

A hallgatók az egyes közléseket más (nem a szövegben elhangzott szavakkal) kifejezésekkel, körülírásokkal is elmondhatták.

Az információk „visszaadásának" száma nyilvánvalóan függ a szövegmegértés fokától. Ezzel is magyarázható, hogy az első méréskor 43,6 ill. 48,4%-os az információk száma (az eredeti szöveg információihoz viszonyítva). A kísérleti csoport 72%-os, a kontrollcsoport 26%-os fejlődést mutatott ezen a területen. Ez a fejlődési különbség is azt látszik bizonyítani, amit már korábban is az audiovizuális oktatás javára írtunk.

1. sz. táblázat

Az információk száma az I. és az V. felméréskor
az eredeti szöveg információinak száma: 50, illetve 45.

	Információk száma:					Összes információ	Átlagok és %-ok	Fejlődés
	0–9	10–19	20–29	30–39	40–50			
Kísérleti csoport I. felmérés	–	4	10	6	–	436	21,8 43,6%	
V. felmérés	–	–	–	6	14	750	37,5 83,4%	72%-os
Kontroll-csoport I. felmérés	–	6	14	4	–	580	24,2 48,4%	
V. felmérés	–	3	2	7	11	736	30,7 68%	26%-os

2. sz. táblázat

A mondatok száma az I. és az V. méréskor
az eredeti szöveg mondatainak száma: 43, illetve 39.

	0–9	10–19	20–29	30–39	40–49	Átlag	Átlag %-ban	Az összetett mondatok száma: 0	1–2	3–4	5	átlag	fejl. %-ban	Összes kötőszók száma	és átlaga
Kísérleti csoport I. felmérés	2	16	2	–	–	17,9	41,6	14	6	–	–	0,5		8	0,4
V. felmérés	–	–	4	12	4	26,2	67,1	–	10	4	6	2,6	312%	24	1,2
Kontroll-csoport I. felmérés	3	15	4	2	–	19,1	46,7	14	7	3.	–	1,1		8	0,3
V. felmérés	–	7	10	5	2	22,7	58,2	8	8	5	3	2,1	199%	14	0,6

Gondolom, a nyelvtanárok egyetértenek velünk abban, hogy az idegen nyelven elmondott szövegben nem csak a mondatok száma, hanem a mondatok bonyolultsága, szerkesztettsége is fontos mutató. Feltétlenül jelzi a beszélő idegennyelvi tudásszintjét, nyelvi intelligenciáját, és idegen nyelven való gondolkodásának színvonalát. Tehát a jól szerkesztett (és hibátlanul elmondott) összetett mondatok előfordulási száma, ezen belül az alárendelő mondatok aránya minősíti a beszélő idegennyelvi beszédkészségét. Deme László három szintet különböztet meg a mondatok bonyolultsági fokának jelzésére, amelyek közül azok a legmagasabb rendűek (szerkesztettség tekintetében), amelyekben egy főmondathoz kettő vagy ennél több mellékmondat is kapcsolódik. (3)

A mondatok számának és szerkesztettségének összefüggései

	Az összes mondatok száma		Összetett mondatok száma:		Alárendelő összetett mondatok száma:	
	I. felm.	V. felm.	I. felm.	V. felm.	I. felm.	V. felm.
Kísérleti csoport	358	524	155 46,3%	366 69,8%	12	44
Kontrollcsoport	458	544	234 51,3%	324 59,6%	15	21

Csak a helyes közlést, értelmes gondolatot tartalmazó mondatokat számoltuk meg. A grammatikai és fonetikai hibákat itt sem vettük figyelembe.

Időnként nehéz volt – a szalagokról hallgatván a szöveget – megállapítani az egyes mondathatárokat. Sok olyan mondat is adódott, amelyet a hallgató megismételt, mert vagy a saját, észrevett hibáját akarta korrigálni, vagy hirtelen nem volt mondanivalója, s az ismételt mondattal töltötte ki az „üresjáratot". Természetesen ezeket az ismétléseket nem vettük sem új közlésnek, sem újabb mondatnak.

Ha az egyéb szempontú vizsgálódással összehasonlítjuk a mondatok számának és szerkesztettségének színvonalát, akkor kisebb arányú előrehaladást észleltünk e területen – mindkét csoport esetében (25,5% ill. 11,5%).

Sok volt az olyan mellérendelő összetett mondat, amelynek tagmondatai így kezdődtek: „и", „потом", „но",. A minőségileg nehezebb szerkezetű alárendeléseket igyekeztek a hallgatók elkerülni, s az eredeti szöveg ilyen mondatait is átalakították. Ha mégis van alárendelő összetett mondat, akkor a „что" és a „который" kötőszavak fordulnak elő, a „чтобы"-vel pedig csak a legkiválóbb hallgatóknál lehetett találkozni (holott az eredeti szövegben előfordult).

Ha a számszerű adatokra pillantunk, akkor látjuk, hogy a kísérleti csoport alárendelő összetett mondatainak a számát tekintve 312%-os, míg a kontrollcsoportban 199%-os a növekedés. Ez a nagyarányú mennyiségi vál-

tozás némi minőségi javulást is eredményezett. E teljesítménnyel nem lehetünk elégedettek, a minőség javítására további tudatos gyakorlást kell beiktatnunk, amely már nem csak a technikai eszközök, hanem a hagyományos módszerek és óratípusok követelő feladata is.

Ha a képekhez szerkesztett kísérőszöveget vizsgáljuk, akkor sem jobb a helyzet, sőt a tőmondatok száma ijesztően magas. Sok a tartalmilag primitív mondat, amelyek egy része az alanyon kívül legtöbbször csak a „ECTЬ" (van) igét tartalmazza. Jelző és határozó is ritkán fordul elő. A cselekménysor elmondása nehézségekbe ütközik, mert a hallgatók szituáció-felismerő, szituáció-teremtő készsége alacsony, így csak annak „leírására" vállalkoztak, amit láttak. A legtöbb gondot az igék okozták. Ritkák voltak az összetett mondatok, ezen belül az alárendelő összetett mondatok. Ennek illusztrálására íme a kimutatás:

	Összes mondatok száma:		Összetett mondatok száma		Alárendelő összetett mondatok száma:	
	I. sz. felmérés	V. sz. felmérés	I. sz. felmérés	V. sz. felmérés	I. sz. felmérés	V. sz. felmérés
Kísérleti csoport:	480	752	136 (28,3%)	442 (59%)	22	64
Átlag:	24,0	37,6	6,8	22,1	1,1	3,2
Kontrollcsoport:	605	768	199 (33%)	350 (47%)	33	39
Átlaga:	25,2	32,0	8,2	14,5	1,3	1,6

A felmérések során összefüggő történeteket tartalmazó diaképsorokat mutattunk be, majd 60 másodpercenként továbbítottuk a képeket. Összesen 8 képet tartalmazott a képsor. A kommentálás előtt levetítettük a képeket, így a történetet a hallgatók már megismerhették. Voltak, akik 1 – 2 képet így is kihagytak. Volt néhány hallgató, akinek a 3. méréskor is üresen maradt a magnetofonszalagja 1 – 2 képkockánál, mert nem tudott mit mondani, vagy túl hosszú ideig gondolkodott, s nem tudta befejezni a mondatát a továbbításig. A 4. és az 5. felmérés már eredménnyel járt mindenkinél. E feladatnál is szempont volt, hogy a képsor témájában így vagy úgy kapcsolódjék a nyelv- és stílusgyakorlatok tematikájához.

Érdemes talán kitérni egy rövid statisztika erejéig a mondatok tartalmi szempontú elemzésére, hogy ti. milyen és hány közlést (információt) adtak a hallgatók a képek kommentálásakor. Csak a képekre vonatkozó információkat vettük figyelembe, s az ismétléseket kihagytuk.

	Összes inform. a 8 képhez		1 képre jutó átlag információ		1 hallgatóra jutó információ mennyisége		1 hallgatónak 1 – 1 képre jutó átlag információja	
	I. felmérés	V. felmérés	I. felmérés	V. felmérés	I. felmérés	V. felmérés	I. felmérés	V. felmérés
Kísérleti csoport	5632	8732	704	1090	281,6	436,6	35,2	54,5
Kontroll-csoport	6824	9605	844	1199	284,3	400,2	36,0	49,9

Hogy a fenti képsorhoz csak hozzávetőlegesen is hány közlést lehetett volna elmondani, nehéz megállapítani, hiszen nagyon szubjektív dolog egy képről „olvasni" vagy „belelátni" valamit. Fantáziadús, színes egyéniség sokkal többet vél látni, mint az, aki nem gondolkodik, csak közli a kép egyes részleteit. Ezért nem volt viszonyítási alap, hanem a hallgatók adott idő alatti teljesítményét, önmaguk teljesítményéhez képest mért fejlődésüket figyeltük meg.

JEGYZETEK

1. Dr. Balogh István: Készség-e a beszédkészség? Idegen Nyelvek Tanítása 1964/1. 1 – 8. lap
2. Az orosz nyelv oktatásának metodikája. 2. kiadás Tankönyvkiadó, Budapest 1976. 57. oldal
3. Deme László: Mondatszerkezeti sajátságok gyakorisági vizsgálata. Budapest Akadémiai Kiadó, 1971. 186 – 187. oldal

BIBLIOGRÁFIA

1. Ágoston György – Nagy József – Orosz Sándor: Méréses módszerek a pedagógiában. Tankönyvkiadó, Budapest, 1974.
2. Az oktatás gazdaságossága (cikkgyűjtemény) (A pedagógia időszerű kérdései külföldön) Szerk.: Illés Lajosné. Tankönyvkiadó Budapest, 1966.
3. Az orosz nyelv oktatásának metodikája. Szerkesztette: Banó István és Kosaras István. Tankönyvkiadó, Budapest, 1977.
4. Dr. Balogh István: Készség-e a beszédkészség? Idegen Nyelvek Tanítása 1964/1. 1 – 8. old.
5. Kosaras István: A korszerűség értelmezése az idegen nyelvek tanításában. Idegen Nyelvek Tanítása 1973/2. 33 – 38. old.
6. Köllő Márta: Az orosz nyelv oktatásának néhány kérdése. Fordítás, fogalmazás, szövegértés. Tankönyvkiadó, Budapest, 1978.
7. Szigeti Józsefné: Új elemek a franciák audiovizuális módszerében és tananyagában. Idegen Nyelvek Tanítása 1978/1. 3 – 12. old.
8. Újhegyi Lajos: Egy oktatástechnikai felmérés eredményei és tanulságai. Audiovizuális Közlemények 1978/4. 303 – 307. old.
9. Е. М. Демьянова: Методическая разработка к учебным диафильмам, Ленинград, 1977. Пединститут им. И. А. Герцена
10. Г. Г. Городилова: Обучение речи и технические средства Москва, Русский Язык 1979.

Определение уровня речевых навыков студентов первого курса отделения русского языка и литературы

Д-р Этелка Заяк

Автор статьи поставил цель — определить и описать уровень речевых навыков студентов первого курса отделения русского языка и литературы. Из основных компонентов речевых навыков русского языка студентов рассматриваются следующие: навыки составлений вопросов по данной теме и навыки ответов на вопросы, заданные по данной теме или по диафильмам.

Для анализа были привлечены магнетофонные записи вопросов и ответов студентов двух групп. В одной из групп на занятиях по речевой практике были проведены при помощи аудиовизуальных средств, в другой традиционными методами. Первая группа считалась экспериментальной, а другая контрольной. Определение было проведено в двух группах пять раз в течение года (т.е. через каждые 6 недель).

Результаты анализа автор описывает в статье и иллюстрирует их таблицами.

AZ ANGOL SZÓALKOTÁS LEHETŐSÉGEI AZ ÉRZELMEK KIFEJEZÉSÉBEN

ABKAROVITS ENDRE

A jelen dolgozat, mely két korábbit követ a Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Füzetei sorozatban (746., 784. füzet), folytatja az érzelmeket kifejező nyelvi eszközök számbavételét az angol nyelvben, s néhány nyelvtani és lexikai jelenség bemutatása után ezúttal a szóalkotás ilyen jellegű vonatkozásait szeretném tárgyalni. A korábbiakhoz hasonlóan a feltárt nyelvi eszközöket modern angol és amerikai drámákban talált példákkal kívánom illusztrálni. A kutatott érzelmeket és a drámák kiválasztásának szempontjait az első dolgozatban (746. füzet) már ismertettem, így ezekre most nem térnék ki. Amennyiben az elemzett drámákban megfelelő példát nem találtam, úgy nyelvészeti könyvek példáiból idézek. Több helyen meglehetősen problematikus volt az angol nyelvű terminológia magyarra való áttétele. Elsősorban „A mai magyar nyelv rendszere" című mű által használt terminus technicusokat igyekeztem átvenni, de általában zárójelben megadom az angol elnevezést is.

A szóalkotásnak (word-formation) számos módja létezik minden nyelvben. Eltekintve attól az esettől, amikor kész szót kölcsönöz egy nyelv egy másiktól (mely jelenség az angolban mindig nagy fontossággal bírt), a meglevő szókincsből kiinduló szóalkotásnak is sokféle fontosabb és kevésbé fontos válfaját ismerjük. Az angol nyelvben az új szó alkotásának legfontosabb módjai: a szóösszetétel (compounding), a szóképzés (affixation), és a képző nélküli ún. szófaji átcsapás vagy szófajváltás (conversion). Ezek közül az első és a második esetenként nehezen különböztethető meg, de az is gyakori jelenség, hogy egy adott szóban egyszerre a szóképzésnek több fajtája is jelen van. A szóalkotás fent említett gyakoribb fajtái mellett még további, kevésbé jelentős módjait is ismerjük, de ezek közül itt csak a rövidítést (shortening, clipping) kívánom tárgyalni.

A felsorolt jelenségeknek szinte mindegyike tartalmaz olyan lehetőségeket is, amelyek érzelmek kifejezésére alkalmasak. Ezeket venném a következőkben sorra.

1. Szóképzés (Affixation)

A képzők két fontosabb fajtája az előképzők (prefixes) és utóképzők (suffixes) közül csak azokat szándékozom tárgyalni, melyek a fenti szempontból számításba jöhetnek.

Az előképzők kevésbé változtatják meg a szó jellegét mint az utóképzők, a képzett szó általában ugyanahhoz a szófajhoz tartozik. Hatásuk sokszor határozói jellegű, de igen gyakoriak a negatív előképzők is. Sokan közülük még ma is használhatók szóképzésre, de néhány már csak régebben képzett szavakban él tovább. Érzelmek hordozására kevés alkalmas közülük.

Ezek a következők:

*arch-*Egyaránt adhat kedvező vagy kedvezőtlen színezetet egy szónak. Az első esetben egyetlen szónak érezzük az összetételt (archbishop, archprophet), az utóbbi esetben viszont különálló jelzőnek és így is írjuk. (arch liar, arch impostor – Zandvoort: 292). Quirk megfigyelése szerint az újabb képzések általában elítélő jellegűek. (Quirk et al: 985)

*be-*Azon kevés előképzők közé tartozik, amelyek alkalmasak más szófaj létrehozására, s ugyanakkor önálló értelemmel nem rendelkezik. Amikor múlt idejű melléknévi igenévvel párosul, gyakran kap megvetést kifejező színezetet. („benighted", „bespectacled" – Annold: 74, „bemedalled" – Zandwoort: 293) Más esetekben csak intenzívebbé teszi a szó jelentését, de nem tartalmaz megvetést.

en-, em- A fentiekhez hasonlóan igék képzésére szolgálnak, s ugyancsak nyomatékosabbá teszik a szó jelentését. (to enkindle, to enclasp, to enwrap)

mal- Pejoratív jelleget ad a vele képzett szavaknak, többnyire főnevekkel áll, de előfordul igékkel és melléknevekkel is. (malpractice, to maltreat, malodorous)

mis- A mal- előképzőnél gyakrabban használt, szintén pejoratív színezetű képző. (to misinform, misleading)

non- A szokásos negatív, kontrasztot kifejező jelentése mellett egy új használata is elterjedőben van, mellyel kapcsolatban Quirkék könyvét idézném: „*Non-person* and *non-event* illustrate a pejorative type of noun-formation which has recently acquired popularity. The meaning here is ‚a person who is not (ie. does not count as) a person', ‚a complete nonentity', etc." (Quirk et al: 983)

pseudo- A pejoratív jelentést hordozó előképzők közé tartozik. (pseudo-intellectual, pseudo-scientific)

hyper- Hansen megfigyelése szerint amennyiben nem szakterminológiai jellegű szóban fordul elő, úgy elítélő jelentése van (Hansen et al: 78)

over- Quirk megfigyelése szerint a „hyper"-hez és az „under"-höz hasonlóan pejoratív színezete van. (Quirk et al: 984) „Should I go in for this moral weight lifting and get myself some *over-developed* muscle?" (LBA: 79) „You'd think that this indigestible mess would stir up some kind of tremor in those distended, *overfed* tripes – but not her!" (LBA: 38) „He said she was an *overfed, overprivileged* old bitch." (LBA: 66)

under- Pejoratív színezetet adhat a vele képzett szónak „You *underestimate* me." (LBA: 50)

super- Hansen véleménye szerint mind pozitív, mind negatív érzelmek hordozására alkalmas. Így pl. a hirdetések nyelvezetében többnyire dicsé-

rő jelentése van (supersoft, superfine), máshol viszont elítélő inkább (supersubtle). (Hansen et al: 84)

ultra- Szintén Hansen megfigyelése szerint elítélő jelleget ad a szónak. (ultra-ambitious, ultra-liberal) (Hansen et al: 85)

Utóképzők

A szóvégi képzők (derivational suffixes) gyakran megváltoztatják a bázis eredeti szófaját. Aszerint szokás osztályozni őket, hogy milyen szófajból milyen szófajt képeznek. Ha rag (inflectional suffix) is kapcsolódik a szóhoz, akkor az a képző után következik. Bár az utóképzők is elvileg egyaránt alkalmasak pozitív és negatív érzelmi töltés hordozására, mégis azok vannak túlsúlyban, amelyek valamilyen negatívumot fejeznek ki.

Főnévképző szuffixumok közül érzelmi töltést hordozhatnak:

A leggyakoribb eset azok közül, amikor egy képzőnek érzelmi töltése van, a kicsinyítést kifejező képzőké. Bár ezek száma nem nagy az angolban más nyelvekhez képest, a jelen téma szempontjából mégis jelentős szerepük. Zandvoort szerint használatuk általában nem egyszerűen a kicsiség kifejezésére irányul, hanem szinte mindig jelen van az érzelmi töltés. „... as a rule even those that are usually called diminutive are often rather, or at the same time, AFFECTIVE, i.e. they express the feeling with which the person or thing described is regarded. Mere smallness not inducing any kind of feeling is usually denoted by the adjective *small: a small glass of milk* or left unexpressed: *to make a fire*, or implied: *a cottage.*" (Zandvoort: 302–303.) Arnold megállapítja, hogy nem csak személyek, hanem tárgyak neveivel is használatosak, mint pl. *hanky* (handkerchief), *nightie* (nightgown), s mivel nem nagyon produktívak, van egy olyan tendencia, hogy helyettük a *mini* – „semi-affix"-et használják sokszor. Hansen így ír: „Die Verwendung des Suffixes -ie/-$y_{(N)}$ ist weniger durch ein Merkmal des Denotats als vielmehr durch die Haltung des Sprechers zum Denotat bzw. zum Hörer bedingt, denn es erscheint in Ableitungen von Personennamen oder von Substantiven mit vorwiegend hypokoristischer Funktion (Ausdruck von Vertrautheit, Sympathie, Zärtlichkeit: ‚dear (little) PersN(N')". Megállapítja továbbá, hogy a képző hozzáadásával egyidőben gyakran a tő rövidítése is bekövetkezik (Lizzy, hanky), valamint azt, hogy nagyon sok ilyen szó ered a „gyerekszoba szókincséből", s ezek szinte mindig valami pozitív érzelmet képviselnek, stilisztikailag pedig köznyelvi vagy szleng rétegekhez tartoznak. Ezzel ellentétes viszont az a jelenség, amikor nem a tulajdonképpeni használati szférájukban fordulnak elő, s ezért könnyen nevetséges, ironikus színezetet kölcsönözhetnek a szónak. (Hansen et al: 105). Értékes Márton megfigyelése is, miszerint ezek a kicsinyítőképzős szavak tulajdonképpen 3 kategóriába tartozhatnak. Vagy csak egyszerűen kicsiséget fejeznek ki, vagy a kicsiség által kiváltott gyöngédséget, szeretetet, együttérzést, sajnálatot, vagy a kicsiséggel szintén kapcsolatba hozható jelentéktelenséget, értéktelenséget, megvetettséget. A két

utóbbi funkció az, melyek érzelmeket képviselnek, az előbbi pozitívakat, az utóbbi negatívakat. (Márton: 18)

-y, -ie Bizalmas, meghitt hangvételű társalgásban fordulnak elő leginkább, szerepük csak a kedvesség, bizalmasság, stb. jelzése eredetileg. Mint említettük, gyakran fordulnak elő a gyermekek és a gyermekekkel beszélgető felnőttek nyelvében (Tummy, ducky, pussy, kitty, dolly, girlie, lassie, puppy, kiddly, deary, nosey, cheeky). A drámákban is leggyakrabban ezekkel a képzőkkel találkoztam. Ahogyan Márton Rezső is megfigyelte, egyaránt fordultak elő pozitív és negatív érzelmeket hordozó szavakban, ugyanaz a szó, megszólítás, tulajdonnév az egyik szereplő szájából gúnyosan hat, míg egy másik esetében valódi gyengédséget fejez ki. Például az „I'm talking about Jerusalem" c. darabban egy összetartó, egymást szerető család tagjai alkotják a szereplők többségét. Szinte csak becézve szólítják egymást (Addie, Davey, Ronnie, Danny, Hymie) és barátjaikat (Libby, Sammy), s ezáltal épp a harag kifejezéseként hat, amikor pl. az egész dráma során Ronnienak becézett szereplőt hirtelen Ronaldnak szólítja a testvére: "Ada. He's so bloody stubborn. *Ronald!*" (ITJ: 19)

Valódi gyöngédséget fejeznek ki a következő *-y*-re, *-ie*-re végződő alakok:

„Leave the poor *girlie* alone. She's busy." (LBA: 11) "*Mummy*, ple-ease, help us." (ITJ: 10)

A kicsinyítőképzőknél gyakrabban használjuk a gyengédség kifejezésére az olyan megszólításokat, mint *darling, love, puppet, angel, sweatheart, honey, lovely, baby*, stb.

„Ah, Ada *darling*. My *pet*. *Sweatheart*. Don't cry *love*. Ah there *puppet*, what is it then?" (ITJ: 43)

Az általam elemzett drámákban – jellegüknél fogva – sokkal gyakoribb az az eset, amikor a kicsinyítőképzők nem szeretetet, gyöngédséget fejeznek ki, hanem tettetett szeretetet, gúnyt, megvetést. Különösen jellemző ez a „Nem félünk a farkastól" esetében, melyben alig fordul elő pozitív érzelmű megnyilvánulás, a darab mégis hemzseg a kicsinyítőképzők, becenevek használatától, jóllehet a szereplők gyűlölik, megvetik, lenézik egymást.

„Screw, *sweetie.*" (WAW: 21)

„And *Mousie's* father was a holy man ..." (WAW: 87)

„And one of the things nobody could understand about *Blondie* was his luggage ..." (WAW: 88)

„Tut, tut yourself ... you old *floozie!*" (WAW: 50)

Az ún. dajkanyelv (baby talk, nursery talk) is többnyire a gúny kifejezésének szolgálatában áll itt.

„Poor *Georgie-Porgie* put upon pie!" (WAW: 15)

„Well, here's *nursie.*" (WAW: 65)

„*Paunchy* over there isn't too happy when the converstation moves to muscle." (WAW: 38)

„One more Martha. One more game, and then *beddie*-bye". (WAW: 122)

„All-*rightie*". (WAW: 126)

„No climb stairs with *Georgie?*" (WAW: 122)

Rendkívül gyakran fordulnak elő a "mummy" és „daddy" szavak, de amikor ezek a „Dühöngő ifjúság"-ban Jimmy, illetve a „Nem félünk a farkastól"-ban George szájából hangzanak el, akik gyűlölik feleségük szüleit, minden esetben gúnyt, megvetést sugároznak.

„*Mummy* may look over-fed and a bit flabby on the outside, but don't let that well-bred guzzler fool you." (LBA: 52)

„*Mummy* and *Daddy* turn pale and face the east every time they remember she's married to me." (LBA: 31)

-et, -ette Jespersen szerint bizonyos érzelmi töltést hordozhatnak, mint pl.: floweret, watchet, statuette, novelette. (Jespersen: VI. 443.) A következő példában gunyoros színezete van az így képzett szónak.

„You don't know what's been going on around here while you been having your *snoozette*, do you..." (WAW: 105)

-let Marchand szerint rangokat kifejező főnevekhez járulva azoknak gúnyos, megvető jelleget ad, mint pl. *kinglet, queenlet, princelet, lordlet, dukelet.* (Marchand: 264) Hansen szerint a személyeket jelölő főnevekhez járulva pejoratív színezetet kölcsönöz nekik (Hansen et al: 109). Tapasztalatom szerint is nem csak a rangokat, hanem egyéb, személyeket jelző főnevekhez járulva is lehet érzelmek kifejezője, amint a következő példákban is.

„...your little *wifelet* isn't here." (WAW: 21)

„Well, speak to your *wifelet*, your little bunny, for God's sake." (WAW: 124)

„Two years ago I couldn't even lift up my head – now I have more uplift than a film *starlet*." (LBA: 79)

-ling Eredetileg szintén kicsinyítőképző, de gyakran megvető felhanggal (princeling, weakling, underling, hireling – Quirk et al: 984). Zandvoort megfigyelése szerint az eredeti kicsinyítőképző funkcióban – elsősorban állatok-, növények-, néha személyek neve után – már nem produktív a végződés, ma már csak akkor produktív, amikor megvetést fejez ki, nemesi rangok esetében pedig jelentéktelenséget.

A „worldling" szó esetében viszont már se jelentéktelenség, se kicsinyítés kifejezése nem jöhet szóba, egyszerűen helytelenítő álláspontot fejez ki. (Zandvoort: 304)

„I was a liberal skinny *weakling*." (LBA: 79)

„That voice that cries out doesn't *have* to be a *weakling's*, does it?" (LBA: 94)

-kin Márton szerint néhány ilyen végződésű szó is érzelmi töltést hordoz, mint pl. cannikin, manikin, bumpkin, jerkin, pipkin. (Márton: 19)

Nem kicsinyítő jellegű főnévképzők:

-ster, -eer Pejoratív jelentésű, személyeket jelölő főnevekben található, meglehetősen ritka képzők, melyek nem személyeket jelentő főnevekhez járulnak a képzés során. (gangster, trickster, gamester, profiteer, pamphleteer). Vannak esetek, amikor nincs pejoratív színezete a képzett szónak (engineer, youngster, roadster, songster) (Quirk et al: 994, Zandvoort: 299, 302). Néhány példa Marchandtól (283 – 5): mobster, shyster, rhymster.

„You're a *monster* .... you *are*." (WAW: 94)

„If you don't want to be an emotional *spinster*, „just you listen to your dad!" (LBA: 49)

„You want to play *gangsters?*" (TK: 107)

-ite Amennyiben helyek és személyek nevéhez járul ez a képző, úgy ezáltal a szó gyakran pejoratív, megvető, lenéző színezetet kap. (Labourite, Socialite, Wagnerite, Durhamite). Hansen csak a személynevekkel kapcsolatban említi, hogy elítélő (Hitlerite, Thatcherite – Hansen et al: 108)

-dom Elítélő színezete lehet, amennyiben modern összetételekben fordul elő. Néhány példa Zandvoorttól (306) és Hansentől (98): officialdom, schoolmasterdom, villadom, cockneydom, bachelordom, dandydom, gangsterdom, nazidom.

-(e)ry Jespersen szerint modern „nonce – formation" esetében helytelenítő, gúnyolódó karaktert ad a szónak, mint pl. fummery, cockatoory, stb. (Jespersen: VI. 246.) Marchand szintén megfigyelte, hogy az ilyen szavaknak megvető színezete van. (Marchand: 222 – 5)

-ard Marchand megállapítja, hogy a vele képzett szavak lekicsinylő, megvető benyomást keltenek (Marchand: 196). Jespersen kimutatja, hogy ez a színezete a francia nyelvben már korán kialakult és a vele képzett legtöbb angol szó is ilyen színezetet kapott (Jespersen: VI. 250). Néhány példa Lazarovits (15) dolgozatából: bastard, coward, drunkard, sluggard. Az általam elemzett drámákban a „bastard" szó az, amely messze a leggyakrabban fordul elő az ilyen végződésűek közül.

„... climbing all over the poor bastard..." (WAW: 126)

„But we agreed – the *bastard.*" (ITJ: 36)

„That old *bastard* nearly ran me down in his car'" (LBA: 72)

„You rotten *bastard!* I hate your guts, I'm clearing out, and I hope you rot!" (LBA: 72)

„*Bastard* house!" (TK: 120)

-ton Szintén elítélő jelentést hordoz (simpleton) (Arnold: 71)

-s Ez ugyan nem képző, hanem a többes szám jele, de Márton megfigyelése szerint, amennyiben normálisan egyesszámban álló főnevekhez járul, úgy túlzást, s egyúttal nagyobb érzelmi töltést fejez ki: „I've had enough of all your Napoleons and Hannibals and Montgomeries and Nelsons!" (Márton: 18)

Igéket képző végződések közül érzelmeket hordozhat:

-ify Amennyiben nem neo-klasszikus jellegűek, úgy gyakran pejoratív töltést kapnak az így képzett igék: dandify, speechify (Quirk et al: 101), beautify, ladify, torify, uglify, whiggify, whiskify, happyfy, shelleyfy, swiftify (Márton: 18)

Melléknévképzők közül érzelmi töltése lehet a következőknek:

ish Amennyiben fokozható mellékneveket képezünk vele, úgy többnyire elítélő jelentésű szavakat kapunk (foolish, snobbish, stb.) A bázis lehet már eleve valami negatívum (brutish, devilish, slavish, snobbish), de ere-

detileg semleges töltésű szó is (childish, mannish, womanish, selfish). Alkalmilag alkotott szavak (nonceword) képzésére is alkalmas (Zandvoort: 316). Ugyanakkor a bázishoz több hasonló funkciójú képző is járulhat. Ilyen pl. a „mannish", „manlike", „manly" sorozat, melyek közül az első elítélő, a második semleges, a harmadik dicsérő színezetű. Márton megállapítja: „In colloquial language it is a favourite ending for nonce words with a depreciatory nature, and is used when the speaker does not want to be too categorical. e.g.

How do you like this tea, Colonel?

Well enough, madam, but methinks it is a little *morish.*" (Márton: 17).

Marchand szerint összetételekhez, tulajdonnevekhez járulva szintén lenéző színezetet ad, pl. at – homish, old-masterish, honey-moonish, touch – me – not – ish, Queen Annish (Marchand: 243 – 4).

Néhány példa az elemzett drámákból:

„She's so *squeamish* your aunt." (ITJ: 42)

„I'm quite aware how *snobbish* that sounds." (LBA: 46)

„I suppose I must be soft and *squeamish*, and *snobbish*, but I felt as though I'd been dropped in a jungle." (LBA: 43)

-ese Ha szerzők neveihez, továbbá néhány más főnévhez járul, akkor elítélő jelentése van az így képzett szavaknak, s annak ellenére, hogy általában melléknévképző, ezekben az esetekben főneveket hoz létre. (Johnsonese, Carlylese, journelese, translationese – Zandvoort: 313)

Szemiaffixumok (Semi – affixes)

Olyan végződéseket nevezünk így, melyek vagy ma is, vagy csak régebben önálló szóként szerepelhetnek ill. szerepelhettek, de olyan gyakran kerültek összetételekben a szavak végére és vesztették el hangsúlyukat, sokszor kiejtésük erős alakját, hogy a szuffixumokhoz hasonlatosan kezdtek viselkedni. Ilyenek a *– man, – like, – proof, – worthy, – way(s), – wise, – monger, – wright* végződések. Közülük a két utolsó már nem produktív. Számunkra a *-monger* végződés az érdekes, mert erősen elítélő színezete van. Csak azok az ilyen végződésű szavak tekinthetők neutrálisnak, melyek 1500 előtt keletkeztek. Az újabbakra ez a negatív érzelmi felhang a jellemző (fashion monger, newsmonger, scandalmonger, warmonger – Arnold: 97)

2. Szóösszetétel (compounding)

A szóösszetételeket sok esetben nagyon nehéz elhatárolni mind a képzett szavaktól, mind a szócsoportokról (phrase). Az angol szóösszetételek nagy többsége két alkotórészből jön létre, s ezek az elemek általában önállóan is használatosak. Természetesen vannak olyan esetek is, amikor kettőnél több tagból állanak, s amikor egyik- vagy kivételesen több – elemük nem használható önállóan. Az összetétel tagjainak egymáshoz való viszonyát sokféle szempontból vizsgálhatjuk (pl. grafikai, szintaktikai, lexikai, stb.), s osztályozásuk is sokféle lehet. Ennek elemzésére a jelen tanulmányban nincs lehetőség.

Itt csak a témánk szempontjából két legfontosabb csoportról szólnék részletesebben. Ha az összetétel szófaját vizsgáljuk, akkor elsősorban főnevekről, melléknevekről és igékről kell beszélnünk, de más szófaj is előfordulhat. Ezek közül különösen az összetett főnevek kategóriájában találunk több olyan típust, mely érzelmek hordozására alkalmas. Ezeken kívül létezik még egy olyan sajátos csoportja az összetételeknek, mely csak részben elégíti ki az összetétel definícióját, bizonyos meggondolások alapján mégis ide szokták sorolni őket (ikerítés).

A) *Az összetett főnevek néhány érzelmi töltést hordozó típusa*

a) Az ún. exocentrikus összetételek, amelyekben a tagok egyike sem jelenti a meghatározott dolgot vagy személyt (determinatum), s melyek igei és főnévi tagból állnak, gyakran fejeznek ki megvetést, lenézést, amennyiben nem tárgyra, hanem személyre vonatkozóak. (turncoat, pickpocket, cutthroat)

b) Egy másik fajtája az összetételeknek az, amikor az igei tövet az „adverbial particle" követi, s az egészet ezután főnévként használjuk. Itt tehát a szóösszetétel és konverzió együttes megjelenéséről van szó, s bár azonos morfémákból áll a főnév és az ige, a hangsúlyban és a helyesírásban változások következnek be. (Arnold: 141). Amennyiben az így keletkezett főnév személyre vonatkozik, akkor annak ironikus vagy elítélő színezete lehet. (pick-up, pin-up, go-between)

„Do you know what he said about Mummy? He said she was an overfed, overprivileged old bitch. „A good *blow-out* for worms" was his expression, I think." (LBA: 66)

c) Az ún. „bahuvrihi" összetételeket az jellemzi, hogy az illető személyt, dolgot vagy állatot valamilyen feltűnő tulajdonsága, jellegzetessége felidézésével nevezünk meg. Két típusa lehet. Vagy melléknév és főnév vagy főnév és főnév kombinációja jöhet létre ebből a célból. A legtöbb esetben ironikus, elítélő jellege van. (fathead, highbrow, black-shirt, pale-face, greybeard, blockhead, feather-brain)

„I don't think one „comes down" from Jimmy's university. According to him, it's not even red brick, but *white tile.*" (LBA: 42)

B) *Kettőzés és ikerítés (Reduplicative compounds)*

Angol nyelvészeti könyvek a fenti megnevezés alatt együtt említik a következő jelenségeket, de ahogy a magyar elnevezések is jelzik, valójában két nagyobb csoportról beszélhetünk itt.

a) Az angolban a tulajdonképpeni reduplikáció lényege az, hogy változatlan alakban ismételjük meg az alapszót. A magyar nyelvészeti könyvekben ilyen esetekben kettőzésről beszélnek (bár a kettőzésnek is van a magyarban olyan válfaja, ahol módosul az alapszó).

Csak egy részük hangutánzó, s amelyek nem ezek közé tartoznak, azok gyakran kifejezőek és ironikusak. (Arnold: 105)

„Where's my little *yum yum?* Where's Martha?" (WAW: 58)

„Martha makes *goo-goo* eyes . . ." (WAW: 111)

Hansen véleménye szerint elsősorban a melléknevek (s azok közül is az *-y*-ra végződőek) ilyen jellegű összetételei érzelmi töltésűek, méghozzá elítélőek (girly-girly, goody-goody, preachy-preachy, pretty-pretty). Megfigyelése szerint ezek szinte kizárólagosan expresszívek, míg a többi fajta csak többségében (Hansen et al: 141). Zandvoort így ír: „Most of them are affective in meaning: *goody-goody* and *pretty-pretty* express disapproval, *pooh-pooh* contempt, *so-so* depreciation, *bye-bye* intimacy, etc. They are especially common in familiar speech." (Zandvoort: 286)

b) Ikerítés

A következő két csoportban már nem változatlan alakban ismételjük meg az alapszót, hanem valamilyen változással. Ezeknek a magyarban az ikerítés felel meg, melyet így határoz meg a MMNR: „Ikerítésnek nevezzük azt a sajátos szóalkotásmódot, amely valamely szót saját, hangalaki tekintetben bizonyos szabály szerint módosított változatával fűz egybe új szóvá." Ez a magyarban történhet a magánhangzó(k), a szóeleji mássalhangzó(k) vagy mindkettő változtatásával. (MMNR: 431)

C) *Tőhangváltós összetételek* (Ablaut combinations)

A tőhangzónak általában [i] → [æ] vagy [i] → [ɔ] megváltoztatásával – egyes szerzők elnevezésével – „pszeudo-összetételek" jönnek létre, melyek élénk, expresszív hatásúak. Zajt vagy mozgást szimbolizálnak. Az önállóan is használt szó lehet első vagy második tag, többségük egyszótagú elemekből áll, de kétszótagúak is előfordulnak. (chit-chat, bibble-babble, clitter-clatter, shilly-shally, singsong – Arnold: 106)

D) *Rímösszetételek* (Rhyming combinations)

Az ablaut összetételhez hasonlóan, csak itt nem a magánhangzó, hanem a szóeleji mássalhangzó variálásával jön létre, érzelmi töltésű, gyakran a dajkanyelvekhez hasonló jelenség. Arnold a következőket írja erről: „The expressive character is mainly due to the effect of rhythm and sound suggestiveness. It is intensified by the endearing suffixes -y, -sie and the jocular –ty, –dy (flibberty – glibberty, hoity-toity, willy-nilly, helter-skelter, mumbo-jumbo). Semantically predominant in this group are words denoting disorder, trickery, teasing names for persons, and lastly some playful nursery words." (107) Hansen megállapítja, hogy sokszor csak játékos jellege miatt használják, ilyenkor nem a jelölt dolog jegyeinek, hanem a beszélő érzelmi állapotának a kifejezője, illetve a beszélő viszonyának a megnyilvánulása hallgatójához vagy a szóbanforgó tárgyhoz, dologhoz. (Hansen et al: 143) Néhány példa a drámákból:

„Ronnie, you are a *nitwit*, you could have set the whole place alight." (ITJ: 19)

„No *humdrum* jobs then no anything!" (ITJ: 28)

„Don't take any notice of that *clap-trap* for god's sake boy." (ITJ: 35)

„Poor *Georgie-Porgie*, put upon pie!" (WAW: 15)

3. Szófajváltás (Conversion)

A szóalkotásnak olyan fajtáját nevezzük konverziónak, amikor egy adott szófajhoz tartozó szó elő- vagy utóképzők hozzáadása nélkül átmegy egy másik szófajba. Ezen tulajdonság miatt elterjedt a „zero derivation" megjelölés is. Egyes könyvek azt is konverziónak tekintik, ha csak kisebb mértékű helyesírási vagy fonológiai változás következik be. Természetesen sok esetben nehéz megállapítani, hogy melyik szófajból csapott át a szó a másikba. Ilyen esetekben sokszor a szemantikai háttér segít ennek kiderítésében. Ugyanakkor diakronisztikus módszerrel különbséget tehetünk olyan esetek között, amikor 2 különböző alakú, de közös tövű szó a végződések lekopása folytán idővel azonos alakú, de különböző szófajokhoz tartozó szavak jöttek létre (Arnold: 133), s olyanok között, amikor egy meglevő alakot szándékosan használunk egy másik szófajú szerepben. Vannak akik a szándékosságot alapvető kritériumnak tartják a konverzió vonatkozásában. Leggyakrabban igét, főnevet, melléknevet képezhetünk ezzel a módszerrel, bár más szófajok esetében is előfordul átcsapás. Mégis a leggyakoribb az ige – főnév és főnév – ige változás.

Egyszerre több új jelentés is létrejöhet a konverzió eredményeként. Bár többszótagúak is gyakran váltanak szófajt, a leggyakoribb mégis az egyszótagúak szófaji átcsapása.

Akárcsak az összetételeknél, itt is elsősorban a főnevek létrejötténél mutatnak ki a nyelvtankönyvek olyan csoportokat, ahol gyakori az érzelmi töltés. (Hansen: 132-3)

Az egyik ilyen az, amikor igékből formált személyekre vonatkozó főnevek jönnek létre, s ezeknek elítélő színezete van (bore, cheat, flirt, scold, tease).

A másik csoportról már az összetételek kapcsán is szó esett, hiszen itt az ige és az „adverbial particle" összetétellé áll egybe, s ugyanakkor helyesírási és fonológiai változások kíséretében alakul főnévvé. (go-between, runaway, show-off).

Egy harmadik csoport az, amikor egy igéből és egy főnévből álló összetett szó főnévként személyeket jelöl és elítélő töltése van. (cut-throat, pick-pocket, spoilsport, telltale).

A szabályosan végbemenő változások mellett gyakran találkozhatunk alkalmi változtatásokkal. Ezekről Arnold így ír:

„Alongside these regular formations many occasional ones are coined every day as nonce-words. Sometimes, though not necessarily, they display emotional colouring, give, a jocular ring, to the utterance or sound as colloquialisms." (Arnold: 139)

„So, anyway, I married the S.O.B. and I had it all planned out... He was the groom... he was to be *groomed.*" (WAW: 55)

„Well you can just *houseboy* your way up the ladder for a while." (WAW: 115)

Részleges konverzió

Akkor beszélhetünk részleges konverzióról, ha a szó a másik szófajnak csak bizonyos tulajdonságait veszi át, de nem valamennyit. A legismertebb eset a főnévként használt mellékneveké, melyek legtöbb vonatkozásban úgy

viselkednek mint a főnevek, de nem vehetik fel a főnév többes számának és birtokos esetének a végződését. Ide tartoznak azok a megszólításként használt főnévvé vált melléknevek is, melyekről Zandvoort így ír: „Especially in the language of women and children emotional adjectives such as *silly, stupid, dear, innocent* may be used as vocatives in adressing a single person: *no, you silly, you stupid, poor innocent, my dear.*" Ezek a melléknevek néha teljes konverzióban is részesülhetnek: „Men are great sillies". (Zandvoort: 270)
Példák a drámákból:

„Let's have that paper, *stupid*" (LBA: 78)
„I didn't say I was disappointed! *Stupid!*" (WAW: 111)
„What do you say, *lovely?*" (LBA: 15)
„A little bit, *dear* ..." (WAW: 74)
„Cheers, *dears*" (WAW: 22)
„Righto, my *hearties*". (ITJ: 51)
„You're not like any phony I've met before, but *phonies* come in all types and sizes." (SBY: 37)

A három utóbbi mondatban a melléknév teljes konverzióban részesül, de ez csak egy alkalmi képzés.

Szócsoportok és mondatok konverziója

Quirk írja: „Phrases, or sequences of more than one word, are sometimes reduced to noun status by conversion rather than by any of the normal patterns of compounding:

„Whenever I gamble, my horse is one of the also-rans." Similarly, phrases may ocassionally be converted to adjectives: ... I feel very under-the-weather." (Quirk: 1014)

Zandvoort is megfigyeli, hogy nem csak szókapcsolatok, hanem egész mondatok is képezhetik konverzió tárgyát:

„Young What's his name has got into a bad scrape, I hear. He was a devil-may-care sort of person." (Zandvoort: 276)

A következő példák is világossá teszik, hogy itt az esetek nagy részében egy alkalomra képzett szavakról, szócsoportokról van szó, melyeket a szakirodalom "*nonce-word*" elnevezéssel szokott emlegetni.

„I'll *work-of-art* you." (ITJ: 7)
„I'm fascinated by the methodology ... by the pragmatic accomodation by which you *wave-of-the-future* boys are going to take over." (WAW: 68)
„... it looks to be a kind of *knock-about, drag-out* affair." (WAW: 66)
„Vicious children, with their *oh-so-sad* games, hop-scothing their way through life, etcetera, etcetera." (WAW: 116)
„It'll just be for the Brave *New-nothing-very-much-thank-you.*" (LBA: 85)
„You don't *bloody hell* me, my son." (TK: 109)

Példák mondatok konverziójára:

„Those innocent *I-don't-know-what-you 're-talking-about-eyes?* (ITJ: 30)
„Just a cold, English *you-go-your-way-and-I'll-go-mine.*" (ITJ: 13)
„Ever since I married ... uh, *What's-her-name* – uh, Martha." (WAW: 26)

„. . . Who's coming over?
Martha: *What's-their-name.*
George: Who?
Martha: WHAT'S- THEIR-NAME!
George: Who what's-their-name?" (WAW: 14)

Másodlagos konverzió

Quirk és mások az elsődleges konverzió mellett még beszélnek egy ún. másodlagos konverzióról, amikor a szó nem az egyik szófajból a másikba megy át, hanem ugyanazon szófaj egyik kategóriájából a másikba. (Quirk: 1015). Pl. tulajdonnévből köznév, megszámlálhatatlanból megszámlálható lesz, stb.

Témánk szempontjából ide tartozik a statikus főnevek átváltozása dinamikus főnevekké, amikor ideiglenes tulajdonságot, viselkedést fejeznek ki a „ot be" ige folyamatos alakja után.

He's being a fool (= He's behaving like a fool.)

Ugyanez lejátszódhat melléknevekkel is:

He's just being friendly (= acting in a friendly manner)

Példák a drámákból:

„You'*re being offensive*, Libby." (ITJ: 27)
„Dave (after a silence) Now who'*s being wet?*" (ITJ: 28)
„That'*s being soggy and soft!*" (ITJ: 28)
„You'*re* just *being kind*" (SBY: 105)

A példák többsége azt mutatja, hogy az elítélő jelentésű szerkezetek a jellemzőek itt is, bár az utolsó jelzi, hogy pozitív érzelem kifejezésére is alkalmas.

4. Rövidítés (Shortening, curtailment, clipping)

Az angol nyelvnek az a tulajdonsága, hogy nagyon sok egyszótagú szó található szókincsében, elősegíti a rövidítések keletkezését is, hiszen ezeknek — még akkor is, ha idegen eredetűek — angolos jellege van. Az összetétellel és a szóképzéssel ellentétben itt redukálódnak a szavak, s a létrejött új szó további szavak képzésének bázisává válhat, önálló, teljes értékű szóként viselkedhet. A rövidített szó kiejtése azonos az eredetivel, helyesírása változhat, hogy biztosítsa az eredeti kiejtést. A poliszemantikus prototípusnak általában csak egy jelentését viszi tovább a rövidített alak. A fejlődés első szakaszában az új szó és az eredeti (prototípus) még együtt él. Viszonyukról Arnold így ír: „The curtailed form may be regarded as a variant or a synonym differing from the full form quantitatively, stylistically and sometimes emotionally, the prototype being stylistically and emotionally neutral." (Arnold: 112) A fejlődés egy későbbi szakaszában a rövidítés már csak etimológiailag áll kapcsolatban az eredetivel, önálló életet él, s jelentős jelentésváltozáson mehet át. Erre egy nagyon jó példát idéz Arnold: „A speaker who calls himself a football *fan* would probably be offended at being called a *fanatic.*"

(Arnold: 113). Az első szakasz példái: doctor: doc, examination: exam, a második szakaszé: omnibus – bus, brand(e) wine – brandy. Míg az első szakaszban a prototípus és a rövidítés értelme megegyezik, felcserélhetők (bár ez stilisztikai szempontból nem mindig kivitelezhető), addig a második szakaszban a jelentések már annyira eltávolodtak egymástól, hogy behelyettesítésre nem gondolhatunk. Az első szakaszról állapítja meg Arnold: "Curtailed words of the first *group* (variants) render one of the possible meanings of the prototype creating by this novelty a greater expressiveness, a colloquial or slangy shade and often emotional colouring as well." (Arnold: 119). Szintén Arnold írja, hogy az érzelmi töltés kérdése szinte elválaszthatatlan a stílus kérdéseitől, elsősorban a társalgási nyelvben fordul elő, különösen gyakori a szleng különböző fajtáiban (iskolai, katonai, sport), az újságok nyelvében, az ún. „baby-talk"-ban. A stilisztikai színezet addig marad meg, amíg él a kapcsolat a prototípus és a rövidítés között. Ha ez megszűnik, akkor a rövidítés is stilisztikailag semlegessé válik. Tehát témánk szempontjából csak az első szakasz szavai érdekesek, különösek azok, amelyeknél még valamilyen más eszközzel is fokozzuk az érzelmek kifejezésének a lehetőségét (pl. kicsinyítőképző hozzáadásával).

Ami a rövidítés helyét illeti, tekintve, hogy a szavak az első szótagjukkal idézhetők fel leginkább az emlékezetben, ezért logikus módon a rövidítések többsége az első vagy a hangsúlyos szótag meghagyásával jön létre (*ad*(vertisement)), de néha előfordul az is, hogy a szó vége ((hi)*story*), közepe ((in)*flue* - (nza)), vagy egy szókapcsolat egy része (*prom*(enade concert)) marad meg. A létrejött új szó ugyanahhoz a szófajhoz tartozik, de konverzió után más szófajjá is válhat, valamint végződést is kaphat. ((Tele)phone – to phone, comfortable-comfy) Érdekes Hansen megfigyeléseit is idézni: „Enge Vertrautheit mit dem Bezeichneten und häufiger gemeinsamer Umgang mit ihm führen innerhalb bestimmter Sprechergruppen (kommunikativer Gemeinschaften) fast zwangsläufig zur Schaffung von Kurzbezeichnungen und sind zugleich eine notwendige Voraussetzung dafür, dass diese auch verstanden werden." „Hauptmotiv für die Bildung von Kurzformen ist zweifellos das Streben nach Sprachökonomie, doch trägt zu ihrer Entstehung wohl auch das Gefühl der Zusammengehörigkeit und des Miteinandervertautseins bei." (Hansen et al: 146 – 147)

Ami a magyar megfelelőjét illeti az MMNR a „Szórövidítés" és a „Szócsonkítás" címszavak alatt ismerteti némileg eltérő két típusát. (MMNR: 467)

A drámákban leggyakrabban talán a megszólításokban és keresztnevekben találkozunk rövidítésekkel, melyek többségéhez kicsinyítőképző járul. Az „I'm Talking about Jerusalem" c. darabbal kapcsolatban már utaltam arra, hogy ennek oka itt a pozitív érzelem, a családtagok és barátok meghitt viszonya. De lehet gúnyolódás eszköze is a rövidített alak; mint a „*Pusey*" megszólítás a „pusillanimous" szóból vagy a „*pa*" szó a „papa" szóból a következő mondatban:

„. . . and he died eventually. Mousie's *pa*, and they pried him open, and all sorts of money fell out . . ." (WAW: 87)
„Behold the Lady Pusillanimous. (Shouting hoarsely) Hi, *Pusey!* When's your next picture?" (LBA: 22)

IDÉZETT MŰVEK

Arnold, I. V.: The English Word, Moszkva, 1966.
Hansen, B. ét-al: Englische Lexikologie, Leipzig, 1982.
Lazarovits M.: Emotive Speech (Szakdolgozat), Debrecen, 1977.
Jespersen, O.: A Modern English Grammar on Historical Principles, Part VI: Morphology, London, Copenhagen, 1961.
Marchand, H.: The Categories and Types of Present Day English Word-Formation, München, 1969.
Márton R.: Emotive Speech (szakdolgozat), Debrecen, 1972.
Quirk R. ét-al: A Grammar of Contemporary English, Longman, 1972.
Zandvoort, R. W.: A Handbook of English Grammar, Sixth Edition, Longman 1972.
A mai magyar nyelv rendszere, I. kötet, szerk. Tompa József, Akadémiai K., Bp. 1961. (MMNR)

DRÁMÁK

Albee, E.: Who's Afraid of Virginia Woolf? Penguin Books, 1965. (WAW)
Osborne, J.: Look Back in Anger. Faber and Faber, 1960. (LBA)
Wesker, A: I'm Talking about Jerusalem. Evans Brothers Limited, London, 1961. (ITJ)
Wesker, A.: The Kitchen, Penguin Books, 1961 (TK)
Williams, T.: Sweet Bird of Youth, Penguin Books, 1975 (SBY)

A SZÓKÉPALKOTÁSRÓL

SZABÓ ISTVÁN

1. A századforduló előtti évtizedekben uralkodó újgrammatikus irányzat képviselői jónéhány hasznos megfigyelést tettek és számos, ma is helytálló szabályszerűséget fogalmaztak meg egyebek mellett a jelentéstan területén. A szóképre vonatkozó megállapításaikat például – bár épp ezekben vádolták őket ellenfeleik egyoldalú pszichologizmussal (a nyelvi tényeknek pszichikai tényekre való visszavezetésével), a nyelvtudománynak a pszichológia segédtudományává való lefokozásával, talán nem minden ok nélkül – egyik kiindulópontként fogadhatjuk el (fogadom el) a szóban forgó nyelvi jelenség tanulmányozásában. Arról van szó – és ezt további érvelésemben bizonyítani próbálom –, hogy *a gondolat* és *képzettársítás*, amely lényegét tekintve pszichikai jelenség, ill. folyamat, a *szóképalkotásnak egyik nagyon lényeges mozzanata és aspektusa.* Persze ha csak ennyit mondanánk el a szóképről vagy csak ennek bizonygatására szorítkoznánk, az valóban egyoldalú megközelítés lenne, és a régi utakon haladva, kevés újat mondhatnánk a kérdésről. A tárgyalt jelenség lényegének megragadásához összetett megközelítésre van szükség: egyaránt meg kell vizsgálnunk annak szerkezettani, jelentéstani-logikai és pszichikai oldalát.

A szókép behatóbb vizsgálatát több tény is indokolja és teszi időszerűvé. Az újgrammatikusok után a strukturalista szemlélet térhódításával, amelyet elsősorban Saussure, és Bloomfield munkássága inspirált, a jelentéstan évtizedekre kiszorult a nyelvészeti studiumok témaköréből, vagy – jobbik esetben – periférikus jelenségként kezelték, a szóképtan pedig szinte teljesen terra incognita volt. A generatív transzformációs grammatika, amely, igaz, kezdetben szintén a „tiszta struktúraleírás" elvét vallotta és gyakorlatát követte, a 60-as évektől fokozatosan a jelentéstant is látószögébe fogja. Ezen irányzat jelentéstannal is foglalkozó ága, az ún. interpretatív szemantika azonban teljesen formalizált, a logikából kölcsönzött fogalmi apparátussal dolgozó rendszer, és képviselői a szókép mint jelentéstani tény problematikáját megkerülik, ill. néhány részletkérdését – amint ez jelen dolgozatból kiderül – hibás megközelítésben próbálják megoldani. Mégis: az interpretatív szemantikának sokat köszönhetünk a jelentéstannak az utóbbi években tapasztalt fellendüléséért. Nemcsak arról van szó, hogy e formális rendszerre való visszahatásként, vele hadakozva születtek új irányzatok – pl. a generatív szemantika – és indultak mélyebb összefüggéseket, szabályszerűségeket is feltáró jelentéstani vizsgálódások; az is tény, hogy az interpretatív szemantika által alkalmazott fogalmi apparátus számos eleme kiindulópontul szolgál jónéhány jelentéstani tény, köztük a képes beszéd új megközelítésben való tanulmányozásához.

Számomra pl. az interpretatív szemantikus Katz és Fodor (1965) munkája adta az impulzust a képes beszéddel kapcsolatos gondolataim kifejtéséhez. Érveimet velük polemizálva fejtegetem végig, innen a rájuk való gyakori hivatkozás *KF* rövidítéssel. Tőlük vettem át az olyan fogalmakat, mint kompatibilitás, inkompatibilitás (jelentéstani összeférhetőség, összeférhetetlenség), szelekciós korlátozás vagy kikötés (selection restrictions: a szók jelentéstani-logikai összekapcsolhatóságát irányító szabályok), jelentéstani rendellenesség (anomália, deviancia) stb. L. e és egyéb fogalmakat KF(1965), Kiefer F. (1966) vagy Szabó I. (1974), Szabó I. (1980). Dolgozatom gondolatmenete a terminológiai ismereteken túl a KF (1965)-ben kifejtett elmélet nagy vonalakban való ismeretét is feltételezi. Ami a szakkifejezések használatát illeti, erről még annyit, hogy a szókép és szinonimája, a metafora fogalmát a dolgozatban általában a tágabb értelemben használom, tehát a (szűkebb értelmű) metafora, metonimia, szinekdoché stb. fölérendelt fogalmaként, ill. ahol szükséges, a fogalmat pontosítom.

A szóképről írni ma nemcsak azért időszerű, mert megnövekedett iránta az érdeklődés nyelvészek, stiliszták, logikusok és filozófusok körében egyaránt — az USA-ban a közelmúltban Metaphor: The Conceptual Leap címen szimpoziumot rendeztek, vö. Sh. Sacks(1978) —, hanem azért is (ami alkalmasint a nagy érdeklődést magyarázza), mert természetének mélyebb megismerése által az emberi gondolkodás titkaihoz is közelebb juthatunk. A szóképalkotás mechanizmusának felvázolására pedig egyebek között azért tettem kísérletet, mert e folyamat komplex megközelítésű leírásával a szakirodalomban nem találkoztam.

2. Ha a kompatibilitási vagy szelekciós szabályok az interpretatív szemantikában leírt módon működnének a természetes nyelvben, egyetlen szókép — metafora, metonimia, megszemélyesítés, szinekdoché stb. — sem jöhetne létre. Vegyük azonban (1) példáit:

(1) *a)* ‚az ajtó szárnya'
b) ‚a zacskó szája'
c) ‚A dolog (ügy) megfeneklett.'
d) ‚Az ügy elsimult.'

‚szárny' eredeti jelentése (madarak, rovarok repülésre alkalmas szerve) szerint csak (+Élő) (+Madár) v. (+Rovar) jegyű N-nel, ‚száj' csak (+Élő) (ember, állat, rovar) jegyűvel alkothatott kapcsolatot; ‚megfeneklik', ‚elsimul' kapcsolási feltétele eredetileg (+Fizikai tárgy) volt.[1] De ezek a szóké-

[1] Vö. e szócikkek különböző jelentésekben való előfordulásának időrendjével, amelyet a magyar nyelv történeti-etimológiai szótára (főszerk. Benkő Lóránd, Bp., 1967) rögzít. Az esetek többségében intuitíve is megállapítható az elsődleges és származékos jelentés. A konkrét jelentés (értelem) pl. általában elsődleges az átvitt, általában absztraktabb jelentéssel szemben. *Általában,* az elv ui. nem abszolút érvényű. Osthoff a görög ‚drus' (tölgyfa) szóból származtatta a germán nyelvek ‚erős', ‚szilárd', ‚bízni' és ezekkel rokon szavakat (gót ‚trauan', oang. ‚truon' = bízni; óizlandi ‚traustr' = = ‚megbízható', erős' (vö. mai ang. ‚true') stb. Benveniste azt bizonyította, hogy fordított a helyzet: az óindoeurópai ‚ép', ‚szilárd' jelentésű ‚derw' ‚dreu' gyökből származik a fa és a tölgyfa neve egyes indoeurópai nyelvekben, vagyis a szilárdság elvont fogalmának nevéből a konkrét fogalom neve. Vö. Telegdi Zsigmond (1971: 220–2.).

pek évszázadokkal ezelőtt elvesztették képszerűségüket, ma csak azt tudjuk (érezzük), hogy létezik ‚szárny$_1$', ‚szárny$_2$', ..., ‚száj$_1$', ‚száj$_2$' ..., ‚megfeneklik$_1$, (tárgy, pl. jármű), ‚megfeneklik$_2$' (ügy, dolog) stb., azaz van elsődleges és átvitt, de már nem képletes jelentésük. Az átvitt és képes értelem különbségéről vö. Lengyel Lajos (1966).
Nézzünk más példákat.

(2) *a)* ‚*A szamár* nem *tudta megoldani a számtanfeladatot.*'
b) ‚A *tigris* egész nap *szitkozódott.*'
c) ‚A város ostromában tízezer *szurony vett részt.*'
d) ‚A határban ötven *kasza aratott.*'
e) ‚A *vetések örülnek* a májusi esőnek.'
f) ‚Az *autó inni* kér.'
g) ‚Az *égerfa szereti* a vizenyős talajt.'
h) ‚A *viszály* az ellenség *malmára hajtja a vizet.*'

(2) minden mondata szóképet tartalmaz, és minden szókép a kompatibilitási szabályok megsértése árán jött létre: (2 a-g) V-jének szelekciós kikötése alanyával szemben (+Élő) ember, és/vagy állat/, (2h)-é (+Fizikai tárgy). Ennek kapcsán meg kell említenünk a szóképek elterjedését a különböző nyelvi rétegekben.

3. Benkő László (1968: 428-30.) gondolatmenetéből az csendül ki, mintha a képszerűség kizárólag a költői stílus sajátja lenne. Ez a megkülönböztetés a költői és köznyelvi stílus között erősen vitatható. Képszerű kifejezésmód a nyelv minden stílusrétegében bőségesen található: a társalgási stílusban, az az alatti (slang) és feletti stílusrétegekben (tudományos stílus, publicisztika stb.). Vö. (3), (4) példáit. A slangben:

(3) *a)* ‚*Elköltöttem* minden *dohányt*' (= pénzt)
b) ‚A tanár *bevéste a karót*' (= elégtelen osztályzatot).
c) ‚A vendég elázott' (= leittasult).

L. még a slangről Partridge (1937). A publicisztikában:

(4) *a)* ‚A vita pozitív eredménye attól függ, sikerül-e a továbbiak folyamán *mederben tartani* az *eszmecserét.*' (Népszabadság, 1973. okt. 31. 255. sz. 6. o.)
b) ‚A hírmagyarázók ezeket a *nyilatkozatokat is nagyító alá helyezik.*'[2] Kossuth Rádió, 1974. I. 3.)
c) 'Az *élet* a legerősebb úr, és ami a *sodrába* kerül és nem áll be, azt *elviszi.*' (1974. január 4-i tv adás)

A képletes szóhasználat a tudományos-értekező stílus számára sem ismeretlen. Maga a nyelvészet is számos képes kifejezést használ: ‚erős és gyenge igék', ‚beágyaz' stb. Megállapíthatjuk: a természetes nyelvben megszámlálhatatlanul sok – az elemek eredeti jelentése szerint – jelentéstanilag anomális szókapcsolás és ennek eredményeként keletkezett szókép, képletes jelentésű kifejezés van forgalomban. Az anomális szókapcsolások nem gátolják a nyelvet kommunikatív és egyéb funkcióinak betöltésében. Ellenkezőleg.

[2] Élőszóban elhangzott nyilatkozatokról van szó (de általában a nyomtatottakat sem szokás a szó eredeti értelmében nagyító alá venni).

Ennek magyarázatához azonban különböző, de egymással összefüggő, éspedig pszichológiai (képzettársítás), logikai-kignitív (a fogalomalkotás, a gondolati tükrözés asszociatív-analogikus elemei), valamint nyelvi tények (a jelentés asszociatív zónája, jelentéstények kölcsönhatása) figyelembevétele szükséges. Régóta tudott dolog – az újgrammatikusok, köztük Gombocz Zoltán (1926: 57.) is, e tényt hangsúlyozták túl, abszolutizálták jelentéselméletükben, vö. Pais Dezső (1961) –, hogy a tudat általában olyan dolgok, jelenségek között létesít asszociatív kapcsolatot, ill. olyan dolgok, kategóriák nyelvi jelét vonatkoztatja egymásra, helyettesíti egymással, amelyek között külső vagy belső hasonlóság, funkcionális azonosság vagy rokonság, valamilyen párhuzamosság, analógia vagy idő- és térbeli kapcsolat van. Az anatómiai értelemben vett száj és zacskó szája között alaki és funkcionális kapcsolat áll fenn; az anatómiai nyak és az üveg nyaka közötti kapcsolat alapja a külső hasonlóság; a tigris és a veszekedős nő között a harciasság fogalma alapján létesült kapcsolat; (2c)-ben pl. ‚szurony' azért helyettesíti ‚katona' szót, mert a két dolog között azok állandó tér- és időbeli kapcsolata alapján létesített a tudat kapcsolatot (metonimia). Ily módon a metaforikus, metonimikus stb. jelentésátvitel a dolgok, jelenségek külső vagy belső vagy funkcionális hasonlósága, térbeli- időbeli kapcsolata által motivált, nem önkényes. Vizsgáljuk meg ebből a szempontból (2h)-t. ‚Malomra hajtani a vizet' nyilvánvaló, a vízimalom lapátkerekére vonatkozó képtársítás. A malom működésének intenzitása a lapátkerékre zúduló vízmennyiségtől függ. Valamilyen magatartással valakinek az érdekeit elősegíteni analóg azzal, mint amikor valakinek a malmára hajtjuk a vizet. A vizet ember hajtja, de a viszály valakinek kedvezhet, és ‚valakinek kedvezni' = ‚malmára hajtani a vizet', ezért: ‚a viszály valakinek kedvez' = ‚a viszály valakinek a malmára hajtja a vizet, ‚Viszály (+Elvont fogalom), ezért nem hajthatja a vizet, de az adott képtársítás a szókapcsolást motiválja és a formális anomália ellenére a kép érthető.

4. A megszemélyesítés pszichológiai háttere más. Mi motiválja pl. (2e) szabálytalan szókapcsolását? (2e)-ben ‚örül' igét, amelynek az alannyal szembeni szelekciós követelménye (+Élőlény), (+Emberi lény) vagy (+Állat), a vetésre vonatkoztattuk. Van-e valamilyen hasonlatosság az ember öröme és aközött, ahogyan a növényi organizmus a számára kedvező tényre reagál? A köznapi szemléletben van. A megszemélyesítés forrása ui. az ember antropomorf szemlélete. Szemben a metaforikus, metonimikus stb. értelmű szóképpel, amelyet a dolgok között meglevő tér-, időbeli kapcsolat, analógiák, hasonlatosságok motiválnak, a beszélő a megszemélyesítésnél saját szubjektív énjét vetíti ki a dolgokba. Röviden: megszemélyesítésnél az emberközpontú látásmód dominál, és ily módon a megszemélyesítés szubjektíve motivált. Vö. Török Gábor (1968: 113–130). E közismert tényeket azért kell leszögeznünk, mert nélkülük a képletes közlés alkotása és értelmezése nem írható le.

Azt azonban nem mondhatjuk, hogy a megszemélyesítés a valóság által egyáltalán nem motivált, teljesen önkényes játéka a képzeletnek, (2f)-fel vessük egybe (5)-t, (6 a, b)-t:

(5) +‚Az autó szavalni akar.'

(6) *a)* ‚A telihold bekandikált az ablakon.'

b) +‚A telihold kisétált az ajtón.'

(2f) és (6a) szemantikailag anomális, de képletesen értelmezhető. (5)-nek és (6b)-nek képletes jelentése sincs. Az autó üzemben tartásának feltételei és az élő szervezet szükségletei között a köznapi szemlélet szintjén analógiás kapcsolat létesíthető. De egyetlen olyan tulajdonsága sincs az autónak, amely alapján az a ‚szavalni' igéhez alanyként rendelhető lenne. (6a) azért fogadható el képletes közlésként, mert a holdat a naiv szemlélet megszemélyesítette, alakja és fénye alapján az emberi arccal asszociálta; a fény a szem képével, az utóbbi pedig a ‚lát', ‚néz', ‚bekandikál' fogalmával társítható. (6b) azért elfogadhatatlan megszemélyesítésként is, mert a holdnak nincs olyan tulajdonsága, amely az említett irányban való helyváltoztatás képéhez társítható lenne. Röviden: a *képletes közlés „anomális" fogalom- és jelentéskapcsolásai a tudatműködés közvetítésével a valóság által meghatározottak.* A nyelvi szabálytalanság és a szubjektív látásmód mögött tehát bizonyos szabályszerűség uralkodik.

5. KF-nél e kérdés merőben más megközelítését találjuk:

> „There are cases in which a sentence may have a reading for some speakers in some settings which it does not have in isolation for all speakers. But these cases are essentially idiomatic in the sense that meaning is determined either by special stipulation (passwords, nonsenses, etc.) or by special rules (some codes and the like) or by special information about the intentions of the speaker." KF (1965: 488.)

KF itt a képletes közlés fogalmát leszűkíti azokra az esetekre, amikor két ember vagy valamely csoport általi előzetes megegyezés alapján valamely nyelvi megnyilatkozást (amely lehet egyetlen hang, szó, szókapcsolat vagy mondat) valami jeleként, cselekvésre késztető szignálként használjuk. (Pl. ‚Jön a vonat' helyett — a jelben való előzetes megállapodás szerint — kiáltunk valamit). KF összekeveri a képes beszédet és a verbális szignált, vagyis két merőben különböző nyelvi kategóriát. Ezt bizonyítja az idézett passzusban is előforduló ‚setting' terminus meghatározása is[3]. Ezen KF szövegkörnyezetet ért. A fentebb idézett passzusban pedig a képletes jelentésnek a megállapodás általi meghatározottságáról (stipulation, passwords, nonsenses, codes) beszél. Az utóbbi a szignálra vonatkozik. A szignál és a jelszó megértéséhez ui. elégséges annak az előzetes megállapodás szerinti használata. A titkos beszéd dekódolásához nem szükséges a szövegkörnyezet figyelembevétele. KF (uo.) a fentebb idézett passzus után ezt írja:

> „If a theory of selective effect of setting were to deal with such cases, no such theory would be possible because any sentence may mean anything you like simply be constructing to include the appropriate stipulation."

Ez a passzus újabb bizonyítéka annak, hogy KF összemossa a képletes közlés és az előzetes megállapodás szabályai szerint használt szignál (virágnyelv) fogalmát. A két kategória ilyen azonosítása nem fogadható el.

A titkos beszéd használatát szűkebb csoport megállapodása szerinti szabályok, a jelhasználatnak az össztársadalmi szabályoktól eltérő konven-

---

[3] „ä. . . the setting is the linguistic context in which the utterance occurs: the written or spoken discourse of which the utterance is a part." KF (i. m. 488.)

ciók határozzák meg; a jelhasználat itt önkényes. A képes beszéd ezzel szemben a társadalmi tapasztalatot tükröző, az egész közösség gondolkodásában jelen levő asszociációk rendszerét fejezi ki. A képletes közlés alkotása nem önkényes, és ezért a képletes közlés nem „jelenthet bármit a vele kapcsolatos előzetes megállapodás szerint", hanem csak azt jelentheti, aminek a nyelvi konvenciók által is szentesített képszerű megfelelője. („A gyereknek felvágták a nyelvét" nem jelentheti azt, hogy a gyerek álomkórban szenved, csak azt, hogy vissza szokott feleselni. A visszafeleselés mint szokás a köznapi tudatban a hosszú nyelv képzetéhez társul, ez utóbbi pedig a nyelv felvágásának képzetéhez.)

Hogy KF a képletes beszédnek a verbális szignállal azonos státuszt szán jelentéstanában, az arra vezethető vissza, hogy kognitív tényektől függetlenül, formális jelentéstant akartak létrehozni. Erről egyhelyütt a következőket mondják:

(„... the weak version of the theory of setting)
requires only that the theory interpret discourses
just insofar as the interpretation is determined by
grammatical and semantic relations which obtain within and
among the sentences of the discourse; i.e. it
interpret discourses as would a fluent speaker
afflicted with amensia for non-liguistic facts but
not with aphasia." KF (1965: 489–90.) (Az én kiemelésem. – Sz. I.)

Ez a koncepció a forrása a legtöbb ellentmondásnak KF rendszerében. Nyelven kívüli, kognitív tények minden közlés alkotásában, értelmezésében szerepet játszanak, legyen az tisztán logikai fogalmakkal operáló tudományos szöveg vagy képes beszéd. A nyelvi jel jelentése nem önmagában van, hanem a jelen kívül: a jel által ábrázolt, kifejezett tárgyi valóságban. A nem-nyelvi tények iránti amnézia azt jelentené, hogy a beszélő elfelejti az objektív valóság tényeit, azok összefüggéseit. Ez esetben pedig nem tudná felfogni semmilyen szöveg értelmét. Az idézett koncepció mégis legszembetűnőbben a képletes közlés fogalmának más fogalmakkal való azonosításában, a gondolkodás és a nyelv, a fogalom és a szó, a kognitív tények és a jelentés merev különválasztásában fejeződik ki. A jelentés nélküli jelentéstannak ez a koncepciója az oka annak, hogy KF kísérletet sem tesz a képletes közlés tanulmányozására (bár az általuk kidolgozott rendszerben e nyelvi tény elemzésének jelentéstani apparátusa adva van.) A képletes közlés jelentéstényeinek megértéséhez ui. figyelembe kell vennünk a fogalom- és képtársítás belső törvényszerűségeit, a kognitív ismeretek és asszociációk szerteágazó rendszerét. Ez azonban nem lehetséges, ha olyan anyanyelvű beszélőből indulunk ki, aki nincs a külvilágra vonatkozó ismeretek birtokában.[4]

[4] KF fenti tétele a nem-képletes közlés vonatkozásában is abszurd: az utóbbi is szerteágazó ismeretrendszert feltételez; az akut emlékezetgyengülésben szenvedő egyén semmilyen koherens közléssor megalkotására és értelmezésére nem képes. Pl. a határozott és határozatlan névelő használatáról is nem-nyelvi ismereteink alapján döntünk: A tétel abszurditása azonban a képletes közlés vonatkozásában a legnyilvánvalóbb. Vö. Kiefer Ferenc (1976) a determinánsok használatának szabályai és a nyelven kívüli világra vonatkozó ismeretek összefüggéséről.

Nem iktatható ki a külvilágra vonatkozó ismeretrendszer a képletes közlés tanulmányozásából azért sem, mert a szókép alkotása bonyolult tudatilogikai folyamat is egyben. A fogalmak között kialakuló asszociációk a szók jelentésének ún. asszociációs rétegében kapnak nyelvi kifejezést, amely réteg a metaforizálás, a szóláshasonlat-alkotás alapja.[5] A képalkotásnak mint az asszociációs rétegben jelenlevő lehetőségnek a megvalósítása jelentéstanilag összeférhetetlen elemek szintagmatizálását jelenti. Ugyanez logikai megközelítésben a következőképpen néz ki.

6. A valóság konkrét tárgyainak, jelenségeinek és ezek osztályainak tudati reprezentációját, valamint a dolgok, jelenségek tulajdonságainak tudati tükörképeit, a fogalmakat kategóriáknak is nevezhetjük. Az adott osztály, minőség fogalma, mint kategória magában foglalja azokat a lehetséges cselekvéseket, állapotokat, folyamatokat, amelyek az adott dologra, jelenségre prédikátum vagy attribútum formájában vonatkoztathatók. ‚Olvas', ‚olvasni', ‚olvasás'; ‚beszél', ‚beszéd', ‚ember', ‚tárgy', stb.; valamint ‚kék', ‚kékség'; ‚szilárd', ‚szilárdság'; ‚őszinte', ‚őszinteség' szók egy-egy kategóriát jelölnek. E kategóriák egymásra vonatkoztatását nevezzük ezután relációnak. Tehát ‚János ír' közlésben az írás és ember kategóriája között létesítettünk relációt. A jelentés e megközelítése Drange (1966) és Károly Sándor (1970) módszerét követi. Drange és Károly Sándor apparátusának alkalmazását az indokolja, hogy ezáltal a képletes beszéd logikai lényegét tudjuk megragadni. A valóságban a tárgyak, dolgok és tulajdonságai nem, tehát az őket tükröző kategóriák sem válnak külön: a kék(ség) mindig valamilyen anyag kéksége, ‚forr(ás)' valamilyen folyadék állapota, ‚beszél' valamilyen emberi lényre jellemző. Ebből következik az – és Balázs Jánosnak (1965: 22., 1966: 83.) teljesen igaza van abban –, hogy szintagmatikus kapcsolatba azok a nyelvi jelek kerülnek (tegyük hozzá: tisztán denotatív funkciójú, nemképletes közlés esetén), amelyeknek mindegyike ugyanarra a dezignátumra v. szituátumra (= valóságdarabra) vonatkozik. A tudat azonban a kategóriákat egymástól különválaszt(hat)ja és ismét egyesít(het)i. Ha a különválasztott kategóriák tudati-nyelvi egyesítése figyelmen kívül hagyja azok objektív egybetartozását és önkényesen kapcsolja össze a valóságban idegen kategóriákat, akkor ennek eredménye a logikai kategória ütközés (Drange: type crossing) vagy jelentéstani anomália.

Az (1)–(6)-ban elemzett közlések logikai kategória ütközést tartalmaznak, de azt is láttuk, hogy e közlések a természetes nyelvben más elbírálás alá esnek, mint a formális logikában és jelentéstanban. A formális jelentéstan szabálytalannak minősíti és kizárja őket vizsgálódása köréből. *A természetes nyelv pedig fontos jelentésfunkciókat teljesít általuk.* Látjuk, hogy a kategória ütközés útján történő képalkotás a természetes nyelv produktív kifejező eszközei közé tartozik. Vizsgáljuk meg közelebbről a nyelvi kép létrejöttének folyamatát a kommunikatív aktus egyik eleme, a beszélő szempontjából.

---

[5] Pl. A majom fogalmához tartozik az erős utánzási hajlam fogalma. Ez utóbbi fogalmi jegy alapján vittük át a nevet a másokat minden áron utánozni akaró emberre.

7. Hogy a hallgató valamely közlést jelentéstanilag értelmezze, azt a beszélőnek létre kell hoznia. A saját közlést a beszélő is értelmezi jelentéstanilag: ellenőrzi, hogy a kimondott szósor tartalma megfelel-e a közölni szándékolt gondolati tartalomnak. Itt Leont'jevnek abból a megállapításából indulok ki, mely szerint:

„Общая структура порождения речи ... сходна со структурой люболо интеллектуального акта. В нее входит планирование или программирование высказывания, его реализация и сопоставление результата порождения с планом."

А. А. Леонтьев (1970:52)

E tételt a közlésalkotásra vonatkoztatva így értelmezem.

A terv nem más, mint a közlendő jelentéstartalom magva. A megvalósítás: a megfelelő jelentéshordozók (szók) kiválasztása és grammatikai egybeszerkesztése. Az egybevetés annak ellenőrzése, hogy a realizált közlés az eredetileg gondolt tartalmat fejezi-e ki. A három fázis a közlésalkotás folyamatában egymástól nem különül el, hanem egyetlen összetett tudati aktus. A megvalósítás egyidejűleg a közlés jelentéstani interpretációja: a beszélő ezen a szinten valósítja meg és vonatkoztatja egymásra a tervben megfogant gondolati tartalomnak megfelelően a közlés jelentéstani elemeit és egyidejűleg ellenőrzi, hogy a megvalósulóban levő közlés a gondolt tartalommal (tervvel) adekvát-e.[6]

Ez a közlés elsődleges értelmezése, amely nem azonos a KF által leírt interpretatív folyamattal. KF-nél a szemantikai interpretáció akkor lép működésbe, amikor befejeződött a lexikai elemeknek az alapsztemma preterminális sorába való bevezetése, vagyis miután a terminális sor létrejött. Náluk a közlésalkotás leírásából hiányzik a jelentéstani megvalósítás, vagyis az elsődleges interpretáció, ill. a beszélő és hallgató általi interpretációt differenciálatlanul szemlélik. Ha projekciós-interpretatív modelljüket a beszélő vagy az általuk egy kalap alá absztrahált beszélő-hallgató modelljeként értelmezzük, akkor a dolog így néz ki: a beszélő először megalkotja a mondatot (kialakítja a közlés szintaktikai vázát: létrehozza a preterminális sort, bevezeti a lexikai egységeket a váz megfelelő kategóriái alá), majd a mechanikusan létrehozott szósort lépésről lépésre, a szótól a szókapcsolat felé, a szókapcsolattól a mondat felé haladva, interpretálja szemantikailag: helyesnek, anomálisnak, kontradiktórikusnak stb. minősíti. A közlésalkotás ily módon 2 fázisra különül: az 1. fázisban a tudat mechanikusan létrehozza, a 2-ban megvizsgálja, elemzi, helyesnek vagy helytelennek minősíti saját produktumát. Ez a paradoxon Leont'jev modelljében oldható fel. (A generatív grammatikusok többször hangsúlyozzák, hogy náluk nincs jelentősége a generálás irányának: annak, hogy a grammatikai szinttől haladunk a jelentés felé vagy a jelentéstől a struktúra felé. De mi értelme van ebben az esetben a mondatgenerálás általuk említett 3 fázisának (szintaktikai formáció, szemantikai interpretáció, fonetikai reprezentáció), azon állításnak, hogy a szintaktikai komponens kimenő egysége (output) a szemantikai komponens bemenő egysége (input)?)

---

[6] Az inadekvátság egyik jele – amit naponta megfigyelhetünk –, hogy a beszélő a közlés megvalósítása folyamán egyes szókat kimond, majd másokkal helyettesíti őket.

A közlésalkotás Leont'jev által leírt három fázisa aktív tudatműködést feltételez. Ez azonban nem azt jelenti, hogy a tudati aktivitás a közlésalkotás minden mozzanatában azonos szintű. A közlésalkotás általában automatikus folyamat. A figyelem – a készségi szintű nyelvismeretnél – általában nem a beszédtevékenységre, hanem nyelven kívüli tényekre irányul. Ez a tény és az adott pszichikai állapot (pl. fáradtság, figyelemlankadás) előidézheti, hogy a beszélő akaratlanul jelentéstanilag anomális közlést produkál. Ezért a megvalósítás után a beszélő másodszor, most már az egész produktumot egybeveti a tervvel. Ezt nevezném a közlésnek *a beszélő általi másodlagos interpretációjának*. KF interpretatív modellje tulajdonképpen erre érvényes. Ez az interpretáció formájában azonos a hallgató általi interpretációval, céljában azonban nem azonos azzal. A hallgató ui. a közlés elemeinek lépésről lépésre történő értelmezésével fogja fel a közlés tartalmát és szerez ily módon ismereteket a valóságról. A beszélő számára azonban az ismeretek a közlés pillanatában már adottak, nem pedig az általa szerkesztett közlés elemeiből építi fel őket. A beszélő általi másodlagos interpretáció tehát a közlés tartalmi és formai jólformáltságának ellenőrzése. Ezért mondtuk, hogy KF-nél differenciálatlan a szemantikai interpretáció fogalma. A tényleges beszédfolyamat valóságos természete és KF modellje közti ellentmondás röviden a következő két pontba foglalható: 1. A beszélő tudatosan is alkot(hat) jelentéstanilag anomális közlést. 2. A közlésnek a hallgató általi interpretációja a jelentéstani anomália megállapításával nem zárul le. Másutt (kéziratban) megpróbálom vázolni azt a tudatfolyamatot, amely a hallgatóban az anomális jelleg megállapítása után végbemegy. Az 1. pontot a következőkkel kell még kiegészíteni.

Az embernek a valósághoz való viszonya aktív viszony. Ez az aktivitás cselekvő és gondolati. A gondolati aktivitás azt is jelenti, hogy a gondolkodás nem egyszerűen a valóság tényeire való passzív reflexció. A tudat a valóságot elemeire bontja: elvonatkoztatja a tulajdonságot a dologtól; az állapotot, a folyamatot, a cselekvést annak alanyától és tárgyától, hogy ezen elemekből a valóságot annak természete szerint vagy az elemek szubjektív kombinációjával újra felépítse. Az elemek szubjektív kombinációjának eredménye a képletes közlés. Hogy ez a szubjektivitás nem jelenthet teljes önkényességet, arról már szó volt. A képtársítás, a képes beszéd nemcsak a valóság hasonlatosságai, összefüggései által meghatározott, hanem részben a kommunikatív célok által is: a gondolt tartalom képszerű, plasztikus megjelenítésére, emocionális viszonyulás kifejezésére, emocionális hatás keltésére való törekvés – ezek (és talán más tények is) együttesen motiválják a képletes közlést. Közismert az újgrammatikusok, pl. H. Paul és mások elmélete a képzettársításnak a jelentésváltozásban játszott szerepéről; az indulatok, a képzettársítás és a jelentésváltozás közti Bally, Erdmann, Sperber, Simonyi Zs. hangsúlyozta összefüggésről szóló tétel is ismert.[7] Vö. Telegdi Zsigmond (1971: 96–101).

---

[7] Az újgrammatikus jelentéselmélet Bloomfieldre (1933: 432.) is hatott: Vö. a ‚Kopf' jelentésváltozására adott magyarázatát. Elméletük helyességét mutatja, hogy az számos mai jelentéstani vizsgálódásnak is alapja. Vö.: Lengyel Lajos (1966: 166–9.)

A képletes közlés alkotásának tehát van egy nyelvi – logikai és egy pszichikai szintje. A nyelvi szint az ellentétes jelentéstények összekapcsolása (kategória ütközés). A pszichikai szint a gondolat- és képtársítás folyamatait foglalja magában. A két szint egymással szoros kapcsolatban van: a pszichikai képtársítások a nyelvi elemek szintagmatizálásában nyernek kifejezést, benne jelennek meg.

8. A képletes közlés alkotását – mindkét szintet figyelembe véve így írhatjuk le. Az interperszonális kapcsolatok folyamán felmerül a verbális kommunikáció igénye: a beszélő valamely ténnyel kapcsolatban valamit közölni akar a másik személlyel, akivel tevékenysége során kapcsolatba kerül. Különböző okokból (a szemléletesség igénye, saját érzelmi viszonyulás kifejezése, effektív hatás keltése a hallgatóban stb.) az adott dolgot képszerűen akarja megjeleníteni a másik fél számára. Képzeletben tehát számba veszi azokat a tárgyakat, tulajdonságokat, összefüggéseket, amelyek analogikus kapcsolatba hozhatók a kommunikálandó közlés tárgyaival. A kommunikálandó dolgok, tulajdonságok, vonatkozások nyelvi jele helyett a velük valamilyen tekintetben (a köznapi szemlélet szintjén) analóg dolgok stb. nevét helyettesíti be (pl. ‚halál' helyett ‚kaszás', ‚leittasul' helyett ‚elázik', ‚perlekedő, harcias nő' helyett 'tigris' stb.) A behelyettesített és helyettesítendő dolog közti hasonlatosság azonban nem lényegi (vagy a valóságban nem is létezik, és csak a tudat teremtett analógiát a két dolog között; ilyen a költői képek nagy része), tehát alapvető szemantikai jegyei szerint a két dolog eltérő fogalomkörbe (kategóriába) tartozik. A köznapi szemléletben feltáruló analógia alapján történő behelyettesítés ily módon jelentéstani anomáliát (kategória ütközést) eredményez. Más szóval: *a képletes közlés alkotása a formális kompatibilitási szabályok megsértésével, felfüggesztésével jár;* és ez törvényszerű. A nyelv ui. természete szerint elsődlegesen konvencionális, vagyis szimbolikus jelrendszer, a szókép viszont tulajdonképpen ikonikus ábrázolás: a jel (nem maga a szókapcsolat, hanem a benne kifejezett kép mint jel) hasonlít az ábrázolt dologra. A természetétől idegen funkció betöltésére a nyelv azáltal válik képessé, hogy a megnevezendő dolgot nem annak konvencionális (szimbolikus) jelével látja el, hanem egy olyan másik tárgy nevével, amellyel a megnevezendő dolog valamely közös jegy – a tertium comparationis – alapján hasonlósági kapcsolatba hozható, vagyis metaforát használ. A metaforában az általa megnevezendő x dolgot úgy, olyannak látjuk, láttatjuk, mint amilyen y dolog, vagyis y által x-t, annak valamely tulajdonságát képszerűen, ikonszerűen ábrázoltuk. Pl. (7)-ben

(7) ‚A lajhár csak két sort kapált meg'[8]

a szóban forgó személyt, a rá
jellemző lassúságot a lajhár plasztikus képével (képzetének felidézésével (tettük szemléletessé. Vö. Marcus B. Hester (1967: 69–100.) a metafora természetéről adott leírásával.

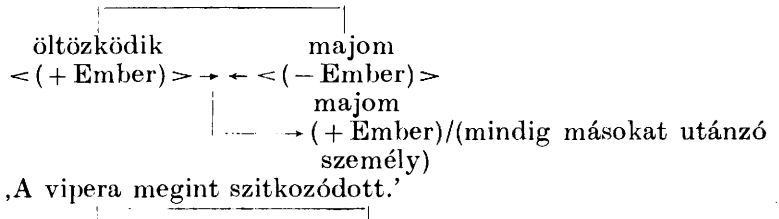
A KF rendszerében anomális jelenségnek minősített *kategória ütközés* tehát *pszichikai és jelentéstani–logikai tör-*

[8] Itt persze az eredetileg embert jelölő nevet (rest = lajha > lajhár) vittük át az adott állatfajra.

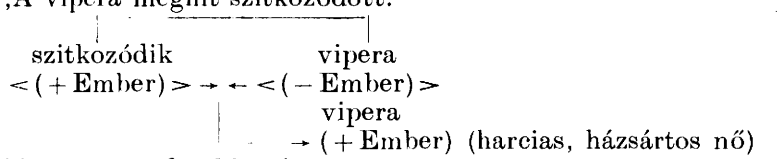
vényszerűségek szükségszerű következménye a természetes nyelvben. A kérdésnek még egy oldalát kell megnéznünk.

A jelentéstani összeférhetetlenség vagy logikai kategória ütközés: jelentéstények közti viszony, kölcsönhatás. Az idegen jelentéstények egymás környezetében vagy megsemmisítik[9], vagy megváltoztatták egymást.[10] Ahhoz, hogy a jelentéstények hassanak egymásra, kapcsolatba kell kerülniük. Vö. Benkő László (1968: 427.): képről nem beszélhetünk izolált szók vonatkozásában; a képpé válás feltételezi a szók összekapcsolását, szintagmatikus összefüggését. Valóban: *bármilyen szókép csakis jelentéstények kölcsönhatásából jöhet létre. A kölcsönhatás pedig csak szintaktikai kapcsolatba hozott szók jelentése között valósulhat meg:*

(8) *a)* ‚A majom mindig a pesti divat szerint öltözködik.'

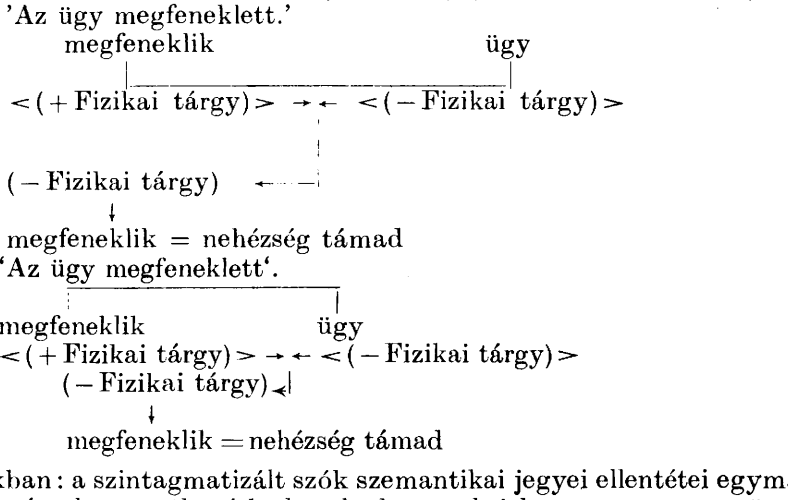


b) ‚A vipera megint szitkozódott.'



c) 'Az ügy megfeneklett.'

d)



e) 'Az ügy megfeneklett'.

f)

Szavakban: a szintagmatizált szók szemantikai jegyei ellentétei egymásnak, és egymással összeütközésbe kerülnek; ennek jele: —→ ←—; az össze-

[9] Azaz a külön-külön értelmes jelentéshordozók (szók) jelentésösszege: 0 ‚A cserebogár teniszezik.'

[10] ‚A csillagok kihunytak.'

ütközés során az egyik szó átviszi, „rákényszeríti" a másikra saját szelekciós kikötését (általában V a vonzatra – (8a, b), (8d, c), de ennek fordítottja is lehet: (8e, f), |——→ vagy ←——| a jelentéshatás irányát jelöli –), ezáltal változást idéz elő a másik elem jelentés-struktúrájában, azaz *az ellentétek ütközéséből, a szók új jelentése születik.* E jelentéstani-szintaktikai mechanizmus mögött a fentebb vázolt pszichikai, logikai mechanizmus húzódik. Az elmondottak szerint a szókép nem más, mint képzet- és fogalom-asszociációkra épülő sűrítés, behelyettesítés. A behelyettesítés nyelvileg a kifejezendő fogalom nevének az adott fogalommal tér-, időbeli, hasonlósági, rész-egész (és talán egyéb) viszonyban levő fogalom (képzet) nevével való felcseréléséből áll (metonímia, metafora, szinekdoché stb.). Ezt azonban megelőzi egy mélyebb, tudati-pszichikai szintű sűrítés-behelyettesítés. Amikor (9)-t mondom

(9) 'A kaméleon a gyűlésen mást mondott.'

akkor a képmutató embert jelöltem ‚kaméleon' szóval, tehát tudatomban e hangsor dezignátuma nem az adott gyík (fajta), hanem egy emberi jellemtípus. Az ember „gondolása" a kaméleon képe (képzete) által az elsődleges behelyettesítés. A behelyettesítés-sűrítés e szintjén nincs kategória ütközés vagy kapcsolási anomália. Ellenkezőleg: a véleményét állandóan változtató ember fogalma és az adott gyíkfajta képzete között bizonyos összhang van, ezért képes a név (‚kaméleon') mindkét denotátum egyidejű felidézésére és ezáltal az expresszív-emocionális viszonyulás, a konnotatív jelentés kifejezésére. Más szóval: mélyebb logikai (mélyjelentéstani-szintaktikai) szinten nincs kapcsolási anomália, ez csak a felszíni jelentésviszonyok sajátja, mivel (9) mélyszinten = (10 a, b, c):

(10) *a)* ‚A képmutató ember gyakran változtatja a véleményét.'
b) ‚A kaméleon gyakran változtatja a színét.'
c) A képmutató ember és a kaméleon között e vonatkozásban (gyakori változás) hasonlóság áll fenn.

Ennyit e helyen a szóképalkotásról. A szóképet a következő részben (kéziratban) a hallgató szempontjából vizsgálom.

IRODALOM

Balázs János (1965): A szintagmatizálódás alapfeltétele. Általános Nyelvészeti Tanulmányok (Ált. Ny. T.) III. szerk. Telegdi Zsigmond

Benkő László (1968): Képszerűség és lexikográfia. Magyar Nyelv, 4. Szerk. Pais Dezső, Benkő Lóránd

Bloomfield, L. (1933): Language New York, London

Drange, T. (1966): Type Crossing. The Hague, Paris

Gombocz Zoltán (1926): A magyar történeti nyelvtan vázlata. IV. Jelentéstan. Danubia, Pécs

Károly Sándor (1970): A mondat szemantikai – logikai és morfémastruktúrája összefüggésének egyfajta értelmezése. Ált. Ny. T. VII. Szerk. Telegdi Zsigmond.

Katz, J. J. – Fodor, J. A. (1965): The structure of a Semantic Theory. In: The Structure of Language. Eds. J. J. Katz, J. A. Fodor. Englewood Cliffs

Kiefer Ferenc (1966): A Katz-Fodor-féle szemantikaelmélet. In MTA. I. osztályának Közleményei, 23. Bp.

Kiefer Ferenc (1976): A szövegelmélet grammatikai indokoltságáról. Ált. Ny. T., XI. Szerk Telegdi Zsigmond

Köpeczi Béla (1974): Jel, értelem, irodalom, Filológiai Közlöny, 3–4. Szerk. Dobossy László et al.

Lengyel Lajos (1966): „Átvitt" vagy „képes" jelentés? Szótártani tanulmányok. Szerk. Országh László. Bp.

Леонтьев, А. А. (1970): Нещморие проблеми обуцения рускоми языку как иностранному. Москва

Marcus B. Hester (1967): The Meaning of Poetic Metaphor. The Hague, Paris

Pais Dezső (1961): A jelentésváltozások rendszerezéséhez. Magyar Nyelv, LVII. Szerk. Pais Dezső

Partridge, E. (1937).: Slang. In S.P.E. TRACTS LI – LXVI. Vol. IV. Oxford Univ. Press.

Sacks, Sh. ed. (1978): On Metaphor. The Univ. of Chicago Press. Chicago, London

Szabó István (1974): A szemantika generatív vagy interpretatív jellegének kérdéséhez. In: Az Egri Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei, XII. Szerk. Dr. Köves József.

Szabó István (1980): Szemantika, szöveg, kommunikáció. Helikon, 1980/1 – 2

Telegdi Zsigmond (1971): Szöveggyűjtemény az általános nyelvészet tanulmányozásához. Tankönyvkiadó, Bp.

Török Gábor (1968): A líra: logika. Magvető, Bp.

ON THE CREATION OF METAPHOR

ISTVÁN SZABÓ

SUMMARY

In this article we try to explicate the process by which figurative speech (metaphors, metonymies, synecdoches etc.) is formed. The essence of what we have to say on the subject can be summed up in this précis:

1. The creation of a trope is underlied by associations of ideas and images. These associations are carried out on the basis of superficial similarities, analogies and relations (spacial, temporal, or other).

2. After the Neo-Grammarians, meaning as a lingusitic concept was neglected for decades by structuralist linguists. Figurative speech as an aspect of meaning was banished altogether from linguistic studies. Generative Grammar and Interpretative Semantics might have brought about a turning point in the approach to problems of meaning had it (the latter) not been a strictly formal system; for it has worked out a conceptual framework with the help of which we can describe the creation of metaphors.

3. As a result of (1), rules of semantic compatibility, i.e., selection restrictions are suspended in metaphorical transference of meaning. The clash between incompatible semantic markers of constituents results in semantically anomalous strings, e.g., *‚This pig smeared his jacket again.'* However, this clash between markers (type crossing) and concomitant semantic anomaly lead to the formation of a new meaning: *pig = slovenly human being.*

4. Tropes (dead metaphors included) are present in all registers (poetic style, colloquial speech, scientific discourse etc.).

A MITIKUS-KÖLTŐI DRÁMA KÉT VÁLTOZATA: W. B. YEATS ÉS TAMÁSI ÁRON JÁTÉKAI

BERTHA CSILLA

A századforduló s a század első felének európai irodalmában, művészetében megnyilvánuló újfajta szellemiség, az ősire, a mítoszra, az archaikus népi képzeletvilágra és szemléletre építő modern kozmikus világlátás különböző helyeken, különböző szerzőknél egymástól függetlenül is kibontakozott.

A Lorca – Jeszenyin – Csontváry – Bartók – Kodály – Sztravinszkij nevével jelzett sor csak a közelebbről kapcsolódó irányultságú és feladatvállalású művészekre utal; számos progresszív művészcsoport, s az egész modern avantgarde egyik fő irányának hangsúlyozott szándéka is alapvetően közös az övékével. Ebbe a sorba illeszkedik Yeats és Tamási, akik művészetének az összevetése esetlegesnek tűnhet ugyan, mégsem lehet érdektelen, hiszen egyrészt népük történelme, s ezzel együtt lelki alkata, gondolkodásmódja nagyon közeli rokonságot sugall, másrészt mindketten közel egy időben sajátosan egyéni, de egymással sok párhuzamot mutató drámaformával újították meg nemzetük és nyelvterületük drámairodalmát.

Az egymástól területileg távoleső, közvetlen hatásoktól mentes kultúrákban is hasonló utakat járhat be az irodalom, a művészet. A polgári etnológusok már a múlt századtól kezdve kutatják és bizonyítják, hogy az emberi kultúra alapvetően egységes, a társadalmi-történelmi fejlődés adott fokán az anyagi és szellemi kultúra jelenségei állandók, a földrajzi meghatározottságtól s a külső időrendiségtől függetlenül. Az összehasonlító irodalomtörténet is elfogadja a kultúra, s mint annak része, az irodalom egységének az elméletét. Nemcsak a néphiedelmek, rítusok, szertartások lényege közös a különböző népeknél, hanem méginkább az irodalom ősforrásai, a mítoszok. Ez törvényszerű, hiszen a mítoszok mindenhol az egységben látott világegészet, a lét szerkezeti és mozgástörvényeit képezik le jelértékű képsorokban. Természetesen ugyanazokat a világmozgásokat a különböző közösségek saját tapasztalataik, alkatuk szerint öntik formába. A megjelenítés különbözősége azonban belső azonosságot takar. A világirodalom későbbi fejlődési fázisaiban is törvényszerűen létrejönnek olyan rokon jelenségek különböző kultúrákban, amelyek inkább a saját belső történelmi-társadalmi fejlődéssel, mintsem kölcsönhatással magyarázhatók. Az az összehasonlító módszer, amely fölveti az irodalmi folyamat stadiális-tipologikus egyezéseinek kérdését, a különböző népek irodalmának történetileg azonos jelenségeit egyenértékűekként vizsgálja, „függetlenül eredetüktől, földrajzi kiterjedésüktől, kronológiai behatároltságuktól"[1].

Az írek és a székelyek helyzete, történelme sok ponton kapcsolódik egymáshoz — anélkül, hogy bármiféle kölcsönhatás fönnállna. E gazdag népi kultúrával, hagyományokkal rendelkező két nép az urbánus, technikai civilizációs fejlődés viszonylag alacsony fokán állt még a század elején is. A nagyrészt zárt faluközösségekben élő paraszti kultúra nyelvében, szokásaiban, hiedelmeiben őrizte az ősi képzeletvilágot, gondolkodásmódot. Az írek több százados nemzeti elnyomatottsága a múlt század végére érlelte meg a szélesebb körű politikai és kulturális függetlenségi mozgalmat. Az önálló nemzeti létért szintén évszázadokon át küzdő erdélyi magyarság megmaradásának, szellemi függetlenségének kérdése pedig Trianon után éleződött ki. Az íreknél a kulturális reneszánsz a politikai mozgalommal párhuzamosan, annak céljaival azonosulva bontakozott ki. Erdélyben a függetlenségi harc minden egyéb formájának az eleve lehetetlensége folytán a saját kultúra, a múlt szellemi kincseinek a megőrzése és ápolása, s ezekre építve új értékek teremtése maradt az idegen nemzettestbe való beolvasztás elleni küzdelem egyetlen formája. Az íreknek ebben a korszakban kellett önálló nemzeti irodalmat alkotniuk, az erdélyieknek — mivel váratlanul leválasztották őket addigi szellemi közösségüktől, a magyarságtól — szinte újra meg kellett formálniuk szellemi arculatukat s kifejezni sajátosságukat egy most már önálló irodalomban. A nemzeti sors, létkérdések és az irodalom ilyen elválaszthatatlanul főként kis népeknél fonódik össze, s azoknál is leginkább a nagy sorsfordulók, az elnyomatás vagy függetlenné válás nagy drámai pillanataiban. Fenyegetett létű kis népeknek van szükségük arra, hogy az irodalom, művészet részt vállaljon a létküzdelemben, a nemzeti tudat fölébresztésében vagy ébrentartásában.

A nemzeti irodalom megteremtéséhez vagy újjászületéséhez mindig hozzátartozik a nemzeti színház és dráma létrehívása. Írországban a századforduló táján a függetlenségi küzdelem szerves részeként elindult az ír drámamozgalom (Irish Dramatic Movement), amelynek határozott célja az ír szellemű drámaírás föllendítése volt. Egyik vezéregyénisége, a színház, a dráma kérdéseit elméleti szinten is átfogó irányítója W. B. Yeats. A saját belső kettősségeiben s az ország állapotában rejlő drámaiság mellett tehát a külső szükségszerűség is indította a drámaírásra. Tamási hasonló korigény kielégítésére kezd drámát írni: a Kolozsvári Magyar Színház pályázatára, amelyet „az eredeti transzilvániai drámaírás bátorítása és ösztökélése céljából" hirdettek,[2] küldi első drámáját, az *Ősvigasztalást* haza Amerikából 1924-ben. A magyar szellemű színház igényét évekkel később fogalmazza meg: „Aki ismeri a háború utáni magyar népi irodalom európai színvonalát, az nem láthat megszűkítést vagy lebecsülést abban, hogy 'magyarokról magyaroknak' szeretnénk színházat. Azt lehet vitatni, hogy a politikában mikor és mennyi helye van a nemzeti egyedülvalóságnak, de azt, hogy az irodalom és a művészet megtartója és éltetője a nemzeti sajátság: minden magyarral együtt vagy bárki ellen valljuk és hirdetjük."[3] „Yeats mondata: „Nincs nemzeti lét irodalom nélkül, ... aminthogy nincs nagy irodalom nemzeti jelleg nélkül"[4] szinte szó szerint rímel Tamási gondolatára. Ahhoz viszont, ami Tamási számára magától értetődően, származásából, életkörülményeiből adódott, Yeats elméleti úton jutott el: hogy a nemzeti irodalomnak, drámának a népi kultúrából kell kinőnie. „Minden nemzeti drámai mozgalom vagy színház az olyan

országokban, mint Bohémia vagy Magyarország, mint az Erzsébetkori Angliában is, az egyszerű emberek tanulmányozásából nőtt ki, akik bármely más osztálynál jobban őrzik a nemzeti sajátosságokat, s a nemzeti történelem vagy legenda képzeletbeli újjáteremtéséből."[5]

Az írek és a székelyek is azon kevés népek közé tartoznak, akiknél még a század elején is olyan értelemben is szerves volt a kultúra, hogy az a hétköznapi tevékenység része volt. 1906-ban írta Yeats, hogy „Írországban ma a régi világ, amely énekelt és figyelt, talán utolsóként Európában, szemben áll azzal a világgal, amely olvas és ír."[6] Ott még csak akkor volt elszakadóban a „magas" művészet a népművészettől, s ez táplálhatta Yeats naív optimizmusát, hogy az elanyagiasodott, elszürkült, kultúraellenes feltörekvő középosztály ízlésbeli uralma hamarosan véget ér, s az egész nép újból abban a természetes kultúra-őrző és -teremtő közegben élhet, mint ősei. „Egy dolog teljesen bizonyos. Ahol csak lappang a régi, képzeletgazdag élet, új életre kell azt kelteni... és Írországban valószínűleg ez a Gael mozgalom feladata."[7]

A gael mozgalom feladatának tekintette egy időben azt az eleve kudarcra ítélt vállalkozást is, hogy az írek nagy többsége által elfelejtett ősi kelta nyelvet irodalmi nyelvvé emeljék. Ehelyett be kellett érniük a tényleges népnyelvnek, az ír tájszólásban beszélt, az írek sajátos képzelőerejéhez, észjárásához alakított angolnak a használatával. Az írek képesek voltak arra a páratlan teljesítményre, hogy az idegen hatalom nyelvét átvéve, felfrissítve, sajátos gondolkodásmódjukhoz igazítva, olyan nyelvi gazdagságot hozzanak létre, amely természetes közege lehet a születendő nemzeti irodalomnak. Synge írta erről az anyanyelvvé vált dialektusról, hogy „az olyan országokban, ahol a nép képzelőereje és nyelve gazdag és eleven, lehetséges az író számára is, hogy gazdagon és bőségesen áradhassanak a szavai, és ugyanakkor átfogóan és természetes formában mutathassa a valóságot, amely minden költészet alapja."[8] Yeats is fölismerte a népnyelv termékenyítő hatását: „Vidéki tájnyelven nagyszerűen lehet írni anélkül, hogy sokat kellene gondolkozni a szavak megválasztásán; az érzés maga hozza a megfelelő szót, mert itt minden ősi és minden élő és semmi nem közönséges vagy elkoptatott."[9]

A székelyek nyelve közismerten a leggazdagabb, legszínesebb, legfordulatosabb magyar tájnyelv. Tamási hatalmas örökségként kapta ezt a gazdagságot szüleitől, falujától, szülőföldjétől. Ezért mondhatta róla Németh László, hogy szerencsés író, hiszen helyette „A faluja dolgozott, s a népe lelkét színesre verő évszázadok", „S annyi költőnek, aki dicsőséget sosem látott, minden dicsőségét ő aratja le, székely Homérosz maga."[10]

Természetesen a nyelv csak külső foglalata a székelyek vagy az írek gondolkodásmódjának. Yeats is, Tamási is a népiségnek a leglényegét vitték műveikbe: a mitikus szemléletet, a világerőknek s a köztük élő embernek az egységben látását.

A modern, különösen a huszadik századi művészet — a tudomány, a vallás s a filozófia mellett a mítosz szellemi örököse — a mítosznak sok elemét magába építi, de sokszor szervetlenül, kiragadottan vagy csak szimbólumként, metaforaként. Yeats, is, Tamási is magát a mitikus világképet tették magukévá, s ez mint szervezőerő, organikus egységbe fogja a valóság és a fantázia szülte alakokat, eseményeket, gondolatokat a művekben. Tamási ezt hívja igazi népiségnek: „a művészi forma, a képzelet és a szemlélet módja, ahogy az

irodalmi művekben kifejezésre jutnak ezek a gondolatok: az sem új, csak elfelejtett. A valóság és a képzelet összhangja a legősibb költői lélek adománya, amelyet leghívebben a nép őrzött meg."[11]

Az organikus látásmódban az ember és az univerzum között ott áll a közösség. Természetes, hogy Tamásinál is, Yeatsnél is a nagy létproblémák mindig kapcsolódnak a nemzeti sorskérdésekhez. Yeats drámáiban többnyire ír mitológiai vagy legendabeli hősök szerepelnek, s találkoznak vagy harcolnak természetfölötti hatalmakkal. Az érzékeken túli világ képviselői természetes módon jelennek meg, és a két világszint között teljes kommunikáció, egymásrahatás létezik. Katalin grófnő a róla elnevezett drámában természetfölötti erőkkel harcolva és egyezkedve tölti be a mitikus hős népszabadítószerepét. A félig emberi, félig isteni származású Cuchalain több drámában is a nemes, bátor, önfeláldozó emberi magatartásforma megtestesítőjeként ütközik másféle magatartásformákkal *(On Baile's Strand, The Green Helmet, At the Hawk's Well)*, természeti elemekkel *(On Baile's Strand)* vagy a spirituális tartomány küldötteivel *(At the Hawk's Well, The Only Jealousy of Emer, The Death of Cuchulain)*.

Tamási játékaiban hasonlóképpen a világ teljessége sűrűsödik képekké, de nála többnyire realisztikusabban, konkrétabban megrajzolt népi szituációk és hősök nőnek mitikus érvényűekké *(Énekes madár, Tündöklő Jeromos)*. A legnyilvánvalóbban mitikus töltésű darabja, az *Ősvigasztalás*, amelyben az ősi, természeti, organikus életrendet jelképező hős ütközik meg az emberek hozta törvényekkel, a kisszerű, alacsonyrendű, hétköznapi, városi civilizáció által megrontott léttel. A népe sorsát megtestesítő, mitikussá növő hős az írónak azt a hitét is jelképezi, hogy a megmaradás s a fölemelkedés útja csak az ősi, tiszta, érintetlen életmód föltámasztása révén képzelhető el, szemben a városi élet gátak közé szorítottságával, a képmutató hatalommal. A megfordíthatatlannak tetsző társadalmi-történelmi realitásokkal szembeni állásfoglalása s a jelen előli pogányos-mitikus menekülésvágya ismét közelebbről rokonítja Yeats felfogásával. Yeats is a régi nagyság, nemesség, hősiesség fölélesztésében s a modern technikai civilizáció kirekesztésében látta népe újjászületésének lehetőségét. A mítoszokból vagy legendákból előlépő hősei a csak a múltban élő egyéni emelkedettséget példázzák, de pl. a *The Countess Cathleen*-ben (Katalin grófnő) Yeats társadalmi elképzelése is fölsejlik: az arisztokrácia és a parasztság ideális kapcsolata, összefogása, a szinte patriarchális viszonyok visszaállítása biztosíthatna harmonikus életet Írországban. A századforduló táján ez az ősi életforma már Írországban is fölbomlóban volt, s az erősödő középosztályt Yeats mindig lelki szegénységgel, fantáziátlansággal, földhözragadt anyagiassággal azonosította. Az ellenérzést csak fokozhatta, hogy az ipar s a kereskedelem fejlődése nem csupán a világ változásainak természetes rendje szerint roncsolta szét az írek százados életmódját, hanem ráadásul az idegen, elnyomó hatalom közvetítésével tört be, elsősorban annak érdekeit szolgálta, többszörösen is idegen volt tehát. Ezért öltenek a pokol-küldötte démonok a drámában éppen kereskedőformát, s ezért annyira veszélyes a hatásuk, hiszen a szegények olyan helyzetben vannak, hogy kénytelenek pénzért a lelküket is eladni. Ily módon a darab modern allegória is az írek sajátos létformájától merőben idegen erők uralomra jutásának veszélyéről.

A sivár jelen s a dicső múlt kései drámáinak némelyikében, pl. a *Purgatory*-ban vagy a *The Words upon the Window-Pane* című̈ben is szembesül. A romantikus múltélesztés azonban egyik drámaköltőnél sem jelent végleges menekülést a jelen gondjai elől, ellenkezőleg: a drámák tanulsága szerint a múlt abban a formában, ahogyan egykor létezett, tragédiát szül, visszavonhatatlanul pusztulásra van ítélve, de szellemét, tisztaságát, nagyságát megőrizve lehetne a jelent s a jövőt megnemesíteni.

A közös szemléletből, a néphitre való támaszkodásból fakad, hogy mindkét író drámáiban a pogány és keresztény elemek keverednek, összeolvadnak vagy néha ütköznek. Mindkettőjüknél az ősi, kereszténység előtti látásmód tűnik erősebbnek, s az szinte magába olvasztja a kereszténység angyalait, imáit, Sátán küldötteit, úgy, hogy azok el is veszítik keresztény tartalmukat. Ilyenek Yeatsnél a már említett ördög-küldötte démon-kereskedők vagy az angyalok a *The Hour-Glass*-ban, a kámforrá váló, testet öltött ördög Tamási *Tündöklő Jeromosá*ban, a fohász az Istenhez vagy a „gyónás" az *Énekes madár*ban, hogy csak egy-két példát említsünk. Yeats is, Tamási is többször nyíltan szembefordítja a pogányságot a kereszténységgel, az előbbit azonosítva az ősi, természeti életformával, az ember szabadságával, az utóbbit az ember természetes létét, vágyait korlátozó, keretek közé szorító erőkhöz vagy a földi hatalomhoz, képmutatáshoz utalva. A sok lehetséges példa közül itt csak az *Ősvigasztalás*t és Yeats *The Land of Heart's Desire* című darabját említjük. Ez a szembeállítás Tamásinál elsősorban inkább társadalmi, morális és pszichológiai, Yeatsnél viszont létfilozófiai nézeteihez kapcsolódik erősebben: a pogányság a szubjektivitás, a belső erő, hit, az önmagában való teljesség vetülete, míg a kereszténység az objektivitásé, vagyis az ember vágyáé az önmagán kívül létező tökéletesség megtalálására, a benne való föloldódásra

Éppen a mitikus szemlélet teszi lehetővé, hogy – miként az ősi mítoszokban magukban – egyesülhessen, együtt létezhessen vallás, tudomány, művészet, filozófia. Mind a Tamási-, mind a Yeats-drámák ezt a teljességet, sokrétűséget mutatják, s csak az elemzés bonthatja szálaira a komplexitásukat. A párhuzamos témákon belül – elvontabb létkonfliktusok, alapvetőbb emberi kérdések és érzések, mint születés-halál, szerelem-szeretet-gyűlölet, a szellemibb vágyak: a tökéletesség, kiteljesedés keresése, a megújulás vágya – Tamásinál sokkal erőteljesebb hangsúlyt kap a morális sík (egyéni és közösségi), mint Yeatsnél, bár nála sem hiányzik egy erkölcsfilozófiai szint. Ez a különbség természetes, hiszen Tamásit falusi származása, plebejus népisége a legáltalánosabb létkérdések végiggondolásánál is közel tartotta a konkrétabb emberi magatartásformák, együttélési viszonyok vizsgálatához, míg a mindennapi egzisztenciális gondoktól szabadabban fölnövő, álmodozó, szemlélődő alkatú s a filozófiai tanulmányaiban jobban elmélyülő Yeats mindig is hajlamosabb volt az elvontságra.

Ez az eltérés nyilvánvaló a drámák megformálásában is, de a felszín mögé hatoló vizsgálódás a mélyebb rokonságot találja döntőnek. Mindketten a polgári realista-klasszicizáló drámaformáktól eltérően az emberi magatartás és egzisztencia mélyrétegeibe, pszichológiai, ontológiai és metafizikai tartalmaiba behatolni képes drámaformákat alakítottak ki.

Mindketten fölújították a régi drámaformák, különösen a középkori misztériumjátékok szellemét, átvették sok szerkezeti és hangulati elemét.

A misztériumjátékok e modern változatai – Bécsy Tamás kategóriáját használva – a kétszintes dráma-modellhez állnak legközelebb, amelyben nem a konfliktus a központi szervezőerő, s nem a drámai csomó szálakra bontásával és a konfliktus felé közeledéssel halad előre a dráma. A jellemek sem realistán megfogalmazott társadalmi típusok, hanem „költői képmások", hiszen nincs szükség jellemekre: a művek közvetlen élménykifejezések, „a világ egy-egy szituációjáról való víziók, látomások, gondolatok kivetítései".[12] Mindkét drámaköltőnek ez a modell felelt meg leginkább, nemcsak a néphitből vett, a két világszint létezésében és egymásba-játszásában való hit okán, hanem mert a „társadalmi-történelmi valóság tényei közül először azokat élheti át a szerző líraian és azokat rögzítheti a kétszintes dráma modellje szerint, amelyek az adott valóságban csak körvonalakban, csak megsejtésekben, csak vágyakban élnek."[13] Yeats korában az új, önálló Írország valóban csak a képzeletben, a vágyakban élt, illetve élete utolsó két évtizedében volt alakulóban – a születés összes kínjával, bizonytalanságával és nagy lehetőségeivel. Tamási a lassan formálódó új helyzet, a kisebbségi lét körülményei között szintén csak a bensőben létező lehetőségként, vágyként élhette meg a megmaradás, az „erkölcsi lábonmaradás" esélyeit.

Konkrét társadalmi konfliktus és realista jellemek helyett a moralitások és misztériumjátékok allegorikus formájában s a népművészet jelképszerűségével és költőiségével fogalmazódnak meg az elvont filozófiai vagy morális kérdések. A legtöbb Tamási drámában s Yeats néhány – főként korábbi – darabjában a Jó és a Rossz ütközik össze. Ez történik a *The Countess Cathleen*-ben, a talán máig legismertebb Yeats-drámában. A grófnő allegorikus alakja a tökéletes szépség – külső és belső, testi és lelki – megtestesítője a földön, de annyira tökéletes, hogy már életében szent, tehát kapcsolódik az isteni világhoz is. A Gonosz, a Rossz a Sátán-küldötte démonokban ölt testet, akik szintén egyesítik magukban a látható és láthatatlan világot. A hősnőben és ellenfeleiben a világ két pólusának – fenti és lenti, mennyei és pokolbeli, jó és rossz – erői állnak szemben, s közöttük a parasztok képviselte emberi tartomány, a maga különféle magatartási formáival. Megőrzi hát a dráma a mítoszi sűrítettséget és egyetemességet, ugyanakkor konkrét helyhez és néphez is kötődik a történetben (Írországban valóságos helyzetet és eseményeket elevenít föl), az alakokban, a szimbólumokban s az ír néphit egyes sajátos elemeiben.

A két pólus azonban nem egymás, csak egymás hatásának a kioltásáért ütközik össze, vagyis a közöttük levő ember befolyásolásáért vagy megszerzéséért. Feszültség van ugyan köztük, de nem konfliktus, pontosabban nem közvetlen, hanem közvetett s elvontságra hajló konfliktus. A tökéletesen jó Katalin grófnő sem kerül igazi konfliktusba a gonosz szellemekkel, hiszen ő az, aki képviseli itt a földön az ideális, az isteni világ törvényeit, aki példázatként elénk állítja a tiszta erkölcsiség szerinti viselkedést. Nem elsősorban cselekvő, küzdő emberként kerül szembe az ellentétes erőkkel, inkább a jóságot, tisztaságot sugározza maga körül mint a természetfölötti világszint képviselője. A konfliktushelyzethez közelebb kerül belső életében: választania kell az önfeláldozás és a költő-szerelmese kínálta szubjektív boldogságba való menekülés között. Ez a konfliktus sem igazi azonban, mert a választás már megtörtént, minden eldőlt, mielőtt a költő kérlelni kezdené Katalint. Yeats

ezzel a motívummal, ha csak röviden fölvillantva is, belső élettel is gazdagította az egyébként mitikus funkciójának – népe szabadítása – megfelelően megalkotott archetipikus hősnőt.

A funkciója szerint szintén népszabadító, a népet az igazság, az ősi hit, a tiszta erkölcsiség útján vezető Csorja testvérek az *Ősvigasztalás*ban is inkább „költői képmások", szimbolikus alakok. A „Jó", amit megtestesítenek, itt azonos a nép ősi származásának, folytonosságának tudatával, s azzal együtt az ősi, pogány hittel, a tűzimádattal, a földtisztelettel, a természet törvénye szerinti élettel. Tiszta hitük, s különösen a tűzzel való mágikus azonosulás révén ők is részesei a transzcendens világnak is. A Rosszat a képmutató hatalom emberei, a természetellenes törvények alkalmazói képviselik. A két pólus között itt is valósághűen, együttérzéssel, humorral vagy iróniával fölvillantott emberek állnak. Nem emberek ütköznek hát, hanem hitek, életformák, alapvető emberi létviszonyok.

Az alapellentéten kívül ebben a drámában is van egy belsőbb ellentét: a Csorja Ádám saját táborába tartozó, de gyengébb jellemű társával való szerelmi rivalizálás, amely értelmetlen halálát okozza. S okozza ezt az „ősvigasztalás" is, az italba, a mámorba menekülés, ez a székely falvakban a század elején nagyon valóságos veszély.

Tamásival népe kilátástalannak látszó helyzete, nyomorúsága, elnyomatottsága tragédiát íratott. A Csorja nemzetség kihalásában a székelység pusztulásának a víziója rémlik föl. A tragédiát föloldani szándékozó tánc a holttest fölött az indulatok, a szenvedélyek kirobbanása, az utolsó szavakkal együtt: „Éljetek", éljetek" s küzsgyetek meg a világgal! Ó, hogy segítsen meg az Ősigaz Isten!"[14] – csak nagyon halvány reményt nyújthat.

Tamási a misztériumjátékok és moralitások mellett a régi népi játékokra, alakoskodásokra, a székelyek között még élő, életformájukban, szokásaikban föllelhető kultikus-dramatikus emlékekre, mágikus varázscselekedetekre, szertartásokra s az ezekből és a moralitásokból kinövő iskoladrámákra is támaszkodott.[15] Ezek hatása inkább a későbbi játékokban érezhető; az *Ősvigasztalás*ban döntőbb a balladai hangvétel s a rítus. Itt a cselekmény egyszerre két szinten folyik: egyrészt a mindennapi élet, az emberi kapcsolatok, viszályok, bíráskodás szintjén, másrészt egy rituális síkon. Ez hordozza az élet örök misztériumait, életet, halált, a természettel való egyesülést, túlemelkedve a kicsinyes emberi szférán. Az élettől búcsúzás, a halál, a tűzzel temetés, a hamu őrzése és vérrel egyesítése olyan liturgikus-lírai keretet adnak a tragédiának, amelyben a hétköznapi élet jelenetei a helyükre kerülnek: csak nagyon kicsiny részét alkotják a természet hatalmasságának, örökkévalóságának. Ugyanakkor, mivel Csorja Ádám maga is a természet része s egész népét s a tiszta emberséget szimbolizálja, hullásával s szerelme árvaságra jutásával nem egy ember elvesztése, hanem a természet, a világ megrendülése, rendjének megbomlása okozta tragédia bontakozik ki.

A Jó-Rossz allegorizált szembeállításának másik jellegzetes példája az *Énekes madár*. A fiatal szerelmesek itt sem individualizált jellemek, hanem a tisztaság, hűség, fiatalság, szépség megtestesítői, a szerelemért, az élet értékeiért folyó örök emberi harc harcosai. Ők is a természet részei, akikről és minden Tamási-figuráról mondja Németh László: „csak a mindenséggel félig összetapadtan éltek és lélegeztek..."[16] A Gonosz az öreg legények és lányok

alakjában tör ellenük, s csak a csoda menekíti meg őket. Az alapellentét ilyen formában történő megszemélyesítése: fiatalok, szépek, okosak, tiszták, vidámak — öregek, csúnyák, buták, gonoszak, elmaradottak — fölidézi Yeats fiatalabb ír kortársa, O'Casey népi-szürrealista bohózatát is, a *Kukuriku ifiúr* című. A csoda ott is az élet része, de Tamásinál és Yeatsnél még szervesebb módon fonódik össze a valósággal. Ez mitikus szemléletükből, az ősi világkép magukévá tételéből fakad. „A primitív gondolkodás számára a valóság átváltoztatott (valódi arca nem látható), számunkra olyan, ahogyan van (átváltoztatás nélküli) ... A primitív gondolkodás nem sekélyebb, hanem más... A misztikus tulajdonság nem járulékos elem a tárgyakon (nem „hozzágondoljuk" azt), hanem a tárggyal azonos elem. ... Amit mi csodának nevezünk, az számukra közönséges dolog: a természetfeletti is a természet része. (Tapasztalataik ilyen módon sokrétűbbek a mienknél.)"[17]

Az *Énekes madár* szimbolikus cselekménye jellegzetesen népmesei fölépítésű: „A három felvonás, mint a mesében annyiszor, ugyanannak a történetnek a megismétlése három erősbödő fokon."[18] Ebből a darabból is, mint az egyetlen tragédia, az *Ősvigasztalás* után mindegyikből a néplélek lényege, a veszélyen, bánaton is fölülemelkedni képes bizakodás, az élet, a jóság, a tisztaság legyőzhetetlenségébe vetett hit is kisugárzik. Ez az életbentartó hit abból az őstudásból fakad, hogy minden kiegyenlítődik az élet mitikus rendjében, körforgásában, folytonosságában. A szereplők egymáshoz való viszonya, küzdelme is ebbe a rendbe illeszkedik; „időtlen, mitikus allegória, öröktől fogva örökké tart."[19] Ezt a jelentésszintet mesei fordulatok, szimbolikus és rítusszerű cselekménymozzanatok s a mindent átszövő költőiség közvetíti. Korai darabjaiban ez még kevésbé nyilvánvaló, de már a nó játékokat megelőzőekben, magukban a nó játékokban s a kései drámákban legfőbb szervezőerő. Pl. a *The Green Helmet* szerkezete, cselekménye teljesen rituális: a részeiben is a hármasságra épült szerkezetben az egyénítettség nélküli Cuchulain a Hős őstípusát jeleníti meg. „Az egyes epizódokat, amelyek Cuchulain hősi nagyságát és spontaneitását mint az emberi magatartás egyetemes modelljét mutatják, a vállalkozás, a halál és megújulás mitikus rendje fogja össze."[20] Vagy nevezhetnénk így is: a sors kihívása, megsemmisülés (áldozat), fölmagasztaltatás.

A nó játékok japán modellje s Yeats europaizált változata is rituális—liturgikus fölépítésű, a modern nyugati gondolkodás kauzalitása teljesen hiányzik belőlük. A japán modell a színjátszás ősi állapotát őrzi, a sinto rítusok táncaiból ered, majd a középkori katonai arisztokrácia zenéje és táncai módosították, később a buddhizmus, főként a Zen-Buddhizmus kölcsönzött filozófiai szemléletet és erkölcsi célt neki: a személyiség építésének célját. Ebben a kozmikus, organikus szemléletű költői és filozofikus drámában a teljes ember fejeződik ki, az ember szellemi élményei, egyetemes érzései játszódnak le szimbolikusan és rituálisan. Yeats úgy europaizálta ezt a modellt, hogy — megtartva szimbolikus, rituális keretét — több feszültséggel, sajátos ír hösökkel és érzésekkel, vágyakkal töltötte meg őket. A későbbi drámák némelyikében (pl. *A Full Moon in March* című)ben) a felszíni realizmustól még teljesebben megfosztotta a cselekményt, s maradt a lecsupaszított mitikus-rituális szituáció (az említett drámában férfi és nő, égi és földi, szellemi és

fizikai rituális egyesülése, amely a természet megújulását, az új természeti-történelmi ciklus kezdetét jelenti).

Tamási érzékletesebben a valóságba ágyazott játékaiban, reálisabb közegben jelenítette meg az elvont tartalmakat. De mindketten — paraszti milliőben vagy mesebeli környezetben — olyan általános, mégis a 20. században különösen sokakat foglalkoztató problémákat is mutattak, színpadra vittek, mint a lélek integritásának, a tisztaságnak, az erénynek vagy a művészi elhivatottságnak a győzelme, a kettéváló és önazonosuló személyiség, a test és a lélek, a földi és égi szerelem egységének, az emberi teljességnek a keresése és megtalálása.

A *The Countess Cathleen*-ben megjelenő lélekvásárlás motívuma Tamási *Tündöklő Jeromos*ának a témája. De míg Yeatsnél a lelkük eladására kényszerülő parasztokat a legendás grófnő menti meg, az ördög befolyása alá kerülő székelyeket a közülük való, de becsületességével, tisztaságával kiemelkedő népi hős vezeti az igaz útra. S míg Katalin lelkét az isteni kegyelem a mennybe viszi, a Tamási hős jutalma népe öntudatra ébredése, megszabadulása a gonosztól s a Sátán elűzése. A töretlen hitű és akaratú népi hős tehát ugyanúgy mitikus népszabadítóvá magasodik, mint Yeats legendabeli hősnője.

Kocsis Rózsa a darab parabola-jellegét emeli ki: Tamási „a Tündöklő Jeromos példázatával népének történelmileg is aktuális, egyben általános érvényű tanítással szolgált."[21] A becsület megtartása, a lélek fölülkerekedése az anyagias érdekeken s a demagóg népáruló leleplezése örök erkölcsi és művészi probléma is, de a 30-as évek Magyarországán időszerű is volt. A példázat hasonló lehetőségeivel élt Yeats is, többek között a *The King's Threshold* ('A király küszöbe') című darabjában. Hatalom és művész szembenállásának örök kérdését ősi ír szokást, meseszerű szituációt megelevenítő formában vizsgálja, de úgy, hogy a korában nagyon valóságos problémára is reflektál. Neki magának is sok vitája volt a művészetet, a minőségi szempontokat a politikai propaganda céljainak alárendelő, „kiszolgáló művészetet" elfogadó elvakult nacionalistákkal.[22] A drámában a király küszöbén éhező költő a művészet szuverénitását, a múló földi hatalom fölötti örök szellemi hatalmát, ősi jogainak korlátozása, emberi-társadalmi fontosságának el nem ismerése elleni tiltakozásként vállalja a halált, arat erkölcsi győzelmet, s mutat példát utódainak. Mint a *Tündöklő Jeromos*ban, Yeastnél is — nála ritkán előforduló módon — föltűnik a két pólus között a társadalom rétegződése, a hierarchia különböző fokain állók magatartás-formái. Komédiával és iróniával, de a Tamásiénál kevésbé plasztikusan megrajzolt figurák ezek.

A művészet tisztaságáról, szépségéről, a társadalom kívánalmaihoz való alkalmazkodás lélek- és művészet-pusztító voltáról vall Tamási a *Hullámzó vőlegény*ben, szintén példázatszerűen. Az örök, általános témát itt is a székely falu reálisan fölvázolt atmoszférájába, a népélet mindennapjaiba ágyazta, s a főhősnek pszichológiai dimenziót is adott.

Jellegzetes, ahogyan a két író ugyanazt a kérdést kezeli. A teljesség elérése mindkettőjüknél alapvető emberi vágy, s az égi és a földi egyesülése révén közelíthető meg. De Yeats filozófiája szerint az ember csak halála után, vagy életében csak egy pillanatra érintheti a szellemi tartományt, s ez a megvilágosodás, a tökéletesség állapotának megpillantása teszi — vagy teheti —

képessé az alkotásra, a költői vagy hősi életre. Ez a teljességkeresés végigvonul drámáin, a korábbiakban misztikus elvágyódás formájában (pl. *The Land of Heart's Desire, The Shadowy Waters*), a táncjátékokban a természetfölöttivel való pillanatnyi találkozásnak, az intenzív élet megérintésének a szimbolikus megvalósulásában *(At the Hawk's Well, The Only Jealousy of Emer, The Dreaming of the Bones)*, a kései drámákban férfi és nő mitikus egyesülésében *(A Full Moon in March, The Herne's Egg)*.

Tamási világában a teljesség elérhető a földön. Ég és föld különválását az égi és földi szerelem, test és lélek szembeállításában ábrázolja *(Vitéz lélek, Hegyi patak)*. A kettő külön létezése szenvedést, boldogtalanságot hoz magával az előbbi drámában, embertelen torzulásokhoz vezet az utóbbiban, s a boldogságot a kettő egyesülése adja. A hasonló alapszituáció megvilágítja a különbséget: a *The Only Jealousy of Emer*-ben a hős választani kényszerül túlvilági és földi nő között, a *Vitéz lélek*ben megadatik, hogy a két lény összeolvadjon. Tamási morális kérdésként kezeli, amit Yeats tisztán filozófiaiként. Innen a megoldások eltérése: a filozófiai teljességet az ember nem valósíthatja meg magában, míg morális integritást a legjobbak igen.

Életük vége felé Tamási is, Yeats is közeledett a földhöz, amit ennek az egyetlen kérdésnek a vizsgálata is mutat. Tamási két hasonló témájú drámája közül az elsőben a test és lélek egységében mégiscsak a lélek, a magasabbrendű szervezőerő dominál, a későbbiben teljes egyenjogúságot élveznek. Yeatsnél ugyanígy: a korai és középső korszak darabjaiban az embert szellemi aspirációi mozgatják, a kései a *Full Moon in March*-ban pedig a földi és a természetfölötti világ képviselői egyenlő erőként közelednek egymáshoz, s mindketten keresik az utat a másik felé.

A szerepjátszó ember a huszadik században aktuális, többektől vizsgált problémája szintén mutatja a rokonságot s a különbségeket Tamási és Yeats szemléletében. Yeats számára a maszk pszicho-filozófiai és színpadtechnikai kérdésként létezett: az ember nyilvános, színpadi arca, de az önmagáról kivetített képe, vágyképe, tisztább, szellemibb valója, inspiráló szelleme is, antiénje, az ellentétes holdfázis által meghatározott, s így az adottat kiegészítő személyiség is. Az igazi maszk vagy antién keresése és megtalálása több darabban szerepel; mint fő témát, *The Player Queen*-ben dolgozta ki Yeats. Itt a szerepcsere, az új maszk fölvétele beágyazódik pszichológiai és történetfilozófiai rendszerébe, s csak nagyon halvány morális vetülete van. Tamási *Csalóka szivárvány*ában viszont a vágyképét magára öltő, s így önmagából kivetkőző ember erkölcsileg megsemmisül, személyisége fölbomlik, s csak a halálban nyerheti vissza önazonosságát. A kettéváló személyiség képe Yeats *Emer*-jében is megformálódik, de ott sem elsősorban morális problémaként, hanem mint a modern világ szimptómája, az egység lehetetlensége. Tamásinak a modern világ e jelenségéről alkotott hasonló ítéletét ellensúlyozza a főszereplő visszatalálása az egyenes útra (ha csak a halálban is), s az őt körülvevő ép erkölcsi érzékű mellékalakok.

A mitikus, népi szemlélet, a misztérium- és moralitás-jellegű, liturgikus-rituális szerkesztés, a szereplők allegorikus vagy jelképi volta mellett a mindezzel mélyen összefüggő és mindenen átsugárzó költőiséget, a szó mágikus hatalmát kell kiemelnünk, mint a két írót összekapcsoló vonást. Yeats legtöbb darabja versben, jambikus lüktetésű sorokban íródott, Tamási a prózát,

a nép eleve metaforikus nyelvét emelte költészetté. „A földben alvó évszázados parasztizektől a nagy költészet kivirágzásáig nem volt sehol oly közvetlen az út, mint nála"[23]. Mindkét drámaköltőnél megfigyelhető azonban, hogy a korai emelkedett költőiséget a későbbi drámákban egyre inkább átszövik ironikus, sőt groteszk elemek (bár Tamásinál a humor s az irónia mindig erősebben jelen volt, mint Yeatsnél) – ez persze nemcsak nyelvi síkon jelentkezik, hanem dramaturgiailag is. Egyes dramaturgiai és színpadtechnikai részletkérdések egyezésére itt nincs módunk kitérni, csak utalhatunk a vers- és énekbetétek, a tánc, a színpadi álöltözet, a maszk vagy egyes játékokban az expresszionista jellegű színhatások alkalmazására.

A rokonság hangsúlyozása nem akarja összemosni a különbségeket. A drámaforma szempontjából azt a leglényegesebbet, hogy míg Yeats darabjai (az első korszak, a drámaírói útkeresés után) tisztán szimbolikusak, tehát nem értelmezhetők az első, látható szinten, s tudatosan kerülik az illúziókeltést, Tamási játékai egyszerre őrzik a színház ősi mimikus és mitikus jellegét. A mélyebb jelentéssíkok tehát egy, a felszínen az életet utánzó, népi életképet vagy élethelyzetet és cselekvéssort megelevenítő szint mögött, bár azzal összeolvadva húzódnak meg. De mindketten olyan, az ősire építkező modern drámaformát hoztak létre, amely alkalmas arra, hogy az egyéni, közösségi és általános emberi problémákat egyszerre mutassa föl. Kelet-európainak tartott, de inkább a nemzeti önazonosság és függetlenség kérdéseivel küszködő kis népekre általában jellemző vonás, hogy a személyes sorsot is történelembe ágyazottságában nézik, az egyetemes emberi gondok és létproblémák nemzeti színezetet kapnak. Tamási népi játékaiban és Yeats hősi legendáiban az egyes ember élete a nemzeti sajátságokon és sorskérdéseken keresztül tágul és emelkedik az egyetemesség felé.

JEGYZETEK

1. Zsirmunszkij, Irodalom, poétika (Bp. 1981), 23.
2. Izsák József: Az *Ősvigasztalás „rendes feltámadása"*, a Nagyváradi Állami Színház Műsorfüzete, 1982.
3. Tamási Áron, *Színházat óhajtunk*, In: *Jégtörő gondolatok* (Bp. 1982), II/161.
4. W. B. Yeats, *Letters to the New Island* (Cambridge, Mass., 1970), p. 76
5. *The Arrow:* 1906 In: W. B. Yeats, *Explorations* (London, 1962), p. 222
6. Samhain: 1906 In: W. B. Yeats, *Explorations*, p. 206
7. uo. pp. 208 – 209
8. J. M. Synge, *Collected Works* (London, 1968) IV, p. 55
9. *Samhain:* 1902 In: W. B. Yeats, *Explorations*, pp. 94 – 95
10. Németh László, *A költő és faluja* In: *Két nemzedék* /Bp. 1970/, 545
11. Tamási Áron, *Érzelem a népiségről* In: *Jégtörő gondolatok* II/224.
12. Bécsy Tamás, *A drámamodellek és a mai dráma* (Bp. 1974), 340.
13. uo. 222.
14. Tamási Áron, *Ősvigasztalás* (Bp. 1978), 111 – 112.
15. Kocsis Rózsa, *Igen és nem*, A magyar avantgard színjáték története (Bp. 1973), 446 – 448.
16. Németh László, *Tamási Áron: Szűzmáriás királyfi* In: *Két nemzedék* (Bp. 1970), 256.
17. Lévy Bruhl, fdézi: Bak Imre, *Mítosz, művészet, jel* In: *Kapcsolatok* (Bp. 1980), 65 – 66.
18. Németh László, *Tamási Áron játékai* In: *Két nemzedék*, 652.
19. Kocsis Rózsa, i. m. 459.
20. R. Taylor, The Drama of W. B. Yeats (New Haven, 1976), p. 30
21. Kocsis Rózsa, i. m. 462.
22. W. B. Yeats, *Autobiographies* (London, 1955), p. 204
23. Németh László, *Tamási Áron játékai* In: *Két nemzedék*, 652.

Summary

An Irish and a Hungarian Model of Mythic Drama: W. B. Yeats and Áron Tamási

Accepting the view that human culture is fundamentally homogeneous, we can easily understand how similar cultural phenomena may appear in different places independent of each other. Such a parallel development is shown by the drama of W. B. Yeats and Áron Tamási. While they both shared certain of the basic aims of modern European symbolist and avantgardist tendencies, they also had some special features in common.

The history of the Irish and the Hungarians in Transylvania, whose representative Tamási was, abounds in similarities. With both Yeats and Tamási artistic aims were combined with national commitment.

Both playwrights could still rely on the living folk imagination at the beginning of the century, and they absorbed from it its very essence: the mythic vision itself which holds man and the universe, the natural and the supernatural, reality and fantasy in organic unity.

A glance at a few plays by each author convinces the reader of the kinship. The subject-matter is the same at the core: basic human problems and feelings like birth and death, love and hatred, spiritual aspirations for perfection and desire for revival. They are treated by Yeats with a more philosophical and by Tamási with an emphatically moral approach, but by both in allegoric or symbolic, poetic, ritualistic and mythic drama. The paper gives a few examples where the similarity of views, themes, figures, dramaturgic and stylistic elements is obvious.

SYLVIA PLATH: DADDY

A költő és az apa kapcsolata a ‚Daddy' c. vers tükrében

PALLAGHY PIROSKA

Az amerikai költészetben az ötvenes évektől kezdődően olyan alkotások születnek, amelyekhez a költők a legintimebb életanyagban keresnek forrást. Egyéni sorsuk terhét, a személyes lét szféráját dolgozzák fel verseikben, az önkitárulkozás lemeztelenítő bátorságával, olykor a lét végső határait érintő alkotásokat teremtve. Ebben a lírában a személyes sors veszteségeinek, a széthulló életnek, az idegösszeomlásnak, a tébolynak nagy becsülete van. Ezt a megújulást A. Alvarez extremista irányzatnak, a végletek költészetének nevezte el: a versek idegpályái a neurózis szélén álló költő idegpályáit követik. Valódi művészetet létrehozni, éppen a művész túlságosan önmagára vonatkoztatott élményei miatt kevesen tudtak. Rober Lowellnek, akitől A. Alvarez az extremizmus felé tartó irányzatot származtatja, sikerült a *Life Studies (Élettanulmányok)* című ciklusával maradandó értéket alkotnia. Tanítványának, Sylvia Plathnak egész költészete, de főképpen utolsó kötete példa arra, hogy a mindennapok nyers élményanyagát-tágabb szférába, kozmikusabb összefüggésekbe helyezve-igazi költészetté lehet emelni.

Sylvia Plath a háború utáni angol–amerikai költőnemzedék egyik legtehetségesebb és legtöbbet vitatott egyénisége volt. Költészetének ritka értéket az adott, ami miatt szokatlanul sok követőre és kritikusra is talált: korai, maga által választott tragikus halála. Veszedelmes játékot űzött a szavakkal – s amint tudjuk – az élettel is. 31 éves korában halt meg. Életében egy kötetet publikált *The Colossus* (A kolosszus, 1960) címmel, a rákövetkező évben írott versei már csak posztumusz kiadásban jelenhettek meg, férje, Ted Hughes gondozásában: *Ariel* (Ariel, 1971), *Crossing the Water* (Át a vízen, 1971), *Winter Trees* (Téli fák, 1971). Szintén posztumusz kiadást értek meg novellái és rövid prózai írásai is, *Johnny Panic and the Bible of Dreams* (1977) címen. Halála évében még egy regényt publikált, az önéletrajzi fogantatású *The Bell Jar*-t (Az üvegbura, 1963), mely Victoria Lucas álnéven jelent meg.

Pilinszky János szerint a művészsorsban van akinek csupán a fiúi lehetőség, és van akinek az apa sorsa is megadatott. A kettő közötti választóvonal körülbelül a 33-ik életévre tehető. Az előbbi, – s ezt Pilinszky Mozart, Petőfi, Hölderlin, József Attila példájával illusztrálja, szemben az apa, az érettséget megélő Goethe, Arany és Bach példájával – jellemzője: „a meredek fölfutás, a lázadással és vakmeréssel rokon áldozat .. Akinek az emberlét e fiúi aspektusa jut osztályrészül, annak tragikus sűrítettséget kell fölmutatnia, különben lemarad tragédiájáról és üdvösségéről, lázadásáról és áldozatáról:

ami számára egy és ugyanaz."[1] Sylvia Plath halálát megelőző hónapokban született versei ezzel a ‚tragikus sűrítettség'-gel íródtak. Költői hírneve is az utolsó verseken alapul, melyek az élet és a halál mezsgyéjén járó Sylvia Platht mutatják. Belső konfliktusokkal terhes, de ugyanakkor legtermékenyebb korszakának eredményei ezek az alkotások, az *Ariel* című kötet versei. Közöttük találjuk azt a nyolcat is, amelyek közvetlenül az 1963 február 11-én bekövetkezett halála előtt íródtak. Lírájának alapmotívuma az a meggyőződés, hogy a személyes lét elviselhetetlen konfliktusai csak a halálban oldódhatnak meg. Sylvia Plath számára a halál az újjászületést jelentette, utat a megtisztulás, a kegyelmi állapot eléréséhez. Mindez korai verseiben sejtetve, enigmatikusan jelentkezik, késői lírája a halálvágyat erőteljesen, leplezetlenül tárja elénk. A. Alvarez, S. Plath egyik kritikusa szerint: „A fájdalom névtelensége, amely lehetetlenné tesz minden méltóságot, ez volt a témája Sylvia Plath-nak. Meg volt győződve ezekben az utolsó versekben, hogy szenvedéseinek gyökere az apja halála, az apjáé, akit szeretett, aki elhagyta, és aki a halálba is elvonszolta maga után."[2]

A költészetet mindig foglalkoztatta az elmúlás, elsősorban a természetes, vagy az önként vállalt értelmes halál gondolata. Sylvia Plath azonban az önpusztítás, a megsemmisülés gondolatának vonzásában írta verseit. A. Alvarez találó metaforáját idézve ‚the savage God', ‚a kegyetlen isten' hatalmában élt és alkotott. Költői eredetisége abból fakad, hogy a hagyományosan nőinek tekintett témák, mint pl. az asszonysors, a házasság, a gyermekszülés nála nem a megszokott képzetekkel, nem a családi boldogság és harmónia képzeteivel társulnak, hanem olyan világot jelentenek, amely tragikumot hordoz magában. A feminin világban a látomásszerű, a transzcendens lehetősége ragadja meg, azok a motívumok, amelyekben a halálvágy pontosan megjeleníthető.

Ilyen látomásszerű képekből épül fel a ‚*Daddy*' (‚*Apu*') című verse[3], *Ariel* c. kötetének egyik legjobb alkotása:

Kinőttelek, kinőttelek:
Fekete cipő, visellek
Harminc éve, mint egy láb,
Féregfehéren, s lélegzeni,
Tüszkölni alig merek.

Apu, meg kellett hogy öljelek.
De már előtte meghaltál –
Márvány-súly, csupa-isten zsák,
Szörnyszobor, egy-szürke bütyköd
Böhöm friscói fóka,

Atlanti habba lóg fejed,
Hol kékre babzöld víz pezseg
A szép Nauset előtt,
Imádkoztam, hogy visszatérj.
Ach, du Dreck.

Németül, lengyel városban,
Melyen átment a háború
Hengere, hengere, hengere.
De a városnév megszokott,
Lengyel barátom szerint

Van belőle vagy két tucat.
Hát nem tudom, hol vertél gyökeret,
Hol verted a marsot,
Beszélni se mertem veled.
Megakasztottad a nyelvemet.

Szögesdrót-hurokba akadt.
Ich, ich, ich, ich.
Alig jött egy szavam is.
Te voltál nekem a németek.
S az obszcén nyelvezet:

Mozdony-löket,
Mint egy zsidót, zötyöget,
Jön Dachau, Auschwitz, Belsen.
Már zsidósan beszélek.
Akár zsidó lehetek.

A tiroli hó, a bécsi sör
Igazsága nem tündöklő.
Cigány-ősnőm, rossz ómenek
S a pakli tarokk, a pakli tarokk:
Egy picit zsidó lehetek.

Téged mindig rettegtelek,
Luftwafféd, tudós blöffjeidet.
S az a takaros, nyírt bajusz,
Azok az árja-kék szemek.
Ó, Panzereknél panzerebb –

Nem Isten, csak egy horogkereszt,
Sötétjén ég nem nyikkan át.
Minden nő fasisztát imád,
Pofába-csizmát, szörnyetegek
Szörny-szívét, mint a tied.

Állsz az asztalnál, apu,
A képen, ahogy megőriztelek,
Állad, nem lábad volt hasított,
De éppúgy ördög vagy, mint a sötét
Ember, aki ketté-

Harapta piros kis szívemet.
Tízéves koromban temettek.
Húsz, hogy meghalni próbáltam,
Hogy ott legyek újra veled, veled.
Gondoltam, csontok is megteszik.

De kicibáltak a zsákból,
S jól-rosszul összecsirizeltek.
Aztán már tudtam, mit tegyek.
Megcsináltam modelledet,
Meinkampf-képű feketeruhást:
Kefélteti a vasszüzeket.

S azt mondtam: velem is lehet.
Apu. S most végeztem veled.
Kitéptem a fekete telefont,
Hang férge azon föl nem tekereg.

Kettőt öltem volna veled –
A vámpírt, aki a véremet
Szívta nevedben egy éven át,
Hét éven át, most tudod legalább.
Apu, most megnézheted.

Zsíros, fekete szívedben: cövek.
És sose szerettek a környékbeliek.
Táncolva tiporták a tetemedet.
Mindig tudták, hogy te vagy az.
Apu, te rohadt, végeztem veled.

A költő személyes sorsában fellelhető problémakör legsűrítettebb megfogalmazása ez a vers. Elemzésével arra keresünk választ, hogy milyen lelki szükségletek indították a költőt a ‚daddy' alakjának versbeni megteremtésére, s hogy a költemény tartalmi-formai elemei mennyire hiteles lenyomatai Sylvia Plath konfliktusokkal terhes érzelmi-gondolati életének.

Nehéz a rendkívül összetett vers mögött a költőnő lelkiállapotát pontosan megrajzolni. Olyan bonyolult lelki folyamatokról van itt szó, amelyeket a segítségül hívott életrajzi adatok, valamint a versek által közvetített információk és saját megérzéseink alapján sem lehetséges teljes bizonysággal feltérképezni.

Gyermekkorában erősen kötődött apjához, kinek kedvence volt. A kettejük közötti szimbiotikus kapcsolat édesapja korai halálával szakadt meg. Az alábbi idézet még a gondtalan gyermekkor emlékképeiből táplálkozik:

„És így merevül ki a tengerpart mellett töltött gyermekkorom látomása. Apám meghalt, mi pedig a szárazföld belsejébe költöztünk. Minekutána életemnek ez a kilenc éve bezárult, mint egy gyönyörű, megközelíthetetlen,

divatjamúlt hajó egy palackba – mint egy szép, fehér, tovasuhanó mítosz."[4] A szeretett személy elvesztése után becsapottnak és elhagyatottnak érezte magát, melyért apját hibáztatta. Hogy az iránta érzett imádat hogyan keveredett gyűlölettel, azt Nancy Hunter Steinernek, a Smith College-i szobatársnak így mesélte el első öngyilkossági kísérlete után: „Autokrata volt. Imádtam és megvetettem. Gyakran talán azt is kívántam, hogy bárcsak meghalna. Mikor elegett tett a kívánságomnak és meghalt, azt képzeltem, hogy én öltem meg."[5]

Freud Ödipusz komplexusnak nevezte el azt a vonzalmat, amely a gyermekeket az ellenkező nemű szülőhöz fűzi. Ez a szexuális kötődés Freud szerint 3–6 éves korban kezdődik. Ekkor alakulnak ki a szexuális élet csírái, azok az érzelmi szálak, amelyek a gyermek valamelyik nemhez való tartozást biztosítják. Az ellenkező nemű szülő iránti szexuális érdeklődés később megszűnik, s csak a pubertás korban jelentkezik újra. A megszűnés okát Freud a családi szituációkban kereste. Úgy látta, hogy az Ödipusz komplexus idején szerzett lelki sérülések a későbbi pszichés zavarok elsődleges okai lehetnek.[6] A vers alapgondolatának megértéséhez látnunk kell, hogy az a tény, hogy Sylvia Plath kilenc évesen, az ún. ‚ödipális' korban vesztette el apját, azt eredményezte, hogy a gyermekkorban kialakított és az apa által megerősített önképet az apa halála után senki sem táplálta tovább a gyermek Sylviában. Az én-azonosság, az egyértelmű femini jelleg tudata nem alakulhatott ki teljesen a költőben. Az ebből fakadó lelki zavarok felnőtté válása során egyre fokozódtak, és szenvedéseinek, öngyilkosságának is fontos összetevőjévé váltak.

A felnőtté vált költőnőnek, az *Ariel* versek personájának az apaképet újra meg kellett formálnia, újra össze kellett raknia ahhoz, hogy végleg megszabadulhasson tőle. Ez a ‚*Daddy*' fő gondolati motívuma. A vers a lelki védtelenség kiszolgáltatottságával vall a lélek legbensőbb rétegeiről. A legintimebb vallomás ez, amelyben, ahogyan arról Pilinszky János ír: „magam vagyok a bíró és a vádlott, az aki vall, és az akiről vallomást teszek. Vagyis: a vallomás mindenkor súlyos erkölcsi küzdelem gyümölcse."[7] Sylvia Plath legtöbb verse a vallomás erejével íródott, amelyben egyszemélyben vállalja a bíró és a vádlott, az elnyomó és az áldozat szerepét. A ‚*Daddy*'-ben a lelki és fizikai szenvedések kálváriáját járja végig, de a vers végére kitépi szenvedéseinek gyökerét, erőszakkal megsemmisíti gyötrelmeinek okozóját: daddy-t, és ahogyan azt később látni fogjuk, még valaki mást is, aki az apa személye mögé értődik.

A kezdő képsor pontosan sejteti a vers komor, sötét gondolati világát. A persona eldobni kívánja a „fekete cipő"-t, hogy megszabaduljon az ugyancsak az apát jelképező ‚márvány-súly, ‚csupa isten zsák', ‚szörnyszobor' nyomasztó terhétől. Ezek a képek a *Colossus* c. kötetének apaalakját is felidézik, a hatalmas, aránytalan méretekben megjelenő szobrot, mely egyaránt vált ki csodálatot és rettegést a versek alanyában. S hogy ez az elviselhetetlen érzelmi kettősség megszűnjék, el kell, hogy pusztítsa az apát, az apaképet. Mindez rögtön a vers elején, a második versszak kezdő sorában meg is történik, bár itt még az apa valóságos halálára kapunk utalást, amelybe a költő, a tanulmányban korábban idézett visszaemlékezés szerint a saját tettét képzelte bele. A vers utolsó soráig sikerül is a personának az apa-képet

egy rituális gyilkosság révén megsemmisítenie, mégis itt az utolsó sorban az apát 'rohadt'-nak nevező hangból olyan közvetlenség árad, kogy azt kell éreznünk, hogy a persona érzelmi dilemmáját az apa emlékének elpusztításával sem lehet feloldani. E két sor között feszülő 15 versszakban a kettős érzelmi viszonyulás miatt átélt szorongás, szenvedés általánosabb értelmet nyer, a szubjektív érzelmiszférába egy nemzedék, egy kor tragédiája is belevetítődik. Ahhoz, hogy a vers alanya szétzúzhassa a gyermekkori eszményből nyomasztó bálvánnyá vált képet, el kell, hogy idegenítse azt magától: kegyetlen szerepet juttat tehát az apának, a náci gyilkos, a zsidóüldöző szerepét. Sylvia Plath nem volt szemtanúja a II. világháború zsidóüldözéseinek, de elképzelhette, hogy apja, aki 15 éves korában vándorolt ki Amerikába, — porosz származása révén, más körülmények között — könnyen válhatott volna olyan náci hóhérrá, akiről a vers daddy-je mintázódott meg. A vers német fasizmust felidéző képei a ‚Luftwaffe', a ‚Panzerman', a ‚Meinkampf' a ‚horogkereszt' szimbólumok jelentései pontosan jelzik az apa szerepét, alakját és személyiségét pedig egyre ijesztőbbé, félelmetesebbé festik. Daddy a nácik színét viseli, de nemcsak csizmája és ruhája fekete, hanem a szíve is. A ‚szörnyeteg'-gé változtatott ‚daddy' iránti gyűlölet még mindig nem egyértelmű. Ezt mutatja az is, hogy a persona az apa áldozatának szerepét osztja magára a versben, üldözött zsidólánnyá válik, s ezt a megaláztatást — szinte mazochista módon — önként vállalja, hogy akár ilyen áron is valamilyen közösséget vállalhasson a szeretett-gyűlölt ‚apu' személyével. A hatodik versszakot nyitó, a koncentrációs táborokat körülvevő, a náci apát a zsidó lányától elválasztó ‚szögesdrót' képe szervesen beletartozik Sylvia Plath költészetének a bezártság, szorongatottság érzetét kifejező motívumkincsébe. Többi versének főhőse is ‚szögesdrót-hurok'-hoz hasonló kelepcében, ‚lassú-hibaszövevény', ‚fekete-horgok', ‚holt-kötelékek', és ‚szörny-kút' csapdájában vergődik. Mindezek a metaforák a megfelelő vers-kontextusban pontosan regisztrálják a költőnő zaklatott lelkiállapotát.

A vers personája tehát azonosul a koncentrációs táborokba hajtott zsidók tragédiájával. Ily módon nemcsak a saját szubjektív fájdalmát, hanem a modern kor valamennyi áldozatának fájdalmát is átérzi. Ez mutatja érzelmeinek mélységét, annak önnön erejét meghaladó intenzitását. Sylvia Plath egy interjúban, amit a British Councilnak nemsokkal halála előtt adott, pontosan megfogalmazza az általánossá tétel igényét: „Azt hiszem, hogy verseim közvetlenül érzéki és érzelmi élményekből születnek, de meg kell mondanom, nem tudok együtt érezni azokkal a szívből szakadó sikolyokkal, melyeket mindössze egy tű vagy egy kés, vagy valami hasonló vált ki. Úgy gondolom, az embernek képesnek kell lennie rá, hogy irányítsa és befolyásolja az élményeket, még a legszörnyűbbeket is — mint a tébolyt, a megkínzatást, az ilyenfajta élményeket — képesnek kell lennünk arra, hogy ezeket az élményeket világos és tiszta értelemmel befolyásolni tudjuk. Azt hiszem, hogy a személyes élmény nem válhat valamiféle önmagába záruló és saját képmásában gyönyörködő, önimádó élménnyé. Úgy gondolom, általános érvénnyel kell vonatkoznia a dolgokra, mint Hirosima, Dachau és így tovább."[8] Ez az általánosító igény és azonosulási vágy nyilvánul meg a ‚*Lázár kisasszony*' c. vers personájának öngyilkossági kísérleteiben is, melyek során a zsidók szenvedéseit is átéli,

és sorsukat vállalva bőre ‚fénylő náci-lámpaernyő', lábfeje ‚levélnehezék', arca ‚vonástalan, finom zsidóvászon' lesz.

Mindez A. Alvarez szerint nem annyira a koncentrációs táborokban elszenvedett fizikai fájdalommal, a kínzással való azonosulás, inkább a modern technikai eszközök által előidézett az identitás elvesztésével járó fájdalom megélését jelenti. Vagyis a tömegméretekben produkált szenvedés megfosztja az embereket az emberi identitás érzésétől, nők és férfiak egyformán jellegtelenek lesznek, szinte tárgyakká válnak és semmi értékes, semmi emberi nem nem marad bennük.[9] A. Alvarez gondolata, főképpen a ‚*Daddy*' c. versre vonatkoztatva igaz és helytálló, mégis kiegészítésre szorul. Sylvia Plath nemcsak a tömegméretekben előidézett szenvedésben ismert fel olyan lehetőséget, amelyben az ember tökéletesen elszemélytelenedhet, hanem a személyes sorsban is talált olyan határhelyzeteket, amelyekben az egyén kiszolgáltatva az adott szituációnak, elveszthetí belső integritását. A költő tudatosan kereste és építette bele költészetébe a valóság szélsőséges helyzeteit, mert az ezekben megnyilvánuló, a fájdalom által kiváltott lelki érzéketlenség és személytelenség állapotához nagyon közelinek érezte a fizikai megsemmisülés állapotát.

A ‚*Daddy*'-ben ez a határhelyzet bár a valóság elemeiből épül fel, mégis az elemek egymáshoz való kapcsolásának miként je az, amely által irracionális szintre tevődik át az apa-lánya viszony. A náci apa és zsidó lánya kapcsolatában rejlő irracionalitás az apához fűződő ellentétes érzelmekkel válik komplexebbé. Mindez a 12—15 versszakokban pontosan nyomon követhető: miután az imádott és gyűlölt lénnyel — sikertelen öngyilkossági kísérlete miatt — hiába kívánt a halálban egyesülni a persona, a végső megaláztatásra szánja el magát; a náci apa szexuális áldozatának szerepét is vállalja, hogy végre levehesse a ‚fekete cipő'-t, hogy leszámolhasson a szenvedéseit okozó daddy-vel, kinek alakjában a vers következő soraiban férje személyét is megjeleníti. Itt, az utolsó előtti versszakban tehát a gyűlölt apa és a férj alakja egymásba vetítődik. A sorok értelmezését az életrajz tényei is segítik.

Hét évi házasság után, 1962-ben, Sylvia Plath halála előtt egy-két hónappal különvált tőle férje, Ted Hughes, mely erősen megtörte a költőnő fizikai-lelki erejét. A vers születése idején anyjához és öccséhez írott leveleiben feszültséggel teli kétségbeesett hangot érezni. Az utolsó hónapokat a devoni házban tölti gyerekeivel, majd decemberben Londonba költözik, Yeats egykori lakóházába. Egyedüllét és magárahagyatottság gyötri, anyagi bizonytalanság, kiszolgáltatottság a mindennapi gondoknak, mégis, különös módon, életének talán a legnehezebb periódusában írta legjobb verseit. A szenvedés szolgálhatott alkotóerejének forrásául, miként azt Lionel Trilling a *Művészet és Neurózis* című tanulmányában — fenntartások mellett is — vallja és elemzi.[10] Részlet Sylvia Plath egyik leveléből: „Senkim nincs... Be vagyok ide zárva, mint egy zsákba, levegőért küzdök...". Ugyanebben a levélben így ír férjéről, Ted Hughesről. „Egész életemben hallani fogok Tedről, sikereiről, zsenialitásáról... Teljesen önálló életet kell kezdenem olyan gyorsan, ahogyan csak lehet... A hús levált csontjaimról.[11] Egy másik részlet ugyanazon a napon öccséhez írt leveléből: „Az egyetlen dolog, amit megőriztem, a ... (Ted) írásai iránt érzett szeretet és csodálat. Tudom, hogy lángész, és a lángész számára nincsenek kötelékek és korlátok... Szörnyű dolog,

ha az ember zátonyra fut... de hál' Istennek megvan a saját munkám... hajnalban kezdem az írást, s addig írok, míg a gyerekek föl nem ébrednek, naponta egy vers készül el, és valamennyi iszonyúan jó." Leveleinek töredékes mondatai magyarázatot adnak arra, hogy a versben daddy, a ‚panzer-man' iránt érzett gyűlölet miért fokozódik azáltal, hogy alakjára ráértődik az imádott, a lángész férj alakja is.

Nemsokkal Sylvia Plath halála előtt egy BBC programban hangszalagra rögzítették a *Daddy* c. verset, a költőnő saját felolvasásában. Igazán itt lehet érezni azt a kontrasztot, amely a vers tartalma és formája között feszül. A persona lelkében lezajló drámai konfliktust ellenpontozza a vers gyermekverseket idéző könnyed ritmusa, rímelése. Szinte minden versszak ugyanarra a dallamra mondható el. A sorvégi u-k (az egymásra rímelő ‚do', ‚shoe', ‚foot', ‚you', ‚jew', stb. ‚u' hangjai) egyfajta kontinuitást, összefüggő dallamot kölcsönöznek a versnek. Mintha egy angol ráolvasó rigmust hallanánk, mely a sorvégi ‚pooh', ‚pooh' varázsszavak ismétlésével próbálja távoltartani a rosszat, a bajt, a betegséget. A versbeli ráolvasás nem más, mint a daddyre történő ráolvasás, hogy általa a rontó szellem kiűzessék a vers personájából. A sorokat záró szavak emelkedő hanglejtése a rossz szellem, daddy gúnyos kihívásával telítődik. Csak az utolsó sor záró szavának ‚u'-jánál viszi az előadó egy oktávra mélyebbre a hangsúlyt:

„Daddy, daddy, you bastard I'm *through.*"

„Apu, te rohadt, végeztem *veled.*"

(kiemelés tőlem)

Ha az egész verset moll hangnemben olvasta fel Sylvia Plath, akkor az utolsó sort feltétlenül dúr hangnemben szólaltatta meg, így közölve az apával a végső, megmásíthatatlan döntést. A forma és a tartalom között csak látszatra van ellentét, valójában az ellenpontozás a kettő közötti egységet hangsúlyozza. A. Alvarez szerint „Van ebben valami búgó gyengeség, ami bonyolultabbá teszi a harag másik hangját, a kegyetlenebbet... Mindennek ellenére, a Daddy szerelmes vers."[13]

A költemény alapmotívumát tehát áthatja a szerelem és a gyűlölet dichotómiája. Az apa iránt táplált ellentétes irányú érzelmek pontosan kifejeződnek az ambivalens értékű képsorokban, azokban, amelyek az apa-lánya viszonyt az üldöző és az üldözött kapcsolatában láttatják. Ugyanilyen ambivalens indíték irányítja a persona ellentétes irányú cselekedeteit is. Ezek a tartalmak azonban csak látszólag ellentétes töltetűek, a vers mélyebb rétegeiben egymást feltételezik: a persona, azaz a költő talán éppen azért semmisíti meg gondolatban az apa emlékét, hogy megőrizhesse azt. Mintha rossz szellemtől akarna megszabadulni, de éppen az ördögűzés az a folyamat, amely során szeretet-szerelem nyilvánul meg. A költőt feltehetően nagyon mélyen érintette, hogy apjához fűződő kapcsolata megoldatlan maradt. Ezt érezhetjük a vers kettős érzelmi viszonyulást kifejező soraiban.

A JAK füzetekben megjelent József Attiláról szóló tanulmány[14] alapján párhuzamot fedezhetünk fel a pszichoanalitikus kezelés alatt álló József Attila és a felfokozott pszichotikus állapotban élő Sylvia Plath kései verseiben megmutatkozó anya-gyermek, illetve apa-gyermek kapcsolatok között. József Attilánál az anya-hiány, a csalódás, a magáramaradás érzése a felnőtt ember férfi-nő kapcsolataiban keres pótlást, vagyis a szerelemben kísérli meg

újrateremteni az anyjához fűződő, elveszített szimbiotikus viszonyt. A megújuló szerelmi próbálkozások az új ‚anya-helyettesek' elvesztése miatt kudarccal végződnek, s végül az anyához való tökéletes visszatérés a halálban realizálódik. Az anyával a halálban történő egyesülés vágyát olvassuk ki a *Kiknek adtam boldogságot* című verséből:

„Mert eljön értem a halott,
Ki szült, ki dajkált énekelve.
Kitágul, mint az űr, az elme,
a csöndbe térnek a dalok."

Sylvia Plathnál is a gyermeki lét táplálta a szeretett lény, az apa képének megteremtését. Az apa-ideál azonban a felnőtté válás során széttörik, és istenné magasztosított alakja jelentéktelen, kisszerű figura lesz, aki kutatómunkájának árnyékában, kicsinyes szokásai között él. Az apát azért próbálta meg elutasítani, megtagadni Sylvia Plath, mert annak korai halála miatt a költő nem tudott saját világot teremteni, biztos érzelmi rendet kialakítani magának.

Korai, tragikus halála után tömegével jelentek meg a róla szóló kritikák, tanulmánykötetek. Halála mintegy magyarázatot adott a méltatók kezébe a plathi képek megfejtéséhez. Lírájához többféle módon közeledtek a kritikusok. Egyik elemzője, David Holbrook egy egész tanulmánykötetben bizonyítja, hogy a költőnő szkizofréniában szenvedett.[15] A bizonyítékokat a versekből emeli ki, amelyekhez végzetesen közelálló motívumokat vél felfedezni azokban az esettanulmányokban, amelyeket a segítségül hívott pszichiáterek szkizofrén betegeinél végeztek. Meggyőzőnek tűnnek a pszichiátriában nem kellően járatos olvasónak a hasonlatosságok mögé felsorakoztatott érvek, mégis — ha nem is tudományos alapon — védelmünkbe vesszük Sylvia Platht. Nem csupán arról van-e itt szó, hogy egy fokozott pszichotikus állapotban élő költői szenzibilitás láttatja ilyennek magát és a világot. S bár természetes, hogy ebben az állapotban látszatra a szkizofrén betegek látomásaihoz hasonlóan felnagyulnak az ellentmondások, ezek alapjában véve mégis igazak, s a lélek konfliktusait pontosan tükrözik. S bár nem kívánjuk itt cáfolni a Holbrook féle elméletet, mégis felmerül egy másik gondolat is Plath védelmében: vajon a szkizofrénia elengedett-szorongatott állapotában születhettek-e volna olyan versek, amelyekben a gondolati tömörségnek ilyen formai fegyelem a hordozója. Mindez nemcsak tehetséget követelt a költőtől, hanem erős koncentrálást is, ami egy tudathasadásos állapotban nehezen képzelhető el. Több olyan magyar alkotóművészről készült pszichiátriai tanulmány, akiknél a szkizofrén megbetegedés klinikai tünettel együtt jelentkezett, bizarr szokásokban és eltorzult magatartásformákban is megnyilvánult. Sylvia Plath viszont a mindennapi élet megszokott normái szerint élt a válságos időszakban is, praktikus, folyton terveket készítő asszony és költő maradt, viselkedése nélkülözött minden excentrikus vonást.

A női költők — éppen költői és női szenzibilitásuk összefonódása miatt — a psziché bizonyos területeit rendkívül finoman, pontosan képesek feltérképezni. Ezek a területek a valóságnak a női lélek által mélyebben érzékelhető konfliktusait regisztrálják. S hogy ebből a személyes élményanyagból sikerül-e maradandó értékű verseket létrehozni, az attól függ, hogy elegendő-e a költő belső érettsége, felkészültsége ahhoz, hogy az intim kitárulkozás ne

maradjon csupán a saját élménye, hanem hogy azt teljesen megoszthassa az olvasóval. A költő csak úgy kerülheti el az önimádat vagy az önsajnálat veszélyét, ha képes a racionalitás, a távolságtartás objektív tükrén láttatni magát. Sylvia Plath költészetét is az eltávolodás menti meg a személyesség korlátaitól. A halál gondolatát olykor groteszk képekben idézi meg, nem nyomasztó tragédiaként, hanem hétköznapi semleges témaként kezeli. Az önpusztítás lélekben átélt élménye a versekben esztétikai értékké formálódott, de az alkotás folyamata nem jelentett katarzist, nem hozott megoldást a költő számára. Újra és újra átélte a halál gondolatát és egyre természetesebben és sürgetőbben kívánta. Az ördögi körre valóságos öngyilkosságával tett pontot. Így vált élete és költészete végérvényesen eggyé.

JEGYZETEK

1. Pilinszky János, *Szög és olaj* (Budapest, 1982) 236.
2. A. Alvarez, *Beyond all this Fiddle* (London, 1968) 57.
3. Sylvia Plath, *Zúzódás*, (Budapest, 1978), Fordította: Tandori Dezső
   A tanulmányban idézett Sylvia Plath versrészletek ebből a kötetből származnak.
4. Sylvia Plath, „*Ocean 1212-W*", In: *Johnny Panic and the Bible of Dreams* (London, 1979) 124.
5. N. H. Steiner, *A Closer Look at Ariel: A Memory of Sylvia Plath*, (London, 1974) 21.
6. Vö. Sigmund Freud: *Az ősvalami és az én*, In: *A pszichoanalízis és modern irányzatai*, (Budapest, 1971)
7. Pilinszky János, i. m. 239.
8. A. Alvarez, i. m. 55.
9. Uo. 57.
10. L. Trilling, *Művészet és Neurózis* (Budapest, 1979) 112 – 137.
11. Sylvia Plath, *Letters Home* (London, 1981) Válogatta és szerkesztette: Aurelia Schober Plath, 465.
12. uo. 467.
13. A. Alvarez, i. m. 52.
14. Bókai Antal, Jádi Ferenc és Stark András: „*Köztetek lettem én bolond...*" (Budapest, 1982)
15. D. Holbrook, *Sylvia Plath: Poetry and Existence* (London, 1976)

THE RECEPTION OF UPTON SINCLAIR'S WORKS IN HUNGARY

LEHEL VADON

1. When Upton Sinclair achieved international literary fame at the age of 27 with his novel *The Jungle*, he had already become a well-known writer in his homeland. His early works were not of high quality; trashy, dime-novels which he laboriously wrote for only an hourly wage in order to fend off his family's poverty. Of his early belletristic works the most important is *Manassas: A Novel of the War* (1904), a historical novel. It was the only early novel of Upton Sinclair published in Hungarian, translated by Pál Sándor and entitled *Rabszolgák* under the auspices of the Nova Publishing House in 1946. It created no literary stir.

2. It was *The Jungle* (1906) which made known the name of Upton Sinclair in Hungary. Just one year after *The Jungle* was first published in English, Károlyné Baross translated it into Hungarian, under the title *A posvány* published by the Pátria Corporation in 1907. This time, the attention of the reading public was directed toward this, the first Sinclair novel to be published in Hungarian, by three periodicals: *Havi Könyvészet*, *Corvina* and *Az Idő*.[1] Károlyné Baross also wrote an introduction to *The Jungle* in which she described the way Sinclair collected material for the novel in Chicago. In her opinion the importance of the novel was not its literary value, or even its exposure of what the author recognised as social wrongs, so much as its "social tendency".

In 1934 the Nova Literary Institute published *The Jungle* in a new translation by Soma Braun. Its new title was *A mocsár*. Three periodicals made mention of this new publication of *The Jungle*. The political and social periodical *A Hír* produced a review of the new publication soon after its appearance, the writer of which showed his appreciation for the achievement of the translater. After reviewing the content, however, the critic's evaluation of the novel was bombastic and superficial.[2] The periodical *Literatura* reminded the readers that the novel had been a best-seller at the time of its first publication in English-speaking countries, and had caused a stir in the political and economic life of America.[3] In the opinion of the literary weekly *Gong*, *The Jungle* was the most important of Sinclair's works. "The book is the bible of that genre of literature of which Sinclair is the creator."[4]

Soma Braun, one of the best translators of Sinclair, included a preface to the second Hungarian publication of *The Jungle*. (1943) In this preface he enumerates those sections of the novel which are cruel, disillusioning, which disturb the peace of mind of the readers and which portray social antagonism.

In his opinion the novel revolves around two groups of characters: the Jurgis family and the industrial barons of Packingtown, who are the aristocrats of the canning industry. "Their conflict recalls the medieval trial by combat, the warrior armed to the teeth, his opponent naked and defenceless." All Sinclair's sympathy lies with the weak and downtrodden. Sinclair departs from the impartiality of the writer and adopts the stance of a protagonist.

In his study of Sinclair, written in 1946, Kornél V. Nagy examined the reactions of two social groups who were readers of Sinclair, taking into consideration the response to the first Hungarian publication of *The Jungle*. The bourgeois readers enjoyed the report-style of the novel, and referred to it as the "Chicago meat novel". From "a report from the war correspondent of misery from the starvation front", the bourgeoisie was interested only in descriptions and facts relating to the slaughterhouses. They were indifferent to the realities of suffering, the drama of human tragedy, and "refused to admit the heartbreaking lines into their souls." They felt the astuteness of the writer was in cruelly relating that which he had lived through himself. *The Jungle*, with its sheer bulk of content, broke away from all previous classified genres, and stood Sinclair apart from the other writers of his time. "There was nothing left, but to call him 'modern' (nowadays he would be called a distructivist or revolutionary) and left it at that."[5] The novel was given a totally different reception by the literate working class readers. The proletariate greeted him with open arms, they considered him as their own writer, and this relationship solved the question of his identity: Upton Sinclair is a socialist writer. The novel's portrayal of misery, and the nobility and humanitarianism of Sinclair's heart gripped the interest of the reading working public. Sinclair empathises with his suffering heroes, but "his sympathy is not that of the sorrowful Dickens, nor the enraged clenched fist of Victor Hugo, nor yet the resigned apathy of Russian writers. Sinclair is a fighter whose desire is to bring aid to all those oppressed, all poverty-stricken, to free the whole class of expoited people and see them as human beings."[6]

In the opinion of Géza Hegedüs "*The Jungle* depicts the interest and unlimited voracity of monopoly capital. In all probability he was the first to describe with the tools of a writer the escalation of the process of the monopolisation of capital, to the serious detriment of the small enterpriser."[7] Hegedüs' statement is really true; Upton Sinclair was the man who recognized fully the life of American Big Business. These years were a turning point in the history of capitalism evolving from classical to monopolistic, and consequently to imperialistic. For Sinclair capitalism indicated more than Frank Norris, Hamlin Garland, Stephen Crane or Jack London, who could only have understood the beginnings of monopoly capitalism; basically, their experiences derived from an era of free enterprise.

The last two concordant evaluations of *The Jungle* can be read in the reviews of *Világirodalmi Tájékoztató* in 1972, April and June in a view of lectoric reports. The attitude of both lectors was positive, both recommended that the novel should be published. But the book did not appear.

3. One year after the publication of *The Jungle*, in 1908, a new Sinclair book appeared on the Hungarian book-market. *A Captain of Industry* (1906) was translated into Hungarian by Károlyné Baross under the title of *Az Ipar-*

báró, and published by the Pátria Corporation. The critics did not react to the appearance of the novel, and it was only mentioned by the *Corvina* periodical in the newly published books column.[8] *A Captain of Industry* was not successful in Hungary. In spite of this fact the novel was published on two more occasions by Athenaeum Publishing House in 1915 and 1919, translated by Béla Sárosi.

4. *The Moneychangers* (1908) is the second part of Upton Sinclair's second trilogy, a follow-on from the novel *The Metropolis*. The third part of the trilogy, a drama entitled *The Machine* is rather strange from the point of view of its literary genre. Only *The Moneychangers* became well-known in Hungary under the title of *Parázna pénz*, which was published by Kultura Publishing House in 1918 in the translation of Andor Halasi. The novel was republished in 1948 by Nova Publishing House under the title of *Mindenható pénz*.

5. In the United States *Samuel the Seeker* (1910) received a varied reception both from the critics and readers. Even those who had followed the writings of Sinclair differed in their opinions: Floyd Dell considered the novel to be Sinclair's worst,[9] but the famous Danish poet and novelist Frederik van Eeden thought it to be his best.[10]

The reception of the novel in Hungary was unanimous. It was much enjoyed by the working class readers for a long time. Even those critics who condemned Sinclair for his unliterary style and lack of artistic depth, allowed this to be his most artistic achievement, in which he was able to rise to the heights of poeticism.

Samuel the Seeker was a best-seller in Hungary. The novel first appeared in the newspaper *Népszava* in 1913, translated by Dezső Schőner, in 96 episodes, each taking up half a page.[11] Following the success of the novel the Népszava Publishing House printed the novel again at the end of 1913, this time in book form.[12] The novel was reprinted altogether three times. In 1948 Klára Bihari dramatized the novel, but it did not reach the theatres.[13] Márton Garas, an important figure in the age of silent movies, produced the film of the novel in 1919.[14] The film was made within the cultural-political programme of the Hungarian Soviet Republic. This film adaptation of *Samuel the Seeker* is a measure of the importance of the novel, and of the evaluation of Sinclair in Hungary, especially if we take into consideration that other works of the writer were only filmed in the U.S.A. (*The Jungle*, All Star Feature Film, 1914; *The Wet Parade*, Metro-Goldwyn-Mayer, 1932.) and in the Soviet Union (*Jimmy Higgins*, 1928).

Although written in 1910, and translated into Hungarian in 1913, *Samuel the Seeker* did not meet with any critical appreciation until ten years later, only after its second publication, when a favourable critique appeared in *Népszava*.[15] In spite of Sinclair's materialism, his novel is Christian-Socialistic, desribing the cruel antagonisms of society through the disappointments and poor lot of its hero. Indeed, the writer of the review emphasized as of primary importance, the social injustices faced by Samuel during his life.

According to György Szántó "*Samuel the Seeker* epitomises the naive purity of the elemental, primordial searcher after all forms of truth in Christ-figure."[16] Géza Hegedüs discovered an interesting relationship between Sinclair's Christian-Socialistic way of thinking and his artistic expression.

It cannot be denied that his Christian-Socialistic novels, or those similar to them, are the most beautiful and carefully constructed of his work. *They Call Me Carpenter* alongside *Samuel the Seeker*, which is most typical of his Christian-Socialistic novels, represent the apex of his artistic oeuvre. It is for this reason, that in spite of ideological misconceptions, he is able to draw deeper sympathy from the readers toward the oppressed, than in those novels which are less ideologically naive, but which are too wrapped up in reportage and event.[17] Ferenc Botka associated *Samuel the Seeker* with the characteristic early period of socialist and workers' literature; as being similar in content. The hero of the novel after becoming aware of the miserable lot of the unemployed, and procuring a job from which he sees exploitation at work, comes into contact with the working class movement and the ideological aspirations of his age. He educates and commits himself to the movement. He proclaims that workers must unite and defend their own interests, to fight for a better more human quality of life. He reaches the highest peaks of socialist understanding attainable, without a conscious knowledge of marxist philosophy. However, Samuel's spontaneity of action, unrelated to a wider historical context, prohibits his further development.[18]

6. *Love's Pilgrimage* (1911) appeared in Hungarian in three translations and four editions. The first translation of the novel was published in 1924 in Kassa, by the publishing house Munkás Könyvkereskedés with a literal translation of the original title: *A szerelem zarándokútja*. This translation by Jenő Fried was also printed in serial form in *Nőmunkás*, the political newspaper for the working women of Kassa in the same year.[19]

In 1958, the Táncsics Publishing House offered a new translation of Sinclair's novel into the hands of the readers under a more appropriate title, *A szerelem tövises útja*. Because of a strange capricious whim of the publisher, the two previous translations — *A szerelem zarándokútja* and *A szerelem kálváriája* — were able to appear in print only in a shorter, incomplete form; they excluded passages being exactly those most pertinent to the whole novel. The Táncsics Publishing House translation was the first complete edition. Tibor Lutter wrote a preface to the novel in which he stated that *Love's Pilgrimage* alongside *The Jungle* was the great masterpiece from Sinclair's early period in which "we receive both a fine portrayal of private life, and a broad and convincing view of society".[20] In 1959, in the bibliographical and literary periodical *Könyvbarát*, László Antal posed exactly the opposite point of view, saying that the novel was "inconsistent and ambiguous" as was the whole of Sinclair's literary career and socialist work, and that in this novel, after important best-sellers Sinclair declines into the immaturity of the young, inexperienced writer. "Humour, irony and every other attitude of epic superiority are here unhappily absent from the author's demeanour."[21]

7. *Sylvia* (1913) does not occupy a place among the more characteristic muckraking novels of Sinclair, that is why it is one of the least known of his novels abroad. In Hungary it was rather late to appear, published by Szikra Publishing House in 1949, in the translation of Mária Kilényi; and then at the last moment, because from the May of that year Hungarian critics commenced so strong a slanderous campaign against Sinclair that in the following decade only abusive critiques of the novelist and his work were permitted

to be published in Hungarian newspapers and periodicals. During this period not a single review of *Sylvia* was published.

8. The long short-story *The Convict* (1912 – 1913) was published in serial form in *Népszava*, in 1913, translated by Dezső Schöner.[22] Prior to the publication of *The Convict*, *Népszava* printed a report of an interview with Upton Sinclair made by the London socialist party newspaper *Labour Leader*, from which the *Népszava* readers came to know that their newspaper had published the short-story immediately after its original serialization in the *Manchester Labour Leader*.[23] So far, this lesser known work of Upton Sinclair has never been published in the United States in any form. Literature on Sinclair only mentions the English publication of this work.[24] Its only translation has been into Hungarian. After the serialized edition in *Népszava* it appeared on two more occasions in Hungary in book form.

9. *King Coal* (1917) is one of the most translated of Sinclair's work. The Hungarian version was translated by Pál Bodó and László Sas, and published in 1920 by Kultura Publishing House.

No critiques or reviews have appeared in Hungary dealing only with this novel. However, there are some critical remarks in different articles appreciating the career of Upton Sinclair, which give us valuable data concerning the evaluation of *King Coal* by his contemporaries. For József Reményi *King Coal* is a "sociological document, but not a literary work of art. It is the mirror reflection of the inferno of American capitalism, but real life, composed art, psychological reliability can hardly be discerned in this work."[25] Reményi comments that the faults in the novel depend from Sinclair's lack of characterization his exlusive creation of typical figures. In contrast, György Szántó considers that it is exactly this creation of types and precise documentation that is his strength, and for this reason referred to *King Coal* as a "gargantuanly constructed" work. The novel is "the grandiose cross-section of American plutocratic society: the characters created are many, but each is sharply and adroitly defined; they are the limelighted projections of the peculiarities of their class, specie and of themselves. His novels are X-ray films, sometimes with a microscopic strength of sight, sometimes massive cooperating strength of the creative artist, but always exciting, never allowing our interest to let up."[26] In the judgement of Géza Hegedüs, *King Coal* is a "very adventurous novel, complete with romantic colour". The unrealistic basic situation of the novel incensed the critics, and many of the readers criticized the romantic plot of the novel in the name of realism. On the other hand, the devotees of romanticism held Sinclair to be too naturalistic.[27]

10. Soon after *Jimmie Higgins* (1919) had been written, it became one of the best-known and most important works of anti-war socialist literature all over the world. It was translated into 29 different languages,[28] and in 1928 a film was made of it in the Soviet Union.[29] In Hungary there were two translations and three editions of *Jimmie Higgins*. It was dramatized by János Mácza, and the three-act play was performed by the Kassa Proletkult theatre group twice in Kassa: once on the 29 March 1923 on the occasion of the remembrance of the revolutions in 1848, 1871 and 1919; and once on the 4 September 1926, on the occasion of the XII International Youth Workers' Day.[30]

Kassai Munkás played an important role in bringing *Jimmie Higgins* to the attention of the public. In 1920 they published sections of the novel.[31] In the same year a review was published of the German translation of the novel. The writer of the review recommended the book as "a large and lasting important cultural historical work", the artistic value of which is also of scientific significance because of its faithful reproduction of real life. Kassai Munkás Booksellers advertised the work on further occasions, as "a strong, dramatic, historical novel of the age, which carries socialism in its very womb".[32] The advertisement was adopted by the sister-journal of *Kassai Munkás*, *Nőmunkás*.[33]

In 1921, *Kassai Munkás* published another review of *Jimmie Higgins* which article stated the book to be the most up-to-date agitatorial novel of the "socialist propagandist writer". The novel's hero, who, through imprisonment, unemployment, loss of family and the trenches of the war, arrives in Siberia where he dies as a martyr to communism, is the symbol of the masses, "the compressed symbol of the many thousands of workers who drifted into the life of the socialist movement only as passive subjects, without any ideological clearsightedness of their own." The writer of the review drew comparison between *Jimmie Higgins* and *Samuel the Seeker*. The theme and the environment are the same, only the author has changed. *Samuel the Seeker* is a novel of pre-war times, when, mainly in America, socialist agitation was performed with weaker ideological tools, and the socialist movement had a less well-defined outlook. "Jimmie Higgins is the child of the latest age, visualized by Upton Sinclair through perfidy of war, the delirium of nationalism and the first victories of the Russian Revolution."[34] In the opinion of Zoltán Fábry, in *Jimmie Higgins* Upton Sinclair created "one of the most durable novels of the Great War, and the most effective piece of bolsevik propaganda in America."[35] György Szántó applauded the writer for his ability in portraying characters and creating types. From all of Sinclair's heroes Jimmie Higgins stands closest to the reader; the grey, unpretentious engine-fitter, the private in the battle for justice, "who is the most human human being, in spite of the fact that he is a very characterless type; he is the greatest hero, in spite of all his unpretentious greyness, when he has to fight and die for all that he holds true".[36] László Szekszárdi, in his essay on Sinclair, quoted the critical appreciation of Romain Rolland, which echoed his own opinion: "If, as I hope, a new, more just and brotherly world comes into being, your Jimmie Higgins, this sincere hero and martyr, will live longer in the memory of humankind than the legendary hero of a violated nation in times of oppression."[37] Géza Hegedüs considered *Jimmie Higgins* to be one of the best books of the author, because of its authentic picture of society and portrayal of character, in which work Sinclair came closest to the philosophy of maxism and a truthful, realistic approach to the social novel.[38]

11. *100%: The Story of a Patriot* (1920) was published in Hungarian for the first time in Kassa in 1924, serialized by the political daily newspaper *Munkás*.[39] It has appeared in book form four times in Hungary. It was edited in the translation by Kornél V. Nagy by Népszava Publishing House in 1927, and by Nova Publishing House in 1944, and in the translation of György Déri by Európa Publishing House in 1964 and 1978.

Attention paid to the new publications of this book by the reviews in Hungarian periodicals, consisted mainly of a synopsis of the plot plus a few lines of critical appreciation. *A Jövő Társadalma* considered it "a fantastic, unbelievable, wild, naturalistic American novel".[40] To the mind of László Gereblyés the book is the story of the "one-hundred-per-cent American chauvinistic bourgeois", "the Jimmie Higgins of the whites".[41] In the opinion of *Literatura*, "this exciting and staggering book shows the reality of American life in its entirety, projected into the mirror of the judicial system".[42]

In his essay on Sinclair, György Szántó rigthly ascertained that not one of the other books by the author carries so much terrible reality. Sinclair created his hero with superior objectivity, brilliant humour, masterful reportage, and simple means of expression, "who is not the revolutionary type of truth-seeker, but not a blackhearted adventurer either. He is only an egocentric, average man, who drifting within the cyclone of life, has not even a second to deal with anything but himself and his base instinct for comfort, low-minded pleasures".[43]

In his essay following the 1964 edition of *100%*, Miklós Vásárhelyi thought the cause of the popularity of the novel in Hungary to be that there was similarity between the historic situations in America an Hungary. Sinclair raked over the ashes of the past, one of the darkest, most reactionary ages of American history, the events and atmosphere of the post-war years. In the beginning of the thirties, at the time of spreading fascism, the methods of the Horthy police were not unlike those of the Californian police force. The Hungarian workers came to learn at first hand the meaning of police terror. They suffered brutality and torment, they met with provocation, infiltration and false evidence. They knew from experience all the meaning of what they read in *100%*. Similarity merged into parity; they only had to alter the names of people and places, and the events may well have taken place in Budapest. "*100%* is the most symptomatic work of the ever-contentious Sinclair. The novel's documentation is durable, which is why it is always interesting, exciting and illuminating reading".[44]

12. The novel *They Call Me Carpenter* (1922) was published twice in Hungary, in the translation of Kornél V. Nagy, first under the editorship of Népszava Publishing House in 1925, and again in 1946 by Nova Publishing House. In both the ideological and artistic way of expression it is most similar to *Samuel the Seeker*. Both novels relate the pure man's coming into antagonism with American society. Both novels are modern epics about the failure of justice.

Soon after the appearance of the novel the New Year's Day edition of Népszava included an essay about Jack London, in which may be read an evaluation of Sinclair: "The hard pen of the writer became softened, intimately and pathetically human, in the most mature work of Sinclair, *They Call Me Carpenter*. But only when his voice and emotions are involved and in order to generate feeling from the readers. The tempestuous rush of event, the plotting of the story always serving to suprise the readers, show Sinclair to be at the climax of his art."[45] Soma Braun, one of the best Hungarian translaters of Sinclair, called this to be an insinuating novel. "*They Call Me*

Carpenter is insinuating, but not a piece of canvassing; the socialistic ideas stand out only to such an extent that they give the basic tone of the whole. As in all of his work, Sinclair wishes to impress with unusualness, particularity and the interest of the story."[46] Whilst Soma Braun saw the Christ-figure in the son of the carpenter, György Szántó found Sinclair's hero to be deeply human: he symbolizes the man who is seeking and fighting for justice.[47] In this progressive, modern, human interpretation of the Christ-figure Fritz Rosenfeld went furthest in his essay in *Munkáskórus* where he stated that the Christ-figure of the novel was representative of the proletarian revolutionary.[48]

13. *The Millennium* (1924) was published in the translation of Soma Braun in Népszava in serial form.[49] The Népszava Publishing House printed the novel in the same year in book form. It was published again in 1946 under the editorship of Nova Publishing House. In 1928 two short reviews were made of Sinclair's book. *Könyvek Világa* called it the "novel of bankruptcy". In the opinion of *Literatura*, from this book of Sinclair is missing the anger, the embitteredness of the social reformer the critical vigour, and all that determines and characterizes the novelist's whole literary career.[50]

14. Two performances in Hungarian are known of Sinclair's drama *Singing Jailbirds*, one in Hungary and one in America. The Budapest performance in 1928, directed by Ödön Palasovszky, was produced during the so-called Zig-Zag evenings at the Academy of Music. The venture was mainly successful because of its brave, progressive tone and innovative stage-craft.[51] Sinclair's drama was performed in New York on the 27th April 1930, by the amateur group Előre Műkedvelő Kör, a group established with the claim of making known to Hungarian workers in America the outstanding works of Hungarian and world literature. *Singing Jailbirds*, performed by the Hungarian workers theatre group in New York, and translated by Martin Stone into Hungarian, served an agitatory aim and may be said to be the intellectual product of the proletarian culture of that era.

15. *Mammonart* (1925) appeared quite late in Hungary in 1937 in shortened form, edited by Epocha Publishing House under the translation of Sándor Benamy. A second complete edition was published in 1944, also by Epocha.

The publication of the book in Hungarian received an important appreciative greeting in the national periodicals. In 1937 six reviews evaluated Sinclair's book. In the opinion of *Népszava* "in this literary history outstanding personalities of world literature and great cultural events appear in a surprisingly interesting, bravely critical new light".[52] *Korunk* calls Sinclair's "masterful analyses" to be an indictment, an amazing work "in which Sinclair classifies with a sure hand; his conclusions are always precise and irrefutable".[53] The *Független Újság* maintained it to be propagandist writing "which nevertheless relates his own personal literary experiences and statements with an honest sincerity, without a great number of factual data".[54] *Könyvszemle* repeated the famous precept of Sinclair, that art is propaganda, "propaganda of money and moral, ethical, aesthetic values", and that with this brave precept and peculiar assessment Sinclair accomplished a whole series of iconoclasms and buildings of prestige. In *Nyugat* Lajos Nagy denied the

writer's aesthetic principles and the propaganda view of literature. He objected against the irrelevant statements of Sinclair "which are explained often forcefully and with hostile feeling, and with the reporter's zealous desire to expose at any cost". Nagy, "out of the many hundreds of blunders", pointed to a few logical and moral lapses in an ironic wording.[55] György Bözödi, in *Erdélyi Helikon* wrote that Sinclair's book cannot be regarded as a literary history and that his aesthetic evaluation is not acceptable.[56]

It is worth quoting some eminent Hungarian literary historians' opinions of Sinclair's literary history, who – though not devoting an analytical study to his book – referred to it in their writings, and undertook concise evaluations of the work. According to Antal Szerb Sinclair had written the popular literary historical point of view of historical materialism in "a grandiose, foolish book", following the whole course of development of literature, and pointing to the financial factors as the only determiner of its route.[57] In the opinion of László Szekszárdi this literary history was an unsuccessful experiment in the creation of a socialist art history: "one of the worst experiments of this kind. He falls into the same mistakes as his bourgeois predecessors have fallen; he states without proof, he evaluates without outlining socio-economic background".[58] In the article written by Géza Hegedüs on the occassion of the news of Sinclair's death, he remarked that *Mammonart* was "very nearly the parody of the vulgarisation of historical materialism".[59] The opinion of Tamás Ungvári was similar: "his literary history is the most vulgar written in centuries. He reduced all art to direct economic interests; rarely was an artist so anti-artistic".[61] István Vass described the book as "famous and disreputable", trampling down world literature with a thoroughly Americanized marxism.[61] Charlotte Kretzoi considered that Sinclair had adopted the point of view of historical materialism in his literary history, but the classification of writers was contradictory to the real mentality of historical materialism. Sinclair viewed literature in a very one-sided way, the measure of value depended almost solely on the class-position, ideology and the choice of theme of the given writer.[62]

16. Sinclair adopted the same methods as in *Mammonart* in his literary history *Money Writes!* (1927) when writing about American literature at the turn of and in the twentieth century. Due to administrative measures, the book was forbidden to be published in Hungary and consequently did not become known. On the 29th July 1933, an order from the Hungarian Minister of Commerce was published in the Official Regulations for the Royal Post, decreed that the German translation of the book *Das Geld schreibt*, published by Malik Verlag, was pronounced to be prohibited printed matter, and the right of its transportation was withdrawn.[63] Pursuant to the decree of *Nyomozati Értesítő*, which was an archival document of the Ministry of the Interior, another publication for the Royal Hungarian Police put the German publication of the book on the list of confiscatory and prohibited printed matter.[64]

17. Both American and Hungarian critics placed *Oil!* (1927) among Sinclair's most important novels. It was a bestseller not only in the United States, but all over the world; it was translated into twenty-nine languages.

This book, after *The Jungle*, is the most translated of Sinclair's work. *Oil!* came to the hands of the Hungarian reading public in a very short time. *Népszava* had already begun to publish it in serial form by the January of 1928 in Soma Braun's translation from the unabridged original version in English.[65] The book's important success in Hungary can be seen from the fact that Népszava Publishing House edited the book twice that year, and that in all it enjoyed seven publications.

The theme of the novel is Big Capital, its main characters the grabbing capitalists. Sinclair the "muckraker", as on so many occassions, all over the oil-well districts during the time of writing the book, and collected accurate evidence in order to authenticate his statements. As a result, the Boston censorship office, wanting to defend the oil-kings, prohibited the publication of certain pages of the novel. Sinclair overprinted fig-leaves onto the "objectionable" pages, and when the right of distribution of the book was withdrawn, donned a bill-board and in one of the busiest streets in Boston, outside the stone shetter of the traffic police, sold the sensation-creating fig-leafed copies of the book. Most Hungarian periodicals wrote about the resounding success of the fig-leafed *Oil!*, and *Literatura* produced a photograph of Sinclair selling his book.[66]

The official circles of the government and politics did not give a kind reception to the distribution of *Oil!* in Hungary. In *Figyelő*, the literary supplement of *Népszava*, we can read that the Royal Hungarian Minister of Commerce had announced to the post-offices that he had withdrawn the right of transportation from the Berlin Malik Verlag publication of the book, and that it should be treated as prohibited printed matter.

18. Most of Sinclair's literary work can be read in Hungarian translation. For that very reason, it is remarkable that one of his most read, most exposing novels, *Boston* (1928), has not been published in Hungary. Nevertheless, at a time when the whole world was enraged by the judicial murder of Sacco and Vanzetti, the Hungarian press and public opinion followed their lot for years with attention, and the English and German publications of Sinclair's novel about the lawsuit was received with a greater attention than usual by Hungarian critics.

In 1929, evaluations of *Boston* could be read in many periodicals. In *Nyugat* Róbert Braun called into doubt Sinclair's impartiality and justness. József Nádass, in the periodical *Szocializmus*, classified *Boston* as being among the best of Sinclair's novels. Nádass wrote that there could be no remaining doubt that the legal proceedings were a tragedy, the outrageous deed of American capitalism. He evaluated the book as a historical novel, a characteristic and faithful representation of an epoch, which "is an exact copy of all that which occurred in America for seven-and-a-half years, in, behind and during the law-case of Sacco and Vanzetti".[67] In *Új Szó* István Szende appreciated the historical documentary value of the book. In his opinion *Boston* was not a novel but a historiography.[68]

In the opinion of Zoltán Fábry, "the novel has only one hero: Justice". In his book Sinclair formulated the ethics of American jurisdiction: "who is poor and a stranger, is guilty, and who rids society of these elements, has acted in an ethical and legal manner". The most important merit of the book

is that "simply by telling the facts, valid recording of evidence and puritan chronicling, he contrives the unbelievable sufferings of Sacco and Vanzetti into an arraignment of the age... Sinclair's book, taking upon itself the responsibility of the age, is the first gospel of a new Golgotha. It is a report, a rectification in the name of truth: the truth itself! Not a novel!"[69] For György Szántó Sinclair's novel also represented the vision of Golgotha. "It is the exact and valid chronicle of the Calvary and electric-chair Golgotha of Boston's Sacco and Vanzetti... it is already not a novel, but a Greek tragedy of fate which carries in itself the unavoidable, immutable downfall of its heroes".[70]

19. In 1930 Upton Sinclair informed Népszava's booksellers of the completion of his novel, *Mountain City* (1930).[71] The Publishing House undertook the leading part in popularizing the novel in Hungary. In 1930 and 1931 five reviews appeared in the daily newspaper *Népszava*, and each appreciated it as an important literary work, though confining their criticism to a review of the content of the novel. The novel could first be read in Hungary in *Népszava*. The daily newspaper printed the novel in serial form, in the translation by Soma Braun, in 1931, with the title *Hajrá, Jed!*[72] In 1933 and 1943 it was published by Nova Publishing House in book form, with the title *Hajsza a pénz után*.

20. *Roman Holiday* (1931) was received with unusual indifference by Hungarian critics. Only *Népszava* informed its readers of the first American publication of the novel. The review printed in 1931, praised only the interesting plot and up-to-dateness of the theme.[73] Nova Publishing House edited the novel in 1934 and 1944 under the translation of Emmy B. Karinthy. Criticism was very noncommittal at the time of the Hungarian publication.

21. In his novel *The Wet Parade* (1931), Upton Sinclair wrote of the reign of the alcohol barons, of the fight between the "drys" and the "wets". The book was published in Hungary by Nova in 1933 and 1943, in the translation of Emmy B. Karinthy.

22. The autobiography of Sinclair was published twice under the translation of Sándor Benamy by Epocha Publishing House; first in 1938 with the Hungarian title *Upton Sinclair Önéletrajza* and for the second time in 1947 with a literal translation of the original title: *American Outpost* (1932). Only one review evaluated the Hungarian publication of the book. Imre Robotos in *Korunk* definitely condemned the book: "Nowhere does Sinclair's autobiography exemplify the worldly wisdom and moderateness of great, settled spirit."[74] Only *Irodalmi Szemle* called attention to the second publication of the autobiography in a short, informational notice, quoting the evaluation of H. L. Mencken, who considered it to be Sinclair's best work.[75]

23. *The Gnomobile* (1936) was published in Hungary by the Móra Publishing House, under the translation of Dezső Tandori, in 1973. The periodicals *Új Könyvek*, *Érdekes Könyvújdonságok* and *Könyvbarát* briefly reviewed the content of the novel-length tale and praised the publishing house for having undertaken its publication, thus providing for the younger generation a new amusing, edifying and adventurous book.[76] In 1976 Ilona Vadász adopted the book into a radio play which was broadcast on Kossuth Radio on the second, sixth and seventh of July, 1976.[77]

24. The lesser-known novel of Sinclair, *Co-op* (1936) was translated by János Sándor and Kornél Tábori, and published by Nova Publishing House in 1944. The book did not enjoy a critical reception in Hungary.

25. *The Flivver King* (1937) came to be published in 1944 by Fővárosi Könyvkiadó in the translation of Jenő Vértes. There was no critical response.

26. Nova edited *Little Steel* (1940) in 1944, translated by János Sándor and Kornél Tábori. Hungarian periodicals published neither review or criticism.

27. In 1939 Upton Sinclair began a novel-cycle, which was planned to be one of the longest in world literature. This was the 11-volume, 7364-page *Lanny Budd* which reached a very large circulation and achieved durable success on the bookmarket the world over. As a literary work it was worse than the best of Sinclair's art, but in spite of this, the readers greedily devoured the newest, massive volumes, which appeared annually and which were written on the basis of historical facts. Important periodicals, famous critics and writers praised and devoted considerable space to the evaluation of the novel-cycle.

The *Lanny Budd* books were very successful in Hungary, too, but criticism was either very non-committal or aggressive from first to last. The Hungarian groups of nazi-sympathizers considered the book to be anti-nazi, which is why during the German invasion censorship savagely pruned much of the cycle. However, during the fifties because Sinclair had attecked Stalin and his policies both the cycle and its author pronounced to be anti-soviet and reactionary. Literary criticism of those days, which very much served political aims, evaluated the novels with very contrary and superficial statements. An analytical essay has not been written about the cycle in Hungary up to this day, and altogether only four reviews have appeared in our newspapers and periodicals. But the Lanny Budd series is known in Hungary today, and is one of the pieces of literature in most demand on the Hungarian bookmarket.

Népszava reviewed three of the books in the cycle: *World's End* (1940), *Wide Is the Gate* (1943), *Presidential Agent* (1944). The articles discussed mainly the content, appreciating the novels as very successful, important works, chiefly because of the choice of theme and Sinclair's literary skill.[78]

In *Irodalmi Szemle*, in 1947, we can read that in *Lanny Budd* Upton Sinclair created the most monumental novel of his age.[79] In the same year, István Elek wrote of the American success of the newest volume of the world-popular cycle, the title of which was *Presidential Mission* (1947).[80] In 1948 Tamás Aczél published in *Irodalmi Szemle* the results of a test which examined the literary tastes of Hungarian intellectuals. The test was carried out in library of the Free Trade Union of Hungarian Employees of Private Enterprises. According to the data compiled from the test, Anglo-Saxon literature was the most popular, and in the enumeration of favourite books, *Lanny Budd* occupied the top place.[81]

In 1948, Vilma H. Boros wrote about the *Lanny Budd* series in the catholic periodical *Vigilia*. In the article it was stated that in the later novels of the cycle, Sinclair invariably repeats himself, and that the interesting report series becomes progressively pale and lifeless.

Géza Hegedüs referred to the Lanny Budd series as a historical report novel of the world, which was the completion of the persistent document-collecting and -publishing of Sinclair's career. Its factual contents are of authoritative value. "As a literary work it remains below the level of not only his best and most artistic writing, but his passionate and witty novels of exposure as well. His viewpont is more confused and contradictory than any of his previous writings; there is in this cycle all the mist which obscures the historical truth of our age from the eyes of the American petit-bourgeoisie."[82] Most conspicuous in this novel is that Sinclair does not look to be implacable oppositionist. The old "muckraker" could not see the new muck.

László Országh voiced a similar opinion in his *History of American Literature:* "The passionate, attacking energy and satirical voice characteristic of his earlier novels is in opposition to this cycle of Sinclair's old age, which was written with the simple technique of a bestseller and which accepts the important elements of the American way of life."[83]

The Hungarian critical reception and publication of the volumes of the world-famous *Lanny Budd* series depended on the great changes occurring in Hungarian political life. The first novel of the cycle, entitled *World's End*, was the greatest ever Hungarian bestseller. Within a short one-and-a-half years Renaissance Publishing House edited it six times, and there was another shortened, illustrated version as well. Renaissance threw it into the market at the beginning of March 1944, at the last moment; from the 19th March 1944, the beginning of the German invasion of Hungary until the liberation of the country in 1945 no volumes of the cycle could appear in Hungary, because they judged and did harm to Fascist Germany. In the years after the liberation another six of the *Lanny Budd* novels were published in Hungary: *Between Two Worlds* (1941) in 1948, *Dragon's Teeth* (1942) in 1946, *Wide Is the Gate* (1943) in 1947, *Presidential Agent* (1944) in 1947, *Dragon Harvest* (1945) in 1948, *A World to Win* (1946) in 1949. The last volume of the series to be published in Hungary was *A World to Win*. From the May of 1949 Hungarian criticism, wearing the signs of sematism and dogmatism, attacked Sinclair with strong and false accusations. During the years of the Cold War Period none of Sinclair's books could be published here, and so the remaining volumes of Sinclair's *Lanny Budd* were unable to be published either. But after 1956, the volumes of the *Lanny Budd* series could once more make their way to the library shelves of Hungary.

NOTES

1. *Havi könyvészet*, 1907. No. 4. p. 38.; Corvina, 1907. XXX. No. 12. p. 1.; *Az Idő*, 1907. I. No. 6. p. 14.
2. ANONYMOUS: Upton Sinclair: „A mocsár". (The Jungle.) *A Hír*, 1934. IV. No. 23 – 24. p. 10.
3. ANONYMOUS: Upton Sinclair: A mocsár. (The Jungle.. *Literatura*, 1935. X. No. 1. p. 15.
4. (n.k.): Upton Sinclair: Mocsár. (The Jungle.) Gong, 1935. V. No. 2. p. 8.
5. V. N. K. (V. Nagy Kornél): Upton Sinclair. Sinclair, Upton: Az ács fiának hívnak. (They Call Me Carpenter.) Budapest, Nova, 1946. pp. 4 – 6.
6. Ibid., p. 6.
7. HEGEDÜS GÉZA: Upton Sinclair. Az amerikai irodalom a XX. században. Budapest Gondolat, 1962. p. 80.
8. *Corvina*, 1908. XXXI. No. 9. p. 1.
9. DELL, FLOYD: Upton Sinclair A Study in Social Protest, London, T. Werner Laurie LTD. 1927. pp. 105 – 106.
10. SINCLAIR, UPTON: The Autobiography of Upton Sinclair. New York, Harcourt, Brace and World, Inc. 1962. p. 157.
11. *Népszava*, 1913. XLI. No. 122. – *Népszava*, 1913. XLI. No. 215.
12. *Népszava*, 1913. XLI. No. 300.
13. Kutató Sámuel. (Samuel the Seeker, a play, based on the novel by Upton Sinclair, written by Klára Bihari.) Budapesti Kultúra (1948.), 113 pp. (Budapesti Színházak Műsora, 2.)
14. Új filmlexikon. Budapest, Akadémiai Kiadó, 1971. Vol. I. p. 384.
15. (ky.): Upton Sinclair: Kutató Sámuel. (Samuel the Seeker.) *Népszava*, 1920. XLVIII. No. 34. p. 5.
16. SZÁNTÓ, GYÖRGY: Upton Sinclair. *Erdélyi Helikon*, 1929. II. No. 4. p. 252.
17. HEGEDÜS, GÉZA: Upton Sinclair. Az amerikai irodalom a XX. században. Budapest, Gondolat, 1962. p. 83.
18. BOTKA, FERENC: Munkásirodalom – szocialista irodalom. (Workers' Literature – Socialist Literature.) *Irodalomtörténet*, 1970. II. No. 1. p. 94.
19. ANONYMOUS: A szerelem zarándokútja. (Love's Pilgrimage.) *Nőmunkás*, 1924. I. No. 5. – 1924. end of December.
20. LUTTER, TIBOR: Upton Sinclair. Sinclair, Upton: A szerelem tövises útja. (Love's Pilgrimage.) Budapest, Táncsics, 1958. pp. 14 – 17.
21. ANTAL, LÁSZLÓ: Upton Sinclair: A szerelem tövises útja. (Love's Pilgrimage.) *Könybarát, 1959.* IX. No. 2. p. 87.
22. *Népszava*, 1913. XLI. No. 39. – 1913. XLI. No. 65.
23. ANONYMOUS: Upton Sinclair. Beszélgetés az íróval. „Az elítélt". (An Interview with the writer. The Convict.) *Népszava*, 1913. XLI. No. 39. p. 12.
24. GOTTESMAN, RONALD: Upton Sinclair An Annotated Checklist. The Kent State University Press, 1973. 49. The Convict. Manchester, England: *Labour Leader* (newspaper), 7 november 1912 – 2 January 1913, pp. 715, 716, 733, 751, 765, 780, 796, 812, 834; (1913), p. 11.
25. REMÉNYI, JÓZSEF: Amerikai írók. (American Writers.) Budapest, Franklin-Társulat, 1927. pp. 120 – 121.
26. SZÁNTÓ, GYÖRGY: Upton Sinclair. *Erdélyi Helikon*, 1929. II. No. 4. pp. 252 – 253.
27. HEGEDÜS, GÉZA: Upton Sinclair. Az amerikai irodalom a XX. században. Budapest, Gondolat, 1962. p. 75.
28. GOTTESMAN, RONALD: Ibid., p. 70.
29. Új filmlexikon. Budapest, Akadémiai Kiadó, 1971. Vol. I. p. 158; Vol. 2. pp. 521. 546.
30. BOTKA, FERENC: Kassai Munkás. Budapest, Akadémiai Kiadó, 1969. pp. 550. 552.
31. Jimmie Higgins. *Kassai Munkás*, 1920. XI. No. 38. p. 1.
32. *Kassai Munkás*, 1921. XII. No. 254. p. 4.
33. *Nőmunkás*, 1924. I. No. 40. p. 8.
34. ANONYMOUS: Upton Sinclair: Jimmie Higgins. *Kassai Munkás*, 1921. XII. No. 194. p. 2.
35. (F.) (Fábry, Zoltán): Upton Sinclair. *Munkás*, 1928. XIX. No. 216. p. 4.

36. SZÁNTÓ, GYÖRGY: Upton Sinclair. *Erdélyi Helikon*. 1929. II. No. 4. p. 249.
37. SZEKSZÁRDI, LÁSZLÓ: Aki a szennyet fölkavarta. (The Man Who Raked the Muck.) *Szocializmus*, 1935. XXV. No. 1. p. 40.
38. HEGEDÜS, GÉZA: Upton Sinclair. Az amerikai irodalom a XX. században. Budapest Gondolat, 1962. p. 83.
39. *Munkás*, 1924. XV. No. 46. – *Munkás*, 1924. XV. No. 88.
40. a. v.: Upton Sinclair: Hundert Prozent. (100%). *A Jövő Társadalma*, 1926. No. 10. pp. 26 – 27.
41. GEREBLYÉS, LÁSZLÓ: Upton Sinclair: 100%. *100%*, 1927. No. 5. p. 168.
42. ANONYMOUS: Upton Sinclair: 100%. *Literatura*, 1928. II. No. 1. p. 25.
43. SZÁNTÓ, GYÖRGY: Upton Sinclair. *Erdélyi Helikon*, 1929. II. No. 4. p. 254.
44. VÁSÁRHELYI, MIKLÓS: Upton Sinclair. Sinclair, Upton: 100%. Budapest, Európa, 1964. pp. 269 – 270.
45. ANONYMOUS: Jack London. Népszava, 1926. LIV. No. 1. p. 4.
46. BRAUN, SOMA: Upton Sinclair: Az ács fiának hívnak. (They Call Me Carpenter.) *Népszava*, 1926. LIV. No. 7. p. 8.
47. SZÁNTÓ, GYÖRGY: Upton Sinclair. *Erdélyi Helikon*, 1929. II. No. 4. pp. 251 – 252.
48. ROSENFELD, FRITZ: Upton Sinclair, a proletariátus egyik legbátrabb harcosa. (Upton Sinclair, one of the Bravest Fighters of the Proletariat.) *Munkáskórus*, 1933. I. No. 2. p. 30.
49. Népszava, 1927. LV. No. 178. – 1927. LV. No. 213.
50. ANONYMOUS: Upton Sinclair: Az özönvíz után (The Millennium.) *Literatura*, 1928. III. No. 1. p. 25.
51. Cikkcakk-esték. Budapest Lexikon, Budapest, Akadémia, 1973. p. 203.
52. Megjelent Upton Sinclair irodalomtörténete. (Upton Sinclair's Mammonart was published.) *Népszava*, 1937. 65. No. 67. p. 4.
53. (u.): Upton Sinclair irodalomtörténete. (Mammonart.) *Korunk*, 1937. 12. No. 7 – 8. pp. 693 – 695.
54. (– r): Upton Sinclair irodalomtörténete. (Mammonart.) *Független Újság*, 1937. IV. No. 22. p. 4.
55. NAGY, LAJOS: Upton Sinclair irodalomtörténete. (Mammonart.) *Nyugat*, 1937. II. pp. 143 – 145.
56. BÖZÖDI, GYÖRGY: Upton Sinclair irodalomtörténete. (Mammonart.) *Erdélyi Helikon*, 1937. X. No. 8. pp. 632 – 633.
57. SZERB, ANTAL: Hétköznapok és csodák. (Weekdays and Wonders.) Budapest, Révai kiadás, (1935.) p. 158.
58. SZEKSZÁRDI, LÁSZLÓ: Aki a szennyet fölkavarta. (The Man Who Raked the Muck.) *Szocializmus*, 1935. XXV. No. 1. p. 40.
59. HEGEDÜS, GÉZA: Upton Sinclair halálhírére. (Upon the Death of Upton Sinclair.) *Nagyvilág*, 1961. 1. p. 159.
60. UNGVÁRI, TAMÁS: Upton Sinclair fejfájára. (Upon the Death of Upton Sinclair.) *Élet és irodalom*, 1968. XII. No. 48. p. 4.
61. VAS, ISTVÁN: Miért vijjog a saskeselyű? (Why do the Vulture Screech?) *Kortárs*, 1976. XX. No. 5. p. 667.
62. KRETZOI, MIKLÓSNÉ: A szocialista-marxista kritika fejlődése az Egyesült Államokban (1900 – 1940). „The Development of Socialist-Marxist Criticism in the United States.") A marxista irodalomelmélet története. Budapest, Kossuth Könyvkiadó, 1981. pp. 399 – 400.
63. Rendeletek Tára a Magyar Királyi Posta Részére. Budapest, 1933. No. 32. p. 232.
64. Nyomozókulcs a Magyar Királyi Csendőrség számára. Budapest, 1939. I. No. 23. p. 563.
65. *Népszava*, 1928. LVI. No. 20. – 1928. LVI. No. 165.
66. ANONYMOUS: Amerika új irodalmi forradalma. (The New Literary Revolution of America.) *Literatura*, 1927. II. No. 12. p. 416.
67. N. J. (Nádass, József): Sacco és Vanzetti regénye. (The Novel of Sacco and Vanzetti.) *Szocializmus*, 1929. XIX. No. 10. pp. 323 – 324.
68. SZENDE, ISTVÁN: Upton Sinclair: Boston. *Új Szó*, 1929. No. 2. p. 22.
69. FÁBRY, ZOLTÁN: Sacco és Vanzetti igazsága. (1929.) (The Truth of Sacco and Vanzetti.) Valóságirodalom. Bratislava, Tatran Könyvkiadó, 1967. pp. 39 – 40.
70. SZÁNTÓ, GYÖRGY: Upton Sinclair. *Erdélyi Helikon*, 1929. II. No. 4. p. 255.

71. Upton Sinclair levele. (Upton Sinclair's Letter.) *Népszava*, 1930. LVIII. No. 112. „Figyelő" irodalmi melléklet, p. 5.
72. *Népszava*, 1931. LIX. No. 111. – 1931. LIX. No. 235.
73. ANONYMOUS: Roman Holiday. *Népszava*, 1931. LIX. No. 37. „Figyelő" irodalmi melléklet, p. 6.
74. ROBOTOS, IMRE: Upton Sinclair: Önéletrajza. (American Outpost.) *Korunk*, 1939. 14. No. 4. pp. 370 – 731.
75. ANONYMOUS: Irodalmi hírek. (Literary News.) *Irodalmi Szemle*, 1947. I. No. 12. p. 8.
76. ANONYMOUS: Upton Sinclair: Manó-mobil. (The Gnomobile.) *Új könyvek*, 1973. No. 17. p. 42.: ANONYMOUS: Upton Sinclair: Manó-mobil (The Gnomobile.) *Érdekes Könyvújdonságok*, 1973. No. 7 – 8. p. 9.; Manók amerikai módra... (The Gnomobile.) *Könyvbarát*, 1974. No. 1. p. 7.
77. Upton Sinclair: Manó-mobil. (The Gnomobile.) *Rádió- és Televízióújság*, 1976. XXI. Július 2. p. 18; július 6. p. 12; július 7. p. 14.
78. ANONYMOUS: Upton Sinclair új regénye. (Upton Sinclair's New Novel.) *Népszava*, 1942. 70. No. 293. p. 6.; (p. b.): Upton Sinclair: Tág a kapu. (Wide is the Gate.) *Népszava*, 1947. 75. No. 274. p. 8.; (Sós): Upton Sinclair: Az elnök ügynöke. (Presidential Agent.) *Népszava*, 1948. 76. No. 17. p. 4.
79. Sz. J.: Upton Sinclair: „Az írók mindig arról írjanak ami fontos és olyan jól, ahogy tudnak!" (Writers Should Always Write About Important Topics and as Well as They Can.) *Irodalmi Szemle*, 1947. I. No. 12. p. 15.
80. ELEK, ISTVÁN: Mit olvas Amerika? (What Do American People Read?) *Irodalmi Szemle*, 1947. I. No. 3. p. 2.
81. ACZÉL, TAMÁS: Mit olvasnak? Egy kis statisztika a könyvek és olvasók világából. (What Do People Read? Statistical figures.) *Irodalmi Szemle*, 1948. II. No. 10. pp. 3 – 5.
82. KARDOS, LÁSZLÓ – SÜKÖSD, MIHÁLY: (ed.): Az amerikai irodalom a XX. században. (American Literature in the 20th Century.) HEGEDŰS, GÉZA: Upton Sinclair. Budapest, Gondolat, 1962. pp. 85 – 86.
83. ORSZÁGH, LÁSZLÓ: Az amerikai irodalom története. (Literary History of the United States.) Budapest, Gondolat, 1967. p. 263.

AZ IDEGEN NYELVI NEVELÉS ÁLTALÁNOS JELLEMZŐI ÉS PROBLÉMÁI

BUDAI LÁSZLÓ

Dolgozatomban az idegen nyelvi nevelés azon általános jellemzőiről és e jellemzők összefüggéseiről, ellentmondásairól kívánok szólni, amelyek a többnyire invariábilis objektív és szubjektív tényezők mellett, illetve azokkal együtt a tanulói teljesítményt mennyiségileg és minőségileg a leginkább meghatározzák. (A félreértések gyors tisztázása végett: nem az idegen nyelvi nevelés egy valamilyen modelljét szándékozom adni, hanem az idegen nyelvi nevelés létező vagy lehetséges valóságát feltárni és sémákba sűríteni; célom nem kevesebb, mint a szervezett – leginkább iskolai – keretek között folyó idegen nyelvi nevelés – ha úgy tetszik – modelljét problematikájával együtt felvázolni.)

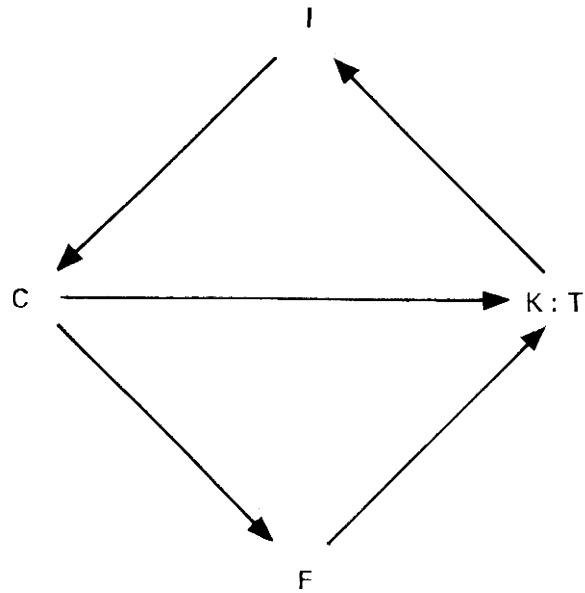
Az idegen nyelvi nevelés legegyszerűbb, az általánosítás legmagasabb fokán megalkotható, érvényességében az idegen nyelvi nevelésen messze túlmutató, ugyanakkor a mindennapi pedagógiai gyakorlatot is átható sémája az 1. ábrán látható.

A társadalom és természetesen az egyén igényei – a lehetőségeket is figyelembe véve – szülik a célokat, amelyek elvégzendő feladatokat, a ‚végtermékre' utalva pedig követelményeket jelentenek. A követelmények mint teljesítmények realizálódnak az elvégzett feladatok során, és teszik képessé az egyént és/vagy a közösséget az igények kielégítésére. Mindezt nem nehéz azonosítani a tantervi célokkal, feladatokkal és követelményekkel, illetve a tanulói teljesítményekkel.

Minthogy a tantárgyi követelményekhez igazított teljesítmények általában csak hosszabb távon szolgál(hat)ják a társadalom és/vagy az egyén igényeinek a kielégítését, az igények (I) és a teljesítmények (T) közvetlen kapcsolatától eltekinthetünk, és e sémát még egyszerűbb formában beolvaszthatjuk az idegen nyelvi nevelés valamennyi komponensét, folyamatát és ezek összefüggésrendszerét, valamint a tantárgy-pedagógiát mint irányító rendszert bemutató 2. ábrába.

A 2. ábra szerint a tantárgy-pedagógia a következő fő irányító funkciókat látja el:

1. Az objektív és a szubjektív tényezőkből (3. ábra) kiindulva, segít meghatározni az idegen nyelvi nevelés céljait és célrendszerét (4. ábra). *Minden további vezérlő tevékenységét elsősorban a célrendszeren keresztül végzi.*

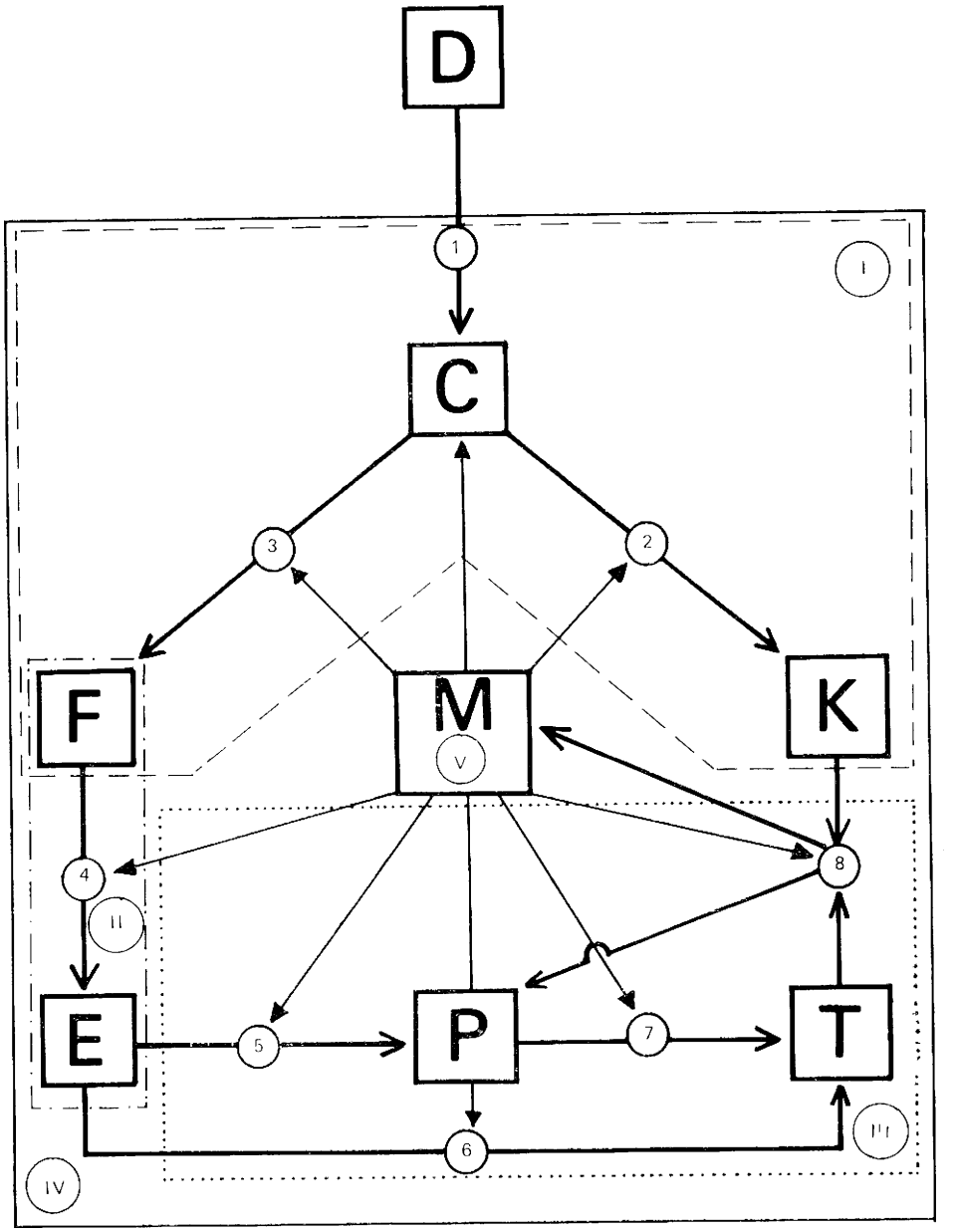


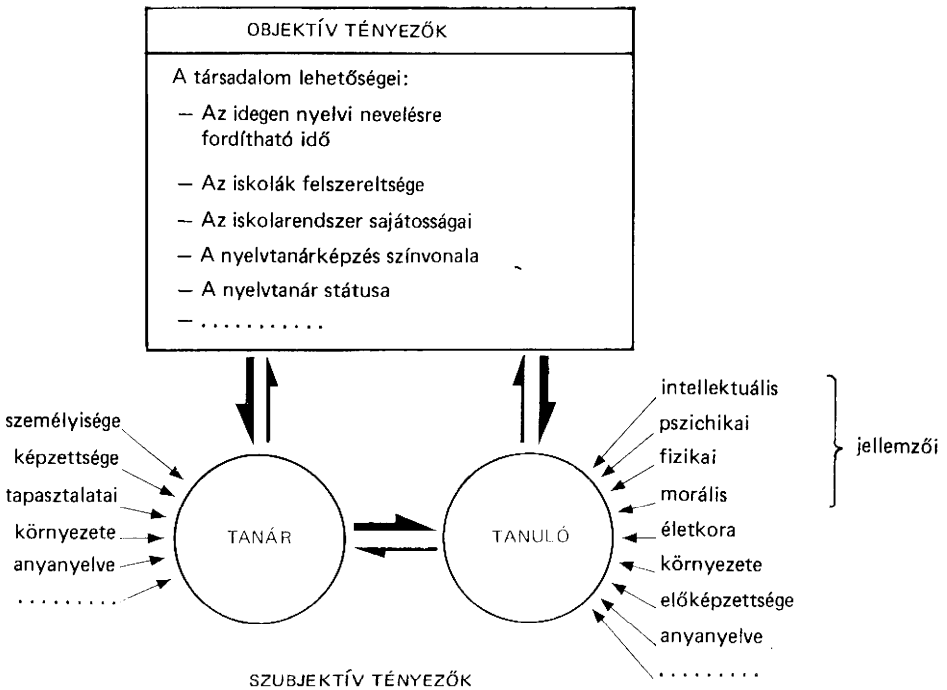
1. ábra

I *A társadalom és/vagy az egyén igényei, szükségletei*
C *Célok*
K *Követelmények*
F *Feladatok*
T *Teljesítmény*

2. ábra (l. 435. o.) →

D *Determinánsok: objektív és szubjektív tényezők (a társadalom és az egyén igényei és lehetőségei)*
C *Célok*
K *Követelmények*
F *Feladatok*
E *Taneszközök*
P *Pedagógus*
T *Tanuló(i teljesítmények)*
M *Tantárgy-pedagógia/Metodika/Módszertan*
1 – 8 *A tantárgy-pedagógia irányító funkciói*
I – V *A tantárgy-pedagógia tárgya, kutatási területei:*
– – – – – *Tantervelméleti kérdések (I)*
. – . – . – . *Tananyagok, taneszközök készítése, problematikája (II)*
. . . . . *Tanítási-tanulási folyamat, szervezeti formák, munkaformák; a teljesítmény mérése és értékelése (III)*
———— *A fentiek együtt (IV)*
Tantárgy-pedagógia (V)


D
1
I
C
3
2
F
M
V
K
4
II
8
E
5
P
7
T
6
III
IV



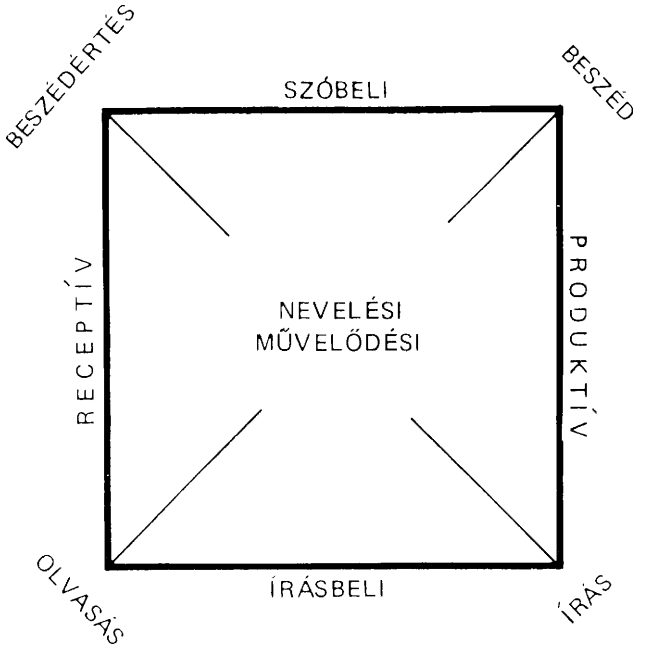
3. ábra

Hiába tudjuk, hogy mennyi objektív és szubjektív tényezőt kellene figyelembe vennünk az idegen nyelvi nevelés valamennyi fázisában, valójában csak a társadalmi igényeket, az idegen nyelvi nevelésre fordítható időt és bizonyos mértékig a tanulók életkorát szokás számításba venni.

A 4. ábrába foglalt célrendszer – tulajdonképpen a jelenlegi általános és középiskolai idegen nyelvi tantervek célrendszere – gondolom, annyira evidens, hogy nehezen mernénk kételkedni tökéletességében, egyedül lehetséges voltában. Tökéletes, mert ténylegesen az alapvető nyelvi tevékenységi formákat tartalmazza, és az is természetes, hogy a nyelvi burok tartalommal van megtöltve. (A 4. ábra azt is hangsúlyozza, hogy a nevelési és a művelődési célokat az idegen nyelv mint eszköz segítségével kell megvalósítani.) Fennáll azonban annak a veszélye, hogy *megbomlanak az arányok egyrészt a gyakorlati, a nevelési és a művelődési célok között, másrészt pedig a célokon belül*, amire számtalan példát lehetne hozni az idegen nyelvi nevelés történetéből, de a jelen idegen nyelvi nevelése sem élvez védettséget e veszéllyel szemben. Vétheti az arányok ellen a tanterv is, ha nem kellőképpen számol a társadalmi igényekkel, az objektív és szubjektív tényezőkkel, de leginkább a tananyagokban és az idegen nyelvi nevelés mindennapi gyakorlatában, no meg nem ritkán a teljesítményeknek nem a célrendszerrel összhangban levő – például

CÉLOK:

- kommunikatív-praktikus (gyakorlati)
- nevelési
- művelődési



1. ábra

bizonyos versenyeken és vizsgákon történő – megmérettetésében keresendők a megbomlott arányok okai. Csak néhányat a könnyen felboruló arányok közül:

a) A gyakorlati célokkal kapcsolatban:
- nyelvi kompetencia : kommunikatív kompetencia
- receptív tevékenységi formák : produktív tevékenységi formák
- szóbeli tevékenységi formák : írásbeli tevékenységi formák
- hallás utáni megértés : beszéd
- monologikus beszéd : dialogikus beszéd
- hangos olvasás : csendes olvasás
- analitikus olvasás : szintetikus olvasás

b) A nevelési célok terén:
- erkölcsi-politikai nevelés : egyéb nevelési feladatok
- értelmi nevelés : egyéb nevelési feladatok

c) A művelődési célok területén:
- szépirodalmi szövegek : egyéb szövegek

d) Tantárgy-pedagógiai vonatkozásúak:
- tudatosítás : automatizálás
- induktív eljárások : deduktív eljárások
- reproduktív tevékenységek : produktív tevékenységek
- egynyelvűség : kétnyelvűség
- pontosság : gördülékenység
- tanári szereplés : tanulói szereplés
- frontális munka : egyéb munkaformák

A helyes arányok is természetesen mindenkor csak viszonylagosak, az invariábilis és a variábilis tényezőkre épülő tantervek által determináltak. Különbségek lehetnek a nyelvi tevékenységi formáknak — az egy és ugyanazon tantervre épülő idegen nyelvi nevelés során is általában változó fontossági — arányain kívül a tevékenységi formák számában, tanításuk-tanulásuk sorrendjében, egymáshoz való szorosabb vagy lazább kapcsolódásuk tekintetében is.

Most ismét jöjjenek a tantárgy-pedagógia irányító funkciói:

2. Irányítja a célok tanévenkénti követelményekre való bontását.

3. Segít azoknak a feladatoknak a felsorolásában, amelyek — ugyancsak tanévekre bontva — a követelmények teljesítéséhez, végeredményben pedig a célok eléréséhez szükségesek. Másképpen fogalmazva: irányítja a tanítási anyag kijelölését, kiválasztását, elsődleges elrendezését.

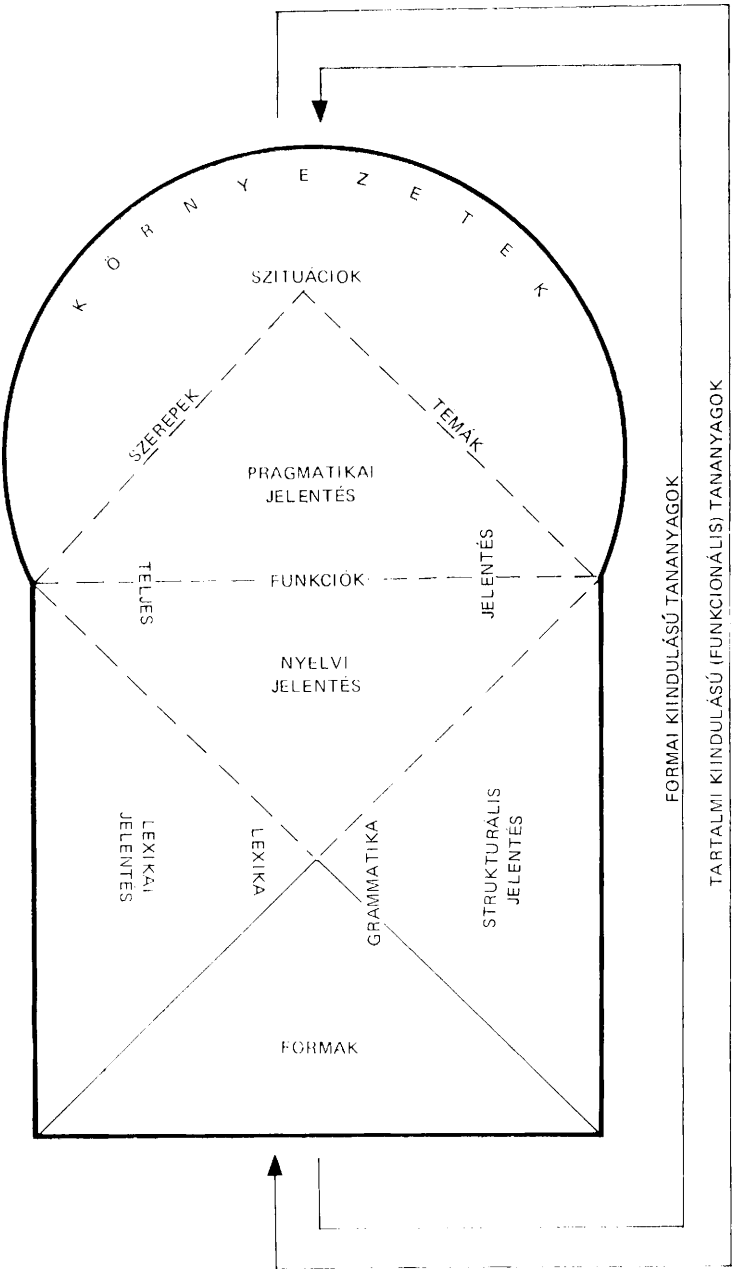
Az eddigi három funkció együttesen a tantervkészítés munkálataival kapcsolatos.

4. Irányítja a tananyaghoz szükséges taneszközök meghatározását, a tananyag belső rendjének megteremtését, taneszközökbe való öntését.

Itt érdemes egy kitérőt tenni, a különböző megközelítési módokat megvizsgálni, az elméletet (5. ábra) a lehetőségekkel, a tényleges gyakorlattal (6. ábra) összevetni:

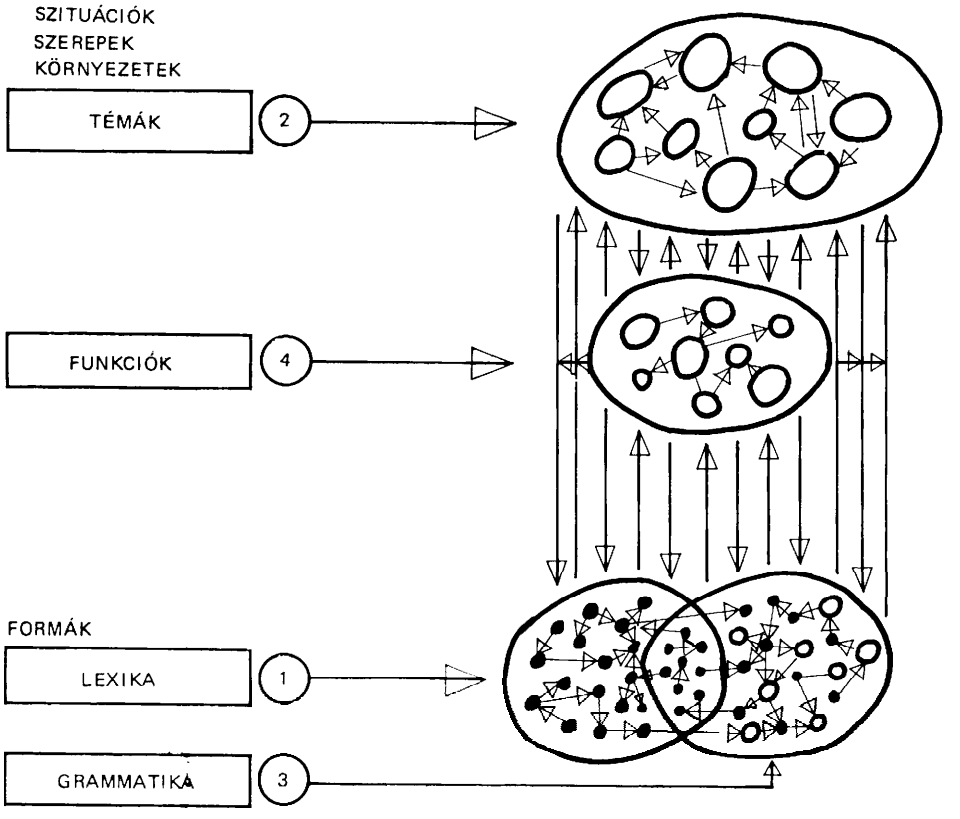
A tanterv készítője az 5. ábrán látható rendszerek rendszerével találja magát szemben. (Mondanivalónk lényege fölöslegessé, a helyhiány pedig lehetetlenné teszi, hogy az ábrában szereplő fogalmakat közelebbről megvizsgáljuk. Amit el akarunk mondani, ahhoz elég annyi, amennyit maga az ábra is kifejez.) A tantervi tananyag összeállítását két irányból közelítheti meg: a *forma, illetve a tartalom felől* — legalábbis *elméletileg*. Minden szelekció azonban egyben azt is jelenti, hogy megbomlik az egész rendszer, megbomlanak a részrendszerek, és amit kiveszünk az egészből, az már maga sem az, ami a rendszeren belül volt. Ezt figyelembe kell vennünk, akármelyik irányban is induljunk el.

A könnyebbik útnak a forma felől induló látszik. Az út elején fizikai jellemzőkkel bíró egységeket találunk, amelyek többnyire kvantifikálhatók is, különösen a lexika oldalán. Ahogyan azonban továbbmegyünk az úton, egyre távolabb kerülünk a biztos fogódzókat jelentő nyelvi formáktól, egyre inkább csak testetlen metanyelvi fogalmakba kapaszkodhatunk, és valójában sohasem tudjuk pontosan, hova érkezünk. A jelentések szövevényén át a visszaút is rendkívül bizonytalan; nem lehet tudni, hogy az útelágazásoknál merre folytassuk utunkat, hogy bizonyos nyelvi formákhoz érkezzünk vissza. Ugyanilyen bolyongás, bizonytalan útkeresés vár arra is, aki a másik irányból indul el, és úgy akar eljutni az egyes formákig.


KÖRNYEZETEK
SZITUÁCIÓK
SZEREPEK
TÉMÁK
PRAGMATIKAI JELENTÉS
TELJES
FUNKCIÓK
JELENTÉS
NYELVI JELENTÉS
LEXIKAI JELENTÉS
LEXIKA
GRAMMATIKA
STRUKTURÁLIS JELENTÉS
FORMÁK
FORMAI KIINDULÁSÚ TANANYAGOK
TARTALMI KIINDULÁSÚ (FUNKCIONÁLIS) TANANYAGOK

5. ábra

TANANYAG



6. ábra

A témák, funkciók, nyelvtani fogalmak halmazainak elemei

A lexikai és grammatikai formák halmazainak elemei

6. ábra

Honnan lehetne például tudni azt, hogy mi minden mást is lehet mondani ebéd közben a menzán a felszolgáló lánynak annak kifejezésére, hogy „sietek vissza az órára, szeretnék minél előbb megebédelni"? Az egyik türelmetlen kolléga, meglehetősen nyers szupraszegmentális elemekkel alátámasztva, ezt a nyelvi formát választotta: „Másodikat adnak?" Fordítva sem könnyebb a dolgunk, különösen akkor, ha csak leírva látjuk e mondatot, ha nem ismerjük a környezetet, a témát, a résztvevők egymással játszott társadalmi és pszichológiai szerepét, azaz, ha nem ismerjük a szituáció komponenseit.

Az ismertetett nehézségek arra késztetik a tanterv készítőjét, hogy néhány rendezetlen forma- vagy fogalomhalmazt, esetleg a kettő keverékét nyújtsa át az első számú érdekeltnek, a tankönyvírónak abban a hitben – bár ő maga sem hiheti –, hogy ezzel a tankönyvírás munkáját nagymértékben megkönnyíti. Nézzük most meg ezeket a rendezetlen halmazokat a 6. ábrán (l. 442. o.).

Az ábra bal oldalán levő bekeretezett szavak egy tipikus idegen nyelvi tanterv ‚tananyag' címszó alatti részei, a mellettük feltüntetett számok – nem éppen szerencsés – sorrendjében. Ugyanezek az alcímek a jelenlegi gimnáziumi idegen nyelvi tantervek nyelvezetére lefordítva így hangzanak:

1. Szókincs (a produktivitás és a receptivitás szerint mennyiségileg meghatározva, szerencsére a szavak listája nélkül) } tanévenkénti
2. A szókincs témái } bontásban
3. Nyelvtan
4. Beszédszándékok (valahol hátul a négy évfolyam tananyaga után egyetlen halmazban)

Az a kisebbik baj, hogy egy ilyen tanterv se nem formai, se nem tartalmi kiindulású – a nehézségek ismeretében nem is igen lehetne másfajta ilyen szempontból; a nagyobb baj az, hogy inkább csak hátráltatja a tankönyvírás munkáját ahelyett, hogy segítené.

A 6. ábra jobb oldalán láthatjuk a lexikai egységek halmazát – ki tudja melyik milyen és hány jelentéssel fog majd szerepelni a tankönyvekben; a grammatikai jelenségek és fogalmak halmazát – a tantervben kevés szemantikai megszorítással; a funkciókat és a témákat megnevező fogalmakat. Ahhoz már nem találunk semmiféle segítséget a tantervben, hogy a halmazok elemei hogyan állhatnak össze kommunikációs egységekké. Vagy ez már a lehetetlen óhajtása? Minden bizonnyal.

A halmazokon belüli és a halmazok közötti ide-oda cikázó nyilak a tankönyvíró munkamenetére utalnak: rendet kell teremtenie a halmazokon belül és a halmazok között, helyre kell állítania az 5. ábrán látható, a tanterv által felborított rendet. Munkája során hol a lexikából, hol a grammatikából indul ki, és halad a témák felé, útközben beépítve a funkciókat; hol a funkciók jelentik a kiindulópontot a lexika és a grammatika felé és onnan a témákhoz, illetve először a témákhoz és onnan a formákhoz; hol pedig csak a témára és a témák közé bújtatott funkciókra koncentrál. Közben állandóan viaskodik az akadályokkal, az ellentmondásokkal: többnyire nem képes ugyanis összeegyeztetni egymással a gyakoriság, a hasznosság, a taníthatóság szempontjait; a nyelvi és a kommunikatív kompetencia igényeit; a tudományosságot, a rendszerességet és az életszerűséget; a motivációs és a nevelési, illetve a

tanítási értékeket. Ha a lexikát graduálja, mert ragaszkodik az egynyelvű szemantizációhoz, akkor mesterkéltek és unalmasak lesznek a szövegek; a mesterkéltség még fokozódik, ha a grammatikai anyagot építi fel fokozatosan; ha pedig természetes kontextusok, szituációk és funkciók irányítják munkáját, a lexika és a grammatika graduálatlan marad. Nehézségei csak fokozódnak, ha még bizonyos tantervi listákat is számonkérnek tőle.

A dolgok természetéből fakadóan a tankönyvírás, a taneszközök készítése a tantervek fajtáitól és minőségétől függetlenül is mindig fáradságos és minden bizonnyal hálátlan munka marad. Nem azt várjuk a tantervtől, hogy végezze el a tankönyvírással kapcsolatos feladatok tekintélyes részét, hanem egyrészt azt, hogy ne váljék annak kerékkötőjévé, inkább ténylegesen töltse be irányító funkcióját. A lexikát és a grammatikát – laza mennyiségi keretek meghatározásával beérve – bízza a tankönyvíróra, helyette inkább nevezze meg, pontosan határozza meg azokat a társadalmi és pszichológiai szerepeket, környezeteket, témákat és funkciókat, amelyekre a tanulónak várhatóan szüksége lesz az idegen nyelv mint kommunikációs eszköz használata során, amelyek hozzájárulnak személyisége gazdagításához. Ha mindezt nem tudja vállalni a tanterv – legalábbis egyelőre, elégedjék meg a célok és a követelmények meghatározásával, a tankönyvíróra és a tanárra bízva a kettő közötti út kimunkálását, megtételét.

Térjünk vissza a tantárgy-pedagógia irányító funkcióira (lásd a 2. ábrát):

5. Megtanítja a tanárt a médium-kiválasztás szempontjaira, a taneszközök használatára.

6. A tananyag nemcsak a tanár közvetítésével jut el a tanulóhoz, ezért a tanulót a tantárgy-pedagógia útmutatásai alapján a tanárnak az önálló tanulásra is meg kell tanítania. Az iskola elvégzése után csak így válhat képessé nyelvtudásának megőrzésére, illetve továbbfejlesztésére.

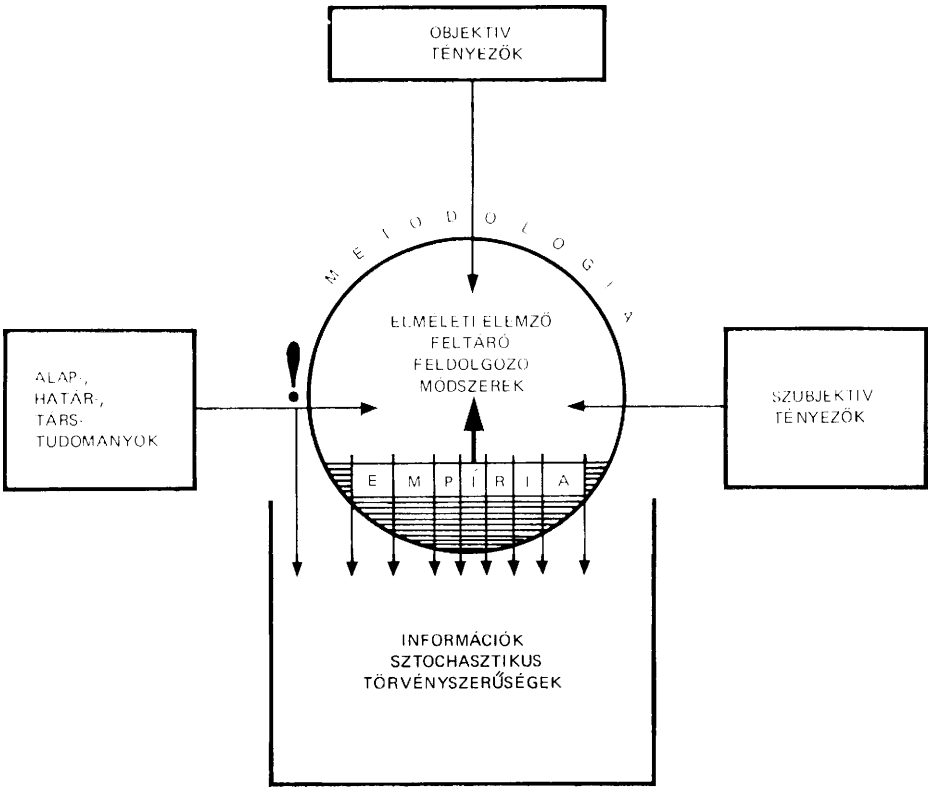
7. A tantárgy-pedagógia egyik legfontosabb feladata – az illetékességi körét szűkebben értelmezők szerint: a legfőbb feladata – a tanítási-tanulási folyamat elvi irányítása, fázisainak, elemeinek, a tanítási órák felépítésének, típusainak, módszereinek, az óraelemzés szempontjainak, a szervezeti és munkaformáknak a leírása.

Meg kell jegyeznem, hogy a tantárgy-pedagógiának ez a leszűkített értelmezése helytelen, szűklátókörűvé teszi a tanárt, azt a tudatot sugallja számára, hogy a tanári munka a kész tantervek és tananyagok alapján számára az órára való felkészüléssel kezdődik, ami azelőtt történik, az számára maradjon rejtély. Ez olyan, mintha a növényeket csak a föld felszínétől kezdve tanulmányoznánk.

8. Irányítja a teljesítmény mérését, értékelését, a visszacsatolás folyamatát és ennek révén a visszajelentést a tanulóhoz, a tantárgy-pedagógián keresztül pedig a célokhoz.

Végezetül a tantárgy-pedagógia feladata az idegen nyelvi nevelés illetékességi körének a meghúzása, részekre osztása, a részek egymáshoz és az egészhez való viszonyának meghatározása, az önirányítás eszközeinek a megnevezése, metodológiájának kimunkálása, saját múltjának és jelenének, tudományos státusának vizsgálata.

Most már eljött az ideje annak, hogy feltegyük a kérdést: honnan meríti a tantárgy-pedagógia a felsorolt irányító funkciókhoz információit. A választ a 7. ábra adja meg:



7. ábra

A metodológia tégelyében — bár szívesebben nevezném boszorkánykonyhának — speciális, de nehezen specifikálható, boszorkányos ügyességet, tudományosabban mondva intuíciót és heurisztikát is igénylő technológiával speciális vegyületek — nem elegyek! — keletkeznek, amelyek az empíria szűrőjén lecsorogva alkotják azt, amit az idegen nyelvi nevelés irányításához szükséges információknak nevezhetünk. A tantárgy-pedagógia ezeknek az információknak, sztochasztikus törvényszerűségeknek a segítségével végzi irányító és önirányító tevékenységét az idegen nyelvi nevelés két fő, egyrészt a célokkal és az oktatás-nevelés tartalmával, másrészt a tanítási-tanulási folyamattal és a teljesítményekkel kapcsolatos területén. Az ábra felhívja a figyelmet arra, hogy az idegen nyelvi nevelés alapelveinek, törvényszerűségeinek a meghatározásakor mind az objektív, mind a szubjektív tényezőket, mind a gyakorlatok során szerzett tapasztalatokat, mind a tudományok eredményeit és mindezek kölcsönhatásait, ellentmondásait figyelembe kell

venni. Különösen fontos annak hangsúlyozása, hogy az empíria – az idegen nyelvi nevelés története során felhalmozódott tapasztalatok sokasága – nemcsak egyike a figyelembe veendő tényezőknek, nemcsak nélkülözhetetlen és kiapadhatatlan forrás, hanem próbakő is. A célokkal és az oktatás-nevelés tartalmával foglalkozó kutatómunka főként elméleti elemző módszert; a tanítási-tanulási folyamattal, valamint a teljesítményekkel foglalkozó kutatómunka pedig elsősorban feltáró és feldolgozó módszereket igényel.

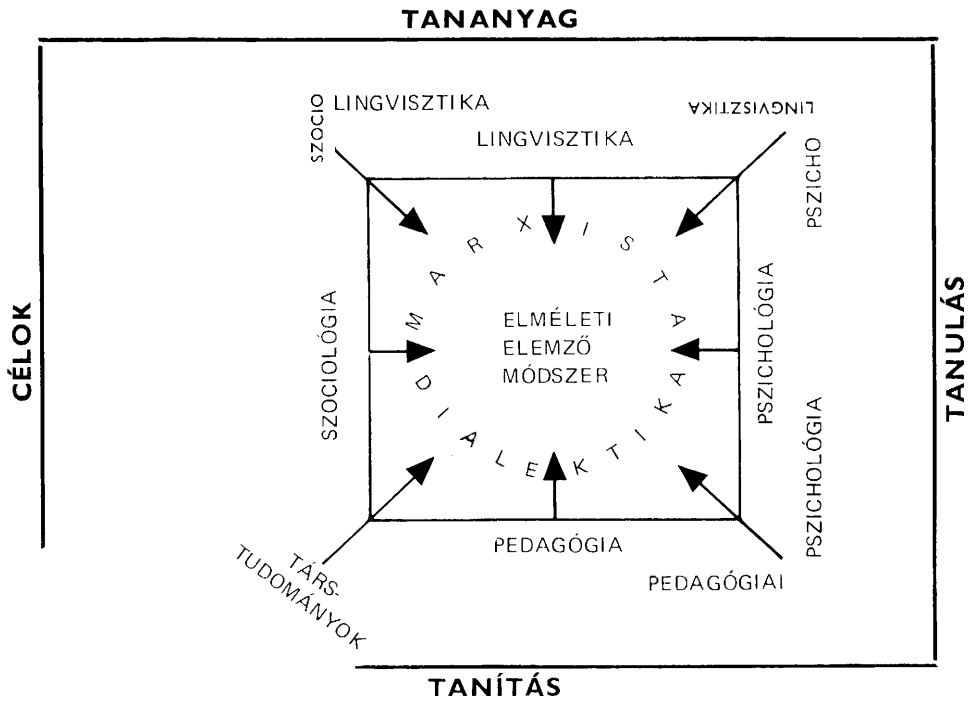
Nagy kérdés, hogy van-e ebben a tégelyben megfelelő katalizátor, megbízható szűrő. Univerzális probléma, hogy nincs. Nincs olyan metodikus, tanterv- vagy taneszközkészítő – az egyéb feladatok alatt roskadozó gyakorló pedagógusról nem is szólva –, aki mindenkor minden tényezőt figyelembe tudna venni, de egyelőre a különböző diszciplínák szakértőinek összehangolt tevékenysége sem lenne képes megoldani ezt a problémát. Maga az összhang is ritkán alakul ki; az interdiszciplináris feladatok szervezett megoldásában még kevés tapasztalatunk van.

Ebből az univerzális problémából fakad az idegen nyelvi nevelés legtöbb baja. A legsúlyosabb következményekkel járó hiba a nem megfelelő célok kitűzése, aminek a legfőbb oka, hogy bizonyos tényezők másokkal szemben indokolatlanul előtérbe kerülnek, mások pedig háttérbe szorulnak, vagy teljesen figyelmen kívül hagyatnak. Különösen sok példát találhatunk az idegen nyelvi nevelés története során arra, hogy valamelyik diszciplína a többi tényezőt figyelmen kívül hagyva, az empíria szűrőjét kikerülve önmaga próbálja átvenni az idegen nyelvi nevelés irányítójának a szerepét. (Az ábrán lásd a felkiáltójel alatti elágazást.) Ilyen alapon ténylegesen indokolt, bár hibás volt az idegen nyelvi nevelés módszertanát alkalmazott didaktikának, alkalmazott pszichológiának, alkalmazott nyelvészetnek, vagy amikor az empíria volt a fő vagy csak az egyetlen forrása az irányító információknak, művészetnek nevezni. Még a jól megfogalmazott célok realizálása közben is fennáll a részrehajlás és néhány fontos tényező figyelmen kívül hagyásának a veszélye.

Az információk két bő forrását, az objektív és a szubjektív tényezőket (3. ábra) már részleteztünk; most vessünk egy pillantást az idegen nyelvi neveléssel foglalkozó tantárgy-pedagógia tudományos alapjaira, az ún. alap-, határ- és társtudományokra (8. ábra):

Megjegyzések a 8. ábrához:

a) A *szociolingvisztika*, illetve a *pszicholingvisztika* szóban a kétféle betűnagyság arra utal, hogy a szociolingvisztika inkább nyelvészet, mint szociológia; míg a pszicholingvisztika inkább lélektan, mint nyelvészet.
b) Nemcsak az elméleti elemző módszernek, hanem általában a tantárgy-pedagógiában alkalmazott valamennyi kutatási módszernek is, azaz a tantárgy-pedagógia metodológiájának – mint valamennyi metodológiának – a *marxista dialektika* a tudományos alapja.
c) A társtudományok közül a hagyományos idegen nyelvi nevelésben az irodalomtudomány játszotta a legnagyobb szerepet a célok és a feladatok meghatározásában.
d) A ‚célok', ‚tananyag', ‚tanítás', ‚tanulás' azoknak a közelében helyezkednek el, amelyek a legerősebben hatnak rájuk.



8. ábra

E dolgozat keretein belül nincs mód arra, hogy megvizsgáljuk, vagy akár csak megnevezzük a 8. ábrán látható, illetve az áttekinthetőség kedvéért az ábrán fel sem tüntetett diszciplínáknak a tantárgy-pedagógia szempontjából releváns területeit. Különösen érdemes lenne annak tanulmányozása, hogy milyen okokra vezethetők vissza egy-egy tudománycsoportnak az idegen nyelvi nevelésben betöltött rövidebb-hosszabb ideig tartó hegemóniája. A legerősebb kölcsönhatások minden bizonnyal az izomorfizmus alapján jönnek létre — gondoljunk csak a pozitivista filozófia, az amerikai strukturalista nyelvészet és a behaviourista pszichológia vagy a generatív nyelvelmélet és a kognitív pszichológia hatására —, de valamelyik vagy néhány diszciplína eluralkodásának az oka meglehetősen szubjektív is lehet: nem kevés tapasztalatunk szerint, minél inkább megvetjük lábunkat egyetlenegy tudomány vagy még inkább tudományág talaján, annál tudományosabbak, annál védettebbek lehetünk, annál kevésbé illethetnek bennünket az eklekticizmus (itt: tudománytalanság) vádjával. Nagy kísértés egy kutató számára! A ‚tudományosság' egyesek által vallott kritériumai jelenleg még gátat szabnak a társadalmi igények által sürgetett interdiszciplináris vagy multidiszciplináris kutatásoknak. Azt is látnunk kellene pedig, hogy minél beljebb haladunk valamelyik alap-, határ- vagy társtudomány területén, annál nagyobb a való-

színűsége, hogy összeütközünk más diszciplínákkal, vagy fennakadunk az empíria szűrőjén.

Ezek után különösen érdekes lesz megvizsgálni az idegen nyelvi neveléssel foglalkozó tantárgy-pedagógia tudományos statusát néhány jól ismert kritérium alapján:

(1) Van-e a tantárgy-pedagógiának önálló kutatási tárgya?
(2) Van-e saját metodológiája?
(3) Van-e egyértelmű fogalmi rendszere?

Ha válaszolunk ezekre a kérdésekre, még inkább érthetővé válik az előbb említett kísértés. Ez a válaszok előtti megjegyzés már sejteti, hogy mind a három felelet: *nincs. A tantárgypedagógia tehát* – ha úgy tetszik – *nem tudomány.* (No de akkor még sok minden más sem az!)

Ne elégedjünk meg azonban ilyen lakonikus válasszal, hanem szedjük sorra a kérdésekre adható bővebb feleleteket:

(1) Nincs egyetértés abban sem, hogy meddig terjedjen a tantárgy-pedagógia kutatási területe. Vannak, akik a tantervelméletet vagy a tankönyvírást, általában a taneszközök készítésének problematikáját kívül rekesztik a tantárgy-pedagógián (a 2. ábrán lásd a szaggatott, valamint a szaggatott és pontozott vonalakkal határolt területeket), és illetékességi körét a tulajdonképpeni tanítási-tanulási folyamatra, illetve a vele kapcsolatos feladatok tanulmányozására, irányítására korlátozzák. Jómagam azokkal értek egyet, akik mind a három területet a tantárgy-pedagógia hatáskörébe utalják. Az így kitágított és pontosan meghatározott kutatási tárgy (a teljes 2. ábra) kielégítené a tudományosság első kritériumát. Nem áll azonban szándékomban mindenképpen „tudomány"-t faragni a tantárgy-pedagógiából; a második és a harmadik kérdésre úgyis csak „nincs" lehet a válasz alaposabb vizsgálódás után is.

(2) A 7. ábrán – a metodológia körében – felsorolt kutatási módszerek a tantárgy-pedagógia egyik alaptudományának, a pedagógiának a kutatási módszerei.

(3) A legfurcsább talán az, hogy szinte egyetlenegy olyan terminus technicus sincs, amely kizárólag csak az idegen nyelvi neveléssel foglalkozó tantárgy-pedagógia tulajdona lenne. Sok olyan szakkifejezés van, amelynek a tantárgy-pedagógia társbérlője, és ez még inkább az egyértelműség rovására megy. Az 5. ábrán látható nyelvészeti és szociolingvisztikai fogalmak rendszere például – meggyőződésem szerint – kielégíti a tantárgy-pedagógia igényeit, de nyelvészberkekben alapos vita tárgyát képezheti. A tantárgy-pedagógia az általánosítás egy bizonyos fokán (lásd például a 3. ábrát) egyértelműen didaktikának, méghozzá általános didaktikának, alatta pedig hol nyelvészetnek, hol szociolingvisztikának, hol pszichológiának, hol pszicholingvisztikának, és ki tudja, még mi mindennek tűnik. Szeretném hangsúlyozni, hogy csak tűnik, mert a tantárgy-pedagógia alapelvei, törvényszerűségei mindezek interakciójából jönnek létre. A tantárgy-pedagógia rendszerén belül tehát mégiscsak önálló jelentést vesznek fel a kölcsönvett terminusok. Ennek ellenére ismételten azt kell megállapítanunk, hogy a tudománnyal szemben támasztott szigorú követelményeknek a tantárgy-pedagógia nem felel meg. Azt azonban senki sem tagadhatja, hogy művelése tudományos tevékenység,

multidiszciplináris jellegénél fogva az egyik legszerteágazóbb tudományos tevékenység.

Nevezzük bár az idegen nyelvi nevelés irányítására hivatott valamit akár tantárgy-pedagógiának, akár módszertannak vagy metodikának, akár alkalmazott valamilyen diszciplínának, tekintsük bár autonóm tudománynak vagy csak tudományos tevékenységnek, mit sem változtatunk annak igazán, hogy az idegen nyelvi nevelést csak tudományosan megalapozottan végezhetjük valóban eredményesen, és azon a tényen sem, hogy ezt a temérdek munkát senki más nem végzi el helyettünk.

SZABADIDŐS NEVELÉS, TANÁRJELÖLTEK

KIRÁLY GYULA

Társadalmi életmódunk változásának egyik komoly eleme a szabadidő megnövekedése. Célirányos társadalmi tudatformálás szükséges ahhoz, hogy ne veszteségként könyvelhessük el a felszabaduló órák, napok többleteit, hanem társadalmi és egyéb gyarapodás származzék belőlük.

E tudatformálásban oroszlánrészük van a pedagógusoknak, népművelőknek. S nem csak úgy „általában", hivatásuknál fogva, s nem csupán, ifjuság—és többletmunkaként. Az iskolai hagyományos nevelő-oktatómunka mellett az ifjúság- és sok tekintetben a felnőttek — szabadidős művelődésének, szórakozásának szakszerű hozzáértő vezérléséhez is érteniük kell. Meg kell tanítanunk a társadalmat a szabadidővel való okos gazdálkodásra.

Komoly pedagógusképzési reform folyamatában élünk. Jogos egy hozzávetőleges áttekintést készíteni arról, hogyan is áll a tanárképzés e feladattal? Mennyiben, hogyan készül fel erre a hallgatóság? Milyen lehetőségeket nyújt a tanárképzés folyamata, s mi történik a képzés során? (19, 20, 21, 27)

Gondolatok a tanáreszményhez

A pedagógusképzésben kiemelt hangsúlyt kap az eszmei, politikai, fejlettség mellett a társadalmi, politikai aktivitás. Ez a követelmény eleve kiszélesíti a pedagógus mozgásterét: a katedrán és iskolán túli társadalmat nyitja meg számára. Gárdonyi Géza „lámpás" hasonlata ma sok tekintetben módosul.

A villany, a rádió, a televízió, könyvtárak, művelődési lehetőségek korszerű világában más funkciót kap a pedagógus fej. A hasonlat prózaibb: de inkább katalizátor szerepet kap a korábbi lámpás. *Vegyen részt a társadalmi folyamatban, gyorsítsa meg ezeket* — mint a kémiai katalizátor a vegyi folyamatban.

A szaktudás, az általános műveltség tekintetében különbséget teszünk *szaktárgyi* és *szakmai* felkészültség között. Az elsőn a tanárember oktatott tudományágát értjük, ami fontos eleme egy nevelőhivatásnak, eszköze a személyiség- és társadalomformálásnak. Az utóbbin a pedagógus össz ismeret- és tudásanyagát, személyiségét: mindazt, ami a hivatás teljes betöltésére alkalmassá teszi őt. Ez a szemléletmód él az általános iskolai nevelőképzésben. Igaz, van nézet, ami szerint egy tanárnak elég csupán szaktudományi felkészültsége, s a többi megy magától: automatikusan ért a gyermekhez, az emberhez, azaz ettől pedagógus.

Tudomásul kell vennünk, hogy a mai tanárember – s még sokáig! – „a" társadalommal foglalkozik, s ebben a folyamatban szaktárgya csupán az egyik csatorna!

Az általános iskolai nevelők – osztályfőnökök, úttörővezetők, funkcionáriusok, a közművelődés első számú munkásai, a családok, szülők életének befolyásolói... Egy szaktanár szaktárgyán túl gondozással, szervezéssel, sokféle adminisztrációval, életpályák konkrét beprogramozásával foglalkozik. A társadalom rezdülésének értése, résztvevő segítése, a gyerekek, fiatalok, szaktudományi töltésű képzése éppúgy hivatásbeli *munka, ismeret, tudás: nevelés*, mint a gyerekek, fiatalok discojának szervezése, vagy éppen az abban való részvétel.

Ez a koncepció – a *nyitott iskola* fogalmának megfelelően – a *pedagógiai felkészültséget* is egyre inkább *andragógiai felkészülés* felé készteti. Az iskolában is együtt kell ma dolgozni a felnőttekkel (szülőkkel, társadalmi szervekkel). Az iskolán kívüli közélet, s különösen a közművelődésben való részvétel a felnőttekkel való bánás ismereteit is igényli a mai pedagógustól. Ez ugyan jelenleg még inkább csak igény, és nem kifejlett gyakorlat. Pedagógiai tankönyveiknek, a tantervi anyagnak még intenzívebben kell alakulnia e tekintetben.

Történeti visszapillantás

A szabadidő problematikája exponált témaként mindössze az utóbbi néhány év terméke hazánkban. Korábban a népnevelés, népművelés, majd a közművelődés kategóriák foglalták magukban.

Említhetjük a kezdeti idők *falujárásait*, amelyekkel a hallgatók az aktuális politikai agitáció mellett vagy azok szerves velejárójaként mai értelmű népművelő feladatot is elláttak, illetve e munka egyben erre való felkészülésüket is jelentette.

Az ötvenes évek végétől a *fakultatív népművelő képzés* is bevonult a tanárképzésbe (3).

A *KISZ mindenkori programja* kiemelt hangsúllyal tartalmazta a kulturális tevékenységet.

A pedagógiai tárgyak tanterveiben is kezdettől jelen volt a közművelődési téma, neveléselmélet, didaktika, stb.

A hallgatók *úttörőmunkára való felkészítése* 1948 óta folyik a főiskolán. E kurzus kezdetben lényegében *barkács* munkát, gyermek szak-körvezetést jelentett, azaz mai fogalommal gyermeki szabadidős tevékenységre való felkészítést. (8)

A hetvenes években intenzívebbé vált a tanárjelöltek közművelődési felkészítése. Ide sorolható a népművelő szakos képzés meghonosítása. (33, 34)

A szabadidős felkészítés jelenlegi folyamata

Az általános iskolai *Nevelési Terv* programja nyomán a figyelem az ifjúság szabadidő-felhasználására is fordul. (7)

A *tanárképző főiskolák nevelési programjában* ennek megfelelően kellő súllyal szerepel a hallgatók ezirányú — nem csupán képzése, hanem — nevelése is. (30, 36)

„Sajátítsák el a társadalmi-közéleti tevékenység szervezésének, irányításának alapjait a KISZ és az úttörőmunka, valamint a népművelés keretében." (27. o.)

„Törekedni kell arra, hogy hallgatóink a szakmai, pedagógiai gyakorlatokon — az iskolai munka mellett — kapcsolódjanak be a falu, város társadalmi, politikai életébe." (30. o.)

A főiskolai *tanterv* legtöbb — s főleg a humán jellegű — oktatott tudományágában megfogalmazottan is szerepel az órán és iskolán kívüli, esetleg felnőttek közötti oktatás, ismeretterjesztés ismeretanyaga, azzal kapcsolatos feladat, gyakorlat. (6) A szabadidőtéma azonban főleg a *pedagógia tárgyaiban* kap helyet.

Elméleti elemzésre kerülnek nagy társadalmi törekvéseink, átalakulásaink. A *neveléselmélet* konkrétan tárgyal a szabadidő fogalmáról, egyéni és társadalmi szerepéről, a pedagógusi feladatokról. Sok olyan pedagógiai fogalmat ismernek meg a hallgatók — elméletben — gyakorlatban —, amelyek vagy konkrét szabadidős tevékenységek (olvasóvá nevelés, filmre, tv-re nevelés / 24, 25) a művészetek és a művészeti tevékenységek szerepe a személyiség fejlesztésében...) Ezek szigorlati, sőt államvizsga tételként is számonkérésre kerülnek.

S ha figyelembe vesszük az olyan pedagógiai gondolatköröket, mint osztályfőnöki munka; napközi otthoni nevelés; gyermek- és ifjúságvédelem; pályairányítás; kollégiumi nevelés; családi életre nevelés; családi nevelés stb: azonnal szembetűnik, hogy a leendő nevelők látószögében a gyermekek szabadidejével való foglalkozás igen sokoldalúan kap szerepet, és többféle összefüggésben, a konkrét tennivalók tükrében.

Hiszen például a napközi otthoni szabadidő jól értelmezett „programozása" szakismereteket jelent. A családi nevelésen belül a gyermek egész otthoni életét kell tudni áttekinteni, pedagógus módon befolyásolni azt — a szabadidő eltöltése tekintetében is.

A *didaktika* és a *tantárgypedagógia* tematikájában ismét felszínre kerül a gyermekek szabadidős tevékenysége, ezúttal az oktatás, a tanulás vetületében. A szakkört, mint az egyik jellegzetes szabadidős művelődési műfajt intenzíven tárgyalja. Tisztázódik benne például a tanítási óra és a szakkör közötti különbség, a szakkör programja, szervezése, a részvétel... Jó lenne közelíteni az iskolai és a művelődési otthonokban működő szakköri vezetési stílust. Úgy tűnik, hogy az iskolai szakkörök még eléggé skolasztikusak — főleg a tantárgyi jellegűek —, a közművelődésben pedig mintha a másik véglet, a kevésbé vagy „nem szabályozottság" uralkodna. Érdemes lenne — épp az ifjúság szempontjából és érdekében — közelebbről vizsgálni e jelenséget!

A hallgatók *kisdobos- és úttörővezetői képzése* lényegében tömény közéleti felkészítést jelent. Igaz, hogy a gyermekmozgalomra koncentrál, igennagy százalékban a gyermeki szabadidős tevékenységre, annak megszervezésére orientálja a hallgatókat. Tisztázódik, hogy a gyermekmozgalom nem csupán „szabadidős mozgalom", noha tevékenysége főleg a szabad időben zajlik.

Több annál: politikai szervezet, de az idő, a szabad idő súllyal szerepel működésében. Az Úttörőszövetség Országos Tanácsa állásfoglalása nyomán a gyermekek szórakozása, szabadidős műfajai; s az iskolai kulturális rendezvényektől, a lakóterületi úttörőprogramon át a közművelődési intézményekkel való együttműködésig igen sok gondolatkör dolgozza fel — a mindegyik adott összefüggéseiben — a gyermekek szabadidős tevékenységének lehetőségeit, formáit. (9)

A nyári táborokban, az évközi úttörőgyakorlatokon a tevékenységek többsége művelődési, szabadidős jellegű. A hallgatók zömmel szakkört, vagy egyéb „kört" vezetnek, rendezvények forgatókönyveit készítik, közreműködnek a lebonyolításában.

Minden hallgató résztvesz főiskolai évei során *Oktatástechnológiai* képzésben. A magnó, rádió, televízió, vetítőgép, írásvetítő, diavetítő stb. szerkezeti elveivel és használatával ismerkednek meg a hallgatók, sőt az oktatás programozásával is. Nem szükséges részletezni, hogy az ifjúság szabadidős tevékenységében milyen szerepet kapnak ezek az eszközök, s azt sem, hogy ezek ismeretével, használatával, használatuk motiválásával milyen hatékonyan lehet az ifjúság szabadidős programját befolyásolni.

Jóllehet, e tárgy ismeretanyagában sok a műszaki jellegű alapismeret, aminek megtanulása kétségtelenül az alkotó pedagógiai használatuk ismereteinek elsajátításától von el időt. Az illetékes tanszékek érzik is ezt. Viszont a technikai eszközök működésének és működtetésének legalább elvi szinten való ismerete éppen célszerű alkalmazásuk, továbbá balesetvédelmi, vagyonvédelmi és sok egyéb szempontból elengedhetetlen. Arról az ellentmondásról senki sem tehet, hogy általános—és középiskolás diákifjúságunk megszokott, mindennapos használati eszköze a televízió, a magnetofon, lemezjátszó, és az azokkal kapcsolatos technikai alapismereteket mégis a főiskolán kell pótolni...

Sajátos lehetőségeket nyújtanak a képzés folyamán a különböző gyakorlatok. Csak a jellegzetesebbekből emelem ki az *egyhónapos nevelési gyakorlatot.* Ennek folyamán lehetőleg vidéki iskolában a tanítás mellett igyekeznek a hallgatók minden olyan tevékenységbe bekapcsolódni a településen, amelyek egy pedagógus életében lehetséges. Résztvállalni az úttörő- és KISZ-munkában, találkozni a szülőkkel, betekintést nyerni vagy éppen valamilyen feladatot ellátni a község közművelődésében.

Sőt önkéntes jelleggel olyan szünidei gyakorlat is van a hallgatók számára, amely egyértelműen *közművelődési* jellegű. Erre a Népművelési Intézet adja az inspirációt (38).

Jeleznem kell azt is, hogy a *hallgatók szakdolgozatainak* témái között immár szép számmal találunk olyanokat, amelyek a közművelődéssel, annak egy-egy ágával, részkérdésével foglalkoznak, sőt konkrétan szabadidős tevékenységekkel is. Az ifjúsági mozgalom témái között szintén magas azon témák száma, amelyek a mozgalom keretei között tűzik elemzésre épp a szabadidős tevékenységek kérdéseit. (10)

A tanterv-szerű felkészítés legtöményebb formájának kell tartanunk a mintegy bő fél évtizede bevezetett *népművelő szakos* képzést. (14) Itt nem részletezhető társadalmi, művelődési- és iskolapolitikai meggondolások folytán ugyan „félszakos" népművelőképzésnek kell tekintenünk, hiszen egyéb tanári

tudományszakkal párosodik a közművelődés- szak. A képzés tanterve meglehetősen intenzív, feszített, és még ma is keresi saját profilját, tartalmát. Nem beszélve arról, hogy jegyzetek, tankönyvek is hiányzanak még. Hadd illusztráljam a Tantervben előírt tantárgyakat (6): Művelődés- és népműveléstörténet; Művelődéselmélet, Művelődéspolitika, Művelődésszociológia; Esztétika; Kommunikációelmélet; A természettudományok főbb kérdései; a közművelődés pszichológiai-pedagógiai alapjai; Módszertan; Vezetéselmélet; A közművelődés intézményrendszere; Kötelezően választható kollégium (honismeret, múzeumi közművelődés, rendezői speciálkollégium; néprajz speciálkollégium; Ifjúsági klubvezetői speciálkollégium, közművelődés a munkások körében).

Érdemes észrevenni, hogy a közművelődési szakképzés új színt hozott a pedagógusképzésbe. A figyelmet magára vonta, s a közvélemény — hallgatói és tantestületi egyaránt — érdeklődéssel figyeli ez újabb nevelői „modell" képviselőit, s hol újszerű és szép teljesítményeiket ismerik el, hol éppen stílusukat bírálja. Észrevehetően keveredik ugyan személyiségükben a „hagyományos" (a kialakult, „beállt", „megszokott") iskolai, a gyermekvilág mentalitásához igazodó, s emiatt szabályozottabbnak tűnő tanári (tanárjelölti) szemlélet az általános iskolán túli, a nem iskolai szabályokban gondolkodó, s a kamaszvilág szertelenségét is magában tudó — olykor követő — gondolkodás- és viselkedésmód. Érthető, ha megítélésünk a közvéleményben sokszínűbb és bonyolultabb, mint „általában" „a" pedagógusjelölteké. Gyakrabban hoznak felszínre „maibb", élesebb vitatémákat, amelyekben való részvétel, vagy éppen az eligazodás kritikusabb feladatot jelent hallgatóknak, oktatóknak egyaránt. Egyrészt teljesen új, hagyomány nélküli tananyaguk hevenységéből — és talán bizonyos eklekticizmusából is — fakad a szinte ösztönszerű „igazságkeresés", másrészt döntő százalékban a legmaibb világnézeti, erkölcsi, esztétikai „ismeretanyagot" „tanulják", olyanokat, amelyek elméletileg nem is mindig és eléggé tisztázottak. Gondoljunk a filmek tartalmi- és stílusirányzataira, azok sokféle társadalomszemléletére, ábrázolására, emberi viselkedésmódok bemutatására, majd azok megvitatására, stb. — Azt még nem lehet nyomonkövetni, hogy pályáralépésük során vagy kezdetén a népművelői „modell" valami fényképezése nyomán eleve felvett gondolkodás- és viselkedésmódot igyekeznek képviselni, hogy létezik-e ilyen, s milyen a tartalma? A leírtak mindössze csupán benyomások, amelyeket előbb-utóbb vizsgálni szükséges — éppen a közművelődés fejlesztése érdekében.

Tanterven kívüli lehetőségek a hallgatók szabadidős felkészítésére

A közművelődés gyűjtőfogalmába sorolom az összes órán kívüli tevékenységet, noha jórészük például „tudományos munka" címen szerepel: a tudományos konferenciákat, a tudományos diákköri rendezvényeket, stb. Az énekkarok, zene- és táncegyüttesek, egyéb művészeti, tudományos és technikai alkotó csoportok, képzőművészeti rendezvények együtt alkotnak intézményeinkben olyan komplex közművelődési programot, amely egyrészt a hallgatók általános műveltségét gyarapítja, másrészt ismereteket, ötlete-

ket, tapasztalatokat ad majdani hivatásuk során a közművelődés — s benne a szabadidős tevékenységek — irányítására, szervezésére.

A hallgatói szabadidős tevékenységek szoros csoportosítása meghaladná jelenlegi lehetőségeinket. Színterek, keretek, alkalmak, formák, műfajok keverednek, amelyek sok tekintetben át- meg átfedik egymást, s csak igen nagyvonalakban csoportosíthatók mind a szabadidő relációjában, mind egyéb (pl. műfaji) tekintetben. De úgy is külön elemzés kellene, hogy mely tevékenységforma milyen nevelői képességek fejlesztésére „rendeltetett" elsősorban (közművelődési, közéletiségi, szaktárgyi), illetve a különböző formák a szabadidő melyi kategóriájába illenének? — és így tovább.

A szoros tipizálástól tehát eltekintek. Azzal az indokkal, hogy minden felsorolt tevékenységet a leendő tanárember össz személyisége egyik ható tényezőjének tartunk; hogy minden tevékenységtől — és főleg azok együttesétől — komplex fejlesztő hatást várunk; jelenleg tárgyalt témánknak, a hallgatók szabadidős felkészítésének pedig egyértelmű elemei.

Ifjúsági klub valamennyi intézményben működik, mégha pinceklub vagy más nevet kap is, az ifjúsági klubok kialakult szabály- és programrendszerével, céljaival és feladataival. Nem nehéz nyomon követni és biztosra venni a nem lebecsülni való ismeretrendszert, amit az itteni szervezett klubélet során az *ifjúsági klubok* működtetésével kapcsolatban szerezhetnek — és szereznek is — a hallgatók (3).

Klubszerű speciális hallgatói csoportosulások (vagy éppen ifjúsági „klubvariánsok") is szép számmal találhatók intézményeinkben: MSZBT csoport, DRUZSBA-klub, Úttörő kabinetek, pedagógiai kabinetek, Jeunesse- csoportok vagy egyéb néven, sajátosan választott-alakított programmal.

Időnként — és gyakran — indulnak különböző közművelődés-jellegű *mozgalmak*. (15, 22, 23) Szinte minden főiskolán találkozunk valamelyikkel az alábbiak közül: „A hallgatók X megye közművelődéséért", „Hallgatók a munkás-közművelődésért". Az egri főiskolán „Börtön akció" névvel is vállalkoztak hallgatók egy sajátos szférában az ismeretek, a kultúra terjesztésére...

A KISZ-szervezet keretein belül irányított szabadidős tevékenységi formák színes csokrot alkotnak. Bár itt is lehetetlen a tiszta csoportosítás, hiszen minden hallgatói megmozdulás egyben KISZ-szervezés is; ugyanakkor minden tevékenység-formában valahogyan az állami ill. tanári segítség is jelen van.

Élnek a *sportmozgalmak* a tömegsport különböző variációival — s külön figyelemreméltó a versenysport színvonala intézményeinkben. Igaz az egyéni testedzés motiválása (reggeli torna) semmivel sem tűnik eredményesebbnek, mint az országos átlag.

A *Tudományos Diákkörök* rendszere ad lehetőséget az egyes szaktudományokban alkotni akaró hallgatóknak. A *speciálkollégiumok* egy-egy nevelői tevékenységi területen segítik az érdeklődő hallgatók elmélyülését, specializálódását. Különböző *tanfolyamok* vonzzák a hallgatókat (gépkocsivezetői, túravezetői, idegenvezetői, mozigépész...). A *nyelvi tanfolyamok* bizonyos érdeklődés-fellendülést mutatnak. Szervezett és egyéni mozi- és színházlátogatások, hétvégi kirándulások, a vetélkedők sokféle variációja (általános műveltségi, szakmai, képzőművészeti, irodalmi, világnézeti, sport); házi és vá-

rosi hangversenyek szinte megszámlálhatatlan alkalma és sokfélesége zajlik intézményeinkben. A KISZ alapszervezeti *vitakörei* közösen választott témákban rendszeresen adnak alkalmat egyént és közösséget érdeklő kérdések elemzésére. Ezekben napi politikai, általános emberi, irodalmi és filmtémák, aktualitások kerülnek felszínre.

Alkotó körök, zenei, irodalmi színpadi együttesek foglalkoztatnak szép számmal hallgatókat.

Hagyományként élnek intézményeinkben a következők: *Gólyabál, gólyaavatás. Gólyatábor:* önkéntes építőtábor a 0 évfolyambeliek részvételével, egyben „szabadidős" felkészítésük is a főiskolai életre. A képzés évei során több *építőtáborban* is résztvehetnek a hallgatók (sőt: külföldi táborozáson is!), amely táborozásnak művelő-fejlesztő szabadidős programjai és azok hasznossága közismert.

A *szakestek* rendszere a hallgatói közösségeknek meghitt és kultúrált szórakozási alkalmakat nyújt, maguk alkotta szellemes, programmal. Az intézményi különböző *ünnepélyek* nem csupán élményeket nyújtanak a hallgatók számára, hanem közismerten színvonalas megrendezésük szervezési, stílusbeli és sok ezzel kapcsolatos egyéb ismeretet is. Ez eddig – meglehetős vázlatossággal – felsorolt formák az intézmények egész hallgatóságának rendeltettek önművelődési alkalmakat teremteni. Sajátosan intenzív lehetőségeket ad ezek mellett a kollégiumban lakók számára a *kollégiumi élet*. A tömeges és kiscsoportos szabadidős tevékenységtől az egyéni formákig igen széles a skála. Jóllehet, a műfajokat, formákat illetően sok hasonlóság, ismétlődés, illetve átfedés lenne felfedezhető az intézményi és a kollégiumi műfajok között. Ezért nem is érdemes felsorolni ezeket. Az azonban biztos, hogy a felsőoktatási, közelebbről a pedagógusképző kollégiumok valóban *kollégiumok*, s nem csupán diákszállók. A kollégiumi mozgalom egyik döntő értéke éppen a belső mozgalmas diákélet biztosítása: a tanulás serkentése és segítése, a kollektív és egyéni személyiségfejlesztés. Az is nyilvánvaló, hogy főleg a szabadidős tevékenységek kerülnek előtérbe, kapnak döntő hangsúlyt. (26)

Sokáig lehetne még élni az intézmények szabadidős formáinak felsorolásával, hiszen a műfajok, formák, alkalmak szinte megszámlálhatatlanok, és – nem túlzás – a társadalomban élő valamennyi műfaj, forma valamilyen mértékben megtalálható pedagógusképző intézményeinkben is. A további felsorolás azonban nem vinné sokkal előbbre áttekintésünket.

Szervezeti formák, oktatói tevékenységek a hallgatók felkészítésében

A felsőoktatási intézmények közismerten bonyolultak. Abban az értelemben, hogy mintegy kicsinyített mását is adják a társadalmi élet szervezettségének. Ezért van az, hogy minden lényeges ügynek kollektív ügyintézést, irányítást biztosít, köztük a tudományos és egyéb közügyek részkérdéseinek is. A bizottságok egész rendszere tartja kézben a közművelődés ágait, témaköreit. Így ide kell vennünk a TDK tanácsot, a sportköri bizottságokat, a tudományos bizottságot, kollégiumit, a nevelésit és még a többit is. A kulturális bizottságok a hallgatók közművelődésének ügyét tartják kézben: programját, szervezését, értékelését. (32)

A főiskolák állami és mozgalmi fórumain tervszerűen és súlyuknak megfelelően szerepelnek a hallgatók művelődési, szabadidős kérdései. Fontos elveken nyugvó gyakorlat, hogy hallgatók és oktatók egyéni értékelései során komoly mutató az illető órán kívüli közművelődési tevékenysége. Nem szükséges elemezni a fentiek orientáló, mozgósító hatását. Talán nem utolsó értékű mutatók a felkészítésben a *tanári tevékenységek variációi*. Mindenekelőtt érdemes észrevenni, hogy a pedagógusképzőkben oly értelemben is egységes a szemlélet, hogy saját tudományágában minden oktató a permanens nevelésre-nevelődésre készíti fel hallgatóit (30). A szaktudományok oktatásában az órán és iskolán kívüli ismeretterjesztés sugalmazása többségében tanári önérzeti, önértékelési kérdés is.

Itt a *tudomány-művelés személyes stílusa, szelleme* és *módszere* az, ami sugalmazhat a hallgatóknak korszerű *oktatói ismeretterjesztői* magatartást.

Az intézményekben ún. *Tanácsadó Tanári Kabinetek* működnek (esetleg eltérő elnevezésekkel). Az alsóbbfokú intézmények *osztályfőnöki* rendszeréhez hasonlíthatnóke rendszert – de mégsem az. Valóban tanácsadóként szerepelnek oktatók a *felnőttkorú hallgatók* közösségeiben, és egyértelműen az idősebb barát viszonyán keresztül nyújtanak segítséget a tanulásban, az élet sokféle problémáiban – egész a *szabad idővel* való hasznos gazdálkodásig.

Kialakult szokás, sőt önérzeti, önértékelési téma, hogy az oktatók vegyenek részt a hallgatók különböző akcióiban: tudományos rendezvényeken, konferenciákon, gyakorló- és vizsgatanításokon. A szakesteken hagyományos az együttműködés, a tanári közösség részvétele, együttes szórakozás. Ez a forma a hallgatókkal való együttgondolkodást, a szabadidős programokban is az együttes élmény szerzését, a kulturális viselkedés-szórakozás látását és fejlesztését kívánja szolgálni. Rendszert alkotnak az olyan hallgatói rendezvények, vetélkedők, amelyeken az oktatók is közreműködnek. S nem csak okos-tekintélyes zsüri tagokként, hanem például egy-egy szakcsoport versenyző tagjaként is. Sokat sugall az ifjú, leendő nevelő számára az ilyen tanári mentalitás: módszert, hangvételt, a nevelendőkkel – „művelendőkkel" való élvezetes, baráti, értékes művelődési élményeket, szokásokat.

Végül nem hagyhatók figyelmen kívül – mert léteznek, nem is kevés számban – a személyes oktatói vonzások.

Az oktatók igen széleskörű közéleti munkát végeznek az intézményeken kívül. Politikai, társadalmi bizottságok tagjai, közművelődési intézmények társadalmi munkatársai. Sok arra érdemes hallgató kerül oktatói javaslat, hívás útján egy-egy KISZ, úttörő, sport, Népfront, stb. bizottsághoz, lesz tagja a városi zenekarnak, tart TIT-előadást, vagy válik szakkörvezetővé.

Természetesen önálló útkereséssel is találnak hallgatók főiskolán kívüli, közéleti, kulturális tevékenységet, vagy éppen főiskolára kerülésükkor már van ilyen megbízatásuk.

A gondok közül

A szigorúan takarékos költségvetésre hivatkozó divatos „panaszt" nem sorolom a tanárképzés gondjai közé. Az anyagi és létszámgondok közismertek. A társadalmat pedig mindig adott anyagi feltételek között kell és lehet nevelni. Ezt is meg kell tanulniuk leendő pedagógusainknak, népművelőink-

nek. Ennek függvényében is türelemmel kell a hatékonyságot is értékelni. Másrészt azért, mert az alapvető anyagi fedezet lényegében megvan a tanárképzésben. Komoly problémát jelentenek azonban az alábbiak:

az idő objektíve kevés, illetve sokszor szétforgácsolódik intézményeinkben. A hallgatói óraszám magassága (30–36 között) és a sokszor tanteremhiány miatti kedvezőtlen órarend eleve deformálja a *szabadidő fogalmát*, és objektíve csökkenti annak mennyiségét. Nem véletlen a jelenleg is folyó tantervi reformtörekvés.

Ehhez járul még a tudományos ismeretanyag félelmetes mennyisége. Oktatónak – hallgatónak egyaránt küzdenie kell az idővel. A szabad időből egyre többet kell felhasználni a kötelező munkára. A diákember életmódja pedig tanulás-centrikus: nem könnyű tisztázni, melyik órája ún. szabadidő, s melyik munka – például másnapra! Eleve a *szabadidővel való gazdálkodás* problematikája vetődik fel.

A hosszan felsorolt szabadidős programokkal felvázolt kép csupán felülnézet. Valamennyi létezik az intézményekben, tehát igaz. De nem képzelhetjük, hogy minden műfaj, alkalom minden hallgatót vonz, mozgósít.

Zömmel az adott szakos hallgatók a művelői bizonyos kulturális ágaknak (ének-zene, képzőművészet, kiállítások, stb.), más szakosok akár hallgató-nézőkénti részvétele eléggé változó. A tömegsport élesztése még mindig nehézkes – a reggeli tornáról még csak humorral beszélhetünk.

Az öt napos munkahét problematikája is bonyolult. Egyelőre még negatív hatását érezzük: hét végén a hallgatók hazautaznak. Nyilvánvalóan azonos a hallgatók szemlélete a társadalmi átlaggal: a hétvége „mentes" minden munkahelyi „elfoglaltságtól" – mégha élvezetet is nyújtana. Természetesen, bízunk abban, hogy ki fog alakulni a hétvégék ügyes kihasználásának módja. Hátha a hazautazás „műfaja" válik majd hasznos szabadidős tevékenységgé? Jelenlegi hasznossága még felderítetlen. A visszaérkezés első napja és az elutazás előtti (pénteki) nap azonban intézményi „szabadidő-csökkenéssel" jár: azaz a hallgatói közéleti tevékenység a gyakorlatban a maradék 3 nap szabadidejére zsugorodik...

Időszakonként változik a hallgatók szabadidős tevékenységének intenzitása és műfaji repertoárja. A vizsgaidőszakok minimálisra csökkentik a szabadidős tevékenységet: a szervezetteket teljesen, az egyénieket legfeljebb a tv, rádió, film, újság, szépirodalom, esetleg kevés kikapcsolódó műfaja marad.

Látszólag „természetes", érthető és helyénvaló is. De vannak esetek, s kutatások is kimutatják, hogy évközi egyenletesebb életmóddal, a folyamatos tanulással és arányos pihenéssel-szórakozásokkal eredményesebbek és kényelmesebbek lehetnének a vizsgaidőszakok. Ez a probléma is állandó gondot jelent a pedagógusképzésben – a szabadidő relációjában is. (10, 29)

Végül fel kell tennünk a kérdést:

Van-e és milyen mértékű a nevelőjelöltek felkészítése az ifjúság szabadidejének, művelődésének, szórakozásának megtervezésére és megszervezésére? A társadalmi és szakirodalmi kritikák inkább elmarasztalják a tanárképzést. Ez az áttekintés sem akar sem bizonyítás, sem cáfolat lenni. A kérdés ugyanis igen súlyos és fontos. Összes vonatkozásában ma még nem is lehet teljes értékű választ adni. Vizsgálni kellene – és sürgősen – többek között:

Mennyire hoznak magukkal a hallgatók olyan pedagógus eszményt, amely a katedrán túl is folytatja a társadalomformálást? S ha van ilyen, mennyire kapcsolódik a főiskolai törekvésekhez? A főiskolai felsorolt és fel nem sorolt formák és törekvések mennyire felelnek meg a mai hallgatók mentalitásának? Az alkalmazott módszerek mennyire alkalmasak a szabadidős nevelés elsajátítására?

A tanárképzés meglehetősen kemény dolog. Ami a közönségnek szabadidős program, esetleg szórakozás, az a művésznek kegyetlenül kemény munka. A nevelőnek, népművelőnek ugyanezt jelenti.

A felkészítés során a hallgatók mindkét élményt átélik: egy-egy rendezvény, akció, élvezetét, majd annak elemzési-szervezési, sokszor prózai munkáit.

Mennyire válnak egyénivé, szokássá az itt megszerzett élmények, tevékenységek, formák? Mennyire tudatosul a leendő nevelőkben elvileg és gyakorlatilag a szabadidős nevelés?

A felvetett kérdésre azért óvatos, de lelkiismeretes választ adhat a pedagógusképzés. Azt, hogy *tudatában van a hallgatók közművelődési, s benne szabadidős felkészítésének.*

Nevelőképző intézményeink lehetőségeikhez képest „ingergazdagok" ahhoz, hogy orientálják és előkészítsék a nevelőjelölteket az ifjúság korunk követelte tartalmú és módszerű nevelésére. A szabadidős tevékenységre való felkészítést komplex módon értelmezi a pedagógusképzés. A tudományok sávján, a Tanterv diktálta oktatás során éppúgy törekszik a képzésre, mint amilyen súllyal számít az oktatáson kívüli szervezett és egyéni hallgatói tevékenységek élményhatásaira.

A felvázolt formákkal nem törekedtem rózsaszínű kép festésére, mégha a felsorolás kelthet is ilyen benyomást. Mindössze, csokorba kívántam szedni azokat a formákat, módokat, amelyek léteznek a pedagógusképzésben, tudatosan törekszenek intézményeink azok alkalmazására, fejlesztésére és komolyan számítanak fejlesztő hatásukra. Az eredményességre igazi mutatót végülis a következő évek tapasztalatai fognak adni olyan mértékben, ahogyan a társadalom életmódja és vele együtt a pedagógusképzés tartalma is folyamatosan változik, fejlődik.

IRODALOM

1. A közművelődés helyzete és fejlesztésének feladatai. Az MSZMP KB 1974. március 19 – 20-i ülése. Bp. 1974.
2. Az állami oktatás helyzete és fejlesztésének feladatai. Az MSZMP KB 1972. június 14 – 15-i ülése Bp. 1972.
3. A magyar felsőoktatás területi struktúrája (FPK. Szerk. Déri Miklósné Soksz. 1980.)
4. A távlati műveltség tartalmára és az iskolai nevelőtevékenység fejlesztésére vonatkozó MTA EKB állásfoglalás és ajánlás. Bp. 1976.
5. A szabad idő szociológiája. (Szerk.: Falussy Béla) Gondolat, Bp. 1976.
6. Az általános iskolai és óvodai pedagógusképzés tantervei az 1976/77. tanévtől (szerk.: Miklósvári Sándor, Bp. 1976.)
7. Az általános iskolai Nevelés és Oktatás Terve. Főszerk.: Dr. Szebenyi Péter (OPI. Szikra Ny. Bp. 1981.)
8. Az általános iskolai tanárképzés 25 éve. (Szerk.: Biz. Elnöke: Dr. Szűcs László Bp. 1973.)
9. A Magyar Úttörők Szövetsége Országos Tanácsa 1981. márc. 17-i állásfoglalása a Gyermekosztály szórakoztatásának és szórakozásának néhány kérdéséről, a további feladatokról. (Úttörővezetők tájékoztatója 1981.)
10. Ádám Mária: Művelődési szokások a főiskolai hallgatók körében (Szakdolgozat, Egri Ho Si Minh TKF tanszéki dok. 1980.)
11. Dr. Biacs Péter: A felsőoktatás az egész életen át tartó képzés szolgálatában (FOSZ. 1981/10.)
12. Bíró Vera: Közoktatás és közművelődés. Népművelés. (Bp. 1972.)
13. Dr. Diósi Pál: Vélemények az ifjúsági klubokról (ILV. 1980. Bp.)
14. Durkó Mátyás: Hagyomány – folyamatos korszerűsítés – perspektívák. Egyetemi népművelési képzés a KLTE-n. (Kultúra és Közösség 1982/1 – 2.)
15. Egyetem és társadalom (ELTE KISZ, Bp. 1982.)
16. Dr. Ferencz Zoltán: A közművelődési munka nevelő hatása. (FOSZ. 1979/1.)
17. Garami László: Ahogyan az egyetemi hallgatók látják. (Felsőoktatási pedagógiai tanulmányok Bp. 1970.)
18. Dr. Gomba Szabolcs: Közművelődési tevékenység a hallgatók körében (FOSZ. 1978/9.)
19. Dr. Kelemen László: A pedagógusképzés rendszere, lehetséges modelljei (FOSZ. 1980/1.)
20. Dr. Kelemen László: A képzési területek együttműködése, az integráció lehetőségei a pedagógusképzésben (FOSZ. 1980/3 – 4.)
21. Dr. Mérő József: A csepeli főiskolások közművelődési tevékenysége (FOSZ. 1978/4.)
22. Koncz János: Pedagógushivatás (Kossuth K. Bp. 1980.)
23. Dr. Mrena Istvánné: Tanítójelöltek a munkásművelődésért (FOSZ. 1979/2.)
24. Dr. Nagy Andor: A televízió és a pedagógia (TKK. 1977. Bp.)
25. Dr. Nagy Andor: Iskolatelevíziós pedagógia (TKK. 1981. Bp.)
26. Nagy Miklós: A művészeti nevelés és a közművelődés kapcsolata a szakkollégiumi képzésben (FOSZ. 1978/9.)
27. Rázsó Istvánné: Pedagógus életforma Nógrád megyében (Nógrádi Művelődés 1981/1.)
28. Szabadidő és művelődés. A TIT 1971. ápr. 15 – 17-i nemzetközi konferenciájának rövidített jegyzőkönyve (Bp. 1972.)
29. Dr. Szabolcsi László – Dr. Nagy Sándor: A hallgatók időgazdálkodása (FOSZ. 1978/9.)
30. Szalóki Györgyi: A permanens nevelés és az iskola – a neveléstudomány és a folyamatos korszerűsítés (Bp. 1973.)
31. Szalay László – Horváth Margit: Nevelés a hivatásra. A Szombathelyi Tanárképző Főiskolán folyó népművelőképzésről. (Kultúra és Közösség 1982/1 – 2.)
32. Szendi Mária: A Közművelődési Bizottság munkája (FOSZ. 1978/9.)
33. Szemes Sándor: Főiskolai tantárgy: a korszerű népművelés (Népszabadság, 1964. 36. sz. 8. p.)
34. Szőllősi Gyula: Gondolatok a népművelő képzésről (Alföld, 1968. 67 – 70. p.)
35. Szocialista felsőoktatásunk nevelési irányelvei (Az OF NM tájékoztatója, Szerk.: Dr. Széchy Éva Bp. 1972/1.)

36. Tanárképző Főiskolák Nevelési programja (Főszerk.: Dr. Füle Sándor Bp. 1972.)
37. Tájékoztató az országos úttörőművészeti módszertani központok tevékenységéről, feladatairól (Úttörővezetők tájékoztatója 10. sz. Ságvári Endre Könyvszerkesztőség, Bp. 1982.)
38. Útmutató a főiskolai hallgatók közművelődési gyakorlatához (Népművelési Intézet. Soksz. 1980.)

AZ ÉRTÉKORIENTÁCIÓK TÜKRÖZŐDÉSE AZ EMBERESZMÉNYBEN

(Hogyan jellemzik hallgatóink a fejlett szocialista társadalom emberét?)

KIRIPOLSZKY MÁRIA

Az értékorientációkban és az ezek alapján kiépülő értékrendszerben fogalmazódnak meg a legmarkánsabban és legrelevánsabban azok a követelmények és életelvek, amelyek a személyiség életvezetését, egész magatartását irányítják.

Az egyéni értékorientációk mutatják meg azt, hogy az adott személy tágabb (társadalmi) és szűkebb (csoport) környezetének értékeiből mit fogadott el és épített be saját értékrendszerébe.

A társadalom és az egyén magatartásának, életvezetésének orientációjában jelentős szerepet játszik az eszmény, azaz annak az ideálnak a megfogalmazása, amilyen az ember lenni szeretne.

Az eszmény az értékhierarchia csúcsán található magasrendű társadalmi értékek (absztrakt magatartási normák és nagyon értékes és vonzó emberi tulajdonságok) megtestesítője és közvetítője. Közvetítő úgy, hogy „egyrészt tudatossá tesz értékeket: egy fiktív ‚személy' tulajdonságaivá és virtuális viszonyaivá változtatja őket, másrészt a konkrét, s mindig csak bizonyos vonatkozásokban mintaszerű példákat vonja össze egy egységes ‚képbe'."[1] S mint ilyen, főleg az erkölcsi nevelésben játszik nagyon fontos szerepet.

Az eszmények rendkívül erős és közvetlen társadalmi hatások eredményeképpen alakulnak; alakulásuk irányát és tartalmát nagymértékben az ideológia és a világnézet határozza meg. Ugyanakkor „az eszményben összesűrűsödnek a jelen jövőbe mutató elemei, az eszmények vonatkozási ponttá, erkölcsi értékké, az értékelés kritériumaivá válnak."[2]

A tudatos személyiségformálás szempontjából tehát rendkívül fontos feladatnak kell tekintenünk hallgatóink értékorientációinak és eszményeinek feltárását és fejlesztését, hiszen hamarosan maguk is értékközvetítő és magatartásirányító funkciót fognak betölteni: értékrendszerükkel, eszményeikkel a jövő társadalmát, a társadalom jövőjét alakítják majd.

Ez a tanulmány rövid részlet doktori értekezésünkből, melynek témája a főiskolai hallgatók értékorientációinak vizsgálata az életvezetés és a politikai magatartás szempontjából. S mivel most csak egyetlen vizsgálatunk eredményének bemutatására vállalkozhatunk, ezért szükségesnek tartunk néhány utalást tenni kutatómunkánk egészére vonatkozóan.

A vizsgálatokat az 1982/83-as tanévben végeztük 128 hallgatóval, mely a főiskola összlétszámának 9,7%-a volt. A nemek aránya, a tanulmányi ered-

mény, az évfolyamok és szakok szempontjából a minta megfelelt a természetes összetételnek, így a kapott eredmények a főiskolai hallgatóság egészét reprezentálták.

Feltáró módszereink törzsanyagát az a kérdőív szolgáltatta, mely hétféle attitűdvizsgálati eljárást foglalt magában, s az így kapott eredményeket egészítettük ki, illetve kontrolláltuk interjúkkal és mélyinterjúkkal.

Az eszmények vizsgálata kétirányú volt: az *életeszmény*t a Morris-féle kérdőív magyar változatával igyekeztünk feltárni (Lásd Varga Károly: Magyar egyetemi hallgatók életfelfogása, Akadémiai K., 1968.), az *ember-eszmény*re pedig a következőképpen kérdeztünk rá:

> Véleménye szerint milyen erkölcsi sajátosságok jellemzik (vagy kellene, hogy jellemezzék) a fejlett szocialista társadalom emberét? Kérem, röviden írja le az Ön által legfontosabbnak tartott jellemzőket!

Szándékosan nem az egyéni, tehát a saját maguk által eszményinek tartott ember sajátosságait fogalmaztattuk meg hallgatóinkkal, hanem a társadalom, méghozzá a fejlett szocialista társadalom embereszményét, mivel úgy véltük, hogy ebben egyéni értékigényeik is tükröződnek.

Ez a feltételezésünk több okból is megalapozottnak látszott:

— egyrészt eddigi intézményes neveltetésük (és sok helyen a családi nevelés is) a szocialista erkölcsi ideálnak és elveknek megfelelően gyakorolt hatást rájuk,

— másrészt maguk is pedagógusok lesznek, tehát ennek az ideálnak a jegyében kell majd orientálniuk neveltjeiket,

— harmadrészt a szocialista társadalommal szembeni ellenséges megnyilvánulással hallgatóink között nem találkoztunk; vagyis elfogadják, természetesnek veszik társadalmi rendünket, és mindezek alapján elvárásaikban csak pozitív értékek szerepelnek majd.

Várakozásunkat a hallgatói vélemények teljességgel igazolták.

Feltételeztük továbbá, hogy a fejlett szocialista társadalom embereszményének megfogalmazásához jelenünk adja az alapot, tehát tükrözi és egyben bírálja is a hallgatók által felvázolt jellemzők sora napjaink társadalmi valóságát. Mint ahogy Farkas Endre írja: a marxizmus felfogása szerint „a reális erkölcsi ideál a szociális valóság tendenciáiból származik, hordoznia kell a társadalmi valóság meghaladásának programját, ezért kritikai és mozgósító erejű".[3]

Ugyanakkor azzal, hogy megfogalmazódik az ideálban a kívánatos, a követésre méltó magatartás, értékorientációs funkciót is betölt.

Mit szerettünk volna hát megtudni ezzel a vizsgálattal? Elsősorban azt, hogy milyen személyiségértékeket tartanak jellemzőnek és meghatározónak a szocialista társadalom emberére vonatkozóan hallgatóink; továbbá azt, hogy a szocialista erkölcs alapelveinek mely elemei kapnak jelentős hangsúlyt és melyek hiányoznak; és végezetül, hogy a jövő emberének jellemzésében hogyan tükröződik a jelen.

A véleményben mint értékítéletben gondolati és érzelmi viszonyulás egyaránt kifejeződik. Megfogalmazásához nemcsak ismeret, hanem meggyőződés és a véleménynyilvánítás érzelmi vállalása is szükséges. Talán ez a magyarázata annak, hogy nem minden hallgató vállalta a válaszadást.

1. táblázat

A feladat vállalása

	I. évf.	II. évf.	III. évf.	IV. évf.	Összesen
Válaszolt:	27 (65,8%)	22 (71,0%)	27 (65,8%)	13 (86,7%)	89 (69,6%)
Nem válaszolt:	14 (34,2%)	9 (29,0%)	14 (34,2%)	2 (13,3%)	39 (30,4%)

Akár az ismeretnek, akár a meggyőződésnek, akár az őszinte vélemény vállalásának hiánya tartotta őket vissza a válaszadástól, ez a 30,4%-os válaszmegtagadás nagyon elkeserítő, hiszen pedagógusok lesznek, s az általuk le nem írt értékeket kell rövidesen közvetíteniük. Vajon mennyire lesznek meggyőzőek? De elkeserítő egy másik szempontból is ez a majdnem 1/3-os hallgatás: vajon mi, főiskolai oktatók mennyire vagyunk meggyőzőek az értékközvetítésben, hiszen bármelyik, az előbb felsorolt hiányból fakad is a hallgatás, ez mindenképp kritika a mi eddigi nevelőmunkánkra is.

A 89 válaszból 82 volt értékelhető, mivel 5 hallgató nem értette meg a feladatot, 2 pedig „Nem tudom"-választ adott.

A 82 értékelhető válaszban 531 sajátosságot jelöltek meg összesen a hallgatók, kérdőívenként tehát 6,5 jellemző volt az átlag.

Ezek megoszlása a következő:

2. táblázat

A jellemzők száma hallgatónként

15 jellemzőt említ	2 hallgató	30
14 jellemzőt említ	1 hallgató	14
12 jellemzőt említ	2 hallgató	24
10 jellemzőt említ	8 hallgató	80
9 jellemzőt említ	3 hallgató	27
8 jellemzőt említ	7 hallgató	56
7 jellemzőt említ	15 hallgató	105
6 jellemzőt említ	7 hallgató	42
5 jellemzőt említ	17 hallgató	85
4 jellemzőt említ	14 hallgató	56
3 jellemzőt említ	3 hallgató	9
1 jellemzőt említ	3 hallgató	3
Összesen:	82 hallgató	531 jellemző

A jellemzők igen változatosak voltak: 171-féle variáció fordult elő a válaszokban. A precíz, pontos megfogalmazástól a szűkszavú felsoroláson át a semmitmondó általánosságokig sokféle véleménnyel találkozhattunk.

Nézzünk egy-egy példát a különböző típusú válaszokra!

Átgondolt, meggyőződést sugárzó válasz:

„Életének alapja, lényege: a szívesen végzett, lelkiismeretes, becsületes munka. Legyen igényes, önmagával és környezetével szemben. Fejlett önismerete és emberismerete legyen. Humanista, szeresse embertársait, de illúziók nélkül. Higgyen egy még jobb, emberibb társadalomban, és érezze saját felelősségét is: ő is része az egésznek, az ő életétől, munkájától is függ a jövő. Legyen fegyelmezett. Az egészséges életmód váljon

életelemévé. Törekedjen a természet és a társadalom törvényszerűségeinek megismerésére, de megszerzett tudása ne legyen öncélú. Saját erejéből, ne pedig összeköttetései révén érvényesüljön. Nyitott legyen környezete és a világ problémái iránt."

(III. évf. nőhallgató)

– Csak jellemzők felsorolása:
  – közösségi tudat,
  – egymás megbecsülése,
  – egymás segítése,
  – érdeklődés,
  – önképzés,
  – emberi és társadalmi értékek elismerése, megbecsülése,
  – hazaszeretet,
  – munkához való megfelelő viszonyulás"

(IV. évf. nőhallgató)

– Pontatlan, nem tipikusan a szocialista társadalom emberére jellemző sajátosságok megfogalmazása:

„Világnézet és hit valamiben, mely erőt ad az élethez, a munkához. Vegye észre és fogadja be a kívülről jövő szép, igaz dolgokat."

(II. évf. férfihallgató)

– Még direktebben fejeződik ki az ideológiai zavarosság, az osztályjelleg belátásának teljes hiánya a következő válaszban:

„Nem érzek különbséget ‚kapitalista' emberi erkölcsök és ‚szocialista' emberi erkölcsök között. Szerintem minden embernek (társadalmi hovatartozás nélkül) egyforma erkölcsi normájának kell lenni, ezért nem tudok válaszolni a kérdésre."

(I. évf. nőhallgató)

Az 531 ‚darab' és 171-féle jellemzőt meglehetősen nehéz volt rendszerezni. Egy-egy lényeges és sok szavazatot kapott kategória számos, a hallgatók által felsorolt sajátosságot foglal magában. Bizonyára lehetett volna további összevonásokat is alkalmazni, vagy még több elemmel végezni az értékelést, de úgy gondoljuk, ez a lényeget nem érinti.

Gyakoriság szempontjából az első négy helyen áll a humanizmus, a közéletiség, a műveltség és a munkaszeretet. Természetesen ezek számos egyéni megfogalmazást rejtenek magukban.

A *humanizmus* jellemzője alá soroltuk a segítőkészséget, ami a maga 25-szörös előfordulásával akár külön kategória is lehetne, de itt kaptak helyet olyan jellemzők is, mint „mások elismerése, megbecsülése", „mások megértése", „embertársainkkal való törődés" stb.

3. táblázat

A jellemzők gyakorisága

1. Humanizmus	67 előfordulás
2. Közéletiség	53 előfordulás
3. Műveltség, sokoldalúság	39 előfordulás

4.	Munkaszeretet, szocialista munkaerköles	37 előfordulás
5.	Aktivitás, fogékonyság az újra	27 előfordulás
6.	Őszinteség, nyíltság	25 előfordulás
7.	Becsületesség	18 előfordulás
8.	Önzetlenség	16 előfordulás
9.	Rendezett magánélet	14 előfordulás
10.	Magasszintű szakmai tudás	11 előfordulás
11.	Nem anyagiasság	11 előfordulás
12.	Bátor véleménynyilvánítás	7 előfordulás
13.	Öntudatosság	7 előfordulás
14.	A társadalmi haladás szolgálata	7 előfordulás
15.	Kulturáltság, igényesség	7 előfordulás
16.	Hazaszeretet	6 előfordulás
17.	Felelősségtudat	6 előfordulás
18.	Lelkiismeretesség	6 előfordulás
19.	Optimizmus	5 előfordulás
20.	Ne legyen törtető	5 előfordulás
21.	Szocialista erkölcsiség	5 előfordulás
22.	Elkötelezett marxista-leninista világnézet	5 előfordulás
23.	Fegyelmezettség	4 előfordulás
24.	Önismeret, önkritika	4 előfordulás
25.	Igazságosság	3 előfordulás
26.	Proletár internacionalizmus	3 előfordulás

(A többi jellemző egy-egy szavazattal fordult elő.)

A *közéletiség* címszó pedig egész széles skálát jelöl. „Érdekei, céljai a közösség, a társadalom érdekeivel, céljaival legyenek azonosak", „legyen nyitott a közösségi problémák iránt", „vállaljon társadalmi funkciókat", vagy csak röviden: „legyen közösségi ember" stb.

A *műveltség* alá soroltuk a művelődés iránti igényt, az általános műveltséget, a széles érdeklődést, a sokoldalúságot, a széles látókört stb.

A *munkaszeretetet* pedig a következőképpen fogalmazták meg: munkaszeretet, „szeressen dolgozni", „tevékeny életet éljen", „magasfokú munkaerkölccsel rendelkezzen", „hivatástudattal dolgozzon" stb.

A jellemzők gyakorisága alapján végülis a 3. táblázatban feltüntetett sorrend alakult ki.

Milyen következtetéseket tudunk mindezek alapján levonni?

Mindenekelőtt azt, hogy a szocialista erkölcs alapelvei közül kiemelkedő helyet foglal el hallgatóink embereszményében a humanizmus, a kollektivizmus és a munkához való szocialista viszony, sőt a további felsorolt jellemzők legtöbbjét is valamely alapelv elemeként értékelhetjük.

A humanizmus és a kollektivitás iránti ilyen magas igény összecseng egyéb részvizsgálataink eredményeivel, melyek alapján levonhatjuk azt a következtetést, hogy hallgatóink számára a közösség, a humánus közösség az egyik legfontosabb érték.

(Meg kell jegyeznünk azonban a teljes vizsgálati eredmények ismeretének birtokában, hogy a kollektivizmus csak vágyott, csak óhajtott érték hallgatóink számára, mert magatartásukban, azaz saját közösségeik megteremtésében mindez már nem realizálódik.)

Végeredményben a hallgatók által felsorolt jellemzőkben a szocialista erkölcs minden alapértéke és eleme (elvárása) megtalálható, de nem mindegyik fontosságának megfelelő mértékben.

Rendkívül gyenge hangsúlyt kap az értékek (alapelvek) közül a hazafiság és proletár internacionalizmus, a pártosság, az elkötelezett marxista-leninista világnézet és a szocialista fegyelem.

A válaszok elemzése alapján úgy tűnik, hallgatóink egyéni és nem társadalmi mértékekben gondolkodnak és értékelnek. Mind a kollektivitásnak, mind a humanizmusnak inkább a mikroszociális jellemzőit emelik ki (mások megbecsülése, türelem, együttérzés, őszinteség, becsületesség, nyitottság, stb.), a társadalmi méretű szolidaritásról (szocialista hazafiság és internacionalizmus), társadalmi felelősségről, a társadalmi haladás szolgálatáról stb. már kevesebb szó esik. Márpedig mindez a politikai magatartás orientációja szempontjából sem elhanyagolható tényező. Bármely közösségi, közéleti tevékenység akkor töltődik meg igazán politikai tartalommal, ha rendszerspecifikussá, társadalmilag elkötelezetté válik.

A vizsgálat megtervezésekor feltételeztük azt, hogy hallgatóink a jövő emberének erkölcsi arculatát úgy rajzolják meg, hogy abban a jelen negatívumai már hiányként fognak szerepelni, avagy értékorientációs kategóriapárjuk túlzottan felerősítve jelenik meg. „Az ideál ugyanis természete szerint *kritikusan* szemben áll a valósággal, annak bírálatát jelenti."[4]
Nos, ez a feltételezésünk tejességgel igazolódott.

A jelen bírálata többféle módon jelent meg a válaszokban:

— Részben úgy, hogy kevésbé lényeges jellemzők (értékek), esetleg értékesebb sajátosságok háttérbe szorításával, erőteljesebben hangsúlyozódtak. Ilyen például az őszinteség, a becsületesség, az önzetlenség, a nem anyagiasság, a bátor véleménynyilvánítás, a lelkiismeretesség, a felelősségtudat, a „ne legyen törtető" stb, jellemzők.

— Néhányan írásjelekkel, formai jelölésekkel érzékeltetik mindezt. Például:

„Becsületesség! és munkaszeretet!"

(II. évf. nőhallgató)

„Legyen nagyon-nagyon becsületes!"

(II. évf. nőhallgató)

Vagy az instrukció zárójelben található kiegészítését húzták alá: „(vagy kellene hogy jellemezzék)".

— Több hallgatónál előfordult, hogy a jelen negatívumait fogalmazta meg:

„A közélet és a családi élet összhangja fontos. Mégis van, amikor a karrier miatt felrúgják a harmonikus családi életet. Egyre inkább a pénz kerül a középpontba. A hajszolt életmód jellemző az emberre. Sok mindent szeretne tudni, képezni magát, de nincs ideje rá, így minden felületes marad."

(IV. évf. nőhallgató)

„A társadalmi tulajdont — a közöset — jó értelemben használja. Ne fektessen nagy hangsúlyt az ún. ‚szocialista összeköttetésekre'. Törekednünk kellene arra, hogy megszűnjön az egymás elleni áskálódás."

(I. évf. nőhallgató)

– Mint az előbbi válaszból is kitűnik, a hallgató azt fogalmazta meg, hogy milyen ne legyen a jövő embere. A kritikus hangvételű jellemzéseknek egyébként ez a leggyakoribb formája, az összes válasznak mintegy 15%-a. Íme egy tipikus válasz:

„A legfontosabbnak az önzetlenséget tartom. A szocialista embertípust ne jellemezze a hatalomvágy, az érdektelenség és az anyagi javak felhalmozása..."

(II. évf. férfihallgató)

– Van aztán néhány egészen pesszimisztikus hangvételű válasz is. Például:

„(Nyilván vannak ilyen emberek, de számuk elenyésző.)"

(II. évf. nőhallgató)

„Sajnos semmi jó nem jellemzi, és azt hiszem, hogy a meglevő erkölcsi normák is esni fognak. Hogy ki tehet erről?!... (Sic! K. M.) Azt, hogy milyen kellene, hogy legyen, már sokan mások is leírták, és mégsem úgy van..."

(III. évf. férfihallgató)

A túlzásokba tévedő kritikus hangvétel, a jelen fogyatékosságaival szembeni türelmetlenség az ifjúság életkori sajátosságaiból adódik. De a tükör, amelyet társadalmunk elé tartanak, nem torzít annyira, hogy kézlegyintéssel el lehetne intézni.

Ha rosszul értékelnek – tehát tévesen, vagy akár egyoldalúan –, az a mi hibánk is. Túlságosan sokáig élt az ifjúság és a felnőtt társadalom tudatában az, hogy szocialista társadalmunk ellentmondásoktól mentes, és bizony még ma is előforduló nevelői magatartás, hogy az ifjúságban felmerülő kétely illetlen, elfojtani való dolognak minősítendő. Valószínű ezért fordult elő, hogy a hallgatóknak majdnem 1/3 része nem vállalta a választ, s a kérdőív kitöltése során oly gyakran elhangzó kérdés is: „Tanárnő, őszintén megírhatjuk, amit gondolunk és érzünk?"

Pataki Ferenc gondolatai adják meg a kérdés miértjére és egyben a megoldásra is a választ: „Ha a pedagógusok és a nevelésre rendelt felnőttek – óvatoskodás, politikai bizonytalanság vagy tájékozatlanság miatt – gyakran magukra hagyják a fiatalokat, ha hozzászoktatják őket ahhoz a gyakorlathoz, hogy vannak dolgok, amelyekről illendő beszélni, s vannak, amelyekről nem, súlyosan vétenek a nevelési törekvéseink céljai ellen."[5]

Ha pedig nagyon is élő problémákat és torzulásokat vetettek fel fiataljaink, kétszeresen is oda kell figyelni jelzéseikre. Nem mindegy, hogy milyen példát látnak, és milyet adnak tovább.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Zrinszky László: Eszmény és érték. Tankönyvk., 1971. 105. old.
2. Huszár Tibor: Az ösztönzés szocialista rendszere és az erkölcsi értékek. Társadalmi Szemle, 1974. 6. szám, 47. old.
3. Farkas Endre: Erkölcs, érték, nevelés. Tankönyvk., 1980. 46. old.
4. Farkas Endre: U. a. 52. old.
5. Pataki Ferenc: Nevelés és társadalom. Tankönyvk., 1982. 244. old.

A VIDEOFEJLESZTÉS LEHETŐSÉGEI, PROBLÉMÁI ÉS AZ ISKOLATELEVÍZIÓ

NAGY ANDOR

A televízió felhasználásának alig több mint három évtizedes fejlődését nyomon követve, ebben a Magyar Iskolatelevízió 20 évét vizsgálva a tapasztalatok tükrében, arra a következtetésre jutottunk, hogy a jövő a videofejlesztéssel kapcsolódik össze. *Korompay Géza* tanulmánya a magyarországi videofejlesztés 1980-as években várható alakulását elemezve, *Falus Iván:* A videotechnika alkalmazása a pedagógusképzésben a 80-as években című munkája az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság által készített „A mágneses képrögzítés felhasználása az oktatásban és a közművelődésben" című tanulmány éppúgy jut el, mint saját vizsgálataink, ahhoz a felismeréshez, hogy az iskolatelevízió eredményes felhasználása szempontjából korszakhatárt jelent a képmagnó lehetőségeinek kikísérletezése és széles körű alkalmazása.

A televíziópedagógiai kutatásaink közben arra a megállapításra jutottunk, hogy a külföldi tapasztalatokat sokkal inkább kellene figyelembe venni, mint ahogyan azt tettük, illetve tesszük. Számos ország előttünk jár, hiszen jóval korábban ismerkedtek meg a televízióval, az eszközből lett média funkcióival, felhasználhatóságával, az alkalmazás problémáival ... kísérletezték ki a módszereket, a hatékonyság összetevőit stb.

Tapasztalataink igazolják, hogy néhány éves késedelemmel nálunk is jelentkeznek hasonló, esetenként megegyező problémák, mint amilyenekkel Amerikában, Angliában, Olaszországban, Japánban, Franciaországban ... előzőleg találkoztak. Ebből adódik, hogy eleve felkészülhettünk volna a televízió térhódításainak következményeire, levonhattuk volna igen sok esetben a társadalompolitikai, szociológiai, kulturális, egészségügyi, pedagógiai, stb. konzekvenciát.

Jelenünk egyik televíziós jellemzője a színes készülékek széles körű elterjedése. Bizonyos, hogy sok gondtól menekülhetnénk, mentesülhetnénk, ha időben gyűjtenénk tapasztalatokat a színes televízióval kapcsolatban. Hogyan változtatja meg például az eddigi televíziós szokásokat, mennyivel motiválóbb mint a fekete-fehér, milyen többletet jelentenek a megismerés szempontjából a színek... Az 1980-as berlini intervíziós konferencián bemutatott iskolatelevíziós műsorok nagyobb hányada már színes volt. A fekete-fehérben készült műsorok mintegy szerény résztvevőként jelentkeztek, pedig bizonyos, hogy a fekete-fehér műsoroknak akkor is megmarad a funkciója, amikor a színes már általános lesz.

Az előzőekhez hasonlóan, a külföldi tapsztalatok figyelemmel kísérése ösztönöz a videotechnika alkalmazása, illetve az iskolatelevíziós műsorok

képmagnó beiktatásával történő felhasználása elemzésére. E vonatkozásban is érdemes lenne Japán vagy akár a szomszédos Ausztria tapasztalatainak tanulmányozása, a Szovjetunióban kapott információk hazai átültetése.

A videotechnikával kapcsolatos ismeretek terjesztésében, a képmagnóban rejlő lehetőségek kiaknázásának kutatásában, egységes videotechnikai rendszer kialakításában hazánkban elismerésre méltó szerepet vállalt az Országos Oktatástechnikai Központ. A gondozásában megjelent tanulmányok, a videotechnika megismertetését, eredményes alkalmazását szolgáló tanfolyamok mindennél jobban igazolják a támogatásra érdemes pozitív törekvést. Ez esetben valóban arról van szó, hogy elébe megyünk a várható eseményeknek, hiszen a videotechnika hazai elterjedését úgy kell tekinteni, mint a közel jövő egyik programját. Ezt sugallják a már közölt OOK-s tanulmányok, de a szerény személyes példák is.

Ma még távolinak tűnő feladatot jelent a képmagnós ellátottság biztosítása, az iskolák felszerelése valutáért beszerezhető eszközökkel, szalagokkal, még perspektivikusabbnak az eszközök eredményes alkalmazása. Meggyőződésünk azonban, hogy a további békés fejlődés folyamatában, a KGST keretében megtaláljuk a módját, hogy lehetővé váljék hazánkban is a videofejlesztés.

1979-ben megvédett disszertációnk éppen úgy, mint a Tankönyvkiadónál megjelent Iskolatelevíziós pedagógia című kötet egyértelműen mutat rá arra a tényre, hogy a jelenünket jellemző iskolatelevízióval szembeni idegenkedés szinte teljes felszámolását jelenti majd a képmagnó beépülése a nevelés-oktatás folyamatába.

Azok a problémaforrások, amelyek a gyakorló pedagógusok részéről jogos vagy kevésbé jogos kritika formájában megfogalmazást nyertek és nyernek, szinte kivétel nélkül a műsorok vételének ismételhetetlenségével, az alkalmazkodás nehézségével függnek össze.

E dolgozat megírásakor célunk volt ugyanakkor az is, hogy részben az idevágó szakirodalomban, részben saját bel- és külföldi tapasztalataink alapján rámutassunk a hazai videofejlesztés lehetőségeire, a fejlesztést nehezítő problémákra és felvázoljuk, hogy a képmagnó közbeiktatásával alkalmazott iskolatelevíziós műsorok milyen metodika alkalmazását igénylik a gyakorló pedagógusoktól.

Hogyan tanítok televízióval?

A Magyar Iskolatelevízió vezetői hamar felismerték hogy a képernyő segítségével jól terjeszthetők a hatékony módszerek, bevált eljárások. Nem recept adási szándékkal, sokkal inkább bizonyos általánosítható következtetések felismerése nyomán, ötleteket kívánnak adni. Nem arról szólnak ezek a műsorok, hogy hogyan kell televízióval tanítani, sokkal inkább arról, hogy hogyan lehet. Egy-egy ilyen műsor alkalmas arra, hogy a leghatékonyabbnak látszó módszereket széles körben népszerűsítse az iskolatelevízió, de alkalmas arra is, hogy a nézők összevetéseket tegyenek az általuk alkalmazott eljárás és a televízióban látottak között.

Amióta létrejöttek Egerben az iskolatelevízió bázisiskolái (1975, 1977), azóta arra is van mód, hogy a műsorok készítői osztálykeretben maguk mutas-

sák be, hogy hogyan tanítanak televízióval. A bázisok egyik nagy lehetősége abban lelhető meg, hogy kísérleti műhelyként módot ad a különböző eljárások kipróbálására is.

A bázisok oktatói egyébként részt vesznek a forgatókönyvek vitáiban, véleményüket közlik a bemutatott műsorokról az alkotókkal, kutatják az alkalmazás legjobban hasznosítható módszereit, konferenciákon, tanulmányokban számolnak be tapasztalataikról, benyomásaikról.

A bázisiskolák technikai felszereltsége lehetővé teszi, hogy képmagnóra rögzítsék az iskolatelevíziós műsorok egy részét, illetve a televízióval kombinált, megőrzésre érdemes órákat, amelyeket a későbbiekben elemezni, értékelni lehet, ami a gyakorló iskolák vonatkozásában igen sok haszonnal jár. A videotechnika alkalmazása a bázis-iskolákban már a jövőbe vezető utat mutatja. Ismeretes ui. hogy ma már számos külföldi országban a videotechnika jóvoltából a mieinknél lényegesen előnyösebb helyzetben van a pedagógus, aki iskolatelevízióval kívánja kombinálni tanítási óráját.

A képlemez számunkra még új fogalom, a videokazetta, a képmagnó már ismerősebbnek tűnik, lassan barátkozunk a színes televízióval is, mely újabb nagyszerű lehetőséget ígér a pedagógiai munka szempontjából is.

Az eltelt 20 év summája

A Magyar Iskolatelevízió új utakat keres szinte születése óta, bár soha nem hagyta figyelmen kívül a nemzetközi tapasztalatokat. Nem elégedett meg a tanórák egyszerű képernyőre fogalmazásával, bár az első műsorok kísérleteisen hasonlítottak a tanórákra. Olyan módon igyekezett ismereteket élményszerűen közvetíteni, ahogyan más eszközök nem voltak, illetve nem lettek volna képesek. Egyre gazdagodó műsorstruktúrájával jól szolgálta közvetve vagy közvetlenül közoktatásügyünk fejlődését, ösztönzően hatott a gyakorló pedagógusokra és nem utolsó sorban a neveléstudomány művelőire.

Az eddig megtett út jelentős. Személyes tapasztalataink is igazolják, hogy műsorai, törekvései, nemzetközi vonatkozásban is megállja helyét. Az OIRT konferenciák épp úgy igazolják ezt a megállapítást, mint az a tény, hogy iskolatelevíziónk vezetője a szocialista országokban, de akár Japánban, Franciaországban stb. is szívesen fogadott reprezentánsa az iskolatelevíziós pedagógiánknak. Nagyon sok szakember a szocialista országokból, a nyugati iskolatelevíziók képviseletében tanulni jár hazánkba.

Summázva a Magyar Iskolatelevízió fejlődését, a véleményt nyilvánítók közül *Sándor György* gondolatai kívánkoznak ide, aki szerint az iskola és a televízió jelenünk két legszélesebb hatókörű művelődési intézménye. Az újabb intézmény, a televízió, az ember idejéből még az iskolánál is többet köt le. A két intézmény közötti kapcsolat kézenfekvő, az együttműködés a közös ügyet szolgálja.

A videofejlesztés és az iskolatelevízió

Az iskolatelevízió bázisaiban, de általában a pedagógusképző intézmények gyakorló iskoláiban, valamint az ausztriai pedagógiai akadémiákon

1. Iskolatelevíziós műsor születésének egyik mozzanata

szerzett eddigi tapasztalatok alapján az a következtetés vonható le, hogy a képmagnetofon alkalmazása szinte forradalmi változást idézhet elő az iskolatelevízió műsorainak széles körű felhasználásában. Talán nem túloz az a megállapítás, hogy a jövőben az iskolarádió magnótárához hasonlóan megvalósul az iskolatelevízió magnótára is és ezzel az alkalmazás eredményessége megsokszorozódik.

Ismeretes, hogy a tömegkommunikációs forradalommal függ össze a videotechnika széles körű és egyre inkább terjedő felhasználása. „A társadalmi berendezkedés jellegéből következik, hogy a képmagnetofon felhasználása a szocialista értékek mind nagyobb tömegekhez történő eljuttatását, a művelődés demokratizálását, a tájékoztatás segítését jelenti és olyan tevékenységi módszerek elterjesztését, amelyek hozzátartoznak a tartalmasabb emberi élet megteremtéséhez. A képmagnetofon hazai elterjesztésének ügye tehát nem csupán egy technikai eszköz ‚divatba hozása', hanem aktuális társadalmi feladat."*

E társadalmi feladat megvalósulása sajnos nem zökkenőmentes, hisz ma még rendkívül valutaigényes, de a jövő bizonyára megoldja a jelen gondjait.

Ismeretes, hogy a képmagnetofon felhasználhatósága a felsőoktatásban éppen olyan széles körű, mint az emberek szabadidős programjában. Előbbi

* Kelemen Endre: Képmagnó az oktatásban. Tévépedagógia 1979/1. 117–118.

esetben például a képességfejlesztés, a rutinfeladatok begyakorlásának önellenőrzését szolgálhatja, a másik esetben akár lehetővé válhat általa, hogy számunkra érdekes műsorokat vehessünk át a televízióból, ott és annyiszor ismételhessük, ahol és ahányszor kedvünk tartja vagy éppen a lehetőségünk engedi. Ez utóbbi esetben igen jól szolgálja az önművelést, ezen belül például az idegennyelvek tanulását.

Az a benyomásunk, hogy történelmünk ismétli önmagát. A videotechnikával kapcsolatban most hasonló a helyzet, mint annak idején az iskolatelevízióval kapcsolatban volt. Az alkalmazással kapcsolatos tapasztalatok is szinte megegyezők. Nálunk még sok esetben technikai csodának számít a képmagnetofon, keressük az eszközben rejlő lehetőségeket, ugyanakkor a szomszédos országokban, például Ausztriában, már mindennapos programok egyszerű szereplője. Ez a tény egyben azt is jelenti, hogy számos információ nyerhető, illetve adaptálható a külföldi tapasztalatok alapján.

Hazánkban, az OOK jóvoltából 1973 óta jelentős videotechnikai fejlődésnek lehetünk tanúi. Az OOK nemcsak publikációkkal igyekszik e vonatkozásban a haladás ügyét szolgálni, de a veszprémi központjában országos tanfolyamokat szervez, ahol az oktatástechnológiai képzés keretében a különböző intézmények munkatársait megtanítják többek között a képmagnetofon alkalmazására is.

Az OOK támogatásával jött létre a videotechnikai fejlesztés szempontjából igen fontos másik bázis a Szombathelyi Tanárképző Főiskolán, amely irigylésre méltó felszereltséggel és jól képzett szakembergárdával rendelkezik. A szombathelyi rendszer már szinte mindent tud, ami a videotechnikával elvégezhető. Nem véletlen, hogy a pedagógusképző intézmények munkatársai tapasztalatszerzésre Szombathelyre járnak. Ez a pedagógusképző intézmény már számos iskolatelevíziós konzerv műsorral is rendelkezik, amit a szükségletnek megfelelően használhatnak fel az oktatók, illetve a gyakorlóiskolák tanárai, tanítói.

A szombathelyi bázisnak külön érdekessége, hogy már színes technikával is fel van szerelve. Intézményeink közül az első, ahol rögzíteni és sugározni tudják az iskolatelevízió napjainkban egyre gazdagodó színes műsorait.

Az MSZMP Politikai Főiskola és a tanárképző főiskolák, a katonai, illetve a tanítóképző főiskolák, valamint több egyetem ma már szintén rendelkezik videotechnikával. Található képmagnetofonos felszerelés a miskolci gyerekvárosban, a püspökladányi általános iskolában, a szentendrei gimnáziumban, stb., ahol szintén jó lehetőséget biztosít a korszerű eszköz az iskolatelevíziós műsorok rögzítésére, tárolására és alkalmazására.

Természetesen az említettek mellett pedagógiai és nem pedagógiai célokat szolgálva számos egyéb helyen is működnek hazánkban képmagnetofonos berendezések. Így említést érdemel többek között a debreceni pedagógus továbbképző intézet, amelynek szintén jelentős iskolatelevíziós konzerv anyaga van. Az intézmény jellegének megfelelően itt elsősorban a továbbképzés céljait szolgáló műsorokat tárolják.

Különösebb indoklás szükségtelennek látszik a videotechnika nagyszerűségével kapcsolatban, hiszen alkalmazása valóban új, nagyszerű távlatokat nyit meg. A fenti felsorolás viszont arra vall, hogy ma még az ellátottság rendkívül szegényes.

Ahogy előbb arra kellett rámutatnunk, hogy hiába voltak már a kezdettől fogva jól használható műsorok, ha nem volt megfelelő számú készülék, amely lehetővé tette volna a vételt, most hasonló dilemmával találkozunk.

Adott a videotechnika széles körű felhasználásának lehetősége, sejteni lehet a fejlődésben betöltött szerepét, az iskolatelevízió műsorai hatékonyabb alkalmazásának perspektíváját..., de ennek ellenére arra ma még nincs lehetőség, hogy országosan elterjedjen iskoláinkban.

Az iskolák vezetőit, a technikai eszközöket szerető gyakorló pedagógusokat legfeljebb ingerli a gazdag távlatokat nyitó lehetőség, de hamar rá kell döbbenjenek arra, hogy jelenlegi anyagi helyzetünk a képmagnetofonnál sokkal szerényebb vállalkozásokra se ad mindig lehetőséget. Álmodozásnak tűnik-e tehát a videotechnika hazai fejlesztéséről írni jelenünkben? Tűnjék akár annak, hisz *Lenin*, aki idealistának még ellenségei által sem nevezhető, úgy vélekedett, hogy álmodozni nemcsak lehetséges, de szükséges!

A jövő perspektívája, gazdasági fejlődésünk kétségkívül összefüggésben vannak az iskolával. Az iskola a művelődést, képességfejlesztést, tehetséggondozást szolgáló műhely, ahol a szocialista személyiség tudatos alakítása folyik, ahol a jövő szakemberei, az ország- és a társadalomépítői találhatók. Az iskola szerepe senki által nem vitatott, sőt egyesek túl is értékelik azt, amikor úgy vélekednek, hogy a holnap a ma iskolájától függ. Sajnos, a feltételek biztosítása, a korszerűsödés lehetőségeinek anyagi fedezete szem-

2. Jelenet az ITV egyik történelem műsorából

pontjából – nem is szólva a pedagógusok elismeréséről –, lényegesen szerényebb társadalmunk, mint az ún. sokak által megfogalmazott elvárásokban.

Tény, hogy az iskolavezetés, amelynek mai gondja az, hogy hová ültesse az osztálytermekben a megnőtt gyermeklétszámot, legfeljebb fantasztikus elképzelésnek tarthatja a képmagnós jövőt.

Az is tény, hogy a videotechnikával való ellátottság biztosítása elsősorban gazdasági kérdés, de nem csak az, ahogyan arra már az idézett írásában *Korompay Géza* is rámutatott.

A videotechnikai fejlesztés lehetőségei és problémái

A közelmúlt egyik tapasztalatának felidézése azért látszik szükségesnek, mert arra vall, hogy az előbb elkövetett, felismert hibát ki lehet küszöbölni. A Ho Si Minh Tanárképző Főiskolán és a többi tanárképző-tanítóképző intézményben a videotechnika megjelenése azzal járt, hogy a különböző feltételekkel, anyagi eszközökkel, szakemberekkel rendelkező intézmények különböző típusú képmagnetofont szereztek be, aminek következménye nem kíván bővebb kifejtést. Időre volt szükség ahhoz, hogy a problémát felismerjék és a további beszerzéseket koordináltan végezzék el.

Amennyiben az iskolák képmagnetofonnal történő ellátására sor kerül, eleve számolni kell az egységes rendszer kialakításával. Ez esetben csak olyan rendszer jöhet számításba, amely a tömeges gyártásra való tekintettel nem tőkés valuta-igényes, olyan, amelyet KGST-keretben lehet megvalósítani esetleges kooperációval, olyan, amelynek kezelése egyszerű, meghibásodási lehetősége aránylag kicsi, olyan, amely könnyen és gyorsan mobilizálható.

Volumenében nem azonos, de jelentőségében közel álló problémaforrás a képmagnószalagokkal való felszereltség biztosítása.

Jelenünk jellemzője az is, hogy a képmagnetofonnal rendelkező intézmények meglehetősen nehezen jutnak szalaghoz. A régieket, az elhasználódottakat problémás pótolni.

Alig lehet megoldhatatlan feladat a szalagok szocialista relációban történő tömeges előállítása, hiszen ennél már lényegesen összetettebb feladatokat is megoldott iparunk. Ahhoz, hogy ténylegesen iskolatelevíziós magnótár jöhessen létre iskoláinkban, jelentős mennyiségű szalagra van szükség. Olyan szalagokra, amelyek tartalmát csak bizonyos idő (a tartalom elavulása, korszerűtlenné válása, a minőség megromlása stb.) eltelte után kell megváltoztatni.

A képmagnetofon könnyebb kezelhetősége éppen úgy, mint előállítási költsége, szállíthatósága, valamint a szalagok tömeges előállítása és tárolhatósága azt a feladatot fogalmazza meg, hogy kazettás, elemmel és hálózati árammal egyaránt működtethető készülékekre lenne szükség.

Tudomásunk szerint a jövő, az iskolatelevíziós műsorok vonatkozásában is a színes technikával fonódik össze. Ez a tény azt is jelenti, hogy olyan képmagnetofonra van szükség, amely alkalmas a színes jelek rögzítésére is.

Az ide vágó szakirodalom tanúsága szerint, a világ legjelentősebb képmagnetofon előállításával foglalkozó cégei (pl. Philips) a kazettás készülékek gyártását szorgalmazzák. Az OOK bizonyára sokat tehet annak érdekében, hogy megismerve a világ iskolai alkalmazás szempontjából legpraktikusabb,

leggazdaságosabb készüléktípusát, típusait, esetleg az UNESCO segítségével megvásárolt licenc felhasználásával, javasolná a tömeges előállítást az arra legilletékesebbeknek.

Jelenleg a Szovjetunión kívül Lengyelország foglalkozik a szocialista országok közül képmagnetofon gyártásával. Az itteni tapasztalatok felhasználása szintén kézenfekvő. Arra kell törekedni, hogy a gazdasági mutatók figyelembevételével történő kiválasztás ne menjen a felhasználhatóság rovására.

Régi igazság, hogy a legdrágább az, ami rossz, hasznot nem hozó, felhasználhatatlan!

A készülékkel és megfelelő szalag mennyiséggel való ellátással egy időben kell fejleszteni országosan a gyors és pontos szervizhálózatot.

A tapasztalatok között ott szerepel az is, hogy az iskolatelevíziótól a pedagógusok közül számosan azért fordultak el a kezdeti lelkesedést követően, mert bizonytalan volt a készülék technikai állapota, gyakran okozott problémát a meghibásodás és sokáig váratott magára a szerviz, a készülék megjavítása.

A jelenlegi szervizgondok is arra ösztönöznek, hogy előre kell felkészülni a várható problémák megoldására. A drága eszköz csak akkor kamatozik, ha felhasználják!

Már most tapasztalható, hogy az aránylag kevés számú képmagnetofon meghibásodását körülményes javítani.

A szubjektív tényezők szerepéről

Kétségkívül új helyzetet teremt a televízió megjelenésével szemben a képmagnetofon. Ez esetben egy ún. kiegészítő eszközről van szó, ami a befogadást alapvetően nem módosítja, viszont az alkalmazás körét tágítja, a lehetőségeket megsokszorozza.

A külföldi tapasztalatokat elemző szakirodalom, de szerény hazai ismereteink is arra vallanak, hogy a képmagnetofon kezelése igen gyorsan elsajátítható, közel olyan egyszerű — főleg a kazettás —, mint a magnetofon. Ha sikerül elérni, hogy a műsorokat az oktatócsomagok részeként vagy akár önállóan be lehet szerezni, ha az ún. képmagnótár megtalálható lesz minden iskolában, alig valószínű, hogy nehézséget okoz tanítónak vagy tanárnak az alkalmazás.

A műsorok felhasználhatóságát jelentős mértékben növeli az a tény, hogy a pedagógusok alaposan megismerhetik azokat akár a tanmenetkészítés időszakában. Váratlan szituációt nem okoz, hogy mást kap a képernyőn, mint amiről a kézikönyvben olvasott. Ez eleve biztonságérzetet ad, fokozza a pozitív beállítódást.

Beigazolt tény az is, hogy hamar meg lehet szokni a monitort. Amennyiben a televízióban az egyenes adás (pl. helyszíni közvetítés) és az ún. konzerv műsor (pl. mozifilm) vétele között alig észrevehető a különbség, hasonlóan kicsi az eltérés a képmagnetofon és a televízióból közvetlenül kapott kép és hanginger között.

Az magától értetődik, hogy a televízióban az egyenes adás, az ún. egyidejűség

varázsa kelt igazi feszültséget a nézőben. Nagyon valószínű, éppen ezért, hogy a jövő iskolatelevíziójának funkcionálása se képzelhető el csak a képmagnetofon közbeiktatásával. Gyermeknek és felnőttnek egyaránt élményt adott és bizonyára ad a jövőben is az osztályfőnöki órákhoz kapcsolódó aktuális politikai adás-sorozat, amely a legfrissebb kül- és belpolitikai kérdésekre igyekszik választ adni. Az ilyen jellegű műsorok konzervként alig képzelhetők el.

A pedagógusok pozitív attitűdjéhez hasonlóan a tanulóké is a képmagnetofon alkalmazásának folyamatában. A műsor, ha az oktatás-nevelés fázisaihoz szervesen kapcsolódik, szinte észre se vehető, hogy a televízió képernyője monitorként funkcionál. A gyermekek a televíziót szeretik, hozzátartozik nézése, hallgatása a napi programhoz, nem valószínű, hogy körükben az iskolatelevízió negatív fogadtatásra talál. Az is természetes ua., hogy az esetleges többszöri ismétlés monotonsága káros a figyelemre, csökkenti az érdeklődést, gyengíti a hatást.

A tanulói attitűddel kapcsolatos az a megjegyzésünk is, hogy a képmagnetofont amennyiben rendszeresen alkalmazza a pedagógus, éppen úgy, olyan természetességgel fogadják a tanulók, mint jelenünkben akár az írásvetítőt.

Az alkalmazás didaktikai, metodikai problémái

A videotechnika térhódítása nemzetközi viszonylatban arra vall, hogy a jelentős költséggel való beruházás megtérül. Nyilvánvalóan az újjal szembeni felfokozott várakozás az esetek nagyobb részében csalódást okozhat. Az objektív nézőpontból történő megítélése a képmagnetofon felhasználhatóságának azt az állítást fogalmaztatja meg, hogy valóban nagyszerű eszközzel gazdagodik általa technikai apparátusunk, de szó sincs olyan mindent megoldó varázslatról, amely szükségtelenné teszi a médiák szerepét, a korábban alkalmazott eszközöket.

Az iskolatelevízió fejlesztése szempontjából is nagyon ígéretes a képmagnetofon széles körű elterjedése, de ez esetben is szükséges megjegyezni, hogy korántsem old meg minden gondot.

Mire képes, mit tud az iskolatelevízióval kombinált videotechnika? Nem vitatható, hogy nagyon sokat, sokkal többet, mint nélküle. Ez a megállapítás azt az elvárást is sugallja, hogy az iskolatelevíziónak is szerepe lenne abban hogy a videotechnika mielőbb, minél szélesebb körben alkalmazást nyerjen.

A videotechnika legfőbb értékét abban látjuk, hogy általa a pedagógiai folyamatba sokkal jobban illeszthető be az iskolatelevízió műsora. A pedagógus ott és akkor él vele, illetve a műsor egy-egy részletével, ahol és amikor jónak látja, szükségesnek véli. A folyamatba történő zökkenőmentes beépülése a műsornak kizárja a mozizáshoz hasonló „tévézést". Nem különül el egymástól a tanóra bevezető része, a műsor vétele és feldolgozása. Elképzelhető, hogy a műsor vagy annak részlete az óra bevezető vagy éppen befejező szakaszában kap helyet.

A pedagógus tervező tevékenysége éppen úgy, mint a tényleges nevelő-oktató munkája szempontjából lényegesen nagyobb eredményt ígér.

Idáig az egyik problémaforrás az iskolatelevízió műsorainak felhasználásával

3. Nemzetközi iskolatelevíziós konferencia Egerben

kapcsolatban az volt, hogy sok esetben az éves műsornaptár nem készült el, illetve érkezett meg időben az iskolába. Miután az órarend már a falon függött, az iskolavezetés nem szívesen módosította az iskolatelevízió miatt azt, ami igen nehezen, sok-sok tényező figyelembevételével készült el.
A tanmenetkészítéskor figyelembe vehető eszközök, segédeszközök, médiák sora a „konzerv" iskolatelevíziós műsorokkal sokkal gazdagabbá válik.
A pedagógus távlati, egész tanévre szóló felkészülését a videotechnika felhasználásának lehetősége hatékonyabbá teszi. Ez a megállapítás adaptálható a tanórákra való felkészüléssel kapcsolatban is, hiszen a tanítók, tanárok közvetlenül a műsor felhasználása előtt lejátszhatják maguknak akár többször is.

Pontosan ismerve a műsorok minden részletét, lehetőség van arra is, hogy újabb eszközöket, a pedagógiai céloknak megfelelő médiákat válasszon a meglevő mellé. Olyanokat, amelyek tovább fokozzák az élményszerűséget, a hatást. Így elképzelhető feladatlapok, tesztek stb. készítése is a műsorokhoz. Az eredményes munkát szolgálja a munkaformának, az alkalmazott eljárásnak megtervezése, ami a felhasználható információhordozók ismeretében sokkal szerencsésebb.

A videotechnika alkalmazása esetén nemcsak a tervezés válik pontosabbá, reálisabbá, de lényegesen nagyobb hatékonyságot ígér a konkrét pedagógiai feladatok megvalósítása szempontjából is.
Az új ismeret közlésétől az ismétlésig, gyakorlásig szinte minden didaktikai

feladathoz alkalmazható, természetesen a műsor jellegéből következően. A tanóra keret bizonyára még sokáig megmarad pedagógiai gyakorlatunkban, így azzal eleve számolnunk kell.

Figyelembe veendő ua. az is, hogy a tanóra mellett felhasználható a szalagon, kazettában rögzített iskolatelevíziós műsor napközi otthoni foglalkozáson, különböző úttörő vagy KISZ-es rendezvényeken, szakkörben, konzultáción, korrepetálás alkalmával stb. Mivel az adásidőhöz nem kell alkalmazkodni, így a műsorok a pedagógiai céloknak megfelelően bárhová beépíthetők.

Mód nyílik arra is, hogy a gyengébb tanulóknak akár többször is bemutassuk a műsort, amely vetítés közben megállítható, a kép kimerevíthető. A pedagógus közben felhívhatja a figyelmet az esetlegesen nehezebben érthető jelenségekre, kevésbé érthető folyamatokra stb.
A képmagnetofon jó szolgálatot tehet az előzőek mellett a tanulók egyéni korrepetálásának folyamatában és nem utolsósorban önművelésükben.

Az iskolák ún. nyitott napjai sok lehetőséget adnak arra, hogy a szülők közvetlen tapsztalatokat szerezzenek az iskola belső életével, mindennapi munkájával kapcsolatban. A videotechnika alkalmazása esetén az egyes órákról, foglalkozásokról készült felvételek bemutatása a szülők számára épp olyan jó eredménnyel járhat, mint egy-egy iskolatelevíziós műsor bejátszása szülői értekezleteken, szülők iskolájában, a kommunista szülők aktíváján stb. Ilyen szempontból nagyon jó lehetőséget ígér a családi életre nevelés műsorainak a szülőkkel való megismertetése.

Az eredményes alkalmazás feltétele az eszközzel, médiával való bánni tudás. Tényként állítható, hogy már a jelenlegi tapasztalatok is éppen ezért rendkívül kedvezőek, mert az esetlegesség, mint problémaforrás kizáródik. A pedagógus tudja hogy mi van a kazettában, milyen célokat szolgál, milyen tartalmat hordoz, lejátszása mennyi időt vesz igénybe, hogyan differenciálható, szakaszolható, milyen részletek kívánnak ismétlést, milyen információk tesznek szükségessé újabb eszköz bekapcsolását, szóbeli közléssel történő kiegészítést stb.

Mindezek az ismeretek azt is eredményezik, hogy a pedagógus lényegesen magabiztosabban, tudatosabban, a túlzott feszültségtől mentesen készülhet fel, majd válhat irányítójává a pedagógiai folyamatnak. Az így előkészített eszköz, információhordozó sikerélményt ígér, ami növeli a média iránti érdeklődést, fokozza a kedvet, még pozítívabbá teszi a beállítódást.

A felhasználhatóság szempontjából különösen sokat ígér a videotechnika az ún. komplex intézményekben, ahol a gyerekek iskolai munkája mellett szolgálhatja a felnőttoktatás, illetve a közművelődés ügyét is.
Bizonyos, hogy a dolgozók iskolájában jelentősen növelné a pedagógiai munka hatékonyságát az iskolatelevízió számos műsora. Mivel a dolgozóknál a tanórákra késő délután és este kerül sor, ehhez az iskolatelevízió adásideje nem alkalmazkodhat. A képmagnetofon azonban ez esetben is képes megoldani az „órarendi egyeztetés" nem könnyű problémáját.

A közművelődés akár az ismeretterjesztés, könyvtármunka stb. keretében szintén jól kamatoztathatná a videotechnika segítségével rögzített és bemutatott iskolatelevíziós műsorokat.

Szinte valamennyi iskolatelevíziós műsornak lehet demonstráló szerepe, de betölthetnek egyéb funkciót is. Mindez az alkotók számára is újabb lehetőségekkel, egyben újabb feladatokkal is növeli a meglévőket.

Az előzőekben vázolt néhány didaktikai, metodikai probléma is jelzi, hogy újabb nagyszerű perspektívát ígér, ma még szinte beláthatatlan lehetőségekkel rendelkezik a videotechnika. Remélhető tőle többek között az iskolatelevízió műsorai alkalmazásának fellendülése. A régiek mellé új híveket toboroz a közös ügynek.

4. A Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Oktatástechnológiai Csoportja videofelvételt készí tanárjelölt tanításáról

Következtetések — tanulságok

A televízió gyors térhódítása nemzetközi és hazai viszonylatban egyaránt számos változást idézett elő. Hamar megjelent a képernyőn az iskolatelevízió emblémája, ami azt is jelenti, hogy a televízió egyike lett azoknak az eszközöknek, amelyek helyet kértek maguknak a tantermekben is. Az új eszköz önálló funkciókat is betölteni képes médiává fejlődött és egyre több hívet toborzott a pedagógusok körében.

A szocialista és a tőkés országok iskolatelevíziói különböző okok miatt kezdték el sugározni műsoraikat, így az alkalmazás is jelentős eltérést mutat. A Magyar Iskolatelevízió az eltelt két évtized alatt bizonyított. Nemzetközi

összehasonlításban is megállja a helyét. Gazdag műsorstruktúrája sok lehetőséget ígér. A pedagógusokkal partnerviszonyt keresett és talált. Ua. meg kell állapítani, hogy annak ellenére sem volt képes úgy alkalmazkodni a felhasználókhoz, az iskolákhoz, hogy problémamentesen lehessen műsorait beépíteni a pedagógiai folyamatba.
Gondot okozott az órarendi egyeztetéstől kezdve, a műsoridő terjedelme, a tartalom sokszor ismeretlen vagy váratlan volta, a technikai apparátus meghibásodása... Ez az oka annak, hogy számos híve elpártolt az iskolatelevíziótól, jóllehet a műsorok a régebbieknél sokkal értékesebbek, tartalmasabbak, metodikai szempontból is korszerű ötleteket adók.

A videotechnika megjelenése kétségkívül határkövet jelent a fejlődés folyamatában. Várható általa az iskolatelevízió műsorainak felhasználhatóbbá tétele, az alkalmazással kapcsolatos számos probléma megoldása.
Hazánkban szerény tapasztalatokkal rendelkezik a videotechnika felhasználása, hiszen oktatási intézményeinkben csak elvétve található. A külföldi példák, valamint a pedagógusképző intézmények gyakorló iskolái egyértelműen mutatnak rá arra a tényre, hogy a fejlődés egyik útja bizonyára ebben az irányban keresendő.

A tapasztalatok azt mutatják, hogy a képmagnetofon iskolai alkalmazása több funkció betöltését eredményezi. Ebből adódik, hogy meg kellene mielőbb találni a szocialista kooperáció keretében a kazettás, színes műsorok rögzítésére is alkalmas képmagnetofon iskolai célra történő kifejlesztését és tömeges gyártását. Meggyőződésünk, hogy e befektetés kamatostól térül meg.

A megváltozott körülmények az iskolatelevízió vezetőit is arra kell, ösztönözzék, hogy új koncepciót alakítsanak ki, amely figyelembe veszi, hogy az ún. egyenes adások mellett konzerv műsorok készítésére is kell vállalkoznia, amelyek az OOK, illetve a TANÉRT sokszorosításában, akár oktatócsomag részeként kazettákban jutnak el a címzettekhez az iskolatelevízió magnótárát alkotva, amelyből ott és akkor alkalmaznak egy-egy műsort, ahol és amikor annak szükségét látják.

Minden remény megvan arra, hogy a videotechnika széleskörű alkalmazása a közeljövő programjába kerülhet, hogy az iskolatelevízió nagyszerű szövetségesre lel a képmagnetofonban.

IRODALOM

Antal Judit: Az angol ITV első öt éve után
Rádió és Televízió Szemle, 1965. 5.
Arató Endréné: A televíziós tanítás problémáiról
A Tan. Munk. 2. évf. 1964. 12.
A televízió, a nevelés és az oktatás
Rundfunk und Fernsehen, 1972. 4.
Az ITV szerepe az oktató-nevelő munkában
MRT tantárgypedagógiai tárgyú időszakos kiadványa Bp. 1967.
Ádám Sándor: Javaslat a magyar multi-media rendszer kialakítása
Ped. Szle. 25. évf. 1975. 7–8.
Ágoston György: Az audiovizuális technikai eszközök alkalmazásának pedagógiai és lélektani jelentősége
Ankét a felsőoktatás korszerű technikai eszközeire Bp. FTPK 1968.
Bakó Kálmánné: Televíziós oktatás az általános iskolában
Audioviz. Közl. 8. évf. 1971. 5.
Bergman, E.: A bajor ITV hatékonyságának vizsgálata
Film Bild Ton 1970. No. 1.
Béky Lóránd: Az iskolatelevízió új 5. osztályos orosz sorozatáról
Módszertani Közl. 13. évf. 1973. 2.
Bodó László: Az iskolatelevíziós órákról
Tévépedagógia 1979/1.
Bodó László: Tanácskozás az ITV-ről
Ped. Szle. 1965. 7–8.
Bóta István: Tanácskozás az oktatófilmekről és az ITV-ről
Köznevelés 24. évf. 1968. 15–16.
Boverman, V. B.: A televíziós órák szervezésének tapasztalatai
Szredueo Special'noe Obrazovanie 1966. No. 4.
Cassirer, H.: A televízió és az oktatás
UNESCO, Párizs 1960.
Costello, L. F. – Gordon, G. N.: Televízió az oktatásban
New York, 1965.
Erdey-Grúz Tibor: Vélemények, nézetek az ITV munkájáról és jövőjéről
Tévépedagógia 1979/1.
Faragó László: Az ITV-s konferencia néhány tanulsága
Tévépedagógia 8. 1972.
Falus Iván: A videotechnika alkalmazása a nyolcvanas években OOK 1980. (Kézirat)
Fekete József: A televízió és a programozott oktatás néhány kérdése
Tévépedagógia 6. 1970.
Fleming, E.: A televízió szerepe az oktatásban és nevelésben
Varsó, 1963.
Gábor István: Új fejezet az oktatásban
Élet és Irodalom 8. évf. 1964. 9.
Gál István: Az ITV bázisiskolája Egerben
Audioviz. Közl. 14. évf. 1977. 6.
Gyaraki F. Frigyes: Az ITV-s adások és oktatófilmek kísérő anyagai készítésének és felhasználásának elvei
Audioviz. Közl. 7. évf. 1970. 6.
Gál József (szerk.): A mágneses képrögzítés felhasználása az oktatásban és a közművelődésben
Bp. O.M.F.B. 1978. (Kézirat)
Győry Gábor: Az ITV felhasználásáról
Ped. Szemle 15. évf. 1965. 2.
Hadházi Tibor: Televíziós tanítási óra hatékonyságának vizsgálata
Módszertani Közl. 12. évf. 1972. 5.
Heikkineu, V.: ITV hatékonysága Finnországban
ITV Hírei, Bp. 1967/68.
Hetey András: Az ITV alkalmazása a tanárjelöltek gyakorlati képzésében
Felsőoktatási Szle. 20. évf. 1971. 10.

ITV-s oktatás Indiában műholdakkal
The Times Educational 1975.
Jakovleva, O. D.: A televízió iskolai alkalmazásának tapasztalatai
Szovjetszkaja Pedagogika 1966. No. 5.
Jegorov, W. V.: Az iskolatelevízió néhány esztétikai problémája
Tévépedagógia, 1979/2.
Kálmán György: A televízió iskolai alkalmazásának tapasztalatai
Tévépedagógia, 8. 1972.
Kelemen Endre: Képmagnó és televízió az oktatásban
Tévépedagógia, 1979/1.
Kelemen Endre: Az ITV és a nevelés
Tévépedagógia 7. 1971.
Kelemen Endre: Az ITV szerepe a tanulás irányításában
Audioviz. Közl. 9. évf. 1972. 3.
Kelemen László: Aktivitásra és szellemi önállóságra nevelés az ITV, IR és az oktatófilm segítségével
Tévépedagógia, 7. 1971.
Kelemen László: Vélemények, nézetek az ITV munkájáról és jövőjéről
Tévépedagógia, 1979/1.
Kiss Árpád: Várható pedagógiai fejlődésünk – különös tekintettel az ITV-re –
Tévépedagógia 7. 1971.
Kiss Árpád: Iskolatelevízió és didaktika
Tévépedagógia, 1979/1.
Koczka János: Az ITV szervezeti és didaktikai, metodikai problémái külföldön
Tévépedagógia, 8. 1972.
Kovács Barna: A természettudományi műsorok hatékonyságának feltételei
Tévépedagógia, 1971. 7.
Korompay Géza: A magyarországi videotechnika fejlesztésének lehetőségei az 1980-as években
OOK. 1980. (Kézirat)
Légrády József: Így tanítunk ITV-vel
Audioviz. Közl. 12. évf. 1975.
Lyle, J.-Sola, P.-Thiel de Sramm, W.: Az oktatási televízió és közönsége
Párizs, 1971.
Nagy Andor: A televízió és a pedagógia
Tankönyvkiadó, Bp. 1977.
Nagy Andor: A televíziós órák módszertani problémái
Tévépedagógia, 8. 1972.
Nagy Andor: Az ITV műsorainak optimális hatásfokkal történő beépítése a pedagógiai folyamatba
E.T.T.K. 1979.
Nagy Andor: Ob iszlebovanyi voszpitaljnom roli televigyenyije
Metodika i. technika, Moszkva, 1972.
Nagy Sándor: Modern technikai eszközök nevelésmódszertani kérdései
Tévépedagógia, 7. 1971.
Nagy Sándor: A tananyag és az oktatási folyamat tervezésének időszerű kérdései
Tankönyvkiadó, Bp. 1979.
Poltorak, C. I.: Az ITV a történelem tanításban
Prepadovanie isztorii v skole 1973. No. 6.
Presszman, L. P.: Az ITV adásainak pedagógiai követelményei
Szovjetszkaja Pedagogika, 1966. No. 6.
Sándor György: A televízió és közönsége
Gondolat, Bp. 1973.
Sándor György: Az oktató televízió
Társadalmi Szle., 21. évf. 1966. 11.
Sándor György: Művészet a televízióban
Tévépedagógia, 1969/2.
Somos Lajos: Nemzetközi iskolafilmes és iskolatelevíziós konferencia Egerben
Tudósító, 1968. 3.

Sylveszter András: Az iskola és a többiek
Népművelés, 20. évf. 1973. 8.
Szabó Endre: Az ITV bázis-iskolájának munkája
Audioviz. Közl. 14. évf. 1977. 6.
Szanyi István: Hogyan vezessünk le egy televíziós órát?
Köznevelés 21. évf. 1965. 7.
Szűcs Pál: Az oktatástechnikai eszközök és anyagok alkalmazásának kérdései
Ped. Szle. 29. évf. 1979. 10.
Tar János: Somogyi nevelők az ITV-ért
Köznevelés, 21. évf. 1965. 24.
Újhegyi Lajos: Az ITV adások értékelése
Audioviz. Közl. 11. évf. 1974. 5.
Újhegyi Lajos: Az ITV és szerepe a fővárosi általános iskolákban I–II.
Audioviz. Közl. 9. 1972. 3–4.
Virág Sándorné: Televízió és oktatás
RTV Szemle, 4. évf. 1972. 4.
Zukovits Imre: Az ITV adásainak felhasználása a számonkérésben
Tévépedagógia, 3. 1968.

AZ EGRI NÉPI KOLLÉGIUMOK SZEREPE A SZOCIALISTA SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS FOLYAMATÁBAN

BALÁZS SÁNDOR

A NÉKOSZ rövid, 1946-tól 1949-ig terjedő időszakában – Makarenko elméleti megállapításait nem ismerve, a szocialista közösségről és közösségi életről keveset tudva – tiszteletet ébresztő és egyben érdeklődést is egyre jobban felkeltő nevelési eredményeket hozott, mely tagjainak társadalmi tevékenységében, gyakorlati munkájában, egyéni életében jut kifejezésre.

Az egykori népi kollégisták közül egy 1971-ben végzett felmérés adatai szerint 25%-uk politikai és állami területen vezető funkciót tölt be, további 44%-uk pedig különböző területeken lát el nevelő tevékenységet.[1]

Az a mozgalom, amely ennyi aktív közéleti embert nevelt megérdemli a nagyobb odafigyelést, tapasztalatainak tanulmányozását.

A népi kollégiumi mozgalomról számos kötet illetve önálló tanulmány jelent meg. Szerényebb a feldolgozása viszont a mozgalom helyi történetének és még kevesebb olyan forrásanyaggal találkozunk, amely a mozgalom vezetőinek, aktivistáinak, tagjainak visszaemlékezését tartalmazza Eger város vonatkozásában.

Ez a tanulmány egy nagyobb terjedelmű dolgozat része. Arra vállalkozik, hogy felvillantsa a NÉKOSZ mozgalom országos elindítását, s bemutassa a népi kollégiumok megszervezését Eger városában, s az itteni kollégiumokban folyó nevelőmunka fő irányait és gyakorlatát.

A NÉKOSZ mozgalom kibontakozása hazánkban

1946. július 10-e a népi kollégiumi mozgalom legemlékezetesebb napja. E napon indította el Győrffy István kollégium közössége országos mozgalmát a népi kollégiumok megszervezéséért. Tanévzáró ünnepségükön tették közzé felhívásukat.[2]

A demokratikus pártok vezetői, a hivatalos kormányzat is nagy lelkesedéssel fogadták a kezdeményezést.[3]

A népi kollégiumok létrehozását szorgalmazó felhívás eredménye az lett, hogy 1946. szeptemberében már 45 új főiskolai és középiskolai kollégium nyitotta meg kapuját, adott otthont, teremtett tanulási feltételeket 2000–2500 szegény, népi származású fiatalnak. Az elkövetkező években tovább folyt a kollégiumok szervezése. Az 1946/47-es tanév végére 70-re, az 1947/48-as tanév végére pedig 160-ra nőtt a népi kollégiumok száma, közel 10 000 népi kollégistának adott otthont.

A népi kollégiumok kialakulása Egerben

Rajk László belügyminiszter 1946. július 15-én írásban fordult a vármegyék alispánjaihoz, kérte a népi kollégiumok létrehozását, s egyben meghatározta a legközelebbi feladatokat.

Ennek megfelelően 1946. augusztus 15-ig megyénkben is meg kellett vizsgálni:

— milyen épület lenne alkalmas az 50—100 fős kollégium számára;
— a kollégium felszerelését honnan, miből lehetne biztosítani;

Hatalmas feladatot jelentett ez a város akkori vezetésének az alábbiak miatt:

— Eger város lakosságában mélyen ültek a vallásos gyökerek. A katolikus egyház szerepe jelentős a közéletben. Az egyház ténylegesen leghatalmasabb birtokosa volt Egernek. Találóan írja Szabó Zoltán a „Cifra nyomorúság" c. könyvében: „Sokan és sokszor mondták nekem Egerről a szót, hogy a feudálkatolicizmus vára ...."[5]
Az egyház szerepe meghatározó volt a nevelésben is.
— A papság mellett meghatározta a város fejlődését az itt élő tisztviselő réteg. Az 1930-as népszámlálás adatai szerint a 30 424 fős lakosságnak 13,5%-a közalkalmazott.[6]
— A város társadalmi rétegződésében — arányában — nagy szerepet játszott a parasztság, mely Szabó Zoltán szerint a városnak harmadik arca.[7]
— A felszabadulást megelőző időben Egernek nincs jelentős ipara, s ez meghatározta a munkásság alakulását is.

A népi kollégiumok szervezési munkái ténylegesen 1946. augusztus 6-án indultak meg városunkban. A város polgármestere Dr. Takács László levelében felkérte a Magyar Nemzeti Bizottság helyi szervezetét, hogy „... szíveskedjenek sürgősen (még e héten) összehívni a pártközi értekezletet".[8]

A pártközi értekezlet összehívására 1946. augusztus 8-án került sor a városházán, melyen Varga István Győrffy-kollégista is résztvett, felszólalt, s méltatta a népi kollégiumok szerepét: „... a földreform után egyik legfontosabb feladat a népi kollégiumi mozgalom kiterjesztése."[9]

A pártközi értekezleten kollégiumi célra legalkalmasabbnak a Baktai úton levő Csapatkórház épületét találták, habár e kérdésben nem alakult ki teljes egység a pártok vezetői között. E más véleménynek adott hangot a másnapi Nemzeti Bizottság ülésén a Magyar Kommunista Párt városi titkára Mucsi Sándor, akihez még többen csatlakoztak. Úgy érveltek „... hogy a csapatkórház épülete távol esik az iskoláktól. Javasolják kollégium céljára a Katholikus Legényegylet épületét."[10] Hosszas vita után a Nemzeti Bizottság e javaslatot fogadta el és elhatározta, hogy a belügyminiszterhez kérvényt intéz a Legényegylet átengedése iránt.[11]

Nagy gondot jelentett már ezen Nemzeti Bizottsági ülésen a leendő kollégium legszükségesebb berendezéseinek biztosítása is. A városnak nem volt pénze újak vásárlására, de ebben az időszakban erre nem is volt lehetőség, az idő pedig sürgetett. Többen felvetették, hogy a helybeli Korona Szállóban „36 db, az oroszok által itt hagyott vaságyat találtak, mely igen megfelelő volna e célra".[12]

Jelentős kezdeményezés történt ezen a Nemzeti Bizottsági ülésen a kollégium anyagi feltételeinek biztosítása érdekében is. Elfogadták, hogy „. . . miután a megye falvaiból és községeiből verődnek össze a kollégium tanítványai, a tanítványok arányában kell a községeknek a fenntartási költségekhez hozzájárulni."[13]

A Nemzeti Bizottság állásfoglalása alapján tette meg intézkedését Heves vármegye alispánja is, aki 1946. augusztus 12-én adta ki a „Népi kollégiumok felállítása" c. iratát. Ezeket írja: „A gyermekek ellátását úgy gondolom legcélravezetőbben biztosítani, ha minden község, illetve város közössége kötelezze magát egy tanuló (esetleg kettő-három) teljes iskolaévi ellátására."[14] Ebben a levelében az alispán részletes kimutatást ad, hogy milyen terhet jelentene a tanulók ellátása az adott településre.[15]

A kollégium megindításához tervezett ütemet azonban nem tudták biztosítani. A munkákat sok tényező hátráltatta:

- 1946-ban ismét beépült a tisztviselő karba a háború alatt elmenekült hivatalnoki gárda;
- a parasztság egyes helyeken szabotálta a termelést, a beszolgáltatást, a „nagygazdák titkos gyűléseket tartottak, s egyre nyíltabban hangoztatták hogy közeleg a kommunistákkal való leszámolás órája";[16]
- a belügyminiszter nem adta át a katolikus Legényegylet épületét kollégiumi célra, hanem a háború alatt erősen megrongálódott Csapatkórházat utalta ki.

A Csapatkórház épületét 1946. októberében kezdték meg felújítani, de a vármegye nem rendelkezett az ehhez szükséges 50 000 forinttal. Ezért 1946. október 4-én Bartha István alispán segélyért fordult a belügyminiszterhez, a vallás-közoktatásügyi és újjáépítési miniszterhez.[17]

A helyi Nemzeti Bizottságok az üzemek, az intézetek, a pártok segítségével gyűjtést szerveztek a kollégium javára.[18]

1946. november 1. nevezetes napja Eger város iskolatörténetének, mert olyan stádiumba jutott a Csapatkórház épületének felújítása, hogy 40 tehetséges, elsősorban munkás és paraszt-származású tanuló kezdte meg a népi kollégiumi életét, s kapott viszonylag jó feltételt, addig soha nem tapasztalt segítséget tanulmányai megkezdéséhez.

A kollégium neve: II. Rákóczi Ferenc Népi Kollégium. Városunkban az első népi kollégium megnyitását még másik kettő követte.

1947. szeptemberében a Dobó Katalin Leánykollégium[19], 1948. őszén pedig az általános iskolai tanulók részére a Cecey Éva Népi Kollégium nyitotta meg kapuját.[20]

A II. Rákóczi Ferenc Népi Kollégium első igazgatója Földi Ágoston volt, aki e feladatot csak rövid ideig látta el. Őt követte Dr. Horváth Miklós 1947. április 27-ig.[21], majd e fontos megbízatást Berzy András látta el egészen 1949 nyaráig, a NÉKOSZ feloszlatásáig[22].

A Dobó Katalin Leánykollégiumot kezdettől Darvas Andorné, a Cecey Éva Népi Kollégiumot pedig Máté Erzsébet vezette[23]. A kollégium nevelői a legkiválóbb pedagógusokból kerültek ki. Ilyen nevelők voltak a II. Rákóczi Ferenc Népi Kollégiumban Szabó Endre, Somos János[24].

A kollégium belső élete, nevelőmunkája

1946. november 1-el a II. Rákóczi Ferenc Népi Kollégiumban *elkötelezett* nevelés kezdődik meg. A kollégium nevelői felismerték, hogy ebben a kispolgári szemléletű, erősen vallásos befolyású városban csak abban az esetben tudnak megfelelő eredményt produkálni a szegénysorsú munkás, paraszt származású gyermekek nevelésében, ha kezdettől fogva a kollégiumi *nevelőmunkát összekapcsolják* a *mozgalmi* tevékenységgel, ha széleskörű *kollégiumi demokratizmus* érvényesítésével készítik fel a tanulókat a közéleti aktivitásra.

Kezdetben nehezítette a nevelőmunka kibontakozását, hogy nagyon differenciált életkorú és szemléletű tanulókkal foglalkoztak. A kollégium tanulói zömében egyházi felügyelet alatt álló gimnáziumokba jártak.

A kollégiumba került gyermekek, mozgalmi, közösségi szervezésében elsőrendű feladat volt a *primer közösségek* létrehozása. Ez nem volt egyszerű feladat. Kezdetben 40, majd később 63 főnyi 11–18 év közötti fiút kellett *közösséggé* formálni, akik addig nem ismerték egymást, akiknek többségénél az életszükségletet még mindig a vallásosság határozta meg. A demokratikus társadalmi életre nevelés érdekében feladatként jelentkezett a kollégiumban s különböző *társadalmi szervek* létrehozása, melyek lehetőséget, keretet adtak a tanulói öntevékenységnek, melyeken belül megvalósulhatott a tanulók *önirányítása*. Hasonlóan az országban működő népi kollégiumokhoz a II. Rákóczi Ferenc Népi Kollégiumban is létrehozták a *szobaszövetkezeteket*. Minden alakuló szövetkezeti taggyűlésen megválasztották a közösségek *tisztikarát*, akik irányítói, kezdeményezői lettek az adott közösség életének. A tisztikar megbízatását féléves időtartamra kapta meg. Ez a féléves vezetői megbízatás mindenképpen helyes volt, mert ez az idő lehetőséget adott egymás megismerésére, ezen idő alatt eldőlt, hogy a közösségek bizalmát élvező vezetők el tudják-e látni adott területük irányítását, ellenőrzését. Ha a feladatukat jól látták el, akkor a tagság megerősítette a vezetőket beosztásukban, ha pedig nem, akkor leváltották őket.[25] A megalakult szobaszövetkezetben gyorsan bontakozott ki a közösségi élet, irányításukban, életük megszervezésében magas fokra jutottak. Miként érték el ezt a fejlődést?

A közösséggé válásban elsődleges tényezőként azt emelem ki, hogy a szövetkezet tagsága *céljait* világosan fogalmazta meg, melyet a tagság egésze *megértett*, *elfogadott*, s helyzetéből adódóan *motiválva* volt a végrehajtására. Igazi erős tenniakarás volt mindenkiben. Bennük valóban élt az a gondolat és azt tették is, melyet indulójuk így fogalmaz meg: „Holnapra megforgatjuk az egész világot!"[26]

A célfeladatok kijelölésében, a tagsággal való elfogadtatásban, a feladatok végrehajtásában különösen kulcsfontosságú szerepük volt a szobaszövetkezetekben megválasztott *megbízottaknak*. Ezek a megbízottak a közösségi élet egy-egy területének felelős gazdái voltak, illetve képviselték az adott szövetkezet tagságát a kollégiumi szinten tevékenykedő különböző *bizottságokban*. Nagyszerűen megvalósították azt a fontos pedagógiai elvet, hogy a személyiségfejlesztésben döntő a tevékenység, a tevékenykedtetés. A szövetkezeti megbízottaknak *nem formális* funkciójuk volt, hanem *felelős*, *konkrét tevékenységet* végeztek. Minden szövetkezeten belül az alábbi megbízottakat választották meg:

Honismereti megbízott, kulturális megbízott, ifjúságpolitikai megbízott, gazdasági megbízott, sportmegbízott.[27]
A kis közösségekben megtanulták a nyílt vitát, azt, hogy a „...közös cél érdekében egymást nem legyőzni, hanem meggyőzni kell".[28]

A szobaszövetkezetek nem voltak egymástól elszigetelve. Összekötötte őket a *közös cél*, az alkalmanként végzett *közös tevékenység*, a másokért végzett munka. A szervezetileg önálló szobaszövetkezetek életét a *szövetkezeti tanács* is összefogta. A szövetkezeti tanács havonként ülésezett, napirendjén folyamatosan értékelték az eltelt időszak munkáját, s meghatározták az elkövetkező napokra eső feladatokat. Erre utalnak a tanácsülésen felvett jegyzőkönyvek, melyek egyikében ezeket olvashatjuk: „A kollégium ellátása nincs fedezve, ezért felkérem a tagságot, hogy a kollégium gondnoka által megállapított természetbeni járandóságot a legrövidebb időn belül szállítsa be a kollégiumba.

A kollégium előtt levő két nagy vízmedencét rohammunkával fogjuk eltávolítani.u[29]

A kollégiumon belül felmerülő *fegyelmi kérdésekkel* a tanulók köréből választott *népbíróság* foglalkozott. A havonta megtartott bírósági üléseken azokkal foglalkoztak, akik valamilyen módon vétettek az együttélési szabályok ellen, a kollégiumi normákat megszegték.[30]

A népbírósági döntéseket rendszeresen az általuk szerkesztett *Népbírósági Közlönyben* tették közre.[31]

A kollégium egészét érintő kérdések megvitatására, döntések meghozatalára legmagasabb fórum a *népgyűlés* volt. Ilyen lényeges kérdés volt a kollégium vezetőségének, tisztikarának megválasztása.

A kollégiumban működő társadalmi szervek — szobaszövetkezet, szövetkezeti tanács, bizottságok — nagy teret biztosítottak a *kritika-önkritika* konkrét gyakorlására. Azt a gyakorlatot alakították ki, hogy nem minden apró hiba után vonnak felelősségre tanulókat, nem követeltek ilyen esetekben az önkritikát. Azonban ha olyan szabálysértést követett el, amely sértette a közösség, a kollégium érdekét, akkor nem hunytak szemet a hibák felett, hanem éltek a kritika lehetőségével. A kritikát nyíltan a szobaszövetkezeti üléseken, népbírósági tárgyalásokon, tanácsüléseken gyakorolták. Döntéseikből az tűnik ki, hogy nagyon határozottan felléptek azok ellen, akik az elért eredményeket veszélyeztették. Nem alkudtak meg, nyílt, egyenes, őszinte tanulók voltak, ezt várták társaiktól, maguktól is. Ha kellett „robbantottak", eltávolították a nem közéjük való tanulókat. A II. Rákóczi Ferenc Népi Kollégiumban a kritika-önkritika gyakorlásának sajátos módját jelentette a tanulók által vezetett „Egyéni napló". Ebben a naplóban a nap legfontosabb eseményeit rögzítették, s megfogalmazták másnapi terveiket.[32]

A kollégisták közéleti tevékenysége

A város sajátos helyzetéből adódóan nem volt a kommunista pártnak jelentős munkás- és tömegbázisa a vizsgált időszakban. Ezt tükrözik az 1947. augusztus 31-én megtartott választások eredményei is. Megyei összességben a választók 26%-a a kommunista pártra adta szavazatát, Egerben viszont a párt csak a szavazatok 15%-át kapta meg.[33]

A kommunista párt vezetői Sulyán György megyei és Mucsi Sándor városi titkárok a NÉKOSZ mozgalom meghirdetésének kezdetétől felismerték, hogy a népi kollégiumok tanulóifjúsága milyen jelentős erőt képvisel, hogy ezek a szegénysorsú munkás-paraszt fiatalok új lendületet, új erőt adnak a népi demokratikus forradalomnak. A kommunista párt erőteljesen támogatta mozgalmukat. A párt bekapcsolódott a kollégiumi élet feltételeinek megteremtésébe, később rendszeresen látogatták az ottani foglalkozásokat. Politikai előadásokat tartottak a klerikális reakció elleni harc szükségességéről, az államosítás fontosságáról, szemináriumokat vezettek, melyeken a marxizmus alismereteivel foglalkoztak. A párt vezetői és a kollégisták között nem hivatalos, hanem állandó személyes, közvetlen kapcsolat alakult ki. Olyan volt e kapcsolat melyben őszintén elmondták gondjaikat, elképzeléseiket egymásnak. Ezek alapján érte el a kommunista párt, hogy a megyeszékhelyen élő népi kollégistákat ki lehetett vinni a tömegek közé, ki lehetett vinni az „utcára". Lehetett rájuk számítani az ingadozókat meggyőző munkában, a bigottak ingadozóvá tételében. Fontos politikai szerepet töltöttek be a városban, a megyében a kommunista párt befolyásának növelésében. Az agitátori tevékenységük egyik területe volt a *falujárás*. Falujárások alkalmával segítették a *tömegek kulturális elmaradottságának* felszámolását, közreműködtek a meglevő szellemi sötétség megszüntetésében. Így aktív részesei lettek a kibontakozó kulturális forradalomnak.[34]

A falujáráshoz hasonlóan nagy örömmel végezték az *üzemlátogatásokat*. Így jutottak el a Stetz-féle vasöntödébe[35], a Mária utcai szeszgyárba[36], a Dohánygyárba, az érseki téglagyárba[37]. Az üzemekben tájékozódtak a termelésről, a munkások életéről, népszerűsítették a kommunista párt programját, kollégiumi életüket.

A népi kollégiumok tanulói különösen nagy aktivitást fejtettek ki az *iskolák államosítása* érdekében. Az államosításért folyó küzdelem valóságos harc volt, melyet erősen nehezített az a tény, hogy a tanulók többsége vallásos nevelést kapott, s szüleiket erősen befolyásolta az egyház. Ezt a jelentős harcot különböző területeken vívták, melyek közül legjelentősebbek voltak az osztály, az iskola.

Harcuk közé tartozott az *egyházi reakció* elleni küzdelem is. A klérus elleni harcukat kivitték a tömegek közé is. Különösen 1948. novemberében, decemberében erősödött fel ez a tevékenység. December 2-án a déli órákban Mindszenty és az egyházi reakció elleni tüntetésre került sor.

„A népi kollégiumok diákjai az érseki palota udvarába vonultak, munkásmozgalmi dalokat énekeltek, Mindszenty ellenes jelszavakat hangoztattak: Nem kell nekünk Mindszenty, Amerika fizeti! Le a fekete reakcióval! A tüntetők küldöttséggel mentek az érsekhez és így igyekeztek kérésüknek eleget tetetni. Az érsek, Czapik Gyula azonban nem fogadta őket. E nap késő délutánján újabb tüntetésre került sor, melyen már a népi kollégisták mellett részt vettek a pedagógusok és a munkások is.[38] A népi kollégisták lelkesítő példájára megmozdult a város diáksága és felsorakozott az egyház elleni harcukhoz. Az egri Állami Kereskedelmi Középiskola katolikus ifjúsága 1948. december 13-án levélben kérte Czapik Gyula érseket: „A Kegyelmes Érsek Úr hivatásánál fogva hasson oda, hogy a magyar katolikus egyház és a népi demokrácia végre kiegyezzen. Szüntesse be az egri egyházmegye területén

Mindszenty József hercegprímás uszító körleveleinek felolvasását. Tartsa be a küldöttségnek tett ígéretét és tárgyaljon az illetékes minisztériumokkal. Mi katolikus fiatalok kérjük, hogy úgy mint Hamvas püspök úr, a Kegyelmes Érsek Úr is álljon a haladó szellemű katolikus ifjúság tábora mellé."[39]

A népi kollégisták Egerben is kezdettől ott voltak a *demokratikus ifjúsági szervezetek* létrehozásánál, majd azok megalakulása után vezetői feladatokat is ellátták.

Különösen a II. Rákóczi Ferenc Népi Kollégium tanulói voltak a motorjai a mozgalomnak, Közülük Jedlicska Gyula a METESZ titkári funkcióját látta el, Tóth János pedig a Diákszövetség vezetője volt.

A politikai nevelés módszerei a népi kollégiumokban

Az egri népi kollégiumokban eredményes nevelőmunka folyt a különböző nevelési színtereken. A kezdetben meglevő kommunista mag kiszélesedett, a kollégisták egyre szélesebb tömege vett részt a közéletben, s végzett társadalmi, agitációs tevékenységet. Ez ellen a közéleti, politizáló tevékenység ellen emelt szót a kisgazdapárti „Egri Barázda" című lap egyik cikkében: „Boldog az az ország, ahol a politikát nem a tömegek irányítják, és ahol nem mennyiségi, hanem minőségi embernevelés folyik."[40]

A nevelési feladatok megoldása érdekében alkalmazott módszerek között a népi kollégiumokban elsődleges szerepe volt a *meggyőzésnek*. A kollégiumi nevelésben a meggyőzésnek különböző eszközeivel alakították ki a tanulók *meggyőződését*, melyek meghatározták és ma is meghatározzák emberi tevékenységük irányát. A kezdeti időszakban különösen nagy szerepet kaptak a *társadalomtudományos ismeretek*. A tanulók kollégiumi előadásokon ismerkedtek meg a materializmussal, szemináriumokon, vitákon a marxizmus alapismereteit dolgozták fel. Munkáikban, feldolgozásaikban helyt kap Marx, Engels, Lenin és Sztálin műveinek megismerése. Egy-egy ilyen beszélgetésre, vitára meghívták a Kommunista Párt helyi vezetőit is. A kollégiumokban megkülönböztetett gonddal tervezték meg, hogy a tanulók megismerjék a *napi aktuális bel- és külpolitikai kérdéseket*. Reggel 6.30-tól 7.00-ig rövidebb, majd este 20.30-tól 21.30-ig hosszabb ismertetőket, előadásokat hallgattak meg.[41] A meggyőződés formálásában jelentős *eszközként* alkalmazták az *eseményeken, rendezvényeken való részvételt, látogatásokat, találkozókat*. Ezeken a rendezvényeken a népi kollégisták nem puszta szemlélődők, hanem azok aktív, tevékeny részesei voltak. Meggyőződésük kialakítását *értelmi alapon* indították el, azonban kezdettől fogva kapcsolódtak a nevelő munkához *érzelmi elemek* is.

A meggyőzés eszközei között rendszeresen alkalmazták a *példa* és *eszménykép* állítását. Leggyakrabban a *közvetlen*, személyes példamutatásra volt lehetőség. Ilyen példák voltak a tanulók előtt a kollégiumban dolgozó kommunista nevelők, kiknek lelkesedése, az újért való rajongása tiszteletet váltott ki bennük.

A kollégiumi nevelésben a meggyőzés módszerével együtt alkalmazták a *követelés módszerét*. A különböző községekből kollégiumba került tanulók a magatartás és cselekvés más és más normáit hozták magukkal, akikből aktív

közéleti embert kellett nevelni. E célból követelményként jelentkezett a tanulóknak, hogy ismerjék meg a közösségi élet szervezeti, tartalmi kérdéseit, hogy rendszeresen tájékozódjanak a politikai kérdésekben. A különböző összejöveteleken – szövetkezeti ülés, bizottsági ülés, tanácsülés – elérték, hogy a tanulók megértették és belátták a követelmények szükségességét. A végrehajtását a különböző önkormányzati szervek ellenőrizték és időszakonként értékelték. Ezek eredményeként alakult ki, hogy a *kezdeti vezetőségi követelmény helyett* a *kollégium közösségének követelménye* jött létre.

A *gyakorlás* mint a politikai nevelés módszere a népi kollégiumi nevelésben is adott volt. Felismerték, hogy mindenfajta szokás és készség kialakításának legfontosabb feltétele a megszerzett ismeretek különböző helyzetekben való gyakorlása. A gyakorlás tette lehetővé, hogy a munkához való viszonyuk megfelelően alakult, hogy nem volt frázis a közösségért végzett munka, a munkás megbecsülése és tisztelete. A népi kollégiumok tanulói rendszeresen dolgoztak. Csinosították kollégiumi szobájukat, részt vettek a tanulószoba kiépítésében, rohammunkával alakították ki a sportolási feltételeket, ápolták a kollégium kertjét.[42]

A közéleti tevékenységre is számtalan gyakorlási lehetőséget biztosított a kollégiumi élet. Minden tanulónak volt valós – és nem kitalált – tennivalókat adó megbízatása.

A nevelésben jelentős szerepe volt az *ellenőrzés, értékelés* módszerének is. A népi kollégiumokban értékes ellenőrzési forma alakult ki, amely során a tanulók megbeszélték és megvitatták feladataik elvégzését. Ennek egyik megnyilvánulási módja volt a kritika-önkritika. A kritikai összejöveteleknek nagy jelentőséget tulajdonítottak a tanulók, erről így vall egyikük: „Megkezdjük a kritikát, önkritikát. Igen érdekes. Én is sorra kerülök. Ilyet még soha nem csináltam. Éjfélig tart, testileg, lelkileg kifáradva fekszünk le."[43]

Szükség szerint alkalmazták nevelésükben az *elismerést* és *büntetést*. E módszereket nem önmagukban alkalmazták, hanem kapcsolták a nevelés többi módszeréhez, köztük is legtöbbször az ellenőrzéshez, a kritikához, az önkritikához.

Következtetések, tanulságok

Az egri népi kollégiumokban szocialista nevelési gyakorlatot valósítottak meg. A végzett tevékenységük zöme kollektív jellegű volt, tele hittel, tele érzelemmel. A kollégiumi nevelőmunka *közösségi elvű önkormányzati munkára* épült. A kollégiumi funkciókat nem öncélúan, nem üres szerepjátszásra hozták létre, hanem reális gyakorlati tartalmuk volt.

A kollégiumi nevelésben kiemelt szerepet kapott a tanulók *materialista világképének, marxista világnézetének* fejlesztése. Megalapozódott bennük a művelődés, az önművelés igénye.

Meghatározó volt az egri népi kollégiumok tanulóinak fejlődésében, politikai szemléletük formálásában, hogy *rendszeres kapcsolatot tartottak a kommunista párt helyi vezetőivel. Elfogadták a kommunista párt irányítását*, bekapcsolódtak a párt helyi és megyei akcióiba, részt vállaltak a reakció elleni harcban, tüntetésekben, demonstrációkban, népművelői szerepet töltöttek be.

Összességében megállapítható, hogy a népi kollégiumok Egerben a rövid működésük ellenére – 1946. november 1-től 1949. nyaráig terjedő idő alatt – betöltötték progresszív szerepüket a tanuló ifjúság, a város, a megye társadalmának alakításában.

A mozgalmi tevékenységük adta eszközökkel elősegítették a demokratizálódási folyamatot, az egyházi reakció elleni eredményes harc megvívását.

JEGYZETEK

1. A népi kollégisták útja 1939 – 1771. Statisztikai Kiadó Vállalat Bp., 1977. 147. o.
2. Fényes szelek nemzedéke I. (Továbbiakban: FSZN) Akadémiai Kiadó Bp., 1978. 533 – 535. o.
3. Uo. 535. o.
4. Népi kollégiumok 1939 – 1949 Akadémiai Kiadó Bp., 1977. 144. o.
5. Szabó Zoltán: Cifra nyomorúság Cserépfalvi kiadása 1938. 259. o.
6. Statisztikai Évkönyv 1930.
7. Szabó Zoltán: Cifra nyomorúság Cserépfalvi kiadása 1938. 251 – 252. o.
8. Heves megyei Levéltár (Továbbiakban: HML) Eger városi Nemzeti Bizottság iratai XVII – 1/4. B/2. Eger város polgármesterétől 9375/1946. Középiskolás kollégiumok felállítása. Eger, 1946. aug. 6.
9. HML Nemzeti Bizottság iratai XVII – 1/5. Jegyzőkönyv. Eger, 1946. aug. 8.
10. Uo.
11. Uo.
12. Uo.
13. Uo.
14. HML Nemzeti Bizottság iratai XVII – 1/4. B/2. Heves vármegye alispánjától 11811/a. 1946. Népi kollégiumok felállítása. Eger, 1946. aug. 12.
15. Uo.
16. Dr. Nagy József: A szocializmus építése Heves megyében (1945 – 1969). Eger, 1970. 74. o.
17. HML Főispáni iratok XXI – 1/B/4. 231/1945 – 46. 15779/A.1946. Tájékoztató helyzetjelentés. Eger, 1946. okt. 4.
18. HML Nemzeti Bizottság iratai XVII – 1/4. B/1/b. 344/1946. Népi kollégiumi gyűjtés elszámolás. Eger, 1946. nov. 27.
19. HML Nemzeti Bizottság iratai XVII – 1/6. C.2. Leány népi kollégium alakulása Egerben. Eger, 1947. szept. 6.
20. Szecskó Károly: Népi kollégiumok Heves megyében Iskolatörténeti tanulmányok. Eger, 1977. 171. o. Heves megyei Tanács Műv. Oszt.
21. Egyéni napló. 1947. november 5 – 1948. április 30. Jedlicska Gyula iratai (Továbbiakban: J.Gy.I.)
22. Szecskó Károly: Népi kollégiumok Heves megyében Iskolatörténeti tanulmányok. Eger, 1977. 171. o.
23. Uo. 172. o.
24. Somos János visszaemlékezése. Magnós interjú.
25. II. Rákóczi Ferenc Népi Kollégium (Továbbiakban: II.R.F.N.K.) Vasvári Pál Szövetkezet jegyzőkönyve. Eger, 1948. febr. 23. J.Gy.I.
26. Népi kollégiumok 1939 – 1949 Akadémiai Kiadó. 1977. Bp. 5. o.
27. II.R.F.N.K. József Attila Szövetkezet. Jegyzőkönyv. Eger, 1947. nov. 12. J.Gy.I.
28. Jedlicska Gyula visszaemlékezése (Interjú)
29. II.R.F.N.K. Szövetkezeti tanácsülés. Jegyzőkönyv. Eger, 1947. okt. 9. J.Gy.I.
30. II.R.F.N.K. Jegyzőkönyv. Népbíróság. Eger, 1948. ápr. 18. J.Gy.I.
31. II.R.F.N.K. Népbírósági Közlöny. Eger, 1948. ápr. 26. J.Gy.I.
32. Egyéni napló. 1947. november 5 – 1948. április 30. J.Gy.I.
33. Dr. Nagy Sándor: Harcban született egység. KISZ Heves megyei Bizottsága Agitációs és Propaganda Oszt. Eger, 171. 97 – 113. o.
34. Darvas Andorné visszaemlékezése. (Magnós interjú)
35. II.R.F.N.K. Honismereti Bizottság. Jegyzőkönyv. Eger, 1948. máj. 10. J.Gy.I.
36. Uo.
37. Darvas Andorné visszaemlékezése. (Magnós interjú)
38. Uo.
39. Dr. Czapik Gyula egri érsek Úr Őexcellenciájának (levél) Eger, 1948. dec. 13. J.Gy.I.
40. Egri Barázda. 1947. febr. 9.
41. Napirend. MSZMP Heves megyei Archívuma. 6. fond.
42. II.R.F.N.K. Naposkönyve. Eger, 1947. ápr. 8. J.Gy.I.
43. Egyéni napló. 1947. november 5 – 1948. április 30. J.Gy.I.

A CSALÁDI NEVELÉS NÉHÁNY BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐJE

(Részlet egy nagyobb dolgozatból)

LACIIATA ISTVÁN

Jelenünk egyik figyelemre méltó jellemzője hogy a család mint jogi, etikai, szociológiai, pedagógiai, pszichológiai problémaforrás, a viták pergőtüzébe került.

Néhány statisztikai következtetés is azt bizonyítja, hogy a család nem teljesíti kielégítően minden funkcióját:

- egyre nő a gyermek nélküli és az egygyermekes családok száma,
- nő a válások-, következésképpen a csonka családok száma,
- 1981-től természetes szaporodás helyett a természetes fogyásról beszél a statisztika, mert az élveszületések száma kevesebb, mint az elhalálozásoké.

Számos családban nem kielégítő a gyermekekkel való foglalkozás minősége, nem megfelelő a családi nevelés.

A családi nevelés tárgykörében közel egy évtized óta végzünk kutatásosokat. Ennek részeként kisebb körben — a további kutatások elővizsgálataként — Eger város két-két párhuzamos 7. és 8. osztályos tanulóival, valamint szüleikkel végeztünk vizsgálatokat. Az iskola körzetében a tanulók és szüleik tipikus külvárosi-városi környezetben élnek. A tanulók nagyrésze Csebokszáriban lakik. Erre az új lakótelepre beköltöző családok a legkülönbözőbb társadalmi és földrajzi környezetből érkeztek, s ennek nyilvánvaló hatása van a családok szociális összetételére. A vizsgálatba vont tanulók szüleinek szociális hovatartozására jellemző, hogy az apák 38%-a szakmunkás, 27%-a betanított, vagy segédmunkás, 16%-a alkalmazott, 8%-a értelmiségi, míg az édesanyák 7%-a szakmunkás, 46%-a betanított, vagy segédmunkás, 22%-a alkalmazott és 11%-a értelmiségi.

A kutatás fő módszereit az interjú és a kérdőív képezték. A továbbiakban e vizsgálat egy részét, néhány eredményét közöljük.

Többek között az alábbi kérdésekre kerestük a válaszokat:

- a nevelés hatótényezőinek rangsorában hol helyezik el a szülők a családi nevelést?
- A szülők pedagógiai kultúrájának milyen forrásai vannak?
- Milyen formában és milyen gyakorisággal valósul meg a család-iskola kapcsolat? Milyen összefüggés van a kapcsolat gyakorisága és a gyermek tanulmányi eredménye, illetve iskolai magatartása között?

(Tisztában vagyunk azzal, hogy a családi nevelés hatása a gyermek teljesítményeinek, neveltségének más területein is érvényesülhet, e keretek között

azonban csak a jelenlegi iskolai gyakorlatban legtöbbször értékelt tanulmányi eredményt, illetve iskolai magatartást vettük figyelembe.)

Céltudatos és eredményes családi nevelésre csak akkor van lehetőség, ha a szülők meg vannak győződve óriási lehetőségükről az emberformálás terén, s felelősséggel, önbizalommal végzik nevelési teendőiket. A gyermeknevelés sok tényező együttes hatásának eredménye. Kérdés hogy a szülők melyiket preferálják ezek közül? Amennyiben a családi nevelést helyeznék előtérbe, ez azt jelentené, hogy felismerik felelősségüket, egyben a családi nevelés fontosságát is.

Megvizsgáltuk hogyan rangsorolják a tanulmányi teljesítményt, illetve az iskolai magatartás szerinti különböző kategóriába tartozó gyermekek szülei a nevelés hatótényezőit. A tanulók tanulmányi teljesítménye alapján három csoportot alakítottunk ki:

Jók: akiknek tanulmányi eredményük (az összes tantárgy alapján számított átlaguk) 4,0 vagy ennél több.

Közepesek: akiknek a tanulmányi eredményük 3,0 — 3,9 között van.

Gyengék: akiknek a tanulmányi eredményük nem éri el a 3,0-t.

Kérdőívvel gyűjtöttük be az osztályfőnökök jellemzését tanítványaikról, amelyek alapján a tanulók magatartásának mutatói meghatározhatókká váltak. A magatartásvizsgálat szempontjai (Dr. Bábosik István munkája nyomán) a következők voltak:

a) A társadalom és a szűkebb iskolai közösség életével, a közösségi feladatokkal kapcsolatos megnyilvánulások;

b) A társakkal való kapcsolat jellemzői;

c) A felnőttek, a nevelők iránti viszonyulás jellemzői.

A jellemzés reális voltát garantálja, hogy a vizsgált osztályok főnökei nem változtak a felső tagozatban; nagy tapasztalattal rendelkező nevelők, akik tanítványaikat sokféle szituációban, alaposan megismerték.

Ismét három kategóriát különböztettünk meg.

Így keletkeztek a jó-, a változó-, és a kifogásolható magatartású tanulók csoportjai.

A vizsgálatok eredményét a mellékelt táblázatok tartalmazzák.

Az egyes kategóriák oszlopaiban lévő számok a nevelés hatótényezőinek rangsorát jelzik a szülők válaszainak összesítése alapján.

A nevelés hatótényezői	A tanulók tan. teljesítm. Jó	Közepes	Gyenge
Nevelés a családban a szülők által	1	1	1
Nevelés az iskolában a tanárok által	2	2	2
A rádió, tv., folyóiratok, stb. nevelő hatása	3	3	4
Nevelés a barátok, iskolatársak által	4	4	3
Nevelés (szülőkön és pedagógusokon kívüli) más személyek által	5	5	5

Fogadóórára:	Létszám	%
rendszeresen jár	16	20,0
ritkán jár	42	52,5
nem jár	22	27,5
Összesen:	80	100,0

Ezek után azt vizsgáltuk, hogy van-e összefüggés a szülők értekezletre járásának gyakorisága és a tanulmányi teljesítmény, illetve a magatartás között.

A szülői értekezlet látogatása gyakoriságának kapcsolata a tanulók tanulmányi teljesítményével:

Rendszer	Jó		Közepes		Gyenge		Összesen	
	létsz.	százalék	létsz.	százalék	létsz.	százalék	létsz.	százalék
Rendszeresen jár	28	47,5 90,3	21	35,6 70,0	10	16,9 50,0	59	100
Ritkán jár	3	21,4 9,7	6	42,9 20,0	5	35,7 25,0	14	100
Nem jár	0	0,0 0,0	3	37,5 10,0	5	62,5 25,0	8	100
Összesen	31	100,0	30	100,0	20	100,0	81	

A szülői értekezlet látogatása gyakoriságának kapcsolata a tanulók iskolai magatartásával

Rendszer	Jó		Változó		Kifogásolható		Összesen	
	létsz.	százalék	létsz.	százalék	létsz.	százalék	létsz.	százalék
Rendszeresen jár	40	67,8	14	23,7	5	8,5	59	100
		87,0		53,8		55,6		
Ritkán jár	6	37,5	8	50,0	2	12,5	16	100
		13,0		30,8		22,2		
Nem jár	0	0,0	4	66,7	2	33,3	5	100
		0,0		15,4		22,2		
Összesen	46		26		9		81	
		100,0		100,0		100,0		

A szülői értekezleten való részvétel és gyermek tanulmányi teljesítménye között igen erős kapcsolat van. Ugyanilyen összefüggés van a szülői értekezletek látogatása és a gyerekek iskolai magatartása között.

A jó tanulmányi eredmény, illetve magatartás a rendszeres szülői értekezleten való részvétellel, a rossz tanulás és magatartás a rendezvény ritka látogatásával vagy mellőzésével jár együtt.

Nézzük most meg, milyen összefüggés érvényesül a fogadóórák látogatása és a tanulmányi eredmény, valamint az iskolai magatartás között!

A fogadóórák látogatása gyakoriságának kapcsolata a tanulók tanulmányi teljesítményével

	Jó		Közepes		Gyenge		Összesen	
	létsz.	százalék	létsz.	százalék	létsz.	százalék	létsz.	százalék
Rendszeresen jár	9	56,2	7	43,8	0	0	16	100,0
		29,0		24,1		0		
Ritkán jár	18	42,9	15	35,7	9	21,4	42	100,0
		58		51,7		45		
Nem jár	4	18,2	7	31,8	11	50,0	22	100
		12,9		24,1		55		
Összesen	31		29		20		80	
		99,9		99,9		100		

IRODALOMJEGYZÉK

1. Az állami oktatás helyzete és fejlesztésének feladatai. Az MSZMP KB 1972. június 14 – 15-i ülése. Kossuth Könyvkiadó Bp. 1972.
2. Dr. Bábosik István: Az erkölcsi irányultság magatartást meghatározó szerepe vizsgálatának egy lehetséges módszere 5 – 8. osztályos tanulók körében. Kutatásmódszertani Tanulmányok. A MTA Pedagógiai Kutató Csoport kiadványa (Évszám nélkül)
3. Bagdy Emőke: Családi szocializáció és személyiségzavarok Tankönyvkiadó, Bp., 1977.
4. Bernáth István: Az iskola és a család együttműködése. Köznevelés, 1961. 14 – 15.
5. Család és házasság a mai magyar társadalomban (Szerk.: Lőcsei Pál) Közgazdasági és Jogi Kiadó Bp., 1971.
6. Felkészítés a családi életre. Módszertani útmutatás az általános iskolai osztályfőnökök számára. OPI Bp., 1975.
7. Ferge Zsuzsa: A pedagógusok képe az iskola társadalmi szerepéről. Valóság 1973. 2. 18 – 31. l.
8. Gál Erzsébet – Majzik Lászlóné: Felelősség. Felkészítés a szocialista családi életre. Népművelési Propaganda Iroda 1975.
9. Grebennikov, I. V.: A család nevelési potenciájáról „Szovjetszkája Pedagogika" 1981. No. 1. 36 – 42. p.
10. Komlósi Sándor: Az iskola és a család kapcsolata. Nevelésügyünk húsz éve. Tankönyvkiadó, Bp. 1965.
11. Komlósi Sándor – J. Komlósi Júlia – Judi István: A családi életre nevelés általános kérdései, a család szocialista sajátosságai és erkölcsi jellemzői. Oktatási Minisztérium Bp. 1974.
12. Krüger A.: A családi körülmények és együttműködés a szülőkkel. Pedagogik, 1970. No. 2. 149 – 159.
13. Sántha Pál: A családi környezet hatásának vizsgálati módszeréről és eredményeiről. A nevelés problémáinak kutatási módszerei és technikája c. kötetből Bp. – Moszkva 1973.
14. Szülők és nevelők. Szerk.: Révai Lili – Gál Erzsébet – Majzik Lászlóné. Kossuth Kiadó 1965.
15. Varga Zoltán: Milyen szülők lesznek a mai fiatalok? Élet és Tudomány 1976. 21. 988 – 990.

DIALEKTIKA ODBORNEJ A SPOLOČENSKO-POLITICKEJ PRAXE, JEJ OBSAH A METODIKA NA VSj

ĽUDOVÍT VIŠŇOVSKÝ

V systéme prípravy budúcich učiteľov popri ideovej, politickej, odbornej a pedagogicko-metodickej zložke má významné miesto príprava učiteľa na mimoškolskú činnosť – prácu s deťmi a s mládežou, kultúrno-osvetovú a verejno-politickú prácu, ako integrálna súčasť celkového dotvárania profilu socialistického učiteľa. Dôležitosť systematickej prípravy učiteľa na mimoškolskú činnosť potvrdili rokovania straníckych orgánov, vyjadrená je v „Projekte ďalšieho rozvoja čsl. výchovno-vzdelávacej sústavy". Zaväzuje nás k nej aj tvorivá realizácia záverov XVI. zjazdu KSČ v podmienkach vysokých škôl. Práca učiteľa socialistickej školy sa neobmedzuje len na činnosť v škole a iné výchovno-vzdelávacie zariadenia. Učiteľ bol i je verejným pracovníkom, aktívnym propagátorom i realizátorom školskej politiky KSČ, ktorý sa zúčastnuje na politickej práci v škole i mimo nej. Aktívne sa má podieľať na výchovnej práci v detskej i mládežníckej organizácii. Potrebné predpoklady pre túto činnosť môže získať každý študent v spoločensko-politickej praxi.

Spoločensko-politická prax študentov predstavuje u vysokoškolského študenta a zvlášť poslucháča učiteľskej fakulty významný prostriedok prípravy na mnohostrannú, tvorivú výchovno-vzdelávaciu činnosť v škole i mimo nej, obohacuje a rozvíja osobnosť mladého človeka, v nej získavajú uplatnenie jeho vedomosti, schopnosti, spoločenská aktivita, formuje sa sociálna zrelosť.

Spoločensko-politická prax ako systém teoretických vedomostí a praktických činností študentov umožnuje študentovi nadobudnúť nevyhnutné vedmosti a návyky pre organizátorskú a spoločensko-politickú prácu v kolektíve. Dnes skoro každý vysokoškolsky vzdelaný odborník bude pracovať s ľuďmi, preto návyky z organizátorskej práce s ľuďmi sú súčasťou jeho profesionálnej prípravy, nemôžeme ich nechať náhode. To sa prihovára za cieľavedomú realizáciu SPPx nielen na vysokých školách učiteľského smeru, ale aj na ostatných VŠ.

Už V. I. Lenin v období výstavby sovietskej školy vytýčil pred mládežou historický cieľ: „Aby každý deň, v hociktorej dedine, v hociktorom meste mládež riešila prakticky tú, alebo inú úlohu spoločenskej práce, hoci aj malú,

sfúseností zhodnotených hlbokým poznaním teórie, skúseností, do ktorých činnosť ou vysokej školy učiteľskej prípravky marxizmus-leninizmus neustále vstupuje.

Doteraz systém realizácie princípu spojenia teórie s praxou prebiehal v podstate v dvoch rovinách. Postupný systém (teória – za ňnou išla prax) a pralelný (teória a prax išli vedľa seba). Obidva boli často od seba viac alebo menej izolované. To sa prejavilo vo vedomostiach i v praktických činnostiach, v angažovanosti, v ochote sa angažovať. Za jedine správny možno považovať len taký systém, kde na základe spätnej väzby sa teória i prax vzájomne dopĺňajú a ovplyvňujú. Preto tejto otázke venujeme aj v spoločensko-politickej praxi mimoriadnu pozornosť.

V uplatňovaní princípu spojenia teórie s praxou na učiteľských fakultách sa dosiahli určité úspechy. Ich výsledky možno vidieť v uplatnení a realizácii systému pedagogickej praxe a jej jednotlivých foriem, v systéme odbornej praxe niektorých predmetov a v systéme spoločensko-politickej praxe.

Východiská pre stanovenie koncepcie spoločensko-politickej praxe

Pri stanovení koncepcie spoločensko-politickej praxe vychádzame:

1. Zo skúseností z prípravy učiteľov na mimoškolskú výchovnú činnosť najmä v oblasti PO SZM a SZM, telovýchovnej činnosti, kultúrno-osvetovej záujmovej činnosti na fakulte.
2. Z cieľov spoločensko-politickej praxe, z úzkej súvislosti praktickej činnosti študentov s ich štúdiom spoločenskovedných a odborných predmetov a naopak z organického spojenia nadobudnutých vedomostí, so získavaním pedagogických skúseností a návykov.
3. Zo skúseností z organizovania spoločensko-politickej praxe v Sovietskom zväze.
4. Zo skúseností, ktoré sme nadobudli z organizovania spoločensko-politickej praxe na učiteľských fakultách najmä v ČSR (PF Ostrava, Olomouc, Plzeň, Ústí nad Labem).
5. Z novokoncipovaného obsahu prípravy učiteľských kádrov a z Vyhlášky MŠ SSR 138/1980 Zb. o odbornej a spoločensko-politickej praxi študentov vysokých škôl.

Vytýčili sme si za cieľ – postupne zapojiť do spoločensko-politickej praxe všetkých študentov,

– zvýšiť úroveň ich politickej aktivity a angažovanosti na škole i mimo nej, v práci SZM, v záujmových útvaroch, v krúžkoch, v činnosti PO SZM, kultúrno-osvetovej práci, telovýchovnej činnosti a v ďalších spoločenských aktivitách,

– na základe teoreticko-metodickej prípravy a praktickej činnosti poskytnúť budúcim učiteľom potrebné vedomosti a praktické návyky z rôznych druhov činnosti, pre získanie potrebnej kvalifikácie – vedúceho PO, lektora propagandistu, vedúceho krúžku, cvičiteľa, trénera a pod.,

– na základe teoretickej prípravy a praktických skúseností prehĺbiť u poslucháčov vedecký svetonázor a ostatné stránky jeho komplexnej prípravy,

rozšíriť skúsenosti z jeho praktickej realizácie v spoločensko-politickej aktivite, kultúrno-výchovnej činnosti, organizátorskej činnosti po absolvovaní vysokej školy,

— na základe novokoncipovaného systému spoločenskej praxe, jeho realizácie významnejšie prispievať k pedagogicko-profesionálnej orientácii študentov tak, aby SPPx bola neoddeliteľnou súčasťou systému komunistickej výchovy na vysokej škole.

Obsah a formy spoločensko-politickej praxe

Pri koncipovaní foriem a obsahu spoločensko-politickej praxe vychádzame, po predchádzajúcom overení, zo skutočnosti,

a) že optimálnou formou praxe sú výberové semináre, ktoré majú svojú teoreticko-metodickú a praktickú časť;
b) že všetci poslucháči majú získať potrebné teoretickometodické vedomosti a skúsenosti z teórie a metodiky PO SZM a SZM. Tento náš záver jednoznačne potvrdili výsledky dosiahnuté počas 6 rokov realizácie experimentu teórie a metodiky PO SZM v systéme prípravy budúcich učiteľov, Po zjednotení prípravy učiteľov pre 5. — 12. ročník sme problematiku rozšírili aj na SZM;
c) že jadro činnosti budúcich učiteľov mimo školy bude v práci s deťmi a s mládežou;
d) voľbou foriem a ich obsahom sme chceli postihnúť všetky okruhy mimoškolskej činnosti, dynamiku záujmov detí a mládeže a tak dať možnosť prejaviť individuálne záujmy študentov v jednotlivých formách praxe;
e) úzko spájať jednotlivé formy praxe a ich obsah s poznatkami, ktoré poslucháči získavajú v disciplínach filozofickej, politickej, odbornej a pedagogicko-psychologickej zložky;
f) spoločensko-politická prax je organizovaná tak, aby bola v jednotlivých ročníkoch zachovaná postupnosť.

Poslucháči I. ročníka získavajú potrebné teoreticko-metodické vedomosti z práce PO SZM (ZS) a z práce SZM (LS). V 2. — 4. ročníku pracujú v rôznych formách spoločensko-politickej praxe (metodika práce v PO SZM, metodika práce s mládežou, metodika lektorskej a propagandistickej činnosti, metodika názornej agitácie, metodika práce s knihou a tlačou, metodika kultúrno-osvetovej činnosti, metodika telovýchovnej a brannej činnosti, metodika prírodovednej činnosti, metodika technickej tvorivosti detí a mládeže, metodika vedúcich klubov medzinárodného priateľstva, metodika sprievodcov po stopách bojovej slávy, metodika fotografovania, práce ŠVOČ a pod. Budúci učitelia v uvedených formách získavajú teoreticko-metodické, ale najmä praktické skúsenosti. Tak vyrastajú oddieloví vedúci, funkcionári SZM a inštruktori, lektori ateistických krúžkov, organizátori kultúrno-osvetovej práce, vedúci speváckych a tanečných krúžkov, cvičitelia, tréneri, vedúci krúžkov mladých prírodovedcov, technických krúžkov a pod. Praktické zručnosti, spôsobilosti, skúsenosti z jednotlivých druhov aktivít prispievajú k prehlbovaniu profesionálnej orientácie a dotvárajú profil socialistického učiteľa.

Z odpovedí vidieť pozitívny vplyv SPPx na prehlbovanie vzťahu k deťom, najvýraznejšie je to vo 4. ročníku, čo je logické. Tu sú skúsenosti z práce s deťmi ovplyvňované nielen činnostou v PO SZM, v SZM, ale aj počas priebežnej a súvislej pedagogickej praxe.

Na druhom mieste SPPx prehlbuje vzťah k učiteľskému povolaniu potom vzťah k práci v PO a v SZM.

Percento nedostatočného vplyvu je minimálne, avšak ukazuje na rezervy. V úvode sme uviedli, že SPPx považujeme za významnú súčasť prípravy budúcich učiteľov na povolanie. Skúmali sme názory študentov na túto otázku — a dostali sme nasledujúce odpovede:

Považujete SPPx za súčasť prípravy na vlastné povolanie?

alternatívy	I. roč.		II. roč.		III. roč.		IV. roč.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
a) rozhodne -áno-	177	66,8	158	72,1	79	58,5	44	49,4
b) čiastočne	74	27,9	56	25,6	55	40,7	13	14,6
c) nepovažujem	2	0,7	4	1,8	6	4,4	10	11,2
d) nemôžem posúdiť	6	2,3	2	0,9	3	2,2	4	4,4

Výsledky v nej len dokazujú, že komplexná príprava na učiteľské povolanie, profil absolventa je dotváraný nielen na vyučovacom procese na VŠ, ale aj mimo neho, kde sa vytvára rad kvalít, potrebných pre vykonávanie učiteľského povolania. Poslucháči si uvedomujú, že skúsenosti získané počas vyskoškolského štúdia, realizácie SPPx môžu využiť nasledovne:

a) vo výchovno-vzdelávacom procese,
b) v práci a činnosti PO SZM a SZM,
c) vo verejno-politickej práci na škole,
d) vo verejno-politickej, kultúrno-osvetovej a záujmovej činnosti mimo školy,
e) počas priebežnej a súvislej praxe.

Konkrétne výsledky sú nasledovné:

Uveďte, kde môžete využiť skúsenosti zo SPPx:

a) vo výchovno-vzdelávacom procese:

alternatívy	I. roč.		II. roč.		III. roč.		IV. roč.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
a) áno	101	38,1	76	34,7	43	31,8	22	24,7
b) čiastočne	104	39,2	38	17,3	26	19,2	34	38,2
c) len málo	25	9,4	18	8,2	9	6,6	10	11,2
d) nie	6	2,2	4	1,8	6	4,4	7	7,8

b) v práci a činnosti PO SZM a SZM:

alternatívy	I. roč.		II. roč.		III. roč.		IV. roč.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
a) áno	232	87,5	136	62,1	74	54,8	52	58,4
b) čiastočne	19	7,1	43	19,6	25	18,5	12	13,4
c) len málo	9	3,4	5	2,2	3	2,2	7	7,8
d) nie	5	1,8	1	0,4	1	0,7	7	7,8

c) vo verejno-politickej práci na škole:

alternatívy	I. roč.		II. roč.		III. roč.		IV. roč.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
a) áno	138	52,0	81	36,9	67	49,6	33	37,0
b) čiastočne	62	23,4	68	31,0	18	13,3	28	31,4
c) málo	7	2,6	11	5,0	4	2,9	8	8,9
d) nie	1	0,3	10	4,5	3	2,2	1	12,3

d) vo verejno-politickej, kultúrno-osvetovej a záujmovej činnosti mimo školy:

alternatívy	I. roč.		II. roč.		III. roč.		IV. roč.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
a) áno	121	45,6	89	40,6	12	8,9	31	34,8
b) čiastočne	84	31,7	59	26,9	43	31,8	22	24,1
c) málo	17	6,4	15	6,8	15	11,1	16	17,9
d) nie	5	1,8	8	2,6	6	4	6	6,7

e) počas priebežnej a súvislej pedagogickej praxe:

alternatívy	I. roč.		II. roč.		III. roč.		IV. roč.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
a) áno	136	51,3	75	34,2	13	9,6	17	19,1
b) čiastočne	29	10,9	13	5,9	24	17,8	27	30,3
c) málo	3	1,1	2	0,9	6	4,4	16	17,9
d) nie	0	0	7	3,2	4	2,9	7	7,8
nezodpovedalo			49		18		16	17,9

Ak porovnávame výsledky v jednotlivých tabul'kách najvýraznejši vplyv SPPx sa prejavuje na prácu v PO SZM a SZM, vo verejno-politickej a

kultúrno-osvetovej práci. To potvrdzuje správnosť našej orientácie SPPx na prácu s deťmi a s mládežou. Skúsenosti z tejto oblasti majú nielen poznávací charakter, ale sú aj východiskom pre vykonávanie podobných činností na budúcich pracoviskách. Svedčia o tom aj výsledky odpovedí na poslednú otázku:

Považujete praktické vykonávanie funkcie v SZM a ostatných spoločenských organizáciách za prax, ktorá Vám umožní aktívnu prácu v spoločenských organizáciách aj po ukončení štúdia?

alternatívy	I. roč.		II. roč.		III. roč.		IV. roč.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
a) áno	214	89,7	157	71,6	76	56,2	49	55,0
b) čiastočne	17	6,4	47	21,4	42	31,1	33	37,0
c) len málo	5	1,8	4	1,8	8	5,9	2	2,2
d) nemôžem posúdiť	14	4,5	13	5,9	10	7,4	5	5,6

Najvyššie hodnoty sú v 1. a 2. ročníku, čo považujeme za pozitívny výsledok starostlivosti o túto formu praxe, i neustále zvyšujúci sa podiel SZM na aktivizáciu svojich členov.

Riadenie SPPx studentov

Riadením, kontrolou a koordináciou spoločensko-politickej praxe je dekanom poverené pracovisko (katedra pedagogiky a psychológie, oddelenie pedagogiky a spoločensko-politickej praxe). Ako pomocný orgán zriaďuje dekan fakultnú radu spoločensko-politickej praxe, v ktorej sú zástupcovia vedenia, straníckej organizácie, spoločenských organizácií a VUR. Rada sa podieľa na vypracovaní koncepcie praxe, zodpovedá za jej obsahové, organizačné a metodické riadenie, koordináciu činnosti všetkých orgánov a organizácií podieľajúcich sa na praxi, schvaľuje programy praxe, hodnotí jej priebeh a schvaľuje dohody medzi fakultou a spoločenskými inštitúciami a organizáciami kde sa prax realizuje.

Na bezprostrednom riadení sa podieľa poverené oddelenia za úzkej spolupráce s ÚML, katedrami, spoločenskými organizáciami, najmä PO SZM. Pre operatívne riadenie na každej katedre je určený pracovník zodpovedný za vedenie praxe a realizáciu SPPc. Títo pracovníci tvoria aktív, ktorý spolupracuje pri koordinácii SPPx a zabezpečovaní jej realizácie.

SPPx sa realizuje za aktívnej účasti ÚML, jednotlivých katedier, VUS, spoločenských organizácií — najmä PO SZM za účinnej spolupráce so spoločenskými organizáciami a kultúrnymi inštitúciami v meste ako KDPaM, ODPaM, Socialistická akadémia, Pamätník SNP a pod.

V organizačnej štruktúre inštitucionálneho riadenia má každý článok špecifické poslanie.

Po štátnej linke sú to — dekan, prodekani, vedecká rada, fakultná rada SPPx, kolégium dekana, politicko-výchovná komisia, vedúci katedier,

oddelenie SPPx, učitelia zodpovední za SPPx na katedrách, VUR a VUS, vedúci študijných skupín – zväzáci.

Dôležitým článkom v riadení spoločensko-politickej praxe je FV SZM a komisie pri FV SZM.

Významnú úlohu v riadení SPPx majú pravidelné stretnutia vedúcich jednotlivých foriem praxe VUS a ročníkov. V aktivizácii jednotlivých študentov je ich úloha nezastupiteľná.

Realizácia spoločensko-politickej praxe v jednotlivých formách odbornej-pedagogickej praxe

SPPx sa okrem špecifických činností v jednotlivých formách realizuje aj v priebehu jednotlivých foriem pedagogickej praxe. Študenti postupne získavajú teoretické a praktické poznatky tak zo školskej, ako aj mimoškolskej aktivity učiteľov.

V úvodnej praxi sa študenti zoznamujú s rôznymi školskými i mimoškolskými zariadeniami. Získavajú poznatky o štruktúre školskej správy, o úlohách a cieľoch jednotlivých zariadení i prehľad o spoločensko-politickom poslaní škôl a zariadení. Zároveň sú motivovaní pre budúcu činnosť v jednotlivých formách SPPx.

V letnej pedagogickej praxi v PT ROH, ktorá nadväzuje na teoretickú prípravu v 1. ročníku a je vyvrcholením prípravy študentov na spoluprácu v PO SZM. Študenti v konkrétnych podmienkach sa zoznamujú a sami realizujú úlohy rekreačnozáujmovej, športovo-brannej činnosti.

Vychovávateľská prax v 5. a 6. semestri. Študenti sa priamo zúčastňajú na riešení výchovných úloh na pracoviskách, riadia záujmovú činnosť žiakov – študentov, formou lektorskej a propagandistickej činnosti sa podieľajú na formovaní svetonázoru a pod. Aktívne sa zapájajú do spoločensko-politického života v mimoškolskom výchovnom zariadení.

Priebežná prax. Pžčas praxe okrem plnenia úloh predmetovej odbornej praxe študenti sa zoznamujú s úlohami výchovných pracovníkov v čase mimo vyučovania a sami sa na nich aktívne podieľajú – pomáhajú pri nácviku programov, v názornej agitácii, pri rôznych súťažiach a pod.

Súvislá pedagogická prax je vyvrcholením prípravy učiteľov na mnohostrannú činnosť učiteľa v škole i mimo nej. Poslucháči samostatne vykonávajú činnosti, ktoré budú vo svojej praxi uplatňovať.

Hodnotenie a evidencia spoločensko-politickej praxe

Semináre a jednotlivé formy spoločensko-politickej praxe sú hodnotené zápočtom, ktoré uskutočňujú vedúci jednotlivých foriem praxe. Verejné hodnotenie sa uskutočňuje na zasadaní študijných skupín za prítomnosti VUS. Je súčasťou hodnotenia každého študenta, jeho politickej aktivity a angažovanosti, ktoré spracováva VUS. Na hodnotení sa aktívne zúčastňuje SZM. Výsledky hodnotenia sa zaznamenávajú do „Záznamu o spoločensko-politickej aktivite študentov". Najaktívnejší študenti obdržia diplom dekana

fakulty pri ukončení štúdia na návrh FV SZM, vedúcich seminárov a oddelenia spoločensko-politickej praxe. Hodnotí sa — angažovaná práca v SZM na fakulte, politická práca mimo fakulty, mimoriadne úspechy v štúdiu, v ŠVOČ, v kultúrno-politickej, telovýchovnej alebo inej záujmovej činnosti. Spoločensko-politická aktivita sa hodnotí aj počas jednotlivých foriem pedagogickej praxe.

Absolventi jednotlivých foriem SPPx za aktívnu účasť v určitej forme obdržia osvedčenie, kvalifikačný stupeň a pod., ktorýje udelený spolu s diplomom

Závery z doterajsej realizácie spolocensko-politickej praxe

Doterajšie skúsenosti z realizácie SPPx potvrdili dôležitosť presného systému SPPx. Vypracovaný systém nemôže byť však statickým, ale otvoreným, v dynamike zahrňovať všetky činnosti, ktoré učitel' ciel'avedome v škole i mimo nej vykonáva. Uvedomujeme si, že vychovávame mladého človeka pre učenie, prácu i vol'ný čas. To sú tri oblasti, pre ktoré musí každá škola pripravit' svojich absolventov. Poslucháči počas štúdia nemôžu byť len pasívnym objektom násho výchovného pôsobenia, musia sa stať jeho aktívnym subjektom. Ak sa nám to nepodarí realizovať, nedostatočne pripravujeme absolventov na ich fakultu, Poslucháčov musíme učiť a na to dáva dosť príležitostí výučba jednotlivých predmetov i SPPx, vidieť školitý svet v celej jeho zložitosti, vo všetkých súvislostiach. Učitel' socialistickej školy musí chápať systém komunistickej výchovy ako komplexný systém, ktorý pretvára osobnosť mladého človeka, ale v ňom pretvára aj sám seba. Takéto chápanie vyžaduje náročnosť úloh, ktoré pred nás vytýčil XVI. zjazd KSČ. Dnes skúsenosti, návyky organizátorskej, spoločensko-politickej a výchovnej práce vystupujú nie iba ako želatel'né kvality socialistického učitel'a, ale ako neoddelitel'ná súčasť jeho profesionálnej prípravy. Preto jej venujú vel'kú pozornosť stranícke, školské i zväzácke orgány.

Hodnotenie doterajších skúseností potvrdzuje, že poslucháči v priamej práci s det'mi a s mládežou získavajú cenné životné skúsenosti, poznatkyi i návyky pre svoje budúce pedagogické i spoločensko-politické poslanie. SPPx prispieva k prehlbovaniu profesionálnej orientácie a je neoddelitel'nou súčasťou komplexnej prípravy budúcich učitel'ov. Musí mať pevné miesto v pláne prípravy učitel'ov. SPPx zvyšuje aktivitu a angažovanosť študentov v štúdiu, v práci SZM, PO SZM a v celej záujmovej činnosti. Jednotlivé aktivity prispievajú k celkovému dotváraniu profilu absolventa. Všetko to sa uskutočuňje za úzkeho kontaktu so životom, prácou na školách, výchovných zariadeniach. To umožňuje dôsledne realizovať jeden zo základných princípov socialistickej pedagogiky — princíp spojenia školy so životom.

SPPx ako integrovaná, neoddelitel'ná súčasť prípravy študujúcich, dotvárajúca socialistický profil vysokoškolákov, je významným nástrojom intenzifikácie a zvyšovania efektívnosti výchovy a vzdelávania študentov.

Osvedčil sa systém výberových seminárov so svojou teoretickou a praktickou časťou. Viaceré formy SPPx sa môžu s úspechom použiť aj na iných VŠ (metodika práce v PO SZM, v SZM, lektorská a propagandistická činnosť,

prírodovedná, technická i telovýchovná činnosť). Sú však aj špecifické činnosti, ktoré vychádzajú zo špecifických podmienok učiteľských fakúlt.

Osvedčilo sa vedenie jednotlivých foriem tými istými učiteľmi, ktorým sa činnosť započítava do úväzkov. Len tak možno neustále zvyšovať úroveň a formatívnosť praxe.

Základom úspešnej realizácie aj v budúcnosti je riadenie praxe z jedného centra a zvyšovanie podielu na SPPx odborných katedier. Popri nesporných pozitívach realizácia SPPx prináša so sebou aj problémy, ktoré treba riešiť. Počet študentov zapojených do praxe neustále stúpa, ide teda o pracoviská, kde majú vykonávať prax — závody, rôzne kultúrno-osvetové a vzdelávacie inštitúcie, národné výbory, spoločenské organizácie, kde je potrebné vytvárať pre prax podmienky pre novú kvalitu. Zákonné podklady k tomu vytvárajú Pokyny MŠ SSR a Vyhláška o odbornej a spoločensko-politickej praxi študentov vysokých škôl.

Nadalej treba zvyšovať zapojenosť učiteľov ÚML do SPPx, i aktivitu študentov pri štúdiu disciplín ML. Človek pri tomto štúdiu spoznáva marxizmus-leninizmus, ale keď sa zapojí do politického života, do spoločenskej činnosti, keď bude vedome uplatňovať túto metódu, to už je iná vec. V praktickom riešení otázok života sa prejavuje marxizmus-leninizmus, život je najlepšia škola marxizmu.

Ukazuje sa potreba zvyšovať podiel SZM, ZO SZM i jednotlivých funkcionárov na riadení i realizácii SPPx. Osobitne ďalej zvyšovať zainteresovanosť študijných skupín na SPPx tak, aby sa stali aktívnymi subjektami komunistickej výchovy.

SPPx sa v novom systémovom poňatí uskutočňuje od školského roku 1976/77, od schváleného dokumentu O ďalšom rozvoji čsl. výchovno-vzdelávacej sústavy. Skutočnú efektívnosť SPPx môže overiť až život, pracovné výsledky, politická angažovanosť, absolventov. Jej úroveň je však potrebné priebežne sledovať, vyhodnocovať, zvyšovať jej efektívnosť. K tomu slúži aj riešenie jednej z čiastkových úloh Rezortného plánu výskumu RŠ V-02/4 „Odborná a spoločensko-politická prax, jej obsah, metodika a organizácia na vysokých školách" v 7. päťročnici.

LITERATÚRA:

1. Kovalov, S. M. a kol.: Vospitatel'haja rabota v vuze. Moskva, „Molodaja gvardija" 1976
2. Odkaz V. I. Lenina mládeži, Bratislava, Smena 1974.
3. Havlín, J.: „V čele s KSČ za rozvoj socialistickej výchovy a vzdelávania", referát z celoštátnej konferencie učitel'ov
4. Pokyny MŠ SSR
5. Višnovský, L.: „Postavenie spoločensko-politickej praxe v systéme vysokoškolského štúdia", referát prednesený pri príležitosti 25. výročia založenia fakulty.
6. Višnovský, L.: Obhájený experiment, rukopis na katedre spoločensko-politickej a pedagogickej praxe.
7. Višnovský, L.: Koncepcia SPPx v školskom roku 1980/81, 1981/82 na PF v Banskej Bystrici
8. Kolektív autorov: Skušenosti ze spoločensko-politické praxe v komunistické výchově studentu PF v Ústi nad Labem, 1975

ZU EINIGEN AUSGEWÄHLTEN STANDPUNKTEN UND ERKENNTNISSEN BEI DER WEITEREN UNTERSUCHUNG DER ARBEITSERZIEHUNG IN DER DDR

SC. HORST HESSE

In der Sektion Pädagogik/Psychologie der Erfurter Hochschule werden seit nunmehr über fünf Jahren umfangreiche Untersuchungen durchgeführt, die die weitere Aufdeckung wesentlicher Aspekte der Gestaltung der Arbeitserziehung zum Ziel haben.

Die Wissenschaftler unserer Einrichtung konnten sich dabei auf eine Fülle grundlegender Erkenntnisse der hervorragendsten Vertreter der sozialistischen Pädagogik stützen, insbesondere KRUPSKAJA, MAKARENKO und SUCHOMLINSKI. Gleichzeitig wurde versucht, die vielfältigen Ergebnisse zur Führung der Arbeitserziehung zu berücksichtigen, die in der DDR und auch in den anderen sozialistischen Bruderländern zu diesem zentralen Bereich der kommunistischen Erziehung gesammelt wurden. Unsere Untersuchungen gehen davon aus, daß die Rolle der Arbeit, das Schöpfertum in der Arbeit und die Produktivität der Arbeit zu einem immer wichtigeren Faktor der weiteren Entwicklung unserer Gesellschaft werden.

Dabei stellen die Resultate der bisherigen gesellschaftlichen Entwicklung in der DDR und der sozialistischen Staatengemeinschaft zunehmend günstigere Voraussetzungen für die allseitige Persönlichkeitsentwicklung der Heranwachsenden dar und sie ermöglichen eine immer weitere Verbesserung der Arbeitserziehung.

Der VIII. Pädagogische Kongreß der DDR hat auf die herausragende Bedeutung der Arbeitserziehung erneut mit allem Nachdruck aufmerksam gemacht. Er hat die Herausbildung moralischer Qualitäten und der Einstellung zur Arbeit als einer grundlegenden Zielkategorie im Rahmen der gesamten moralischen Erziehung besonders in den Mittelpunkt pädagogischer Anstrengung gerückt.

Mit solchen Zielsetzungen ist Bedeutung und Verantwortung unserer Forschungsarbeit gleichermaßen unterstrichen. Daraus ergeben sich jedoch auch neue und weiterführende Fragen. So ist der enge und wechselseitige Zusammenhang allgemeiner moralischer Erziehung und der Arbeitserziehung als einem besonderen Teil weiter theoretisch zu klären und bei unseren empirischen Untersuchungen zu beachten.

Wir betrachten deshalb die Arbeitserziehung als einen notwendigen und wesentlichen Bereich des Gesamtprozesses der kommunistischen Erziehung. Arbeitserziehung ist besonders eng verknüpft mit der weltanschaulichen und

moralischen Erziehung der Heranwachsenden. Ihre Merkmale und Bedingungen ergeben sich dabei vor allem aus dem Charakter und dem Inhalt der Arbeit, wie er in der sozialistischen Gesellschaft immer stärker ausgeprägt wird.

Die Wissenschaftler unserer Hochschule lassen sich in ihren Untersuchungen von dem schulpolitischen Prinzip leiten, daß die Arbeitserziehung der Kinder und Jugendlichen immer die Erziehung z u r Arbeit und d u r c h Arbeit umfassen muß und vor allem auf die Herausbildung der Grundlagen einer kommunistischen E i n s t e l l u n g zur Arbeit gerichtet sein muß. Dadurch vermag die Arbeitserziehung entscheidend dazu beitragen, daß die Arbeit zum Wohle der Gesellschaft entscheidender Maßstab für die moralische Qualität der Persönlichkeit und das Kollektiv wird. Nur in ihr vermögen sich letztlich persönliche Würde, Anspruch an die eigene Arbeit, die Liebe zur Arbeit und den arbeitenden Menschen als höchste moralische Qualitäten ausprägen (vgl. SUCHOMLINSKI).

Deshalb untersuchen die Wissenschaftler der Sektion Pädagogik/Psychologie unserer Hochschule spezielle und methodologisch ausgewählte Aspekte der Arbeitserziehung und der Optimierung ihrer pädagogischen Führung. Im Mittelpunkt stellen sie dabei Untersuchungen zu effektiven Organisationsformen, die differenzierte Aufdeckung inhaltlicher Potenzen in den verschiedenen Bereichen des pädagogischen Prozesses, in einzelnen Unterrichtsfächern, die den Zielen der Arbeitserziehung in besonderer Weise entsprechen sowie die Führung und Regulierung vielfältiger Aktivitäten und Tätigkeiten, die der Aneignung solcher Kenntnisse, Fähigkeiten und Einstellungen dienen, die für den künftigen Produzenten der sozialistischen Gesellschaft unerläßlich sind.

Die psychologischen Wissenschaftler der Sektion orientieren sich in ihren Untersuchungen insbesondere auf die Analyse solcher Persönlichkeitsmerkmale, die für die H a l t u n g zur Arbeit und die bewußte Gestaltung von Arbeitstätigkeiten notwendige Voraussetzungen darstellen. Arbeitseinstellungen, grundlegende Überzeugungen, Charaktereigenschaften oder andere wichtige Determinanten der Gerichtetheit der Persönlichkeit stehen dabei im Mittelpunkt empirischer Erhebungen, wobei es Ziel und Aufgabe ist, sowohl Stand und Tendenzen ihrer Entwicklung in einzelnen Alters- und Entwicklungsstufen immer konkreter und differenzierter in Abhängigkeit von den verschiedenen intrapersonalen und auch interpersonalen Bedingungen zu erfassen. Gleichzeitig ist jedoch unverzichtbar, den Mechanismus ihrer Herausbildung weiter aufzuklären und zum theoretischen und methodologischen Verständnis von Einstellungen u.a. Komponenten der Persönlichkeitstruktur beizutragen.

Eine weitere Qualifizierung unserer Forschungen zur Arbeitserziehung hängt insbesondere auch davon ab, wie gut und rasch es gelingt, den weiterentwickelten gesellschaftlichen Erkenntnisstand zur Theorie und Methodologie der Persönlichkeitsforschung auf einen so komplexen Forschungsgegenstand zu übertragen, damit die untersuchten Persönlichkeitsmerkmale empirisch exakt abzubilden und theoretisch zu interpretieren sind. Auf solchen wissenschaftlich anspruchsvollen Erkenntnissen können auch die pädagogischen Führungsmethoden noch überzeugender aufgebaut werden.

Als „eine prinzipielle Frage in diesem Zusammenhang sehen wir die Aufdeckung und theoretische Fixierung der entsprechenden empirisch zu messenden Variablen und Entsprechungen sozialistischer Arbeitseinstellungen". Die hinreichende Deskription psychologischer Zustände verlangt eine möglichst vollständige Extraktion relevanter Variablen bzw. Dimensionen, in denen sich konkrete Zustandsbilder phänomenologisch darstellen. Auf dieser Voraussetzungsstufe aufbauend, bedarf es im systematisch geführten Forschungsprozeß begründeter Hypothesen über die Struktur des inneren und (wirkungs- und erscheinungsbezogen gesehen) notwendigen Zusammenhangs der wesentlichen Parameter eines Erscheinungsbildes, nur so kann der Schritt von der phänomenologischen Eben zur Wesensbestimmung vollzogen werden (SCHRÖDER/VORWERG 1978).

Einer solchen Wesensbestimmung sozialistischer Arbeitseinstellungen und ihrer unterschiedlichen Ausprägungsgrade auf unterschiedlichen Alters- und Entwicklungsstufen dienten auch bisher die verschiedenen Teiluntersuchungen unserer Forschungsgemeinschaft.

So bestimmten wir sozialistische Einstellungen zur Arbeit allgemein als auf der Weltanschauung und Moral der Arbeiterklasse basierende Dispositionen der Persönlichkeit zu Inhalt und Anforderungen der Arbeit mit orientierender, motivierender und handlungsregulierender Funktion. Als Äußerungsformen (Haltungskomponenten, Verhaltensmerkmale) wurden dabei meist übereinstimmend unter anderem Bereitschaft zu hohen Leistungen, zur Übernahme verantwortungsvoller Aufgaben im Interesse des Kollektivs und der Gesellschaft, zur Hilfe und Unterstützung anderer, zur freiwilligen und bewußten Disziplin u.ä., aber auch Bereitschaft zur Planung und Leitung des Arbeitsprozesses oder Bereitschaft und Fähigkeit zu ständiger Qualifizierung angesehen.

In anderen pädagogischen Arbeiten wurden dagegen übergreifende Merkmale wie Liebe zur Arbeit, Kollektivität und Organisiertheit, Einordnungsbereitschaft und -fähigkeit, Stolz auf persönliche und kollektive Arbeitsleistungen u.a.m. hervorgehoben.

Sicher können die verschiedenen der hier auszugsweise genannten Komponenten und Verhaltensmerkmale als mögliche Äußerungsformen von Arbeitseinstellungen angesehen werden. Sie lassen sich auch weitgehend empirisch erfassen. Schon ein großer Vergleich läßt jedoch den Schluß zu, dab ihnen noch sehr unterschiedliche Einstellungsqualitäten und -strukturen zugrunde liegen müssen und zwar sowohl hinsichtlich ihrer inhaltlichen Ausstattung, ihres strukturellen Aufbaus, ihres Entwicklungsniveaus bezüglich Intensität und Stabilität als auch ihrer Handlungswirksamkeit d.h. ihrer motivierenden und regulierenden Kraft.

Solche qualitativen Unterschiedlichkeiten dürfen nicht übersehen werden. Im Gegenteil, gerade bei den Untersuchungen zur Ontogenese von Arbeitseinstellungen sind differenzierte Aspekte entscheidende Kriterien für wissenschaftliche Adäquatheit der gewonnenen empirischen Befunde. Das verlangt jedoch, die Arbeitseinstellungen hinsichtlich ihres Inhalts, ihrer Struktur und ihres Aufbaus, ihrer Stärke und Handlungswirksamkeit und ihres praktischen Geltungsbereiches theoretisch und methodologisch weiter zu durchdringen.

Eine solche Aufgabe erfordert noch weitere theoretische Vorarbeit aber auch die Bereicherung unseres Kenntnisstandes durch bereits abgeschlossene empirische Forschungsergebnisse der eigenen Forschungsgemeinschaft und der Partner aus den befreundeten Einrichtungen in den Bruderländern. Sie fordert aber auch die weitere Qualifizierung und Komplettierung des forschungsmethodischen Instrumentariums. Vor dieser nicht einfachen Aufgabe stehen alle sozialwissenschaftlichen Untersuchungen, deshalb ist gerade hier kooperatives Vorgehen und Nutzung bereits vorliegender Erkenntnisse unabdingbar.

Unter diesem Aspekt wirken sich auch die engen kooperativen Beziehungen zwischen pädagogischen und psychologischen Untersuchungen an unserer Hochschule positiv aus. So erforschten die pädagogischen Wissenschaftler die vielfältigen organisatorischen und methodischen Formen der Arbeitserziehung und erprobten effektive Varianten. Das geschah sowohl im gesamten Bereich der polytechnischen Ausbildung und der produktiven Arbeit in der Industrie wie auch in den freiwilligen Tätigkeiten der Schüler in Arbeitsgemeinschaften, der Freizeit und den Ferien. Es wurde deutlich sichtbar, daß überall dort effektiv zur Erreichung der hohen Ansprüche der Arbeitserziehung beigetragen werden konnte, wo sich die Lehrer und Erzieher nicht nur auf die Vermittlung von Kenntnissen und Fähigkeiten konzentrierten, sondern kontinuierlich die weitere Entwicklung stabiler Arbeitseinstellungen und fester moralischer Eigenschaften der Heranwachsenden beachteten. Hierbei wirkte sich die enge Verbindung der verschiedenen Unterrichtsfächer mit der produktiven Arbeit besonders nachdrücklich aus.

Herausragende Bedeutung messen wir aber auch den sozialen Beziehungen im Rahmen der Arbeitserziehung bei. Deshalb gehen wir in unseren Untersuchungen immer mehr davon aus, daß die Einstellung zu der jeweiligen Tätigkeit entscheidend von der Zielbildung im Kollektiv beeinflußt wird, wenn die Ziele der Tätigkeit

- überzeugend, verständlich und mit Hilfe des Kollektivs abgeleitet
- an den Bedürfnissen und Interessen des Kollektivs anknüpfen (bzw. darauf bezogen werden), damit für den einzelnen bedeutsam werden,
- den Möglichkeiten, Kräften sowie den schöpferischen Ansprüchen der Kollektivmitglieder entsprechen (diese auch weiterentwickeln),
- damit zu wirksamen aktuellen Motiven der Entscheidung und Handlung werden können.

In unseren Forschungen stellten wir fest, daß die W e r t u n g (Bewertung) der Lern- und Arbeitstätigkeiten durch das Kollektiv eine wesentliche Bedingung für die Entwicklung und Stabilisierung der Arbeits- und Lerneinstellungen der Kollektivmitglieder darstellen.

Die pädagogisch wirksame Gestaltung und Nutzung der Wertung der Tätigkeit im Kollektiv setzt insbesondere voraus,

- die Anwendung entsprechender Methoden und Verfahren der Wertung,
- vielfältige Formen der Wertung durch das Kollektiv,
- die Verbindung der Wertung mit dem Normensystem und der öffentlichen Meinung in der Gruppe,
- die Schaffung wertvoller Traditionen der Wertung des Kollektivs,

- die Beachtung des wechselseitigen Zusammenhanges von kollektiver Wertung und sozialen Beziehungen im Kollektiv.

Wir untersuchen deshalb gegenwärtig weiter u.a. solche Fragen

- welche konkreten Methoden, Verfahren und Regeln der Bewertung der Lern- und Arbeitstätigkeiten werden im Kollektiv angewandt?
- Wie können vielfältigere Formen der Wertung pädagogisch genutzt werden? Welche Traditionen lassen sich hier entwickeln?
- Wie wird das Normensystem und die öffentliche Meinung bei der Bewertung einbezogen und weiterentwickelt?
- Wie wird der Zusammenhang zwischen Anspruchsniveau und Wertung im Kollektiv pädagogisch berücksichtigt?
- Wie wird der wechselseitige Zusammenhang von Wertung und den differenzierten sozialen Beziehungen im Kollektiv für die Einstellungsbildung genutzt?
- Wie wirken sich der differenzierte und pädagogisch zielgerichtete Einsatz der Wertung durch das Kollektiv auf die Einstellungsentwicklung aus?

In dieser hier nur sehr kurz dargestellten Form versuchen die Wissenschaftler der Sektion Pädagogik/Psychologie der Erfurter Hochschule wissenschaftlich begründete Antworten zu finden, die im Rahmen der Arbeitserziehung durch neue gesellschaftliche Fragestellungen und höhere ökonomische Aufgabenstellungen aufgeworfen wurden.

Dabei sind sie bemüht, ihre Untersuchungsergebnisse so aufzubereiten, daß sie möglichst rasch für die praktische pädagogische Tätigkeit der Lehrer und Erzieher an den Schulen zur Verfügung gestellt werden können.

Ein intensiver und vielfältiger Informations- und Erfahrungsaustausch mit den Wissenschaftlern aus den anderen sozialistischen Ländern kann uns dabei außerordentlich unterstützen und gegenseitig bereichern.

IDEOLOGISCHE ÜBERZEUGUNGEN UND PROBLEME DER UNTERSUCHUNG IHRER ENTWICKLUNGSSTUFEN[1]

GÜNTER KISLAT

In der psychologischen Forschung am Institut für Unterstufenmethodik wurden in den vergangenen Jahren weitere Erkenntnisse über Wesen, Funktion sowie über Entwicklungsmöglichkeiten ideologischer Überzeugungen im Kindes- und Jugendalter gewonnen. Überzeugungen konnten als spezifische komplexe psychische Inhalte näher charakterisiert, ihre Elemente und ihre Struktur näher bestimmt werden. Ihre Funktion als besondere Komponente der psychologischen Handlungsregulation sowie ihre Bedeutung als besondere Funktionsqualitäten wurden weiter erhellt, der Grundmechanismus der Entstehung und Entwicklung der Überzeugungen detaillierter erfaßt[2]. In Weiterführung dieser Arbeiten haben wir uns einer neuen Problematik zu stellen.

Wird von ideologischen Überzeugungen gesprochen, dann bleibt meist unberücksichtigt, daß Überzeugungen auf verschiedenen Entwicklungsstufen existierende Komponenten der psychischen Regulation der Tätigkeit sind. In der Regel ist nur ihre volle Ausprägung gemeint. Der praktisch tätige Pädagoge hat es aber mit Kindern und Jugendlichen zu tun, bei denen dieser Entwicklungsstand noch nicht erreicht werden kann. Das wirft die Frage nach den möglichen Stufen der Überzeugungsentwicklung auf, die in den einzelnen Alters- bzw. Klassenstufen als pädagogische Zielstellungen anzustreben sind. Aus der Unmöglichkeit, Überzeugungen auf hoch entwickelter Stufe bei Schülern unterer Klassen zu entwickeln, wird mitunter geschlußfolgert, daß hier Überzeugungsbildung überhaupt ausgeschlossen sei. Daraus ergibt sich dann wiederum, daß die tatsächlich vorhandenen Möglichkeiten ungenutzt bleiben, um Überzeugungen auf ersten Vorstufen oder Entwicklungsstufen auszubilden. Eine Ursache dafür ist eine Vernachlässigung des ontogenetischen Aspekts der Überzeugungsproblematik. Der Bestimmung von Entwicklungsstufen kommt deshalb erhebliche theoretische und praktische Bedeutung zu.

Damit sind u. a. folgende wichtige Fragen verbunden: Was sind Entwicklungsstufen ideologischer Überzeugungen? Welche gibt es? Wie ist die unendliche Vielfalt individuell existierender Stufen zu klassifizieren, damit eine pädagogische Orientierungshilfe entsteht? Welche Übergänge von Stufe zu Stufe gibt es? Unsere Entwicklungstheorie lehrt uns: Entwicklung ist das Auftreten höherer Qualitäten im Vergleich mit der Ausgangsqualität durch dialektische Negation der Negation, wobei Quelle der Entwicklung Widersprüche sind und die Entwicklung sich als Übergang von einer Qualität zur

anderen durch quantitative und qualitative Veränderungen im Rahmen der alten Qualität vollzieht. Entwicklungsstufen sind also aufzufassen als Qualitäten, wobei die jeweilige Qualität im Vergleich zur vorigen Qualität deren Funktion besser und quantitativ umfangreicher erfüllt. Die Aufeinanderfolge von Entwicklungsstufen stellt eine Reihe von Qualitäten dar, wobei jede neue Qualität eine Synthese von allgemeinen und besonderen, wesentlichen und unwesentlichen, notwendigen und zufälligen Beziehungen im Rahmen einer ganzheitlichen Struktur bezogen auf Entwicklungskriterien ist und wesentliche Seiten der bisherigen Qualität aufbewahrt werden. Der Entwicklungsvollzug von einer Qualität zur anderen läßt sich als Entwicklungszyklus bezeichnen[3].

Eine von uns anfänglich versuchte komplexe Bestimmung allgemeiner Entwicklungsstufen ideologischer Überzeugungen erwies sich als unmöglich. Die theoretische Bestimmung von sog. „Niveaustufen" aufgrund bestimmter Skalenwerte in Fragebogen ist pädagogisch wenig nutzbringend. Wir fanden eigene Erkenntnisse bei SCHMIDT bestätigt. Es „läßt sich für die Entwicklungspsychologie der Grundsatz aufstellen, daß Entwicklungsstufen des Verhaltens global nicht beschrieben werden können, sondern dazu einer Auftrennung in funktionelle Bereiche bedürfen".[4] Die notwendige Vielfalt von Charakterisierungsaspekten der Überzeugungen erfordert auch eine Vielfalt von Aspekten für die Bestimmung ihrer Entwicklungsstufen.

Im folgenden sollen die Ansätze, von denen wir bei der Bestimmung von Entwicklungsstufen ausgehen, knapp gekennzeichnet werden:

1. Urteile als spezifische Kenntnisform sind die unmittelbare psychische Grundage von Überzeugungen. Ohne Urteile können keine Überzeugungen entstehen. Jedes Urteil kann als potentielle Überzeugung gelten. Die Entwicklung der Überzeugungen ist durch die Urteilsbildung und ihren Entwicklungsverlauf bedingt. Im Hinblick auf Überzeugungen besteht die Funktion des Urteils darin, dem Menschen eine wissenschaftlich begründete Beziehung zur Wirklichkeit zu vermitteln, die mit der gesellschaftlichen Bedeutung der im Urteil widergespiegelten Objekte, mit ihrer objektiven Bewertung vom Standpunkt der Klasseninteressen aus übereinstimmt.
   Urteile haben im Hinblick auf ihre Grundlage für Überzeugungen verschiedene Existenzweisen. Es gibt sichere Urteile, an denen nicht gezweifelt wird, es gibt unsichere Urteile und solche, denen gegenüber Indifferenz besteht. Entwicklungsstufen von Urteilen, die ideologische Aussagen zum Inhalt haben, wären zugleich als Vorstufen von ideologischen Überzeugungen anzusehen.
2. Ideologische Überzeugungen schließen persönliche Beziehungen zu den im Urteil psychisch abgebildeten Aussagen der Ideologie ein. Im Hinblick auf das Ergebnis der psychischen Wahrheitswertwiderspiegelung sind Entwicklungsstufen unter Beachtung der kognitiven und emotionalen Anteile der Evidenz zu bestimmen. Als ontogenetische Tendenz halten wir folgende Annahme für berechtigt: Von einem Für-wahr-halten der Aussage (etwa auf Grund der sozial-kommunikativen Übernahme des Urteils) über kognitive Gewißheitswiderspiegelung (damit ist die psychische Wider-

spiegelung der Wahrheitsbeweisgründe gemeint) zur emotionalen Verankerung in Abhängigkeit von der persönlichen Bedeutsamkeit, die die Wahrheitswertproblematik von Aussagen bei den Kindern und Jugendlichen bereits erreicht hat.

Ähnliches ergibt sich für die Überzeugungsvalenz, nämlich: Von einem Fürbedeutsam-halten der Objekte (etwa auf Grund der sozial-kommunikativen Übernahme von Werturteilen) über eine vorwiegend emotionale Wertbeziehung zu den Objekten (auf Grund persönlichen Erfahrens) zur rationalen Wertwiderspiegelung der Objekte im Zusammenhang mit der Evidenz der sie vermittelnden Wertaussagen, wobei die emotionale Wertverankerung jeweils in Abhängigkeit von der individuellen Werthierarchie erfolgt, die sich bei den Kindern bereits herausgebildet hat.

3. Die persönliche Identifikation mit den in den Urteilen psychisch widergespiegelten Aussagen der Ideologie ist eine Voraussetzung dafür, daß die Überzeugungen beim Erkennen, Bewerten, Erleben, Entscheiden usw. reale Funktion in der psychischen Tätigkeitsregulation erhalten. Nach unseren bisherigen Einsichten können Entwicklungsstufen unter diesem Aspekt unter Zugrundelegung folgender ontogenetischer Tendenzen bestimmt werden:

   Von der sozialen Identifikation auf Grund ihrer Übernahme in der Kommunikation mit Erwachsenen bzw. im Kollektiv in Abhängigkeit von der öffentlichen Meinung (der Gruppennorm) über die empirische Identifikation aufgrund persönlichen Erfahrens der realen gesellschaftlichen Praxis bzw. der Wahrheit und Nützlichkeit von Aussagen zur logischen Identifikation aufgrund rationaler Wahrheitswertwiderspiegelung.

4. Ideologische Überzeugungen sind spezifische motivationale psychische Inhalte. Sie lassen sich als besondere Antriebe charakterisieren, die in entwickelter Form in allen Struktureinheiten der Handlung die Qualität ihrer psychischen Regulation wesentlich mitbestimmen.

   Bis Überzeugungen stabile Antriebe werden, durchlaufen sie eine Entwicklung, die von ihrer Rolle als potentielle Antriebe bis zu ihrer Funktion als aktiv-dynamische Antriebe reicht. Auf der potentiellen Stufe fehlt die praktische Realisierung des Antriebs infolge der vorliegenden Umstände. Sie nehmen erst „mit dem Auftreten der realen Möglichkeiten für die Realisierung eigentlich aktiv-tätigen Charakter an"[5]. Diese Entwicklungsstufe läßt sich als Handlungsbereitschaft oder Disposition bezeichnen.

   Auf der aktiv-dynamischen Entwicklungsstufe treten die Überzeugungen nicht erst bei Vorhandensein eines entsprechenden Betätigungsfeldes in Kraft, sondern lösen Suchprozesse aus, die auf Realisierungsmöglichkeiten gerichtet sind. Auf dieser Entwicklungsstufe, die mehr ist als Disposition oder Handlungsbereitschaft, erlangen die Überzeugungen mobilisierende Antriebskraft. Sie werden zum Handlungsbedürfnis. Die aktiv-dynamische Entwicklungsstufe äußert sich ferner im selbständigen Streben zur Erlangung der inneren Handlungsvoraussetzungen, die zur Realisierung der Überzeugungen notwendig sind. Sie ist somit ein wichtiges Moment in der ideologisch gerichteten Selbsterziehung.

Für die Bestimmung von Entwicklungsstufen ideologischer Überzeugungen kommen weitere psychische Funktionen in den anderen Bestandteilen der Handlung in Betracht. Entwicklungsstufen sind ferner unter dem Aspekt des Erkennens, Bewertens, Erlebens und Entscheidens usw. zu bestimmen, die durch die Überzeugungen eine besondere Qualität erhalten.

Die Bestimmung von Entwicklungsstufen ideologischer Überzeugungen hat stets die Festlegung von Entwicklungskriterien zur Voraussetzung. Dabei können die von OTTO charakterisierten Verlaufsformen der psychischen Ontogenese Anwendung finden.[6]

Generalisiertheit kennzeichnet den Geltungsbereich ideologischer Überzeugungen bzw. ihrer verschiedenen Seiten, Bestandteile usw., Differenziertheit ihre inhaltliche Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit. Diese Entwicklungskriterien betreffen zunächst den Umfang und Inhalt der Urteile, die im Prozeß der Aneignung der Ideologie oder auch im Ergebnis persönlichen Erfahrens entstanden sind. Mit Generalisiertheit der Überzeugungen würde dann erfaßt werden, auf welche Urteile sich die jeweilige Entwicklungsstufe erstreckt, für welche Aussagen der Ideologie Überzeugungsevidenz und -valenz bzw. Identifikation Geltung besitzen. So können bestimmte ideologische Überzeugungen mit der Qualität von Handlungsbedürfnissen nur in einem Handlungs- bzw. Tätigkeitsbereich, in einigen, in mehreren oder in vielen Bereichen Antriebswirksamkeit erhalten. Dabei sind auch die jeweiligen Handlungsbedingungen zu beachten. Die Antriebsqualität kann unter bestimmten Bedingungen, unter einer Vielzahl von Bedingungen oder auch relativ unabhängig von den jeweiligen Bedingungen, dann also voll generalisiert auftreten.

Die Integriertheit betrifft ferner die jeweilige ganzheitliche Strukturiertheit der Überzeugungen im Hinblick auf ihre verschiedenen Inhalte und Elemente wie Urteile, Überzeugungsevidenz, -valenz, Identifikation oder im Hinblick auf ihre kognitiven und emotionalen Bestandteile.

Stabilität charakterisiert den Verfestigungsgrad der Überzeugungen und ihrer verschiedenen Bestandteile. Voll entwickelte Stabilität kommt dadurch zum Ausdruck, daß die ideologischen Überzeugungen unabhängig von den jeweiligen äußeren und inneren Situationsbedingungen, insbesondere auch bei entgegengerichteten Einflüssen die Funktion in der Handlungsregulation ausüben.

Unter dem Einfluß neuer Kenntnisse, überzeugungsbildender Erfahrungen, unter der Bekräftigungswirkung überzeugungsbildender Ereignisse und Erlebnisse sowie unter dem Einfluß des Informationsaustausches in der sozialen Kommunikation und der Aufnahme von Informationen über die Massenkommunikation kommt es bei Kindern und Jugendlichen zu einer Lockerung und Umstrukturierung der verschiedenen Elemente und Bestandteile der Überzeugungen. Der Vorgang der Labilisierung ist eine notwendige Seite der Überzeugungsentwicklung, damit im Entwicklungsprozeß entstehende Widersprüche etwa zwischen kognitiven und emotionalen Bestandteilen bzw. zwischen diesen und bestimmten Funktionen der Überzeugungen in der Handlungseregulation unter pädagogischer Einwirkung und bei zunehmender Selbständigkeit in Richtung auf höhere Entwicklungsstufen und weitere Stabilisierung gelöst werden können.

Weitere Entwicklungskriterien wären Weite und Enge der Überzeugungen. Mit Weite ideologischer Überzeugungen wird der Umfang von Erscheinungen der Wirklichkeit, die in den zu Überzeugungen gewordenen Urteilen ideologischen Inhalts widergespiegelt werden, bestimmt. Die Weite hängt vom Grad der Allgemeinheit der Urteile ab. Urteile der Allgemeinheit und darauf aufbauende Überzeugungen haben im Zusammenhang mit den anderen Entwicklungskriterien eine große Weite im Funktionsradius der Überzeugungen zur Folge. Überzeugungen, die auf isolierten Urteilen der Einzelheit beruhen, können dagegen engstirnige Begrenztheit in der Regulationsfunktion zum Ergebnis haben.

Um ersten Aufschluß über Stand und Tendenzen der ideologischen Entwicklung bei Unterstufenkindern zu gewinnen, führten wir 1976 u. a. eine Untersuchung durch, über die hier nur ausschnittsweise berichtet werden kann. Miteinander verbunden waren ein konstatierendes Experiment, eine an Bilder gebundene Exploration, ein Assoziationsexperiment unter Einbeziehung wichtiger ideologischer Termini sowie ein Interview zu ausgewählten ideologischen Begriffen. Es wurde eine Stichprobe von ca. 500 Schülern der 1. bis 4. Klassen aus 11 Erfurter Schulen gebildet. Eine Vergleichsuntersuchung wurde an ca. 280 Kindern in den gleichen Klassen in Cottbus durchgeführt. Das Experiment begann mit dem Modellieren und anschließenden Härten eines selbstgewählten Objektes aus Suralin (eines Tieres, eines Wandbehanges, einer Blumenschale u. a.) wobei die VL dafür Sorge trugen, dax die Kinder diese Tätigkeit interessiert und lustbetont ausübten, die modellierten Objekte gut gelangen und auch den Vp gut gefielen, also persönlich bedeutsam wurden.

Danach wurde eine fiktive Entscheidungssituation herbeigeführt. Die Vp hatten die Möglichkeit, das modellierte Objekt in Verbindung mit drei anschaulich dargestellten Situationen,

a) als Gastgeschenk für Studenten, die in den nächsten Tagen in die Sowjetunion reisten, zur Verfügung zu stellen,
b) dies für verdiente Werktätige zu tun (auf Bitten eines Erfurter Betriebes an die Hochschule),
c) oder für einen Delegierten des IX. Parteitages der SED (aufgrund eines damaligen Aufrufes in der ABC-Zeitung)

abzugeben.

Andererseits hatten die Vp die Möglichkeit, das Modell

a) für sich selbst,
b) für die Familie oder
c) als Geschenk für einen Freund zu behalten.

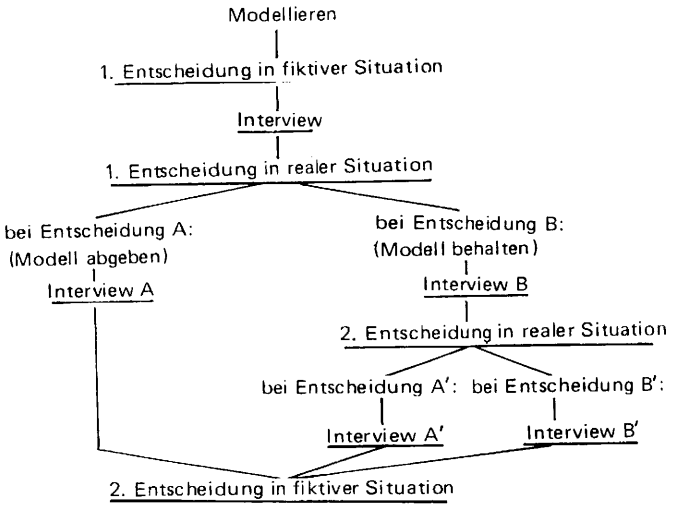
Dabei war diese Entscheidung in der fiktiven Situation noch zweimal und zwar für ein eventuelles (d. h. noch anzufertigendes) zweites und ein drittes Modell zu vollziehen. Im Erleben der Versuchspersonen erfolgte die Entscheidung anonym und ohne jeden Erwartungsdruck.

Die gleiche Entscheidung für das hergestellte Modell wurde danach mit Ernstcharakter provoziert. Diese Entscheidung wurde bei denen, die ihr Modell behalten wollten, nochmals herbeigeführt.

An jede Entscheidungssituation schloß sich ein Interview an, bei dem die mit der Entscheidung verbundenen psychischen Inhalte erfaßt werden

sollten. Insbesondere sollten dabei Elemente aus evtl. bereits existierenden Entwicklungs- bzw. Vorstufen ideologischer Überzeugungen erfaßt werden. Deshalb wurde eine Reihe von Fragen in die Interviews eingestreut: Hast du dir das auch gut überlegt? Andere Schüler haben sich anders entschieden, was meinst du dazu? Meinst du wirklich, daß das so ist? Und was wäre, wenn man das nicht wüßte? Und was hättest du getan, wenn dein Freund oder deine Eltern dir geraten hätten, das zu tun (bzw. nicht zu tun)?

Nachdem durch die Interviews zugleich für die Entscheidung wichtige psychische Inhalte aktualisiert worden waren, wurde abschließend noch einmal eine Entscheidung in fiktiver Situation herbeigeführt (vgl. Abb. 1).



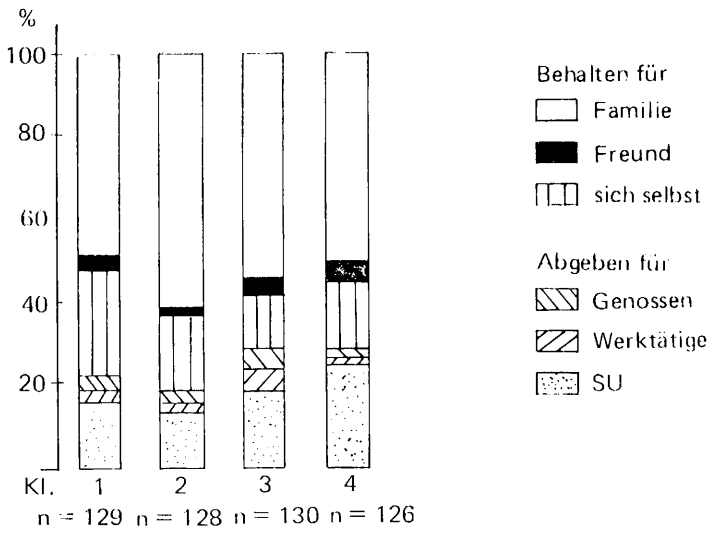
Schema einer konstatierend – experimentellen Untersuchung zur Analyse von Entwicklungsstufen ideologischer Überzeugungen

Uns kam es also darauf an, im Unterschied zu anderen Verfahren, in denen auf den Entwicklungsstand von Überzeugungen n u r aus verbalen Äußerungen (und mitunter nur aus Ankreuzungen im Fragebogen) geschlossen wird, aus den situationsgebundenen Entscheidungen, also aus der Funktion in Verbindung mit den dabei existierenden psychischen Inhalten zu Aussagen zu gelangen.

Wir führten ferner einige sich über das gesamte Schuljahr 1976/77 erstreckende Verlaufsuntersuchungen jeweils in den Klassen 1 bis 4 durch. Neben Dauerbeobachtungen kamen dreimal im Verlaufe des Schuljahres an bildhafte Darstellungen politischer Sachverhalte gebundene halbstandardisierte Explorationen zur Anwendung. Dabei wurden Inhalt, Umfang und Anwendungsbereitschaft ideologischer Sach- und Wertuteile, die Begründetheit der Urteile sowie die kognitiven und emotionalen Beziehungen zu den Sachverhalten erfaßt.

Im Ergebnis dieser Untersuchungen lassen sich derzeitig folgende noch vorläufige Erkenntnisse formulieren.

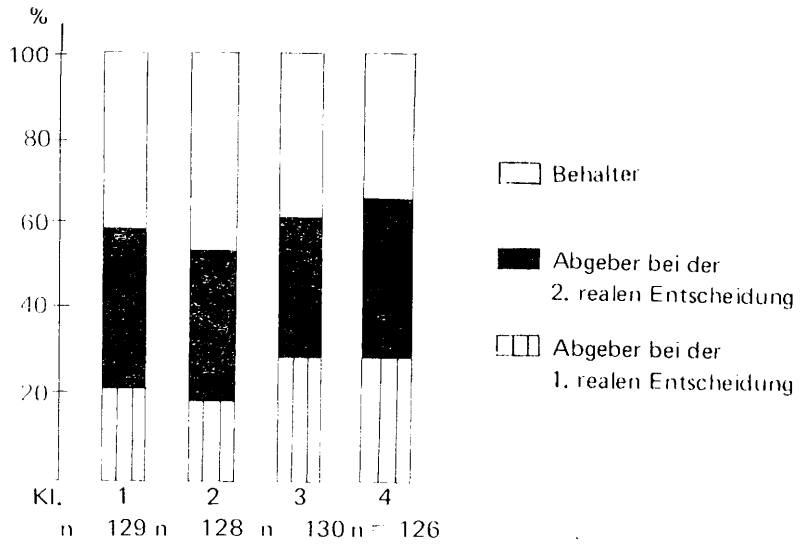
1. Innerhalb einer Alters- bzw. Klassenstufe und selbst innerhalb einer Schulklasse treten erhebliche Entwicklungsunterschiede auf. Erste und mitunter beachtliche Entwicklungsstufen (im Sinne von Vorstufen) ideologischer Überzeugungen lassen sich im Hinblick auf einzelne ihrer psychischen Funktionen bereits bei Schülern im frühen Schulalter nachweisen. Bei unseren Untersuchungen in Erfurt und Cottbus zeigten sich bei hoher Übereinstimmung zwischen 1. Entscheidung in der fiktiven Situation und 1. Realentscheidung nur unwesentliche Unterschiede in den Häufigkeiten der Entscheidungsalternativen, bezogen auf die vier Klassenstufen. Aus der Abbildung 2 ist die Verteilung dieser Alternativen in der 1. Realentscheidung sichtbar.



Entscheidungen in der 1. realen Situation

Auch die Anzahl der Vp, die in der 1. Realentscheidung die Plastik behalten wollten und sich nach dem anschließenden Interview bei der 2. Realentscheidung zur Abgabe bereit erklärten, verteilte sich mit relativ gleicher Häufigkeit auf die vier Klassenstufen (vgl. Abb. 3).

Nach dieser Entscheidung wollten noch ca. 40% aller beteiligten Schüler die Plastik behalten. Hier zeigten sich ebenfalls nur unerhebliche Unterschiede auf den vier Klassenstufen. Auch die Übereinstimmungen bzw. Nichtübereinstimmungen in den Entscheidungen (für uns u. a. Ausdruck der Festigkeit der an der Entscheidung beteiligten Urteile) verteilt sich relativ gleichmäßig auf die vier Stufen. Das starke Anwachsen der Kenntnisse über wichtige gesellschaftlich-politische Erscheinungen von Klasse 1 bis 4, wie sich das auch bei unseren Untersuchungen zeigte, ist nicht von einem ebensolchen Anwachsen funktionstüchtiger Einstellungen begleitet.



Entscheidungen in der 1. und 2. realen Situation

Bei Schülern mittleren und höheren Schulalters existieren auch niedrige Entwicklungsstufen. Auf den verschiedenen Altersstufen und auch in ganzen Schulklassen waren Schüler mit den unterschiedlichsten Entwicklungsstufen anzutreffen. Die Untersuchungsergebnisse erlauben nicht, spezifische Altersbesonderheiten der Entwicklung ideologischer Überzeugungen zu bestimmen.

Die von OTTO charakterisierten allgemeinen Verlaufsformen der psychischen Ontogenese[7] treten bei der Entwicklung ideologischer Überzeugungen individuell in sehr unterschiedlicher Weise auf. Schüler einer Schulklasse durchlaufen die Entwicklungsstufen trotz der relativ gleichen pädagogischen Bedingungen im gemeinsamen Unterricht und der relativ gleichen Tätigkeitsinhalte im außerunterrichtlichen Bereich nicht gleichzeitig, sondern mit zeitlich erheblicher Differenzierung. Nach unseren derzeitigen Erkenntnissen vollzieht sich ein Entwicklungszyklus mit interindividuell zeitlichen erheblichen Verschiebungen.

2. Die innerhalb einer Schulklasse existierende erhebliche interindividuelle Differenzierung ist bereits von der 1. Klasse an feststellbar. Die Häufigkeitsverteilung der einzelnen Entwicklungsstufen bleibt von der 1. bis zur 5. Klasse relativ gleich. Obwohl erst aus Längsschnittuntersuchungen, die sich über mehrere Jahre erstrecken, sichere Aussagen darüber möglich sind, ob die Differenzierung personengebunden erhalten bleibt, lassen unsere Untersuchungsergebnisse erste Schlüsse zu. Die weltanschaulich-moralischen Positionen entstehen relativ früh. Die persönlichen Beziehungen zu den weltanschaulichen, politischen und moralischen Sachverhalten im Hinblick auf ihre Ausprägung innerhalb des bipolaren Konti-

nuums von positiv bis negativ wandeln sich vermutlich in den unteren Klassen wenig. Das verweist auf die kaum zu überschätzende Bedeutung, die die Familienerziehung für die Ontogenese der ideologischen Überzeugungen besitzt. Vermutlich werden bereits vor Schuleintritt und im frühen Schulalter vor allem in der sozial-kommunikativen Tätigkeit in der Familie grundlegende Voraussetzungen für die weitere ideologische Entwicklung, nämlich eine sozial bedingte Identifikation mit den ideologischen Aussagen, geschaffen.

Nach unseren Beobachtungen werden Schüler mit positiven Einstellungen zu den politischen, weltanschaulichen und moralischen Sachverhalten dann von Schulbeginn an im pädagogischen Prozeß viel häufiger als andere Schüler in eine aktive Position gebracht, in der sie den notwendigen Entwicklungsbedingungen ideologischer Überzeugungen mehr unterliegen als die anderen Schüler. Gelingt es dagegen in experimentellen Untersuchungen für alle Schüler pädagogische Bedingungen zu schaffen, durch die die überzeugungsbildenden Potenzen der verschiedenen Tätigkeiten sowie der Grundmechanismus der Entwicklung ideologischer Überzeugungen zur Wirkung gelangen, dann verschwinden die sonst oft erheblichen interindividuellen Entwicklungsunterschiede.

3. Bei der Entwicklung von Überzeugungen handelt es sich um die Ausbildung einer komplexen Ganzheit verschiedener Elemente, Seiten und Bestandteile. Was SCHMIDT als allgemeinen Sachverhalt der psychischen Ontogenese postuliert, das trifft auch auf die Überzeugungsentwicklung zu, nämlich daß „Entwicklungsprogression in einem Teilbereich wohl stets mit Entwicklungsstillstand oder Rückentwicklung in anderen Teilbereichen verbunden" ist.[8] So wechselt im Entwicklungsverlauf ideologischer Überzeugungen die Dominanz einzelner Bestandteile und Seiten. Zeitweise überwiegen emotionale Komponenten, zeitweise die rationalen Bestandteile. Soziale, empirische und logische Identifikation treten in Widerspruch, eine Art der Identifikation dominiert in bestimmten Phasen, danach gehen sie neue Stufen der Integration ein. Die Bestandteile der ideologischen Einstellungen stimmen zeitweise überein, treten in Widerspruch und bilden neue Übereinstimmungen. Diese Entwicklungsprozesse verlaufen in einer Schulklasse interindividuell nicht gleichzeitig und mit graduell unterschiedlicher Ausprägung.

Im Verlauf der insgesamt kontinuierlichen Höherentwicklung ideologischer Überzeugungen treten Abschnitte der Diskontinuität, der Stagnation und der Labilisierung auf. Solche Abschnitte ließen sich bereits bei einer Vielzahl von Schülern unterer Klassen im Verlauf eines Schuljahres feststellen. Die Diskontinuität wies jedoch interindividuell ebenfalls erheblich graduelle Unterschiede auf.

Von besonderem Interesse ist das Problem des Entwicklungszyklus, also des Entwicklungsvollzuges von einer Qualität zur anderen. Wodurch wird er individuell ausgelöst? Durch lehrplangebundene Bildung und Erziehung, durch aktuelle gesellschaftliche Entwicklungserscheinungen oder durch soziale Bedingungen im engeren Sinn? Welche Abhängigkeit besteht zwischen diesen und weiteren Bedingungen? Das sind Fragen, denen wir uns u. a. in der nächsten Zeit zuwenden werden.

LITERATUR

1. Dieser Beitrag wurde vom Autor auf dem 5. Kongreß der Gesellschaft für Psychologie der DDR im Februar 1979 in Berlin vorgetragen.
2. Kislat, G.: Zur Entwicklung ideologischer Überzeugungen im Kindes- und Jugendalter Dissertation B (unveröffentlicht), Erfurt 1978.
3. Hörz, H.: Dialektisch-materialistische Entwicklungstheorie und die Struktur von Entwicklungsgesetzten. Berlin 1975.
4. Schmidt, H.-D.: Methodische Probleme der entwicklungspsychologischen Forschung. In: „Probleme und Ergebnisse der Psychologie". Heft 62/1977.
5. Assejew, W. G.: Das Problem der Motivation und die Persönlichkeit. In: Zur Psychologie der Persönlichkeit (Hrsg. Schorochowa, E. W.), Berlin 1976.
6. Autorenkollektiv: Psychologische Grundlagen der Persönlichkeitsenwicklung im pädagogischen Prozeß. Berlin. 1977.
7. Ebenda.

TÁRSADALMUNK SZIMBÓLUMAI EGY FELMÉRÉS TÜKRÉBEN

ELEK ELEMÉRNÉ

„A jelrendszerek (szimbolikus rendszerek), mint az elvonatkoztató – megismerő tevékenység eszközei lehetővé teszik, hogy egyrészt társadalmivá alakítsuk át az egyéni tapasztalatot, másrészt e tapasztalat átadását az egyénekhez."
(Vigotszkij)

Minden emberi közösség – az ősközösségi társadalmaktól napjainkig fontosnak tartotta a jelek, a különféle jelzések, a szimbólumok ismeretét. Már a primitív ember is jelzések sokaságát használta gondolatai, érzelmei kifejezésére, másokkal való közlésére. A jelek és a jelrendszerek alkotják a hidat az emberi tudat és a valóság között. Ezért a történelem folyamán az emberiség mindig nagy gondot fordított ezek kiépítésére, átörökítésére.

A társadalomban sok minden szerepelhet jelként. Befagyott tócsa jelzi a fagypont alatti hőmérsékletet, fellőtt rakéta a vihar közeledtét, kimondott vagy leírt szavak gondolatainkat. Jel funkcióját tölthetik be pl. fényképek, szobrok, zászlók, énekek, gesztusok, színek és számok.

A szimbólumok speciális helyet foglalnak el a jelek között. Értelmezésükkel kapcsolatban sokféle nézettel találkozhatunk, ezért érdemes megvizsgálni, milyen jeleket nevezünk valójában szimbólumnak. A *szimbólum* valamilyen anyagi tárgy, állapot vagy esemény, amely három tulajdonsággal rendelkezik:

- az anyagi tárgyak, állapotok, események mindig *absztrakt* fogalmakat reprezentálnak,
- a reprezentáció olyan *egyezményen alapul*, amelyet ismerni kell ahhoz, hogy megérthessük az adott szimbólumot,
- az egyezményes reprezentáció egy jellel kifejezett *abs*ztrakt fogalom, amellyel *külsődleges hatást gyakorolunk az érzékekre.*[1]

A szimbólumok legmélyebb értelme abban rejlik, hogy közel viszik az emberekhez az olyan absztrakt fogalmakat, mint például a nemzetköziség, a hazafiság, a béke. A jelképekben kifejezésre jut egy adott eszméhez, egy országhoz, egy-egy közösséghez való érzelmi viszonyulásunk. Hatalmas mozgósító erővel rendelkeznek, ezért minden korban és minden időben közkedvelt eszközei voltak a tömegmozgalmaknak.

A szimbólum rendszerint vizuális-képszerű tárgy (zászlók, címerek), de vannak verbális-szimbolikus képek is (élet varázsa). Bizonyos szavak, kifejezések szintén rendelkezhetnek szimbolikus jelentéssel (úttörő név, előre köszöntés). Hangok és kombinációik, valamint egyes mozgások is tölthetnek

be szimbolikus szerepet (nemzeti énekek, hindu tánc). A jelképek egy részénél a benne levő jelek egymásra hatását figyelhetjük meg. Gondoljunk csak nemzeti címerünkre:

Az egész címer a Magyar Népköztársaságot jelenti.

Elemi jelei: vörös csillag, búzakalász, vörös és nemzeti színű szalagok, pajzs, kék alapszín — mindegyik meghatározott jelentéssel bír.

Az említett példákból egyértelműen látszik a jelképek *kulturális kötöttsége*, amely azt jelenti, hogy tartalmukat, jelentésüket meg kell tanulni. A szimbólumok további sajátossága az adott jelkép jelentésének tartalmával kapcsolatos. A jelentés tartalmát egy adott közösségen belül az uralkodó osztály határozza meg. Szocialista társadalmunk nevelési rendszerében — mint azt a tantervek és nevelési tervek is bizonyítják — fontos szerepet töltenek be a nemzeti hagyományok és a hozzájuk szorosan kapcsolódó szimbólumok. A hagyományok ápolása mellett a jelképek pozitív érzelmekkel segítik az adott közösséghez való tartozás érzését, s így teremtik meg az egymást váltó nemzedékek eszmei és érzelmi folytonosságát. A tantervekben részben egy-egy tantárgyhoz kapcsolódó ismeretanyagként (pl. 4. osztályos környezetismeret), részben osztályfőnöki órák anyagaként találunk utalást jelképeinkre. A megismertetésben az úttörőmozgalom vállalja a legnagyobb szerepet magára, ez érthető is, hiszen a mozgalmat, annak mindennapjait jelképek sokasága hatja át. A jelképek, mint eszmei szintű nevelési eszközök, nagy jelentőségűek a közösségi élet, a szokások, az értelmi és erkölcsi készségek kialakításában.[2] Emellett szebbé és vonzóbbá teszik az ifjúsági mozgalmat.

A társadalmi szimbólumokkal először óvodás korában kerülnek kapcsolatba a gyermekek. A jelképek megismerése nemzeti és nemzetközi ünnepekhez kapcsolódik. A gyermeket magával ragadja az ünnepi utca látványa, a zászlók sokasága. Ő is ünnepel, rajzol, színez. Az óvodában zászlókat készítenek, a legszebbeket ablakba teszik. Ebben a korban azonban csak igen kevés ismerettel rendelkezik és rendelkezhet a szimbólumokról.

A mélyebb tartalmú — történelmi tényanyagon nyugvó — megismerkedés a jelképek kulturális kötöttsége révén csak iskolás korban, 4. osztály végén, 5. osztálytól kezdődően lehetséges. Ekkorra rendelkeznek a tanulók olvasmányaik révén olyan előismeretekkel, amelyek megkönnyítik a történelmi múltban való tájékozódást.

Természetesen ez nem zárja ki, hogy játékos formában, kevesebb tényanyag nyújtásával már korábban megismertessük a gyermekeket szimbólumainkkal (Kisdobosoknál például a különböző zászlókkal, a nemzeti címerrel, a Himnusszal, a kisdobos jelképekkel.)

Vajon ismerik-e tanulóink társadalmunk jelképeit? Milyen tartalmat tulajdonítanak nekik és milyen érzelmek kapcsolódnak hozzájuk? Az a néhány — sajnos nem általánosítható-felmérés, amit eddig végeztek azt jelzi, ifjúságunk bizony nem ismeri eléggé szimbólumainkat.[3] A „Himnusz"-t igen, a „Szózat"-ot alig (dallamát egyáltalán nem ismerik). Nemzeti címerünk alkotóelemeiről, azok jelentéséről keveset idéznek fel. A munkásmozgalom vörös zászlaját a Szovjetunió zászlajának hiszik — és még sorolhatnánk a hiányosságokat.[4]

Az okok feltárása, elemzése szélesebb körű kutatómunkát igényelne. Egy ok biztos: a különböző folyóiratokban, kiadványokban megjelent szöve-

ges, esetleg rajzos ismertetésen kívül sem az iskolák, sem az úttörőmozgalom nem rendelkezik olyan információhordozókkal, amely segítené ezen a területen a pedagógusok és ifivezetők munkáját. Az ilyen tartalmú médium iránti igény kielégítése érdekében készült el — a Heves megyei Hámán Kató Úttörőház közreműködésével — a társadalmunk szimbólumrendszerét bemutató hangosított diasor.

I. A hangosított diasorozat készítésének alapelvei

A hangosított diasor elkészítésénél először a célkitűzések megfogalmazására került sor. Ehhez a tanterv, valamint az úttörőmozgalom Szervezeti és Működési Szabályzata adott segítséget.

Célkitűzéseink:

— A tanulók ismerjék a legfontosabb jelképek jelentését.
— Tudatosuljon bennük, hogy a szimbólumokban hagyományokat örökítünk meg.
— Ismerjék fel, hogy a jelképek mindig valamilyen eszme szolgálatában állnak (béke, munkás-paraszt szövetség,...)
— Tiszteljék, szeressék társadalmunk szimbólumait.

A célkitűzések megfogalmazását a jelképek *tartalmának* részletes elemzése követte. E tartalmi vizsgálat rámutatott a szimbólumok egymással való kapcsolatára. Például a Béke-zászló kék színe jelenik meg címerünkben — jelezve népünk békevágyát. A munkásmozgalom jelképei (vörös zászló, vörös csillag) szintén megtalálhatók a nemzeti címerben. Ezért célszerűnek mutatkozott egy „területi elv" érvényesítése a megismertetésben. A bemutatást a Föld minden országában ismert jelképekkel kezdjük (béke, munkásmozgalom) és csak utána térünk rá nemzetünk szimbólumainak megismertetésére. Ez a felosztás nemcsak a kialakítandó fogalomrendszer szempontjából előnyös, hanem segítségével minden jelképet az adott eszméhez tudjuk kötni. Más felosztásoknál (pl. csak a zászlókat, jelvényeket mutatjuk be) az utóbb említett eszméhez kötés valósítható meg legnehezebben.

Nemzetközi jelképek

Ide soroltuk a Föld minden országában ismert jelképek közül a béke és a munkásmozgalom szimbólumait. A béke jelképei között a kék zászló, a Békegalamb, a DIVSZ és a CIMEA szimbólumai szerepelnek. A munkásmozgalom jelképeinél a vörös zászló, a vörös csillag és az Internacionálé eredetére, jelentésére utalunk.

Nemzeti jelképeink

E szimbólumok nagyon fontos szerepet töltenek be a hazaszeretetre nevelésben. Itt a nemzeti zászló színeinek eredetére, címerünk alkotóelemeire térünk ki. Emellett bemutatjuk a „Himnusz"-t és a „Szózat"-ot. A két

utóbbi irodalmi illetve zenei szimbólum. A magyar Himnusz dallamát minden tanuló ismeri, így a költemény bemutatása mellett döntöttünk, a „Szózat"-nál a zeneműű megismertetése látszott fontosabbnak.

A célkitűzések, a tartalmi szempontok és a tanulók pszichikai jellemzőinek vizsgálata megerősítette az információhordozó – hangosított diasor – helyes megválasztását. Az utóbbi említett tényező hatására az ismeretanyagot keretmesébe foglaltuk. Két kisdobos – Péter és Panni – kirándul a jelképek birodalmába, s ennek során ismerkednek meg a különböző szimbólumokkal. (1. ábra)

1. ábra. Péter és Panni „Jelképország" felé megy.

A hangosított diasornál a kép- és hanganyag szerves egységet alkot. Lehetőség van zeneművek, versrészletek bemutatására is. A vizuális csatorna nemcsak a tényanyag jobb megértését szolgálja, hanem nagy szerepe van a szimbólumokhoz kapcsolódó pozitív érzelmek kialakításában. Az utóbbi különösen jelentősséggel bír a gyermekek világképének formálása szempontjából. Az ismeret ugyanis önmagában még nem alakít ki olyan világnézetet, amely formálja a tudatot, csak szükséges előfeltétele a korszerű világképnek. A világról alkotott „tudás"-nak meggyőződéssel kell párosulnia – ez pedig elképzelhetetlen affektív összetevő nélkül.[5]

A két csatorna egymáshoz való viszonyát tekintve a nem *redundáns információközlésre* törekedtünk. Ez ugyan külön feladatot jelentett a diaképek kiválasztásában, megtervezésé- ben, de a hatékonyság szempontjából nagyobb eredménnyel kecsegtetett.[6]

További lényege a médiumnak, hogy a bemutatás során meg lehet állni, vissza lehet térni egy-egy képre, rákérdezhetünk személyes élményekre, tapasztalatokra. Megoldható a tanulók aktív bekapcsolása az elsajátítási folyamatba – ez ma már követelmény is a korszerű médiumokkal szemben.[7] A diasorhoz készített rajzos – szöveges feladatlapok ennek kielégítését célozzák.

A nevelőmunkában általában minden törvényes eszköz igénybe vehető, ami elősegíti a tanulók eszmei-politikai fejlődését. A mozgalmi munkában viszont igen fontos szempont, hogy csak olyan módszer és eszközrendszer alkalmazható, amely megnyeri a tanulók tetszését. Ne kényszerből, hanem önként és szívesen vegyenek részt a foglalkozáson. Az ifjúság véleményének kiderítése érdekében egy kérdőívvel egészítettük ki az anyagot. A kérdőíven az attitűdvizsgálatoknál jól bevált öt fokozatú skála segítségével, az egyes megállapításokkal való egyetértésüket fejezhették ki a tanulók.[8] (1.sz. melléklet)

II. A kipróbálás tapasztalatai

A hangosított diasorozat kipróbálása során az alábbi kérdésekre kerestem választ.

1. Milyen mélységben ismeri a vizsgált közösség társadalmunk szimbólumrendszerét? Mely ismeretek számítanak teljesen új közlésnek, s milyen tipikus hibák fordulnak elő a tanulói válaszokban? Ezek felderítése az előfelmérés keretében történt.
2. Az elkészített szoftver-anyag önmagában milyen mértékben járul hozzá jelképrendszerünk megismeréséhez (utófelmérés).
3. A bemutatás mennyire nyerte meg a tanulók tetszését.

1. *Az előfelmérés eredményei*

A kipróbálás két 5. osztályban 1983 októberében történt. A résztvevő tanulók létszáma 30 – 30 fő.

Az elő és utófelmérésre használt feladatlap kérdései azonosak voltak. A zömében kiegészítést igénylő feladatok között egykét nyílt kérdés is szerepelt. E feladattípusok megoldása nem okozott gondot, hiszen a munkafüzetekben sok hasonlóval találkoztak már a tanulók. A válaszadás érdekében minden szükséges instrukció elhangzott. Ha valaki nem értette meg a kérdést – kiegészítő magyarázatot kapott.

Az elemzés szükségessé tette a válaszok bizonyos szempontok alapján történő csoportosítását. A továbbiakban szereplő két táblázat összesítve tartalmazza a nemzetközi, illetve a nemzeti jelképek körében adott tanulói válaszokat. A táblázat jobb oldalán a nagyobb gyakorisággal előforduló téves, vagy részben téves válaszok találhatók meg.

Válaszok megoszlása / Kérdés	Nem v. %	Jó v. %	Rossz v. %	Téves, részben téves válaszok kifejtése
Milyen a Béke-zászló színe?	13	48	39	vörös színű, nemzeti színű zászló említése
Melyik madár jelképezi a békét?	–	97	3	madár
DIVSZ jelentése	100	–	–	–
Milyen jelképeit ismered a DIVSZ-nek? jelvény:	100	–	–	–
induló:	100	–	–	–
CIMEA jelentése	78	2	20	népek barátságát, úttörőket jelenti
Milyen jelképeit ismered a CIMEA-nak? jelvény:	73	3	24	rajzászló, virág, kék nyakkendő
CIMEA VIKI:	83	17	–	–
dal:	100	–	–	–
A vörös szín mit jelképez?	40	37	23	vörös zászló darabja, győzelem színe
Milyen munkásmozgalmi jelképeket ismersz? vörös zászló	61	8	31	csapatzászló három színű zászló
vörös csillag	78	2	20	címer, jelvény
Internacionálé	97	–	3	DIVSZ-induló
Mit jelképez a vörös csillag?	25	–	75	úttörők összefogása egybetartozás(csak)
Internacionálé jelentése	90	–	10	béke himnusza

A nemzeti jelképek áttekintésénél kedvezőbb volt a kép.

Kérdés \ Válaszok megoszlása	Nem v. %	Jó v. %	Rossz v. %	Téves, részben téves válaszok kifejtése
Sorold fel nemzeti jelképeinket! zászló:	–	75	25	vörös zászló, nyakkendők
címer:	11	77	12	jelvény, galamb, Vörös Zászló Érdemrend
Himnusz:	52	48	–	–
Szózat:	100	–	–	–
Mit tudsz nemzeti zászlónk színeinek eredetéről?	32	–	68	piros-forradalom ideje fehér- zöld- XX. sz. említése
Nemzeti zászlónk születésének éve:	67	21	12	1948, 1919, N.O.SZ.F.
Mit jelent címerünkben búzakalász és a vörös csillag:	40	50	10	békére utal
pajzs:	60	8	32	leírják színeit, alakját
alapszín:	21	70	9	szabadságharcra, kisdobosokra utal.
Himnusz költője:	8	81	11	Petőfi Sándor, Vörösmarty Mihály, Ady Endre
zeneszerző:	7	77	16	Liszt Ferenc
Szózat költője:	31	25	44	Petőfi Sándor, Ady Endre, Kölcsey Ferenc
zeneszerző:	35	15	50	Kodály Zoltán, Liszt Ferenc, Erkel Ferenc

Megjegyzés: A Himnusz és Szózat feleletválasztásos feladatként szerepelt a feladatlapon.

Áttekintve a nemzetközi jelképekre adott válaszok százalékos megoszlását, bizony elég szomorú a kép. Egyedül a béke-zászló és a békegalamb tekinthető ismertnek a tanulók körében. Különösen szembetűnőek a DIVSZ-szel, a CIMEA-val, valamint a munkásmozgalom jelképeivel kapcsolatos számadatok. A DIVSZ-indulót minden csapatgyűlés végén hallják, sőt a diasorozat bemutatása alatt volt aki énekelt is. Itt a tudatosítás maradhatott el. Hasonló a helyzet az Internacionálé esetében is. A CIMEA-ról szerzett ismeretek felszínesek. Ez azért elgondolkodtató, mert 1983-ban a CIMEA megalakulásának 25. évfordulóján minden csapatban, rajtban megemléketek erről az eseményről.

Szintén felszínesnek mondható a munkásmozgalom jelképeinek ismerete. Alapvető hiányosságot jelez a csapatzászló és a nemzeti zászló munkásmozgalmi jelképként való feltüntetése. A vörös csillag öt ágának jelentése összekeveredik a tisztelgésével. Feltétlen tudatosításra vár, hogy itt az öt világrész munkásságának összefogásáról van szó.

Nemzeti jelképeink felsorolásá nál a zászló és a címer ismertnek tekinthető. Az előbbi színeinek eredete, születésének éve viszont nem. A pedagógusokkal történő beszélgetés rámutatott ennek okaira. A 4. osztályos környezetismereti munkatankönyv foglalkozik nemzeti jelképeinkkel (213–214. oldal). Nemzeti zászlónkról nem sokat említ, címerünkről pedig az alábbi leírást adja:

> „A címernek kör formája van. Középen foglal helyet a háromszínű pajzs, amely a zászló színeit ismétli. A kör alakban elhelyezkedő összekötött kalászok az ország mezőgazdasági jellegét emelik ki. A vörös csillag és a koszorú alján megkötött nemzeti színű és vörös szalag arra utalnak, hogy Magyarország a szocialista országok közösségébe tartozik."

Ha ezt összehasonlítjuk más kiadványokban megjelent magyarázatokkal, rögtön szembetűnő a különbség. Csak a pedagóguson múlik, hogy megelégszik-e ezzel, vagy egy kis kutatómunka révén többet kíván adni társadalmunk e fontos szimbólumairól. A munkatankönyv a Szózatot meg sem említi, ezért tanulóink nem is ismerhetik. Egyik legszebb zenei és irodalmi jelképünk a hazaszeretet őszinte szépségű megnyilatkozását rejti magába. Jó lenne, ha nemcsak 7. osztályos korukban hallanának először a tanulók erről a szimbólumról.

2. *A hatékonyságvizsgálat tapasztalatai*

A hatékonyságvizsgálat a pedagógiai kutatásban gyakran alkalmazott önkontrollos kísérlettel történt a két 5. osztályban. A bemutatás előtt végzett előfelmérés során megbízható adatokat nyertem az indulási tudásszintről. Az érkezési szint mérése közvetlenül a téma bemutatása után történt. A nyert adatokat osztályonként is összesítve a 2. számú ábra tartalmazza.

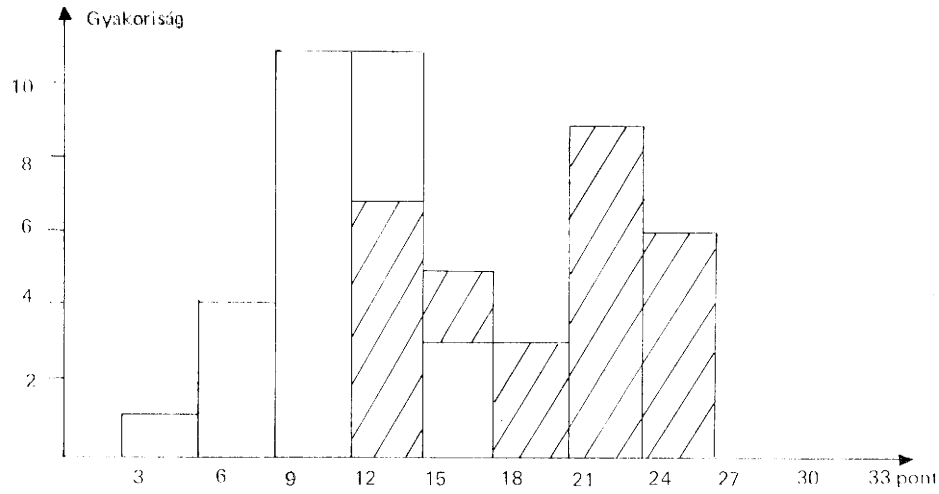
Megvizsgálva a módus, medián, számtani közép értékeit, tapasztalhatjuk, hogy sem az indulási, sem az érkezési szintnél külön-külön nem található számottevő különbség.

Az 5.a osztály az előfelmérés során jobb eredményt ért el, teljesítményének növekedése viszont elmaradt a várt értéktől – mindössze 26,1%-os

2. sz. ábra

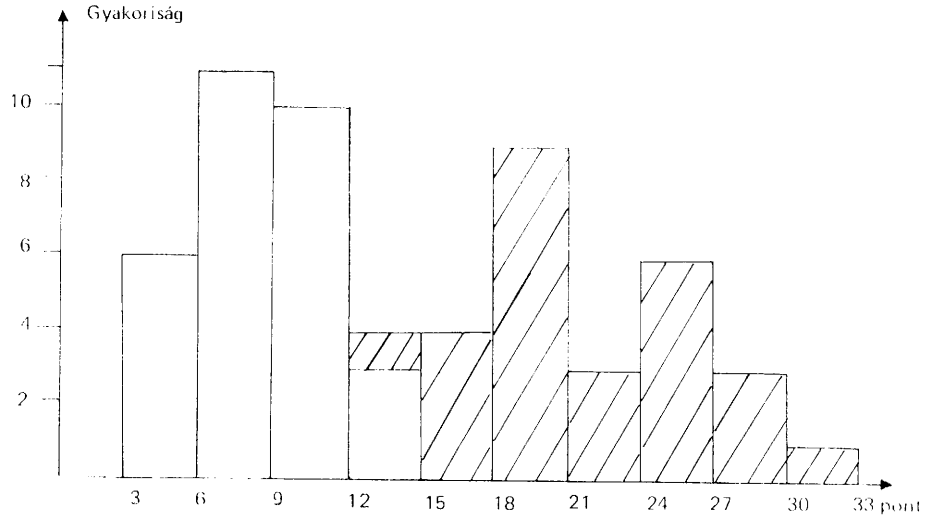
Középértékek / Osztályok	Indulási szint				Érkezési szint			
	Teljesítmény		M_0	M_E	Teljesítmény		M_0	M_E
	pont	%	pont		pont	%	pont	
5.a	11,3	37,6	10,5	11	19,1	63,7	19	20,5
5.b	8	24,2	8,5	8	20,6	62,3	21	20
Összesített	9,7	29,3	9,5	9,5	19,8	63	21	20

volt. Az 5.b osztály indulási szintje igen alacsony, teljesítményének növekedése viszont magas, 38,1%-os. A teljesítmények eloszlását bemutató hisztogramok jellegzetessége a nagyfokú jobbra tolódás (3 – 4 – 5. ábra).

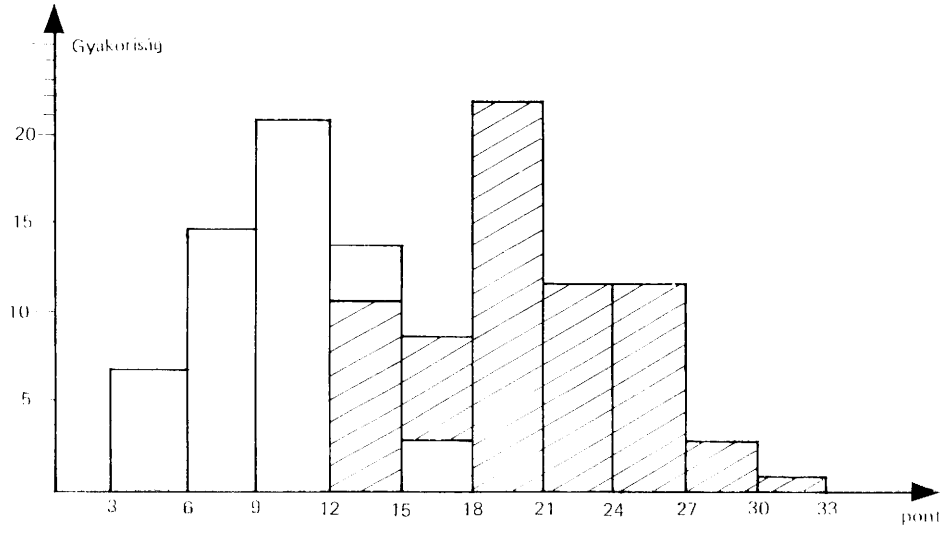


3. ábra 5.a teljesítmény-eloszlása

A szórás, valamint a variációs együtthatók értékeivel már megbízható összehasonlítást tehetünk. Az átlagos teljesítmény növekedése magával hozta a szórásértékek növekedését is. Az indulási szintként nyert variációs együttható értéke az 5.a osztályban nem változott, a másikban viszont az erősnek mondható 34,7%-os érték közepesre csökkent. Hasonló csökkenés tapasztalható az összesített adatok esetében is. Ez pedig a tanulói teljesítmények kiegyenlítettebbé válására utal. (6. ábra)



4. ábra 5.b teljesítmény-eloszlása



5. ábra A két osztály teljesítmény-eloszlása

6. ábra

Mutatók / Osztályok	Indulási szint		Érkezési szint	
	Szórás	Variációs együttható	Szórás	Variációs együttható
5.a	2,6	23,4	4,39	23,4
5.b	2,7	34,7	5,2	25,7
Összesített	2,65	32,9	4,9	24,8

A két csoport homogenitás-vizsgálata F-próba segítségével történt. Az előfelmérések és utófelmérések varianciájának összehasonlítása révén kapott 1,1 illetve 1,4-es érték nem mutatott szignifikáns eltérést, így mindkét csoport homogénnek tekinthető. Az egymintás „t" próba számszerűen bebizonyította, hogy az indulási és érkezési szint átlaga közötti különbség $p < 0{,}01$-os valószínűségi szinten is szignifikáns. Az elvégzett korrelációszámítás értékei laza, szignifikáns kapcsolatról tanúskodnak.

Igaz, a hatékonyságvizsgálat során nyert eredmények még nem általánosíthatók, de sok hasznos információt nyújtottak a bemutatott hangosított diasorozatról. A feladatlap kérdéseire adott válaszok elemzése rámutatott egy-két hiányosságra. Ezek korrekciója feltétlenül szükséges a szélesebb körű kipróbálás előtt. További kutatást igényel az is, hogy a bemutatás során alkalmazott egyéb kiegészítő információk, diaképek ismételt bemutatása, összegzés, rendszerezés milyen mértékben befolyásolja a tanulói teljesítmények növekedését.

3. *A tanulói fogadtatás elemzése*

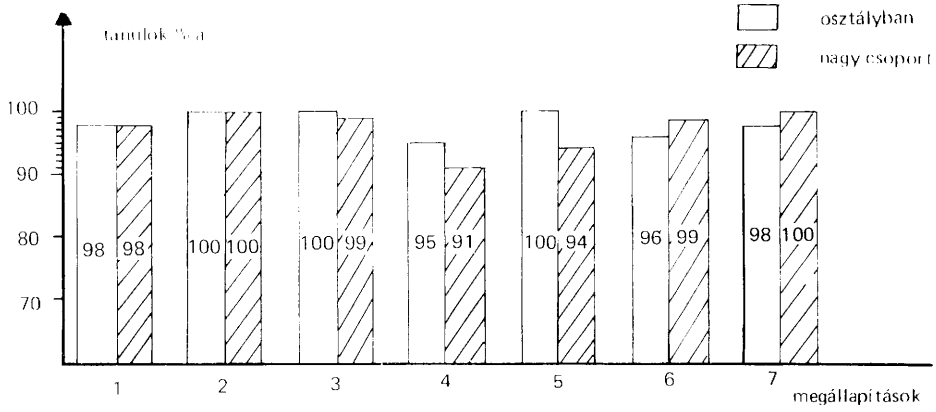
A fogadtatás elemzését célzó kérdőív kitöltése — 1.sz. melléklet — az anyag bemutatása után történt, s így az adatok a friss benyomásokat tükrözik. A kérdőív első három megállapítása a diaképek információtartalmára, a bemutatott anyag hasznosságára vonatkozik. A 4. a zenei részleteket, az 5. a beillesztett verseket érinti. A 6. és a 7. az összbenyomásra utal.

Megvizsgálva a tanulók válaszait, a két osztályban az alábbi százalékban kifejezett eredmények születtek. (7. ábra)

A táblázat adatai arról tanúskodnak, hogy a két osztály véleménye között lényeges eltérés nem mutatkozik. Elutasítással nem találkozunk, s a bizonytalan megítélések száma is csekély. Örvendetes a 2. 3. 5. megállapításnál található 100%-os pozitív egyetértés (5. 4. oszlop). Az általánosítás érdekében célszerűnek mutatkozott az itt szerzett tapasztalatokat egy korábban végzett felmérés eredményeivel összehasonlítani. Ebben egy 89 fős nagy létszámú csoport vett részt. (8. ábra.)

7. ábra

Skálaértékek	5.a osztály %					5.b osztály %				
Megállapítások	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1	97	–	3	–	–	96	4	–	–	–
2	69	31	–	–	–	93	7	–	–	–
3	97	3	–	–	–	100	–	–	–	–
4	66	31	3	–	–	74	19	7	–	–
5	76	24	–	–	–	96	4	–	–	–
6	87	10	3	–	–	81	15	4	–	–
7	69	28	3	–	–	93	7	–	–	–



8. ábra

A vártnál kedvezőbb fogadtatás arra enged következtetni, hogy tanulóink szívesen vesznek részt az ilyen jellegű foglalkozásokon. Nemcsak hasznosnak, hanem érdekesnek is tartják. Volt olyan csoport, ahol külön kérésre ismételten le kellett vetíteni bizonyos részeket.

A társadalmi szimbólumok hangosított diasorral történő bemutatásának tapasztalatai pozitívnak mondhatók. Az előfelmérés során nyert adatok bebizonyították: tanulóink sajnos igen kevés ismerettel rendelkeznek szimbólumainkról. A szerzett ismeretek felszínesek, atomisztikus jellegűek. Egyes esetekben fel tudják idézni az adott tényt, más esetekben viszont nem (Békezászló színe — címerünk alapszínének jelentése). Az utófelmérés során ilyen jellegű problémát nem tapasztaltam.

Az elkészített sotfware-anyag már önmagában is hatékonyan segítette a jelképek megismertetését. Ezt bizonyítja a teljesítmények közel 34%-os

növekedése. A variációs együttható 8%-os csökkenése a teljesítmények kiegyenlítettebbé válását jelzi. A más témakörben elvégzett empirikus vizsgálatok eredményei arra engednek következtetni, hogy ez a hatékonyság más pedagógiai módszerek alkalmazásával tovább fokozható (feladatlapok alkalmazása, egyéni gyűjtőmunka, olvasmányélmények megbeszélése).

A fogadtatás elemzése során nyert kedvező tapasztalatok arra utalnak, hogy nemcsak az iskolai tanórán érdemes a korszerű audiovizuális technika, adta lehetőségeket kiaknázni, hanem bátran alkalmazhatjuk ezeket az úttörőmozgalomban is.

1. sz. melléklet

Kérdőív

Kíváncsiak vagyunk véleményedre!
Név: ..... osztály: ..... időpont: .....
A kérdőív jobb és bal oldalán egy-egy megállapítást olvashatsz! Ha a *baloldali* megállapítással *erősen egyetértesz*, akkor az 5-öst; Ha a *baloldali hasonlít* véleményedre, akkor a 4-est; Ha a *jobboldalival erősen egyetértesz*, akkor az 1-est; Ha a *jobboldali hasonlít* a véleményedre, akkor a 2-est; Ha *nem tudod eldönteni*, melyik oldallal értesz egyet, akkor a 3-ast karikázd be.

1. Számomra érdekes volt a diasorozat	5 4 3 2 1	Unalmas volt
2. Sokat segített a jelképek rendszerezésében	5 4 3 2 1	Nem segített a jelképek rendszerezésében
3. A diaképek elősegítették, hogy jobban megismerjem a szimbólumokat	5 4 3 2 1	A képek nem sok újat mondtak nekem
4. A zenei részletek érzelmeket ébresztettek bennem. Fontosnak tartottam ezeket.	5 4 3 2 1	A zenei részleteket bizonyos helyeken feleslegesnek, zavarónak éreztem.
5. A versrészletek segítettek, hogy jobban átérezzem egy-egy jelkép fontosságát.	5 4 3 2 1	A versrészletek nem voltak hatással rám.
6. Szívesen találkoznék más alkalommal is hasonlóval.	5 4 3 2 1	Nem szeretnék máskor ilyen feldolgozással találkozni.
7. A foglalkozás után eszembe jutottak részletek, szívesen emlékeztem rá.	5 4 3 2 1	A foglalkozás után nem jutott eszembe semmi a látottakból és hallottakból.

JEGYZET

1. Adam Schaff: Bevezetés a szemantikába. Akadémiai Kiadó Bp. 1967.
2. Dr. Király Gyula (szerk.): Az úttörőmozgalom pedagógiája. (Tankönyvkiadó, Bp. 1975. 110 – 120. o.
3. Kornidesz Mihály: A szocialista hazafiságra és proletár internacionalizmusra nevelés időszerű kérdései. Pedagógiai Szemle 1977/6. 483 – 496. o.
4. Ballér Béla: Nagy évfordulók megünneplése az iskolában. Pedagógiai Szemle 1981/3. 195 – 204. o.
5. Lénárt Ferenc: A dialektikus materialista világnézet kialakításának pszichológiai tényezői a tantervekben. Pedagógiai Szemle 1977/5. 428 – 430. o.
6. Ábent Ferenc – Szücs Pál: Az oktatástechnikai eszközök és anyagok alkalmazásának néhány elvi kérdése és egy vizsgálat tapasztalatai. Magyar Pedagógia 1979/3. 253 – 255. o.
7. Kelemen László: Az oktatástechnikai eszközök alkalmazásának lélektani feltételei. Országos Oktatástechnikai Központ Veszprém 1976. 35 – 36. o.
8. Falus – Hunyady – Takács – Tompa: Az oktatócsomag. Tankönyvkiadó Bp. 1979. 91 – 106. o.

IRODALOMJEGYZÉK

1. Adam Schaff: Bevezetés a szemantikába. Akadémiai Kiadó Bp. 1967.
2. Ágoston – Nagy – Orosz: Méréses módszerek a pedagógiában. Tankönyvkiadó Bp. 1974.
3. Báthory Zoltán: Feladatlapok szerkesztése, adatok értékelése. OOK Bp. 1976.
4. Bodó László: A hazafias-honvédelmi nevelés néhány elvi és módszertani kérdése a középiskolában. Pedagógiai Szemle 1978. 9. szám
5. Bózvári József: Jelképeink. Úttörők Kiskönyvtára II. kötet Ifjúsági Lapkiadó Vállalat Bp. 1983.
6. Falus – Hunyady – Takács – Tompa: Az oktatócsomag. Tankönyvkiadó Bp. 1979.
7. Halász – Hunyady – Marton (szerk.): Az attitűd pszichológiai kutatásának kérdései. Akadémiai Kiadó Bp. 1979.
8. Gál Erzsébet – Majzik Lászlóné dr (szerk.): Korszerű nevelési módszerek az iskolában. Ifjúsági Lapkiadó Vállalat Bp. 1982.
9. Dr. Király Gyula (szerk.): Az úttörőmozgalom pedagógiája. Tankönyvkiadó Bp. 1975.
10. A Magyar Úttörők Szövetségének Szervezeti és Működési Szabályzata
11. Szebenyi Péterné: Az úttörő érték és követelményrendszer társadalmi és pedagógiai összefüggései Pedagógiai Szemle 1981. 3. szám
12. Voigt Vilmos (szerk.): A társadalom jelei. Népművelési Propaganda Bp. 1976.

PEDAGÓGUSJELÖLTEK KOMPLEX VIZSGÁLATA A KÖZÖSSÉGI BEÁLLÍTÓDÁS ÉS SZERKEZET FÜGGVÉNYÉBEN

FORGÓ SÁNDOR

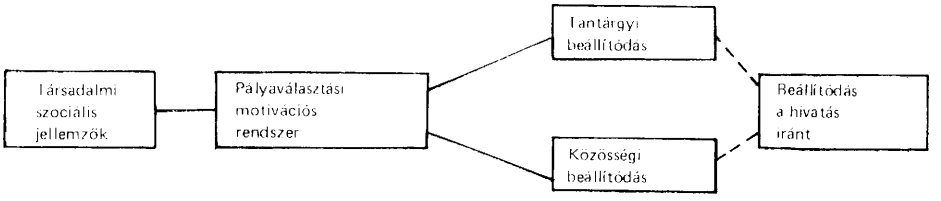
A kérdőíves vizsgálat, melynek eredményeire támaszkodom, 109 — többségében természettudományi és részben társadalomtudományi szakos-hallgató közösségi beállítódását és az ezzel kapcsolatos tényezőket kívánta feltárni.

Az ide vonatkozó kutatások a kiválasztás, a képzés, a beválás és a pedagóguspálya társadalmi, gazdasági gondjaival foglalkoznak. A hallgatók megismerésének és alakításának szükségességéről több empirikus vizsgálatot folytató szerző is kijelenti, hogy a „... mindennapi oktató-nevelő munkáról van szó, a bekerülő fiatalok életkörülményeinek, magukkal hozott értékeinek megismeréséről, befolyásolásáról és alakításáról... a leendő pályához szükséges világos szerepelőírások, viselkedési minták nyújtásáról, a belső érték-normarendszer azaz lényegében a személyiség tudatos alakításáról, fejlesztéséről."*

Véleményem szerint az oktatáson, a képzésen, a politikai ideológiai munkán kívül mindenképpen figyelni kell a hallgatók viszonyulását az iskolatípushoz, a szaktárgyakhoz és a közösséghez. A pedagógusjelöltek motivációs bázisa — személyiségük eltérő voltából adódóan — sem azonos. Leendő hivatásuk választását különböző motívumok eltérő mértékben befolyásolták. Mivel a motivációs rendszer egyénenként eltérő, — amely összességében megfelel a pálya és a társadalom elvárásainak — és a képzés során más-más környezeti hatások érik őket (szűkebb és tágabb környezetükben, tanórákon és azon kívül), ezért szükségesnek tartottam megvizsgálni a hallgatók beállítódását, a pálya, a szaktárgy és a közösség iránt. E vizsgálatban kívántam feltárni a hallgatók pályaválasztási indítékait. A képzés során a hallgatókat érő hatások feltárása érdekében pedig egy tantárgy-modell keretében az oktatástechnológia tárgy iránti értékelő viszonyulást, valamint a szűkebb közösségről és a közösségi eszményekről alkotott megnyilvánulásaikat vizsgáltam. A pálya iránti beállítódás nem független attitűd, hanem a képzés során alakítható a szaktárgyon és a közösségen keresztül. Az alakítás pedig csak úgy történhet, ha tisztában vagyunk a közösségen keresztüli alakítás ismérveivel, és a közösség megismerésének módszereivel. A pályával való azonosulás előfeltétele a pályaválasztáskor tanúsított belső érdeklődés, amely további

* Sipos Istvánné (szerk.): Egyetemi és főiskolai hallgatók élet- és munkakörülményei. Bp. FPK, 1980. 4. o.

alapja a szaktárgyi ismeretek elsajátításának, és a közösséghez való alkalmazkodásnak. Érdeklődésem középpontjában a pálya iránti, a szaktárgyi és közösségi attitűdök típusai és alakulása állott.
Modellezve a fogalmakat az alábbi séma állítható fel a jelzett kutatási változók között.



1. sz. ábra

A modell alapján látható, hogy a pályaválasztást közvetlenül befolyásolják a társadalmi szociális tényezők. A pályaválasztási döntés után pedig két tényező hat a hivatás iránti beállítódásra: a tantárgyi- és közösségi beállítódás. E faktorokon keresztül lehetséges a hivatásidentifikáció befolyásolása. E tényezők közül kiemelten fontos szerepet játszik a közösségen keresztüli pedagógiai ráhatás, ill. a közösségi eszményekhez való viszonyulás feltárása csakúgy mint a közösség szerkezetének megismerése.

A vizsgálat célja, hogy feltárja a pedagógusképző intézmények oktató – nevelőmunkáját segítő véleményeket a pályaválasztási motívumokról, a tantárgyi beállítódásról, összehasonlítva ezt a közösségi beállítódással, segítve ezzel a hivatásra való felkészítést.

A hipotézisek között elsőnek emeltem ki, hogy a pályaorientációs mechanizmus, mint valamilyen értékkel és irányultsággal rendelkező és mérhető tanulói jellemző, szoros kapcsolatban van a közösségi és szaktárgyi beállítódással.
További feltételezésem, hogy a mozgalmi munkában funkciót betöltő hallgatók közösségi beállítódása kedvezőbb, mint a tisztség nélkülieké. Feltételeztem, hogy a hallgatók népszerűsége (elfogadottsága) és a közösségi beállítódás együtt változik, továbbá azt, hogy a kedvezőbb szociometriai szerkezetű csoportokban kedvezőbb a közösséghez való viszonyulás.

A vizsgálat főbb témaköreiben (pályaorientáció, tantárgyi és közösségi beállítódás) változatos, komplex pedagógiai pszichológiai, szociológiai és szociálpszichológiai módszerek egymást kiegészítő és kontrolláló alkalmazásával igyekeztem megfelelő mennyiségű és minőségű információkhoz jutni. A minta kiválasztása a szociológiai adatfelvétel szabályainak megfelelően történt. A vizsgálat alapját kérdőíves kikérdezési technika szolgáltatta, mely három elkülöníthető részre tagolódott:

1. A „Motivációelemzés" elnevezésű kérdőív szolgáltatta az adatokat a hallgatók pályaorientációs motívumainak feltárásához. A kérdőívet először Geréb György (1961) alkalmazta, majd több szerző is felhasználta: Almási György (1972.), Szeléndi Gábor (1979.), Szabó Pál–Bolla István (1979.), Bálint Margit (1980.) Csapóné Maráczy Albertina (1981.).

A korábbi vizsgálati technikákat és azok eredményeit alapul véve a kérdőívben az egyes motívumokra Likert-skála segítségével válaszoltak a hallgatók. Így számszerűen is megállapítható volt az egyes hallgatók beállítódása a választott pálya iránt. A kérdőívben 50 motívum szerepelt, melyek intervalluma 50 – 250 pontig terjedt.
Ugyanebben a kérdőívben tártam fel a „kemény" szociológiai mutatókat) szociális háttér, szülők foglalkozása, jövedelemszintje) melyek a vizsgálat független változói voltak.

2. A tantárgyi beállítódás-index értékeinek megállapítására a Scriven-féle kérdőívet mint modellt használtam fel, melyben ugyancsak Likert-skálán történt az értékelés. Scriven az alábbi beállítódás modellt képezte az érzelmi dimenzióban, mely alapul szolgált a kérdőív szerkesztésében:

– beállítottság a tanfolyammal (pl. akusztikával) szemben
– beállítottság a szaktárgy iránt
– beállítottság a szakterület iránt
– beállítottság a szakterület témái iránt
– beállítottság a szakterülettel. tanulással olvasással szemben
– beállítottság az iskolával szemben
– beállítottság a tanár iránt
– beállítottság a tanítással mint hivatással, a tanári pályával szemben
– beállítottság az osztálytársakkal, a társadalommal szemben
– beállítottság önmagával szemben, önértékelés

A fenti kategóriák alapján 45 kijelentést képeztem, melynek segítségével kvantifikálni lehetett a tanulók beállítódását. A válaszértékek intervalluma 45 – 225 pontig terjedt tanulónként. Ezáltal a tantárgyi beállítódást hallgatónként minősíteni lehetett.

3. A közösségi beállítódás-és szerkezetvizsgálatban „itemeket" képeztem a közösségi aktivitást, kreativitást a normák elfogadását és a beilleszkedést illetően.* Az itemekre a hallgatók szubjektív jellegű értékelésüket adták.

Az objektív jellegű értékelést a csoportokról és az egyénekről a szociometriai teszt és az általam képzett közösségi beállítódási típusalkotás alapján végeztem.

A szociometriai tesztben 8 választási kritériumot képeztem és ez alapján határoztam meg a mutatókat.

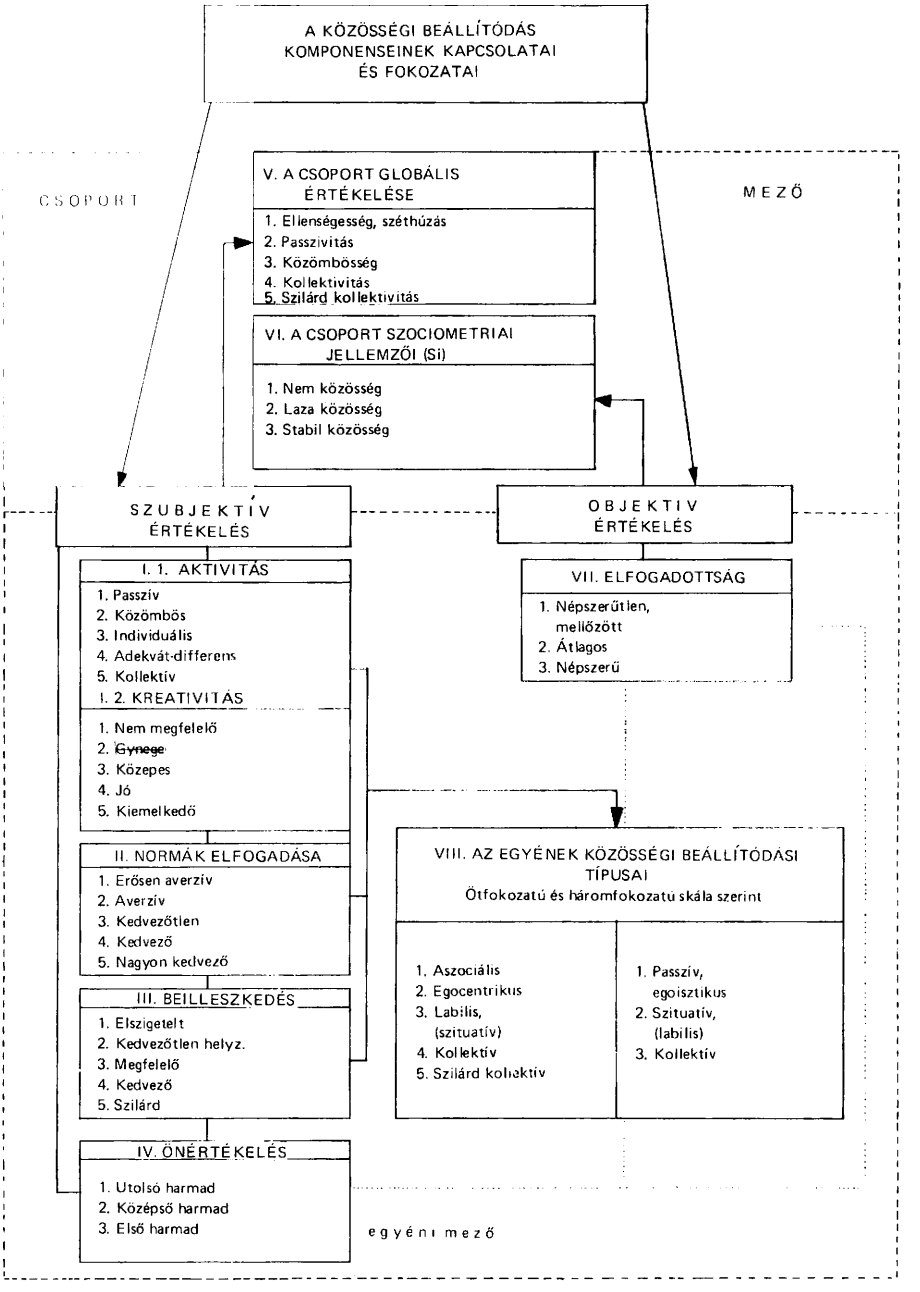
A kritériumok az alábbiak voltak:

Kit választana a csoportban segítségül az alábbiakban?

– Audio-vizuális eszköz kezeléséhez
– Oktatástechnológiából elméleti témakörben
– Egyik szakmai főtárgy elméleti témaköreiből
– Egyik szakmai főtárgy gyakorlati témaköreiből
– Másik szakmai főtárgy elméleti témaköreiből
– Másik szakmai főtárgy gyakorlati témaköreiből
– Magánproblémák megbeszélésére
– Közösségi ideológiai problémák megbeszélésére

---

* Hunyady Györgyné: Kollektivitás az iskolai osztályokban (1977) c. munkája irányadó volt számomra az „itemek" képzésében.


A KÖZÖSSÉGI BEÁLLÍTÓDÁS
KOMPONENSEINEK KAPCSOLATAI
ÉS FOKOZATAI
CSOPORT
MEZŐ
V. A CSOPORT GLOBÁLIS ÉRTÉKELÉSE
1. Ellenségesség, széthúzás
2. Passzivitás
3. Közömbösség
4. Kollektivitás
5. Szilárd kollektivitás
VI. A CSOPORT SZOCIOMETRIAI JELLEMZŐI (Si)
1. Nem közösség
2. Laza közösség
3. Stabil közösség
SZUBJEKTÍV ÉRTÉKELÉS
OBJEKTÍV ÉRTÉKELÉS
I. 1. AKTIVITÁS
1. Passzív
2. Közömbös
3. Individuális
4. Adekvát-differens
5. Kollektív
I. 2. KREATIVITÁS
1. Nem megfelelő
2. Gyenge
3. Közepes
4. Jó
5. Kiemelkedő
II. NORMÁK ELFOGADÁSA
1. Erősen averzív
2. Averzív
3. Kedvezőtlen
4. Kedvező
5. Nagyon kedvező
III. BEILLESZKEDÉS
1. Elszigetelt
2. Kedvezőtlen helyz.
3. Megfelelő
4. Kedvező
5. Szilárd
IV. ÖNÉRTÉKELÉS
1. Utolsó harmad
2. Középső harmad
3. Első harmad
VII. ELFOGADOTTSÁG
1. Népszerűtlen, meliőzött
2. Átlagos
3. Népszerű
VIII. AZ EGYÉNEK KÖZÖSSÉGI BEÁLLÍTÓDÁSI TÍPUSAI
Ötfokozatú és háromfokozatú skála szerint
1. Aszociális
2. Egocentrikus
3. Labilis, (szituatív)
4. Kollektív
5. Szilárd kollektív
1. Passzív, egoisztikus
2. Szituatív, (labilis)
3. Kollektív
egyéni mező

2. sz. ábra

Az elfogadottsági szintnek három kategóriáját különböztettem meg: Népszerűtlen mellőzött, átlagos népszerűségű, népszerű.
Végezetül a három vizsgálat számszerű adatai között kerestem — matematikai statisztikai módszerek segítségével — összefüggést.

A közösségi beállítódás komplex értékelési szempontjainak részletes ismertetése

A közösségi beállítódásnak az alábbi tényezőit különítettem el.

A szubjektív értékelésen alapuló:

- közösségi aktivitást és munkavégzést, mely tényezők kvantitatív értéke 4 – 20 pontig terjed (I.)
- a közösségi normák és hagyományok elfogadását, melyek pontértéke 1 – 5-ig terjed (II.)
- a közösségi beilleszkedést, amelynek pontértéke 2 – 10 pontig terjed (III.)
- az önértékelést, 1 – 3 pontig (IV.)
- a globális csoport értékelést, melynek értéke 1 – 5-ig terjed (V.)

Az objektív értékelésen alapuló:

- szociometriai jellemzőket (VI.) (S_i)
- elfogadottsági szintet, melynek pontértéke 1 – 3-ig terjed (VII.) Ezt az értéket a szociometriai teszt pozitív választásai alapján állapítottam meg.

A kategóriák és kódjelek a következők:

1. Népszerűtlennek tekintettem azt a hallgatót akire nem jutott pozitív választás ill. maximum 1 – 2 választás jutott.
2. Átlagos elfogadottságúnak számított az a hallgató akire 3 – 6 választás esett
3. Népszerű volt az a hallgató akire 7-nél több választás esett.

Az értékeléseknél (I – VII-ig) a kódjelek növekvő mértéke a kedvezőbb beállítódást jelezte.

Az előzőekben bemutatott értékelési mód segítségével — a számszerű adatok alapján — a hallgatók közösségi beállítódását tipizálni lehetett. (1. táblázat). A tipizálás kétféle skálán történt a markánsabb összehasonlíthatóság végett. (2 – 3. táblázat)

A közösségi beállítódás típusai (VIII.)

1. sz. táblázat

KOLLEKTÍV irányultságú	SZITUATÍV (LABILIS) irányultságú	PASSZÍV, EGOISZTIKUS irányultságú
minden tettét és cselekedetét a közösségi érdekek alá helyezi,	a közösség érdekeit rendszerint szemelőtt tartja,	nem érdekli a közösség, ill. nem lát a közösségben előnyöket,
a közösségi normákat, hagyományokat tiszteletben tartja, követelményeinek alárendeli magát,	a közösségi normákat, hagyományokat rendszerint tiszteli, követelményeit betartja,	a közösségi hagyományokhoz, normákhoz nem alkalmazkodik,
közösségi munkában aktív, önként vállal, kezdeményez, teljesít,	közösségi munkát alkalomszerűen, a konkrét feladat iránti érdeklődésből vállal,	közösségi munkát rendszertelenül, legfeljebb önérvényesülés végett vállal,
közösségi munkavégzése önálló, segítségre nem szorul,	közösségi munkában időnként segítségre szorul,	közösségi munkában gyakran szorul segítségre,
munkatempója gyors, másokat magával ragadó	munkatempója ütemes, de másokat nem ragad magával,	vontatott, kényelmes munkatempójú,
közösségi munkája összességében kiemelkedő követésre méltó,	közösségi munkája összességében változó, néha sokaknál különb, de nem kiváló,	közösségi munkája változó, ritkán megfelelő,
ragaszkodik csoporttársaihoz, de szívesen van együtt másokkal is,	csoporttársaival és másokkal is szívesen barátkozik,	csoporttársaihoz és másokhoz sem ragaszkodik különösebben,

A hallgatók és csoportok közösségi beállítódás-indexének eloszlása

Háromfokozatú skálán értékelve:

2. sz. táblázat

Beállítódási típusok és pont-határok	KOLLEKTÍV 31 – 35 pont	SZITUATÍV (LABILIS) 25 – 30 pont	PASSZÍV, EGOISZTIKUS 24 pont alatt
Szakok			
Matematika-fizika	2	9	2
Matematika-fiz./B	–	16	–
Matematika-tech.	1	12	2
Fizika-technika	–	8	–
Biológia-technika	3	9	1
Magyar-történelem	1	9	1
Népművelés-tört	–	8	4
Történelem-ének	–	10	2
ÖSSZESEN:	7	81	12

Ötfokozatú skálán értékelve:

3. sz. táblázat

Beállítódási típusok és ponthatárok	SZILÁRD KOLLEKTÍV 35 – 32	KOLLEKTÍV 31 – 29	LABILIS (SZITUATÍV) 28 – 26	EGOCENTR. 25 – 23	ASZOCIÁLIS 22 alatt
Szakok					
Matematika-fizika	–	6	3	2	2
Matematika-fizika	–	7	8	1	–
Matematika-techn	1	4	7	2	1
Fizika-technika	–	5	2	2	–
Biológia-technika	2	5	3	3	–
Magyar-történelem	1	2	6	2	–
Népművelés-tört	–	2	5	4	1
Történelem-ének	–	3	5	3	1
ÖSSZESEN:	4	38	34	19	5

A közösségi beállítódás típusok elemzése

A hallgatók és csoportok közösségi beállítódás indexének eloszlását matematikai-statisztikai módszerekkel kvantáltam. Kétféle fokozatot képeztem, hogy a beállítódás fokozatokat markánsabban mutathassam be.

Háromfokozatú skálán értékelve a közösségi beállítódást megállapítható, hogy a csoporttagok 7%-a kollektív irányultságú, 81%-uk szituatív, míg 12%-uk passzív egoisztikus.

Ötfokozatú skálán értékelve – mivel így a határok szűkebbé váltak – már lényegesen kevesebb szilárd kollektív irányultságú hallgató található (4%-uk rendelkezik a szocialista embereszmény jellemző vonásaival, 38%-uk kollektív, 34%-uk labilis, 19%-uk egocentrikus, 5%-uk pedig aszociális irányultságú). Ötfokozatú skála segítségével tehát lényegesen pontosabban el lehetett különíteni az egyes beállítódás típusokat.

E csoportosítás szerint az adatok arról tanúskodnak, hogy a főiskolai tanulóközösségekben igen kevés a szilárd kollektivitású egyén (4%), és ennél nagyobb számban fordultak elő az aszociális beállítódásúak (5%).

Szerencsére az összesített eloszlást kedvezővé teszi a nagyszámú kollektív és szituatív beállítódás érték. A pedagógusjelöltek között – ha kis százalékban is – de található aszociális tendencia. Ezen a ponton a kutatásban kapott eredmények különösen felhasználhatók voltak a nevelőmunkában. A beállítódás értékeket szakpáronként vizsgálva megállapítható, hogy a legpozitívabb a biológia-technika szakosak körében volt. Őket követték a matematika-technika, matematika-fizika és a magyar-történelem szakos hallgatók.

A legtöbb aszociális, egocentrikus beállítódás a népművelés, történelem és ének szakosak között fordult elő. Feltűnő, hogy a természettudományi szakosak lényegesen kedvezőbb beállítódásúak, mint a társadalomtudományi szakon tanulók.

A beállítódás komponensek értékeinek százalékos eloszlásából megállapítható, hogy a hallgatók 80%-a kedvezően viszonyul a közösségi normákhoz, hagyományokhoz és szimbólumokhoz. Averzív viszonyulás mindössze a hallgatók 4%-ánál tapasztalható. (3. ábra) Érdemes megemlíteni, hogy az összesített beállítódás skálán szintén ilyen érték körül volt az aszociális beállítottságúak száma. (4. táblázat)

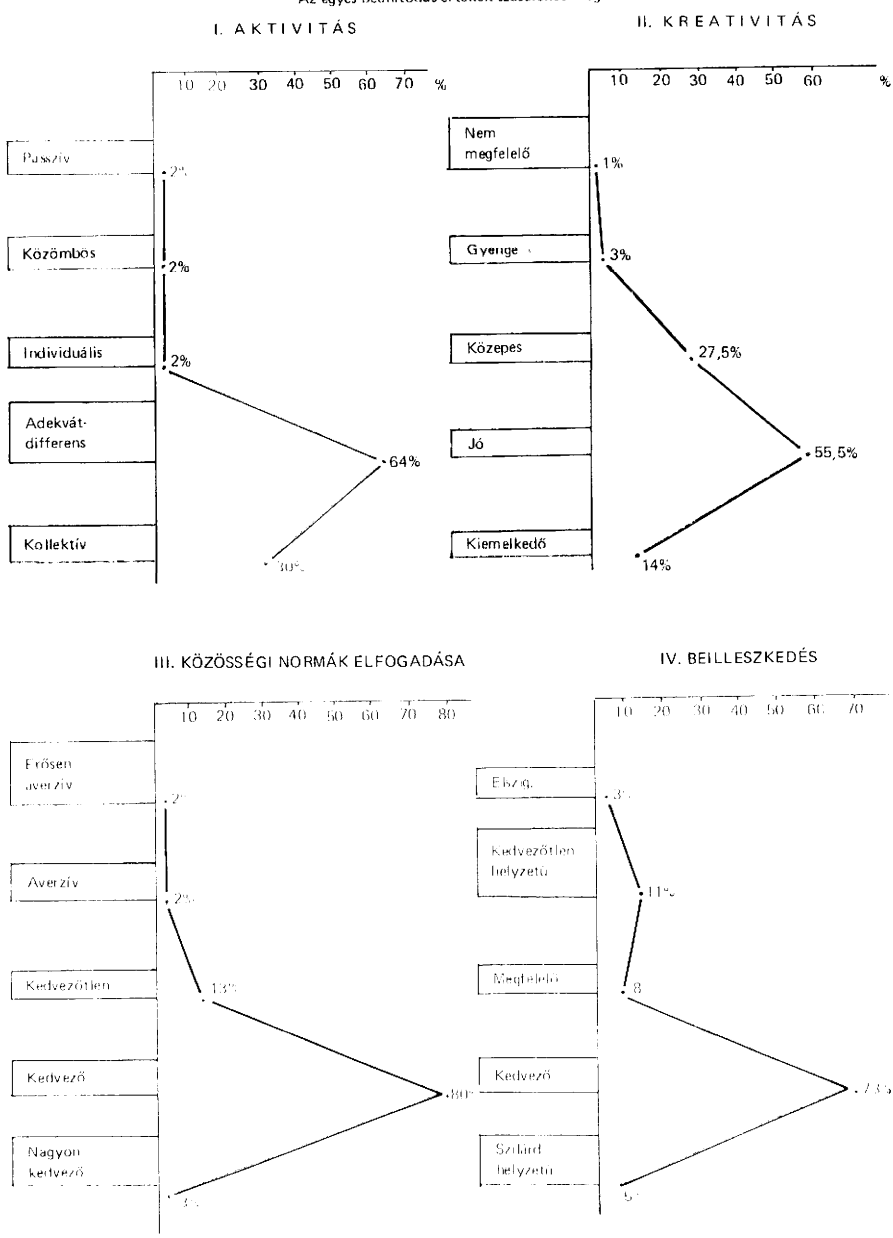
A közösségi aktivitásuk fokát a hallgatók 64%-a helyzettől és alkalomtól függőnek ítélte, míg 30%-uk összeegyezteti egyén érdekeivel a közösségi érdekeket és ennek megfelelően vállal, kezdeményez közösségi munkát.

A hallgatók több mint fele (55%) közösségi kreativitását jónak véli, míg 14%-uk kiemelkedőnek, követésre méltónak. Közöttük nagy számban található közösségi tisztviselő.

A hallgatók 73%-a kedvezőnek, míg 14%-uk kedvezőtlen helyzetűnek, ill. elszigetelve érezte magát a közösségben. Tehát igen sok magányos található a főiskolai közösségekben.

Összességében a beállítódás komponensek a közepesnél lényegesen jobb értéket mutattak, a közösségi beállítódás globálisan kedvezőnek nevezhető. Nem elhanyagolható viszont az a tény, hogy az intézményünkben tanuló hallgatók között található egy olyan réteg (mintegy 5%), mely a közösségi normákat, hagyományokat nem tiszteli, passzív, gyenge alkotó képességű, és elszigetelt.

Az egyes beállítódás értékek százalékos megoszlása 3. ábra



3. sz. ábra

A közösségi beállítódás-típusok és a vizsgált változók közötti adatok megoszlása

4. sz. táblázat

Sorszám	Beállítódás típusok / Változók	ASZOCIÁLIS	EGOCENTRIKUS	SZITUATÍV (LABILIS)	KOLLEKTÍV	SZILÁRD KOLLEKTÍV
	INTERVALLUMOK (pont)	7–22 p	23–25 p	26–28 p	29–31 p	32–35 p
1.	Egy főre jutó jövedelem (Ft)	2220	1975	1600	1750	1975
2.	Tantárgyi beállítódás index T = 45–225 p	146	153	155	169	165
3.	Pályaorientációs index T = 50–250 p.	176	178	172	184	187
4.	Tisztségviselők százalékos előfordulása (%)	0	5	20,5	50	100!
5.	Önértékelési index (1–3)	1,5	1,6	1,8	2,4	3
6.	Tanulmányi átlag	3,4	3,52	3,6	3,67	3,75
7.	Elfogadottsági index	2,4	1,6	1,66	2,12	1,5

Az előzőekben nem jelzett adatok értelmezése:
Ad. 1. A hallgatók egy főre jutó jövedelme M = 1600 Ft
Ad. 2. Tantárgyi beállítódás index M = 158
Ad. 3. Pályaorientációs index M = 179
Ad. 4. Tisztség nélküli (1), alapszervezeti vez. tag(2) iskolai szintű mozgalmi vezetőségi tag (3)
Ad. 5. első harmad (3), középső harmad (2), utolsó harmad (1)
Ad. 7. lásd előbb

Az egyének közösségi beállítódás típusainak összehasonlítása a kutatás változóival (a 4. sz. táblázat adatai alapján)

Ad. 1. Az adatsorból megállapítható, hogy a hallgatók családjának egy főre jutó jövedelemszintje nem változik együtt lineárisan a közösségi beállítódással. A legmagasabb jövedelmű családok gyermekei (M = 2220 Ft) a legalacsonyabb kollektivitási szintűek. Az egocentrikusságra hajlók és a szilárd kollektív irányultságú hallgatók családjának egy főre jutó jövedelme nem éri el a kétezer forintot (M = 1975 Ft). A labilis és a kialakulatlan kollektivitású hallgatók egy főre jutó családi jövedelme a legalacsonyabb (M = 1600 ill. 1750 Ft). Tehát a beállítódás és az egy főre jutó jövedelem nem lineárisan változik együtt. Úgy tűnik, hogy a családok jövedelemszintje polarizálja a beállítódást.

Mindenképpen figyelmet érdemlő eredménye a kutatásnak az a sokszor hangoztatott vélemény, amely azt a társadalmi tapasztalatot idézi fel, miszе-

rint a magas jövedelem melegágya lehet a hallgatók aszociális beállítottságának. Meg kell azonban jegyezni, hogy nem a legmagasabb, de a magas jövedelemszinthez tartozóknak már szilárdan kollektív a beállítottságuk. A szülők anyagi biztonsága egy látszat-egzisztenciát ad a gyermeknek anélkül, hogy különösebb erőfeszítést tenne szűkebb és tágabb közössége érdekében. A káros volta ennek a jelenségnek nem a családi háttér biztonságot sugárzó kihatásában van, hanem az anyagi javak megléte mellett a (közösségi) tudatformálódásnak a lemaradásában.

Ezt viszont a társadalmi-szociális tényezők határozzák meg, amelyek jelentős mértékben eltérnek egymástól.

Ad. 2. A tantárgy iránti pozitív beállítódás pozitív közösségi beállítottsággal párosul, míg az alacsony tantárgyi beállítottságot produkálók közösségi beállítódása is igen kedvezőtlen. Sarkítva fogalmazva a közösségi munkát nem vállalók, a normákat, hagyományokat elutasítók, munkavégzésükben nem kreatív hallgatók a szaktárgyakban sem találják meg számításukat. Számukra a tanulás, olvasás, művelődés nem annyira kedvelt tevékenység, mint a kötetlenebb jellegű elfoglaltságok.
A másik póluson – a szilárdan kollektív irányultságúaknál – a tantárgyi beállítódás is igen kedvezően alakul.

Ad. 3. A pályaorientációs index és a közösségi beállítódás mutatószámának együttváltozása nem egyenletes. A számok trendje viszont megengedi azt a csoportosítást, mely szerint az aszociális, egocentrikus és labilis irányultságú hallgatók lényegesen alacsonyabb pontértéket produkáltak, mint a kollektív irányultságúak. (Átlagosan 5–10 ponttal kevesebbet). Más korcsoportnál (10–14 évesek) vizsgálva a pályaorientációt és a közösségi beállítódást Völgyesy Pál (1976.) kijelenti, hogy „... a helyes pályaválasztásnak igen lényeges befolyásoló tényezője a közösséghez való viszony."* Tehát a kedvezőtlen közösségi irányultságú hallgatók pályaorientációs motívumaiban lényegesen kevesebb közösségi, altruista jegyek szerepeltek, mint az önérvényesülési és praktikus, kényelmi jelleget tükröző szándékok.

Ad. 4. A formális helyzet mutatószáma és a közösségi beállítódás minősége folyamatosan együtt változik. A felmérésben szereplő mintában (n = = 109) szerencsére az aszociálisak között nem található tisztségviselő. Az egocentrikus kategóriában 1 fő található, és mind több fordul elő a magasabb közösségi beállítottságot tükröző kategóriákban. Legtöbb tisztségviselő a szilárd kollektivitásúak közül került ki, akik között nemcsak alapszervezeti tisztséget ellátók vannak, hanem intézményi szintű funkciókat betöltők is.

A kiválasztás, – ha nem is mindig szerencsés – a mintában igen kedvezőnek nevezhető. Nem kerültek vezető funkcióba olyan személyek, akik közösségi munkát nem vállalnak, alkotóképességük gyenge, a közösségi normákhoz, hagyományokhoz nem alkalmazkodók és a közösségben elszigetelődtek.

Ad. 5. A közösségi emberi tulajdonságok alapján történő önértékelés és a beállítódás mértéke szorosan szignifikánsan együtt változik. A tipizálás szerint azok a hallgatók akik aszociális ill. egocentrikus beállítottságúak, kedvezőtlennek ítélik meg helyzetüket a csoportban, míg a kialakult ill.

---

* Völgyesy Pál: Pályaválasztási döntés előkészítése Budapest TK 1976. 116. oldal

szilárd kollektivitású egyének az elsők közé sorolják magukat. Az önértékelést és a beállítódást vizsgálva a reális állásfoglalás mindenképpen erény a kialakulatlan ill. szilárd beállítottságú egyéneknél, de az aszociális és egocentrikus irányultságú hallgatóknál ez az értékelés és állásfoglalás már olyannyira tudatosult, hogy bátran hangoztatják, és elfogadják azt a szereposztást, miszerint ők nem vállalnak és nem teljesítenek közösségi munkát, legfeljebb csak az utolsók között.

Ad. 6. A tanulmányi átlageredmény együtt változik a közösségi beállítódás fokozataival. A legalacsonyabb kollektivitású egyének gyenge (3,4), míg a szilárd kollektivitású egyének magasabb tanulmányi eredményt értek el (3,75).

Tehát a jó tanulmányi eredmény nem gátolja a közösségi munkát, sőt akár a tanulásban, akár a közösségben szerzett sikerélmények kölcsönösen kiegészítik, erősítik egymást.

Ad. 7. Az elfogadottság és a közösségi beállítódás mutatószámai a következő kissé meghökkentő eredményt mutatták. A táblázatból megállapítható, hogy az aszociális beállítottságú hallgatók elfogadottsági (népszerűségi) indexe a legmagasabb (2,4). Ez az érték abban a tartományban található, ahol a maximális érték 3 volt. E kategóriában 5 fő szerepelt. Az alábbi táblázat részletezi a jellemző értékeket:

5. sz. táblázat

Hallgatók / változók	1 Nemek	2 Tan. átlag	3 Apa fogl.	4 Anya fogl.	5 Jövedelem	6 Tantárgyi beállítódás	7 Pályaorientáció	8 Közösségi beáll.	9 Form. helyzet	10 A közösség értékelése	11 Beilleszkedés	12 Normák elfogadása	13 Önértékelés	14 Aktivitás	15 Kreativitás
1	1	3	1	1	4	129	166	20	1	3	6	2	1	4	8
2	1	3	5	5	5	132	167	22	1	3	6	3	1	4	9
3	2	4	2	3	4	152	204	22	1	2	8	1	2	5	8
4	1	3	6	5	6	148	164	20	1	3	5	3	1	1	10
5	2	4	3	4	4	171	188	22	1	3	4	2	1	5	11
n = 5		3,6				146	177	21	1	2,8	5,8	2,2	1,2	3,7	9
n = 109		3,7				156	184	27	1,4	3,4	7,2	3,8	2,1	4,1	11

Megjegyzés: a kódszámok a nemeknél; fiú (1) lány (2)
a szociális jellemzőknél a számok növekvő mértéke a magasabb kvalifikáltságot jelenti.

A táblázat adatai alapján részletesen a következő megállapításokat lehet tenni az aszociális, de népszerű hallgatók ismérveiről: (a zárójelbe tett számok az 5. sz. táblázat függőleges oszlopainak változóit jellemzik)

A mintában előforduló fiúk száma 28 fő, az aszociális kategóriában viszont a fiúk részesedése több mint 50%. Meg kell azonban jegyezni, hogy a népszerűséget növelte az a választási kritérium, melyben azt kérdeztem meg, hogy kit választana segítségül audiovizuális eszköz kezeléséhez. (1)

A tanulmányi átlag körükben igen kedvezően alakul, mivel eredményük a jó rendűek alsó határánál található. Valószínű, hogy épp emiatt esett rájuk a gyakori választás. (2)

A szülők foglalkozási kvalifikáltsága igen nagy szórást mutat. Található körükben segédmunkás, orvos és pedagógus szülő egyaránt. A foglalkozás ebben az értelemben tehát nem jellemző megkülönböztetési kategória. (3 – 4)

A jövedelemszint az aszociális beállítódású hallgatók családjában lényegesen magasabb, mint a kutatásban kapott többi jövedelemátlag. (5)

A tantárgyi, pályaorientációs és a közösségi beállítódás indexük a kutatási átlageredmények alatt található. (6 – 7 – 8) Tisztségviselő nincs a körükben. (9)

Saját közösségükről alkotott kép is igen kedvezőtlen. (10) Kedvezőtlen beilleszkedési helyzetűek a közösségbe. (11) Közösségi normákhoz nem alkalmazkodnak, a hagyományokat nem tisztelik. (12)

Önértékelésük szerint – közösségi tulajdonságok alapján – a csoportjukban az utolsók között vannak. (13)

Közösségi aktivitási és kreativitási fokuk az átlagos alatt van. (14 – 15) Az ide vonatkozó adatcsoportból összességében megállapítható, hogy bár az aszociális beállítottságú hallgatók népszerűsége igen nagy a csoporton belül, a pályaorientációs tantárgyi és közösségi beállítódásuk az átlagos alatt volt.

A mintában szereplő csoportok értékelése a szociometriai teszt és a hallgatói vélemények alapján

6. sz. táblázat

Sorszám	Választási kritériumok és a kutatási változók / Szakpárok	S_i magánproblémák megbeszélésénél	S_i közösségi problémák megbeszélésénél	S_i Összesített	Globális csop. értékelés	Tantárgyi beállítódás	Pályaorientációs index	Közösségi beáll. index
1.	Matematika-fizika A	0,93	0,75	0,91	3,8	150	178	27
2.	Matematika-fizika B	0,61	1,00	0,86	3,1	158	191	28,5
3.	Matematika-technika	0,73	1,00	0,68	3,06	156	185	27
4.	Fizika-technika	0,66	0,66	0,76	3,55	167	187	27,8
5.	Biológia-technika	0,84	0,76	0,61	3,76	164	182	28,2
	Természettudományi szakosak összesen:	0,77	0,90	0,77	3,4	158	180	27,7
6.	Magyar-történelem	0,45	0,45	0,39	3,63	171	193	27
7.	Történelem-népműv.	0,84	0,61	0,70	2,90	139	171	25
8.	Történelem-ének	0,50	0,58	0,41	3,25	149	177	26
	Társadalomtudományi szakosak összesen:	0,61	0,55	0,64	3,24	153	178	26
	Az egész összesen:	0,73	0,71	0,70	3,38	156	179	26,5

A táblázat adatainak értelmezése:
Magánproblémák megbeszélésénél az S_i mutató értéke mindössze egy csoportnál érte el a szilárd közösségnek megfelelő értéket (matematika-fizika A). E csoportban a hallgatók igen magasra értékelték közösségüket.
Öt csoportnál laza a közösségi szerkezet és a hallgatók közösségükről alkotott képe is átlagos értéket mutat.

A közösségi problémák megbeszélésénél a mutatók a következők szerint alakultak: Szilárd közösségnek bizonyult a matematika-fizika (1,0), matematika-technika (1,0) szakpár. Laza közösségnek bizonyult a matematika-fizika A. (0,75), biológia-technika (0,76), fizika-technika (0,66) és a történelem-népművelés (0,61) szak. Gyenge közösségi mutatókkal rendelkezett a történelem-ének (0,58) és a magyar-történelem (0,45) szakpár. Összesítve a sűrűségi indexeket megállapítható, hogy a matematika-fizika A. szakosak szilárd (0,91), a matematika-fizika B. közel szilárd (0,86), a matematika-

technika (0,68), biológia-technika (0,76), valamint a történelem-népművelés szakos hallgatók (0,70) laza, míg a magyar-történelem (0,39) és a történelem-ének (0,41) szakosak gyenge közösségi mutatókkal rendelkeztek.

A mintában szereplő főiskolai tanulóközösségek egyik jellemzője, hogy igen kevés csoport rendelkezik a szilárd közösségnek megfelelő jellemzőkkel. A csoportok belső integráltsága a laza közösségnek megfelelő értékkel jellemezhető. (S_i = 0,70) A természettudományi és társadalomtudományi szakpárokat külön vizsgálva, az előzőeknek magasabb (0,77) a sűrűségi indexe mint az utóbbiaknak (0,64).

A hallgatók részéről történt szubjektív értékelés a csoportról a következőképpen alakult. Az ötfokozatú skálán legmagasabbra értékelték csoportjukat a matematika-fizika A. (3,8) és a biológia-technika (3,76) szakosak. Kiugróan alacsonyra értékelték közösségüket a történelem-népművelés szakos hallgatók (2,91). Ez az érték a passzív-széthúzó dimenzió határán található.

A többi csoport a passzív-törekvő intervallumban helyezkedik el.

A tantárgyi beállítódás — ebben a 109 fős mintában — magyar-történelem szakosak között volt a legmagasabb (175), míg a legalacsonyabb a történelem-népművelés szakosak között (139). Ez a minta nem tükrözi teljesen a vizsgált populációt, és valószínű hogy ezért adódott az eltérés a 280 fős mintához képest. A természettudományi szakosak magasabb (158), míg a társadalomtudományiak alacsonyabb (153) értéket produkáltak. A pályaorientációs index értéke a magyar-történelem szakosak között volt a legmagasabb (193), míg a legalacsonyabb a történelem-népművelés szakpárnál (171). A természettudományi és társadalomtudományi szakpároknál lényeges eltérés nem volt (180 ill. 178).

A közösségi beállítódás index a matematika-fizika B és a biológia-technika szakos hallgatóknál volt a legmagasabb (28,5 ill. 28,2). A legalacsonyabb beállítódás érték a történelem-ének szakos hallgatók körében volt (26). A természettudományi szakosak közösségi beállítódás értéke 27,7, míg a társadalomtudományiaké 26.

Végül az értékelést az S_i mutatók és a kutatási változók kapcsolatainak vizsgálatával bővítettem ki. (Rangsort állítottam fel a csoportok különböző — korábban már ismertetett — mutatói között és ez alapján értékeltem a mintában szereplő csoportokat. Az 1 — 8-ig terjedő súlyozás alapján az alábbi sorrend állítható fel a mintában szereplő csoportok között:

7. sz. táblázat

1.) Biológia-technika (31)	5.) Matematika-fiz A (27)
2.) Matematika-fizika B (30)	6.) Matematika-tech (19)
3.) Fizika-technika (29)	7.) Történelem-ének (13)
4.) Magyar-történelem (28)	8.) Történelem-népm. (9)

Összegzések

A vizsgálatban tanárképző főiskolás hallgatók közösségi beállítódására ható tényezőket kívántam feltárni. Kiegészítő módszerként összehasonlítottam a vizsgálat eredményeit a már általam korábban elvégzett tantárgyi beállítódás és pályaorientációs vizsgálattal. Az összehasonlítás mérhető (számszerű) adatok alapján történt. A kapott eredmények elsősorban a Ho Si Minh Tanárképző Főiskolán tanulókra vonatkoznak. A vizsgálat eredményei arról tanúskodnak, hogy a kutatási hipotézisek összességében beváltak.

- A pályaorientációs motívumok és a közösségi beállítódás indexek között igen szoros korrelációs kapcsolat és a szignifikancia szint. ($r = 0{,}30$, $p < 0{,}01$) Ez azt jelenti, hogy azok a hallgatók, akik a pálya iránt alacsony motivációt mutattak, azok a közösség iránt is kedvezőtlenül viszonyultak.

  A közösségi beállítódás matematikai-statisztikai módszereken alapuló tipizálása és összehasonlítása a pályaorientációval és a tantárgyi beállítódással sikeresnek bizonyult. Ezek alapján megállapítható, hogy intézményünkben igen kevés a szilárd kollektivitású, és ennél több az aszociális irányultságú hallgató.
- Az értékelő skála segítségével sikerült kiszűrni az aszociális egyéneket a csoportból. Ezek az eredmények a mindennapi oktató-nevelő munkában jól felhasználhatók.

  A közösségi tisztségviselők között nem volt aszociális beállítottságú egyén, míg a szilárd kollektivitásúak mindannyian rendelkeztek tisztséggel a csoportban. Körükben a közösségi beállítódás érték is igen magas. A közösségi beállítottságú egyének népszerűségi mutatója magas, de nem a legmagasabb. Összességében a tanulóközösségekben — a negatív tendenciák mellett — a közösségi elvárásoknak megfelelő értékorientáció is létezik.
- A szociometriai teszt segítségével — objektív módszerrel — sikerült feltárni a csoportok belső kohézióját. A megvizsgált 8 csoportból szilárd közösségnek mindössze 1, laza közösségnek 5, gyengének pedig 2 bizonyult.

Munkámmal a pedagógusképző intézményekben tanuló hallgatók pályaorientációs motívumainak, a tantárgyi és közösségi beállítódásra gyakorolt hatásának vizsgálatával olyan adalékot kívántam hozzátenni a már részben ismert tényekhez, amelyek számszerűen is igazolják a pedagóguspályát választók pályaorientációs motívumainak tantárgyi és közösségi beállítódásának részletes, alapos megismerésének szükségességét.

A számszerű adatok szignifikanciaértékei igazolták a kutatásban alkalmazott módszerek és kérdőívek felhasználási lehetőségét. Az empirikus adatok — amelyekre elsősorban támaszkodtam — számszerűen mutatták azt a tényt, miszerint a pedagóguspályát szükségből, nem pedig a pálya iránt érzett eltökéltségből választók, a sikeres felvételi vizsga után a képzés során kedvezőtlenebb hozzáállást tanúsítanak mind a szaktárgyak, mind pedig szűkebb közösségük iránt. Mindez az eredmény felveti azt az igényt, hogy a felvételi vizsgáknál ne csak a szűk szakmai tudást, hanem a pályára irányulás indítékait is vegyék számításba. A pedagógusképző intézményekbe bekerült hallgatókra pedig az oktatóknak kell hatni a képzés során a szaktárgyon és

közösségen keresztül ahhoz, hogy a hivatás iránti elkötelezettségük erősödjék. Ha magas elhivatottságú, gyermek- és szaktárgyszerető közösségi beállítódású, kreatív hallgatókat veszünk fel a pedagógusképző intézményekbe, bizonyára kevesebb lesz a hivatását, szaktárgyát nem szerető, az iskolát esetleg a pályát elhagyó – a gyermekektől, kollégáktól és a magánéletben is sok kudarcot szenvedett – PEDAGÓGUS.

IRODALOM

Bábosik István, A pedagógiai kutatás módszerei II. Tankönyvkiadó Budapest 1980.

Bolla István – Szabó Pál, Pedagógusok pályájuk elején. Köznevelés 1977/40. sz. 11 – 12. p.

Berend T. Iván, Felsőoktatásunk problémái. Felsőoktatási Szemle 1978/7. 723. p.

Csapóné Maráczy Albertina, Tanárjelöltek pályaválasztási motívumai. Pedagógiai Szemle 1983/4. 391. 398. p.

Csch – Szombathy László – Léderer Pál, Az empirikus szociológiai kutatás statisztikai alapjai. Tankönyvkiadó Bp. 1981.

Ferge Zsuzsa, Pedagógusok. In: Társadalompolitikai tanulmányok. Gondolat Bp. 1980.

Gazsó Ferenc – Pataki Ferenc – Várhegyi György, Diákéletmód Budapesten. Gondolat Bp. 1971.

Golnhofer Erzsébet – M. Nádasi Mária, Tanárjelöltek a nevelés céljáról. Magyar Pedagógia 1981/3. 305 – 310. p.

Hunyady Györgyné, Közösségek empirikus vizsgálata a neveléselméleti kutatásban. Pedagógiai Szemle 1972/2. 97 – 109. p.

Hunyady Györgyné, Kollektivitás az iskolai osztályokban. Akadémiai Kiadó Bp. 1977.

Hunyady Györgyné, Attitűd-skála a közösségi beállítódás mérésére. Pedagógiai Szemle 1973/6. 585 – 596. p.

McKenzie – Eraut – Jones, Tanítás és tanulás. FPK Bp. 1974.

Salamon Zoltán, A tanárképzésre utaló gondolatok, eszmék faggatása. Pedagógiai Szemle 1983/7 – 8. sz. 710 – 717. p.

Sipos Istvánné (szerk.), Tanulmányok a felsőoktatás köréből; szociológia. FPK. Bp. 1980.

Szarka József, Neveléstudomány és nevelési gyakorlat. Korszerű nevelés. Tankönyvkiadó Bp. 1980.

Szövényi Zsolt, Gondolatok a tanárképzésről. Felsőoktatási Szemle 1981. 237 – 243. p.

Völgyesy Pál, A pályaválasztási döntés előkészítése. TK. Bp. 1976.

REZÜME

Munkámmal tanárképző főiskolán tanuló hallgatók közösségi beállítódására ható tényezők súlyát kívántam feltárni.

E szerint a közösségi beállítódást befolyásolja a pályaválasztási motivációs rendszer. Ez felveti azt az igényt, hogy a felvételi elbeszélgetés során ne csak a szaktárgyi tudást, hanem a motivációs mechanizmust is tárjuk fel a hallgatók körében.

Matematikai-statisztikai módszerekkel – itemek alapján – tipizálva a hallgatók közösségi beállítódás szintjét megállapítható, hogy a vizsgált mintában található egy olyan réteg – mintegy 5% –, amely aszociális irányultságú, míg szilárd kollektivitásúnak mindössze a hallgatók 4%-a bizonyult.

A tanulócsoportokat szociometriailag elemezve megállapítható, hogy igen kevés csoport rendelkezik a szilárd közösségnek megfelelő jellemzőkkel (mindössze 1 csoport). Gyenge közösségnek pedig 2 tanulócsoport bizonyult. A többi csoport laza közösségnek nevezhető.

ELTÉRŐ TANÍTÁSI STRATÉGIÁK ÖSSZEHASONLÍTÓ ELEMZÉSE

HAUSER ZOLTÁN

Az oktatócsomagok hatékonyságvizsgálatai során a teljesítmények és a beállítódások változásának megfigyelésén kívül más jelentős tényezők is figyelmet érdemelnek. Az oktatócsomagok rendeltetésszerű felhasználásából fakadó eltérő tanítási stratégiák okozta változások az előbbieken túl minden bizonnyal hatással vannak a tanítási-tanulási interakciókra, de különösképpen a pedagógus tevékenységére. „Fokozatosan csökken a pedagógus tevékenységének, mint a tudás forrásának a szerepe és helyet ad egy új szerepnek, amelyben egyre fokozottabban hangsúlyt kap a tanuló segítése a tudás megszerzésében és a megértésében". (ANDRI ISAKSSON, 1981.) Felvetődik a kérdés: az új szerep, a pedagógus tevékenységében ez a változás milyen pedagógiai konzekvenciákkal jár.

Az megállapítható, hogy a változást az „új média", a korszerű taneszközök és a módszertani megújulás hozták meg napjainkban döntő részben. Az ilyen vizsgálatok megkövetelik a tanítási órák „mikrostruktúrájának" feltárását, melyből kirajzolódhatnak a változás okozta pedagógiai következmények körvonalai. A kutatás során alkalmazott módszer biztosítja, a tanári kérdések és magyarázatok strukturális elemzését abból a szempontból is, milyen hatással vannak a tanulók gondolkodásának fejlesztésére. „A Magyar Szocialista Munkáspárt 1972. június 5-i határozatában adott instrukciók tovább erősítették a kutatásnak azt a törekvését, hogy az oktatás strukturális kérdéseit a gondolkodás nevelés összefüggésében vizsgálja." (DR. NAGY SÁNDOR, 1977.) Úgy tűnik a feltevés mögött izgalmas és cseppet sem könnyű kutatási téma rejlik. A kutatómunka szervezésekor többirányú együttműködésre, azok koordinálására volt szükség, így a fejlesztésben TDK-i és szakmódszertani, a kísérletben szaktanári, a számítógépes feldolgozásban számítástechnikai szakemberek segítették a munkát, melyet ezúttal megköszönök.

A kutatás előkészítése

A „Papírgyártás" című oktatócsomag az általános iskola technika tantárgy 5. osztály tananyagához készült. Az oktatócsomag fejlesztése 1979-ben kezdődött. Az oktatócsomag „bemérése", kipróbálása 1980-ban történt a főiskola 2. sz. Gyakorló Általános Iskolájában. A kontroll csoportok a jászárokszállási Köztársaság téri Általános Iskolában voltak. A kipróbálás biztató eredményeket hozott. Szignifikáns ($p < 0{,}05$) eltéréseket tapasztaltunk a tanulók tantárgyi teljesítményének alakulásában a kísérleti csoport javára.

Az audiovizuális anyagok tanári kérdésekre és a tanulói válaszok aktivitására gyakorolt hatását órai megfigyelésekkel regisztráltuk. A kapott eredmények ezen a területen is pozitív hatást jeleztek. Természetesen megjelentek az oktatócsomag problematikus pontjai is: a médiák hiányosságai; esetleges szakmai problémák; a felhasználás helyes módszerének megválasztási nehézségei. A szükséges és lehetséges változtatásokat végrehajtottuk. Ebben a korrigált formában került az oktatócsomag 1981-ben OTDK-ra, ahol nívódíjat kapott.

A kutatás célja, módszerei és szervezése

Hazánkban hozzáférhetően „A főnevek világa" oktatócsomag hatékonyságának vizsgálatáról kiadott kutatási beszámoló lelhető fel (OOK, 1978.). Így az oktatócsomagok, taneszközrendszerek hatékonyságának és a tanítási-tanulási interakciókon keresztül a pedagógus tevékenységre gyakorolt hatásának vizsgálata időszerű. Ilyen jellegű kutatómunka során elkerülhetetlen a tanítási óra „mikrostruktúrájának" feltárása.

A kutatómunka során az alábbi fő kérdésekre kerestük a választ:

I. Az oktatócsomag hogyan befolyásolja a tanítási-tanulási interakciókat;
II. Hogyan alakulnak a tanulók tantárgyi teljesítményei az oktatócsomag használatával;
III. A tantárgy iránti érzelmi beállítódás mennyiben befolyásolja a tanulói teljesítményeket és az interakciókat;
IV. A tanítási-tanulási interakciók, a tantárgyi teljesítmények és az oktatócsomag kölcsönhatása;

Az oktatócsomag hatását természetes környezetben vizsgáltuk. A kísérlet két csoportos volt. A kísérleti csoportok és a kontrollcsoportok kiválasztása véletlenszerűen történt. Feltétel volt, hogy mindkét csoportban ugyanaz a pedagógus tanítson. Ez alapvető volt abból a szempontból, hogy a pedagógus órai tevékenységének alakulása, változása csak így válik megfigyelhetővé és értékelhetővé. Szerencsés ez abból a szempontból is, hogy a tanulók tantárgyi teljesítményének alakulásában a szubjektív tényezők szerepét sikerül minimálisra csökkenteni. A kísérleti csoportban és a kontroll csoportban a tananyag feldolgozása párhuzamosan történik. A munkában résztvevő szaktanárokat előzetesen megkértük, hogy a feldolgozásra kerülő téma öt tanítási óráját tervezzék meg. Ezt írásban rögzítették, melyhez a kontroll csoportoknál igazodtak. Csak ezek után ismerkedtek meg a felhasználásra kerülő oktatócsomaggal. A kísérlet során a *független változó* az oktatócsomag volt. A *független változók* a kutatás céljának megfelelően a tanítási-tanulási interakciók és a tanulók tantárgyi teljesítményei voltak. A kísérletben résztvevő tanulócsoportok kiindulási szintjének megállapításához a gyakorlati foglalkozás, környezetismeret, matematika és rajz 4. osztály évvégi jegyeit használtuk fel. Megvizsgáltuk a tantárgy iránti érzelmi beállítódást is, mely befolyásolhatja a tanulói teljesítményeket. A tanulók tantárgyi teljesítményéről mérőeszközeink felhasználásával kaptunk visszajelzést, mely statisztikai feldolgozásra került.

A tanítási-tanulási interakciók vizsgálatához az órák megfigyelésére volt szükség. Az órákról hangfelvételeket készítettünk. A megfigyelés során a következő alaphipotézist fogadtuk el: „A verbális magatartás magában is képviselheti a tanulók és a tanár közötti kölcsönhatások sajátosságait, amennyiben a nem verbális aktusokhoz hasonlóak."[1] Ez utóbbit megvalósultnak tekintettük. A kiértékelésnél a FLANDERS-féle[2] kategória-rendszert és az ugyancsak általa kidolgozott „direkt" és „indirekt" magatartás összehasonlítását alkalmaztuk. A kategória-rendszert a kutatás sajátosságainak megfelelően tovább bővítettem. A bővítésben támaszkodtam Nagy Ferenc ilyen irányú kutatásaira.[3] E munkát a következő szempontok alapján végeztük:

- Vizsgálni tudjuk, hogy mennyit kérdeznek és magyaráznak a tanárok az órán, ezek milyen hatással vannak a tanulók gondolkodási készségeire;
- az audiovizuális információhordozók hogyan befolyásolják az előbb felvetett problémát;
- az audiovizuális információhordozók rendszerszemléletű felhasználása (oktatócsomag), hogyan befolyásolja a tanári magatartást.

Ezek után a következő, módosított kategória-rendszerrel dolgoztunk:

10. A tanulók érzéseinek elfogadása.
20. Dicséret, bátorítás és feszültségek feloldása.
30. A tanulók eszméinek, gondolatainak felhasználása.
40. A tanár kérdése a tanulókhoz, a gondolkodás tartalmának (tényeinek) megállapítására.
41. A tanár kérdése a tanulókhoz a gondolkodás tartalmának (tényeinek) megállapítására (utal az AV információhordozóra).
42. A tanár kérdése a tanulókhoz problémamegoldásra.
43. A tanár kérdése a tanulókhoz problémamegoldásra (utal az AV információhordozóra).
44. A tanár kérdése a tanulókhoz a gondolkodás pszichológiai és/vagy logikai műveletére.
45. A tanár kérdése a tanulókhoz a gondolkodás pszichológiai és/vagy logikai műveletére (utal az AV információhordozóra).
46. Egyéb kérdések.
50. A tanár előadása, magyarázata a ténymegállapítás szintjén.
51. A tanár előadása, magyarázata a ténymegállapítás szintjén (utal az AV információhordozóra).
52. A tanár előadása, magyarázata a problémamegoldás szintjén.
53. A tanár előadása, magyarázata a problémamegoldás szintjén (utal az AV információhordozóra).
54. A tanár előadása, magyarázata a pszichológiai és/vagy logikai műveleti gondolkodás szintjén.
55. A tanár előadása, magyarázata a pszichológiai és/vagy logikai műveleti gondolkodás szintjén. (Utal az AV információhordozóra.)

---

[1] Johns, J. P.: The Realitionship between Teacher Behaviours and the Incidence of Thougt-Proviking Questions by Studentes in Secondary Schools. The Journal of Educational Research, 168. 3. 107–112. OPKMD

[2] Flanders, N. A.: Teacher Influence, Attitudes and Achievement. Washington, 1965.

[3] Nagy Ferenc: A tanári kérdések gondolkodtatást fejlesztő hatása. Pedagógiai Szemle, 1973. 10. 956–963. o.

60. Utasítások adása.
70. A tanulók magatartásának bírálata és a tanár tekintélyének megóvása.
80. A tanulók kérdésre adott válasza, melynek struktúráját a tanár adja meg és korlátozza.
81. A tanulók kérdésre adott válasza, melynek struktúráját az AV információhordozó határozza meg (közvetve).
82. A tanulók kérdésre adott válasza, amelynek struktúráját az AV információhordozó határozza meg (közvetlen).
90. Egyéb tanulói beszéd (tanulói kezdeményezés).
91. A tanuló önálló munkája, feladatlappal, vagy munkadarabbal.
99. Csend, zavar.

A tanítási órákat visszahallgatva 5 másodperces időközönként jelöltem az aktuális kategóriát, így egy óráról 540 adatot jegyeztem fel. Az adatfelvétel megkezdése előtt megbizonyosodtam a kategóriák következetes használatáról. Ezt kijelölt órák ismételt visszahallgatásának összehasonlításával végeztem. Az összehasonlításoknál a SCOTT-féle indexet használtam.[4] Öt ilyen visszahallgatás után kezdtem a tényleges adatfelvételhez. Az indexek értéke az ismételt visszahallgatások sorrendjében: 0,543; 0,621; 0,839; 0,834; 0,853. A SCOTT-féle index 0,82 feletti értéke konzekvens kategória értelmezést és használatot sejtet.[5]

A kutatás során vizsgált hipotézisek:

1. Az oktatócsomag használata fokozza az „indirekt" tanári hatást.
2. Az oktatócsomag használata során a tanári kérdések és magyarázatok jelentősebb hatással vannak a tanulók gondolkodási készségeire, s ezt befolyásolja az AV információhordozó jelenléte.
3. Az AV információhordozóra való utalás kérdésekben és magyarázatokban előforduló gyakorisága szoros együtt tartásban van a tanulói válaszokban az AV információhordozóra való utalással.
4. A tanulók kérdésekre adott válaszainak struktúrája és az „indirekt" tanári reagálások közötti összefüggés a kísérleti csoportnál nagyobb mértékű.
5. A tanári kérdések struktúrája és a tanulói válaszok struktúrája között az AV információhordozók tekintetében a kísérleti csoportnál az összefüggés nagyobb mértékű.
5. A kísérleti csoport és a kontroll csoport között az „indirekt" tanári reagálások gyakoriságát vizsgálva szignifikáns eltérés van. ($p < 0{,}05$)
7. A kísérleti csoport és a kontroll csoport között a „direkt" tanári reagálások gyakoriságában szignifikáns eltérés van ($p < 0{,}05$).
8. A kísérleti csoport és a kontroll csoport között az aktív tanulói tevékenység viszonyában szignifikáns eltérés van ($p < 0{,}05$).
9. A kísérleti csoport és a kontroll csoport között a tanári gondolkodtató kérdések és a tanári gondolkodtató magyarázatok tekintetében szignifikáns eltérés van. ($p < 0{,}05$)
10. A tanulók tantárgyi teljesítményei az oktatócsomagot használó csoportoknál jobbak, a köztük lévő különbség $p < 0{,}05$ szinten szignifikáns.

---

[4] Johns, J. P. i. m.
[5] Johns, J. P. i. m.

11. A tantárgy iránti érzelmi attitűd a tanulók tantárgyi teljesítményei pozitívan befolyásolja a gyengébb képességű tanulóknál, tanulócsoportoknál.
12. A megfelelő arányú „indirekt" tanári hatás, a tanulók gondolkodási készségének fejlesztésére való törekvés az AV anyagok szerves beépítése az oktatási folyamatba eredményezi az „új média", az oktatócsomag optimális hatékonyságát.

A kísérletvezető a munkában résztvevő pedagógusokat részletesen tájékoztatta az oktatócsomagról, biztosította az esetlegesen hiányzó technikai eszközöket. Rendelkezésükre bocsátotta az oktatócsomag felhasználásának rövid tanmenet-javaslatát. Egyéb didaktikai útmutatást a kutatás jellegéből fakadóan nem adtam. A kísérletben használt oktatócsomag a technika tantárgy 5. osztály tananyagának feldolgozásához készült, „Papírgyártás" címmel. A téma szinte teljes átfedésben van az 5. osztály gyakorlati foglalkozás tantárgy tananyagával. Így a tanmenetbe illesztés nem jelentett különösebb problémát.

A KUTATÁS EREDMÉNYEI

A számítógépes feldolgozás megfelelő értelmezéséhez bizonyos rövidítések magyarázatát kell adni. Ezek a következők:

$$\text{INDIR HÁNY} = \frac{\text{„indirekt" (10, 20, 30, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46.)}}{\text{„direkt" (50, 51, 52, 53, 54, 55, 60, 70.)}}$$

$$\text{TANTE(R)V HÁNY} = \frac{\text{tanulói tev. (80, 81, 82, 90, 91.)}}{\text{tanári tev. (10, 20, 30, 40, 41, ... 55, 60, 70.)}}$$

$$\text{KÉRDÉS MUTAT} = \frac{\text{gondolkodtató kérd. (42, 43, 44, 45.)}}{\text{összes kérdés (41, 42, 43, 44, 45, 46.)}}$$

$$\text{AVK MUTAT} = \frac{\text{AV eszközre utaló kérd. (41, 43, 45.)}}{\text{összes kérdés (41, 42, 43, 44, 45, 46.)}}$$

$$\text{MAGY MUTAT} = \frac{\text{gondolkodtató magy. (52, 53, 54, 55.)}}{\text{összes magyarázat (50, 51, 52, 53, 54, 55.)}}$$

$$\text{AVM MUTAT} = \frac{\text{AV eszközre utaló magy. (51, 53, 55.)}}{\text{összes magyarázat (51, 52, 53, 54, 55.)}}$$

$$\text{AVTAN TEVMUT} = \frac{\text{AV eszközre utaló tan. válasz (81, 82.)}}{\text{összes tanulói válasz (80, 81, 82.)}}$$

$$\text{AVKÉRD MUTAT} = \frac{\text{AV eszközre utaló gond. kérdés (43, 45.)}}{\text{összes AV kérdés (41, 43, 45.)}}$$

$$\text{NAV KÉRD MUTAT} = \frac{\text{nem AV eszközre utaló gond. kérdés (42, 44.)}}{\text{összes nem AV eszköz kérdés (40, 42, 44, 46.)}}$$

$$\text{AVMAGY MUTAT} = \frac{\text{AV eszközre utaló gond. magy. (53, 55.)}}{\text{összes AV magyarázat (51, 53, 55.)}}$$

$$\text{NAV MAGY MUTAT} = \frac{\text{Nem AV-re utaló gondolk. magyarázat (52, 54.)}}{\text{nem AV-re utaló összes magy. (50, 52, 54.)}}$$

A KHI NÉGYZET próba értelmezései:

1 KHI = a tanulói válaszok struktúrája és az „indirekt" tanári reagálás kapcsolata.

2 KHI = a tanár tényre vonatkozó kérdéseinek struktúrája és a tanulók válaszainak struktúrája közötti kapcsolat.

3 KHI = a tanári probléma megoldásra vonatkozó kérdéseinek struktúrája és a tanulók válaszainak struktúrája közötti kapcsolat.

4 KHI = a tanár pszichológiai és/vagy logikai műveletre vonatkozó kérdéseinek struktúrája és a tanulók válaszainak struktúrája közötti kapcsolat.

5 KHI = a pozitív „indirekt" tanári reagálások és a tanulók gondolatainak felhasználása a kísérleti csoport és a kontroll csoport viszonyában.

6 KHI = az AV eszközre utaló és az AV eszközre nem utaló kérdések a kísérleti csoport és a kontroll csoport viszonyában.

7 KHI = az AV eszközre utaló és az AV eszközre nem utaló magyarázatok a kísérleti csoport és a kontroll csoport viszonyában.

8 KHI = a tanári bírálat és utasítás a kísérleti csoport és a kontroll csoport viszonyában.

9 KHI = az AV eszközre utaló és az AV eszközre nem utaló tanulói válaszok a kísérleti csoport és a kontroll csoport viszonyában.

10 KHI = a tanulói válaszok és az önálló tanulói kezdeményezés kísérleti csoport és a kontroll csoport viszonyában.

12 KHI = az aktív tanulói tevékenység és a csend, zavar (99) a kísérleti csoport és a kontroll csoport viszonyában.

12 KHI = a nem AV eszközre utaló gondolkodtató és nem gondolkodtató tanári kérdések a kísérleti csoport és a kontroll csoport viszonyában.

13 KHI = az AV eszközre utaló gondolkodtató és nem gondolkodtató tanári kérdések a kísérleti csoport és a kontroll csoport viszonyában.

14 KHI = a gondolkodtató és a nem gondolkodtató kérdések a kísérleti csoport és a kontroll csoport viszonyában.

15 KHI = a nem AV eszközre utaló gondolkodtató és nem gondolkodtató magyarázatok a kísérleti csoport és a kontroll csoport viszonyában.

16 KHI = az AV eszközre utaló gondolkodtató és nem gondolkodtató tanári magyarázatok a kísérleti csoport és a kontroll csoport viszonyában.

17 KHI = a gondolkodtató és nem gondolkodtató tanári magyarázatok a kísérleti csoport és a kontroll csoport viszonyában.

18 KHI = az „indirekt" és „direkt" tanári hatás alakulása a kísérleti csoport és a kontroll csoport viszonyában.

19 KHI = az „indirekt" tanári hatás és a „direkt" tanári reagálás (60, 70) a kísérleti csoport és a kontroll csoport viszonyában.

A teljes számítógépes feldolgozásban iskolánként, kísérleti csoport és kontroll csoport bontásban minden tanítási óra a kategóriarendszer szerint mátrixba rendezve megtalálható. (Függelék I/1.) Iskolánként a kísérleti csoport és a kontroll csoport órái összesítve illetve a kutatásban résztvevő kísérleti csoportok és kontroll csoportok (5 iskola) óráinak összesítője (Függelék

I/2.) is szerepel. A mátrix összesítők százalékos megoszlása jó elemzési lehetőséget biztosít. A tanítási órák iskolánkénti összesítésén túl óratípusonként* is megtörtént az összesítés (Függelék I/3.), mely további részletek tisztázását segíti elő. A mátrixok értékeinek felhasználásával különböző mutatók (lásd előbbiekben) megállapítására van lehetőség, melyek sorban az összesítőkön megtalálhatók. Lehetőség van a könnyebb elemzés érdekében kutatási csoportonként különbség mátrixok képzésére is, melyek jól érzékeltetik az azonos és eltérő pontokat. A már említett négy fő kérdéskörből a továbbiakban a terjedelemre való tekintettel az első kérdéskörrel foglalkozom.

A tanítási-tanulási interakciók és az oktatócsomag

A következő területeket vizsgáltuk az adatok ismeretében:

a) az indirekt hatás alakulása
b) a tanulói tevékenység alakulása
c) a tanulók tanári kérdésekre adott válaszainak struktúrája és az AV információhordozó
d) a tanulók gondolkodási készségeinek fejlesztésére gyakorolt tanári hatások alakulása
e) a tanítási-tanulási interakciók alakulása egyes kategóriák viszonyában

Ezek közül tekintsük át az a, c, és e, területek részletes kifejtését.

a) Az „indirekt" hányados (INDIRHÁNY) iskolánként és összesen. (1. sz. táblázat)

1. sz. táblázat

Csoport \ Iskola	1.	2.	3.	4.	5.	Összesen
Kísérleti	0,31	0,15	0,24	0,26	0,29	0,25
Kontroll	0,30	0,13	0,19	0,21	0,24	0,21
Különbség	0,01	0,02	0,05	0,05	0,05	0,04

Az „indirekt" hányados alakulását tekintve megállapítható, hogy a kísérleti csoportnál sorra magasabb értékeket kaptam, mely természetesen az összesítésben is jelentkezik. Igaz, a hányadosok viszonylagos nagysága és az elté-

* *Az 1-es típusú óra:* új ismeretet feldolgozó óra (részben frontális munkában, „kollektív" módszerrel, másrészt különböző eszközökkel irányítottan.)
A 3-as típusú óra: az ismeretek alkalmazását szolgáló óra (részben alkalmazó – feladatmegoldó – óra, másrészt munkáltató óra.)
5-ös típusú óra: az új ismeretek alkalmazását szolgáló munkáltató óra.
(Nagy Sándor: Az oktatáselmélet alapkérdései 1981.)

rések sem túl meggyőzőek. Érdekes megnézni, hogyan alakulnak ennek a hányadosnak az értékei a regisztrált óratípusoknál. (2. sz. táblázat)

2. sz. táblázat

Csoport \ Óratípus	1.	3.	5.
Kísérleti	0,25	0,26	0,25
Kontroll	0,21	0,21	0,19

Az adatokból ítélve úgy tűnik, hogy az eltérő óratípusoknál a hányados értékének változása állandó.

c) A tanulói tevékenységben a tanulók tanári kérdésre adott válaszának struktúráját vizsgálva (AVTAN MUTAT) az AV információhordozók szerepe a következőképpen alakult:

3. sz. táblázat

Csoport \ Iskola	1	2	3	4	5	Összesen
Kísérleti	26	36	41	41	34	35
Kontroll	0	0	10	5	–	3

Az előbbi mutató alakulása óratípusonként.

4. sz. táblázat

Csoport \ Óratípus	1	3	5
Kísérleti	54	30	7
Kontroll	3	–	–

A táblázatból kitűnik, hogy a mutatók tekintetében a tanulói válaszok struktúráját illetően lényeges különbségek vannak, s ez az oktatócsomag használatával magyarázható.

Igazolja ezt a 9 KHI = 278,255, mely meglepően nagy szám a statisztikai analízisben. (5. sz. táblázat)

5. sz. táblázat

Csoport \ Kategória	Bejegyzések		Összesen
	80	81,82	
Kísérleti	657	354	1011
Kontroll	760	21	781
Összesen	1417	375	1792

9 KHI=278,255 ($p<0,001$)

Fontos itt megemlíteni, hogy a tanulói tevékenységben a tanulói válaszok és az önálló tanulói kezdeményezések közötti kapcsolat $p < 0,001$ szinten szignifikáns. (10 KHI = 51,336) A 6. sz. táblázat alapján vizsgáljuk meg a kapcsolatot.

6. sz. táblázat

Csoport \ Kategória	Bejegyzések		Összesen
	80, 81, 82	90	
Kísérleti	1011	465	1476
Kontroll	781	625	1408
Összesen	1794	1090	2884

10 KHI = 51,336 ($p<0,001$)

Az adatokat tovább elemezve látjuk, hogy a nem véletlenszerű kapcsolatban a kontroll csoportnál a tanulói kezdeményezések aránya hasonló mértékben nő, mint a kísérleti csoportban a tanulói válaszok aránya. A tanulók verbális megnyilatkozásainak aránya viszont stratégiától függetlenül állandónak tűnik.

e.) A tanítási-tanulási interakciók alakulása egyes kategóriák viszonyában a „cellák" eltérése alapján. Célszerűnek látszik itt megvizsgálni a tanulói válaszok struktúrájának és az „indirekt" tanári reagálások kapcsolatát. Ez a 80, 81, 82 × 10, 20, 30 kategóriák által kijelölt „cellatömb" vizsgálatát (1 KHI) jelenti. Ez a következőképpen alakult. (7. sz. táblázat)

7. sz. táblázat

Iskola / Csoport	1 KHI					Összesen
	1	2	3	4	5	
Kísérleti	10,65 $p < 0,05$	4,90 $p < 0,50$	1,46 $p < 0,95$	5,63 $p < 0,50$	9,61 $p < 0,10$	10,106 $p < 0,10$
Kontroll	0,00 –	0,00 –	2,05 $p < 0,20$	4,19 $p < 0,05$	0,00 –	3,721 $p < 0,70$

A másik probléma: van-e és milyen kapcsolat a tanári kérdések struktúrája és a tanulói válaszok struktúrája között? (2 KHI, 3 KHI, 4 KHI) Ez a 40, 41×80, 81, 82; 42, 43×80, 81, 82; 44, 45×80, 81, 82 kategóriák által kijelölt „cellatömb" vizsgálatát jelentette. (8. sz. 9. sz. 10. sz. táblázat)

8. sz. táblázat

Iskola / Csoport	2 KHI					Összesen
	1	2	3	4	5	
Kísérleti	8,99 $p < 0,02$	9,86 $p < 0,01$	16,13 $p < 0,001$	28,72 $p < 0,001$	52,50 $p < 0,001$	101,252 $p < 0,001$
Kontroll	0,00 –	0,00 –	16,48 $p < 0,001$	0,00 –	0,00 –	100,488 $p < 0,001$

9. sz. táblázat

Iskola / Csoport	3 KHI					Összesen
	1	2	3	4	5	
Kísérleti	2,30 $p < 0,5$	7,64 $p < 0,05$	0,17 $p < 0,95$	24,60 $p < 0,001$	43,07 $p < 0,001$	81,046 $p < 0,001$
Kontroll	0,00 –	0,00 –	19,00 $p < 0,001$	29,00 $p < 0,001$	0,00 –	114,499 $p < 0,001$

10. sz táblázat

Iskola / Csoport	4 KHI					Összesen
	1	2	3	4	5	
Kísérleti	3,29 $p < 0,2$	2,62 $p < 0,3$	8,10 $p < 0,02$	9,48 $p < 0,01$	3,42 $p < 0,02$	25,575 $p < 0,001$
Kontroll	0,00 –	0,00 –	4,44 $p < 0,02$	0,75 $p < 0,7$	0,00 –	26,787 $p < 0,001$

Megjegyzés a táblázatokhoz: a KHI NÉGYZET értékénél a gyakori 0,000 a kevés bejegyzés miatt előforduló nulla sor, vagy nulla oszlop miatt következik be. Természetesen az összesítéskor ez már nem fordult elő. A 2 KHI, 3 KHI, 4 KHI értékeiből megállapítható, hogy a vizsgált „cella-tömbökben" az adatok közötti kapcsolat – különösen a kísérleti csoportnál – nem véletlenszerű.

Az AV eszközre való tanári és tanulói utalás gyakorisága százalékban iskolánként és összesen. (11. sz. táblázat)

11. sz. táblázat

Iskola / Csoport	1	2	3	4	5	Összesen
Kísérleti	16,68	15,92	14,36	16,95	14,08	15,598
Kontroll	1,60	1,05	3,15	3,19	0,00	1,798
Különbség	15,08	14,87	11,21	13,76	14,08	13,800

A tanulói kezdeményezés aránya százalékban kifejezve a kísérleti csoportnál és a kontroll csoportnál. (12. sz. táblázat)

12. sz. táblázat

Iskola / Csoport	1	2	3	4	5	Összesen
Kísérleti	4,93	3,67	4,30	2,48	2,22	3,52
Kontroll	5,89	3,81	6,85	4,63	1,96	4,628
Különbség	−0,96	−0,14	−2,55	−2,15	−0,96	−1,108

Az „indirekt" tanári reagálások (10, 20, 30) gyakorisága százalékban a kísérleti csoportnál és a kontroll csoportnál. (13. sz. táblázat)

13. sz. táblázat

sk ola / Csoport	1	2	3	4	5	Összesen
Kísérleti	8,92	2,44	6,99	5,12	4,93	5,68
Kontroll	4,07	1,48	4,60	4,29	3,62	3,61
Különbség	4,85	0,96	2,39	0,83	1,31	2,06

Nézzük, hogyan alakul a 12. sz. táblázat és a 13. sz. táblázat százalékos gyakoriságainak és különbségeinek rangkorrelációs (Spearman) együtthatója. (14. sz. táblázat)

14. sz. táblázat

	Kísérleti	Kontroll
r_s	0,700	0,800
r_s/különbség	−0,100	

Ha az r_s értékek nem is hoztak szignifikáns együtt-tartást, a kapcsolat mégis viszonylagosan szorosnak tekinthető.

A kísérletben résztvevő öt pedagógus tevékenységének kategóriarendszer szerinti változása az eltérő tanítási stratégiából fakadóan különbségmátrixon képezhető. Ennek képzése: kísérleti csoport-kontroll csoport = = eltérés. Az egyes cellák eltérésének megállapításánál előbb az egyes kategóriák előfordulási gyakoriságának megfelelően célszerű a kategóriákat legalább három frekvenciacsoportba sorolni. Így a 0 – 5 százalék gyakoriság kategóriáknál a 10 feletti eltéréseket regisztráltam; az 5 – 10 százalék gyakoriság kategóriáknál a 20 feletti eltéréseket regisztráltuk: a 10 százalék feletti gyakoriság kategóriáknál a 40 feletti eltéréseket regisztráltam. A vizsgálatot a kísérleti csoportok és a kontroll csoportok összesített mátrixainak különbségét reprezentáló mátrixon végeztem el. A következőhöz jutottam (kiragadva a nagy eltéréseket 5% felett):
30 – 30 (22); 30 – 52 (24); 40 – 80 (– 21); 41 – 41 (25); 41 – 80 (28); 41 – 81 (34); 41 – 82 (25); 50 – 40 (– 147); 50 – 50 (– 536); 50 – 51 (45); 51 – 50 (21); 51 – 51 (576); 51 – 53 (40); 51 – 56 (25); 52 – 50 (– 29); 52 – 52 (– 133);

52 – 91 (– 32); 53 – 51 (32); 53 – 53 (260); 55 – 51 (29); 55 – 55 (124); 65 – 50 (– 30); 60 – 60 (– 153); 60 – 70 (– 32); 60 – 80 (31); 60 – 99 (– 51); 70 – 70 (– 75); 80 – 50 (– 23); 80 – 80 (– 66); 81 – 20 (40); 81 – 81 (68); 82 – 20 (27); 82 – 30 (22); 82 – 82 (58); 90 – 30 (23); 90 – 60 (– 47); 90 – 90 (– 82); 91 – 90 (– 46); 91 – 91 (– 223); 99 – 60 (– 65); 99 – 99 (– 228);

Végül a kísérleti csoportnál és a kontroll csoportnál a kategóriák bejegyzési gyakorisága százalékban és ezek különbsége.

(15. sz. tábl.)

Kateg.	Kísérleti	Kontroll	Különbség
10	0,63	0,48	0,15
20	2,81	2,16	0,65
30	2,24	1,41	0,83
40	2,44	2,53	– 0,09
41	0,99	0,08	0,91
42	2,28	2,07	0,21
43	0,44	0,03	0,41
44	0,66	0,78	– 0,12
45	0,35	0,06	0,29
46	0,85	0,90	– 0,05
50	12,02	16,51	– 4,49
51	6,56	0,96	5,60
52	6,40	7,61	– 1,21
53	3,12	0,44	2,68
54	1,81	1,69	0,12
55	1,63	0,16	1,37
60	7,31	9,79	– 2,48
70	1,45	2,31	– 0,86
80	4,87	5,63	– 0,76
81	1,49	0,09	1,40
82	1,13	0,07	1,06
90	3,44	4,63	– 1,19
91	28,40	30,47	– 2,07
99	6,70	9,16	– 2,46

KÖVETKEZTETÉSEK

Eredményeink alapján – ha nem is szignifikáns a különbség – megállapítható, hogy az „indirekt" tanári hatás a kísérleti csoportnál sorra nagyobb mértékű (INDIR HÁNY), mely pedagógiai szempontból pozitív eredménynek könyvelhető el. Meg kell jegyzeni, hogy az INDIR HÁNY értékeinek alakulása elgondolkodtatóan alacsony a gyakorlati foglalkozás (technika) tantárgy esetében. E megállapítást hazai kutatással (RÉTHY ENDRÉNÉ, 1977.) való összevetésre alapozzuk. Igaz, a vizsgált tantárgy az ún. „készség" tárgyak közé sorolható, ahol a vezérlő, direkt irányítás nagyobb szerephez jut ebben az életkorban. Be kell viszont látni, hogy a vizsgált hányados alacsony értéke mellett a minimális változások jelentősége felerősödik. A fenti megállapítások

óratípusoktól függetlenek, így általános érvénnyel bírnak a technika tantárgy tanítására. Érdekes azonban figyelembe venni, hogy a viszonylagos „direkt" tanári hatás mellett a tanulói tevékenység (TANTE/R/V HÁNY) alakulása a már fent említett kutatással összevetve hasonlóan eltérő, csak más irányba. Arányait tekintve az aktív tanulói tevékenység sorra magasabb, mint a tanári tevékenység. A kísérleti csoportok és a kontroll csoportok között – egy kivételtől eltekintve – lényeges eltérést nem találunk. Óratípusok tekintetében lényeges eltéréseket tapasztalunk, mely várható és magyarázható különbség. Megállapítható, hogy az oktatócsomag ezt a tevékenységet arányaiban összességében nem módosítja. Megjegyzést érdemel: a tanulói tevékenységben döntő nagysággal bír az önálló tanulói munka; a magas aktív tanulói tevékenységgel együtt a passzív tanulói tevékenység (99. kategória) is jelentős mértékben változik (11 KHI). A tanulói tevékenységen belül az AV információhordozókra való utalás területén a kísérleti csoportban a mutató lényegesen nagyobb, ami részben azt jelenti, hogy felhasznált AV információhordozókat viszonylag jól sikerült aktivizálni, másrészt pedig azt, hogy egyébként kevés AV információhordozó jelenik meg a tanítási-tanulási folyamatban, melynek jelentősége ma már nem kérdőjelezhető meg. Az önálló tanulói kezdeményezések és a tanulói válaszok előfordulási gyakoriságának kapcsolatánál megállapítható, hogy a tanulói megnyilatkozások „mennyisége" eltérő hatásoktól független. Ha tehát a nem megfelelő „indirekt" hatás miatt a lehetőség nincs meg a tanulói tevékenységre, a tanuló önállóan kezdeményez. A tanulói kezdeményezések és az indirekt tanári reagálás gyakoriságának százalékos megoszlásából kitűnik (12., 13. sz. táblázat), hogy mindkét csoportnál jelentősen befolyásolja az indirekt tanári reagálás a tanulói kezdeményezést. A tanár a tanuló gondolkodási készségeire gyakorolt hatása tekintetében megállapíthatjuk, hogy a kísérleti csoportnál – különösen a magyarázatok területén – a fejlesztő hatás nagyobb mértékű. Ez kitűnik a 14 KHI és 17 KHI értékeiből is. Ennek okait vizsgálva látjuk, hogy nem közvetlenül az AV információhordozó puszta jelenléte, az arra való utalás határozza meg a kérdések és magyarázatok ilyen értelmű mikrostruktúráját. „Megállapítható, hogy az AV anyagok alkalmazása nem növeli automatikusan az oktatás hatékonyságát, valamint azt, hogy az információhordozó számszerű növekedésével nem nő egyenes arányban az oktatás hatékonysága."[6] Az AV információhordozóra utaló kérdések és magyarázatok globális gyakorisága sokkal dinamikusabban változik, mint a gondolkodtató kérdések és magyarázatok gyakorisága. Mindez arra enged következtetni, hogy a változást, a pozitív hatást, az oktatócsomag egy nagyon fontos „járulékos" tényezője, a megváltozott stratégia okozza. A járulékos jelzőt azért használjuk, mert ez egy taneszközrendszer kényszerű, de esetünkben nem feltétlenül optimális következménye. Az óratípusonkénti elemzésnél az új ismeretet feldolgozó órán fordul elő legnagyobb gyakorisággal a gondolkodtató tanári kérdés és magyarázat, és a két csoport közötti különbség itt a legnagyobb. Érdekes ez azért, mert ezen az órán jelentősen több AV taneszköz funkcionált, illtve került tervezésre és szervezésre,

---

[6] Ábent Ferenc – Szűcs Pál: Az AV módszerek szerepe az új ismeretek feldolgozásának folyamatában. AV-Közlemények 1978. 4. 343. o.

mint a 3-as és 5-ös típusú órán. A tanulói kérdések struktúrája és a válaszok struktúrája között igen nagy valószínűségi szinten van kapcsolat, tehát a kérdések mikrostruktúrája meghatározza a válaszok mikrostruktúráját. A vizsgálat esetünkben az AV információhordozóra vonatkozik, de joggal feltételezhetjük, hogy a gondolkodási készségek fejlesztése vonatkozásában is igazolást nyernek. A kérdések és magyarázatok előfordulási gyakoriságánál a kérdések elemzéséhez Nagy Ferenc ilyen irányú kutatásai (Pedagógiai Szemle 1973.) összehasonlítási alapot adtak. A kérdések gyakoriságában eltérést tapasztaltam. Közel 7/5-szeres a kérdések száma a kísérleti csoportnál, ami a gondolkodtató kérdésekben is jelentkezik. A gondolkodtató és nem gondolkodtató kategóriák szerint az értékek így alakultak:

16. sz. táblázat

Csoport / Kategória	Nagy Ferenc kutatása	Kísérleti	Kontroll
Gondolkodtató	37,5%	51,5%	40,6%
Nem gondolkodtató	62,5%	48,5%	59,4%

Az eltérések pozitív irányúak, de nem megnyugtatóak az arányok. „A kérdések nagy száma miatt a tanóra felaprózott, atomisztikus. . . . a pedagógus kérdése számukat és gondolkodtató értéküket tekintve nem biztosítják kívánatos mértékben a tanulók gondolkodásának tervszerű fejlesztését a tanórán."[7]

Ez tovább igazolja a tanári kérdések (magyarázatok) gondolkodást fejlesztő alakulásának és alakíthatóságának problémáját a kísérleti csoport és a kontroll csoport viszonyában. Az eltérő tanítási stratégiák interakció-mátrixainak különbsége segítségével lényegesen eltérő cellákat fedezhetünk fel. Ezek sora az eredmények megállapításánál megtalálható. A legszembetűnőbb eltérések:

- a tanári magyarázatok területén jelentősebben, többször fordul elő a kontroll csoportnál a ténymegállapítás (50. kategória), igaz, az oktatócsomag felhasználásánál a kísérleti csoportnál is ez a leggyakoribb kategória (51. kategória).
- a 60., 70. kategóriák lényegesen többször fordultak elő *folyamatosan* a kontroll csoportnál.
- a kontroll csoportnál összességében számszerűleg magasabb tanulói kezdeményezés ellenére a kísérleti csoportnál gyakoribb a *folyamatos* (hosszabb idejű) tanulói kezdeményezés, mely valószínűleg alkotóbb, mint a gyakori „közbeszólás".

[7] Nagy Ferenc: Tanári kérdések gondolkodásfejlesztő hatása. Pedagógiai Szemle 1973. 10. sz. 956–967. o.

– a csend, zavar után lényegesen több utasítás hangzik el a kontroll csoportnál (megjegyzés: a csend, zavar gyakorisága is magasabb).
– megállapítható, hogy a kategóriák használata általában hosszabb idejű, folyamatos, hiszen a bejegyzések a mátrixok fődiagonálisai mentén szóródnak. Ez bizonyos mértékig sablonos óravezetést is sejtet néhol. Természetesen meg kell jegyezni, hogy a bejegyzések teljes rendezetlensége rendszertelen órafelépítést, rossz munkafegyelmet sejtetne.

ÖSSZEGZÉS

1. Az oktatócsomagban aktivizált taneszközök csak feltételrendszerét képezik egy optimális hatásnak, stratégiának, melynek kidolgozása a pedagógia aktuális feladata.
2. Az oktatócsomagok eredményes iskola alkalmazásához a tervezésnél célszerű lenne figyelembe venni, hogy eltérő hatást gyakorolnak a különböző képességű tanulókra. Talán a különböző képességszintekhez különböző oktatócsomagokat (vagy legalább a változtatás lehetőségét megteremtve) lenne szükséges fejleszteni.
3. A tantárgy (technika) tanítása kapcsán az indirekt tanári hatás alacsony értéke mindenképpen elgondolkodtató. Kirajzolódik ez az új ismeretet feldolgozó órán túlzott mértékben megnövekedett tanári magyarázatokban is.
4. A tanulók gondolkodási készségének fejlesztésére gyakorolt tanári hatás az indirekt tanári hatás növekedésével növekszik, mely indokolttá teszi e problémakör átgondolását. Kutatási eredményekre támaszkodva megállapítható, hogy megfelelő tervezéssel, előkészítéssel és szervezéssel aktivizált oktatócsomag közvetve pozitív hatással van a felvetett problémára.
5. A kutatás során vizsgált hipotéziseim nagyobb részének igazolódása az oktatócsomagok tanítási-tanulási folyamatba való funkcionálásának hatékonyságát tovább erősítik.

IRODALOMJEGYZÉK

1. Ábent Ferenc – Szűcs Pál: Az AV módszerek szerepe az új ismeretek feldolgozásának folyamatában. AV-Közlemények 1978. 4.
2. A nevelés gyakorlata. (Szerk.: Füle Sándor) TK, Bp. 1977.
3. Coombs, Ph. H.: Az oktatás világválsága. Bp. 1974.
4. Falus – Hunyady – Takács – Tompa: Az oktatócsomag. TK, Bp. 1979.
5. Falus Iván – Golnhofer Erzsébet: Kategóriarendszer alkalmazása a felsőoktatási előadások megfigyeléséhez. Magyar Pedagógia 1973/1 – 2.
6. Flanders, N. A.: Teacher Influence, Attitudes and Achievement. Washington, 1965.
7. Fuchs, W. R.: Új tanulási módszerek. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Bp. 1973.
8. Hajtman Béla: Bevezetés a matematikai statisztikába pszichológusok számára. Akadémiai Kiadó, Bp. 1971.
9. Ityelszon, L. B.: Matematikai és kibernetikai módszerek a pedagógiában. Bp. 1967.
10. Johns, J. P.: The Relationship between Teacher Behaviours and the Incidence of Thougt-Proviking Questions by Studentes in Secondary Schools. The Journal of Educational Research, 168. 3. OPKMD
11. Kiss Árpád: A tanulás programozása. TK, Bp. 1973.
12. Kelemen László: A gondolkodás fejlesztése az általános iskolában. Bp. 1970.
13. Landa, L. N.: Algoritmizálás az oktatásban. TK, Bp. 1969.
14. Nagy Ferenc: A tanári kérdések gondolkodtatást fejlesztő hatása. Pedagógiai Szemle, 1973. 10.
15. Nagy Ferenc: A tanárok kérdéskultúrája. Akadémiai Kiadó, Bp. 1976.
16. Nagy Sándor: Az oktatáselmélet alapkérdései. TK, Bp. 1981.
17. Nagy Sándor: Az oktatási folyamat tervezésének időszerű kérdései. TK, Bp. 1979.
18. Nagy Sándor: Didaktika. TK, Bp. 1972.
19. Okon W.: Az általános didaktika alapjai. TK, Bp. 1977.
20. Oktatástechnológia (szerk.: Falus Iván) TK, Bp. 1980.
21. Pedagógiai Lexikon. I – IV. kötet, Bp. 1978.
22. Pedagógiai Kézikönyv. TK, Bp. 1980.
23. Pedagógiai kutatás módszerei I – II. kötet. Egyetemi jegyzet, (szerk.: Bábosik István – M. Nádasi Mária) TK, Bp. 1977.
24. Porkolábné Dr. Balogh Katalin: A technikai gondolkodás fejlesztése. OPI 1973.
25. Skinner, B. F.: A tanítás technológiája. Bp. 1973.

	10	20	30	40	41	42	43	44	45	46	50	51
10	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0
20	0	2	3	1	0	3	0	2	1	0	6	0
30	0	0	3	1	0	1	0	1	0	0	4	0
40	1	1	0	11	3	0	0	0	0	0	2	0
41	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
42	0	0	0	0	0	6	1	0	0	0	0	0
43	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
44	0	0	0	0	0	0	0	7	1	0	2	0
45	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
46	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5	0	0
50	0	0	0	7	0	0	0	4	0	0	144	19
51	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	15	38
52	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
53	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
54	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0
55	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	2
60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	3	12	1	3	0	1	0	2	0	1	0	0
81	1	5	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0
82	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
90	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
91	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
99	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0

	52	53	54	55	60	70	80	81	82	90	91	99	Össz.	070
10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	,95
20	0	0	0	0	0	0	2	2	3	0	1	1	27	5,00
30	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11	2,04
40	0	0	0	0	0	0	9	1	1	0	0	0	29	5,37
41	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	,74
42	1	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	14	2,59
43	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	,74
44	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	18	3,33
45	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	,56
46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	1,30
50	0	0	6	1	0	0	1	0	0	2	0	0	184	34,07
51	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	60	11,11
52	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	,74
53	1	12	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	16	2,96
54	0	0	27	4	0	0	0	0	0	1	0	1	38	7,04
55	0	1	1	17	0	0	0	0	0	0	0	0	25	4,63
60	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	5	11	2,04
70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	,00
80	0	0	0	0	1	0	6	0	0	0	0	0	30	5,56
81	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	16	2,96
82	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	8	1,48o
90	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	5	,93
91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	,19
99	0	0	0	0	4	0	1	0	0	1	0	11	20	3,70

INDIR HÁNY	TAN-TERV HÁNY	KÉR-DÉS MU-TAT	AVK MU-TAT	MAGY MU-TAT	AVM MU-TAT	AV-IAN TÉV-MUT	AV-KÉRD MU-TAT	NAV KARD MU-TAT	AV-MAGY MU-TAT	NAVM MU-TAT
,27	,10	49	14	25	31	44	64	47	41	19

	10	20	30	40	41	42	43	44	45	46	50	51
10	14	8	14	4	0	1	0	0	0	0	13	2
20	0	55	58	24	14	19	0	8	4	4	36	8
30	0	1	31	21	10	20	2	11	3	3	77	19
40	1	3	0	71	6	2	0	1	0	0	23	0
41	0	1	0	1	29	0	0	0	0	0	2	3
42	0	3	1	2	0	85	7	1	0	0	2	1
43	0	0	1	1	0	1	13	0	0	0	0	0
44	0	3	0	0	0	0	0	21	4	1	2	0
45	0	1	0	0	1	0	0	1	13	0	0	0
46	0	0	0	2	1	2	1	0	1	33	1	3
50	0	6	2	78	7	40	1	11	1	16	1099	54
51	0	1	0	7	35	5	2	1	2	2	27	676
52	0	3	0	19	1	54	3	0	1	5	48	11
53	0	0	1	2	1	4	14	0	0	4	9	35
54	0	0	1	3	1	5	0	18	1	1	18	2
55	0	1	0	0	1	1	1	1	6	3	7	29
60	0	3	0	8	2	5	1	1	0	10	51	7
70	0	2	0	3	1	3	1	2	0	4	8	2
80	11	145	108	45	4	22	4	4	2	4	59	5
81	2	46	14	7	9	5	2	2	5	0	5	7
82	0	30	22	4	4	1	5	0	1	0	2	5
90	57	37	50	5	2	6	0	0	0	1	40	5
91	0	18	0	7	1	16	0	0	1	17	48	3
99	0	12	0	16	3	11	2	6	2	7	36	8

	52	53	54	55	60	70	80	81	82	90	91	99	Össz.	070
10	3	0	0	0	7	1	0	0	0	5	10	3	85	,63
20	12	5	6	2	14	3	29	13	15	14	24	12	379	2,81
30	39	5	9	8	10	4	3	0	0	21	6	0	303	2,24
40	1	0	0	0	3	0	179	13	7	1	0	19	330	2,44
41	0	0	1	0	0	1	29	34	26	1	0	5	133	,99
42	31	1	1	0	4	0	137	14	0	1	0	17	308	2,28
43	0	6	0	0	0	0	10	10	13	1	0	3	59	,44
44	0	0	4	0	0	0	38	8	0	0	0	8	89	,66
45	0	0	0	0	1	0	8	10	9	0	0	3	47	,35
46	1	3	0	0	15	5	14	4	0	0	11	8	115	,85
50	53	3	24	7	81	8	2	0	0	53	53	24	1623	12,02
51	6	41	5	25	16	3	0	1	1	13	7	9	885	6,56
52	559	15	10	1	43	5	3	0	1	30	42	10	864	6,40
53	11	305	2	6	6	3	0	1	0	13	0	4	421	3,12
54	8	0	167	10	0	0	0	0	9	0	0	1	245	1,81
55	1	2	3	140	3	1	0	1	0	4	1	1	207	1,53
60	25	3	3	1	483	20	34	7	8	38	150	127	987	7,31
70	4	1	1	1	20	88	3	0	0	2	39	11	196	1,45
80	26	3	4	1	19	7	153	10	0	9	2	10	657	4,87
81	3	1	1	0	3	0	2	72	9	0	0	6	201	1,49
82	6	2	0	1	4	0	0	1	62	1	1	1	153	1,13
90	19	13	3	1	21	4	1	0	0	178	12	10	465	3,44
91	44	0	0	2	120	37	0	0	0	473	470	C	3834	28,40
99	12	12	1	1	104	6	12	2	2	34	6	609	904	6,70

INDIR HÁNY	TAN-TERV HÁNY	KÉR-DÉS MU-TAT	AVK MU-TAT	MAGY MU-TAT	AVM MU-TAT	AV-IAN TEV-MUT	AV-KERD MU-TAT	NAV-KARD MU-TAT	AV-MAGY MU-TAT	NAVM MU-TAT
,25	,58	47	22	41	36	35	44	47	42	41

	10	20	30	40	41	42	43	44	45	46	50	51
10	0	0	3	1	0	1	0	0	0	0	1	0
20	0	4	8	5	3	2	0	1	0	1	2	2
30	0	0	7	6	1	8	0	5	1	0	10	6
40	0	0	0	11	0	1	0	0	0	0	6	0
41	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
42	0	1	0	1	0	12	0	0	0	0	0	0
43	0	0	0	1	0	0	5	0	0	0	0	0
44	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0
45	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1
50	0	1	0	7	1	3	1	0	0	1	96	5
51	0	1	0	0	7	0	0	0	0	1	0	80
52	0	0	0	1	1	8	1	0	0	1	6	3
53	0	0	0	1	0	0	2	0	0	2	2	1
54	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0
55	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
60	0	0	0	2	0	0	0	1	0	2	9	2
70	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	2	1
80	4	22	25	11	2	1	2	0	0	0	7	1
81	0	5	3	1	1	0	1	0	0	0	1	0
82	0	5	4	0	2	0	3	0	0	0	0	1
90	4	3	7	2	0	2	0	0	0	0	6	2
91	0	0	0	0	5	0	0	0	0	1	3	0
99	0	3	0	5	0	1	0	1	0	2	7	1

	52	53	54	55	60	70	80	81	82	90	91	99	Össz.	070
10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	,30
20	1	1	0	0	3	0	8	0	2	0	1	2	46	1,70
30	7	0	0	1	2	2	0	0	0	1	0	0	57	2,11
40	0	0	0	0	1	0	29	3	1	0	0	6	58	2,15
41	0	0	0	0	0	1	7	2	9	0	0	0	24	,89
42	1	0	0	0	2	0	18	4	0	0	0	5	44	1,63
43	0	1	0	0	0	0	4	2	2	0	0	0	15	,56
44	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	0	2	12	,44
45	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	5	,19
46	0	2	0	0	3	2	1	1	0	0	0	1	15	,56
50	6	0	1	0	15	4	0	0	0	5	7	6	159	5,89
51	3	4	0	0	5	1	0	0	0	2	1	1	106	3,93
52	115	2	2	0	9	1	0	0	0	5	5	2	162	6,00
53	2	50	0	0	0	1	0	1	0	5	0	1	68	2,52
54	2	0	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	26	,96
55	0	1	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	7	,26
60	6	0	0	0	124	5	13	1	0	10	22	32	229	8,48
70	2	1	0	1	3	27	1	0	0	1	5	3	51	1,89
80	3	2	1	0	4	2	38	0	0	1	0	2	128	4,74
81	1	0	0	0	1	0	0	12	1	0	0	0	27	1,00
82	1	0	0	0	0	0	0	0	11	1	0	0	28	1,04
90	3	3	0	0	9	1	0	0	0	20	1	2	65	2,41
91	3	0	0	0	21	2	0	0	0	8	1093	1	1137	42,11
99	5	1	1	0	27	2	3	0	0	6	2	156	223	8,26

INDIR HÁNY	TAN-TERV HÁNY	KÉR-DÉS MU-TAT	AVK MU-TAT	NAGY MU-TAT	AVM MU-TAT	AVIAN TEV-MUT	AV-KÉRD MU-TAT-	NAV-KARD MU-TAT	AV-MAGY MU-TAT	NAVM MU-TAT
,26	1,01	44	25	50	34	30	45	43	41	54

ZENETANÍTÁS AZ EGRI ÉRSEKI TANÍTÓKÉPZŐBEN
II. RÉSZ

KELEMEN IMRE

A négyéves képzés (1883—1920)

1.) A 4 éves képzés első időszaka (1882—1887); Zsasskovszky Endre halála. Zsasskovszky Károly

1882-ben súlyos veszteség érte az iskolát, s az egész egri zenei életet. Május 16-án meghalt *Zsasskovszky Endre*, aki 25 éven át tanította az egyházi népéneket és orgonajátékot a tanítóképzőben. Mivel gondoskodni kellett utódjáról, az ügyben maga az érsek fordult a tanári karhoz. Az érseki leirat a tanári kar döntésére bízta, hogy *Pokorny Jánost* vagy *Zsasskovszky Károly* főszékesegyházi orgonistát kívánják-e alkalmazni.

Pokorny János, aki akkor a székesegyház másodkarnagyi teendőit látta el, jó muzsikus volt, de cseh származású lévén, nehezen beszélte a magyar nyelvet. Ezért a tanári kar inkább *Zsasskovszky Károly* mellett döntött. Ebben alighanem része lehetett a család iránti tiszteletnek is. Zsasskovszky Károly zenei képességei szerényebbek voltak, mint apjáé Endréé, vagy mint nagybátyjáé Ferencé. Egyelőre 3 évre szóló ideiglenes alkalmazást nyert s csak ennek leteltével véglegesítették.

Ugyanebben az évben más fontos zenei vonatkozású határozatot is hozott a tanári testület. Elrendelték, hogy ezután az intézetbe pályázó valamennyi jelölt számára kötelező lesz a zenei hallásvizsgálat. Azok pedig, akik ezen nem felelnek meg, nem vehetők fel az első osztályba. Ez az intézkedés jelentős előrelépés volt a korábbi gyakorlathoz képest. Kérdéses ugyanakkor, hogy vajon minden esetben betartották-e ezt a követelményt teljes következetességgel. Bizonyos előzményekből ugyanis az derül ki, hogy a tárgyakat nem tartották teljesen azonos súlyúnak. Egy 1870 december 15-én megtartott tanári értekezleten egyenesen úgy vetődött fel a kérdés, hogy egyáltalán kötelező lehet-e a zene vagy sem. A diákság s annak elsősorban a kevesebb zenei hajlammal bíró része a zenei tárgyak érdemjegyeit nem tartotta olyanoknak, mint amelyek a bizonyítvány rendűségét ténylegesen meghatározták volna. Az említett értekezlet hivatalosan természetesen csak abban az értelemben foglalhatott állást, hogy az 1868. évi XXXVIII. tc. alapján kimondta: a zene rendes tárgy s osztályzata olyan értékű, mint a többi tantárgy érdemjegye. Ugyanakkor viszont felhívták a zenetanárok figyelmét arra, hogy mivel a zenei adottságok nem minden növendékben egyformák, erre az elbírálásnál, vagy az osztályozásnál okvetlenül legyenek tekintettel[1]

Mindezek alapján úgy gondoljuk, hogy a zenei hallásvizsgálat követelményeit kellő rugalmassággal kezelték. Még az is előfordulhatott időnként, hogy valamilyen összeköttetés vagy más meggondolás alapján olyanok is felvételt nyertek, akik zenetanulásra teljesen alkalmatlanok voltak. Általános gyakorlattá azonban ez sohasem vált. Az iskolában ugyanis mint tudjuk, tanító- *és* kántorképzés folyt, s a kántori funkció az egyház szempontjából talán még nagyobb súllyal bírt mint az oktatói feladatok ellátása. Ezért egy bizonyos zenei színvonal fenntartását a képzésben mindenképpen biztosítani kellett.

A tanítóképzés idejének négy évre történő felemelését az 1881 évben kiadott 15369. sz. vallás és közoktatásügyi miniszteri rendelet írta elő. A négyéves képzés lehetővé tette a tananyag körének bővítését. A növendékek a tanítás gyakorlati fogásaiban is bővebb útmutatást kaphattak mint korábban. Az 1883/84-es tanévben az I. osztályban már az új tanterv szerint folyt az oktatás[2].

Az iskola hangszerállománya ekkor a következő volt:

2 orgona
2 pedálos-harmónium
4 zongora
20 hegedű
1 gordonka

A zenei tantárgyak köre a 4 éves képzés bevezetése után némileg bővült. Az alapvető tárgyak természetesen ugyanazok voltak mint korábban. A gregorián ének, a magyar egyházi népének, az orgonajáték, a zeneelmélet (zenei alapismeretek és összhangzattan) a tanítási anyag gerincét képezték. Ezen kívül meg kellett ismerniük a növendékeknek a kántori funkciót igénylő egyházi szertartásokat is. A négyéves képzés ideje alatt új tantárgyként a zongorajáték és a hegedűjáték nyert bevezetést[3].

A hegedülés mint kiegészítő zenei tárgy szerepelt. A második osztályban a gregorián ének keretében külön foglalkoztak a zsoltáréneklés különböző módjaival. Feltétlen előnye volt a négyéves képzésnek, hogy lehetővé tette a tanítási anyag egyenletesebb elosztását.

Ez a körülmény elsősorban azoknál a növendékeknél éreztette kedvező hatását, akiknek bár jó hallásuk volt, semmiféle zenei előképzettséggel (pl. hangszertudás) nem rendelkeztek tanulmányaik megkezdése előtt.

Az ilyenek, természetesen megfelelő szorgalommal, az alapvető elméleti és gyakorlati zenei tudnivalókat így sokkal megbízhatóbban és kevesebb fáradtsággal sajátíthatták el mint a két- vagy a hároméves képzési idő alatt. A magasabb előképzettségű növendékek számára viszont adva volt a lehetőség, hogy – elsősorban a hangszerjátékban – a hivatalos tananyagnál jóval többet végezzenek.

Többszöri átrendezés után a négy osztály ének és zene órái az alábbi módon nyertek elosztást:

(Az üresen hagyott rubrikák azt jelzik, hogy abban az osztályban az illető résztárgyat nem tanulták.)

TÁRGYAK		OSZTÁLYOK			
		I.	II.	III.	IV.
ÉNEK		Valamennyi osztályban heti 2 óra			
Résztárgyak	a) Római karének (Gregorián)	+	+	+	+
	b) Kántori teendők		+	+	+
	c) Egyházi népének	+	+	+	+
ZENE		Valamennyi osztályban heti 2 óra			
Résztárgyak	a) zeneelmélet (alapismeret)	+	+		
	b) zeneelmélet (összhangzattan)			+	+
	c) zongorajáték	+	+	+	
	d) orgonajáték				+
HEGEDÜLÉS		Valamennyi osztályban heti 1 óra			

Az iskola értesítői rendszeresen közlik azoknak a diákoknak nevét, akiket jutalomban részesítettek. Zsasskovszky Endre végrendeletében 100 forintos alapítványt tett azzal a meghagyással, hogy az összeg évi kamataiból, jutalmazásra szánt kottákat kell vásárolni. A zenetanárok véleményének meghallgatása alapján az igazgatóság a kottákat az orgonajátékban legjobb eredményt elért növendékek között osztotta szét.[4] A jutalmazottak elsősorban a IV. évesek köréből kerültek ki. Nagyobb összegű alapítványt tett *Zsendovics József* kanonok is aki 1874—1892-ig az iskola igazgatója volt.
Zsendovics nagyon szívén viselte a zenetanítás ügyét s végrendeletében 1000 Ft-os alapítványának évi kamatairól úgy rendelkezett, hogy azt olyan „jó viseletű" tanulónak kell adományozni, aki a hittan mellett különösen a zenében mutatott fel jó eredményeket. Az intézet a kántori hivatás fontosságát többféle módon is igyekezett hangsúlyozni. Érdemes itt felidéznünk *Babik Józsefnek* az iskola magyar- és történelem tanárának az 1899—1900-as tanév értesítőjében megjelent terjedelmes eszmefuttatásából a kántori hivatás és tevékenység méltatásával foglalkozó részeket.

„*Az ének a zene csodás erővel hat az emberi kedélyekre*" — írja, majd Orpheus, Arion és Dávid király példáját említi mint akik hihetetlen dolgokra voltak képesek a hangok segítségével. „*Az ének és a zene e csodás hatását még most sem vesztette el. Csak érteni kell alkalmazásához. Ez legyen minden katholikus kántor becsvágyának sarkcsillaga.*" A dalok különféle fajtáit részletezve, eljut az egyházi énekig, amelynek mint a legmagasztosabbnak, hirdetője a kántor, s akinek minden erejével azon kell lennie, hogy méltó legyen tudásban feladatához. „... *mint féltett kincset őrizze az orgonát... melynek célja,*

hogy bájos s majd szelíd s olvadozó, majd hatalmas s lélekrázó fuvalommal a hívek énekit segítse, egyenlítse s emelje... A kóruson, az ő kis országában a kántor a király, kinek ének dolgában alattvalói a templom hajójában levő hívek. Legyen tehát okos király, ki bölcsen uralkodik az éneklés fölött. Ne foglalja le egymaga számára az éneklés jogát. Mert a nép szeret énekelni, de amikor észreveszi, hogy a kántor úr oly túlmagasan fisztulázik, hogy lehetetlen vele együtt énekelni, a nép elkedvetlenedik s lassanként elszokik az énektől." Ezekben a sorokban lényegében mindazok a követelmények megfogalmazást nyertek, amelyek teljesítését a leendő kántoroktól elvárták:

1 A kántornak feladatához méltó kivatástudattal kell rendelkeznie.
2. Értenie kell az orgonán való játékhoz olyan fokon, hogy a nép énekét megfelelő módon, az énekek hangulatához igazodva tudja kísérni.
3. Rendet kell tartania a kóruson.
4. Az éneklésben a kántor legyen tekintettel az énekesek hangterjedelmére: ne egyénieskedjen, ne szólózzon, hanem szakavatott módon irányítsa a nép közös énekét.

Hogy Babik József ilyen jelentősnek érezte ezeknek a követelményeknek a hangsúlyozását, abban kétségkívül közrejátszhatttak a saját negatív tapasztalatai is. Több éves papi működése alatt valószínűleg számos elszomorító példáját láthatta a hiányos képzettségnek, vagy éppen a teljes hozzánemértésnek[5]. Az iskola mindenesetre alkalmat adott a hivatalos zenei órákon felül is a kántori gyakorlat megszerzésére. A növendékeknek még kántorképesítésük megszerzése előtt lehetőségük nyílt arra, hogy a város templomaiban helyettesítéseket vállaljanak. A legrátermettebbek a Líceum kápolnájában a jogakadémiai hallgatók miséin látták el a kántori funkciókat. Ez szerény díjazással is járt. Az érsek erre a célra 40 koronát utalt ki. A kántorképzés megkülönböztetett fontossága mindezeken kívül még egyéb vonatkozásban is hangsúlyt kapott. Így például az iskola patrónusául Szent Cecíliát választották, akit a katolikus hagyomány az egyházi zene védőszentjeként tart számon. A szent névünnepén, november 22-én, szünetelt a tanítás. A növendékek misén vettek részt, amelyen a hagyományos gregorián énekek mellett, külön erre az alkalomra betanult kórusokat adtak elő. A zeneteremben lévő Cecília-képet ezen a napon virágokkal díszítették. Itt tartották az ünnepi megemlékezést is, amelyen az ünnepi beszéden kívül szavalatok és az alkalomhoz illő ének-, és zeneszámok is elhangzottak[6]. Feljegyzésre érdemes az is, hogy Szent Cecília képét az iskola régi pecsétjein is megtaláljuk, majd később az intézet fehér selyemzászlójára is ráhímezték.

A 4 éves képzés bevezetése természetesen a világi zene művelése számára is több lehetőséget biztosított. Ennek mint azt korábban olvashattuk voltak már bizonyos hagyományai[7]. A Sivampel kezdeményezésére alakult zenekar azonban bár viszonylag hosszabb ideig funkcionált, nem szerepelt a nyilvánosság előtt. Csak az iskolai ünnepélyeken játszották el a Himnuszt, a Szózatot s esetleg egy- két alkalmi darabot[8]. A hegedűjáték kiegészítő tárgyaként történő tanítása a zenekari tagság utánpótlását is jelentette. 1886-ban a zenetanárok irányítása mellett már vonósnégyes „társaság" is alakult, melynek védnökségét maga az igazgató látta el. Zenei tevékenységükről közelebbi adataink nincsenek. Annyi bizonyos, hogy aligha lehetett ez a társulás – legalábbis kezdetben – „igazi" vonósnégyes. Erre utal az a bead-

vány, amelyben a diákok a megalakulás idején arra kérik az igazgatót, járjon közbe, hogy az iskola nagybőgője, amely állítólag a papi szemináriumban vagy valamely templom kórusán van — „hazakerüljön". Mivel tudott dolog, hogy a nagybőgő sohasem szerepelt a vonósnégyes hangszerei között, a szóbanforgó együttes annyiban lehetett vonósnégyes, hogy négyen játszottak vonóshangszert, (hegedűt) de nagybőgő nélkül — mert időközben kiderült, hogy a hangszer már nincsen meg, korábban eladták „mivel nem tudták az árát kifizetni." Hogy a diákság zenélési kedve megmaradjon Zsendovics József igazgató 10 forintot utalt ki „fájdalomdíjul" az intézeti ének-, és zenekar céljaira.

2.) Zsasskovszky Ferenc halála. Zenetanítás Pokorny János, Hirsch Hugó, Lányi Ernő és Pogátschnigg Guidó idején (1887 – 1908)

1887 december 1-én *Zsasskovszky Ferenc* is meghalt. Az iskola tanári kara a rákövetkező napon rendkívüli tantestületi ülést tartott, amelyen Zsendovics igazgató meleg szavakkal emlékezett meg az elhunyt 40 évet meghaladó tanári működéséről. Javaslatára a tantestület jegyzőkönyvben örökítette meg emlékét.

Zsasskovszky Ferenc utóda *Pokornyi János* lett. Szorgalmas, pontos tanerőkét ismerték. 1841-ben született a csehországi Graetzen nevű községben. Tanulmányait a prágai Orgonista-iskolában végezte. Alapos elméleti képzettsége mellett kiválóan kezelte az orgonát s egyben jó hegedűjátékos is volt. 1868- óta működött Egerben a főszékesegyházban előbb mint másodorgonista, később mint másodkarnagy. Vezetője volt az 1882-ben alakult Egri Dalkörnek is. Nevéhez fűződnek az együttes első sikerei. Sajnos tanári munkáját csak alig három évig láthatta el, mert 1890 szeptember 5-én 49 éves korában elhunyt. Érdeme, hogy rövid működése alatt további lendületet vett a világi zene oktatása. Elsősorban a hegedűtanítás fontosságát hangsúlyozta. Gondoskodott különféle kották beszerzéséről. Azt is sikerült elérnie, hogy javaslatára az igazgató hozzájárult hegedűk vásárlásához. Hasonló szellemben tevékenykedett *Hirsch Hugó* is, aki Pokorny halála után került az intézethez. Hirsch 13 évig tanította a hegedűjátékot. 1904 június 11-én halt meg. Az 1892 – 93-as tanévtől az intézet tanári karában találjuk az új főszékesegyházi karnagyot *Lányi Ernőt* is [9]. Személyében nagytekintélyű muzsikust, jónevű zeneszerzőt kapott az iskola és az egész egri zenei élet. Egyike volt azon keveseknek, akik értékes műveket komponáltak a férfikarok számára. Kórusműveivel s finom hangulatú dalaival számos pályázatot nyert itthon és külföldön is. Orgonajátékot és zeneelméletet tanított, vezette a növendékek énekkarát. Működése alatt több alkalommal rendeztek sikeres hangversenyeket. Nagyszabású zenés ünnepélyre került sor 1896 május 17-én a Millennium alkalmából. Erről az *Egri Híradó* — egyebek közt — a következőket írta: „*A múlt héten lezajlott ünnepélyekhez második sorozat is járult, melyet az érseki r.k. tanítóképző rendezett a Lyceum első emeleti dísztermében és amelyhez fogható iskolai ünnepélyt, kivált ami a művészi éneket és előkelő finom ízlésre való rendezést illeti, aligha fordult elő az ünnepségek hosszú sorozatában, melyeket az egri tanintézetek rendeztek.*" A termet igyekeztek az alka-

lomhoz illően feldíszíteni: a főhelyen a király és a királyné ifjúkori életnagyságú képeit helyezték el; fölöttük a korona volt, amelyet nemzetiszínű zászlók kereteztek. A műsor a következő volt:

1. Erkel: Induló a Hunyadi László c. operából.
   Előadta a katonazenekar
2. Lányi: Ezredévi himnusz
   Előadta a képző énekkara.
3. Ünnepi beszéd. Elmondta: Vincze Alajos igazgató
4. Zasskovszky Károly: Ez az ország...
   Előadta a képző énekkara.
5. Inczédy László verse: Ezer év
   Szavalta: Skody József III. éves növendék
6. ? Magyar Dalegyveleg.
   Előadta a katonazenekar.
7. Földváry István verse: Szent István
   Szavalta: Borbély Károly IV. éves növendék
8. Hanny (?) — Chován: Magyar táncok (zongora 4-kézre?)
   Előadták: Lányi Ernő és Zsasskovszky Károly
9. Tárkányi Béla verse: Az egri amazon.
   Szavalta: Nagyfejeő István IV. éves növendék
10. ? Rákóczi-induló.
    Előadta a katonazenekar.

Lányi műve, s valószínűleg Zsasskovszkyé is kifejezetten erre az alkalomra készült. A „Magyar Dalegyveleg" szerzőjének, valamint a Rákóczi-induló feldolgozójának nevét a műsor nem tünteti fel. Lehetséges, hogy mindkettő a zenekart vezénylő katonakarmester munkája volt [10].

E hangverseny kapcsán talán nem érdektelen megjegyeznünk, hogy a millenniumi iskolai ünnepélyek, hangversenyek rendjéről külön miniszteri leirat intézkedett. Wlassics Gyula kultuszminiszter kívánsága szerint ezeknek lehetőleg teljes nyilvánosságot kellett biztosítani. Az ünnepi beszédekben múlt eseményeinek felidézésekor hangsúlyozni illett a vallás nemzetfenntartó és nemzetformáló szerepét. A tanítóképző ünnepén *Vincze Alajos* igazgató az „Isten király, haza" egységének gondolatát fejtegetve költői szavakkal méltatta az ünnep jelentőségét: „*Miként a fényes felhőoszlop egykor a szabadság országába kalauzolta a zsidó népet, úgy vezette a magyart e hármas egység ragyogása vész és vihar között ezer év küzdelmein keresztül a mai napig, s vezeti tovább, ha hű leszen e nemzet ősei hagyományához, a második ezer év nagysága, dicsősége felé*" — mondotta nagyhatású beszédében [11]. A sajtó esetenként kisebb iskolai ünnepélyekről is megemlékezett. 1900. május 9-én pl. a 48-as törvények szentesítésének emlékére rendeztek ünnepséget a zeneteremben. Az ünnepi beszéd és a szavalatok mellett négy zeneszám is elhangzott. Az újság tudósítója dicsérte Révffy Károly IV. éves növendék „ügyes orgona- és harmóniumjátékát", s kiemelte „Pelle Gyula III. éves növendék" meglepő szép sikerű zongorázását is. Az énekkart Zsasskovszky Károly vezényelte [12]. Ugyanebben az évben a Vörösmarty-centenárium alkalmából megtartott megemlékezésen, mint melodráma Erney József zenéjével — elhangzott a Szép Ilonka, valamint a költő Királyhimnusz-a amelyet Zsasskovszky Károly feldolgozásában adott elő az énekkar[13].

Nem sokkal ezután nagyszabású rendezvényre is sor került. 1901 március 17-én vasárnap a képzős diákok a *Mindszenti-önképzőkör* szervezésében ünnepi hangversenyt tartottak a Vörösmarty szoboralap javára. Az esemény színhelye – nyilván a várható nagy érdeklődésre való tekintettel – a Líceum díszterme volt. A műsort az Egri Híradó közléséből ismerjük[14].

1. Abt: Ki fejti meg? Előadta az énekkar
2. Dancla: Részlet a Petit ecole de la melodie c. darabsorozatból. Előadták: hegedűn Ottlik Kálmán és Lőrincz Béla IV. éves növendékek, zongorán kísért Medgyesi Géza II. éves növendék.
3. Vörösmarty – Erney: Szép Ilonka. Melodráma. Szavalta Joó György II. éves növendék, zongorán kísért Pelle Gyula IV. éves növendék.
4. Ostschlegel: „Dominó" – Gavotte a Herceg és a kőműves c. operettből. Előadta a zenekar.
5. Egerváros mint királyaink vendéglátója. Felolvasás. Tartotta: Breznay Imre tanár
6. ? Magyar népdalok Énekelt: Orosz János III. éves növendék.
7. ? „Harmónium-kettős" Előadták: Luspay Kálmán (harmónium) és Pelle Gyula (zongora)
8. Gillányi: Kakasülőn. Szavalta: Fojtán Béla IV. éves növendék
9. Chopin: Minuten-Valse. Zongorán előadta: Medgyesi Géza II. éves növendék.
10. ? Fáklyafénynél. Induló Előadta az énekkar.

A műsor összeállítói észrevehetően arra törekedtek, hogy a hangverseny számai lehetőleg mutatósak, hatásosak legyenek. A várható bevétel szempontjából ez természetesen érthető volt viszont hogy ha már a zenei rész ilyen lett – legalább a felolvasásnak vagy a másik szavalatnak feltétlenül az alkalomhoz illőnek kellett volna lennie[15].

Nagyobb önálló hangversenyről a későbbi évekből nincsen tudomásunk. A Miskolcra távozó Lányi Ernő örökébe lépő *Pogátschnigg Guidó* főszékesegyházi karnagy tanári működésének ideje alatt (1901 szeptemberéről 1908 végéig) mint kisegítők, a képzősök gyakran énekeltek a főszékesegyház zenés miséin. Ilyenkor önálló zenei feladatot is elláttak. Így nem sokkal Pogátschnigg főszékesegyházi karnagyi beiktatását követően, december 8-án, a Szeplőtlen fogantatás ünnepén, az iskola 70 tagú énekkara énekelte a liturgikus vecsernyén a Magnificatot. Ebben az időszakban vált szokássá, hogy Mindenszentek napján az énekkar kivonult a Fájdalmas Szűz temetőbe[16], ahol a Zsasskovszky-testvérek s más elhunyt tanárok sírjánál gyászdalokat adtak elő. Állandó szereplői voltak az énekesek a város által rendezett március 15-i ünnepségeknek is. A sajtó minden évben beszámolt ezek lefolyásáról. Az ünneplő tömeg a Líceum előtt gyülekezett, majd átvonult a Városházához a Kossuth térre [17]. A diákok itt elénekelték a Himnuszt majd az ünnepi beszéd után a Talpra magyar-t vagy más „hazafias" éneket. Az ünnepség második részére a Kaszinó épülete előtt került sor. Itt csendült fel Pogátschnigg népszerű alkalmi műve a Csak magyarok legyünk című kórus. Befejezésként a Szózatot énekelték el.

A zenekar rendszeres működése Hirsch Hugó betegsége majd halála miatt nem volt biztosított. Átmenetileg *Chochola Ferenc* székesegyházi muzsi-

kus látta el Hirsch hegedű óráit s ugyancsak ő vezette azt a „zenekart", amelyet az Egri Híradó egyik ismeretlen cikkírója „hegedűbandá"-nak nevezett[18]. A Chochola féle „hegedűbanda" rövid életű volt és már 1905-ben megszűnt. 1909-ben *Breznay Imre*[19] szorgalmazza a zenekar újjászervezését, mert mint egy tantestületi gyűlésen mondotta *„iskolai ünnepélyeket enélkül rendezni lehetetlen."* Lelkesedésben most sem volt hiány, mert *Venczel Ede* az akkori igazgató 50 koronát, az Önképzőkör pedig 100 koronát ajánlott fel a leendő zenekar számára. Iskolai ünnepélyeket természetesen zenekar nélkül is lehetett rendezni[20]. Abban azonban feltétlenül egyet kell értenünk Breznayval, hogy a zenekar alkalmazásának fontos szerepe van az ünnepi hangulat megteremtésében. Pogátschnigg Guidó, elődjéhez hasonlóan, nagyműveltségű széleslátókörű muzsikus volt[21]. Főszékesegyházi és pedagógiai működése mellett fontos szerepet vállalt a város zenei életének fejlesztésében is. S bár szép tervei (városi zeneiskola, szimfónikus zenekar) nem valósulhatott meg, egri működése idején a város zenei élete megélénkült. Mint tanítóképző intézeti zenetanárnak feltétlen érdeme volt, hogy az akkor legkorszerűbb tankönyvek, énekgyűjtemények bevezetésével emelte az oktatás színvonalát. Az összhangzattant Kersch Ferenc Alapvető összhangzattan-ából, az egyházi éneket s annak orgonakíséretét az ugyancsak Kersch tollából való Sursum Corda című 2 kötetes gyűjteményből tanulták. Az orgonajáték technikáját a Schildknecht-féle orgonaiskolából sajátíthatták el a növendékek[22].

3.) Meiszner Imre működése. A háborús évek. Zsasskovszky Károly halála

Samassa érsek az 1908 november 15-én a temesvári Városi Zeneiskola igazgatójává megválasztott Pogátschnigg helyére *Meiszner Imrét* nevezte ki főszékesegyházi karnagynak és a képző tanárának. Az új zenetanár 1901 január 1-én foglalta el állását s az elődje által tanított tárgyakat (zongora- és orgonajáték, gregorián ének, zeneelmélet) oktatta. Meiszner elsősorban egyházzenész volt, s mint ilyen országos szaktekintélynek számított[23]. Kompozíciói is főleg egyháziak. Tanításában, működésének egész ideje alatt elsősorban arra törekedett, hogy a gregorián ének elsajátításának alapvető fontosságát hangsúlyozza. Újjászervezte az iskolai zenekart is, az azonban néhány hónap után ismét megszűnt.

Joggal felmerülhet a kérdés, hogy végül is mi lehetett az oka a zenekarok rövid életű működésének. Anyagi okok aligha játszhattak közre, mert mint láttuk bizonyos adományokra mindig lehetett számítani, azonkívül az együttes is fenntarthatta volna saját magát házi hangversenyek bevételéből. Személyi kérdéseknek sem lehetett döntő szerepe, hiszen egy iskolai zenekar vezetéséhez szükséges adottságokkal bármelyik zenetanár rendelkezett. Az okot véleményünk szerint a növendékek zenei előképzettségében kell keresnünk. A zenekarban való játék ugyanis — történjen az bármely szerény fokon — okvetlenül feltételez a megfelelő vonós — s esetleg fúvóshangszerek játéktechnikájában bizonyos jártasságot. S mégha feltételezzük is, hogy akadtak a képzőben, előtanulmányaikból következően haladottabb, tehát a zenekari

játékban már használható növendékek, ezek aligha lehettek annyian, hogy egy zenekar megbízható alapját képezték volna. De még ha időnként kedvezőbb volt is e tekintetben a helyzet, szinte bizonyos, hogy néhány nagyon fontos hangszer (elsősorban a gordonka és a nagybőgő) játszására vállalkozó diákot ritkán sikerült találni. A legnagyobb nehézséget ebben az esetben az jelentette, hogy mire ezeken a hangszereken elfogadható módon megtanultak játszani, addigra már közel jártak tanulmányaik befejezéséhez. A zenekar tehát csak rövid ideig számíthatott részvételükre. A folyamatos utánpótlást csak ritkán lehetett biztosítani[24]. A jó gyakorlati érzékkel rendelkező Meiszner mindenesetre igyekezett a körülményekhez alkalmazkodva kihasználni minden olyan lehetőséget, ami változatosabb, színesebb muzsikálást tett lehetővé. Így például 1910. október 8-án, a fennállásának félévszázados jubileumát tartó Katolikus Legényegylet szabadtéri ünnepélyén a katonai fúvószenekar közreműködését vette igénybe a képző 60 tagú kórusának kíséréséhez[25]. Ebben az évben októberben a sajtó hírül adta, hogy a Zsasskovszky testvérek még élő nővére *Zsasskovszky Mária* (özv. dr. Fekete Károlyné) 15 ezer koronás alapítványt tett az egri Főkáptalannál azzal a meghagyással, hogy annak kamataiból biztosítsanak ösztöndíjat egy jó magaviseletű, szorgalmas tanulónak. A jó előmenetel s a zenében való jártasság mellett az szerepelt még feltételként, hogy az illető diák legyen námesztói vagy alsókubini vagy zsasskói illetőségű[26]. Ha ilyen történetesen nem lenne, akkor bármely Árva vármegyei római katolikus kántortanító fia jogosult lehet az ösztöndíjra. Magát a pályázatot a mindenkori szepesi püspök volt hivatott kiírni, s az adományozás joga is őt illette meg[27]. Az alapítvány szövege, jogos óhajként azt is kifejezésre juttatta, hogy „... *az Árvából ideszakadt tót fiút hassa át az egri érseki tanítóképző hazafias szelleme, s vigye el a leendő tanító Eyerből Dobó lelkét, hogy otthon tanítsa, példájával hirdesse: hogyan kell szeretni a hazát*".[28] Nem sokkal az alapítvány megtétele után Námesztó község emléktáblát helyezett el azon a házon ahol valamikor a Zsasskovszky-család feje id. Zsasskovszky Endre (1794 – 1866) lakott. E házban töltötték gyermekéveiket fiai Endre és Ferenc is. Az emléktábla leleplezésére 1911 áprilisában került sor. Erre az alkalomra természetesen meghívták a tanítóképző küldöttségét is. A meghívásra Venczel Ede igazgató táviratban válaszolt a rendezőbizottság elnökének Murin János plébánosnak. A távirat szövege így szólt: „*Hálás szívvel üdvözöljük Námesztó nagyközség nagyérdemű közönségét abból az örvendetes alkalomból, hogy az egri érseki tanítóképzővel egybeforrott Zsasskovszkyak áldott emlékének megörökítésére nagylelkűen állított emléktáblát a mai napon ünnepélyesen leleplezi és az utókornak átadja. Minthogy a lélekemelő ünnepélyen a rendezőbizottság meghívása folytán legnagyobb sajnálatunkra személyesen meg nem jelenhettünk, ez úton adunk kifejezést kegyeletes érzelmeinknek, melyeket állandóan táplálunk szívünkben Zsasskovszky Ferenc és Zsasskovszky Endre iránt akik évtizedeken át voltak intézetünknek nagytudású ének és zenetanárai és akik az egyházi zeneirodalom és kántorképzés terén szerzett kiváló érdemeiknél fogva emlékükben is díszei maradnak intézetünknek. De tisztelettel őrizzük Zsasskovszky József emlékét is, aki életében és halálában intézetünk nemesszívű jóltevőjének bizonyult.*"[29]. Nem tudjuk, hogy mi akadályozhatta meg a képző képviselőinek részvételét a námesztói ünnepségen. Az igazgató s a tanárok elfoglaltsága nem lehetett olyan nagy, amely nem engedett volna meg néhány napos távollétet. A távolmara-

dás okát keresve talán arra lehet gondolnunk, hogy az intézet vezetősége nem vette jó néven, hogy az említett ösztöndíj kiírási és odaítélési eljárásából, de jure és de facto — kimaradt.[30]

1912-ben *Révész Károly* tanár[31] a diákok kérésére megalapította a *Lavotta-Zenekört.* A tanári kar nagy örömmel fogadta ezt a vállalkozást s biztosra vette, hogy a jó szervezőkészségű Révész életképes azaz folyamatosan működő zenekart fog teremteni. Úgy látszott, hogy erre most a körülmények is alkalmasabbak, mint korábban voltak. Az 1913/14-es tanévről kiadott értesítőben a zenekörről szóló beszámolóban ugyanis azt olvashatjuk, hogy 26 növendék felkészültsége volt olyan fokon, amely a zenekarban való játék követelményeinek megfelelt. Ezek alkották magát az együttest. Az utánpótlás is biztosítottnak látszott: 23 diák ismerkedett hetenként egy alkalommal *Herovics Antal*[32] vezetésével a zenekari játék alapjaival. Az együttes hetenként két alkalommal tartott próbát: szombaton 5—6-ig és vasárnap 10—11-ig.

A Lavotta-Zenekör működő tagjai havonta 80 fillér tagdíjat tartoztak fizetni. A pártoló tagok tetszés szerint megajánlott összeggel járultak hozzá a Zenekör fenntartásához. Az így befolyt pénzből elsősorban húrokat s különböző hangszertartozékokat vásároltak. Számos hangszer (elsősorban hegedűk) került a birtokukba a csődbejutott egri Bauer-cég készletéből is igen olcsó áron. Sajnos a világháború kitörése megakasztotta az ígéretes indulást. A növendékek száma csökkent, a felsőbbévesek közül sokan katonai szolgálatra vonultak be. Az 1915/16-os tanévtől kezdve több éven át szünetelt a Lavotta-Zenekör működése.

Következzék itt egy kimutatás az 1916/17-es tanévből az ének-zenei tárgyakban elért eredményekről[33].

Érdemjegy	I. osztály		II. osztály		III. osztály		IV. osztály	
	Ének	Zene	Ének	Zene	Ének	Zene	Ének	Zene
Kitűnő	—	—	—	—	—	—	3	2
Jeles	5	4	2	5	4	2	3	2
Jó	12	11	7	4	1	3	—	2
Elégséges	2	4	—	—	—	—	—	—
Elégtelen	—	—	—	—	—	—	—	—

Az eredmények az osztályzatok alapján a korábbi évekhez hasonlóan jó közepesnek mondhatók. A tantervi követelményeket teljesíteni tudták. S bár a kiugró tehetség viszonylag ritka volt (s ez természetes is) az alapvető zenei ismereteket valamennyi növendék elsajátította. Kimutatásunk egyben szemléltetően mutatja a növendéklétszám alakulását is. Az iskolát érintő első háborús rendelkezés már 1915 február havában megjelent s azonnal életbe is lépett[34]. Ennek lényege az volt, hogy mindazok az idősebb korosztályú tanulók, akik besorozást nyertek, minden előzetes vizsga nélkül megkaphatták év végi bizonyítványukat ill. oklevelüket. Egy másik rendelkezés, az 1429/1915-ös szá-

mú, az önként jelentkezettekre is kiterjesztette ezt a kedvezményt. Az érdemjegyeket egy kiküldött miniszteri biztos jelenlétében, tanári osztályozó-gyűlés állapította meg. A hadbavonulók március 20-án kapták meg oklevelüket vagy bizonyítványukat. Április 15-én kötelesek voltak csapattestüknél jelentkezni.

Az 1916/17-es tanévre a növendéklétszám a bevonulások miatt már nagyon lecsökkent. 1914-ben 76, 1915-ben és 1916-ban 51 – 51, 1917-ben – amint az táblázatunkból is kitűnik, már csak 39 növendéke volt az intézetnek[35]. A tanárok egy része is katonai szolgálatot teljesített.

A nehézségek ellenére a kántorképesítő vizsgákat a háborús évek alatt is rendszeresen megtartották. Ezek a vizsgák annyiban függetlenek voltak a tanítóképesítő vizsgáktól, hogy a tanítói oklevél elnyerésének nem volt elengedhetetlen feltétele, hogy a jelölt ugyanakkor kántori vizsgákat is tegyen[36]. Általában két alkalommal tartottak évente kántorképesítő vizsgát: a bevonulók számára áprilisban vagy májusban, a többiek számára pedig június elején. A jelentkezőknek szertartástanból, egyházi énekből, orgonajátékból, zeneelméletből és az énekoktatás módszertanából bizottság előtt kellett számot adniuk felkészültségükről.

Az 1917/18. tanévi értesítő első lapján *Zsasskovszky Károly* gyászkeretbe foglalt nevét olvashatjuk. Majd ezek a sorok következtek: „*A világháború negyedik iskolai éve nemcsak a harctéren szaporította elesett tanítványainak számát, hanem elragadta tőlünk intézetünk egyik régi tanárát... ki 36 éven át nevelte és képezte az egri főegyházmegye sok derék kántortanítóját lelkes magyar kántorokká azzal a buzgósággal, az ének és zene lelkes szeretetével, mely a Zasskovszkyakat jellemezte...*" Zsasskovszky Károly 1918. január 8-án halt meg 62 éves korában. Szinte halála pillanatáig dolgozott. Január 14-én rendkívüli tantestületi ülésen emlékeztek meg pedagógiai érdemeiről és szeretetreméltó emberi tulajdonságairól. Ez utóbbit hangsúlyozta az *Egri Újság* megemlékező cikke is: városszerte ismert, közszeretetben álló ember volt, aki..." *nagyon tudta a híreket, ha valami történt sietett is újságolni mindenkinek, messziről hangos köszöntéssel üdvözölte az ismerősöket. De az is bizonyos, hogy a pontos kötelességismeret embere volt. Órát lehetett volna igazítani utána*"[37]. Általános részvét mellett helyezték örök nyugalomra a Fájdalmas Szűzről elnevezett temetőben. Halálával végérvényesen lezárult az egri zenei életnek az a folyamatossága, amelyet a Zsasskovszky-család tagjai biztosítottak sok évtizeden keresztül.

Zsasskovszky Károly óráit ezután Meiszner vette át. A következő néhány év nem hozott különösebb változást a képző ének- és zenetanításában. Említésre méltó, hogy a *Tanácsköztársaság* ideje alatt, bár az államosított intézetben a kántorképzés oktatását hivatalosan megszüntették, a növendékeknek megengedték hogy egyidejűleg tanulmányaikkal, az egyház által szervezett kántorképző tanfolyamon is részt vegyenek.

1920 augusztusában a VKM. 7041/1920. sz. rendelete értelmében a tanítóképzők tanulmányi idejét hat évben állapították meg. Ez ismét új fejezetet nyitott meg az intézmény történetében.

JEGYZETEK

1. A tanári testület gyűléseinek jegyzőkönyvei az 1870 – 1893 valamint az 1903 – 1946-os évekről megtalálhatóak a Heves megyei Levéltárban (HmL) (VIII – 56, 11 – 31 r. sz.)
2. A teljes négy évfolyam az 1886/87-es tanévre épült ki.
3. A 70-es évek közepe óta Samassa érsek rendeletére a latin nyelv tanulása is kötelező volt, (heti 1 órában), azok számára, akik nem rendelkeztek gimnáziumi előképzettséggel. A latin szöveg helyes olvasása fontos követelmény volt a kántorok számára.
4. Elsősorban orgonaművek kottáit szerezték be.
5. Babik József (1862 – 1928) 1884 – 89 között Gyöngyössolymoson, később Bélapátfalván majd Miskolcon volt káplán. 1889-től tanított a képzőben.
6. Ezt a hagyományt a képző fennállásáig (pontosabban: államosításáig) megtartották.
7. Lásd e dolgozat első részét: Egri Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei XVI. kötet, Eger 1982. 372. l.
8. A tanítóképző muzsikus diákjait persze azért ismerték a városban, mivel az ún. „bandázás" régtől fogva divatban volt. Három, négy vonóshangszerhez v. fúvós hangszerhez értő diák alkalmilag kis együttest alakított, amely azután különféle mulatságokban (magánházaknál, borospincékben) szolgáltatta a talpalávalót – esetleg szerenádot is adtak.
9. Lányi Ernő (1861 – 1923) kinevezésének kelte 1892 augusztus 12.
10. A cs. és kir. egri 60 gyalogezred zenekarának karmestere Lorencz József volt.
11. Vincze Alajos (1839 – 1919) kántortanítói családból származott. Előbb tanára, majd 1892 – 1898-ig a képző igazgatója volt. Pedagógiai tevékenysége mellett szépirodalommal is foglalkozott. Beszédének teljes szövegét lásd: Egri Híradó 1896, 40. sz. V. 19. 1. old.
12. Egri Híradó 1900, 38. sz. V. 12; 4. o. A műsor zeneszámai: Mangold: Szeretlek hazám (énekkar), „Orgonaszám", „Duett" (zongora és harmónium), Rudnyánszky Gyula: Ez az ország Magyarország (énekkar).
13. A megemlékezés időpontja: 1900 december 1.
14. Egri Híradó 1901, 21. sz. III. 12; 3. o. A műsor közlésénél az újság nyilvánvaló hibáit, elírásait kiigazítottuk.
15. Más iskoláknál is nagyon ritka volt a gondosan szerkesztett műsor. Feltűnő, hogy mennyire kedvelték az irodalom perifériáján helyet foglaló szerzők írásait. (Sajnos legtöbbször ez a zeneszerzőkről is elmondható.)
16. Ma Hatvani temetőnek nevezik.
17. Későbbi neve: Dobó tér.
18. EH. 1904. 23. sz. III. 19; 3. o. A „hegedűbanda" a képző március 15-i ünnepélyén szerepelt és „nagyban emelte a gyűlés ünnepi színét."
19. Breznay Imre (1870 – 1944). 1895-től magyar nyelvet és irodalmat tanított a képzőben. Igen tevékeny résztvevője volt a város és a megye társadalmi életének. Szerkesztette az Eger majd az Egri Népújság című lapokat. Jelentős helytörténeti munkája: Eger múltjából; 2 kötet 1926.
20. Ilyen volt például az, amelyet 1908 szeptember 30-án rendeztek Samassa József egri bíboros-érsek születésének 80. évfordulója alkalmából, s amelyen az énekkar is szerepelt. Zártkörű „háziünnepély" volt. Tanítási szünetet sem adtak erre a napra, mert a megemlékezést az első tanítási órában tartották. Ehhez hasonló ünnepélyekre más alkalmakkor is sor került.
21. Pogátschnigg Guidó (1867 – 1937) zeneszerzési tanulmányait Budapesten végezte, majd Regensburgban és Rómában egyházzenei tanulmányokat folytatott. Számos egyházi és világi kórusművet írt. Utóbbiakkal több pályadíjat is nyert.
22. Kiadások: Kersch: Alapvető összhangzattan Bp. 1905; Stephaneum. A Sursum Corda három kiadást ért meg: 1902, 1905 és 1914. A Schildknecht-féle Orgonaiskola két kötetét a regensburgi Coppenrath cég adta ki.
23. Meiszner Imre (1867 – 1946) Orgona- és egyházzenei tanulmányait a Nemzeti Zenedében végezte. A Zeneakadémián középiskolai ének- és zenetanári oklevelet nyert.
24. Hasonló nehézségek ma sem ritkák az iskolai zenekaroknál. Ezek az együttesek – a legjobbakat is beleértve – kisegítőkkel dolgoznak, akik rendszerint csak a fellépést közvetlenül megelőző próbákon vagy csak magán a szereplésen vesznek részt.
25. Az ünnepélyt a várban rendezték. A képző énekkara fúvószenekari kísérettel, Meiszner feldolgozásában, régi magyar egyházi énekeket (Ah, hol vagy magyarok... Boldog-

asszony Anyánk), valamint Beethoven: Isten dicsősége című művét adta elő. Lásd: Eger, 1910, 27. sz. X. 1. 3. o.
26. Námesztó, Alsókubin, Zasskó: árvavármegyei helységek, a Zsasskovszky-család tagjai életének, működésének színhelyei.
27. Árva vármegye – az egri érseki egyháztartományon belül – a szepesi püspökséghez tartozott.
28. Az 1910/11-es tanév iskolai értesítője alapján közölve.
29. UO. Zsasskovszky József kanonok (1830–1905) Ferenc és Endre testvéröccse. Főműve: Egri gregorián énekkönyv (1903).
30. A Námesztóra küldött távirat őszinteségében természetesen nincsen okunk kételkedni. Az iskola tisztelettel őrizte a régi tanárok emlékét. Ugyanebben az évben jelent meg Breznay Imre tollából a Zsasskovszkynak emlékezete c. füzet, amely igen meleg hangon méltatta munkásságukat.
31. Révész Károly (1868–?) Az 1898/99-es tanévtől a képző mennyiségtan és fizika tanára.
32. Kántortanító volt. Oklevelét 1903-ban szerezte az egri Érseki Tanítóképzőben.
33. Az 1916/17-es tanévről kiadott értesítő alapján.
34. Lásd: Benkóczy Emil: Pyrker első magyar tanítóképzője, Eger, 1928, 117. 1.
35. Benkóczy i. m. 228. 1. Az 1916/17-es tanév növendéklétszámára vonatkozó adatokat a nyomtatott értesítő alapján kiigazítottuk.
36. Kántori képesítésről szóló oklevelet vizsga nélkül sohasem adtak ki; erre az 1429/1915-ös számú rendelet érvénye nem terjedt ki.
37. Egri Újság 1918. 8. sz. 1. 10; 3. o.

A NÉMET TESTGYAKORLATI OKTATÓK SZEREPE AZ ISKOLAI TESTNEVELÉS TANÍTÁS KIALAKULÁSÁBAN ÉS FEJLŐDÉSÉBEN A XVIII. SZÁZAD VÉGÉN ÉS A XIX. SZÁZAD ELEJÉN

SZABÓ BÉLA

A filantropisták az iskolai testnevelés megvalósítói

A XVIII. században az angol forradalom, a francia és a német felvilágosodás irányzata mélyen áthatotta a pedagógia kultúra elméletét és gyakorlatát Európában.[1] Rousseau nevelési elvein alapuló pedagógiai mozgalom, a filantropizmus számos támogatóra talált. Követői a társadalmi nyomorúság okait a helytelen nevelési rendszerben látták.[2] Az ifjúságot a földi dolgokról szerzett ismeretek birtokában, valamint a felebarátaik iránt érzett kötelességük felismerésével boldog emberekké kívánták formálni. Locke és Rousseautól eltérően a *szegényebb német polgár körülményeihez szabják törekvéseiket.* Ők adnak eszközöket és utakat arra, hogy a növendékek nagy számát testileg és szellemileg iskolázzák.[3] A filantropisták érdemeket szereztek a testkultúra ügyének előbbre vitelében. Új irányt adnak a nevelés és oktatás teljes megváltoztatásához, „kiemelik a testgyakorlást a nemes és herceg ifjak privát neveléséből, azt a német polgárság nevelésébe helyezik".[4] A dessaui és schnepfenthali filantropiumokban, ahol Rousseau elveit a gyakorlatban igyekeztek megvalósítani, *megteremtették az iskolai testnevelés akkor korszerű módszereit. Itt kapott különleges és jogos helyet* nevelési tervben a *testgyakorlás.* Az órákat nem külön, sajátos céllal iktatták az órarendbe, hanem azok, mint részek működtek abban a nagy nevelői egységben, amelyet az egész iskolai tanterv szolgált. Ettől kezdve beszélhetünk olyan *tanerőkről,* akiknek *elsődleges feladatuk a tanulók testgyakorlatainak oktatása, vezetése és irányítása.*

Dolgozatunkban — a kor felelevenítésével — bemutatjuk azokat a német testgyakorlati oktatókat, akik az iskolai testgyakorlás bevezetésében, a szakirodalom megalapozásában és a tanítási módszerek kialakításában jeleskedtek.

Németország első gimnasztika tanárai

JOHANN FRIEDRICH SIMON

Simon-ról — azon megtiszteltetés mellett, hogy ő volt az új, a nevelő gimnasztika első kigondolója, alkalmazója — keveset tudunk felidézni. Még

a születése és halála dátumát sem tudjuk.[5] 1775-ben munkatársa egy nevelési folyóiratnak. Fiatal pedagógus társaival támogatja J. J. ISELIN báseli tanácsírnok könyvének kiadását, melyben az író Basedow filantróp nevelési nézeteit követi. A könyvben leírtak gyakorlati megvalósítására lesz alkalma, amikor *1776. január 2-tól 1777. október 20-ig Dessau-ban, Basedow Philantropinumában nevelősködik.*[6] Kezdettől fogva a rábízott ifjak fizikai (testi) nevelése köti le, melyet eddig csaknem figyelmen kívül hagytak. Rövid ittléte alatt sokat változtatott a foglalkozások módjában és tartalmában. Korábban az intézetben, a lovagiskolákban és a nemes akadémiákon a szakemberek által tanított lovaglás, lóugratás foglalkozásain csak az idősebb fiúk vehettek részt. *Simon* a fiatalabbak gyakoroltatása érdekében feleleveníti, *bevezeti* a számukra alkalmasabb testgyakorlást, a *„görög gimnasztiká"*-t. (Melyet később a Schnepfenthalban és Dániában szeretettel alkalmaznak.) A gyakorlatok végzéséhez szükséges, eddig ismeretlen szereket és eszközöket készít: magasugró állvány, rajta fekvő vessző (ugrólécz), lebegő gerenda. Foglalkozásai a játéktér, gyakorlótér használatán kívül a gyakorlóterem igényét is felvetik.

Chr. Ludw. Lenc – leírása szerint – 1796-ban Kasselban találkozott SIMON-nal, mint a francia követség titkárával.[7] Később a Neuwied-i Nevelőintézet igazgatója lett Simon. Ő szerkesztette a Francia Köztársaság tanítóképzőinek tervezetét, melynek kivitelezése – a történelmi események miatt – kudarcot vallott.

A „görög gimnasztika" alkalmazására bátorította Basedowot 1800-ban. Ennek hasznát, jelentőségét méltatja az 1801-ben Párizsban megjelent *„A közoktatás első fokának megszervezéséről"* c. könyvében is.[8] „Van végre a 6–10 éves gyermekek számára még egy foglalkozás, amely az egészségnek fenntartására és testi erejük fejlesztésére nagyon szükséges, nevezetesen a testgyakorlatok végzése." Követeli, hogy *a testgyakorlást iktassák be a tanítási időbe.* „Harang, vagy dob jeladás hívja a tanulókat és a tanárt a gyakorlótérre ... s a munkának és pihenésnek ez a váltakozása nem kevésbé szolgálja a testi erő fejlesztését, mint azt, hogy a szellemet boldog hangulatban tartja." Ennek érdekében *„át kell venni a régiek gimnasztikájából mindent, ami* előnyt tud nyújtani".

A görögök és a rómaiak példájára hivatkozik: „nem kételkedhetünk abban, hogy csodálatos erejüket azoknak a gyakorlatoknak köszönhetik, melyekre őket gyermekkoruk óta hozzászoktatták". A gyerekek szellemi foglalkozását váltsa fel a futás, az úszás, a legmagasabb fákra való ügyes mászás, korcsolyázás a jégen, árokugrás karóval és labdajátékok. Végezzenek katonai rendgyakorlatokat is. Tanítsák meg őket menetelni, különböző alakzatváltoztatásokat végrehajtani. Simon – jóval Jahn előtt – a testgyakorlatok katonai jelentőségéről is említést tesz. „Ezek a játékok minden polgárt alkalmassá tesznek arra, hogy veszély esetén védje hazáját." (Fichté-nél találkozunk hasonló gondolatokkal.)

Dessau-ban a leírtak szerint végezte tanári feladatát Simon, és lett megteremtője az azelőtt még hiányzó, ifjúság számára nélkülözhetetlen testgyakorlati anyagnak.

JOHANN DU TOIT

A Bern melletti Nidau-ból származó Johann Du Toit (9) mint nagy gyakorlattal rendelkező nevelő, az iskolás gyerekek foglalkoztatásáról vallott nézeteit *„Egy nevelési intézet terve"* c. könyvében fejtegeti 1775-ben. Leírása szerint a 12 – 16 éves tanulókat napi 10 órás foglalkoztatásban kell részesíteni. Ebből 5 órát a tudományok megtanulására, 5 órát pedig részben népművészeti, részben gimnasztikai gyakorlatok végzésére kell fordítani. Elgondolása szerint az intézet tanáraihoz különleges, írás-, tánc-, rajz- és vívó mester is tartozik, kiknek „az alkalmazásuk előtt le kellene tenni az értelmük és ügyességük bizonyítékát". Elítéli a testi fenyítést, a durva bánásmódot. A helytelenül viselkedő tanulót pénzbüntetés kifizetésére kötelezik. Az így összegyűlt pénz egyik felét az osztálykirándulás költségeire, a másik felét díjakra, jutalmakra kell fordítani. *Azokat kell megfelelő arányban díjazni*, akik valamilyen feladatot kiválóan hajtanak végre, művészi előadást produkálnak, hasznos dolgot végeznek, az osztályban a legügyesebbek, illetve *az év megjelölt napján rendezett versenyen: futásban, ugrásban, nyíl lövésben, labda vagy golyójátékban győzelmet aratnak.* Fontosnak tartja, hogy a gyerekek játékaiban uralkodjék a szabadság, a jókedv, a hasznos gyakorlatok sokféle változata.

Mivel saját nevelőintézetet nem tudott létrehozni, ahol az ő nézetei szerint foglalkoztak volna a gyerekekkel, *1778. húsvétjától a dessaui filantropiumban* folytatja nevelői tevékenységét – *testgyakorlást tanít.*(10) A Simon által meghonosított iskolai testgyakorlás anyagát szer- és szernélküli gyakorlatokkal bővíti, amelyek tanárai *nem gyakorlatmesterek* (tánc-, lovaglás, ápolás-, vívómester), *hanem iskolai emberek*, nevelők voltak. *Növendékeit naponta gyakoroltatta erőgyakorlatokkal:* vízszintes helyzetben tartott kezükben 4 – 5 – 8 font súlyú homokzsákot fogva, lassan haladtak előre. Lépéseiket a gyakorlatvezető hangosan számolta. Így mindenki megjegyezhette azt a lépésszámot, amelynél az izmai fájni kezdtek, illetve az idegi fáradtság miatt képtelen volt a terhet további vinni. Ezt feljegyezve minden növendék meggyőződhetett a naponkénti fejlődésről. A gyakorlás eredménye, haszna a dobásnál, húzásnál, tartós vívásnál és néhány kézimunkánál is megmutatkozott. Ezt a gyakorlatot Jáhn is alkalmazta.(11)

A falnak támasztott *rézsútos létrán* is végeztek gyakorlatokat: a növendék

- elöl összefűzött karokkal felmegy a létrán, majd lejön;
- a létra fokain váltott kézzel függeszkedve (láb segítség nélkül) halad fel, a magasban két kézen függve kb. 1 perces ingás után ismét váltott kézen függeszkedve lejön.(12)

Kiránduláson is minden alkalmat kihasználnak a test erősítésére, ügyesítésére: minden árkot átugranak, fát, bokrot próbálnak elhúzni stb.

A lovagláson és a táncon kívül a leggyakrabban használatos gimnasztikai gyakorlatai a következők voltak(13):

- járás ütemezésre,
- versenyfutás,
- elővigyázatosan magasugrás, távolugrás,
- az árkot áthidaló keskeny deszkán úgy kellett átmenni, hogy az oldalsó középtartásban tartott kézben 1 – 2 font súlyú terhet kellett vinni,

– játék; tollaslabdával, labdával, ballonnal,
– több mérföldes gyaloglás,
– nyáron fürdés,
– télen korcsolyázás,
– voltizálás,
– barátságtalan időben séta.

1785-től az órarend szerinti foglalkozások között találjuk a zene, tánc, lovaglás mellett a *gimnasztikai* gyakorlatokat is, melyet 11 és 12 óra között végeznek. Ezt kiegészítik a billiárd és más játékkal, kertészkedéssel, sétával és kirándulással.(14)

DU TOIT 1786. júniusától SALZMANN intézetében (15) folytatja gimnasztika tanári tevékenységét. Bizonyára ott is egészen kiváló és hasonló tökéletességű munkát végzett, a növendékek virágzása, erősítése, egészsége érdekében.

GUTS MUTHS (1759–1839)

Basedow nevelési rendszerét követi SALZMANN, aki 1784-ben Gotha mellett SCHNEPFENTHAL-ban, a dessaui-hoz hasonló intézetet hozott létre. Itt tanul GUTS MUTHS is, majd Salzmann irányítása alatt a gimnasztika tanára lesz.

Guts Muths (1759 – 1839) intézeti működése során megalkotja az iskolai testgyakorlás eredeti rendszerét és módszerét. Ez már teljesebb, mint amit Basedow, Johann Simon és Johann du Toit megvalósított.

A rábízott 40 – 60 fiatalt alapos és rendszeres testgyakorlásban részesíti. A foglalkozásokon alkalmazza:

– a görög gimnasztikából ismerteket,
– felhasználja a fizikai gyakorlatokat (manuális munkát – mint Rousseau),
– és a játékokat.

Felfedez és véglegesít számos testgyakorlatot. Munkájáról így ír: „Amit részint az ókor történeti maradványai, részint a gondolkodás, sokszor pedig a véletlen nyújtott, azt mind felhasználtam és a mindennapi kísérletnek vetettem alá. Így szaporodtak a *főgyakorlatok*, melyek hol ilyen, hol olyan részekre, *mellékgyakorlatokra* oszlottak." (16)

Tapasztalatait a „Gimnasztika az ifjúság számára" (1793) c. művében összegzi. A könyv első részében méltatja a gimnasztika nagy értékeit. „*Ideálként jelöli meg a nemzeti erkölccsé vált ifjúsági gimnasztikai nevelést, amely legjobban hat az eddigi fordított nevelési mód követelményeivel szemben, nevezetesen – az élő nem (emberek) elpusztulása és elgyengülése ellen.* (17) Hangsúlyozza, hogy *a gimnasztika* egyetlen igazi fő *célja*: *a szellem és a test közötti harmónia biztosítása.* Közvetlenül hat a testre, csak közvetve a szellemre. Hasznosságának igazolására társítja ezeket a hatásokat.

Közvetlen hatás	—	*Közvetett hatás*
— a test egészsége	—	a szellem zavartalan világossága
— az edzés	—	emberi értelem
— erő(sség) és ügyesség	—	lélekjelenlét és bátorság
— testi tevékenység	—	szellem tevékenysége
— test formálása, képzése	—	lélek szépsége
— értelem élessége	—	következtetés

A második részben bemutatja a saját gimnasztikáját, amelyet úgy jellemez, hogy „munka az ifjúsági öröm köntösében". (18) Ehhez a meghatározásához könyvének második kiadásában még egy mondatot fűz, amely fogalmi meghatározásnak is tekinthető: „*A gimnasztika a testgyakorlatok rendszere, amelynek célja — a test tökéletesítése.*" (19) Ez a tökéletesítés terjedjen ki az egészségre, erőre, ügyességre és szépségre.

Három csoportba sorolja a pedagógiai testgyakorlatokat:

I. Tulajdonképpeni gimnasztikai gyakorlat: 1. ugrás, 2. futás, 3. dobás, 4. birkózás, 5. mászás, 6. egyensúlyozás, 7. emelés és hordás, ehhez lengőkötél és gyűrűgyakorlatok, 8. tánc, járás és katonai gyakorlatok.

II. Kézimunkák.

III. Ifjúsági játékok.

Guts Muths tudatában volt annak, hogy az általa összeállított és alkalmazott gimnasztikai gyakorlatok kiválóan alkalmasak lennének a katonai felkészítésre. Kora szükséglete ellenére nem ajánlja fel a porosz hatóságoknak a gimnasztikát, amit később JAHN megtett. (20)

Az oktatásban és nevelésben hasznosnak tartja a *mozgásos játékok* alkalmazását (21), mert a játék erősíti az embert, pihenteti a szellemi munkából eredő fáradtságot, örömet szerez a fiataloknak. Lehetőséget ad a pedagógusnak arra, hogy jobban megismerje diákjait. „A játék olyan, mint a virágcsokor kötője, amelyekkel az ember magához köti az ifjúságot". — írja a „Játékok a gyakorláshoz, valamint a test és szellem pihentetéshez" (1796) c. könyvének előszavában. (22) Állítása szerint ez az első pedagógiai szempontból szerkesztett játékgyűjtemény. (23) A figyelem, az emlékezet, az ízlés, az ítélőképesség fejlesztésére szolgáló játékokat tartalmaz. (24)

Több könyve terjedt el testgyakorlási rendszeréről Németországban, Svájcban és Skandináviában. Igaz, hogy csak magánintézeteknek szánja, mégis jelentősek, mert ezek a könyvek jelentették az első elméleti és gyakorlati kísérletet a gimnasztika tanítására az iskolákban.

VIETH GELLÉRT ULRIK (1763–1836)

Basedow intézetében matematikát tanít és a gimnasztikai gyakorlatokat vezeti. Guts Muths-hoz hasonlóan vélekedik a gimnasztikai gyakorlatok test és szellemre való hasznáról. Minden jó intézetnek Rousseau szavait ajánlja: „A testi és szellemi gyakorlatoknak egymással váltakozniuk kell, és különösen pihenésül kell szolgálniuk". (25)

„A testgyakorlatok Encyclopediájának kísérlete" című műve három kötetből áll:

I. Adatok a testgyakorlatok történetéhez (1794)

II. A testgyakorlatok rendszere (1795)

III. Toldalék az első és a második kötethez.

A gyakorlatokat természetük szerint csoportosítja. Passzívak: fekvés, ülés, hintózás, utazás, fürdés, bőr dörzsölése. Aktívak: értelmi gyakorlatok, állás, járás, futás, mászás, ugrás, voltizálás (26), úszás, birkózás.

Guts Muths és Vieth munkájukkal megteremtik a német testnevelési irodalom alapjait. Guts Muths új gyakorlatokat alkotott, határozott nevelői célokkal. Vieth erénye, hogy részben az ókorból származó, részben a még meglevő testgyakorlatokat ügyesen összeállította és szakszerűen leírta. (27) *Guts Muths a feltalálásnak, Vieth az alaposságnak volt a mestere és így a két kortárs teljesen kiegészítette egymást.*

Gimnasztika – az iskolai nevelés szolgálatában

PESTALOZZI HENRIK (1746–1827) kezdetben a filantropisták befolyása alatt áll, akiknek eszméit jól ismeri. Így a „Hogyan oktatja Gertrúd gyermekeit" c. könyvében (12. levél) azokról a testi gyakorlatokról beszél, amelyeket már jól ismerünk Rousseau-tól és Guts Muths-tól. Ilyenek: hordások, ütések, dobások, forgások, lóbálások és lengések. Elve közel áll Rousseau és Lockehoz: vissza kell térni a természethez és a szabadsághoz. Amíg Locke a külvilág tökéletességét keresi, hogy az emberek több szilárdságot adjanak a gyakorlatban, addit Pestalozzi programjában

– a testnek a lélek által való tökéletesedésének nevében
– és a harmonikus nevelésről beszél. (28)

Szerinte a test és a lélek kölcsönös és állandó összefüggésben állnak egymással. A nevelés elengedhetetlen részévé kell tenni a test nevelését, fejleszteni kell a testkultúrát, hogy „megmentsük a népet, amely gyengül és testileg, lelkileg összeomlik". (29)

Pedagógiai gyakorlatának állomáshelyeit követve győződhetünk meg, mint alakul és formálódik a test neveléséről alkotott szemlélete és annak gyakorlati megvalósítása. Három különböző periódust különböztetünk meg:

I. Szegény és árva gyerekekkel foglalkozik Neuhof-ban (1768, 1774–1780). Nevelési programjában a kétkezi munka – melyet a test nevelésére szán, valamint játékok és higiéniai követelmények betartása szerepel.

II. Burgdorf-ban (1801–1804) a polgári gyerekek foglalkoztatását katonai gyakorlatokkal egészíti ki.

III. Yverdon-ban (1805–) a nagyburzsoázia és a nemesek fiai tanulnak. Pedagógiai tevékenysége Európában az érdeklődés központjába kerül. Nevelési eszményeit és módszertani eljárásait jól megválasztott munkatársainak a közreműködésével sikerült a gyakorlatba is átültetni: – ennek eredményeként a XIX. sz. elejének leghíresebb európai nevelőintézetévé fejlődik. (30) Itt tudja megvalósítani, hogy a testnevelés azt a helyet foglalja el a nevelés egészében, amelyet valóban megérdemel. A fiatalok foglalkoztatásaiban „*ugyanolyan jelentőséget tulajdonít a* gimnasztikai óráknak, mint a többinek".

(31) Naponta délben és este 1 – 1 órát játékkal töltenek el. Tanárok és diákok együtt versenyeztek korláton, gólyaláb-futásban, rúdugrásban és nyilazásban. Előszeretettel alkalmazza a futást, dobást, ugrást, mászást és az egyensúlygyakorlatokat. Nyáron halásznak és sokat fürödnek. Télen korcsolyáznak, hóból kastélyokat építenek, amelyek körül hógolyóznak.

Az emberi test ízületi (csukló) mozgását elemezve olyan testgyakorlatokat szerkeszt, amelyek csak ízületi mozgásokból állnak. Így a testre, vagy egyes részeire fejtik ki hatásukat. (32) Ezek a fej-, láb-, kar-, törzs- és összetett gyakorlatok. (33) Ezzel megalkotja a gyakorlatok (csuklómozgások) „csuklózások" új csoportját, a *szabadgyakorlatokat.*
Ezekről az „Elementargimnastique" (1807) c. művében ír. A szabadgyakorlatok kialakításában a maga útján jár, a szergyakorlatok alkalmazásában Guts Muths-t követi. (34)

Európában először Ő alkalmazta az iskolai tanulók körében a stilizált mozgáselemekből összeállított, vezényszóra végzett szabadgyakorlatokat. (35)

Pestalozzi és kollégái nagyon ügyeltek a higiéniára, az egyszerű és gyakorlatias öltözködésre és a bőséges táplálkozásra. A szülők kérésére – a kor divatjának megfelelően – külföldi szakemberek oktatják a vívást, táncot és a lovaglást. Pestalozzi hasonló okból eredően jól szervezett iskolai harcokat, csatákat is rendez. A sok nyomorgást, szenvedést átélt, a szegényemberek életét jól ismerő Pestalozzi nem híve a harcra előkészítő nevelésnek. Ez az 1809-es beszédéből is kitűnik: „Még akkor is, amikor... szól a dob, amikor sorban álltok, mintha egy lélek nélküli test lennétek, amikor a puska, – amely elpusztítja korunk szellemét és szívét – ragyog a ti vállaitokon, ti nem éreztek mást, mint szeretetet, az emberek szeretetét, a haza szeretetét". (36)

A testgyakorlás a katonai felkészítés közvetlen eszközévé válik

NÉMETORSZÁGBAN Guts Muths és Vieth által megalapozott testgyakorlás új fejlődési szakaszát jelentik a XIX. sz. első évtizedei. Alakulására jelentős hatást gyakorol a napóleoni háború, majd a nemzeti haladást fékező „Szent Szövetség". Németország újjászületéséért fáradozók arra törekszenek, hogy a nép egész erejét felkészítsék az előttük álló szabadságküzdelemre. A hazafiak bekapcsolódnak a testgyakorlatok űzésébe, melyet úgy tekintetnek, mint minden arra a célra szolgáló fizikai és erkölcsi erősítést, mellyel a hazának jobb jövőt tudnak előkészíteni. *Az intézetek zárt falai közül a testgyakorlás kikerül a nép széles tömegei közé, s a harci felkészítés közvetlen eszközévé válik.*

J. G. FICHTE (1762 – 1814) a század ismert filozófusa a pedagógia számára azért fontos, mert először ő képviselte a nemzeti nevelést az eddigi kozmopolita alapelvekkel ellentétben. (37) – írja róla Karl Euler.
Javasolja a nemzeti nevelés megvalósítását (38) melyben követeli a fiatalok rendszeres és következetes testi kiképzését. Nem lenne szükség külön hadseregre, mert az így nevelt felnövekvő nemzedék, melyet felkészítettek a testi erő minden lehetséges használatára, a megerőltetés, a fáradtság elviselésére, „maga lenne egy olyan hadsereg, amelyet még nem látott az idő". (39) *Fichte a testnevelést egyértelműen katonai célok érdekébe állította.* (40) A gyakor-

lati megvalósítás kiemelkedő egyénisége JAHN és közvetlen munkatársa EISELEN. (41)

F. L. JAHN (1778–1875) kezdetben közel áll a filantropisták rendszeréhez. Minden lehetőséget felhasznál a fiatalok testi erejének és ügyességének fejlesztésére. Megalkotja az első szakszótárt. Fichte ideológiájának hatására (42) Guts Muths és Vieth gyakorlatait *szer-, rend-, jel és ütemgyakorlatokkal bővíti, amelyek közvetlenül a gyakorlók katonai felkészítését is szolgálták.* (43) A napóleoni háborúk idején Jahn számos tornásztársával együtt résztvett a harcban a kitűzött nehéz feladatok megoldásában. (44)

A franciák legyőzése után nagyobb lelkesedéssel folytatódik a testgyakorlás. Jahn 1816-ban kiadja EISELEN (1792–1846) közreműködésével írt, „A német tornaművészet" című szakkönyvét. Felsorolja és leírja a tornagyakorlatokat, annak vezetési módját. Játékokat ismertet. Ebben a munkájában használja először a „turnen" (45) szót, a sajátos testgyakorlásának jelölésére. Szontágh Á. szerint Opitzki János író a német Turnen szóból alkotta az akkor nálunk még nem létező „torna", „tornász" műszót, s használta először a Vasárnapi Újság-ban az 1850-es években (46). Ettől kezdve hazánkban a testgyakorlást és a vele kapcsolatos személyeket, eszközöket, jelenségeket is e szóval illetve szókapcsolásával fejezik ki: pl. torna, tornatanár, tornagyakorlat, tornaünnep, tornaterem stb.

JAHN tornarendszerének kialakításában sok ösztönzést kapott Guts Muths-tól. A testgyakorlatok, a torna megvalósításában azonban a maga útján járt. A gyakorlás résztvevőit osztagokba osztotta, amelyek elé egy *előtornászt* állított. *Ezek az előtornászok voltak a tulajdonképpeni tanárok* (47). Minden osztag ismét csapatokra (sorok szerint) oszlott, amelyeket az előtornász segéde (Anmann) irányított. (48) Az előtornászok tevékenységét Jahn irányította, mint *fővezető (tornatanár).*

Rövid tanári tevékenysége alatt nem vált iskolai emberré. *Tornáját kivonta az iskola minden befolyása alól.* Az előtornászok megválasztásánál, a tornatanárok más városokba ajánlásánál minden másra inkább ügyelt, mint a szakpedagógiai iskolázottságra. Nekik „kerülni kellett az iskolai merevségnek még a látszatát is" (49). Ez eredményezte, hogy különböző foglalkozású férfi, sok mesterember — a tanári körökből a legkevesebb — képeztette ki magát tornatanárnak. Ez tapasztalható sokáig, még Jahn tornától való visszavonulása után is. Tornászai közül a legtehetségesebbek, akik az ő segédtanárai voltak, később önálló állásokba jutottak, mint tornatanárok, vagy a tornát a maguk polgári foglalkozása mellett mellékhivatásként űzték. A *szak*tornatanárok az iskolai élettől legtöbbnyire távolállva, szándékosan vagy szándék nélkül *egészen elválasztották a tornát az iskolától.* Sokan ezek a maguk őstermészetes, de a helyest megtaláló pedagógiájukkal („Isten kegyelméből való pedagógusok") a legnagyobb megbecsülést és elismerést szereztek a tanulóknál. Voltak olyanok, akik a kiemelkedő testi adottságot becsületes jellemmel és a velük született tanítási ügyességet a torna iránti lelkesedéssel egyesítették. Mindez az ifjúságot is magával ragadta és feledtette az itt-ott fellépő hiányosságot a tudományos képzésben. Természetesen nem volt hiány olyan emberben sem, aki a testgyakorlatokban kiemelkedő teljesítményt nyújtott és ennek alapján érezte magát hivatottnak a tornatanári pályára. Azonban hiányzott a többi tulajdonság: a pedagógiai hozzáértés és helyes

tapintat. A képzés hiánya annál rikítóbban és tűrhetetlenebbül lépett fel, kiváltva az ifjúság gúnyvágyát. Az ilyen tornatanárok károsan járultak hozzá a torna és testületük általános értékeléséhez, ami sokáig nem egyenlítődött ki egészen. Az ilyen tanároktól szerzett tapasztalatokra támaszkodva *"gyakran hajlottak arra az emberek, hogy a tornatanárban talán becsületes és derék embert lássanak, aki egyébként a tudós ismerettől és a mélyebb képzéstől távol áll".* (50) A tornatanítást pedig olyan dolognak tartották, amelyekhez csak testi ügyesség és sajátos ütemérzés szükséges, egyébként semmi, amihez pedagógiai iskolázottság és módszertani képzés nem szükséges. Ez ahhoz vezetett, hogy *„az iskola vagy annak tanárai a tornatanárt megszokták magukkal n e m egyenrangú személyiségnek tekinteni."* (51)

Ha egy tudományosan és pedagógiailag képzett tanár különös hajlamból ezt a szakot – amelynek jelentőségét teljesen megértette – élethivatásul választotta, „az előítélet rá is sötét árnyékot vetett". (52) A nép széles tömegei Jahn – Eiselen elvei szerint tornásznak. A békés tornamozgalom politikai tartalmúvá válik, ezért *1820. január 2-án betiltják* („tornazár"). (53) 22 évi szünet után IV. Frigyes Vilmos *1842. június 6-i kormány*rendeletével hivatalosan feloldja a tornazárlatot és a tornát a „férfinevelés szükséges és nélkülözhetetlen alkotórészének" ismerte el. (54) A torna ismét nyilvános lett, sőt a kormány elrendeli az iskolai oktatását. Ettől kezdve az általánosan űzött néptornázás kettéválik:

– a nevelési (iskolai) és
– a társas (iskolán kívüli) tornára.

Ismét pedagógiai, nevelési célokat szolgál a testgyakorlás

Eközben ADOLF SPIESS (1810 – 1858) Svájcban arra törekedett, hogy az általánosan ismert és kedvelt néptornázást az iskolai életbe terelje. Az eddig csak tetszés szerint alkalmazott tornagyakorlatok anyagát a test törvényszerűségeihez igazodva csoportosítja és rendszerbe foglalja a „Die Lehre der Turnkunst" (55) című könyvében. Kimeríthetetlen gyakorlati forrást, ösztönzést, módszertani útmutatást jelentett a tornatanárok számára a „Tornakönyv iskolák számára" (56) című műve. 1848-ban meghívást kap Darmstadt-ba és kinevezik tornafelügyelőnek. Feladata, hogy vezesse be a tornatanítást a hesseni felsőbb tenintézetekben és a községi népiskolákban, *valamint képezze ki a szükséges tornatanerőket.* (57) Az első tornatanítói tanfolyamot 1849-ben szervezte.

Spiess tevékenységét – az iskolai testgyakorlás megvalósítása terén – akkor tudjuk reálisan értékelni, ha Jahn tornarendszerével összehasonlítjuk. (58)

	JAHN tornarendszere	SPIESS tornarendszere
1. A testgyakorlás irányzata	társadalmi torna	iskolai testgyakorlás
2. A tevékenység célja	hazafias szellem, katonai előkészítés	pedagógiai, nevelési célok
3. A foglalkozás helye	városon kívüli tér	iskola mellett, iskolában
	a szabadban	főleg teremben (csarnokban)
4. Foglalkozási időszak	nyáron	egész évben
5. Foglalkozás ideje	szabadidőben (délután, este)	órarend szerinti (tanítási óra)
6. Tgy. rendszer anyaga	előnyben részesíti a szereken végzett testgyakorlatokat	természetes gyak., szabad gyak., előkészítő és programra végezhető gyak.
7. Foglalkozások anyaga	azonos program minden korosztályra	korhoz és a tanulók erejéhez méretezett
8. A közösség összetétele	szabad, spontán jellegű	állandó: osztály, csoport
9. Foglalkoztatottak	fiúk, férfiak	fiúk és lányok
10. Részvétel a foglalkozásokon	fakultatív, szabadon választott tevékenység	kötelező
11. A gyakorlás jellege	egyéni munka	állandóan irányított közös munka (még szereken is)
12. A foglalkozás vezetője	pedagógiai előképzettség nélküli tornatanár	pedagógiai előképzettséggel rendelkező tornatanár

A testgyakorlás emberformáló és egészségügyi jelentőségének felismerésével növekedett a követelmény a testgyakorlat vezetőjével szemben is. LING szerint nem azokra van szükség, akik katonai vagy papi pályára készülve csak átmeneti helyzetnek tekintik a gimnasztika tanítását. Olyanok kellenek „akiknek van erejük és bátorságuk, hogy magukat az ifjúság és a honfitársuk testi nevelésének szenteljék". (59)

A *gimnaszt* – mondja ROTHSTEIN – „a tornagyakorlatok művelésén kívül anatómiai, fiziológiai, dietetikus és pszichológiai ismeretekkel is rendelkezzen". (60)

A tornatanár hivatásának helyes megítélését SPIESS indította el. Azt akarta, hogy a tanügyi emberek és a tanárok barátkozzanak meg azzal a gondolattal, hogy „éppen ők azok, akiknek biztosítaniok kell az iskolában a tornaéle-

tet. Ha egyszer hozzászoktak a tanárok, hogy a tornát is tantárgynak tekintsék, amely teljes tiszteletet érdemel, megbarátkoznak egy olyan tanítással, amely egyszerű és természetes körülmények között történik, úgy mint a tanítás egészének minden más ága, – amelyért ők dolgoznak – akkor belátják, hogy mit nyertek hivatásbeli életük számára". (61) *Javasolja, hogy a tornát az iskola kebelébe tartozó, arra képzett, pedagógiai oktatásban is részesült erők tanítsák.* „Az elemi iskolákban maga az osztálytanító oktassa, felsőbb iskolában a torna is mint külön tantárgy szerepeljen és egy vagy több tanító által taníttassék. A lányokat férfi vagy nő egyaránt taníthatja." (62) A tornatanárok képzésére pedig létesítsenek egy olyan tornaintézményt, amely szoros kapcsolatban van az egyetemekkel. Spiess tornatanárról vallott nézetei egyre jobban érvényre jutottak Németországban és Ausztriában. A Jahn – Eiselen szellemében nevelkedett tornatanárok száma egyre kevesebb lett. A fiatalabbak a tornatanári vizsga letételével állami elismerésben részesültek. A foglalkozásokon pedig a szabadgyakorlatok és szergyakorlatok együttes felhasználásával Jahn – Eiselen – Spiess-féle rendszerben tanítottak. (63)

A német testgyakorlati oktatók munkásságukkal olyan testnevelési rendszert alkottak, amely sokáig meghatározója volt a magyar testkultúra, azon belül az iskolai testnevelés alakulásának. Számunkra forrást jelentett a megvalósított módszer és gyakorlati snyag. (64) 1906-ig kizárólag a német tornarendszer az uralkodó hazánkban. 1906 – 27-ig a svéd rendszerű tornázás vette át a vezető szerepet, majd 1927-től előtérbe kerül a dán rendszer, vagyis a Niels Bukh-féle gimnasztika. (65)

1. Bajkó M. Vaskó L., 1975.: Egyetemes és magyar neveléstörténet. Tankönyvkiadó Bp. pp. 233.
   Felvilágosodás és felvilágosítás lett az újkori civilizáció szellemi fejlődésének egyik legjelentősebb irányzata, mely mélyen áthatotta a pedagógiai kultúrát is, elméletben és gyakorlatban egyaránt.
2. Kun L., 1972.: A sport története. – S. Bp. pp. 90.
   A filantropisták ... követői Pestalazzihoz hasonlóan a társadalmi nyomorúság okait a helytelen nevelési rendszerben látták.
3. Karl Kotta, 1909.: Leitsanden für den Unterricht in der Turngeschichte. Breslau pp. 31.
   Felhasznált szöveg – saját fordítás alapján.
4. Karl Kotta, 1909.: Uo. 31. o.
5. Kun L., 1972.: Uo. 90. o.
   Az iskolai testnevelés gyakorlati megvalósításában tevékenykedő filantropisták közül Johann Simon és Johann du Toit (közelebbi adataik ismeretlenek), ...
6. Karl Euler, 1895.: Encyklopadisches Handbuch des Gezamten Turnwezens und der verwandten Gebiete. – Wien und Leipzig. II. Band 628. o.
   Felhasznált szöveg – saját fordítás alapján.
7. Karl Euler, 1895.: Uo. 629. o.
8. Karl Euler, 1895.: Uo. 629. o.
   A mű címe: „Sur l'organisation des premiers degrés de l'Instruction publique".
9. Karl Euler, 1896.: Ua. III. Band 143. o.
   Saját fordítás alapján K. W-tól.
10. Karl Euler, 1896.: Uo. 143. o.
11. Uo. 143. o.
12. Uo. 145. o.
13. Uo. 147. o.
14. Uo. 147. o.
15. Uo. 147. o.
16. Szemző L., 1902.: A testgyakorlás története. – LT. Bp. pp. 49.
17. Karl Kotta, 1909.: Uo. 36 – 37. o.
18. Uo. 37. o.
19. Uo. 37. o.
20. Luis Burgener, 1952.: La Confédération Suisse et L'education Physique de la Jeunesse. – Grindelwald (Suisse) 20. o. Felhasznált szöveg saját fordítás alapján.
21. Karl Kotta: UO. 37. o.
22. J. C. F. Guts Muths: Spiele zur übung erholung des körpers und geistes. – Schnepfonthal bei Gotha, 1796. ápr. 6. 11. o. Felhasznált szöveg – saját fordítás alapján.
23. Uo. 11. o.
    G. M. szerint: „Pedagógiai szempontból még nem szerkesztettek semmilyen játékgyűjteményt."
24. Uo. 18 – 31. o.
    A szerző csoportosítva sorolja fel a játékokat.
25. Karl Kotta: Uo. 40. o.
26. Nagy T., 1972.: A testkultúra reformkori irodalma. – Magyar Testnevelési Főiskola. Tudományos Közlemények II – III. 12. o. „... vívóiskolákban a voltigírozás is az oktatás és a gyakorlás anyagát képezte, amely falovon történő „mesterséges" lóraugrálás ... végrehajtását jelentette."
27. Karl Kotta: Uo. 41. o.
28. Luis Burgener: Uo. 32. o.
29. Uo. 32. o.
30. Bajkó M. Vaskó L.,: Uo. 272. o.
31. Luis Burgener: Uo. 34. o.
32. Szemző L.: U4. 54. o.
    Vö. Szemző írásával.
33. Kun L. Uo. 89. o.
34. Karl Euler: Uo. III. Band 218. o.

35. Kun L.: Uo. 89. o.
36. Luis Burgener: Uo. 36. o.
37. Karl Euler: Uo. I. Band 317. o.
38. J. H. Fichte, 1808.: Reden an die deutsche Nation, Silfte Rede (11. beszéd) 431. o. Szöveg felhasználása – saját fordítás alapján.
39. Uo. 431. o.
40. Kutassi L., 1971.: A főiskolai sportmozgalom egyetemes története. Tankönyvkiadó, Bp. 16. o.
41. Eiselen Ernő (1792–1846) Jahn kedvenc tanítványa, majd munkatársa. A háborús években ő veszi át a berlini tornatér vezetését. A tornatilalom idején magánvállalkozóként tornát és vívást oktat iskolai tanulók számára. 1832-ben berendezett egy leány tornaintézetet. Tovább fejleszti a tornát és tornatanítókat képzett ki.
42. Kun L.: Uo. 101. o.
43. Uo. 101. o.
44. Kutassi L.: Uo. 17. o.
45. Az egészség – lélektan – nevelés. – Sport és testkultúra. 1964. A modern sportélet kezdetei. 676. o.
46. Szontagh Á., 1888.: A Nemzeti Tornaegylet keletkezésének története. 20. o. A „torna", „tornász" műszó sem létezett akkor, – ezt a német „Turnen" szó után Opitzki János író alkotta s használta először a „Vasárnapi Újság"-ban, az 1850-es években.
47. Karl Euler: Ua. II. Band 581. o.
48. Uo. 581. o.
49. Uo. III. Band 218. o.
50. Uo. 219. o.
51. Uo. 219. o.
52. Uo. 219. o.
53. Tornatilalomról:
1820. január 2-án már szigorúbb tartalmú rendelet lép életbe: „Minthogy Őfelségének komoly akarata, hogy a tornaügyet egészen hagyják föl, a királyi kormányzatnak rendőri úton nyomatékosan ahhoz kell tartania magát, hogy *minden torna teljességgel abbamaradjon.*"
54. Karl Euler: Ua. I. Band 262. o.
55. Adolf Spiess: Négy kötetben külön-külön foglalkozik a tornagyakorlatok csoportosításával.
I. Taggyakorlatok (1840., ún. szabadgyakorlatok)
II. Rendgyakorlatok (1842)
III. Szergyakorlatok: támasz- és függőgyakorlatok (1842)
IV. Közösgyakorlatok (1846)
56. Adolf Spiess: Első kötete (1847) a 6–10 éves fiúk és leányok gyakorlatait tartalmazza, a második kötet (1851) a 10–16 évesek gyakorlatait öleli fel.
57. Karl Euler: Ua. II. Band 702. o.
58. Szabó Béla, 1978. Az iskolai testnevelés kialakulása és fejlődése az egri főgimnázium történetének tükrében (1856–1914) Kézirat – 16. o.
59. Karl Euler: Ua. II. Band 220. o.
60. Uo. 220. o.
61. Uo. 219. o.
62. Szemző L. Uo. 61. o.
63. Szemző L. Uo. 61. o.
64. Szabó Béla: Uo. 6. o.
65. Király Dezső, 1941.: Testnevelési rendszerek kialakulása Magyarországon. – 3. o.

«СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В ПРОЦЕССЕ ОВЛАДЕНИЯ ТЕХНИКОЙ ГИМНАСТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ»

старший преподаватель *ТИТОВ В. А.*

Чувашский государственный педагогический институт имени И. Я. Яковлева

Вопросу теоретической подготовки, которая способствовала бы более ясному пониманию гимнастом характера упражнения во взаимосвязи с объективно действующими в природе физическими закономерностями, незаслуженно уделяется мало внимания. Между тем этот вопрос тесно связан с возможностью наиболее полной реализации принципа сознательности в процессе обучения. Всем известны ставшие уже христоматийными слова П. Ф. Лезгафта о том, что человек должен обладать не только достаточной физической силой, но и уметь «с наименьшим трудом в возможно меньший промежуток времени сознательно производить наибольшую физическую работу». Известный теоретик и практик спортивной педагогики наших дней В. М. Дьячков указывал, что ,,основным условием успеха в процессе совершенствования мастерства является уточнение, расширение знаний спортсмена и привитие ему навыков самостоятельного мышления, развития у него способности к самоконтролю движений''. Без знаний физических закономерностей упражнений спортсмен не в состоянии рационально распределять свои силы, знания его нельзя считать полными даже в том случае, если он запомнит внешнюю форму движения. Другими словами, без обучения спортсмена физическим закономерностям в его сознании невозможно создать точную, всеобъемлющую модель упражнени, а без этого невозможен действенный самоконтроль. Игнорирование этого момента в тренировочном процессе в ряде случаев затрудняет обучение, т. к. спортсмену приходится прибегать к пресловутому методу «проб и ошибок», чтобы найти правильный путь при формировании двигательного навыка.

В 1982 году на базе детско- юношеской спортивной школы Ленинского района города Чебоксары был поставлен педагогический эксперимент, задачей которого было исследование влияния обучения физическим закономерностям на формирование двигательного навыка. В эксперименте принимали участие 30 гимнасток в возрасте 8—9 лет. В ходе эксперимента девочек обучали обороту вперёд в упоре сзади на нижней жерди брусьев. До начала эксперимента ни одна из испытуемых этот элемент делать не умела. Гимнастки были разбиты на три группы по десять человек: экспериментальная,

первая контрольная и вторая контрольная. С каждой группой было проведено десять занятий, на которых испытуемые выполняли или пытались выполнять оборот с помощью или самостоятельно не более десяти раз в одно занятие. Такое малое количество повторений способствовало замедлению формирования двигательного навыка во времени, что, в свою очередь, позволило более информативно проследить влияние содержания теоретической подготовки на освоение упражнения. Таким образом, практическое освоение оборотая во всех трёх группах происходило в одинаковых условиях и имело одинаковое содержание. Содержание же теоретических сведений и условия их передачи от экспериментатора к испытуемым были различны. В экспериментальной группе теоретические сведения давались на специальных занятиях продолжительностью 20 минут, на которых образным языком сообщались сведения о силе тяжести, его действии на вращающееся тело человека, плече силы тяжести и его влиянии на действие силы тяжести. Таких занятий было проведено три: первое-вводная беседа, второе и третье с применением технического средства обучения «Репетитор МЭИ», для которого была разработана разветвлённая обучающая программа по теме: «Основы физических закономерностей гимнастических упражнений исполняемых вращением вокруг опоры». Кроме того, было проведено два занятия, на которых эти знания конкретизировались применительно к обороту вперёд в упоре сзади. На этих занятиях применялись специально изготовленные контурограммы с изображением перемещения общего центра масс тела гимнастки и плеча силы тяжести. Таким образом, в экспериментальной группе было всего проведено пять теоретических занятий с суммарной продолжительностью 1час 40минут, целью которых являлось создание у испытуемых представления о физических закономерностях разучиваемого упражнения.

В первой контрольной группе специальных теоретических занятий не проводилось. Из наглядных средств применялся только живой показ на первом занятии. В силу этого создание модели упражнения в сознании испытуемых было затруднено.

Во второй контрольной группе так же как и в экспериментальной было проведево пять теоретических занятий, на которых гимнасткам сообщались сведения лишь о последовательности движений, составляющих оборот. Физические закономерности в этой группе не изучались. Из наглядных средств применялись только кинограммы. Целью этих занятий было создание представления о форме изучаемого упражнения без изучения его содержания.

Степень практического усвоения оборота вперёд в упоре сзади контроли ровалась на каждом занятии по специльно разработанной шкале оценок:

— 0 баллов — гимнастка не может самостоятельно выполнить ни одного движения, составляющего оборот. Экспериментатор проводит её по всему обороту, прилагая значительные усилия.

— 1 балл — гимнастка может самостоятельно поднять таз в начале оборота и подтянуть ноги к груди (увеличить плечо силы тяжести), но далее её проводят, прилагая всё ещё видимые усилия.

— 2 балла — гимнастка делает всё правильно, но пассивно. Проводка остаётся, но усилия при этом незначительны.
— 3 балла — гимнастка делает всё правильно и энергично. Экспериментатор только подталкивает её во второй половине оборота.
— 4 балла — гимнастка выполняет оборот самостоятельно с незначительными нарушениями в технике.
— 5 баллов — оборот выполняется самостоятельно и правильно.

На первом, шестом и десятом занятии качество исполнения оборота оценивалось экспертами, а на остальных занятиях самим экспериментатором.

Теоретические знания испытуемых оценивались с помошью специальных карточек, на каждой из которых были изображены отдельные позы гимнастки наподобие отдельных кадров кинограммы. На первом занятии испытуемым предложили разложить контурограмму из пяти карточек. Оценивалась правильность раскладки. Далее эта процедура повторялась в течение пяти занятий. На шестом занятии задание усложнилось — испытуемым предлагалось указать правильную контурограмму оборота, выбирая её из трёх вариантов контурограмм с изображением на них различных способов исполнения оборота, из которых один правильный и два неправильные. На заключительном, десятом занятии карточки правильной и неправильных контурограмм смешивались и испытуемым давалось задание выбрать из них нужные карточки и разложить правильную контурограмму. Баллы за практическое исполнение и результаты теоретического опроса испытуемым не сообщались. Благодаря этому, обладая достаточно полной внешней обратной связью (передача информации от обучаемого к обучающему), экспериментатор осуществлял внешнюю прямую связь (передача информации от обучающего к обучаемому) лишь через корекцию даваемых теоретических сведений. Всё это способствовало усилению циркуляции двигательной и теоретической информации по внутреннему контуру (обучаемый-предмет обучения-обучаемый), как раз того звена, в котором происходит сравнивание качества попыток исполнения с созданнойте теоретической моделью.

Результат эксперимента приведен в таблице (рис. 1), из которой видно, что обучение обороту вперёд в упоре сзади, равно как и создание у испытуемых правильного представления о нём, наиболее успешно происходило в экспериментальной группе. Кроме того, первое самостоятельное исполнение в экспериментальной группе отмечалось уже на четвёртом занятии, тогда как во второй и первой контрольных группах-соответственно на седьмом и девятом. В результате в конце эксперимента девять девочек экспериментальной группы сделали оборот самостоятельно, во второй контрольной — 6 и в первой контрольной-2-е девочки. Что касается качества исполнения, то испытуемые экспериментальной группы практически на протяжении всего эксперимента опережали по этому показателю испытуемых обеих контролъных групп. В конце эксперимента этот показатель у экспериментальной группы был 4,5 балла, у первой контрольной — 2,9 балла и второй контрольной — 3,7 балла. По данным таблицы построены два графика. На рисунке 2 показан сравнительный график, показывающий

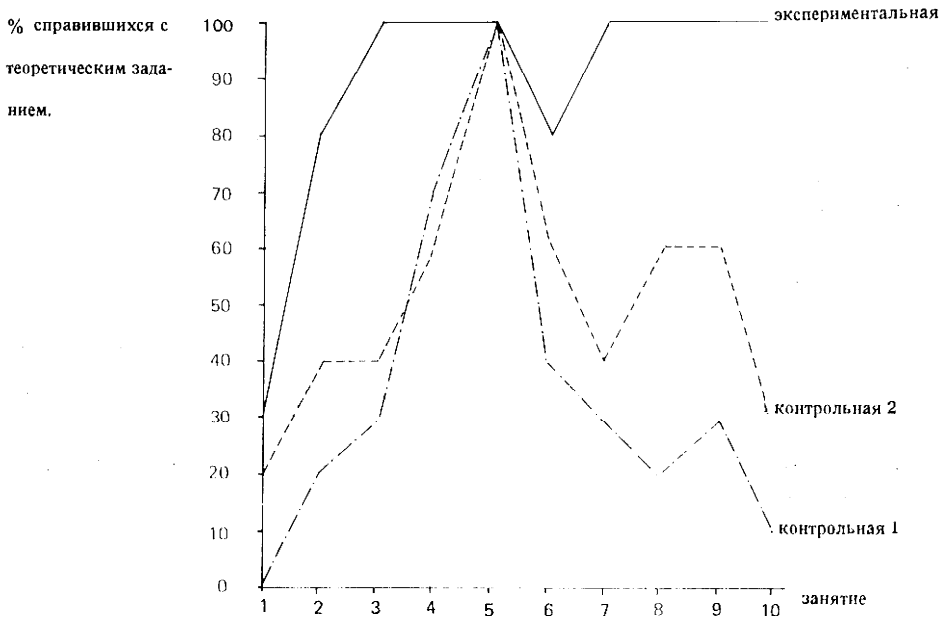
степень стабильности возникающего мысленного представления об упражнении в каждой из групп. Хорошо видно, что усложнение контрольных теоретических заданий с карточками на шестом и десятом занятии в большей степени повлияло на общие результаты в контрольных группах по сравнению с экспериментальной. На рисунке 3 построен график, показывающий динамику роста степени практического усвоения оборота. Сравнивая кривые, можно заметить равномерное повышение качества исполнения оборота в экспериментальной группе по сравнению с неравноумерностью в контрольных.

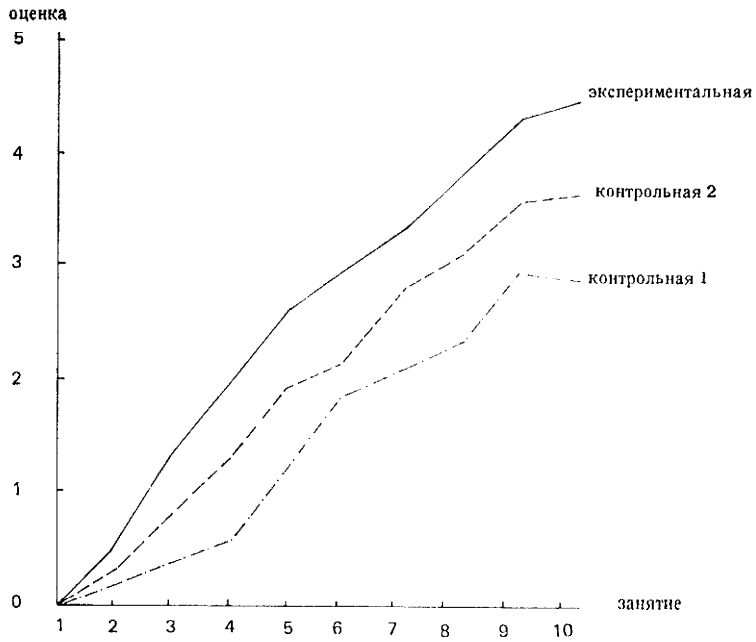
В наблюдениях по ходу эксперимента было замечено повышение активности испытуемых, что выражалось в желании испытуемых экспериментальной и, частично, второй контрольной групп помочь товарищу, указывая и объясняя его ошибки. При этом девочки экспериментальной группы делали это более грамотно.

ВЫВОДЫ

1. Целенаправленное, доступное разъяснение обучаемым взаимосвязи техники двигательных действий с физическими закономерностями способствует возникновению полного, точного и хорошо запоминающегося мысленного представления об изучаемом упражнении.
2. Осознанное, включающее в себя понимание физических закономерностей, мысленное представление об изучаемом упражнении является главным условием повышения эффективности циркуляции информации по внутреннему контуру (саморегуляция обучаемым своих действий).
3. Знание обучаемым физических закономерностей исполнения гимнастических упражнений и понятий, входящих в них, усиливает внешний контур циркуляции информации) внешнюю прямую и обратную связи), благодаря тому, что речь обучающего становится более понятной и информативной для обучаемого, а речь последнего при опросе более точной и выразительной.
4. Все вышеуказанные факторы способствуют эфективной реализации принципа сознательности и активности в учебном процессе.

г. Чебоксары, 1983 год.


% справившихся с теоретическим заданием.
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
занятие
экспериментальная
контрольная 2
контрольная 1


оценка
5
4
3
2
1
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
занятие
экспериментальная
контрольная 2
контрольная 1

Таблица

Сравнительные данные среднеарифметических оценок исполнения оборота вперёд в упоре сзади и процента справившихся с теоретическим заданием

Группа	Количество испытуемых	Показатели	Раскладывание контурограммы из пяти карточек					Узнавание правильной техники из трёх вариантов.				Распадывание контурограммы из пятнадцати карточек
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Эксперимент.		Хоценка	0	0.5	1.4	2.0 / *1	2.6 / 2	3.0 / 4	3.4 / 5	3.9 / 7	4.4 / 9	4.5 / 9
		%выполнения теоретического задания	30	80	100	100	100	80	100	100	100	100
Контрольная 2		Хоценка	0	0.3	0.7	1.3	1.9	2.2	2.9 / 4	3.2 / 5	3.6 / 6	3.7 / 6
		%выполнения теоретического задания	20	40	40	60	100	60	40	60	60	30
Контрольная 1		Хоценка	0	0.2	0.4	0.5	1.3	1.9	2.2	2.4	3.0 / 3	2.9 / 2
		%выполнения теоретического задания	0	20	30	70	100	40	30	20	30	10

*— в знаменателе показано количество человек выполнивших оборот

SPECIÁLIS ELMÉLETI FELKÉSZÜLÉS A TORNAGYAKORLATOK ELSAJÁTÍTÁSÁHOZ

V. A. TITOV

Pedagógiai kísérlettel bizonyítja a szerző, hogy mennyire fontos dolog a speciális elméleti felkészítés a tornagyakorlatok oktatása során.

Egy kísérleti és két kontroll csoportban, 30 tornászlányt vizsgált, életkoruk 8 – 9 év volt. A kísérlet során a lányok megtanulták felemáskorláton a hátsó kelepforgást előre.

Mindhárom 10 fős csoport tíz foglalkozáson vett részt. A kísérleti csoport tagjai speciális elméleti előadáson vettek részt 3×20 perc időtartamban, ahol fizikai törvényszerűségekről (gravitáció hatása a mozgó emberi testre, a súlypont problémája, a felemáskorláton végzett gyakorlatok biomechnanikai törvényszerűségei stb.) kaptak előzetes képzést. Ezzel segítették a helyes mozgáselképzelés kialakítását. Az első kontrollcsoport nem vett részt elméleti foglalkozáson, a második kontroll csoport pedig csak általános elméleti ismereteket kapott fizikából. A foglalkozások végén a mozgástanulásban elért szintet 0 – 5-ig terjedő pontszámmal értékelték. Információt kaptak a mozgástanulás gyorsaságáról és minőségéről is.

A kísérlet eredményéről, mely alátámasztotta a hipotézist, az 1 – 3. ábrák adnak képet. Maximális eredményt értek el a kísérleti csoport tagjai a mozgástanulás során.

Érdekesek az összefoglaló megjegyzések is:

- Ahhoz, hogy egy elemet jól megértsen a tornász, szükség van az idevonatkozó fizikai törvényszerűségek pontos, céltudatos megismertetésére.
- A reafferentáció hatékonyságának növelésére való törekvés egyenesen igényli a fizikai törvényszerűségekről és az elsajátításra kerülő elemekről alkotott helyes képet.
- Az elméleti ismeretekkel felvértezett tanuló a tanár magyarázatát, amely a tanulásra kerülő elemre vontkozik, plasztikusabbnak érzi, és a felmerülő problémákra önmaga is könnyebben tud választ adni.

II.

TANULMÁNYOK A TERMÉSZETTUDOMÁNY KÖRÉBŐL

A falvak foglalkozási szerkezetének átalakulása Borsod-Abaúj-Zemplén megyében

BODNÁR LÁSZLÓ
tanszékvezető docens

Borsod-Abaúj-Zemplén megye falusi településhálózata a közelmúltban lényegi változásokon ment keresztül. A végbement koncentráció kapcsán már több helyütt felmerültek azok a sokágú kapcsolatok, amelyek a hálózati nagyságrendi struktúrát és a funkcionális struktúrát fűzik szoros egységbe. A funkcionális fejlődést, egy-egy megye országos fejlődési áramkörbe való gyorsabb bekapcsolódását éppen az ott uralkodó hálózati struktúra lassítja vagy éppen meggátolja. Módosításuk, azaz a társadalom új térbeli igényeihez való „igazításuk" magas beruházási költségkihatásain jelentkezik.

A múltbeli örökség mellett — amely a korábbiakból átöröklött eredmények összegzője, s egyben a fejlődési folyamatosság biztosítója — a hálózat funkcionális felépítettsége tölti ki tartalommal a településhálózat funkcionális szerkezetét.

Ezek, az egymással bonyolult kölcsönkapcsolati rendszerben álló funkciók, mint a társadalom alapvető „életjelenségei", mindegyikének sajátos térbeli rendje van, együttesük pedig a funkcionális hálózat térbeli rendszerének meghatározója.

A múltbeli rendhez képest új térbeli hálózati struktúra kialakítását, azaz az adott térségnek a maga meglévő igényeihez való formálását tükrözi a településhálózat szerkezete.

A településhálózat funkcionális szerkezetének aránytalanságai — azaz a közeli és régmúltból öröklött egyenlőtlen gazdasági fejlettség — miatt, a természeti erőforrások adta területi pontenciáltól nem kellő társadalmi — gazdasági hasznosítása következményeként, nem kevésbé a hátrányos földrajzi helyzet (a városoktól, fő közlekedési vonalaktól való nagy távolság, stb.) eredményeként az országban több olyan térség található, ahol az a hátrányos helyzet nagyon is tükröződik a népesség jövedelmi és ellátottsági színvonalában.

Az egyes területek gazdasági fejlettségében meglévő különbségek és ezzel párhuzamosan az ott lakó emberek életszínvonalában, életkörülményeiben meglévő egyenlőtlenségek mind a mai napig társadalmi feszültség forrását hordozzák. E feszültségek csökkentésében alapvető szerep jut a területfejlesztésnek, aminek biztosítani kell az egyes területeken belül és azok között a termelő és nemtermelő ágazatok fejlődésének összehangolását, az életszínvonal és a népesség ellátottsági színvonala közötti közelítését, s így a meglévő társadalmi feszültségek csökkentését.

A felszabadulás után az extenzív iparosodás tovább fokozta a területi aránytalanságokat. Az iparvidékek felé nagyarányú népvándorlás indult, az agrárvidékekről. A mezőgazdaságból az iparba átáramlók egyrésze napi ingázással is elérte falusi lakóhelyéről a városbeli ipari munkahelyét. Az iparilag jól fejlődő városok körüli falvak rövid idő alatt átalakultak ipari népességű lakófalvakká. A foglalkozáscserébe mint többen kapcsolódtak be, távoli vidékek lakosai is, akik beköltözni igyekeztek a városba vagy annak környékére. Népességük erőteljes foglalkozási átrétegződését, azaz munkahelyileg mind nagyobb hányaduknak a városhoz való kapcsolódását szükségszerűen követte a városba való tömeges beköltözés igénye. Városaink ezt a tömegigényt hosszabb időn át nem tudták kielégíteni a lakásépítés vontatott üteme, infrastruőtúrájuk hiányosságai miatt. Az előregyártott házgyári elemekre alapozódó lakás-építőipar kifejlesztése után a 60-as évektől felgyorsult a lakásépítés.

Itt már lehetővé vált, hogy a városokban dolgozók mind nagyobb hányada urbánus életkeretek közt lakjék, korszerű, jól felszerelt lakóházakban.

Ezek a gyors ütemben iparosodó, urbanizálódó területek, az extenzív iparosodás szakaszában nagyobb területi egységet alkottak. Ide tartozik északon *Miskolc körül kibontakozó agglomeráció.*

Az extenzív fejlesztés időszakában a különböző elmaradott területek népességének életszínvonala közelítésében az egyik fontos tényező a népesség foglalkoztatási és ezáltal jövedelmi viszonyainak javítása.

A gazdasági fejlesztés extenzív időszakában, a 60-as évek közepéig a gazdasági aktivitás alakulására, növekedésére két tényező gyakorolt számottevő hatást:

— *Egyrészt* a népességen belül növekedett a munkába állók aránya. (Ez főként a női népességre vonatkozik, akiknek mind nagyobb része állt munkába.)

— *Másrészt*, a korösszetétel kedvező alakulása. (A népességen belül a munkaképes korúak ill. a munkaképtelenek — nyugdíjasok és fiatal korúak — aránya az előbbi javára tolódott el.

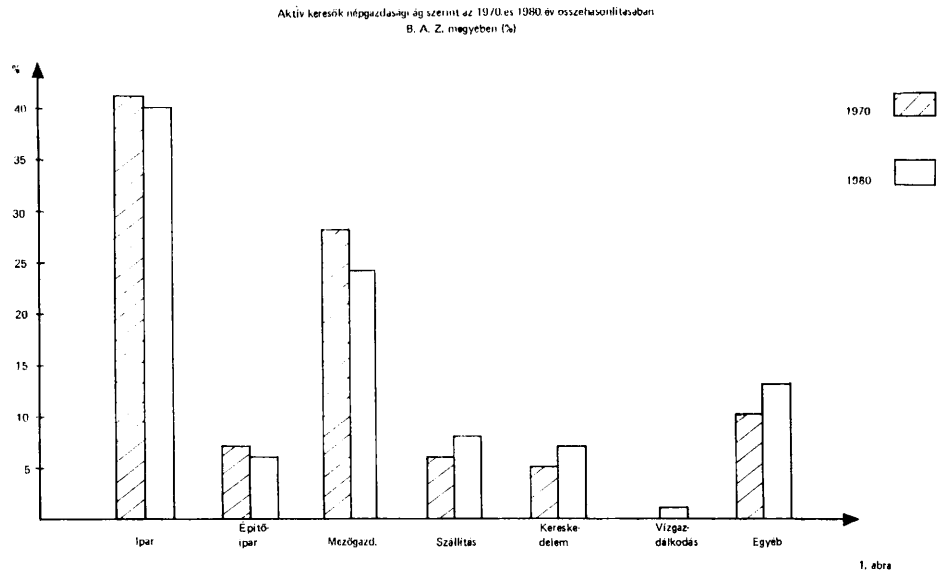
Az aktív keresők számbeli növekedésének ez a lehetősége napjainkban már nem áll fenn. A fenn említett munkaerőtartalékok a 60-as évek második felére kimerültek, így szükségessé vált a gazdaságfejlesztés intenzív szakára való áttérés. S ezzel együtt a rendelkezésre álló munkaerőtartalékok felhasználása.

Az új gazdaságfejlesztési szakaszra való áttérés rövidesen éreztette hatását, a jövedelmek alakulásában is. A mezőgazdasági dolgozók átlagjövedelme elérte a nemagrár ágazatokban dolgozókét, rövid időre némileg meg is haladta azt. Falvainkban is javultak az életkörülmények anyagi feltételei, a megnövekedett jövedelmekből családi lakóházakat építettek, a régieket a lehetőségek keretei között korszerűsíteni törekedtek.
Mindez falvaink arculatát jelentősen módosította.

Az 1960—70-es évek között az aktív kerésők számának alakulása egyenetlen volt, aminek demográfiai okai voltak. Az 50-es évek elején született nagy létszámú évjáratok ekkor léptek munkába, így a növekedés üteme a 60-as évek vége felé tetőzött. Ilyen irányban hatott az 1968. évi gazdasági szabályozórendszer is.

A 70-es évektől viszont megindult az aktív keresők arányának mérsékelt csökkenése. Ezzel egyidőben viszont az inaktív keresők száma növekedésnek indult, ami elsősorban az 1967-ben bevezetésre kerülő gyermekgondozási segély hatását tükrözi. Az aktív keresők csökkenésének okai közé tartoznak:
– a mobilizálható munkaerőtartalék csaknem teljesen kimerült;
– egyre kisebb létszámú évjáratok álltak munkába;
– egyre nőtt az idősebb korúak száma és aránya;
– korkedvezményes nyugdíjazás;
– gyermekgondozási segély mind nagyobb mérvű igénybevétele.

Az 1980-as évi népszámlálás alapján BAZ megyében aktív keresők népgazdasági ágak szerinti összetételének változását az jellemzi, hogy mérséklődött a 70-es években a mezőgazdaságból a nem mezőgazdasági ágazatokba való átáramlás. Ezzel egyidejűleg újabb átrétegződési folyamat indult meg, a tercier, vagyis szolgáltatás jellegű ágazatokba. Nagy mértékben gyarapodott a szolgáltatási, hírközlési, szállítási, stb. aktív keresők aránya. Egyes területeken viszont ezzel ellentétes folyamatok mennek végbe, a községekbe, TSZ-be való visszaáramlás jelei mutatkoznak meg. BAZ megyében az iparban, építőiparban, mezőgazdaságban foglalkoztatottak aránya 1970 és 1980 között csökkent, míg a szállításban, kereskedelemben, valamint az egyéb ágazatokban emelkedett (1. sz. táblázat/1. sz. ábra).



1. ábra

A falvak tipizálása

Falvainkat különböző tipizálási módok szerint osztályozhatjuk. A tipizálás egy adott karaktert kiemelve, hangsúlyozva csoportosít. Tehát nem a valóság sokszínűségét nyújtja, de éppen ebből adódnak a tudományos meg-

Aktív keresők népgazdasági ág szerint az 1970 és 1980 év összehasonlításában BAZ megyében (%)

1. sz. táblázat

Megnevezés	Borsod-Abaúj-Zemplén megye	
	1970	1980
Ipar	41,15	38,7
Építőipar	7,47	6,28
Mezőgazdaság	28,66	24,73
Szállítás	6,84	8,29
Kereskedelem	5,46	7,03
Vízgazdálkodás	–	1,68
Egyéb	10,39	13,26
Összesen:	100,0	100,0

ismerés terén általa szerzett előnyök. A valóságban „tiszta típusok" nincsenek, vagy legalábbis ritkán fordulnak elő, mivel absztrakciók termékei. De olyan absztrakciókból születtek, melyek a „tiszta típushoz" közelállóak, akörül „szóródásuk" igen magas értékű. A tipizálás nagyfokú előnyei mellett ismernünk kell azonban alkalmazásának korlátait is. Nem szabad a sokoldalú „valósággal" teljesen egyértékűnek venni a típusokat. A tipizálás révén tudatosan történt leegyszerűsítés torzításaival számolnunk kell. Természetesen a típusképzésnél messzemenően törekedni kell a torzítások mérséklésére, teljes kiküszöbölésük azonban lehetetlen.

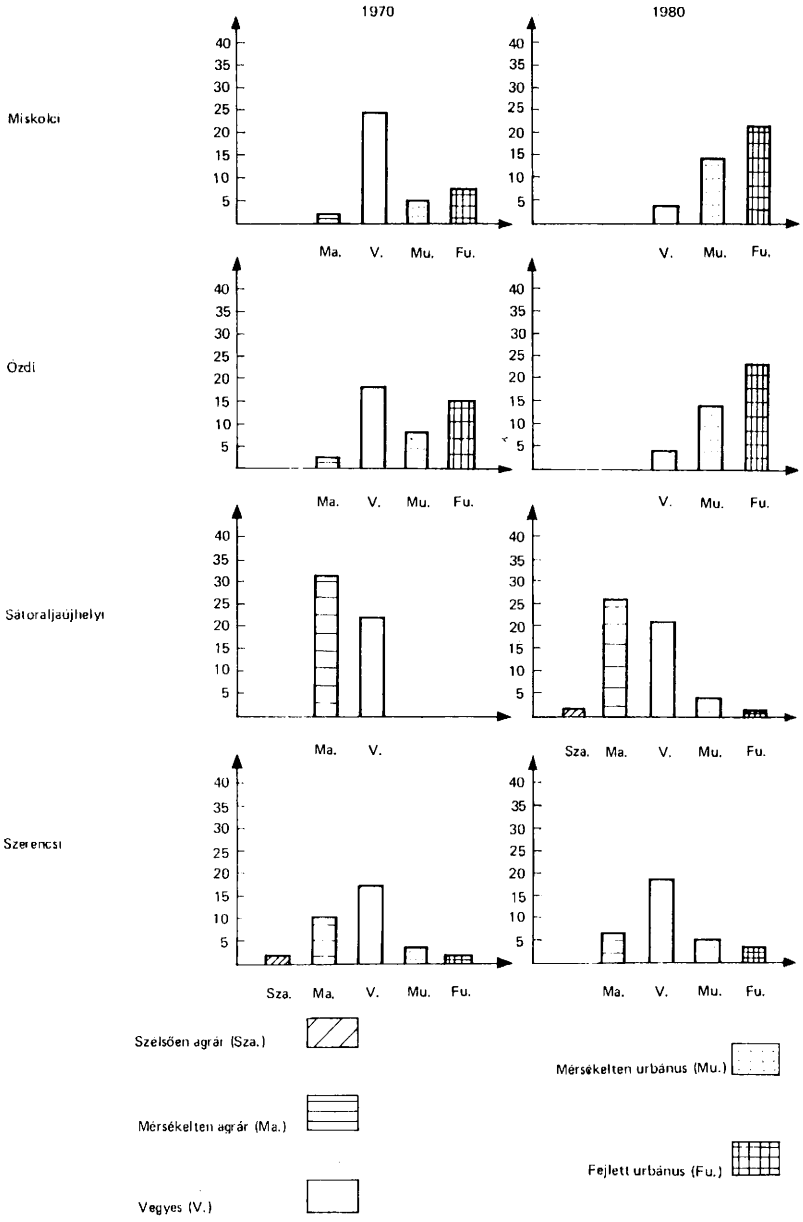
A sokféle tipológiai eljárás, tipizálási mód egyike a falusi települések foglalkoztatási szerkezet alapján történő osztályozása. A foglalkozási szerkezet maga is igen sok tényező együttesének eredménye, mint ilyen sokoldalú jelenség. Egyfelől betekintést nyújt a népesség munka szerinti viszonyaiba és a napjainkban is kiemelkedő jelentőségű foglalkozási átrétegződési folyamat sajátosságaiba. Másfelől a népesség életkörülményeiről árul el sok fontos jellemvonást.

A megye falusi településeinek funkcionális osztályozását döntően a községekben élő aktív keresők foglalkozási szerkezeti alapján végezzük az 1970 és 1980 évi népszámlálás idevonatkozó adatait elemezve, összehasonlítva.

Az agrár, ipari és „egyéb" aktív keresők egymáshoz viszonyított arányaiból – a foglalkozási szerkezetből – a következő 3 fő típus alakítható ki:

I. agrár
II. vegyes
III. urbánus

A főtípusokon belül további altípusok állapíthatók meg. Ezek a típusok annyiban hasonló településeket sorolnak egy csoportba, amennyiben keresőképességük ágazati megoszlása szerint hasonlóak. A valóság tehát csupán egyetlen – bár igen lényeges – szemszögéből kerül sor a foglalkoztatási szerkezeti típusok kialakítására.



2. ábra

Az egyes típusok küszöbértékei a következők:

I. Agrár jellegű = agrár keresők aránya 50% feletti.

1. Szélsően agrár = agrár keresők aránya 75% felett van
2. Mérsékelten agrár = agrár keresők aránya 50 – 75%.

II. Vegyes jellegű = agrár keresők aránya 25 – 50%.
III. Urbánus jellegű = az agrár keresők aránya 25% alatti.
1. Mérsékelten urbánus = az agrár keresők aránya 15 – 25%.
2. Fejlett urbánus = agrár keresők aránya 15% alatti.

A foglalkozási szerkezeten alapuló tipológiai módszer alkalmazásához *Lettrich E.* kategóriáit vettük figyelembe.

1980-ban a falusi települések száma 352, számuk 1970-hez viszonyítva annyiban változott, hogy Mezőkövesd város lett, Kisbózsvát és Nagybózsvát összevonták, Center, Hódoscsépány, Szentsimon és Uraj Ózdhoz kapcsolódott. A falvak típusa járások szerint 1970. és 180. év összehasonlításában így alakul: (2. sz. ábra)

I. Agrár jellegű települések

Közös jellemzőjük, hogy aktív kereső népességük több mint a felének agrár üzemek – mezőgazdasági termelőszövetkezetek, állami gazdaságok, halászati szövetkezetek, stb. nyújtanak kereseti lehetőséget. Többségüknek fő vagy éppen egyetlen jövedelem forrását is ez a foglalkozás biztosítja.

a) *Szélsően agrár*

A szélsően agrár jellegű települések esetében – melyek agrárkeresőinek aránya a 75%-ot is meghaladja – a családok többsége agrár kereső. Nagyjából ezek a régi paraszti falvak mai továbbélő típusai képviselik. Parasztságunk jelentős társadalmi átalakuláson, fejlődésen ment át a szocializmus felépítése időszakában. Ennek az új parasztságnak egyik településformájával találkozunk. E típust tekintve, mely egyre kevésbé lesz jellemző a jövő agrárnépesség települési típusai körében.

1970-ben Borsod-Abaúj-Zemplén megyében még 13 község tartozott a kategóriába. 1980-ra 7-re csökkent a számuk.

2. sz. táblázat

Szélsően agrár típusú falvak
(járások, városkörnyékek alapján)

Járás neve	1970	1980
1. *BAZ megye*		
Edelényi járás	3	–
Encsi	7	6
Mezőcsáti	1	–
Mezőkövesdi	1	–
Miskolci	–	–
Ózdi	–	–
Sátoraljaújhelyi	–	1
Szerencsi	1	–
Összesen	13	7

b) *Mérsékelten agrár*

Az előbbi típusnál gyakoribb ma a mérsékelten agrár jellegű település, ahol 50—75% az agrár keresők aránya. Itt tehát már ha nem is domináns, de elég gyakori az olyan családok aránya, amelyekben ipari, agrár vagy egyéb gazdasági ágazatban tevékenykedők élnek együtt. A háztáji vagy házkörüli kert legtöbbjük élelemellátásában csakúgy fontos, mint a kisállattartás. Az egykori paraszti udvarok berendezése sokhelyütt változott, de nem tűntek el teljesen a gazdasági melléképületek.

A mezőgazdasági termelés technikájának fejlődése, a nagyüzemi mezőgazdasági foglalkoztatást biztosítja. 1970 és 1980 között 117-ről 80-ra csökkent a mérsékelten agrár települések száma.

3. sz. táblázat

Mérsékelten agrár jellegű falvak
(járások és városkörnyékek alapján)

Járás neve	1970	1980
Edelényi járás	16	11
Encsi járás	39	29
Mezőcsáti járás	9	4
Mezőkövesdi járás	8	4
Miskolci járás	2	—
Ózdi járás	2	—
Sátoraljaújehlyi járás	31	26
Szerencsi járás	10	6
Összesen:	117	80

II. Vegyes jellegű települések

A településekben már domináns elemmé a kétlaki családok léptek elő. Leggyakoribbak az agrár és a nem agrár jellegű jövedelemforrásból élő családok. Ez a jövedelemforrás-forma nyújtja ma a falvak lakosságának a legkedvezőbb jövedelmi viszonyokat, mivel valamennyi keresőképes családtag foglalkoztatását biztosítani tudja. A mezőkövesdi és a szerencsi járásban 1970-hez képest nőtt az e típusba tartozó falvak száma az intenzívebb iparosítás következtében. A többi járásban csökkent.

III. Urbánus jellegű települések

Urbánusnak tekintettük mindazokat a településeket, melyekben már a „nemagrár" keresők 3/4-es arányt értek el. Ez az arány olyan jellegmeghatározó, amely a település népessége többségének élet és munkakörülményeit is lényegesen érinti. A lakosság csak csekély hányada esetében lehet számolni részleges önellátással, a többség élelmiszereit üzlethálózat útján szerzi be. A népesség jelentős hányada itt többlakásos vagy gyakran többszintes lakóépületekben lakik. Ez eleve feltételezi a lakótérségek teljes köz-

4. sz. táblázat

Vegyes jellegű falvak
(járások és városkörnyékek alapján)

Járás neve	1970	1980
Edelényi járás	30	25
Encsi járás	31	29
Mezőcsáti járás	12	7
Mezőkövesdi	10	13
Miskolci	25	4
Ózdi	18	4
Sátoraljaújhelyi	22	21
Szerencsi	17	18
Összesen:	165	121

művesítettségét. Ebbe a típusba a kedvezőtlen adottságú, mezőgazdasági termelésre csak részben alkalmas területek, megyerészek falvai tartoznak ill. azok, ahol az iparfejlesztés számára kedvező adottságok megtalálhatók, ahol az iparfejlesztéshez kedvezőbbek a feltételek. Az urbánus települések számának növekedését döntően két tényező, vagyis az extenzív iparosítás ill. a tercier funkciók növekedése siettette.

Az urbánus jellegű településeket két típusba soroljuk:

a) *Mérsékelten urbánus* jellegű települések száma 1970-ben 28 volt, számuk 1980-ra 76-ra nőtt.

b) Második altípusba a *fejlett urbánus* települések tartoznak. A fejlett urbánus települések száma is nő, s arányuk a jövőben is előreláthatóan ilyen irányba változik. Számuk 1970-ben 29 volt. 1980-ban pedig már 118 települést sorolhatunk a típusba. Az urbánus falvak az ipari központok — Miskolc, Kazincbarcika, Leninváros, Ózd — közül alakultak ki elsősorban, s innen ezekből a lakófalvakból ingázik a kereső népesség zöme az ipari üzemekbe (pl. Kisgyőrből, Sajóvámosról, Sajóládról, Sajópetriből.)

5. sz. táblázat

Mérsékelten urbánus jellegű falvak
(járások és városkörnyékek alapján)

Járás neve	1970	1980
Edelényi járás	7	15
Encsi	3	12
Mezőcsáti	–	8
Mezőkövesdi	2	3
Miskolci	5	15
Ózdi	8	14
Sátoraljaújhelyi	–	4
Szerencsi	3	5
Összesen:	28	76

6. sz. táblázat

Fejlett urbánus jellegű települések
(járások és városkörnyéki települések)

Járás neve	1970	1980
Edelényi járás	5	10
Encsi járás	–	6
Mezőcsáti járás	–	3
Mezőkövesdi járás	–	–
Miskolci járás	8	22
Ózdi járás	15	23
Sátoraljaújhelyi járás	–	1
Szerencsi járás	1	3
Összesen:	29	68

Összességében a falvak foglalkozási szerkezetének típusát tehát az jellemzi, hogy magas arányt jelentenek az urbánus jellegű falvak és elenyészően csekély az agrárfalvak aránya. (7. sz. táblázat)

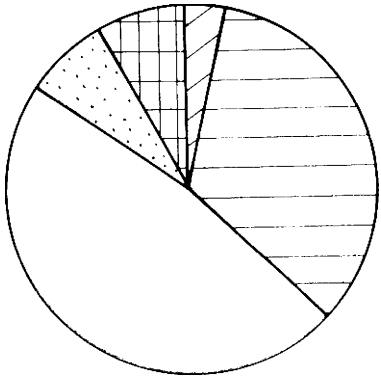
7. sz. táblázat

A falvak foglalkozási szerkezetének típusai és %-os megoszlása BAZ megyében

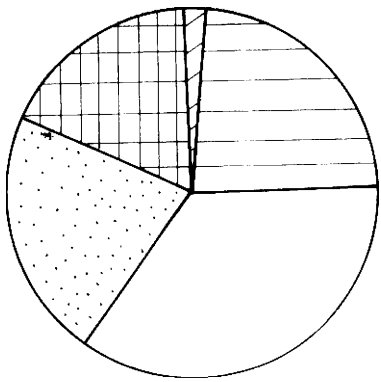
Típus	1970		1980	
	szám	%	szám	%
Szélsően agrár	13	3,69	7	1,98
Mérsékelten agrár	117	33,23	80	22,72
Agrár falvak össz.:	130	36,92	87	24,71
Vegyes	165	46,87	121	34,75
Mérsékelten urbánus	28	7,95	76	21,59
Fejlett urbánus	29	8,23	68	19,31
Urbánus típusú falvak össz.	57	16,19	144	40,90
Összesen:	352	100	352	100

A falvak foglalkozási szerkezeti típusai 1980-ban 1970-hez viszonyítva tükrözik a falvak foglalkozási szerkezetében bekövetkezett változásokat (3. sz. ábra).

A falvak foglalkozási szerkezetének típusai és %-os megosolása B.A.-Z. megyében



1970



1980

Szélsően agrár

Mérsékelten agrár

Vegyes

Mérsékelten urbánus

Fejlett urbánus

3. ábra

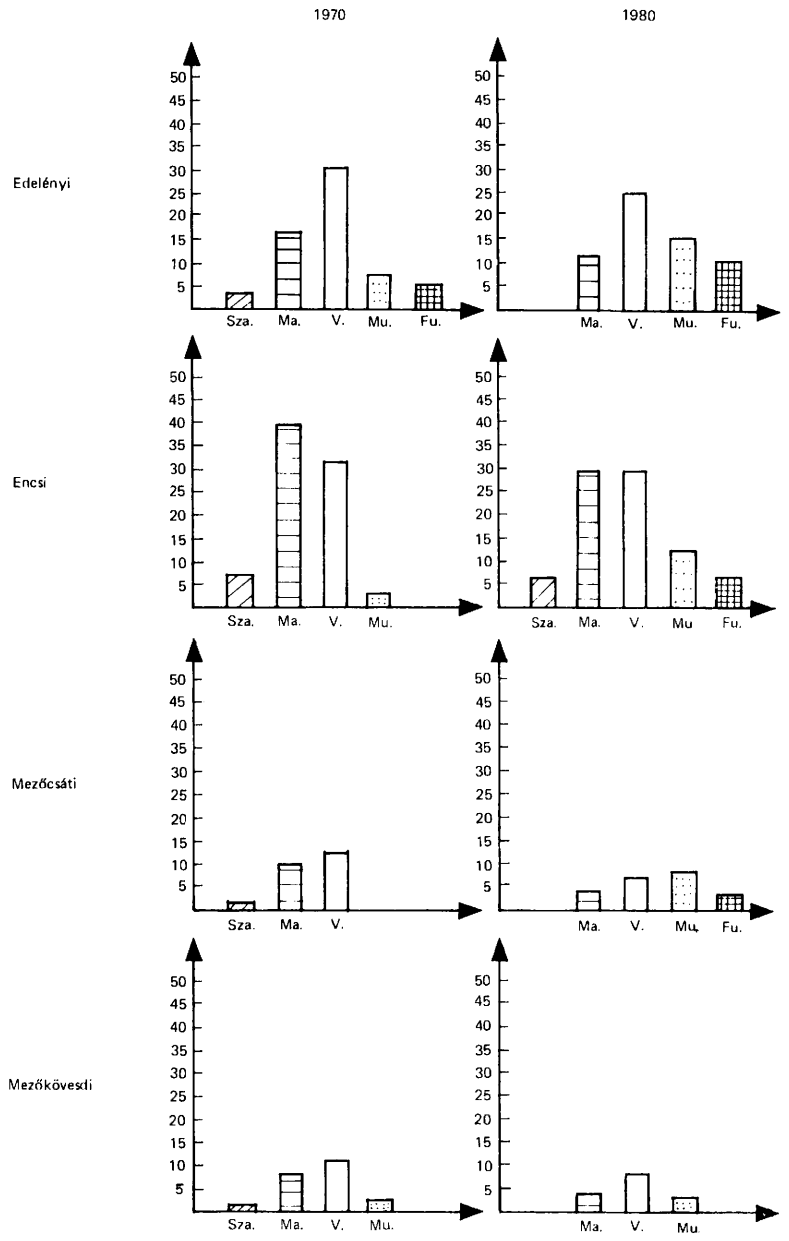
A falvak foglalkozási szerkezet szerinti tipizálása

1. *Szélsően agrárból mérsékelten agrár település lett: 9 település*
(Debréte, Hernádpetri, Litke, Tiszabábolna, Négyes, Csobaj, Abaújlak, Becskeháza, Viszló.)
2. *Mérsékelten agrárból vegyes jellegű település lett: 47 település*
(Damak, Hangács, Nyomár, Bódvalenke, Lak, Hegymeg, Szőlősardó, Teresztenye, Varbóc, Szögliget, Alsóvadász, Csenyék, Boldogkőváralja, Léh, Monaj, Fony, Hejce, Vizsoly, Korlát, Szemere, Nemesbikk, Muhi, Tiszadorogma, Tiszakeszi, Tiszatarján, Hejőkürt, Cserépfalu, Egerlövő, Borsodgeszt, Keresztéte, Répáspuszta, Gömörszőlős, Alsószuha, Bodroghalom, Cigánd, Nyíri, Pusztafalu, Makkoshotyka, Karos, Pácin, Megyaszó Taktakenéz, Tiszaladány, Sóstófalva, Szentistván, Tard, Homrogd).
3. *Vegyes jellegűből fejlett urbánus lett: 21 település*
(Aggtelek, Jósvafő, Kissikátor, Kéked, Hernádszentandrás, Emőd, Hejőkeresztúr, Sajóörs, Arnót, Berzek, Bükkaranyos, Kiscsécs, Sajókápolna, Kondó, Sajólászlófalva, Sajósenye, Dövény, Dubicsány, Golop, Tokaj, Sajómercse).
4. *Vegyes jellegűből mérsékelten urbánus település lett: 67 település*
(Boldva, Balajt, Ládbesenyő, Felsőkelecsény, Ragály, Trizs, Zubogy, Rakacaszend, Kánó, Szalonna, Martonyi, Aszaló, Abaújdevecser, Függőd, Forró, Halmaj, Csobád, Inánes, Méra, Novajidrány, Szalaszend, Pere, Hejőpapi, Hejőszalonta, Szakáld, Mezőcsát, Sajószöged, Nagycsécs, Tiszapalkonya, Hejőbába, Bükkábrány, Szomolya, Vatta, Sajópálfalva, Böcs, Bükkszentkereszt, Gesztely, Girics, Harsány, Hernádnémeti, Hernádlak, Kisgyőr, Tuga, Ónod, Radostyán, Sajólád, Sajópetri, Sajóvámos, Nagybarca, Bánhorváti, Uppony, Mályinka, Tardona, Domaháza, Kelemér, Serényfalva, Vadna, Sajógalgóc, Zádorfalva, Sajóvelezd, Alsóberecki, Füzérradvány, Rudabányácska, Szélphalom, Bodrogszegi, Tállya, Tiszaluc).
5. *Vegyes jellegűből mérsékelten agrár település lett: 6 település*
(Tomor, Baktakék, Borsodszirák, Zalkod, Nagyhuta, Vágáshuta);
6. *Mérsékelten urbánusból vegyes jellegű település lett: 3 település*
(Mezőnyárád, Bekecs, Szegilong).
7. *Mérsékelt urbánusból fejlett urbánus település lett: 18 település*
(Felsőnyárád, Mucsony, Felsőtelkes, Encs, Szikszó, Alacska, Bükkszentlászló, Kistokaj, Parasznya, Varbó, Sajóecseg, Bükkmogyorósd, Csokvaomány, Dédestapolcsány, Jákfalva, Hangony, Nekézseny, Sajóivánka).

A típus nem változott:

a) *Szélsően agrár maradt: 4 település*
(Büttös, Kány, Pamlény, Gagyvendégyi).
b) *Mérsékelten agrár maradt: 64 település*
(Tornabarakony, Abod, Tornaszentjakab, Irota, Szakácsi, Tornakápolna, Abaújalpár, Abaújvár, Pányok, Alsógagy, Beret, Detek, Felsőgagy, Arka, Felsővadász, Gadna, Kupa, Fancsal, Göncruszka, Krasznokvajda, Keresz-

A falvak típusai járások szerint 1970–1980



téte, Kerecse, Abaújszolnok, Nyésta, Fáj, Fulókércs, Telkibánya, Regég, Hernádcéce, Nagybátor, Pusztaradvány, Ároktő, Gelej, Igrici, Borsod-

ivánka, Tiszavalk, Mezőnagymihály, Sárazsadány, Tiszacsermely, Erdőhorváti, Hámorhuta, Hercegkút, Karcsa, Kenézkő, Felsőregmec, Vilyvitány, Kisrozsvágy, Kishuta, Kovácsvágás, Ricse, Lácacséke, Semlyén, Tiszakarád, Győrtarló, Tolcsva, Vajdácska, Zemplénagárd, Damóc, Révleánygyár, Baskó, Taktabáj, Prügy, Tiszatardos, Újcsalános.)

c) *Vegyes jellegű maradt 71 település.*
(Bódvaszilas, Bódarákó, Komjáti, Tornaszentandrás, Ziliz, Szendlőlád, Hídvégardó, Egerszög, Imola, Rakaca, Meszes, Szendrő, Galvács, Szin, Szinpetri, Abaújkér, Zsulyta, Boldogkőújfalu, Gibárt, Gönc, Kázsmárk, Kiskinizs, Rásonysápberencs, Hernádkércs, Felsődobsza, Nagykinizs, Szentistvánbaksa, Hernádvécse, Hernádszurdok, Tornyosnémeti, Hernádbüd, Garadna, Vilmány, Oszlár, Bogács, Bükkzsérc, Mezőkeresztes, Sály, Cserépváralja, Tiboldaróc, Kács, Sajóhidvég, Köröm, Hét, Szuhafő, Felsőberecki, Bodrogolaszi, Füzérkomlós, Füzér, Károlyfalva, Viss, Mikóháza, Alsóregmec, Nagyrozvágy, Olaszliszka, Vámosújfalu, Pálháza, Filkelháza, Füzérkajata, Abaújszántó, Erdőbénye, Legyesbénye, Mád, Alsódobsza, Mezőzombor, Monok, Rádka, Ond, Taktaharkány, Taktaszada, Tarcal.)

d) *Mérsékelten urbánus maradt: 7 település*
(Tornanádaska, Perkupa, Alsótelekes, Suhogy, Hidasnémeti, Sajópüspöki, Bodrogkeresztur).

e) *Fejlett urbánus maradt: 27 település.*
(Edelény, Rudabánya, Kurittyán, Izsófalva, Szuhakálló, Alsózsolca, Felsőzsolca, Mályi, Nyékládháza, Sajókeresztur, Sajóbábony, Sajószentpéter, Szirmabesenyő, Arló, Borsodszentgyörgy, Járdánháza, Bánréve, Sajónémeti, Borsodbóta, Borsodnádasd, Csernely, Királd, Putnok, Sajókaza, Sáta, Hollóháza, Szerencs.)

8. *Fejlett urbánusból mérsékelten urbánus lett: 1 település:*
(Lénárddaróc).

9. *Mérsékelten agrárból szélsően agrár lett: 3 település.*
(Mogyoróska, Komlóska, Szászfa).

10. *Mérsékelten agrálból fejlett urbánus lett: 2 település.*
(Selyeb, Gagyapáti).

11. *Mérsékelten agrárból mérsékelt urbánus lett: 1 település.*
(Sima).

Összességében tehát a megye gazdasági növekedéséhez valamennyi népgazdasági ág hozzájárul, azonban a dinamikus fejlődést szolgáló fejlesztési súlypontok képződnek mind ágazati, mind területi vonatkozásban. A meglevő ipari bázis fejlesztésében a szelektivitás dominál, amely a termelés hatékonyságát növelő szerepe mellett a racionális létszámgazdálkodás eszköze további fejlesztési szempont egyes térségek, települések egyoldalú ágazati szerkezetének, valamint a férfi-női munkaerő foglalkoztatási egyensúlyának javítása. A szelektív fejlesztés eredményezi azt, hogy az új telepítések létszámigényének csupán egyik része jelenik meg a foglalkoztatottak bővítéseként, másik része ágazaton belüli, ill. ágazatok közötti átcsoportosítással oldódik meg.

A foglalkoztatottság aránya különféle tényezők és fejlesztések hatására hosszú távon még javulhat.

Az aktív keresők állományának a gyarapodása az elmúlt években lényegesen lelassult, s ma már tényleges munkaerőtartalék hiányában az aktív keresők számának lehetséges növekedését döntően a munkaképes korú népesség száma és kialakulása határozza meg. A munkaképes korú népesség száma pedig az elkövetkező években előreláthatólag csak kevéssé változik.

A legnagyobb foglalkoztató központ távlatban is Miskolc és környéke. A megyei vonzáscentrumok közül Ózdot, Kazincbarcikát és Leninvárost kell még kiemelni, mivel idő távlatban is több ezer dolgozó jár majd be.

A munkavállalók fő népgazdasági ágak szerinti megoszlását tekintve.
– az iparnak mind összsúlya, mind részaránya tovább emelkedik,
– a mezőgazdaság dolgozóinak száma tovább csökken, de a csökkenés alacsonyabb az elmúlt években feltételezetteknél. Mezőgazdasági foglalkoztatottak megyei részaránya 15–16% körül várható. A megye keleti és déli részein is lesz az ágazat legnagyobb szerepe.

A mezőgazdaság fejlődését az adottsághoz igazodó termelési szerkezet kialakítása, a munkaerőt kiváltó gépesítés fokozása teszi lehetővé.

A tercier szektor fejlesztését háromféle tényező határozza meg:
– kedvező természeti környezet;
– a korábbi lemaradás felszámolása;
– a nem termelő infrastruktúra kielégítése.

Találóan fogalmazza meg Erdei Ferenc a változások jellegét, eredményit: „Napjainkban azonban olyan gyökeres átalakulás megy végbe a települési formákban is, a mezőgazdaság jellegében is, a parasztság társadalmi viszonyaiban is, hogy az egykori egységes kép szétesőben van, s új társadalmi gazdasági és települési struktúra bontakozik ki. Egyszerre mennek végbe olyan történelmi folyamatok, amelyek hovatovább értelmetlenné teszik a hagyományos falu elnevezést. Megszokásból, hagyományból továbbra is használhatjuk e szót, de legyünk tisztában vele, hogy már csak jelkép értékű, amit jelez, az lényegbevágóan megváltozott". (Társ. Szemle, 1969. 12. szám.)

IRODALOMJEGYZÉK

Barta Gy. 1973. Magyarország fejlődése 1960-tól 1870-ig megyei összehasonlítás tükrében. Földrajzi Értesítő. 22 pp. 215 – 239.

Barta Gy. 1979. A falusi ipar területi problémái. Területi Statisztika. 4 pp. 377 – 390.

Beluszky P. 1964. Falusi településeink osztályozása. Földrajzi Értesítő. 14 pp. 415 – 423.

Beluszky P. 1978. Kutatási jelentés Borsod-Abaúj-Zemplén megye falusi településeinek tipizálásáról. Területi Statisztika. 1 pp. 4 – 18.

Bodnár L. 1979. A falvak foglalkozási szerkezetének típusai Heves megyében. Területi Kutatások. 2 pp. 62 – 73.

Bora Gy. 1957. Gazdaságföldrajzi vizsgálatok a Borsodi-szénmedencében. Földrajzi Értesítő. 6 pp. 303 – 322.

Borai Á. 1968. Az észak-magyarországi szénmedencék távlati termeléseinek térgazdasági vizsgálata. Földrajzi Értesítő. 17 pp. 325 – 344.

Enyedi Gy. 1975. A magyar falu átalakulása. Földrajzi Közlemények. 2 pp. 109 – 124.

Enyedi Gy. 1977. Magyarország elmaradott területeinek vizsgálata. Magyar Tudomány. 5 pp. 347 – 351.

Erdei F. 1969. Az átalakuló magyar falu. Társadalmi Szemle 12. p. 23.

Erdei F. 1974. Magyar falu. Akadémiai Kiadó. Budapest.

Kulcsár V. 1971. Falusi település és életszínvonal. Kossuth Könyvkiadó. Budapest.

Kulcsár V. (szerk.) 1976. Változó falu. Gondolat Kiadó. Budapest.

Laczkó L. 1975. Magyarország elmaradott területei. Földrajzi Értesítő. 19 pp. 243 – 269.

Lettrich E. 1975. Településhálózat-urbanizáció-igazgatás. MTA. Állam és Jogtudományi Intézet Kiadványa. Budapest.

Perczel K. 1975. Faluhálózatunk jövője az urbanizálódás folyamatában. Területrendezés. 1 pp. 33 – 39.

Sárfalvi B. 1964. A társadalmi átrétegződésnek és a népesség területi átrendeződésének különféle mechanizmusa. Földrajzi Értesítő. 13 pp. 387 – 503.

Tóth J. 1969. A népesség területi koncentrálódásának néhány jellegzetessége a Dél-Alföldön (1969 – 1970) Földrajzi Értesítő. 18 pp. 345 – 356.

Tóth J. 1969. A népesség területi koncentrálódásának néhány jellegzetessége a Dél-Alföldön (1969 – 1970) Földrajzi Értesítő. 18 pp. 345 – 356.

Vágvölgyi A. 1982. A falu a mai magyar társadalomban. Akadémiai Kiadó. Budapest.

Zsarnóczai S. 1964. Tanulmányok a mai faluról. Kossuth Könyvkiadó. Budapest.

Területi munkaerőszámítások a népszámlálás adataiból Nógrád megye példáján. MKT Statisztikai Szakosztály Területi Statisztikai Szekció Észak-Magyarországi munkacsoport.

1980. évi népszámlálás 5. Borsod-Abaúj-Zemplén megye adatai. 1981. KSH. Bpest.

1980. évi népszámlálás Heves megye adatai 1981. KSH Bpest.

1980. évi népszőmlálás 12. Nógrád megye adatai. 1981. KSH Bpest.

Területcsoportosulások különféle formái Észak-Magyarországon. MKT Statisztikai Szakosztály Területi Statisztikai Szekció Észak-magyarországi Munkacsoport.

A népesség területi elhelyezkedésében bekövetkezett változások az 1970-es évtizedben. KSH Heves megyei Igazgatóságának közlése. Eger, 1982.

A Heves megyei Tisza szakasz szabályozás előtti mederváltozásainak térképészeti dokumentumai

POZDER PÉTER

A Heves megyei levéltár térképtára igen gazdag kéziratos térképekben. A térképanyag kiemelkedő jelentőségű darabjait képezik *Litzner János* megyei mérnök és *Sándor József* segédmérnök által készített XVIII. századi Tisza hajózási térképek.[1] A XIX. századiak közül pedig *Lányi Sámuelnek* a Tisza szabályozását előkészítő Tisza-felmérésének a Heves megyei Tisza szakasz térképe igen fontos és értékes.[2]

Eddig a vízügyi irodalomban a Litzner-féle Tisza térképek *Nemes Gerzson* gyűjtésében 1975-ben kerültek megemlítésre és felhasználásra,[3] majd *Sugár István* 1976-ban Eger térképmonográfiájában foglalkozott Litzner munkásságával.[4] *Fodor Ferenc* 1957-ben írott munkájában Litznernek csak egyetlen fennmaradt térképmásolati munkáját említette. Miszerint *Balla Antal* 1786-ban II. József rendeletének értelmében felvette a Tiszának a Sajó torkolatától Csongrádig terjedő szakaszát, az ún. „Praeliminaire Flusskarten"-ként[5]. Ezt másolta le *Litzner* 1786-ban 4 lapra kb. 1 : 86 400-as méretarányban (4000 öl = 88 mm).[6] Ezek az Országos Levéltár térképtárának tulajdonában vannak.[7] Ezekből több másolati példányt is készíthetett, mert a Heves megyei levéltárban is található két lap a Litzner-féle Tisza térképek bekötött példányai között.[8] (1. ábra). E térképlapok azonossága az Országos Levéltárban lévőkkel, a címfelirat és a kartus hiányában – amelyeket kivágtak (?) – csak további körültekintő vizsgálat alapján dönthető el véglegesen. A méretarányuk mindenesetre megegyezik: 1 bécsi hüvelyk = 1200 öl, azaz 1 : 86 400-as. A két kérdéses térképlap rajzstílusa viszont eltér Litzner „Ideal Charte Des Theis..." lapjaitól.

Erre *Fodor Ferenc* adja meg a magyarázatot: „Litzner még Balla rajz-stílusát is utánozza".[9] Valószínű, hogy Litzner a saját „praeliminaire" térképének elkészítéséhez használta fel Balla térképlapjait, ezért másolta le azokat. Ezek közül az idők során csak kettő maradt meg Egerben, s ezeket is Litzner eredeti térképlapjaival együtt kasírozták fel és kötötték könyv formátumba.[10]

Litzner térképészeti naplója és felmérési iratai között található egy hártyapapírra másolt térkép is, amely a Tisza Szolnok megyei szakaszának medervonalát ábrázolja a kérdéses térképek méretarányában.[11] E Tisza-szakasznak ilyen méretarányú térképe viszont nincs meg a levéltárban. A kérdéses térképlapok és a hártyamásolat összefüggésének megvilágítása további kutatást igényel még.

A *Litzner* felmérése alapján készült „Ideal Charte Des Theis Stroms Und Der Schiffarts Gegenstände In Der Hevesser Gespanschaft" (1776)[12] és

„Theis Fluss Charte von der Csongrader Gespanshaft angefangen" (1776–1786)[13] térképlapok 1 bécsi hüvelyk = 400 öl, azaz 1 : 28 800-as méretarányban készültek két-két példányban. (2. ábra) Az első példány a felvételek alapján szerkesztett lap lehet, a második már a tisztázat. Ezt mutatja a névanyag gondosabb elhelyezése és a kalligrafikusan írott betűk. Ezeket maga Litzner rajzolta. Igen pontosak és részletesek, de rajzi megoldásuk néhol kisebb kívánni valót hagy maga után.

E térképek elsősorban a medret, a partvonalat, a sodorvonalat, a vontató utakat, a holt-ágakat, valamint az átkelőhelyeket tünteti fel. Az egész árterületet nem mutatja be, de a fokok, erek, laposak, nádasok, rétek, morotvák, halastavak és mellékágak által tagolt felszínt ábrázol meglepő pontossággal. A II. József féle katonai felmérés a Tisza árterét (1785) tagolatlan, egységes vizenyős területnek tünteti fel, még a nyílt vízfelületeket, morotvákat sem ábrázolja mindenütt.[14] A kor térképészeti felmérési technikáját tekintve Litznernek e téren végzett munkája igen pontos és gondos volt. A felvételek során az időjárás viszontagságaival, az áradások utáni közlekedési nehézségekkel is meg kellett küzdenie. Ezek mind nehezítették munkáját.[15] 1786-tól segédmérnökként *Sándor József* működött közre a felméréseknél. Litzner vele rajzoltatta meg az 1 bécsi hüvelyk = 200 öl, azaz 1 : 14 400-as térképlapokat, amelyeket az „adjunctus geometra" aláírásával is hitelesített. (Delineavit...)[16] Ezekből a lapokból másod, harmad példányok is készültek, ezt tanúsítja egy későbbi (1847) leltárhegyzék is.[17]

Litzner János Tisza térképezésének (1776–1786) lapjaiból összesen 118 maradt fenn a Heves megyei levéltárban. A T Nr. 118-as könyvként bekötve, a T Nr. 119-es mappában, rendszertelenül leltározva. Elkövetkezendő feladat lenne a térképlapok rendszerezése és feldolgozása, ekkor válna igazán használhatóvá e térképtörténeti érték.

A XIX. században a Tisza térképészeti felmérése 1833–1845 között történt meg *Lányi Sámuel* vezetése alatt. E nagyszabású felmérés a Tisza szabályozás előkészítését szolgálta. E felmérés értékes térképészeti dokumentuma is fennmaradt a Heves megyei levéltárban: „A Tisza folyó és árhatárának térképe Tekintetes Nemes Heves Vármegyében" címmel.[18] E szakasz felmérését az 1837-es évben hajtották végre.[19] A térkép 16 lapból (+címlapból) áll. „Rajzoltatott a kir. Építészeti Főigazgatóság főfelügyelése alatt 1845. évi szeptember havában 1896. számhoz". A megye kérésére a Tisza Térképészeti Intézetében rajzolhatták Budán, 1 hüvelyk = 400 bécsi öl, azaz 1 : 28 800-as méretarányban.

A térképlapok roppant gazdag anyagot tartalmaznak, 28 féle vízrajzi és gazdaságföldrajzi térképjelet alkalmaz. Különösen a növényzetet mutatja igen differenciáltan 13 jellel ill. címmel. A vízrajzi jelekben a parti zátonyokat is megtalálhatjuk. A *Litzner* féle térképekkel szemben az egész tiszai árterületet teljes egészében bemutatja. Vízrajzi elemek és morfológiai formák ábrázolásával is kitűnik: ártéri szigetek, ártérperemi magaspartok, elhagyott régi medermaradványok, övzátonyok, lefűződés előtt álló kanyarok, morotvák, pontos rajzaival. „Sárga vonallal jegyzett átvágások s ezeknek számai az általános Tisza szabályozási terv szerint vannak kijelölve". Ezen kívül térképészeti szempontból igen értékes szintmérési „Fő vagy Alappontok (Niveaux Fix Puncte) körülményes leírásá"-t is megadja.[20] (3. ábra)

E két azonos méretarányú térkép kínálta azt a lehetőséget, hogy a Tisza térképészetileg szembetűnő mederváltozásait, kanyarulat fejlődését a hevesi szakaszon mintegy 60 év viszonylatában megvizsgálhassam.

A Tisza hevesi szakasza a Közép-Tiszavidékhez, az Alföld központi jellegű tájának is a közepéhez tartozik. E tájon a folyóvizeket lomha mozgás, a mederformákat a kanyargós, folyóhátakkal és övzátonyokkal kísért futás jellemzi. A folyók hordalékszállítására jellemző, hogy az apró szemcséjű hányad a meghatározó bennük. A Sajó által a Tiszába szállított durva hordalék is csak Tiszakesziig mutatható ki.[21] A Bükkből és a Mátrából lefutó patakok hordaléka pedig el sem éri a Tiszát. A lassú vízmozgás és a kötött agyagos mederanyag miatt a Tisza e szakaszán a kanyarulatok nem vándorolnak olyan erőteljesen, mint Tokaj felett. A Tiszából Tiszafüred alatt ágazik ki a Kis-Tisza egy régi elhagyott medret felhasználva, majd az Eger patak és a Laskó vizét is felvéve Tiszaderzzsel szemben ömlik vissza a Tiszába. Így a Kis-Tisza a jobb part legnagyobb vízgyűjtője e szakaszon.

A Hevesi-ártér – a Közép-Tiszavidék kistája – hosszan elnyúló 15–18 km-es sávban a Tisza jobb partján húzódik Tiszasüly és Tiszavalk között. Minden tekintetben egyhangú táj, csak a Tisza alakította oldalazó eróziójával majd feltöltésével a holocénban. Így az elhagyott és levágódott ma már feltöltésben levő morotvák és kanyargós holtmedrek adnak némi változatosságot a kistáj domborzatában.

Péch József Tisza szakaszbeosztása szerint Ároktő és Tiszaderzs közötti a VI. szakasz (459,0–412,6 fkm), Tiszaderzs-Szolnok közötti az V. szakasz (412,6–334,4 fkm). E két szakasz foglalja magába a Heves megyei Tisza szakaszt is.[22] A VI-os szakaszon a mederanyag minősége szerint kissugarú vándorló kanyarok és nagy, ősi stabil ívek váltják egymást. A széles, mai hullámterek a szabályozás előtti nagy kanyarulatkilengésekre utalnak. Az V-ös szakasz kötött talaján a Tisza nehezen tudott mozogni. Itt nagy sugarú, erőteljes, de keveset vándorló kanyarulatokat találunk. A mai hullámterek is szélesek a nagy kanyarulatok miatt.

A Litzner-és Lányi-féle Tisza térképeket 1:50 000-es méretarányúra transzponáltam, hogy az összehasonlítást kibővíthessem egy harmadik, a szabályozások utáni Tisza térképpel is. Sajnos a vetületi eltérések miatt a Tisza 1929–31. évi felvételével[23] való összehasonlítás meghiúsult, így csak a szabályozás előtti két térképet hasonlíthattam össze.

Az egymásra vetített medervonalakból világosan kitűnt, hogy a kanyarulatok a folyás irányában, azaz lefelé való és oldalirányú mozgásúak is. Különösen Tiszafüred – Tiszaörvény és Tiszaszőllős közötti szakaszon mutatkozott meg egyértelműen. (4. ábra). A Tiszafüred alatti erős hajtűkanyar lefűződése tisztán kimutatható. Litzner térképezése idején (1776) már közel állt az átvágódáshoz, Lányi térképén, (1837) már lefűződött morotvaágként szerepel. Ma ennek nyomai a tiszafüredi hídtól délre láthatóak. *Cholnoky Jenő* által megfigyelt és példaként említett „túlfejlődött kanyarulat önkénytes átvágásá"-nak előzményeit mindkét térképünk világosan mutatja „a Tisza fattyúágán (Kis-Tisza) Sarud és Tiszaörvény közt".[24]

A Tisza Tiszaderzstől lefelé sokkal kötöttebb pleisztocénkori rétegekbe vágta medrét nagy sugarú (1,5–2 km) kanyarulatokkal.[25] A lassúbb mederváltoztatás miatt itt az alluviális sáv is keskenyebb. A kanyarulat „behor-

padt", ahol a meder ellenállóbb rétegekhez ért. Oldalirányú tágulása megszűnt, csak a fő völgyirányokhoz viszonyítva előre-hátra tudott mozognii A Tiszán ezek az alakzatok csak nagyon régi kanyarulatoknál találhatók. A Tisza hevesi szakaszán ilyen régi kanyar a cserőközi és az abádszalóki, amelyek az ú.n. nagy omega alakot közelítik meg. Itt a nagy kanyar alsó szakaszán Tiszaderzzsel szemközt egy szigetzátony parthoz kapcsolódása is kimutatható. (5. ábra).

Összegezve a tapasztalatokat elmondhatjuk, hogy *Litzner* és *Lányi* térképei alapján pontosan kimutathatók a Tisza szabályozás előtti medervál-tozásai ill. kanyarulatainak fejlődése. E tények is bizonyítják Litzner térképeinek pontosságát és megbízhatóságát valamint a Lányi-féle felmérés alaposságát. Mindkét mű nemcsak térképészettörténeti emlék, hanem igen jól felhasználható hidrogeográfiai kutatásokhoz is.

JEGYZETEK

1. HmL. Térképtár T Nr. 117. és Nr. 118.
2. HmL. Térképtár T Nr. 119.
3. KÁROLYI ZS. – NEMES G. 1975. Szolnok és a Közép-Tiszavidék vízügyi múltja II. (Vízügytörténeti füzetek 9.) VIZDOK. Bp. p. 6.
4. SUGÁR I. 1976. Eger térképei 1491 – 1950. Eger. pp. 153 – 158.
5. FODOR F. 1957. Magyar vízmérnököknek a Tisza-völgyében a kiegyezés koráig végzett felmérései, vízi munkálatai és azok eredményei. Tankönyvkiadó Bp. p. 81.
6. FODOR F. 1956. A magyarországi kéziratos vízrajzi térképek katalógusa 1867-ig. Tankönyvkiadó Bp. 1081. szám.
7. O. L. Vízr. Int. Tisza 2.
8. HmL. Térképtár T Nr. 117.
9. FODOR F. 6 alatt i. m. 1081. szám.
10. HmL. Térképtár T Nr. 117.
11. HmL. IV – 8. 3. rsz. Nr. 89.
12. HmL. Térképtár T Nr. 117.
13. HmL. Térképtár T Nr. 118.
14. KÁROLYI ZS. – NEMES G. 3. alatt i. m. p. 7.
15. SUGÁR I. 4. alatt i. m. p. 154.
16. HmL. Térképtár Nr. 117. és Nr. 118.
17. HmL. IV. – 1/b. 1847 Nr. 1765.
18. HmL. Térképtár T Nr. 119.
19. FODOR F. 4. alatt i. m. p. 157.
20. HmL. Térképtár T Nr. 119.
21. MAROSI S. – SZILÁRD J. 1969. A tiszai Alföld. Akadémiai Kiadó Bp. p. 103.
22. KÁROLYI Z. 1960. A Tisza mederváltozásai különös tekintettel az árvízvédelemre. VITUKI. Bp. pp. 44 – 45.
23. —— 1934. A Tisza helyszínrajza, hosszszelvénye és keresztszelvényei Tiszabecstől Szegedig 1929 – 1931. évi felvétele alapján. Földművelésügyi Minisztérium Vízrajzi Intézete. Bp.
24. CHOLNOKY J. 1907. A Tiszameder helyváltozásai. Földrajzi Közlemények XXXV. kötet. 9 – 10. füzet p. 391.
25. KÁROLYI Z. 22. alatt i. m. p. 71.

Rövidítések:

HmL. = Heves megyei levéltár
O. L. = Országos Levéltár

IRODALOM

CHOLNOKY J. 1907. A Tiszameder helyváltoztatásai. Földrajzi Közlemények XXXV. kötet

FODOR F. 1956. A magyarországi kéziratos vízrajzi térképek katalógusa 1867-ig. Tankönyvkiadó Bp.

FODOR F. 1957. A magyar vízmérnököknek a Tisza-völgyben a kiegyezés koráig végzett felmérései, vízi munkálatai és azok eredményei. Tankönyvkiadó, Bp.

GAZDAG L. 1958. Régi térképek mértékegységei. Földrajzi értesítő VII. évf. 1. f.

GAZDAG L. 1969. Útitársunk a térkép. Gondolat Kiadó Bp.

HERVAY F. 1974. Magyarország történeti földrajza a XVI – XVIII. században. Tanulmánygyűjtemény. Bp.

IRMÉDI-MOLNÁR L. 1966. Adatok a XVIII. századi és korábbi idők magyar térképtörténetéhez Földrajzi Értesítő XV. évf. 2. f.

IRMÉDI-MOLNÁR L. 1967. Térképalkotás. Tankönyvkiadó. Bp.

KÁROLYI Z. 1960. A Tisza mederváltozásai különös tekintettel az árvízvédelemre. VITUKI. Bp.

KÁROLYI ZS. – NEMES G. 1975. A Közép-Tiszavidék vízügyi múltja I. és II. Vízügytörténeti füzetek 8. és 9. VIZDOK, Bp.

—— 1965. Kéziratos térképek az egri Állami Levéltárban. Levéltárak Országos Központja, Kézirat, Bp.

KORBÉLY J. 1937. A Tisza szabályozása. Debrecen.

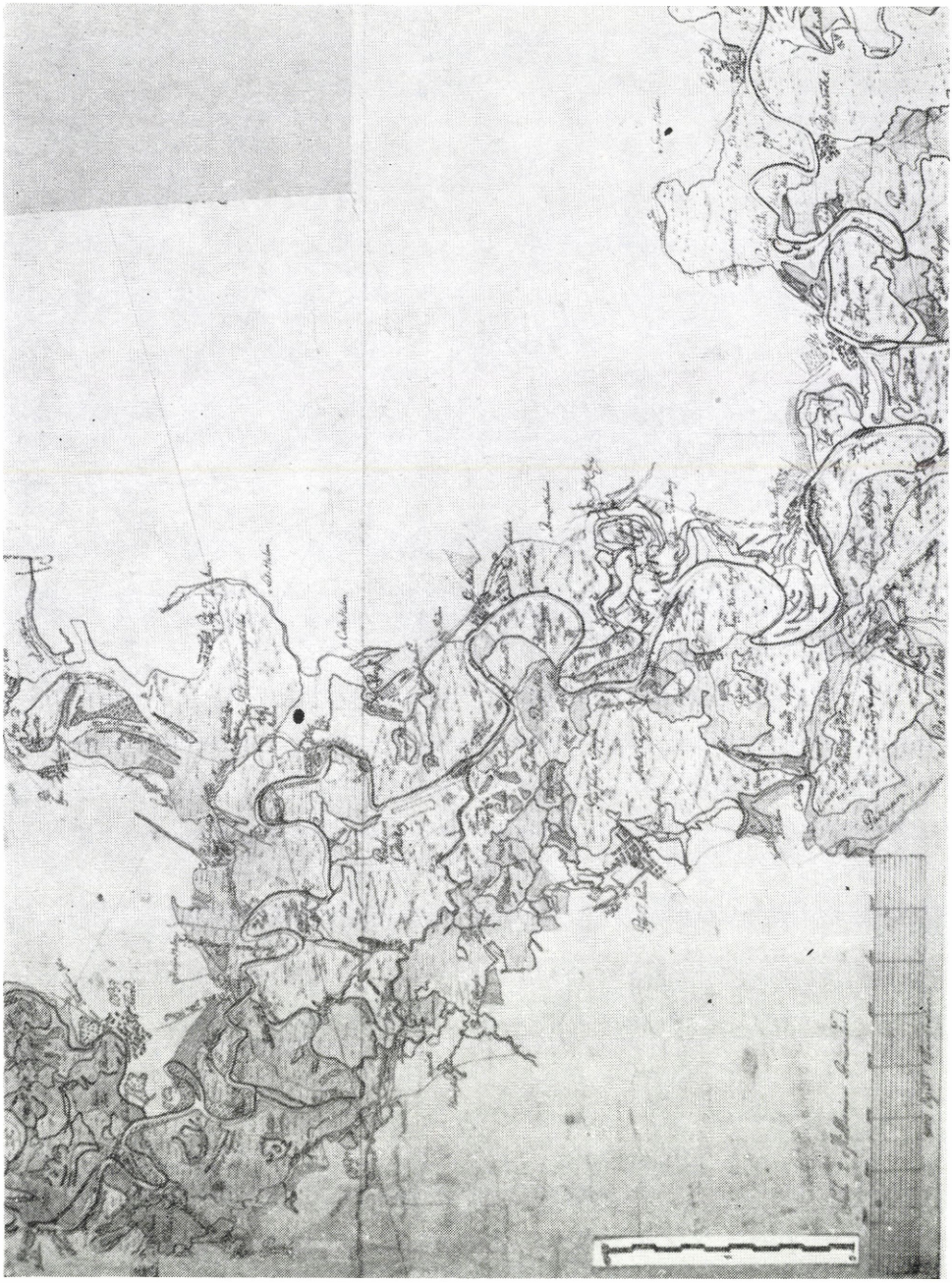
LÁSZLÓFFY W. 1932. A Tiszavölgy. Vízügyi Közlemények XIV. évf. 2. sz.

MAROSI S. – SZILÁRD J. 1969. A tiszai Alföld. Akadémiai Kiadó. Bp.

ORTVAY T. 1882. Magyarország régi vízrajza a XIII. század végéig. M. Tud. Akad. Bp.

SOMOGYI S. 1974. Meder- és ártérfejlődés a Duna sárközi szakaszán az 1782 – 1950. közötti térképfelvételek tükrében. Földrajzi Értesítő XXIII. évf. 1. f.

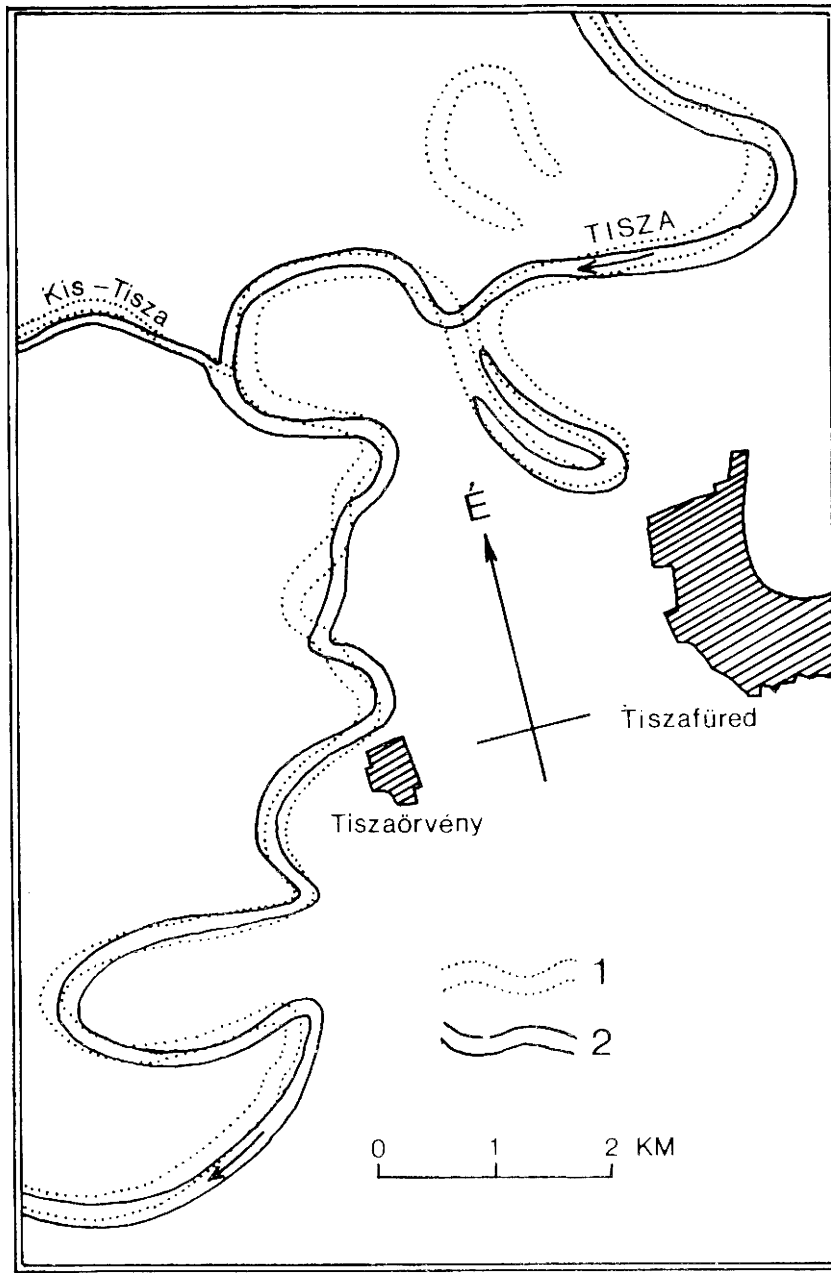
SUGÁR I. 1976. Eger térképei 1941 – 1950. Eger.



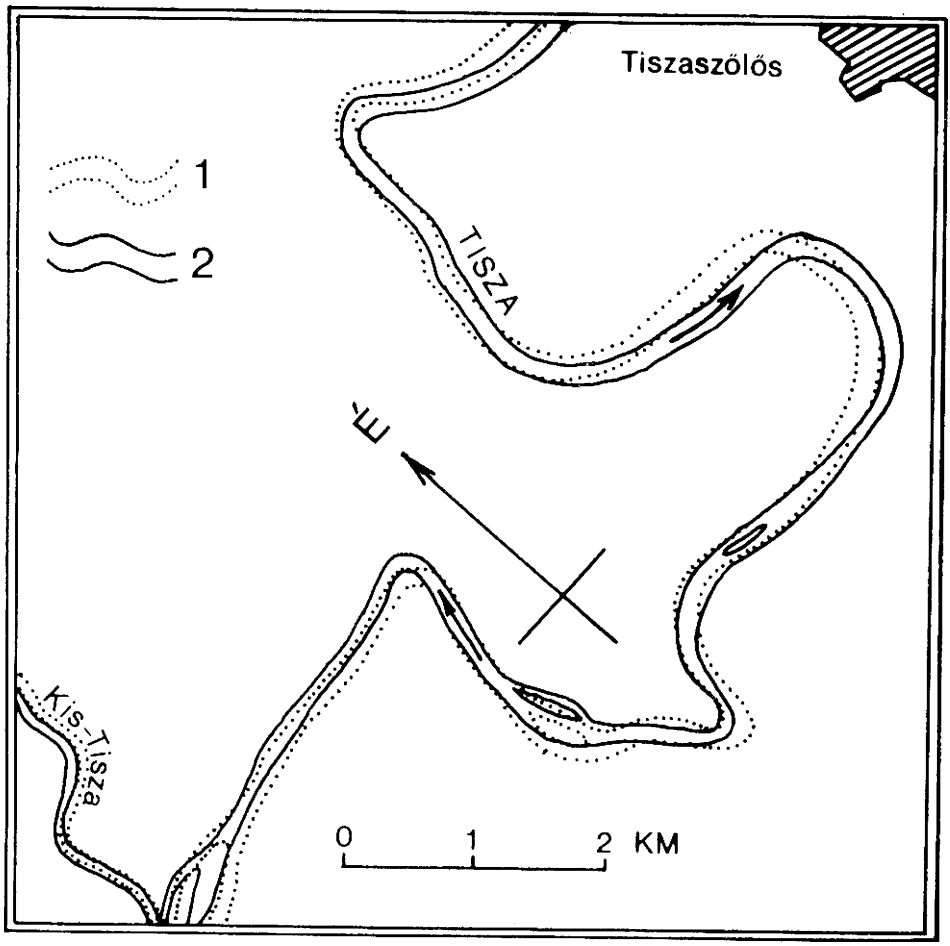
1. ábra. A feltételezett Litzner-féle másolati térkép 1. lapja (részlet)

2. ábra. Litzner „Ideal Charte Des Theis ...” Nr. I. lapja (részlet)

3. ábra. A Lányi-féle Tisza térkép 1. lapjának részlete



4. ábra. A Tiszafüred-Tiszaörvény és Tiszaszőlős közötti folyómeder változások
Jelmagyarázat: 1 = a folyómeder 1776 – 1786-ban
2 = a folyómeder 1837-ben



5. ábra. A cserőközi Tisza kanyar mederváltozásai
Jelmagyarázat: 1 = a folyómeder 1776 – 1786-ban
2 = a folyómeder 1837-ben

CARTOGRAPHICAL DOCUMENTATION OF BED ALTERATIONS ON THE STRETCH OF THE RIVER TISZA IN HEVES COUNTY BEFORE ITS REGULARIZATION

PÉTER POZDER

The Heves county archives' map collection abounds in hand-drawn maps. Especially valuable among them are the inland shipping maps of János Litzner, a local land-surveyor, drawn between 1776 and 1786 and Sámuel Lányi's maps of the Heves stretch of the Tisza drawn in 1837 in order to prepare for rhe regularization of the river.

The coincidence of the scales of Litzner's and Lányi's charts gave the author of this article the opportunity to examine the cartographically obvious alterations in the bed of the Heves section of the Tisza with respect to a span of some sixty years. Having compared Litzner's and Lányi's charts, it has been proved that these alterations, as well as the development of the river bends before the regularization, are clearly demonstrable on the basis of their maps. These facts are proofs of the precision and reliability of Litzner's maps and the thoroughness of Lányi's survey.

Both these works are not only relics of the history of cartography but they may be of considerable use in hydrogeographical research too.

Egri városklíma mérések egyéves tapasztalatai

RONZ BÉLA

A városiasodás világméretű folyamatának társadalmi, gazdasági és számos egyéb következménye mellett jelentős éghajlati hatása is van. Az antropogén eredetű légszennyeződés nagyrészt a városok és közvetlen környékükhöz kapcsolódik. A város éghajlatmódosító hatását az ipari tevékenység – légszennyeződés, hőtermelés – egyéb emberi tevékenység, fűtés, közlekedés, biológiai hőtermelés és a mesterséges felszín együttesen idézik elő, melynek során minden egyes meteorológiai elem változik (hőmérséklet, páratartalom, napfénytartam, csapadék, szélviszonyok stb.)

Magyarország a közepesen városiasodott országok közé tartozik. Hazánk népességének 54,2%-a lakik városokban. A városok nagysága alapján a következő a megoszlás: nagyvárosokban (100 000 fő felett) a népesség 30%-a, közepes nagyságú városokban (20–100 000 között) a népesség 20%-a, kisvárosokban pedig a 4%-a él.

Hazánkban a városklíma kutatás nem nagy múltra tekinthet vissza. Konkrét városklimatológiai kutatások csak az 1950-es évektől Budapesten és 1974-től Szegeden folytak. Jelenleg 1983. jan. 1-től Magyarországon csak Egerben a Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Földrajz Tanszékének szervezésében folynak ilyen irányú kutatások. Az egri klimatológiai kutatások jelentőségét növeli egyrészt az is, hogy míg Budapest a milliós városok, Szeged a százezres városok klímamódosító hatásának vizsgálatához nyújt alapot, addig az egri mérésekkel közepes nagyságú városok éghajlatmódosító hatását igyekszünk meghatározni. Másrészt különbségek vannak a városok területi elhelyezkedésében is. Budapest a Duna mentén síksági és hegyvidéki, Szeged a Tisza két partján alföldi jellegű város. Eger viszont egy 12 km hosszú, ÉNY–DK-i irányú – 30–50 méter szintkülönbségű – völgyben helyezkedik el. Eger az Alföld és az Északi-középhegység közötti átmeneti klímaterületen található. Hazánk egyik történelmi borvidékének központja. Napjainkban egyre jobban fellendülő idegenforgalma, üdülő-és gyógyfürdő bázissá történő felfejlődése jellemzi.

Témaválasztásunk okaihoz szorosan kapcsolódik az is, hogy Eger hazánk azon városaihoz tartozik, ahol a meteorológiai megfigyelések a legkorábban megindultak. A kor színvonalán álló rendszeres észlelések, mérések 1871-ben kezdődtek az Országos Meteorológiai és Földmágnességi Intézet szervezésében a ciszterci ta (mai Gárdonyi) gimnáziumban, ahol az észlelések 1928-ig folytak. Közben 1925-ben a Szőlészeti Kutató telepen új meteorológiai állomás létesült, s az intézet keretén belül az észlelések mind a mai napig folynak. Így tehát Egerben ma már több mint 110 év meteorológiai észlelés adatai állnak rendelkezésünkre.

Városklíma kutatásunkat azzal kezdtük, hogy a város területén 9 meteorológiai mérőállomás került felállításra. Az állomásokon napi háromszori mérés, észlelés történik (hőmérséklet, légnedvesség, maximum és minimum hőmérséklet). Egyes állomásokon kiegészülnek napfénytartam, szélirány és szélsebesség, valamint csapadékmérésekkel is. Az állomások, a lehetőségek figyelembe vételével a város különböző beépítettségű területeit, városrészeit reprezentálják. 1. ábránkon pontok jelzik az egyes állomásokat, vízszintes csíkozással az új lakótelepeket, pontozással a régi építésű 2 – 3 szintes belvárosi területeket, függőleges vonalakkal pedig az 1 – 2 szintes kertes családiházas területeket jelöltük.

A méréseket folyamatosan 3 évig végezzük. A kapott adatsorok alapján már 1 év elteltével bizonyos részeredmények, következtetések vonhatók le. A három éves adatsorok pedig már törvényszerűségek megállapítását is lehetővé teszik.

Mielőtt rátérnénk az eddig eltelt időszak mérési eredményeinek összegzésére, tekintsük át röviden hogyan alakult Eger Időjárása 1983-ban.

Napsütés, felhőzet

A napsütéses órák összege alapján Eger és környéke hazánk viszonylag mostohább napfényellátottságú területeihez tartozik, főként a téli félévre vonatkozik ez, amikor a völgyi fekvés miatt gyakori a köd és a párásság.

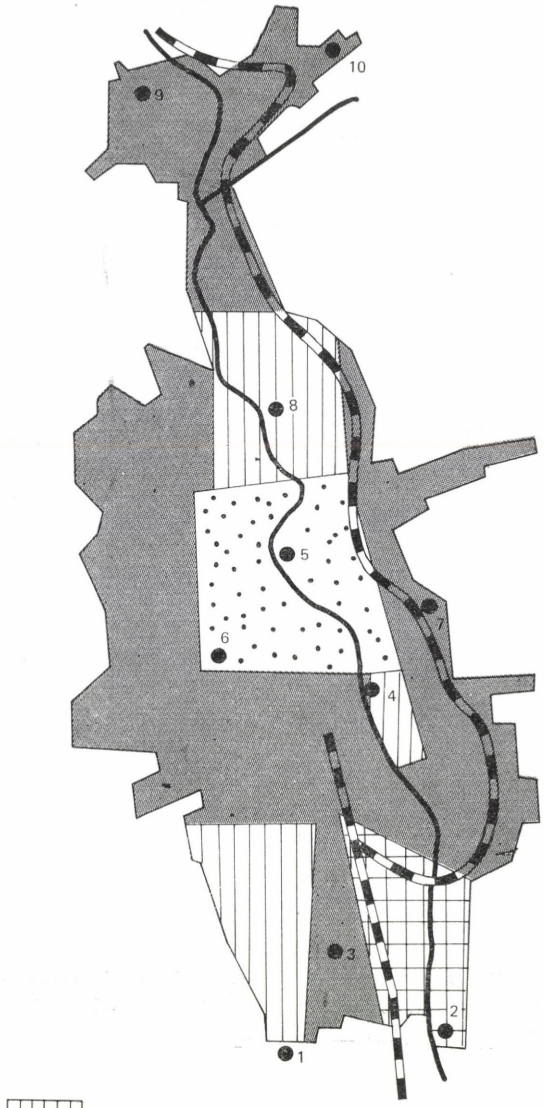
Napsütéses órák átlagos (a) és 1983. évi tényleges (b) havi és évi összege

1. sz. táblázat

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Év.
a	70	87	141	182	247	257	294	276	208	145	66	49	2022
b	66	99	136	172	249	228	269	215	161	90	90	68	2001

1983-ban a napsütéses órák száma az átlag körüli volt, csupán 21 órával maradt el attól. Ha viszont a havonkénti napfénytartam alakulását vizsgáljuk, szembetűnő, hogy a téli félévben az átlagtól jóval több (februárban +12, októberben +15, novemberben +24 óra) volt a napsütéses órák száma. A nyári félév hónapjaiban, (a május és a szeptembert kivéve) az átlagnál jóval kevesebb volt a napsütéses órák száma.

A napfénytartam fő szabályozó tényezője a borultság mennyisége. Az 1983. évi borultsági értékeket a sokévi átlaggal együtt tüntettük fel a 2. sz. táblázatunkban.



1. ábra Állomáshálózat

A táblázat adatai tájékoztatnak arról, hogy a felhővel borítottság értéke 1983-ban jóval alacsonyabb volt az átlagnál, éppenhogy meghaladta az 50%-os értéket.

A felhőzet mennyiségének havi és évi (a) átlagai (%-ban) és 1983. évi értékei (b), valamint a derült és borult napok számának átlaga (a) és 1983. évi adatai (b)

2. sz. táblázat

Hónap	Borultság havi, évi átlagai %		Derült napok száma		Borult napok száma	
	a	b	a	b	a	b
I.	67	68	4,2	2	14,1	15
II.	63	58	4,0	6	12,9	13
III.	56	60	5,8	4	9,4	7
IV.	57	56	4,5	3	7,4	5
V.	52	45	4,3	10	6,0	4
VI.	53	50	4,3	6	5,3	10
VII.	47	35	5,6	11	3,4	2
VIII.	45	40	7,3	9	3,8	5
IX.	45	32	8,0	15	5,2	6
X.	54	47	6,6	8	8,3	9
XI.	67	53	3,8	9	13,0	12
XII.	73	65	3,0	4	16,4	14
Év	57	51	61,4	87	105,2	103

Az év első fele átlag körüli volt, (kivéve a májust) a második felében a felhőzet mennyisége 5 – 12%-kal kevesebbet mutatott az átlagnál. Ezt azzal hozhatjuk kapcsolatba, hogy a csapadékos napok számának megoszlása az első és a második félév között 70 – 30%. A borultság értéke szeptemberben (33%) és júliusban (35%) volt a legkisebb. Derült napok száma viszont e két hónapban volt a legnagyobb (15. ill. 11 nap).

A levegő hőmérséklete

Nagyobb térségek hőmérsékletének eloszlása döntően a besugárzás mennyiségét megszabó földrajzi szélességtől, a tengerszint feletti magasságtól és az óceántól való távolságtól függ. Magyarország területére a havi középhőmérsékletek eloszlását kifejezhetjük a

$$t = A \cdot \varphi \times B \cdot \lambda + C \cdot Z + D$$

háromváltozós lineáris egyenlet révén, ahol a t a °C-ban kifejezett havi középhőmérsékletet, a φ és λ a szögfok földrajzi szélességét és hosszúságát jelenti,

a Z pedig a tengerszint feletti magasságot hektométerben. Az A, B, C, D az egyenlet konstansai. A konstansok és a város földrajzi koordinátáinak ismeretében kiszámítható a földrajzi helyzetnek megfelelő havi és évi középhőmérséklet. Ezt összevetve a tényleges és az 1983. évi havi középhőmérsékletével a következők állapíthatók meg a 3. sz. táblázat segítségével.

Eger számított (a) tényleges (b) és 1983. évi havi középhőmérsékletei (c.)

3. sz. táblázat

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Év
a.	−2,7	−0,6	4,3	9,6	15,1	18,0	19,9	19,2	15,2	9,8	4,1	−0,2	9,3
b.	−2,3	−0,1	4,7	10,2	16,1	18,8	20,8	20,0	15,9	10,1	4,1	0,1	9,9
c.	2,9	0,2	6,6	12,3	17,3	18,7	22,5	20,9	16,6	9,9	1,2	−0,2	10,8

Eger hőmérséklete majd minden hónapban (november kivételével) melegebb annál, mint amit a földrajzi fekvése alapján várhatunk. A többlethőmérséklet főként a nyári félévben jelentős, ami elsősorban a délies lejtők kedvező expozíciós hatásában keresendő. Ez az eltérés az 1983-as esztendőben (november és december kivételével) még jobban megmutatkozott.

Eger 1983. évi középhőmérséklete 10,8 °C volt. Ez 0,9 °C-kal meghaladja a törzsértéket, amely főleg a januári, márciusi áprilisi és júliusi napos értékekkel magyarázható. Az évi közepes hőingás 22,7 °C, ami az év kontinentális jellegét igazolta.

Az évi abszolút hőmérsékleti ingás 1983-ban 54,5 °C-t eredményezett (az eddig mért abszolút hőingás 67,3 °C). A havi abszolút hőmérsékleti ingások megfeleltek a sokévi átlagnak, általában 20 – 28 °C között mozogtak. Egyedül a novemberi amplitúdó a kirívó, e hónap +17 °C-os napi maximuma mellett −11,3 °C minimumot produkált a november közepi hidegfront betörés.

A kontinentális éghajlattal való szorosabb rokonságot mutatja a hőmérséklet napi ingása is, amely nyáron több esetben megközelítette a 20 °C-ot. Július 23-án pedig a 8 °C-os éjszakai lehűlést 30,5 °C-os nappali felmelegedés követte. A hőmérsékletnek a nyári hónapokban ilyen nagymérvű ingása az emberi szervezetre nézve előnyös, ugyanis a legmelegebb nappalokat is éjszakánként 20 °C alatti lehűlés követte, ez biztosította az emberi szervezet hajnali felüdülését, a jó alvást. Ezt az előnyös éghajlati tulajdonságot Eger völgyi fekvésének köszönheti.

Feltűnő volt 1983-ban – amint azt a 4. sz. táblázatunk is mutatja – hogy az ún. jellegzetes napok: a fagyos, a téli, a zord, illetve a nyári- és hőség-

napok mindegyike nagymértékben eltért a törzsértéktől. Az enyhe téli hónapok és a meleg nyári hónapok a jellegzetes napokban is jól megmutatkoztak. A fagyos napok száma megközelítette az átlagot, a téli napok száma csak 1/3-a volt az átlagértéknek, a zord napok száma valamivel meghaladta az átlag felét. A nyári napok száma 17%-kal, a hőségnapok száma viszont 35%-kal volt magasabb a törzsértéknél.

Fagyos, téli, zord valamint a nyári és hőségnapok törzsértéke (a) és száma 1983-ban (b)

4. sz. táblázat

Hó	Fagyos nap		Téli nap		Zord nap		Nyári nap		Hőségnap	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
I.	26	23	12,7	1	7,0	.	.	.	.	.
II.	22,3	24	6,6	2	3,5	1	.	.	.	.
III.	14,1	10	1,0	.	0,5	.	.	.	.	.
IV.	3,8	.	.	.	.	.	1,3	1	0,1	–
V.	0,4	.	.	.	.	.	8,4	13	1,0	4
VI.	.	.	.	.	.	.	14,9	14	3,1	1
VII.	.	.	.	.	.	.	22,7	28	7,5	14
VIII.	.	.	.	.	.	.	20,2	25	6,6	5
IX.	0,1	.	.	.	.	.	9,3	10	1,3	3
X.	2,9	1	.	.	.	.	0,9	.	.	.
XI.	12,5	20	1,7	3	0,1	2	.	.	.	.
XII.	21,6	20	8,4	5	3,3	5	.	.	.	.
Év	103,6	98	30,4	11	14,5	8	77,9	91	19,6	27

Szélviszonyok

Minden évszakban uralkodó szélirány az ÉNY-i. Hozzávéve a DNY-it, együttesen meghaladják az 50%-ot. Az ÉNY-i szél gyakorisága azzal magyarázható, hogy a város ÉNY felől nyitott. Az északi, ÉK és NY-i szél kisebb gyakoriságú, ebben szerepe van annak is, hogy Eger ÉK felől a Bükk, NY felől a Mátra szélárnyékában fekszik. A szélsebesség alapján a város hazánk mérsékelten szeles területeihez tartozik. Legerősebb szelei ÉNY-iak, ezek sebességét az orografikus csatornahatás még fokozza.

Csapadék

Eger a Mátra és a Bükk orografikus esőárnyékában található. Az átlagos évi csapadékösszeg 118 év megfigyelései alapján (1867 – 1982) 589 mm. A csa-

padék éven belüli megoszlása jellegzetesen kontinentális típusú. A csapadék maximuma nyár elején júniusban, minimuma télen, január–februárban alakul ki. 1983-ban a maximum megegyezett az átlaggal, tehát júniusban hullott a legtöbb csapadék, viszont az évi minimum decemberben volt.

A csapadék évi összege 1983-ban 464 mm. Ez azt jelenti, hogy sorrendben a harmadik olyan évet zártuk, amikor az évi csapadékösszeg jelentősen a törzsérték alatt maradt.

Eger csapadékviszonyai

5. sz. táblázat

Hó	Átlag	1983	> 1 mm		> 5 mm		> 10 mm	
			Átl.	1983	Átl.	1983	Átl.	1983
I.	30	15	6,2	4	1,6	1	0,6	–
II.	28	43	6,0	7	1,9	5	0,7	1
III.	35	35	6,3	4	2,2	2	1,0	1
IV.	47	43	7,6	10	2,8	3	1,2	1
V.	64	78	8,9	9	4,1	6	1,9	3
VI.	77	88	9,2	11	4,7	8	2,2	4
VII.	63	30	7,6	5	3,4	3	1,8	–
VIII.	59	33	6,8	5	3,5	3	1,8	1
IX.	45	38	6,0	6	2,9	3	1,4	1
X.	50	21	7,6	3	3,3	2	1,6	1
XI.	49	32	8,5	3	3,5	2	1,5	2
XII.	42	8	8,5	3	2,7	–	0,8	–
Év	589	464	89,2	70	36,6	38	16,5	15

A csapadékhiány 20%, mely főleg az év második félévére volt jellemző.

Ha a csapadék eloszlását, intenzitását vizsgáljuk a csapadékos napok számán keresztül, megállapíthatjuk, hogy mind a csapadékos napok számában, mind a különböző intenzitású csapadékos napok számában a sokévi átlag alatt maradtunk 1983-ban.

A téli csapadékhiány, illetve az, hogy a csapadék 43%-a nagy intenzitású csapadékként (10 mm felett 14 napon át összesen 230 mm) érkezett, elsősorban a város vízellátásában jelentett gondokat, zavarokat nemcsak a nyári, de a novemberi, decemberi időszakban is. A hótakarós napok száma szoros összefüggésben alakult a téli hónapok csapadékhiányával, illetve középhőmérsékletével. A több éves átlag (36 nap) felét sem érte el (15 nap). Az átlagos hóvastagság törzsértéke 16 cm. A legvastagabb hótakaró 18 cm, február 7-én hullott, de az azt követő melegebb napok következtében 3 nap alatt el is olvadt.

Összegzésképpen 1983-ról elmondhatjuk, hogy a városklímakutatás szempontjából érdekes esztendő volt. Az enyhe tél és a napfénygazdag május,

szeptember hatására az év pozitív hőmérsékleti anomáliával zárt. A borús napok száma átlagos, viszont a derült napok száma 42%-kal volt magasabb az átlagnál.

Három hónap (febr., május, jún.) kivételével minden hónap száraznak bizonyult. Az évi csapadékhiány kereken 20%. Ez kihatással volt a mezőgazdasági termelésre, főként a szőlő mennyiségi teljesítményére, a minőségre viszont a napsütéses órák következményeként nem lehetett panasz. Kedvezett az időjárás az üdülésnek és a turisztikának is.

Ezután tekintsük át röviden, hogy az eddigi városklimatológiai kutatások megállapításai szerint hogyan módosulnak az egyes éghajlati elemek a városokban.

A hőmérséklet a városokban átlagosan magasabb mint a város környezetében. Legmelegebb a város legsűrűbben beépített központi területe, ahol kedvező körülmények között ún. városi „hősziget" alakul ki. A szélső értékek évi eloszlása megváltozik. Csökken a fagyos, a téli és a zord napok száma, nő a nyári- és hőségnapok száma. A hőmérséklet napi járása kiegyenlítettebb, különösen télen. A központokban a relatív nedvesség csökken, de mivel a kondenzációs magvak száma nagy, a köd gyakorisága nő.

Most pedig vizsgáljuk meg, hogy a fenti következtetések, törvényszerűségek mennyire érvényesek, illetve ezen általános megállapításoktól menynyire tér el Eger város klímája.

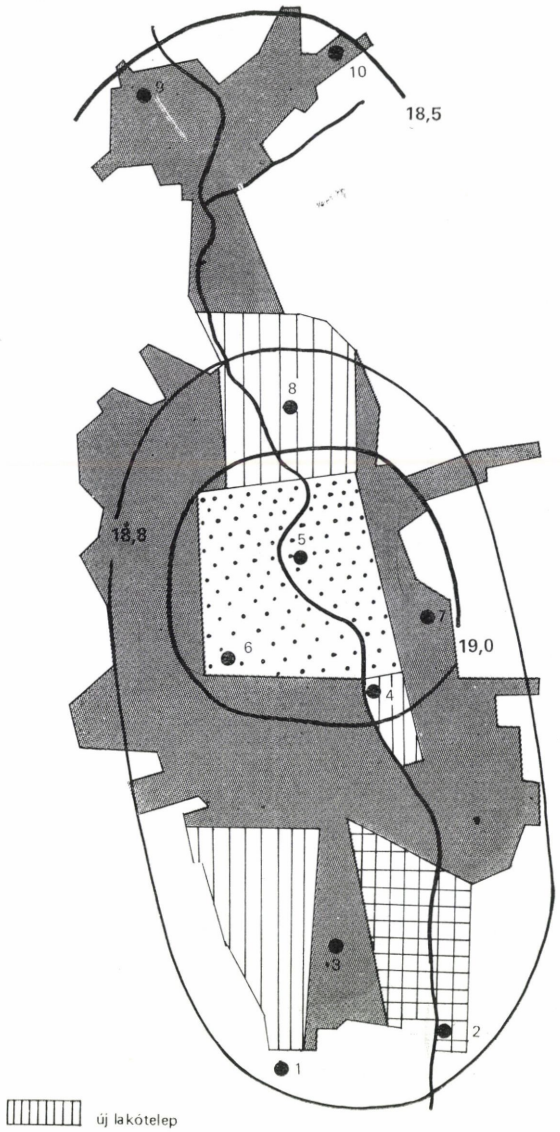
A város völgyi elhelyezkedése és a Bükk közelsége miatt jellegzetes városklíma nem alakulhatott ki. A hőmérséklet városon belüli alakulásában megfigyelhető egy ÉNY – D-i irányú elkülönülés a város hosszmetszetében – és egy K – NY-i különbség – a város keresztmetszetében.

Az előbbire valószínűleg a Bükk közelsége, az utóbbi esetében a tengerszint feletti magasságkülönbség, illetve a domboldalak égtájak szerinti elhelyezkedése van hatással.

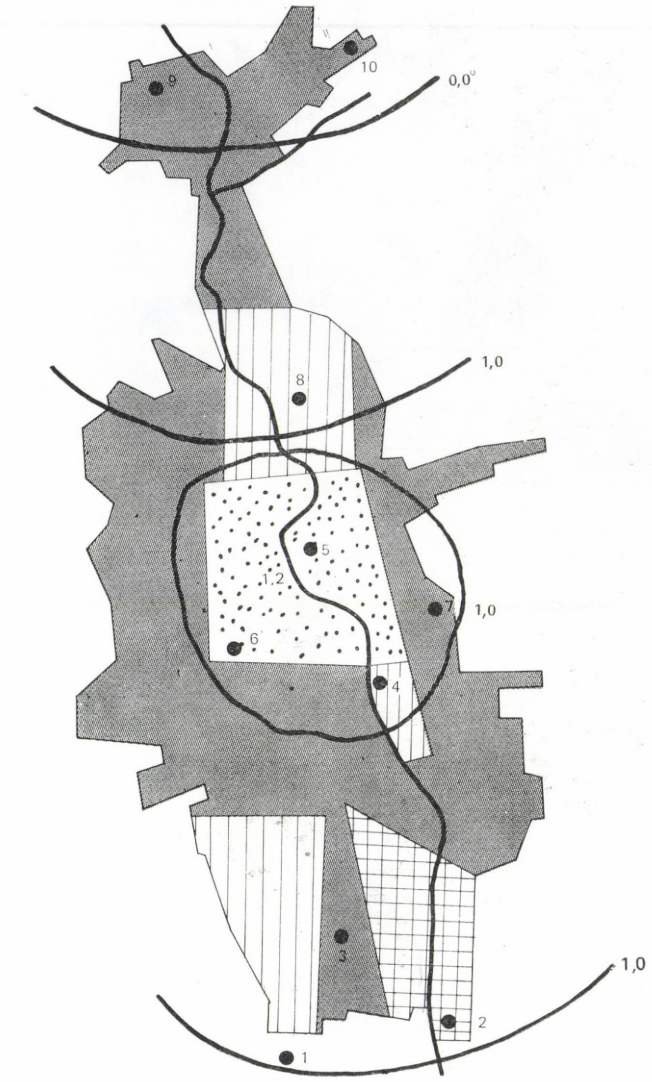
Ha a havi középhőmérsékletek alakulását vizsgáljuk, (2. és 3. sz. ábra) azt állapíthatjuk meg, hogy amíg nyáron a kedvező földrajzi fekvés következtében a havi középhőmérsékletekben mindössze 0,5 °C-os különbség mutatkozik az egyes városrészek között, addig a téli félév hónapjaiban (pl. novemberben) már több mint 1,5 °C-os eltérés jelentkezik a város különböző pontjain található meteorológiai állomások havi középhőmérsékleteiben.

Mindkét esetben legmelegebb a belvárosi terület, a leghűvösebb pedig a Bükkhöz legközelebb eső Felnémeti városrész. A 4 belvárosi állomás (4., 5., 6., 7.-es) havi középhőmérsékletei között minimális a különbség, jóllehet hogy nem azonos tengerszint feletti magasságon helyezkednek el. Az Eger patak mentén telepített 4-es és 5-ös állomás (156 m) és a 6-os állomás között mintegy 30 m, a 7-es állomás pedig kb. 50 m-rel magasabban helyezkedik el. E négy állomás közötti hőmérséklet különbség elsősorban a hőmérséklet napi ingásában van. Ugyanis a magasabban fekvő területek kevésbé melegszenek fel, illetve kevésbé hűlnek le éjszaka, mint a legalacsonyabb helyen található állomások, ahol éjszakánként erősebb a lehűlés, viszont nappal erőteljesebb a felmelegedés.

Egerben a legmelegebb nap 1983-ban július 28-án volt. Nézzük meg, hogy a napi maximumok telepített állomásainkon hogyan alakultak (4. sz. ábra). A belvárosban (5. állomás) volt a legmelegebb 36,5 °C, a strand (4. állomás)

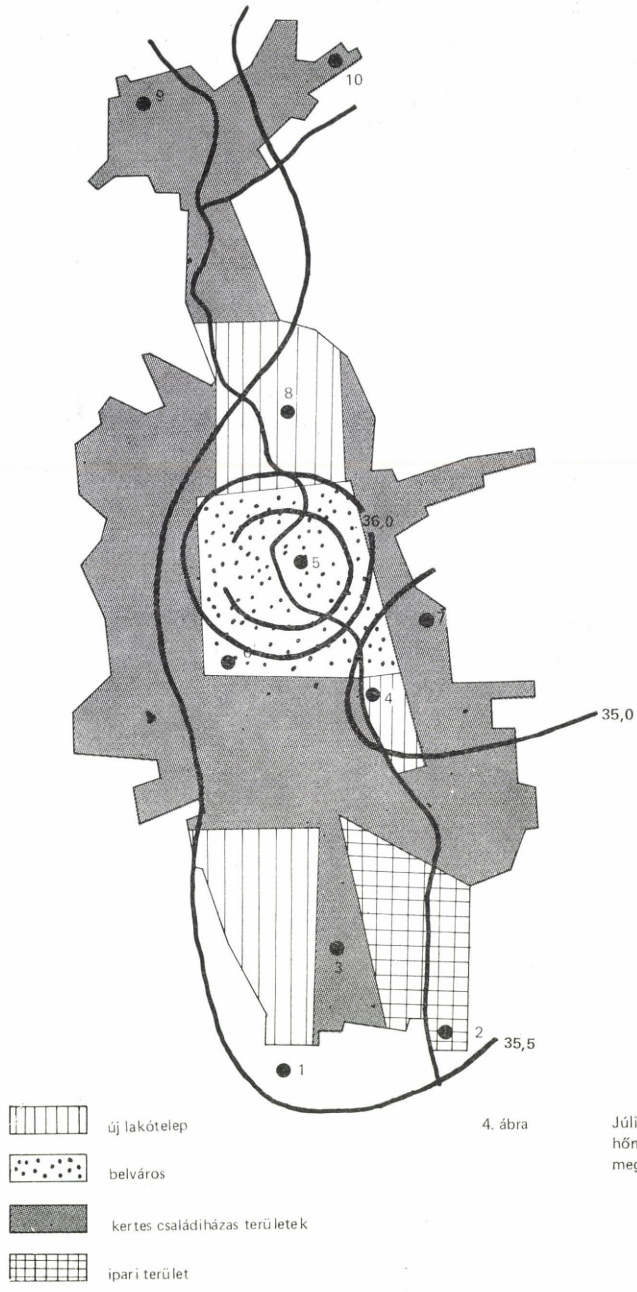


2. ábra Július havi középhőmérsékletek eloszlása



3. ábra

November havi középhőmérsékletek



4. ábra

Július 28-i maximum hőmérsékletkülönbségek megoszlása

területén és a legmagasabban (200 m) fekvő állomáson (7. sz. állomás) csak 35 °C-t mértünk. A novemberi leghidegebb nap 14-e volt. Itt hasonlítjuk össze, hogy az e napi minimumok hogyan szóródtak (5. sz. ábra.)

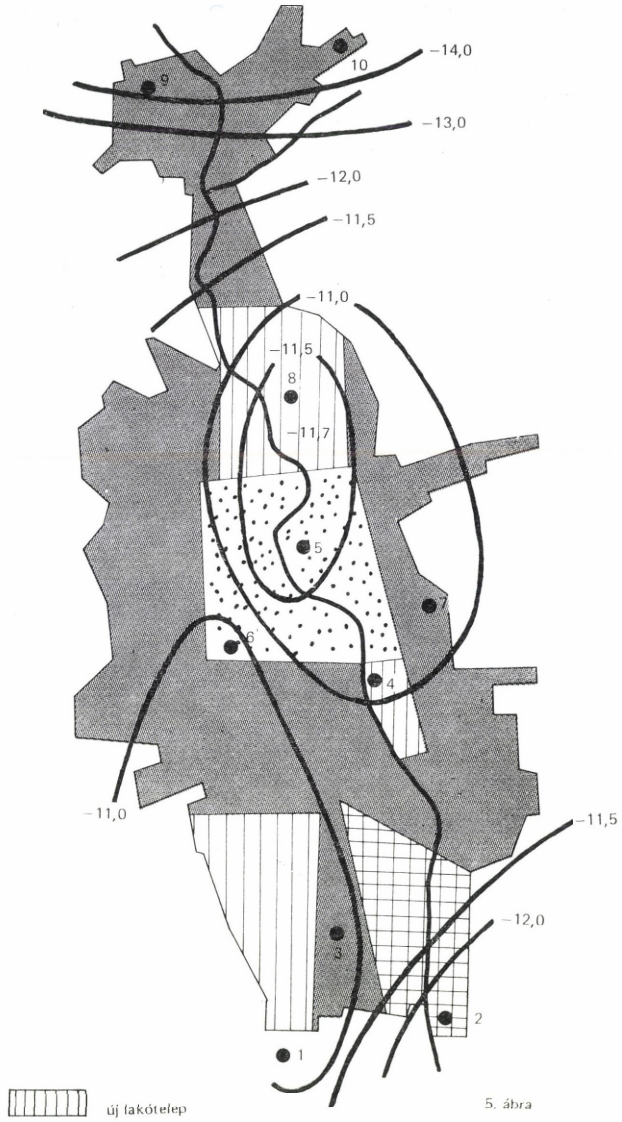
Leghidegebb a Felnémeti városrész volt, a 9. sz. állomáson −14,8 °C-t mértünk. A legenyhébb a 6. sz. állomás (Dohánygyár területe – tengerszint felett 180 m/−10,6 °C-kal és az 1. sz. állomás (Szőlészeti Kutató) −10,7 °C-kal.

A belvárosban (5) és a mellette található legnagyobb lakótelepen (8.) a környező magasabban fekvő területektől nagyobb volt az éjszakai lehűlés nov. 14-én. Fentiekből következik, hogy a városközponti hősziget legjobban a nyári maximumban jelentkezett itt 1,5 °C-os hőmérséklettöbblettel, illetve a november havi középhőmérséklet esetében, amikor a Déli városrésztől +0,5 °C-al, az É-i városrésztől pedig +1,5 °C-al volt melegebb. A novemberi minimumok esetében pedig azt állapíthatjuk meg, hogy a hősziget nem a város legsűrűbben beépített központjában alakult ki, hanem eltolódott déli irányban, az alacsonyabb beépítettségű területekre. Az átlaghőmérsékletben és a maximum, minimum hőmérsékletben mutatkozó eltérések mellett egyes időjárási helyzetekben – erős hideg, illetve melegfrontbetörés – még jellegzetesebb, erőteljesebb különbségek alakulnak ki a város és környezete között, pl. hidegfront betörést követően a város 1–2 napot késve veszi fel környéke hőmérsékletét.

A relatív páratartalom értéke nyáron általában a városközpontban a legalacsonyabb, kivételt a strand területén levő állomás képez, ahol a télen, nyáron vízzel telt medencék átlagban 8–10%-kal magasabb páratartalmat produkálnak. Magasabb a relatív páratartalom értéke az átlagtól a 10. sz. állomáson. Ez valószínűleg azért következik be, mert a közeli Mészőrlőmű erőteljes környezetszennyezése révén a kondenzációs magvak száma rendkívül nagymértékben megnövekszik, s e területen gyakoribb a párásság. Egerben a város fekvésének következtében a csapadék tekintetében is jelentős különbségek jönnek létre. Az 1., 3., 10-es állomásokon felállított csapadékmérők révén megállapíthattuk, hogy 1983-ban a város déli területére 464 mm, az északi részén pedig csak 406 mm csapadék hullott. A Bükk közelsége az északi területekre erőteljesebb erőárnyékot jelent, ami 1983-ban 58 mm-rel kevesebb csapadékot eredményezett.

Mindezek a megállapítások egyéves tapasztalatokat rögzítenek. Kutatásaink 3–5 évre tervezettek. Biztosabb, pontosabb, részletesebb, sokrétű, széles körű elemzések a mérések előrehaladásával további vizsgálatokkal érhetők el.

Méréseink nem öncélúak, (nemcsak meteorológiai felmérések feltárására törekszik) hanem ezek kapcsolódnak más népgazdasági és vállalati szintű kutatási témákhoz, segítve azok megalapozottságát, eredményességét. Így például a csapadék rendszeres mérése a város és a Déli-Bükk egy meghatározott területén segíti a vízellátás, vízutánpótlás biztosítását szolgáló kutatásokat, melyek a Heves megyei Vízmű Vállalat koordinálásában folynak. A Heves megyei KÖJÁL-nak és a környezetvédelmi szervezeteknek kutatási eredményeink oly kérdésekben lehetnek segítségünkre mint pl. a város levegőtisztasága hogyan alakul, változik-e az éghajlati elemek módosulásával és milyen annak



5. ábra

November 14-i minimum hőmérsékletkülönbségek eloszlása

mértéke, milyen hatást gyakorol a városban található védett természeti és muzeális értékeinkre.

Az Egri Hőközponttal történt megállapodás alapján azt vizsgáljuk, hogy bizonyos éghajlati elemek „igénybevételével" (páratartalom, szélsebesség, napfénytartam) csökkenthető-e a fűtőmű energiaszükséglete, vagyis mennyi energia takarítható meg egy fűtési idényben.

IRODALOMJEGYZÉK

Péczely Gy. (1966): A hótakaró gyakorisága Magyarországon
Magyarország éghajlata 9. sz.
Péczely Gy. (1979): Éghajlattan
Péczely Gy. (1983): Eger éghajlata (Eger gyógyvizei és fürdői szerk.: Sugár I.)
Futó J. (1956): Eger hőmérsékleti viszonyai
Zétényi E. –
Strbák I. (1973): Eger időjárása 1972-ben
Acta Academiai Paedagógicae Agriensis
Roncz B. (1983): Városklíma mérések Egerben
Heves megyei Népújság (nov. 6.)
Probáld F. (1974): Budapest városklímája
Akadémiai Kiadó Bp.
Pelle L. (1983): Városklíma mérések Szegeden
Légkör 1983. 1. sz.
Magyarország éghajlati atlasza II. k. Akadémiai Kiadó, Bp. 1967.

Szempontok a Központi-Bükk geomorfogenetikájának értelmezéséhez

TÓTH GÉZA

Legmagasabb hazai karsztfennsíkunk a Bükk-plató. Mai geomorfológiai képének és főleg részletformáinak kialakulására viszonylag kevés elemző tanulmány jelent meg. A *Bükk-fennsík* kiterjedését a ténylegesnél nagyobb területre értelmezték a szerzők. *Leél–Őssy S.* (1954) a Magas-Bükk geomorfológiája c. tanulmányában térképvázlattal jelölte a fennsík területét. Ezzel általában megegyező kiterjedésű fennsíkról írtak a szakirodalomban, tankönyvekben. „A Bükk hegység központi magja a Bükk-fennsík vagy más néven Magas-Bükk az ország legnagyobb és legszebb mészkőfennsíkja. *A 800–900 m tengerszint feletti magasságú NY–K irányban pedig 20 km hosszú és mintegy 6–7 km széles összefüggő fennsík". (Pécsi M., Sárfalvi B. 1960)* Hasonló kiterjedést olvashatunk Magyarország természeti földrajzában is. (Bulla B. 1962.) Egyetlen helyen sem mérhetünk a valóságban 800 m magasságban 6 km-es szélességet a Bükk térképén. A 800 m feletti hegységrész kb. 25 km² (Magas-Bükk). A tényleges fennsík megközelítően 4×4 km kiterjedésű kb. 15 km² területtel. Ez csupán 1/8-ad része a korábbi bükki irodalomban körülhatárolt fennsíknak. (1. ábra.).

A Központi-Bükk felszínformáival, a lápák és bércek kérdésével *Leél–Őssy S. (1954)* foglalkozott legrészletesebben. Magassági szinteket határozott meg. Felismerte a bércek tetőszintjének domináló magassági értékeit, továbbá a medencék és lápák fenékszintjét, amely K-felé fokozatosan alacsonyodik.

Leél-Őssy S. magassági szintjei:	*Ugyanazok mai értelmezésben:*
I. A Nagy plató Ny-i részén	
a) 940–960 m kiemelt bérc szint	a) kismértékben lealacsonyodott eredeti tönkfelszín
b) 900–920 m eredeti tönkfelszín	b) átmeneti denudációs felszínek
c) 780–850 m tektonikusan lezökkent szint	c) lápák eróziós karsztdenudációs szintje, amely 850–870 m-es idősebb pliocén elegyengetett felszínhez igazodott.
II. A Nagy-plató K-i részén	
a) 820–840 m	a) az idősebb pliocén denudációs szint (850–870 m) lealacsonyodott maradványai

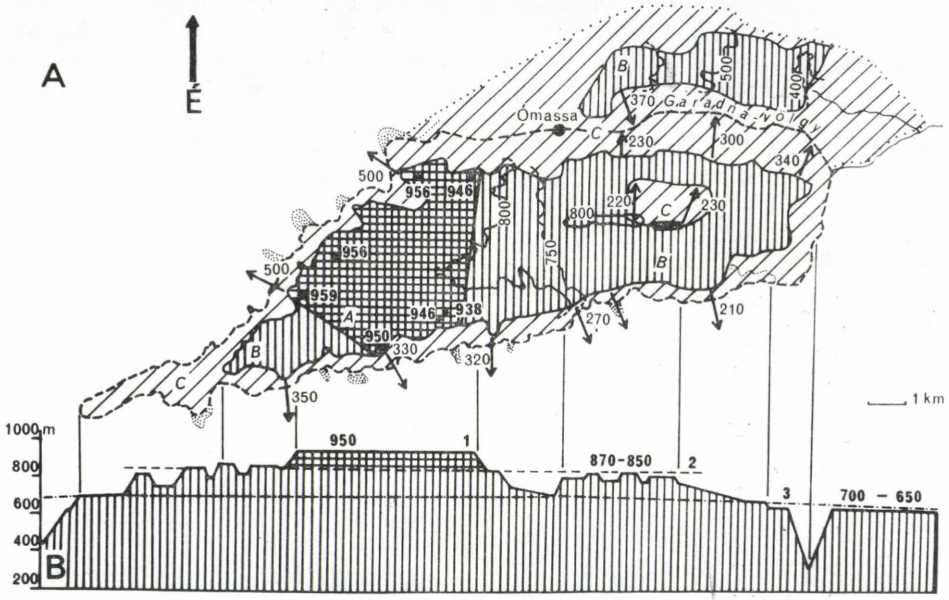
b) 680 – 700 m

c) 670 – 600 m

b) fiatalabb pliocén denudációs szint 650 – 700 m

c) a 650 – 700 m-es felszín lápái, eróziós és karsztdenudációs mélyedései

Lényegében az I/c felszín folytatódik a II/a szintben, továbbá az I/c szintje a II/b magasságban egy átmeneti lejtő után. A magassági szintek keresése, csoportosítása és jellegzetes értékeinek kiemelése helyes volt, de a tektonikus genetikai indoklása ma már nem helytálló. A tektonikus felszínforma rendszerével szemben úgy véljük, hogy a terület lápái térben és magasságban egy határozottan kirajzolódó *egykori vízfolyásrendszerhez* igazodnak.



1. ábra. *A korábbi értelemben körülhatárolt Bükk-fennsík különböző geomorfológiai területei*
A-RAJZ

Jelmagyarázat:

– – – – – – – – – – = *Központi-Bükk határa. (700 m-es szintvonal, Garadna, Szinva-völgy)*

..... = *A korábbi értelemben használt Bükk-fennsík északi és keleti határa = 700 m-es szintvonallal körülvett terület, amely nem tartozik a Központi-Bükkhöz*

A = *típusos fennsík*

B = *fennsík jellegű terület (általános térszín lejtés nagyobb 6 ezreléknél)*

C = *tagolt felszín 1 km-en belül a szintkülönbség meghaladja a 200 métert*

320 = *1 km-en belül mérhető szintkülönbség*

B-RAJZ

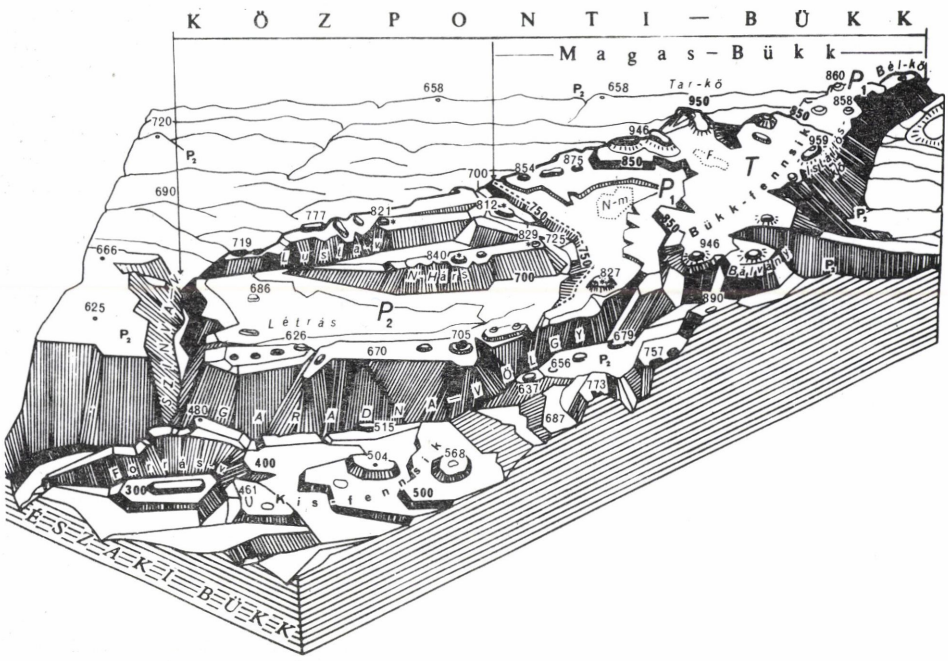
A Központi-Bükk NY – K-i irányban szerkesztett metszete

1 = *950 m-es tetőszintű fennsík (tönkfelszín)*

2 = *870 – 850 m-es tetőszintű idősebb pliocén hegyláblépcső*

3 = *700 – 650 m-es tetőmagasságú pliocénvégi hegyláblépcső*

A Bükk korábbi kutatói a Központi-Bükk K-i irányú lejtését hangsúlyozták. A keleties „lejtés" nem más, mint három denudációs felszín lépcsőzetes, keletre lealacsonyodó felületeinek egymásutánja. (2. ábra). E felszínhatárok eróziós és karsztdenudációs átformálódása méginkább egybesimította és megerősítette a keletre lejtés látszatát.



2. ábra. A Központi-Bükk tömbszelvénye, előterében a Kis-fennsíkkal

Leél-Őssy S. 1954 a felszíni vízfolyások eróziós szerepét jóval kisebb arányúnak tartotta, a tönkfelszínt feltagoló belső tektonikus mozgásoknál. Nyilvánvaló a miocén takarók korábbi ismerete nélkül nem volt alapja a területen jelentősebb eróziós folyamatokkal számolni. Ezt feltétlen hangsúlyozni kell ma, amikor a bérc-láparendeszer kialakulását elsősorban eróziós folyamatoknak tulajdonítjuk. A fennsík peremeinek feldarabolására adott regressziós völgybevágódás magyarázata szintén a hegység alapkőzetének fedettségét nem ismerve a tényleges geomorfológiai képre alapozva látott napvilágot. *A Magas-Bükk peremein képződött mély völgyek nem képződhettek regressziósan az állékony mészkőterületekre visszavágódva.* E völgyek kialakulására ma már jóval könnyebb feleletet adni a fennsík egykori fedőkőzetének ismeretében és azok fokozatos lehordódásával.

Tóth G. (1975, 1976, 1979, 1984.) a tönkfelszín takaróiról epigenetikusan átöröklődő völgyek irányát konzekvensnek tartotta, majd később egy K-re irányuló vízfolyásrendszert feltételezett, amely az eredetileg DK-felé futó völgyeket északról majd délről is maga felé kényszerítette. Elsőnek hangoz-

tatta *a Központi-Bükk mai láparendszerének kialakulását epigenetikus völgyfejlődéssel.* A tényleges felszíni képre alapozva ma is ez az álláspontunk. Magyarázatot kapott a konzekvens völgyirányokra merőleges lápa-völgy. képződés. E tanulmányokban szó esett a Magas-Bükk északi peremén kifejlődött obszekvens völgyekről is. A dolinasorokat az egykori epigenetikus eredetű völgyek talpán kialakult korróziós képződményeknek tartotta.

Hevesi A. (1978, 1980.) az epigenetikus völgyátvéső dés folyamatát a Magas-Bükk területén és a hegység alacsonyabb szintjén is hangoztatta. Egyetértve *Schréter Z. 1954* és *Tóth G. 1975, 1976* korábbi megállapításaival, az epigenetikus völgyfejlődés példáit a hegység területén tovább gazdagította. A Központi-Bükk területén a lápa-dolinaképződést inkább általánosságban fogalmazta meg. Bemutatta, de nem indokolta azok futási irányait. *Jakucs L.* 1971 és korábbi munkáiban megismert víznyelők mélybe fejeződő folyamatát és jelentőségét a völgyfejlődésben alkalmazta a Bükkre. Így jutott el *Hevesi A.* a *„víznyelő-dolina"* megfogalmazásához. Az általa leírt és lerajzolt folyamat esetenként végbement, de nem jellemezhette a Központi-Bükk területét általánosságban a tanulmányaiban szereplő „víznyelő töbörsor" képződés. Véleményünk szerint *nem helyes a víznyelő és a töbör eltérő feltételek között kialakuló alaktanilag és legtöbbször működésüket tekintve is határozottan elkülönülő karsztos képződményeket víznyelő-töbör névvel egyesíteni.* Az eltömődött, inaktív vagy időszakos víznyelő továbbra is víznyelő és nem a később belékerült üledék határozza meg a karsztjelenség típusát, hanem a mészkövön kialakuló forma és folyamat és nem utolsósorban a környezetében betöltött hidrográfiai szerepe. A völgyekben alulról felfelé tartó víznyelőképződés a patak mélység felé történő lefejeződése folyamattal származtatja a bükki dolinák többségét, legalábbis a töbörsorokat. *Hevesi A.* feltevése szerint később a víznyelő dolinaként fejlődik az egykori víznyelő tölcsér eltömődve lapos vagy katlanszerű mélyedést hagy, peremein pedig szélesedik, megerősíti dolina formáját. Az kétségtelen, hogy létezhetett a mai lápák fenékszintje felett egy-két korábbi dolina nemzedék között is az előbb leírt forma kb. 20—50 m-rel magasabban. Az általa leírt folyamat formakincse, ha létezett is a lápák egykori fenekén, azóta elpusztult és a mai formák típusos, oldásos töbrök a Magas-Bükkben. Tehát a recens dolinák egy újabb karsztforma nemzedéket képviselnek és nem az epigenetikus völgytalpak első dolinái vagy az ott esetenként kifejlődött víznyelők maradványai. *A Kis-fennsík jelenben is folyó exhumálódó karsztfelszínén lejátszódó folyamatokat nem lehet a jóval korábban kibontódott, azóta átformálódott Magas*-Bükkre visszavetíteni. A Magas-Bükk területén epigenetikusan átvéső dő eróziósan képződött völgyek (lápák) keletkeztek. Bizonyosak lehetünk abban, hogy a völgyekben elvékonyodó, majd oda áthalmozódó üledékek hatására indult meg a dolinaképződés típusosan korróziós folyamata. Ennek feltétele volt a miocén üledékek, vízfolyások alatti elvékonyodása, majd később a maradék üledékek völgytalpakon optimális vastagságú felhalmozódása. A víznyelő-töbörsorok ellen még annyit, hogy *a dolinák képződése ma már egyértelműen a kedvező korróziós feltételekhez kötött folyamat (Jakucs L. 1971, 1981.)* A töbrökkel szemben a víznyelők elsősorban kedvező kőzetszerkezethez, kőzethatárokhoz és szerkezeti vonalakhoz igazodnak. A dolinák, dolinasorok ugyanazon a kőzeten bárhol kifejlődhetnek, ahol az átlagnál kedvezőbb korróziós feltételek (üledékek) jelenléte biztosí-

tott. Legnagyobb részük az egykori és a mai lápákban vagy a karsztot fedő takarók egykori peremein sorakoznak. A víznyelők sorozatos, tömeges megjelenése, mélybefejeződése a szerkezeti feltételek számításon kívül hagyását jelzik. A Magas-Bükk területén a ma ismert víznyelők jellegzetesen sorokba rendezetten találhatók. Többségükben kőzethatárokon vagy szerkezeti vonalakon pl. a triász eruptívumok, agyagpalák határain, másutt a fennsíki rétegteknő tengelyében sorakoznak. *Jakucs L.* (1971) hangsúlyozta, hogy *előbb alakultak ki a völgyek, válnak szárazzá és törvényszerű a sordolinák kialakulása a kedvezőbb üledék akkumuláció következtében.* (Ezek típusos korróziós dolinák!) Ezen általánosan megfogalmazott folyamatok példáit tanulmányozhatjuk a Központi-Bükk területén is. A Központi-Bükk és környezetének felszínfejlődési modellje alapján a nagyméretű, hosszú ideig fejlődő különböző irányba tendáló epigenetikus völgyek, majd karsztidegen anyagokat szállító időszakos vízfolyások eróziós és akkumulációs ritmusai a töbrök fejlődésének optimális feltételeit biztosították.

Az irodalomból kiemelt néhány korábbi megállapítás és azok értékelése után a lápák, bércek és a dolinák bükki kialakulását, térbeli helyzetét ismertetem.

A Központi-Bükk genetikai és magassági szintjei meghatározzák a bércek és lápák magasságát.

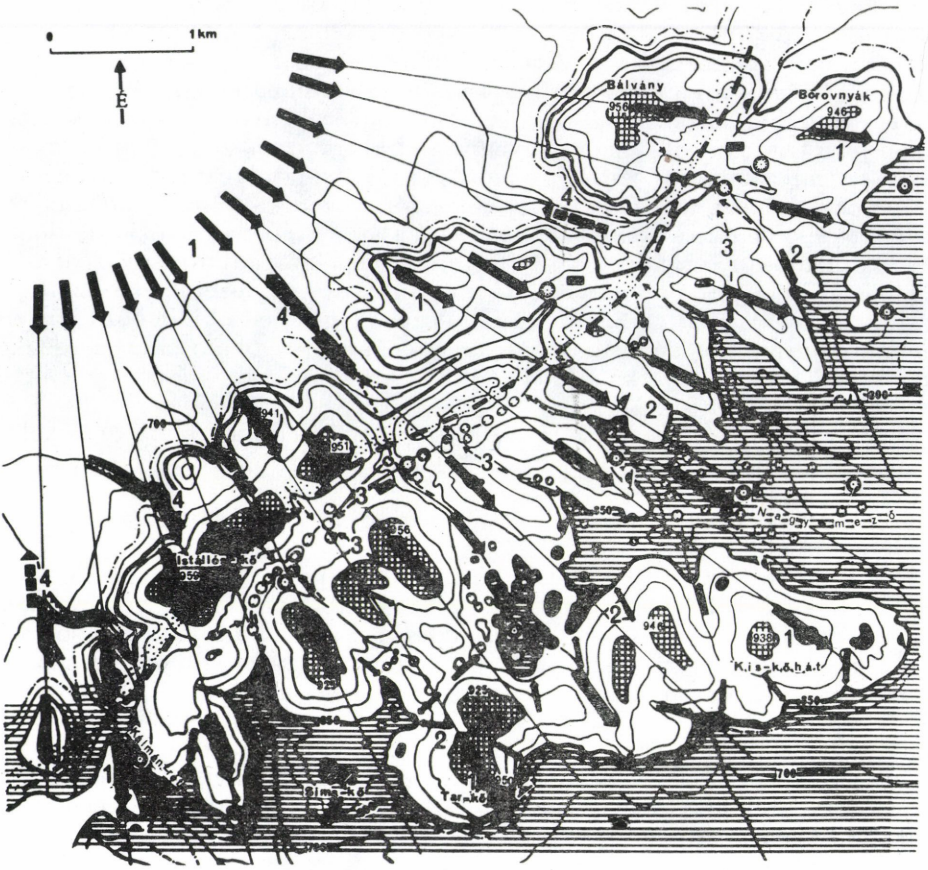
A Központi-Bükk területén a *lápák* adott lepusztulási felszínek negatív formái, nem mások, mint epigenetikusan mészkőre vésett völgyek, amelyek karsztkorróziós folyamatokkal gazdagodtak. Futási irányaik, kapcsolataik jól tükrözik az egykori felszín általános lejtését, továbbá fejlődésük kezdeti eróziós jellegét. Ha jelenleg vízzárónak tekintenénk a Központi-Bükk területét, a lápák a felszíni csapadékot minden akadály nélkül levezetnék. E törvényszerűséget nem zavarná néhány 10 – 20 méterrel karsztkorróziósan túlmélyített lápaszakasz vagy ilyen nagyságrenddel kiemelkedő lápaküszöb. A *bércek* a különböző magasságú lepusztulási felszínek kismértékben lealacsonyodott maradványai.

A Központi-Bükk magassági tagozódása

a) 950 m-es tetőszintű Bükk-fennsík (938 – 959 m) (T)
b) 850 – 870 m-es idősebb pliocén lepusztulási felszín (P_1)
c) 650 – 700 m-es tetőszintű fiatalabb pliocén felszín (P_2)

A Központi-Bükk közepén elhelyezkedő fennsík a hegység legmagasabbra felboltozódott felső-kréta – középső-miocén trópusi, szubtrópusi tönkfelszín legkevésbé lepusztult, megmaradt darabja. Ettől keletre maradvány hegyekben a déli oldalon néhány párkányban továbbá nyugaton nagyobb, egységesebb területtel csatlakozik a fennsíkhoz a 850 – 870 m-es felszín, ez mély öblözetet alkot a Nagy-mező, Feketesár-rét térségében a fennsík rovására (3. ábra). A felsorolt felszínek és azok továbbfejlődése ad kiindulási alapot a terület rendszertelennek tűnő felszíntagoltságának értelmezéséhez. Feltétlen számolni kell a következőkkel a bérc-láparendszer kialakulásánál:

a) A fedett tönkfelszín megközelítően ÉÉNy – DDK-i irányba *kibillent és egyidejűleg felboltozódott, ennek megfelelően epigenetikus* és konzekvens irá-



3. ábra
A Bükk-fennsík területe a Nagy-mezői és a Sima-kői öblözettel

1 — *Konzekvens (epigenetikus) völgyek és az uralkodó bércirányok*
2 = *Az idősebb pliocén elegyengetett felszínre irányuló völgyek (lápák)*
3 = *A miocén takarók peremén (pontozott terület, szaggatott vonal) kialakult völgyelés felé irányuló lápák*
4 = *Az északi területek pliocén végi lealacsonyodása, elegyengetődése kialakította az obszekvens völgyeket*

= *víznyelők, zsombolyok*

= *forrásbarlangok*

= *925 m feletti területek*

= *870 – 850 m-es lepusztulási felszín részletei, elkülönült maradványai*

nyú völgyek képződtek. Ezek jelentős ideig eróziósan, majd karsztos folyamatokkal fejlődtek tovább. A dolinák két, esetleg három nemzedéke csak hozzájárult, de nem meghatározó a lápák kialakulásában.

b) A felboltozódás átmeneti szüneteiben *a kiemelt térszín körül a peremek felől denudációs szintek képződtek.* Az így elegyengetett felszínek magasabb központi terület (fennsík) takaróinak újabb lehordási irányokat adott. Az idősebb *pliocén* lepusztulási felszín – amely a mai 950 m-es tetőmagasságú tönkfelszín körül helyezkedett el – külső peremén továbbra is megmaradhattak az eredeti lejtési irányokat őrző konzekvens völgyek. Ezek helyenként tovább öröklődtek a *fiatalabb pliocén* elegyengetett felszínre.

c) A felboltozódó tönkfelszín fokozatosan lepusztuló takarói a mai Magas-Bükk északi részén *a konzekvens völgyirányokra merőleges* peremmel hosszabb ideig stagnálhattak, ennek következtében a takaró peremén (kőzethatáron) *eróziós haránt vízfolyások* fejlődtek ki (Tóth G. 1975., 1984.). (Bánkút-Hármaskút-Káposztás-kert – Küllő-hegy – Őr-kő). Továbbá a fennsíki rétegteknő szerkezetéhez igazodó jól kimutatható másik harántvölgyelés is kiformálódott a Fekete-sár-rét – Nagy-mező – Kis-mező vonalon.

d) A fiatalabb pliocén lepusztulási felszínt kisebb részben átöröklött konzekvens völgyirányok nagyobb részben a peremi medencék felé irányuló, a pleisztocénban képződött völgyek jellemzik.

e) A Magas-Bükk a felboltozódás és kibillenés kezdetén (miocén vége, pliocén eleje) egy ideig magasabb északi háttérrel rendelkezett. Majd az első és második pliocén denudációs felszín képződésével az északi magasabb terület gyors ütemben lepusztult, ennek következtében a DDK-i futású konzekvens völgyirányokkal ellentétes *obszekvens völgyek* véződtek be.

Az előzőek alapján lehetőség nyílik *Leél-Őssy S.* és követőinek tektonikus magyarázata helyett a Központi-Bükk részformáinak újszerű eróziós indítású, de jelentős areális denudációs és karsztkorróziós folyamatokkal együttjáró morfogenetikai értelmezését megkísérelni. A kialakító folyamatokat a pliocén második felére és a pleisztocénra kell tennünk. Az előzőekben felsorolt szempontok a negatív formák (lápák) értékeléséhez adnak támpontot, s egyben a pozitív formák alaktani magyarázatát is megkapjuk ha a kiindulásnak tönkfelszínt, illetve alacsonyabb elegyengetett felszíneket veszünk.

Felszínfejlődési szakaszok geomorfológiai eredményei a különböző irányú völgyek és lápák

a) *A konzekvens völgyfejlődés*

A Bükk-fennsík első völgyei a tönkfelszín takaróin az eredeti lejtési irányoknak megfelelően, majd a takarókról mészkőre átöröklődve alakultak ki. A Bükk-fennsíkon ÉÉNy – DDK-i ferdén kibillenő magasabb háttérrel és egyben felboltozódó gömbsüveg részlettel kell számolnunk. Az így kialakult főirányok a későbbi idősebb 850 – 870 m-es pliocén lepusztulási felszín hatására módosultak vagy teljesen lepusztultak. A konzekvens irányokat részben a lápairányok, másrészt a legmagasabb bércek jelzik. Ezek alapján rekonstruálható egy határozottan kirajzolódó ÉÉNy – DDK-i és egyben sugaras irányultság, különösen ha az egész Központi-Bükköt tekintjük. *A Magas-Bükk epigenetikus konzekvens völgyei eróziósan felszabdalták a környező területek fölé alig emelkedő fedett tönkfelszínt.* A karsztosodás csak később kapott

szerepet a lápák alján, hiszen a karsztvízfelület hosszú ideig a lápák fenékszintjében volt. Ezt bizonyítják a lápák oldalában az egykori lápafenékre (P_1 lepusztulási felszínre) fakadó források barlangmaradványai is. Tehát a mai bérc-láparendszer a terület további kiemelkedése után fejlődött tovább (középső- és felső pliocén) karsztkorróziós úton akkor, amikor a magasabb területek nagyrészt megtisztultak takaróiktól, ill. a fedőkőzetek a környező 870 – 850 m-es lepusztulási szintre hordódtak le. Az eróziósan kifejlődött és a karsztvíznívó süllyedése következtében szárazzá vált völgyek talpán megindult a dolinaképződés. Ezzel egyidőben nagy csapadék idején és a pleisztocén klímaváltozások során számolni kell a mai fennsík lapos magaslatairól a maradék fedőkőzetek foszlányainak további lehordódásával és ezzel újabb dolinás völgytalp kidolgozódásával. E folyamat a pleisztocénban is folytatódott a magasabb völgysíkon pliocén végi, pleisztocén elejei „teraszsík dolinamaradványok" azaz idős, ma már *erősen lepusztult dolinafenék maradványok láthatók rendszerint a völgy egykori tengelyében.* Majd a völgy két oldalának kedvezőbb korróziós lehetőségei két-három dolinasoros lápákat alakítottak ki. Így helyenként két-három dolinanemzedék tanulmányozható egymás közelében. Ennek szép példája a Fekete-sár Keskeny-réti mélyedés. Az epigenetikus szárazzá vált völgyek középső dolina sorának fejlődése a felhalmozott üledék vastagságától és annak lepusztulásától függött (1. fénykép). A párhuzamosan futó dolinasorok korának megítélése nagy körültekintést kíván.

A *legmagasabb bércek* és közöttük kialakult elsődleges irányú lápák a Bükk-fennsík legmagasabb területein kereshetők 959 és 900 m között. *E völgyek és bércek jól rögzítik a konzekvens irányokat.* Ny-ról K-re haladva: Küllő-hegy – Vörös-kő-bérc, Virágos-Sár-hegy, Kőrös-bérc, Büszkés-hegy, Tar-kő, Fekete-sár-bérc, Mélysár-bérc, Füstös-kő és a Veres-sár-bérc jellegzetes konzekvens irányokat tükröznek. A lápák közül a főirányokat tartja a Káposztás-kert csaknem É – D-i futású szakasza, a felső Vörös-kő-völgy, a Fekete-sár-völgy, ill. lápa és az ettől K-re elhelyezkedő bércek közötti lápák a Kis-mező térségéig. A felsorolt bércek lepusztulási irányai, valamint a lápák lejtése továbbá néhány forrásbarlang nyílása az egykori anyagmozgás fő irányát jelzik. Az ÉNY-i peremek felől történő lepusztulást és egy gömbsüveg formájú felboltozódást feltételezve a megmaradt fennsík, azaz a legmagasabb terület a lejtési irányokkal összhangban mai alakjában is megközelítően egy félkör. Északon egyenes határt alkot a második pliocén denudáció kőzethatárhoz igazodó vonalában. A Nagy-mező térségében és a Sima-kőnél a félkörös formát az idősebb pliocén lepusztulási felszínről induló lejtőhátrálás megbontotta.

E lepusztulási folyamathoz kötődnek a legidősebb karsztjelenségek, a tetőszinti dolinák, a 850 – 870 m-es szint víznyelői és forrásbarlangjai. A konzekvens völgyek 1-es számmal szerepelnek a 3. ábrán.

b) *A 850 – 870 m-es szintre futó völgyek*

A középső pliocén pedimentáció a peremek felől a mészkőfelszínekre is ráfutott, ezzel elegyengetett síkokat hagyott (P_1) 850 – 870 m-es magasságban. A fennsíktól nyugatra a hegytetők azonos magassága jelzi, délen a Sima-kői öblözet, K-en pedig a Nagy-mező Fekete-sári lepusztulási öblözet bontja meg

a 950 m-es tetőszintű fennsíkot. A P_1 lepusztulási felszín új eróziós völgyirányokat szabott meg. A mai legmagasabb bércekről lehordódó fedőkőzetek tehát újabb eróziós, majd karsztkorróziósan továbbfejlődő völgyeket alakítottak ki. Ezeknek a lápáknak az iránya rendszertelen, hossza rövidebb és mélysége pedig sekélyebb a korábbi konzekvens típusú völgyeknél. Helyenként a konzekvens völgyekkel ellentétes futásúak. A 850—870 m-es lepusztulási szintre futó lápák kapui azóta szélesre formálódtak. Erre a szintre futó völgyek a 2. számmal szerepelnek a 3. ábrán.

c) *A konzekvens völgyekre merőleges irányú lápák képződése*

A Magas-Bükktől északra fekvő egykori magasabb térszín felé visszaszoruló fedőkőzet határvonalán harántvölgyelés fejlődött ki, az idősebb pliocén felszín (P_1) kialakulása után. Ez a harántmélyedés maga felé irányította a környék vízfolyásait. Ezzel kialakult a terület harmadik völgyfejlődési típusa. Az eredeti konzekvens irányokra közel merőleges egykori takaróperem eróziós és korróziós fejlődéssel mélyítette árkát (Bánkút—Hármaskút—Szállás-Őrház, Káposztás-kert, Kálmán-rét, Küllő-hegy Őr-kő).

A haránt mélyedés peremeiről a miocén takaró anyaga, valamint egy ideig az északi karbon agyagpala területekről kvarcit érkezett és továbbítódott a völgyben. A harántmélyedés kialakulását és az Északi magasabb hátteret bizonyítja az a tény, hogy tőle északra a bércek kelet-nyugati irányúak a fennsík északi peremén. Hasonló harántmélyedés fejlődött ki más genetikai alapon a Fekete-Sár-rét—Nagy-mező vonalon a P_1 denudációs felszínhez igazodva a rétegteknő tengelyében. Ettől délre a bércek ugyancsak K—Ny-i futásúak, rajtuk az egykori ősi konzekvens völgyirányok csupán e bércek közötti enyhe mélyedésekben ismerhetők fel.

c) *Obszekvens völgyek*

A Magas-Bükk északi előterének felső pliocénra történő lepusztulása az eredeti konzekvens völgyirányokkal ellentétes *obszekvens völgyek kialakulásához vezetett.*

A Magas-Bükk északi peremétől a P_2 felszín felé lefutó vizek a maradék miocén takaró a helyi tűzkő és porfirit anyagával mély eróziós csatornákat vésték. Ezek a völgyek pleisztocénban az északi agyagpala előtér hátravágódó völgyeihez csatlakozva tovább mélyültek. Jellegzetes a két völgytípus (a fennsíkról lefutó és agyagpalán hátráló) „nehéz egymásra találása".

Derékszögű kanyarok, amelyek úgy magyarázhatók, hogy közel egy időben a Magas Bükk peremétől lefutó völgyek és a P_2 felszín peremei felől hátravágódó völgyek irányai kezdetben nem találkoztak, majd oldalvölgyeken át csatlakoztak. E völgyek fejlődését a pliocén legvégétől, a pleisztocén elejétől számítjuk. Az északra futó völgyek a fennsík peremén ma is a gravitációs tömegvonzások legszemléletesebb példái a hegység területén. Keskeny kővályúk a völgytalpon, ehhez széles völgyoldalak csatlakoznak, a völgytalpat durva kőtörmelék tölti ki. Az északi lejtők és a völgyek 1 km-en 500 m-es szintkülönbséget tesznek meg. Nemcsak a Bükk, hanem az ország legmeredekebb egyben legfiatalabb lepusztulási formái találhatók itt. (Istállós-kő északi völgyei, Leány-völgy, Ablakos-kő-völgy, Bán-völgy). Ez összefügg a hegység gyors ütemű kiemelkedésével, a mészkő állékonyságával, és a lepusztulás viszonylag késői megindulásával. (1. fénykép).

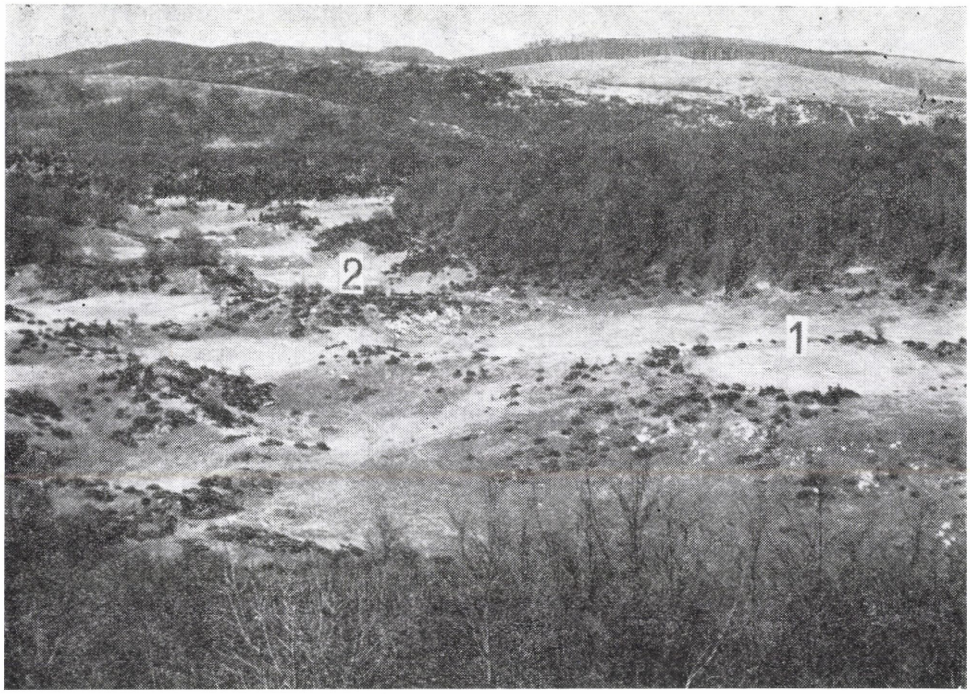
1. fénykép: Az Istállós-kő északi oldalán mély kőgörgeteges obszekvens völgy (a szerző felvétele)

4. Dolinák, dolinasorok, dolinahalmazok

A 950 m-es tetőszint dolináinak térbeli elhelyezkedése ma már nem rekonstruálhatók ősi völgyek alapján. A feltételezhető egykori vízfolyások bevágódó völgyeinek a helyén illetve azokhoz futó szubszekvens völgyek alján képződhettek. Másik lehetőség, és ez lehetett a gyakoribb, a tetők dolináinak képződésére, hogy a *takarólepusztulás vagy annak elvékonyodása során biztosítottá vált az átlagnál kedvezőbb korróziós dolinaképződési feltétel.* A lápák (völgyek) talpán az áthalmozódó takarófoszlányok biztosították hosszú időn keresztül a dolinásodást.

A töbrök korát a hordozó felszínek alapján közelíthetjük meg. A tetőszint közelében futó lápákban (900 — 850 m magasan) találjuk a legidősebb dolinákat. Koruk kb. 2 — 4 millió év. A tetőszint dolinái 1 — 2 millió éve képződtek, feltételezve azt, hogy a tetőkön hosszabb ideig megmaradtak a miocén takarók foltjai, míg az epigenetikusan mészkőre vésődött völgyekben korábban megkezdődött a dolinaképződés, ahol 2 — 3 dolina nemzedék fejlődött ki kb. (4 — 5 millió év). Az előbb említett dolináknál szükségszerűen fiatalabb dolinaképződési szakasz kezdődött a második pliocén elegyengetett felszínen.

Karsztdenudációs számítások és üledékvizsgálatok alapján *a hegység legidősebb dolina maradványai 4 — 2 millió évvel ezelőtt megindult fejlődés eredményei.* Ennél idősebb dolinák még abban az esetben is elpusztultak, ha nagy-



2. fénykép: A Fekete-sár-rét dolinái a kép jobb oldalán az egykori epigenetikus völgy tengelyében idős dolinafenék (1.) A kép közepén idős víznyelő maradvány található (2) szintén a völgy tengelyében. Kétoldalt recens dolinák. A felvétel a Büszkés-hegyről készült.
(A szerző felvétele.)

méretű anyagfelhalmozódás átmenetileg konzerválta a dolinafenék alatt a karsztfelszín egy részletét, ugyanis a dolinaperemek oly mértékben lepusztultak a szomszédos töbrök felé, hogy ezeknek az idős fosszilis dolináknak az üledékei áthalmozódtak a környezetükben bemélyült dolinákba. A Bükkfennsíkon átfutó epigenetikus völgyek a mészkőre csupán kb. 50 – 70 m-es mélységű völgyeket véshettek eróziósan úgy, hogy a déli peremen a lejtésnek megfelelően le tudták adni a vizüket. E völgyek az északi peremek közelében még sekélyebb mélységűek lehettek. A völgyek közepén átlagosan 30 – 40 méteres völgybevágódásokat feltételezhetünk. A Fekete-sár – Keskeny-rét egyik legszebb példája az eredeti konzekvens völgyeknek. E völgyelés déli kijárata 880 m a Fekete-sár-rét legmélyebb szintje 830 méter. Feltételezhetünk 50 m-es eróziós völgybevésését és számolhatunk 50 m-es karsztes eróziós lepusztulással a jelenlegi dolinák fenékszintjéig. E lápa középvonalában egy nagyméretű kitöltött dolinafenék kiemelt helyzetben egy idősebb dolinanemzedéket bizonyít, míg a környező recens dolinák 15 – 20 méterrel mélyebben vannak (2. fénykép). Ezen adatokból két, esetleg három dolinanemzedék kialakulását tartjuk lehetségesnek. Megbízhatóbb az az adat, ha az idősebb pliocén felszínre (P_1) fakadó forrásbarlangok magasságát és a jelenlegi lápák fenékszint-

jét vetjük össze. Ezek az adatok hasonlóak az előbbihez, maximum 30 – 40 m a különbség. Ebben a lepusztulási értékben még eróziós folyamatok is szerepelnek. Számolni kell a lápatalpak időnkénti inaktív szakaszaival, ami elsősorban a vastag ráhalmozott üledékek miatt következhetett be. A pleisztocén glaciálisok a korróziós dolinafejlődés kedvezőtlen időszakai voltak, míg a szabad mészkőlejtők (dolinaoldalak) gyors ütemben pusztultak. A Füstös-kő-bérc víznyelő-szakadéka ma kb. 25 – 30 méterrel magasabban van a szomszédos dolináktól, hozzászámolva 20 – 30 m általános felszínlealacsonyodást is, kb. megkapjuk az egykori völgytalpat. Ez abszolút értékben 830 m lehetett a víznyelő utolsó aktivitása idején. A mészkő völgyoldalak a pliocén végétől és a pleisztocénban helyenként 100 métereket hátráltak. Ez magyarázza a bércek oldalainak és legtöbbször a tetők dolinamentességét. Kivételt képez a fennsík 950 m-es tetőszintje, ahová a lejtőhátrálás nem jutott el, továbbá ott a tönkfelszínt az utolsó 1 – 2 millió évig miocén takarók fedték. E fiatal lepusztító folyamatok eltüntették az oldalak dolináit vagy félig lenyesték. A víznyelőket sok helyen színig betemették. E folyamatok anyagáthalmozó szerepét érzékelhetjük a Mély-sári zsomboly kitöltésének fejnagyságú törmelék anyagán. A Magas-Bükk bérceinek lejtőhátrálási folyamatai valósággal „levetkőztették" a pliocén végi és a még korábbi felszíni karsztjelenségeket a pleisztocénban.

Az alacsonyabb felszínek fiatal dolinái a jóval fiatalabb kibontódás és karsztosodás emlékeit a tetőkön és hegyoldalakon is őrzik. Pl. *a Kis-fennsíkon a karszt kibontódása ma is folyik, s ezért formakincse más, mint a Központi-Bükk legmagasabb területén.* A dolinák keletkezése mivel karsztkorróziós képződmények, egyértelműen az átlagnál kedvezőbb üledékfelhalmozódási feltételek hatására indultak fejlődésnek. *Tehát az elvékonyodó vagy optimális vastagságban felhalmozódott üledék biztosítja a környezetnél intenzívebb korrózziós dolinaképződést.* Az előbbi feltételek térbelileg elsősorban a völgytalpakon vagy takaró peremeken biztosítottak. Másodlagos szerepet játszik a kőzetszerkezet. Ugyanakkor ez a tényező a víznyelőknél döntő jelentőségű. Rendszerint ahol a dolinásodára kedvező a kőzetszerkezeti feltétel, kisebb a valószínűsége nagyméretű víznyelők képződésének a kőzet erősen repedezett, tört, kis állékonysága miatt. *A Fekete-sár, Nagy-mező, Létrás, Borókás-tebrek dolina halmazai nem mások, mint párhuzamos dolinasorok, vagy különböző irányú sordolinák összefutása.*

A bükki megfigyelések alapján is hangsúlyozható, hogy *a dolinák képződését talaj, illetve karsztidegen takarók optimális vastagságához kell kötnünk.* Ez lehet denudációs és akkumulációs folyamat eredménye is. Az epigenetikus völgyek szerepe, azok kora és futásirányai, valamint a miocén üledékek késői lepusztulása, áthalmozódása ad magyarázatot a Központi-Bükk bérceinek és lápáinak, valamint dolináinak fejlődésére, térbeli elhelyezkedésére.

A BÜKK GEOMORFOLÓGIÁJÁNAK VÁLOGATOTT IRODALMA

Bulla B. 1962. Magyarország természeti földrajza. Bp.

Frisnyák S. 1958. A Bükk-fennsík kialakulása és mai felszíne Bors. Földr. Évk. 1. p. 14 – 19. Miskolc

Hevesi A. 1977. Bükk útikalauz, Budapest p. 9 – 48.

Hevesi A. 1978. A Bükk szerkezet- és felszínfejlődésének vázlata
Földr. Ért. 27. évf. 2. 169 – 203.
Hevesi A. 1980. Adatok a Bükk-hegység negyedidőszaki ősföldrajzi képéhez. Földt. Közl. 110. 3 – 4. p.
Akad. Kiadó, Bpest. p. 1 – 310.
Láng S. 1964. Hidrológiai és morfológiai tanulmányok a Bükkben
Hidr. Közl. 1 – 2. p. 21 – 64.
Láng S. 1964. A Bükk geomorfológiai vázlata
Karszt és Barlang Táj. 5 – 6. p. 83 – 87.
Leél – Őssy S. 1954. A Magas-Bükk geomorfológiája
Földr. Ért. 3. p. 323 – 356.
Moldvay L. 1969. A neotektonikus felszínalakulás jelenségei a magyarországi középhegységekben
MAFI Évi Jelentése. 1969-ről p. 587 – 637.
Peja Gy. 1954. A Bükk kialakulása és mai felszíne
Természet és Társ. 113 Bp. 480 – 483.
Pécsi M. –
Sárfalvi B. 1960. Magyarország földrajza.
Akad. Kiadó, Bp. p. 155 – 159.
Pinczés Z. 1968. A Bükk-hegység tönk- és pediment felszínei.
Term. földr. dok. 7. sz. MTA FKI p. 32 – 39.
Pinczés Z. 1980. Production of Planation Surfaces and Their Types as Illustrated on the Examples of a Tertiary Volcanic and of a Mesozoic Mountain of Limestone
Közl. a Debreceni KLT Földr. Intézetből
120. p. 5 – 29.
Schréter Z. 1964. A Bükk-hegység régi tömegének földtani és vízföldtani viszonyai.
Hidr. Közl. 34. p. 287 – 294. p. 369 – 381.
Tóth G. 1975. A Bükk-hegység felszínfejlődési vázlata
Acta Acad. Agriensis, Eger, 674. p. 455 – 478.
Tóth G. 1976. A Központi-Bükk karszthidrográfiája (doktori értekezés) p. 1 – 200.)
Tóth G. 1979. Adatok a Központi-Bükk geomorfológiájához.
Nemzetközi Földrajzi Tudományos Ülésszak, Pécs, 1979. ápr. 20-án elhangzott előadás anyaga (Házi sokszorosítás, Pécs, 1979.) p. 108 – 125.
Tóth G. 1982. Kőzetdenudációs, karsztgenetikai és kronológia kérdések a Bükkben
Acta Academiae Paedagogicae Agriensis XVI. p. 433 – 453.
Tóth G. 1984. Bükki Nemzeti Park (szerk. Sándor András) A Bükk felszínfejlődése és mai formakincse p. 62 – 134. Bp. Mezőgazdasági Kiadó

JELMAGYARÁZAT

T = *tönkfelszín kismértékben feltagolt maradványa 950 m-es tetőszinttel (Bükk-fennsík)*

P_1 = *Idősebb pliocén elegyengetett felszín 870 – 850 m-es tetőszinttel*

* = *A P_1 felszín elkülönült (lealacsonyodott) maradványai*

P_2 = *Pliocén végi elegyengetett felszín 700 – 650 m-es csúcsmagassággal*

Kis-fennsík = fennsík jellegű terület

ANALÝZA VNÚTORNÉHO USPORIADANIA ORGANIZAČNÝCH A RIADIACICH ŠTRUKTÚR RASTLINNEJ VÝROBY

ĽUBICA TÉGLÁSSYOVÁ

Materiálno-technickú základňu a na ňu nadväzujúce organizáčné a riadiace štruktúry pol'nohospodárskych podnikov charakterizujú v súčasnosti častejšie a zásadnejšie zmeny ako v menších podnikoch pred integračným procesom. Je to prirodzený jav. JRD pred ich zlúčením do väčších ekonomických celkov mali relatívne ustálené na vtedajšie výmery aj dobudované výrobné fondy, využívali jednoduchšie spôsoby organizácie a riadenia výroby, avšak v podmienkach bez väčšej možnosti prehlbovania vnútropodnikovej koncentrácie, špecializácie výborby a uplatňovania vel'kovýrobných foriem organizácie práce. Súčasné pol'nohospodárske podniky vyžadujú kvalitatívne iné vnútorné usporiadanie výrobných fondov, organizáciu, riadenie a vnútorné ekonomické väzby.

Pol'nohospodárske podniky musia prispôsobovat' štruktúru podnikových podsystémov obmedzeným materiálovým, hlavne energetickým zdrojom. Tým možno zdôvodnit' rôznorodý postup vedúcich pracovníkov pri zjednodušovaní organizáčných štruktúr pol'nohospodáskych podnikov a vel'kú variabilitu vnútorného usporiadania organizačných útvarov.

Výsledky, ktoré v príspevku uvádzame sú závermi štátnej výskumnej úlohy SPEV – číslo 903 533 307 „Zvyšovanie ekonomickej efektívnosti výrobných komplexov rastlinnej a živočíšnej výroby".

Dosiahnuté vysledky:

Analýza základných prvkov organizačných a riadiacich štruktúr súboru 50 JRD je formulovaná tak, aby bolo možné dosiahnuté vysledky hodnotit' vo vzt'ahu k Zdokonalenej sústave riadenia pol'nohospodárstva.

1) Úsek rastlinnej výroby je rozčlenený na úsek pol'nej výroby a špeciálnej rastlinnej výroby v JRD s výmerou pol'nohospodárskej pôdy v rozpätí 2 531 – 4 470 ha a redukovanej pôdy v rozpätí 2 977 – 4 953 ha. Objem hrubej produkcie špeciálnych kultúr činil na hrubej produkcii RV podiel 17,1% – 24,5% optoti celoslovenskému priemeru 16,4%. Výmera pôdy i podiel na hrubej produkcii RV dokazuje správny postup pri rozčlenení úseku RV. Dve základné organizáčné jednotky vytvárajú predpoklady pre účinnejšiu aplikáciu Zásad zdokonalenej sústavy pri ekonomickom riadení rastlinnej výroby. Úsek pol'nej výroby i úsek špeciálnej rastlinnej výroby, disponuje vlastnými výrobnými fondami a pracovnými silami s oddeleným reprodukčným procesom, čo dokazuje možnost' plánovat' a vyhodnocovat' úplný hospodársky výsledok.

2) V rámci úsekov rastlinnej výroby skúmaných JRD sú vytvorené dva organizačné stupne (prevádzka – jednotka organizácie práce) v 92% JRD nížinnej oblasti a v 64% JRD podhorskej oblasti. Jednostupňové členenie úsekov rastlinnej výroby, t. j. organizovanie jednotiek organizácie práce bez prevádzky ako medzistupňa uplatňuje 8% JRD nížinnej oblasti a 36% JRD podhorskej oblasti.

Vytváranie prevádzok rastlinnej výroby, ktorými bývajú najčastejšie komplexne mechanizované brigády, je potrebné posudzovať diferencovane, podľa výrobných podmienok poľnohospodársko podniku. Prevádzky rastlinnej výroby majú opodstatnenie v podnikoch s väčšou výmerou poľnohospodárskej pôdy (nad 4 000 ha), ktoré majú nescelený pôdny fond, členitý terén a malú výmeru honov. Decentralizácia výrobných fondov, hlavne mechanizačných prostriedkov v obvode prevádzky umožňuje skracovať prepravné vzdialenosti v záujme hospodárnejšieho využívania energetických zdrojov. Z hľadiska účinnosti riadenia možno považovať vytváranie prevádzok rastlinnej výroby za negatívny jav, pretože medzi funkčné miesto vedúceho úseku a vedúceho jednotky organizácie práce sa zaraďuje funkčné miesto vedúceho prevádzky, čím sa zvyšuje riadiaca štruktúra úseku rastlinnej výroby o jeden stupeň.

V poľnohospodárskych podnikoch s menšou výmerou pôdy, so sceleným pôdnym fondom s koncentrovanými výrobnými prostriedkami sa priaznivejšie prejavila jednostupňová organizačná štruktúra. V rámci úseku rastlinnej výroby sa vytvorili jednotky organizácie práce, a to poľné skupiny, špecializované čaty, dočasné strojové linky a trvalé strojové linky. Uvedené organizačné jednotky vykonávali prácu v obvode celého úseku rastlinnej výroby. Poľnohospodárska technika sa využívala efektívne formou skupinového nasadenia a zostavovania komplexných technologických liniek.

Zdokonalená sústava riadenia má širšie možnosti uplatnenia v jednostupňových organizačných štruktúrach rastlinnej výroby. Podľa vzorových organizačných noriem má byť chozrasčotným útvarom typu hospodárskeho strediska úsek. Na 4. zasadnúti ÚV KSČ bolo zdôraznené, že chozrasčot by mal pôsobiť hlavne na koncovke výroby, teda v jednotkách organizácie práce, pretože menší kolektív pracovníkov je ľahšie získať pre väčšiu pracovnú iniciatívu a pre kvalitnejšiu prácu ako v podstatne početnejšej prevádzke rastlinnej výroby.

3) Poľnohospodárska technika je zaradená do úseku technických služieb v 20% JRD nížinnej a v 84% JRD podhorskej oblasti, do výrobných úsekov v 12% JRD nížinnej a 4% JRD podhorskej oblasti a tretí spôsob – základná technika do výrobných úsekov a ťažká do úseku technických služieb v 68% JRD nížinnej a v 12% JRD podhorskej oblasti.

Ak budeme považovať za ukazovateľa vhodnosti zaradenia poľnohospodárskej techniky do organizačnej štruktúry vzájomnú reláciu medzi hrubou produkciou rastlinnej výroby a vlastnými nákladmi rastlinnej výroby na jednotku plochy, najpriaznivejší vzťah medzi uvedenými ekonomickými kategóriami sme zistili v JRD, ktoré majú zaradenú bežnú mechanizáciu do úseku rastlinnej výroby a ťažkú mechanizáciu do úseku technických služieb. Dosahuje hodnotu 1 :1,30. V podnikoch so zaradenou technikou do výrobných úsekov je vzťah medzi hrubou produkciou a

vlastnými nákladmi 1 1,66 a so zaradenou technikou do úseku technických služieb až 1 1,84. Centralizácia pol'nohospodárskej techniky do úsekov technických služieb podl'a prírastku hrubej produkcie na vynaložené vlastné náklady rastlinnej výrobyje v JRD podhorskej oblasti, kde dosiahol najnižší pomer medzi hodnotenými spôsobmi zaradenia mechanizačných prostriedkov do organizačnej štruktúry podniku – 1:2,08.

Ekonomické nástroje Zdokonalenej sústavy riadenia majú najvyššiu úcinnost' pôsobenia v JRD so zaradenou pol'nohospodárskou technikou do úseku technických služieb. Vnútropodnikvými cenami za služby poskytované úsekom technických služieb výrobným úsekom sa zabezpečuje maximálne využitie mechanizačných prostriedkov v celopodnikovom záujme, prevádzkyschopnost' strojov a čo je v súčasnosti najdôležitejšie, vytvárajú sa podmienky pre hospodárne rozdel'ovanie pohonných hmôt v súlade s celopodnikovým plánom. V tejto súvislosti je potrebné uviest' že v niektorých podnikoch považujú začlenenie pol'nohospodárskej techniky do úseku rastlinnej a živočíšnej výroby za prostriedok zjednodušenia, resp. odbúrania zložitých ekonomických vzt'ahov medzi úsekom technických služieb a výrobnými úsekmi. Takéto stánovisko záujímajú hlávne v pod'nikoch s nižšou úrovňou vnútropodnikového chozrasčotného hospodárenia bez uplatňovania hodnotových vzt'ahov medzi základnými organizáčnými jednotkami.

Možnost' preberania výkonov úseku technických služieb výrobnými úsekmi na princípe chozrasčotu je iba jedným kritériom vhodnosti zaradenia pol'nohospodárskej techniky do organizačnej štruktúry podniku. Ďalšie, rovnako dôležité kritériá, ako výmera podniku, členitost' terénu, rozmiestnenie výrobných fondov, cestná siet', stupeň špecializácie výroby a ďalsie, sú zhodnotené v analytickej časti práce.

4) Z celkového počtu 58 úsekov rastlinnej výroby hodnotených JRD riadi s ekonomicky ako hospodárske stredisko 55 úsekov a ako nákladové stredisko tri úseky. Približne 20% hospodárskych stredísk rastlinnej výroby neplánuje druhotné náklady. Presný počet sme nezistili, pretože evidencia skúmaných JRD je z tohto hl'adiska neujednotená. Bez plánovania a zistenia vynaložených druhotných nákladov, čo sa vzt'ahuje hlavne na práce a služby poskytované úseku rastlinnej výroby ostatnými úsekmi, nemožno stanovit' úplný hospodársky výsledok, ktorý je zdrojom ocenenia zásluhovosti pracovníkov hospodárskeho strediska vo forme podielov na hospodárskom výsledku strediska.

V organizačných poriadkoch skúmaných JRD sú vyznačované ako náklodové strediská, špecializované čaty, pol'né skupiny a kolektívy strojových liniek. Plán objemu výroby v naturálnom a finančnom vyjadrení a rozhodujúce položky priamych nákladov vypisujú sa z podnikového plánu iba pre špecializované čaty (zeleninárske, vinohradnícke) pretože tieto tvoria vo väčšine prípadov tí istí pracovníci. Avšak u ostatných typov jednotiek organizácie práce sa mení štruktúra pracovníkov podl'a organizácie práce sa mení štruktúra pracovníkov podl'a charakteru práce, čo sa vzt'ahuje hlavne na kolektívy strohových liniek, ktoré sú dočasné.

Zdokonalená sústava riadenia kladie dôraz na stálost' pracovných kolektívov, aby bolo možné kontrolovat' množstvo a kvalitu vykonanej práce počas celého vegetačného štádia a počas cyklu výrobného procesu. Tejto

požiadavke zodpovedá brigádna forma práce a odmeňovania. Odmeňovanie členov brigády sa vykonáva podľa dosiahnutých výsledkov, čo zabezpečuje morálnu a materiálnu zainteresovanosť na zvyšovaní a zhospodárňovaní výroby a umožňuje zároveň uplatniť princíp zásluhovosti, čo je jedna zo základných požiadaviek Zdokonalenej sústavy riadenia.

5) Riadiaca štruktúra skúmaných JRD je charakteristická vysokou variabilitou funkčných miest v JRD nížinnej oblasti 28 a v JRD podhorskej oblasti 16 typov funkčných miest agronomických profesií z celkového počtu 483 technicko-hospodárskych pracovníkov rastlinnej výroby.

6) V JRD oboch oblastí má najväčšie zastúpenie funkcia samostatného (nešpecializovaného) agronóma s podielom 20,27% v JRD nížinnej oblasti a 19,25% v JRD podhorskej oblasti z celkového počtu THP rastlinnej výroby, na druhom mieste vedúci pol'nej skupiny s podielom 16,55% v JRD nížinnej a 13,90% v JRD podhorskej oblasti z počtu THP rastlinnej výroby. Na ďalších miestach v poradí podľa percenta zastúpenia sú v JRD nížinnej oblasti funkcie vedúci úseku rastlinnej výroby, ekonóm úseku rastlinnej výroby, špecializovaný agronóm pre vinohrady, špecializovaný agronóm pre zeleninu atď. V JRD podhorskej oblasti sú to funkcie vedúci úseku rastlinnej výroby, ekonóm úseku rastlinnej výroby, špecializovaný agronóm pre krmoviny atď.

Vzájomný pomer medzi počtom vedúcich pol'ných skupín a vedúcich strojových liniek nezodpovedá postupnej substitúcii ručnej práce výkonnými mechanizačnými prostriedkami. Počet vedúcich pol'ných skupín v súbore skúmaných JRD prevyšuje počet vedúcich strojových liniek. V nížinnej oblasti pripadá na jedno JRD 1,2 vedúcich pol'ných skupín, čo je 10,13% z počtu THP rastlinnej výroby a iba 0,56 vedúcich strojových liniek, čo je 4,73% z počtu THP rastlinnej výroby. V JRD podhorskej oblasti je situácia ešte nepriaznivejšia. Na jedno JRD pripadá 1,04 vedúcich pol'ných skupín, čo je 13,90% z počtu THP rastlinnej výroby a iba 0,20 vedúcich strojových liniek, čo predstavuje 2,67% THP rastlinnej výroby. Prevaha vedúcich pol'ných skupín nad vedúcimi strojových liniek v JRD nížinnej oblasti o 2,1 krát a v JRD podhorskej oblasti až o 5 krát je spôsobená tým, že funkcie vedúcich niektorých strojových liniek vykonávajú traktoristi, ktorí nie sú započítaní do stavu THP.

Nedostatok vedúcich jednotiek organizácie práce s technickým zameraním je v protiklade s požiadavkami Zdokonalenej sústavy riadenia, podľa ktorej by úsilie o zvyšovanie kvalifikácie malo smerovať do funkcií vedúcich jednotiek organizácie práce, teda vedúcich kolektívov výrobných pracovníkov. Funkčné postavenie vedúcich na najnižšom stupni riadiacej štruktúry je základom účinnosti vnútropodnikového systému kontroly a vnútropodnikovej hmotnej zainteresovanosti. Vytvára predpoklady preto, aby v zmysle Zdokonalenej sústavy bola odmenená každá pozitívna a iniciatívna práca a naopak, aby negatívna a pre kolektív škodlivá činnosť bola sankciovaná. Tak možno podporiť záujem pracovníkov o hospodárske výsledky, prekonať prečerpávanie nákladov, nedodržiavanie technologickej disciplíny, zabrániť poklesu kvality práce a výroby. Zväčšením výmery pôdy zlúčených JRD sa oslabil vzťah členov k družstevnému majetku. Úloha vedúcich jednotiek organizácie práce je prostredníctvom využívania nástrojov vnútropodniko-

vého chozrasčotu vytvárať spätnú väzbu medzi záslohou a odmenou a stotožňovať kolektívne a osobné záujmy družstevníkov s rozvojom spoločného majetku.

7) Na špecializovaných agronómov podľa odvetví pripadá v JRD nížinnej oblasti 24,37% a v JRD podhorskej oblasti 24,09% z počtu THP rastlinnej výroby. Najpočetnejšie funkčné miesto agronómov – špecialistov štábneho charakteru je špecializovaný agronóm pre krmoviny. Je zriadené v 48% JRD nížinnej oblasti, pričom jeho podiel na počte THP rastlinnej výroby činí 6,42% a v 60% JRD podhorskej oblasti s podielom 8,02% na počte THP. Nízkym podielom sú zastúpení agronóm pre výživu a ochranu rastlín. V JRD nížinnej oblasti zriadilo toto funkčné miesto 44% JRD, v podhorskej oblasti iba 8% JRD, hoci vzorový organizačný poriadok doporučuje funkciou agronóma pre výživu a ochranu rastlín všetkým JRD s odvetvovou organizáčnou štruktúrou.

Zdokonalená sústava riadenia podnecuje vytváranie funkčných miest špecializovaných agronómov v nadväznosti na prehlbenie špecializácie a deľby práce vo výrobnom procese. V súlade s princípom systémového prístupu musí sa premietať špecializácia materiálno-technickej základne do štruktúry organizačného a riadiaceho podsystému rastlinnej výroby. Účinnú spoluprácu v riadení výroby medzi vedúcimi organizačných jednotiek ako líniovými pracovníkmi a špecializovanými agronómami buď na odvetvovom alebo technologickom princípe podmieňuje jednoznačné rozlíšenie kompetencie medzi nimi podľa zásady, že vedúci organizačných jednotiek riadia efektívne využívanie výrobných fondov a pracovných síl, špecializovaní agronómi usmerňujú odbornú stránku reprodukčného procesu rastlinnej výroby.

8) Ekonomické referáty úsekov rastlinnej výroby boli zriadené v 80× JRD nížinnej oblasti s podielom 7,43% ekonómov úsekov na počte THP rastlinnej výroby. Ekonomický referát bol zastúpený v 3 JRD po dvoch pracovníkoch, v ostatných JRD jedným pracovníkom. V podhorskej oblasti boli zriadení funkcie ekonómov úsekov rastlinnej výroby v 72% JRD s podielom 10,16% na počte THP rastlinnej výroby, a to v dvoch JRD po dvoch pracovníkoch a v ostatných JRD po jednom pracovníkovi. Ekonomický referát s jedným pracovníkom zabezpečuje vedenie prvotnej evidencie, skladovej evidencie a vedie mzdovú agendu pracovníkov úseku rastlinnej výroby pre výpočet hrubých miezd. Referát s dvoma pracovníkmi má c náplni práce okrem uvedených činností aj vypracovanie operatívnych plánov pre sezónne etapy a rozborovú činnosť za úsek rastlinnej výroby.

Špecializované ekonomické referáty úsekov vytvárajú priaznivé podmienky pre cieľavedomé usmerňovanie výrobného a pracovného procesu úseku v súlade s ekonomickými cielmi preuplatňovanie vnútropoonikového ekonomického riadenia, ako nástroja zvyšovania efektívnosti výroby. Táto prioritná úloha ekonomických referátov úsekov rastlinnej výroby je v súlade s požiadavkami Zdokonalenej sústavy riadenia na prehíbenie vnútropodnikového chozrasčotu v poľnohospodárskych podnikoch. Decentralizáciou ekonomických činností z ekonomického útvaru JRD do ekonomického referátu úseku rastlinnej výroby skvalitnili sa podľa výsledkov

skúmaných JRD niektoré dôležité činnosti, predovšetkým vyhodnocovanie výsledkov hospodárenia úseku rastlinnej výroby, a ich prejednávanie na výrobných poradách, realizácia výrobkov a služieb za úsek a vedenie mzdovej agendy až po výpočet hrubých miezd.

Predpodklad rýchlejšieho a kvalitnejšieho spracovania operatívno-technických informácií pre riadiacu činnosť vedúceho úseku je ďalšou kladnou stránkou vytvorenia ekonomického referátu úseku. Ekonóm úseku začlenením do úseku rastlinnej výroby bezprostredne sleduje reprodukčný proces svojho pracoviska, má možnosť bližšie zoznámiť sa s biologickou, technickou a technologickou stránkou rastlinnej výroby a v súlade s ekonomickými pravidlami usmerňovať ju podľa zásad maximálnej ekonomickej efektívnosti.

9) V skúmaných JRD bolo evidovaných počas roku 1980 spolu 483 THP rastlinnej výroby, z toho 296 THP v JRD nížinnej oblasti a 187 THP v JRD podhorskej oblasti. Skutočný počet THP rastlinnej výroby sme porovnávali s normatívnym počtom, stanoveným podľa jednotlivých normatívnych metód:
   a) Podľa normatívnej hodnoty hrubej poľnohospodárskej produkcie rastlinnej výroby.
   b) Podľa normatívneho počtu pracovníkov rastlinnej výroby.
   c) Podľa normatívnej hodnoty redukovaných ha.
   d) Podľa výmery poľnohospodárskej pôdy (metodika Ministerstva poľnohospodárstva a výživy SSR).
   e) Podľa normatívov na funkčné miesta RV a podľa veľkostných skupín podnikov).
   (Ústav racionalizácie riadenia a práce v Prahe)

Skutočnému počtu THP rastlinnej výroby v skúmaných JRD sa najviac približuje normatívny počet THP vypočítaný podľa metodiky MPVZ SSR. Je vyšší oproti skutočnosti za celý súbor iba a 2,3%, z toho v JRD nížinnej oblasti nižší o 3,7% a v JRD podhorskej oblasti vyšší o 11,8%. Podľa normatívov Ústavu racionalizácie riadenia a práce v Prahe sú normatívne počty THP oproti súčasnému stavu vyššie o 7,7%, z toho v JRD nížinnej oblasti o 5,1%, v JRD podhorskej oblasti o 12,3%.

Najväčší rozdiel medzi skutočným a normatívnym počtom THP je výsledkom stanovenia počtu THP podľa normatívnej hodnoty redukovaných hektárov. Takto vypočítaný počet THP je nižší oproti skutočnému až o 35,5%, z toho v JRD nížinnej oblasti o 29,7% a v JRD podhorskej oblasti až o 43,3%.

Výsledkom normatívnych počtov THP rastlinnej výroby podľa normatívnej hodnoty hrubej produkcie rastlinnej výroby a podľa normatívneho počtu pracovníkov rastlinnej výroby sú protichodné. Podľa normatívnej hodnoty hrubej produkcie RV je počet THP oproti skutočnosti za celý súbor nižší o 20,4% podľa normatívneho počtu pracovníkov RV je vyšší o 19%.

Zdokonalená sústava riadenia upriamuja pozornosť na vedúcich pracovníkov z hľadiska ich zdôvodneného počtu vo vzťahu k výrobným pracovníkom, z hľadiska kvalifikačnej štruktúry a presného vymedzenia povinnost a právomoci. Zvýšenú pozornosť vedúcim pracevníkom na najnižšom stupni

riadiacej štruktúry, t. j. vedúcim jednotiek organizácie práce sme venovali aj z tohto dôvodu, lebo podľa zdokonalenej sústavy sa na tejto úrovni rozhoduje najväčšou mierou o realizácii podnikových úloh.

10) Kompetenčné vzťahy medzi vedúcim úseku rastlinnej výroby a vedúcim úseku technických služieb v skúmaných JRD sú zamerané na zabezpečenie mechanizačných prostriedkov pre včasné zvládnutie mechanizovaných poľných prác, prevádzkyschopnosti techniky, stanovenie optimálneho počtu dopravných prostriedkov pre vnútropodnikovú, medzipodnikovú technologickú dopravu podľa sezónnych etáp a pre vypracovanie tých častí výrobno-finančného plánu, v krotých sa stanovuje potreba mechanizačných prostriedkov a časové harmonogramy pre ich využitie.

Súhrn

Úsek rastlinnej výroby s výmerou pôdy nad 2000—2500 ha p. p., s členitým terénom, nízkym stupňom špecializácie výroby s menej priaznivou cestnou sieťou je výhodné členiť na nešpecializované prevádzky (prevádzkové jednotky) — komplexne mechanizované brigády, v rámci ktorých sa organizujú trvalé i dočasné jednotky organizácie práce. Hierarchické usporiadanie takejto organizačnej štruktúry tvoria útvary: úsek, prevádzka, jednotka organizácie práce.

Výhodou teritoriálneho usporiadania úseku rastlinnej výroby je možnosť užšieho prepojenia medzi rastlinnou a živočíšnou výrobou naturálnymi väzbami už na strednom stupni organizačnej štruktúry, skrátenie prepravných vzdialeností pri zabezpečovaní mechanizovaných poľných prác a technologickej dopravy a možnosť účinnejšej kontroly množstva a kvality vykonanej práce v menšom územnom celku ako je úsek rastlinnej výroby. Zjednodušuje sa tiež preprava taktoristov do miesta bydliska po ukončení pracovnej smeny.

Za negatívnu stránku možno považovať obmedzené využívanie veľkovýrobných foriem organizácie výroby a práce, hlavne skupinové nasadenie strojov a prehlbovanie stupňa špecializácie rastlinnej výroby.

Úsek rastlinnej výroby s výmerou pôdy pod 2000—2500 ha p. p., kde je už rastlinná výroba špecializovaná, pôdny fond scelený, centricky umiestnené mechanizačné stredisko a vyhovujúca cestná sieť je vhodné členiť na odvetvovom (výrobkovom) alebo technologickom princípe. V rámci úseku rastlinnej výroby sa organizujú podľa miestnych výrobných podmienok jednotky organizácie práce buď trvalé, najčastejšie poľné skupiny a špecializované čaty, alebo dočasné, hlavne strojové linky.

Organizovanie strojových liniek v rámci celého úseku rastlinnej výroby je pozitívna stránka koncentrácie výrobných fondov. Skupinové nasadenie stromov formou komplexných strojových liniek umožňuje využívať poľnohospodársku techniku v celopodnikovom záujme.

TÁJÉKOZÓDÓ JELLEGŰ HIDROBIOLÓGIAI VIZSGÁLATOK A LASKÓ PATAKON ÉS AZ EGERSZALÓKI TÁROZÓN A FELTÖLTÉS KEZDETI IDŐSZAKÁBAN

ESTÓK BERTALAN, MILINKI ÉVA, LUCSKAY KLÁRA

A Laskó patak a Bükk és a Mátra közötti hegyvidéken ered, jellegzetesen szivárgó típusú (helokren) forrásból. Vízgyűjtő területe 357 km², hosszúsága 30 km. Több apró településen halad keresztül. Egerszalók után lép az Alföldre és Újlőrincfalvánál torkollik a Kiskörei víztározóba. Vízjárása változó: 200 l/sec. LKQ-tól egészen NQ 1%: 103 m³/sec. vízhozamig. Lebegőanyag tartalma a hegyvidéki részen magasabb, lefelé csökken. A forrás víz halobitás típusa Ca-Mg-SO_4-HCO_3-os, a patak alsóbb szakaszán Ca-HCO_3-as (Végvári 1980).

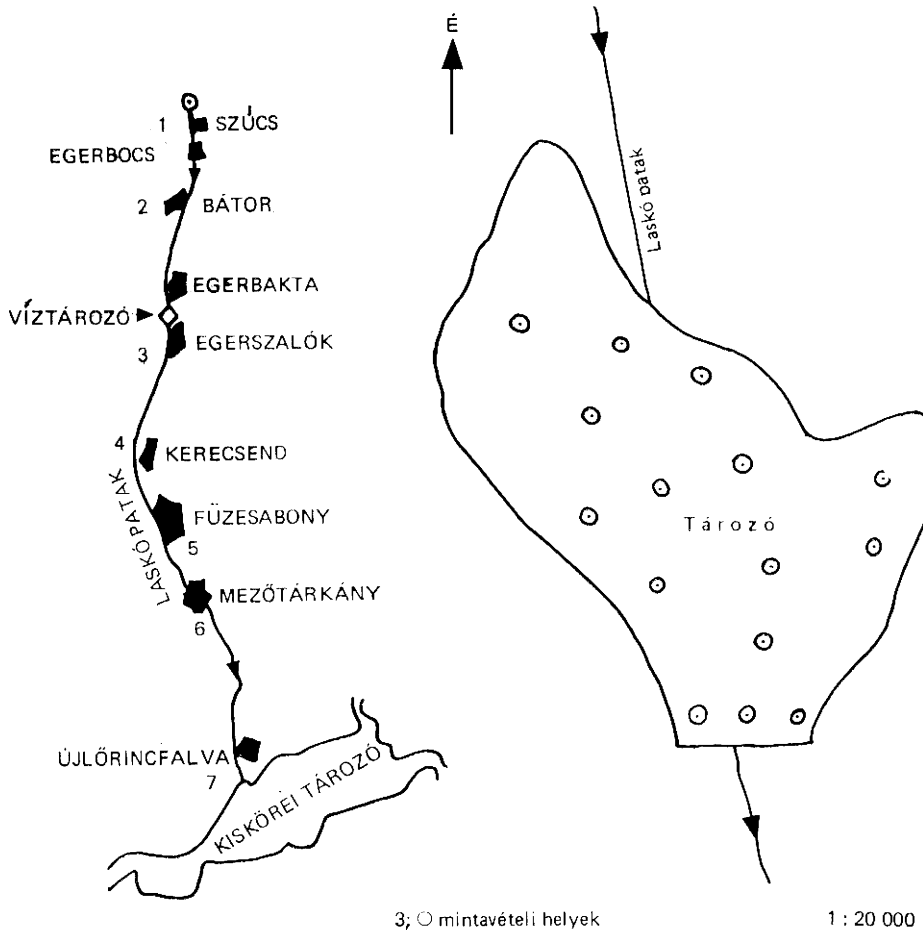
Az Egerszalóki tárolót a Laskó patak duzzasztásával hozták létre, 1981-ben helyezték üzembe. Jelenleg első feltöltési üteme folyik. A tározó tervezési paraméterei: térfogata 4 180 000 m³ hasznos térfogata: 3 900 000 m³, vízfelszín 121 ha, átlagos vízmélysége 3,5 m.

A tározót árvízvédelmi és öntözési céllal létesítették, de már jelenleg sem hagyható figyelmen kívül a sportolási és üdülési célú hasznosítás. Ezen többcélú hasznosítás a tározó üzemeltetésével és vízminőségével szemben különböző követelményeket támaszt:

A vízi élővilág igen érzékenyen reagál az emberi beavatkozásra, s a változás gyakran kedvezőtlen. Munkánk során megfigyeljük, s választ keresünk arra, hogy a Laskó patak duzzasztás hatására milyen biológiai változáson megy keresztül, hogyan reagálnak a vízi mikroszervezetek a megváltozott környezeti tényezőkre. Két éves kutatási programunkat ennek alapján állítottuk össze. Jelen dolgozatunk a Laskó patak fito-zooplankton összetételének alakulását, valamint bakteriális állapotát mutatja be, és az Egerszalóki tározó feltöltés utáni első vizsgálatainak eredményeit ismerteti.

Mintavétel és vizsgálati módszerek.

Az algológiai és bakteriológiai vizsgálatokra egy-egy liter vizet vettünk sterilizált üvegekbe. Zooplankton vizsgálatra 20 liter vizet 25-ös lyukbőségű planktonhálón szűrtünk át. A mintákat a víz felszíne alatt 20 cm mélységből merítettük. A Laskó patak forrásvidékén és felső szakaszán a vízállásnak megfelelően a merítés kisebb mélységből történt. A bakteriológiai vizsgálatokat az OKI (Országos Közegészségügyi Intézet) Vízhigiénés Osztályának Módszertani Útmutatója, a kémiai vizsgálatokat az MSz 448 és a KGST kémiai vizsgálatok irányelvei szerint végeztük. A planktonszervezetek meghatározását a birtokunkban levő határozókönyvek segítségével végeztük. A patak-



1. ábra. Mintavételi helyek a Laskó patakon és az Egerszalóki tározón.

víz vizsgálatok 1980–1983 között negyedévi gyakorisággal, a tározó vizsgálatok 1983 júliusában és novemberében történtek. A vett mintákat jégakkuval ellátott hűtőtáskában szállítottuk a laboratóriumba. A Qualitatív algológiai vizsgálatok elvégzéséhez plantonhálós mintavétel is történt, mely anyagot a helyszínen fixáltuk I-IK nátriumacetát oldattal, valamint formalin hozzáadásával. A kémiai vizsgálatok az orto-foszfát és összfoszfor mennyiségére, valamint az oxigén háztartás mutatóinak mérésére terjedtek ki.

Vizsgálati eredmények.

Laskó patak

A bakteriológiai vizsgálatok alapján a Laskó patak kissé szennyezett felszíni vízként értékelhető. Szennyező forrásként az Egerbakta-Egerszalók

közötti libafarmot és a füzesabonyi szennyvíztisztító telepet szükséges megemlíteni. 1980. március 25. és szeptember 22. között kaptuk a legmagasabb Salmonella pozitivitást. E vizsgálati időszakban 56 mintából 7 Salmonella törzset határoztunk meg. (Járványügyi és Klinikai Bakteriológia Módszertani Útmutató 1980. Bp.)

1. Bátor	május 7.	Salmonella saint-paul
2. Kerecsend	szeptember 10.	Salmonella enteritidis
3. Füzesabony	május 7.	Salmonella brandenburg
4. Füzesabony	szeptember 10.	Salmonella give
5. Poroszló-Besenyőtelek	április 15.	Salmonella typhi-murium
6. Poroszló-Besenyőtelek	május 7.	Salmonella panama
7. Poroszló-Besenyőtelek	május 27.	Salmonella enteritidis

A Laskó patak forrása jellemzően helokren, planktonikus kovamoszat dominanciával. A feltűnő az volt, hogy az Euglenophyták a patak középső szakaszán nagyobb fajgazdasággal vettek részt.

Újlőrincfalvánál a Kiskörei tározó időszakosana visszaduzzasztott a patakot, itt nagyobb számban jelentek meg a zöldmoszatok.

A Laskó patak és a tározó algáinak taxonómiai felsorolása:

	Laskó patak Egerszalók	Laskó patak Újlőrincfalva	Egerszalóki tározó
Cyanophyta			
Aphanizomenon flos-aquae (L) Ralfs.	−	−	+
Oscillatoria animalis agh.	+	−	−
O. princeps Vauch.	−	+	−
Euglenophyta			
Euglena acus Ehr.	−	+	+
E. gracilis Klebs.	+	+	−
E. granulata (Klebs) Lemn.	−	+	−
E. oxyuris Sch.	+	+	−
E. proxima Dang.	+	+	−
E. viridis Ehr.	+	−	+
Phacus acuminatus Stokes	+	−	−
Ph. caudatus Hübner.	+	+	+
Ph. curvicauda Swir.	−	+	−
Ph. orbicularis Hübner	+	+	−
Ph. parvulus Klebs.	−	+	−
Ph. pleuronectes (O. F. M.) Duj.	+	−	−
Strombomonas fluviatilis (Lemn.) Defl.	−	+	−
Trachelomonas granulosa Plavf.	+	−	−

	Laskó patak		Egerszalóki tározó
	Egerszalók	Újlőrincfalva	
Trachelomonas hispida (Perty) Stein.	−	−	+
Tr. raciborskii Wolosz	−	+	−
Tr. scabra Playf.	+	−	−
Tr. volvocina Ehr.	+	+	+
Chrysophyta			
Chrysophyceae			
Dinobryon sertularia Ehr.	−	+	−
Bacillariophyceae			
Amphipleura pellucida Kütz.	−	−	+
Amphora ovalis Kütz.	+	+	+
Caloneis amphisbaena (Bory) Bl.	+	+	−
Ceratoneis arcus (Ehr.) Kütz.	−	+	−
Cocconeis placentula Ehr.	+	+	+
Cyclotella comta (Ehr.) Kütz.	−	+	−
Cymatopleura solea (Bréb.) W. Sm.	+	−	−
Cymbella lanceolata (Ehr.) W. H.	+	−	−
C. ventricosa Kütz.	+	−	−
Diatoma vulgare Bory.	+	−	−
Fragilaria capucina Desm.	−	+	+
Gomphonema capitatum Ehr.	+	−	−

	Laskó patak		Egerszalóki tározó
	Egerszalók	Újlőrincfalva	
G. olivaceum (Lyngb.) Kütz.	+	–	–
Gyrosigma acuminatum (Kütz.) Rabh.	+	–	–
Hantzschia amphioxys (Ehr.) Grun.	+	–	–
Meridion circulare Ag.	+	–	–
Melosira varians Ag.	+	–	–
Navicula cryptocephala Kütz.	+	+	–
N. hungarica Grun.	+	+	–
N. viridula Kütz.	+	+	+
Nitzschia apiculata (Greg) Grun.	+	–	–
N. palea (Kütz.) W. Sm.	+	+	–
N. sigmoidea (Ehr.) W. Sm.	+	–	–
Rhoicosphaenia curvata (Kütz.) Grun.	+	–	–
Surirella ovata Kütz.	+	+	–
Synedra acus Kütz.	+	+	–
S. ulna (Nitzsch.) Ehr.	+	+	–
Pyrrophyta			
Peridinium cinctum Ehr.	–	–	+
Chlorophyta			
Chlorophyceae			
Ankistrodesmus falcatus (Corda.)	–	+	–
Aktinastrum hantzschii Lagerh.	–	–	+
Chlamydomonas simplex Pasch.	–	+	–
Chl. planctonica (W. et GS. W.) Fott.	–	–	+
Chlorella vulgaris Bei.	–	+	–
Coelastrum microporum Naeg.	–	+	+
Crucigenia rectangularis (Naeg.) Gay.	–	+	+

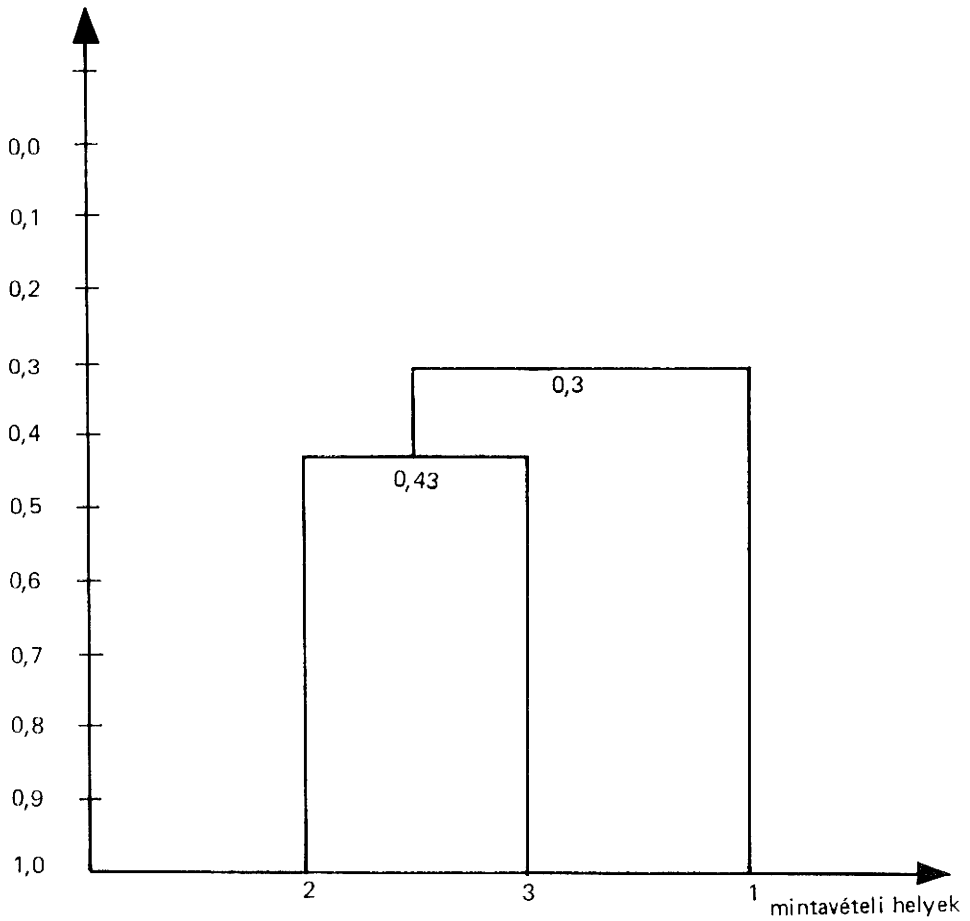
	Laskó patak		Egerszalóki
	Egerszalók	Újlőrincfalva	tározó
C. tetrapedia (Kirch.) W. et. G. S. West.	–	+	+
Elakatothrix lacustris Kors.	–	+	–
Eudorina elegans Ehr.	–	+	+
Kirchneriella lunaris (Kirchn.) Möb.	–	–	+
Oocystis lacustris Chod.	–	–	+
Pandorina morum (Müller) Bory.	–	+	–
Pediastrum biradiatum Meyen.	–	–	+
P. duplex Meyen.	–	+	+
P. simplex (Meyen.) Lemm.	–	–	+
P. tetras (Ehr.) Ralfs.	–	+	+
Scenedesmus acuminatus (Lagerh.) Chod.	–	+	+
S. arcuatus Lemm.	–	+	–
S. ecornis (Ralfs.) Chod.	–	+	+
S. spinosus Chod.	–	+	–
S. quadricauda (Turp.) Bréb.	+	+	+
Tetraedron minimum (A. Br.) Hansg.	–	+	+
Tetraedron triangulare Kors.	–	–	+
Tetrastrum staurigeniforme (Schroed.) Lemm.	–	+	–
Conjugatophyceae			
Closterium strigosum Bréb.	–	+	–
Cosmarium formulosum Hoffm.	–	–	+
Cosmarium humile (Gay.) Nordst.	–	–	+
Cosmarium laeve Rabenh.	–	–	+
Cosmarium sp.	–	–	+

A Sörensen-féle hasonlósági index alakulása alapján legszorosabb a korrellációs kapcsolat a 2 – 3 minta között. Ennek oka, hogy Újlőrincfalvánál a Kiskörei tározó visszaduzzasztása következtében tározóvíz jelleg alakult ki e térségben. (2. ábra) A fluviátilis szervezetek fajszámának csökkenésével egyidejűleg a tavi algaegyüttesek megjelenése és dominanciája jellemző.

Egerszalóki tározó

A tározót 1983. július 11-én 15 ponton mintáztuk meg, mely időben a víz elszíneződését észleltük. Az algológiai vizsgálatok, melyek az algaszámra és trofitás jellegére terjedtek ki, az egyes mintavételi helyeken eltérést mutattak. A tározó táplálója a Laskó patak, melyre torkolata előtt néhány kilométerre egy libafarmot telepítettek. Az innen bejutó tápanyagok gazdag plankton népesség kialakulását teszik lehetővé, melyet a kedvező időjárási viszonyok is

Sörensen-féle hasonlósági index alakulása az egyes mintavételi helyeken



2. ábra

segítettek (vízhőfok 23 °C, levegő hőmérséklet 27 °C). A tározóban nagytömegben szaporodott el nem csak a fitoplankton, hanem a hínár növényzet is. Elsősorban a Ceratophyllum demersum tömeges megléte jellemző. Algológiai szempontból a víz mozaikosságát figyelhettük meg. Dominánsan jelentkezett az Aphanizomenon flos – aquae (2 – 21 millió ind./l), melynek tömege víz-

virágzást okozott a tározón. Szubdominánsan a különböző zöldalga fajok fordultak elő. (Fajlista) Általában a tározás kezdeti időszakában, elsősorban a sekélyebb vízű tápanyagban gazdag tározókra jellemzőek az algatömeg produkciók. A tározó a mintavétel idejében erősen eutrof, eu-politrof jellegű volt. A plankton összetétele kialakulóban levő tavi plankton együttes, melynek létrejöttében az említett helyi hatások kifejezetten érvényesültek.

Az összes foszfor mennyisége is politrof vízminőséget jelzett. (130–290 $mg.m^{-3}$). A gazdag fitoplankton népesség hatására O_2 túltelítettség jelentkezett (O_2 telítettség 160–170%). Az 1983. novemberében végzett zooplankton vizsgálatok alkalmával kevés faj kis egyedszámmal képviseltette magát. A kedvezőtlen hőmérsékleti és táplálékviszonyok mellett a téli plankton jellegzetes, legtöbb víztérben megtalálható tipikus fajai voltak jellemzőek. Az euplanktonikus Rotatoria fajok mellett a bentonikus Rotatoria rotatoria (Pall) fordult elő, valamint néhány Copepoda faj került elő nagyobb egyedszámban. A kerekes férgeken belül a vázas kerekesféreg fajok dominanciája figyelhető meg, különösen a Brachionus urceus magas egyedszáma feltűnő. Cladocera faj nem volt a mintában.

A tározó téli zooplanktonájának faji megoszlása a következő:

Rotatoria:
Rotatoria rotatoria (Pall.)
Brachionus urceus (Limnaecus)
Brachionus angularis (Gosse)
Asplancha priodonta (Gosse)
Filina longiseta (Ehrenberg)
Polyarthra vulgaris (Carlin)
Copepoda
Cyclops viridis (Fischer)
Cyclops vicinus vicinus (Ulianine)

A téli időszakban a zooplankton összetételét a vizeinkre jellemző tipikus, nagyrészt kozmopolita fajok jelenléte jellemzi. Két éves vizsgálati eredmények alapján a jövőben nyomon kívánjuk követni horizontális és vertikális mintavételezés mellett a zooplankton mennyiségi és minőségi változásait.

A tározó vize az elvégzett higiénés bakteriológiai vizsgálatok alapján megfelelő minőségű, kórokozó baktériumot egy mintából sem tudtunk kimutatni. Feltételezhető, hogy a kedvező bakteriológiai kép kialakításában a hínárnövényzet szűrő hatása, valamint a tömegesen elszaporodó kék algák anyagcsere termékei is érvényesülhettek.

Összefoglalás

Vizsgálatainkat a Laskó patakon és ennek duzzasztásával létesített tározón végeztük. A patak az elvégzett bakteriológiai vizsgálatok alapján „kissé szennyezett" felszíni víznek minősült, hét esetben Salmonella genusba tartozó baktériumot is kitenyésztettünk. A tározó bakteriológiai képe kedvező, egy mintából sem sikerült kitenyészteni kórokozó baktériumot, feltételezhetően az alga-metabolitok baktericid, illetve a hínár növényzet szűrőhatása következtében. A patak fitoplanktonjában a kovamoszatok domináltak. A tá-

rozó vizsgálatának időpontjában a vízvirágzást az Aphanizomenon flos-aquae kékalga okozta, ugyanakkor a kialakulóban levő tavi plankton együttes tagjaként a zöld moszatok jelentek meg nagyobb fajgazdasággal. A tározó a mintavétel idejében erősen eutrof jellegű volt az adott környezeti tényezők hatására. November végén egy esetben zooplankton vizsgálatot is végeztünk. Kedvezőtlen hőmérsékleti és táplálkozási viszonyok mellett kevés fajt, kis egyedszámban találtunk. Dominánsan víztereinkre jellemző páncélképződménnyel rendelkező kozmopolita Rotatoria fajokat határoztunk meg.

A vízi ökoszisztéma duzzasztás hatására bekövetkező változásainak nyomon követésére további rendszeres vizsgálatokra van szükség.

IRODALOM

BARTA ZS. et. al. (1976): A Zöldalgák (CHLOROCOCCALES) rendjének kishatározója. Vízügyi Hidrobiológia VIZDOK. Bp. 4 kötet p. 1 – 343.

CLEVE EULER, A. (1952): Die Diatomeen von Schweden und Finnland. Stockholm Teil V. (Schluss) Mit 46 Tafeln.

DAUBNER, I. (1972): Mikrobiologie des Wassers. Akademia – Verlag Berlin.

DÉVAI I. (1977): Az evezőlábú rákok (CLADONIDA és CYCLOPOIDA) alrendjének kishatározója. Vízügyi Hidrobiológia VIZDOK. Bp. V. kötet p. 1 – 220.

ESTÓK B. (1980): A Kiskörei-tározó területén, valamint az Eger és Laskó patakon végzett hidrobiológiai vizsgálatok. Doktori értekezés. Kézirat. Eger.

FELFÖLDY L. (1972): Kékalgák (Cyanophyta) kishatározója. Vízügyi Hidrobiológia. VIZDOK. Bp. I. kötet p. 1 – 279.

FELFÖLDY L. (1974): Biológiai vízminősítés. Vízügyi hidrobiológia. VIZDOK. Bp. III. kötet p. 1 – 246.

GULYÁS Pál (1974): Az ágascsápú rákok (CLADOCERA) kishatározója. Vízügyi hidrobiológia VIZDOK. Bp. II. kötet p. 1 – 248.

GULYÁS PÁL (1982): Cladocera és Copepoda fajok produkciójának vizsgálata Velencei tóban. Aquacultura Hungarica III. p. 159 – 179.

HUBER-PESTALOZZI (1938): Das Phytoplankton des Süsswassers. Systematik ind Biologie. Die Binnengewasser Bd. 16. 1. Teil. allgem Teil. Balualgen, Bakterien. 1 – 342. Stuttgart.

(1942): 2 Teil, 1. Halfte. Chrysophyceen. Farblose Flagellaten Heterokonten 1 – 365.

(1942): 2 Teil, 2. Halfte. Diatomeen. 365 – 549.

(1955): 4 Teil, Euglenophyceen 1 – 606.

(1961): 5 Teil, Chlorophyceae (Grünalgen) Ordnung: Volvocales 1 – 744.

KGST Egységes vízvizsgálati módszerek. III. Biológiai módszerek. VITUKI. Bp. 1976.

KORSIKOV, O. A. (1953): Viznacsnik prisznovodnich vodorosztei. URSzR. V. Protococcineae. VIDAR. Akad. Nauk. Ukr. R.Sz.R. Kiev, 1 – 439.

Módszertani útmutató a felszíni vizek bakteriológiai vizsgálatához. OKI. Budapest, 1977.

SIEMINSKA, I. (1964): Chrysophyta II. Bacillariophyceae okrzemki. Flora Slodkowodna Polski. (Red: Starmach K) Tom. 6. 1 – 605.

UHERKOVICH G. (1971): A Tisza lebegő paránynövényei. Szolnok megyei múzeumi adattár.

VÉGVÁRI P. (1980): Az Eger és Laskó patak kémiai viszonyai. Személyes közlés.

SUMMARY

We carried out our investigation in the Laskó stream and the reservoir created by damming the above – mentioned stream. On the basis of the completed bacteriological investigation, the stream was rated as a „slightly polluted" surface water, and Seven cases bacterium containing the genus of Salmonella were traced.

The reservoir bacteriological condition is favourable and it was not possible to find pathogen bacteria in any of the samples, which is probably due to the presence of bactericide algae metabolits or as a result of the filtering effect of the reed grass.

In the stream's phytoplankton Bacillariophyceae dominated. At the time of our investigation, the resevoir was completly covered by algae of the species Aphanizomenon flos – aquae, however within the whole lakes plankton population, the green algae occur in a much wide range of species.

The effects of the surrounding environment on the lake during the period of the investigation was strongly eutrophic. At the end of November, we carried out an investigation of the zooplankton.

As a result of the unfavourable temperature and feeding conditions, few species wer found and only in small numbers. In the waters of the resevoir testaceous cosmopolita Rotifers are the dominant species.

In order to discover the changes brought about by the damming on the aquatic life of the stream more refined and sistematic investigations are necessary.

FÉNYCSAPDÁVAL GYŰJTÖTT TRICHOPTERÁK A BÜKK HEGYSÉGI VÖRÖSKŐ-VÖLGYBŐL

KISS OTTÓ

Bevezetés

Egy terület faunisztikai kutatásában igen eredményesen alkalmazható a fénycsapda, mellyel többek között a Trichoptera imágók is gyűjthetők. A Bükk hegység területén az ERTI fénycsapda-hálózata, a Mátra Múzeum és legutóbbi években a debreceni KLTE Állattani Tanszéke működtetett fénycsapdát. Ezek közül az egyik a Bükki Nemzeti Parkban 1981 és 1982 áprilisától októberéig a Vöröskő-völgy déli részén üzemelt. Ennek Trichoptera anyagát dolgoztam fel. Ismertetem a gyűjtött fajok repülési adatait, a dominancia viszonyokat, a rajzási aszpektusokat és a jelentősebb fajok állatföldrajzi jellemzőit.

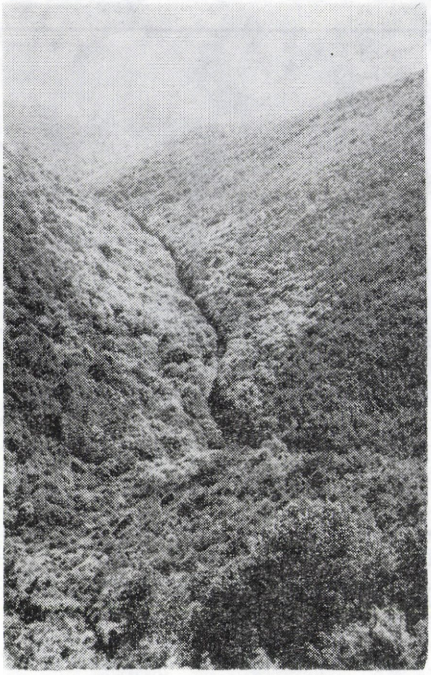
Eredmények

A fénycsapda Felsőtárkány közelében lévő Vöröskő-völgyi erdészház (Varró-ház) kertjében, 250 m tengerszintfeletti magasságban működött (1, 2. kép). A Vöröskő-völgyi csermely ezen a szakaszon állandó vízfolyással rendelkezik, teljesen beárnyékolt, környéke növényzetére jellemző a csörege fűz (Salis fragilis L.), az iszalag (Clematis vitalba L.) és a bodza (Sambucus nigra L.). A meder összeszűkűl 40 – 50 cm-re, kőzetanyaga mészkő, a víz gyorsfolyású (0,2 – 0,4 m/sec), zugókon halad tovább (3. kép). A vízmélység 6 – 20 cm, tenyészidőszakban 8,8 °C – 13,6 °C (ápr. 25., aug. 14.). A mederaljzatot kisebb nagyobb kövek (2 – 5 cm hosszú), a partot és a zugókat iszap és detritusz felhalmozódása jellemzi.

1981-ben 33 faj, 1909 egyede, 1982-ben 20 faj 505 egyede került begyűjtésre, ez utóbbi adat a rendszertelenül működő fénycsapdával magyarázható.

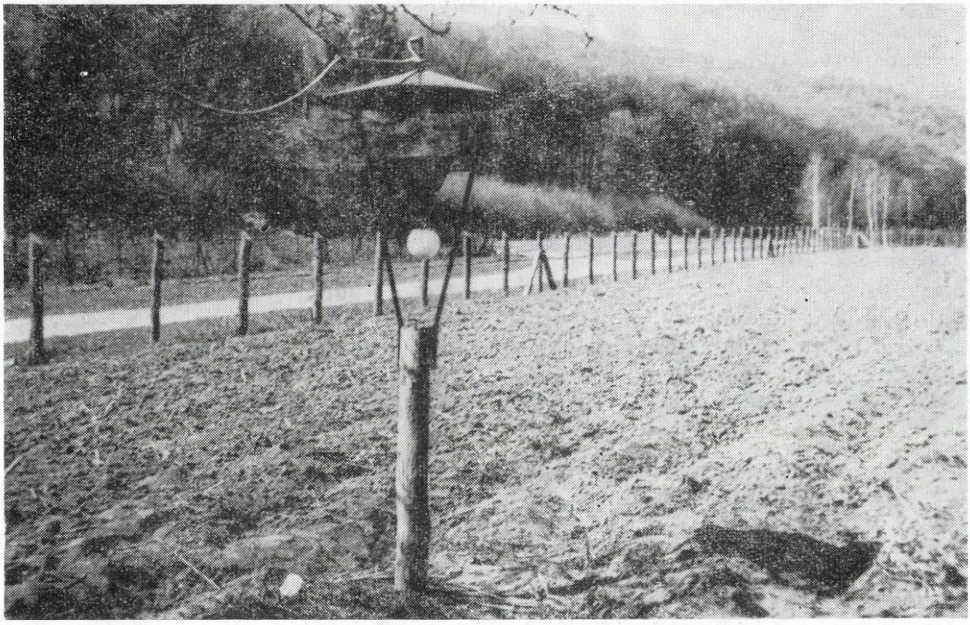
A gyűjtött fajok repülési adatai

Rhyacophilidae
Genus: Rhyacophila PICTET
1. *Rhyacophila fasciata HAGEN:* 1981. VII. 27. 1 ♀; IX. 22 – 23. 1 ♀. 1982. V. 26. 1 ♂; V. 30. 1 ♂. Hazánk hegyvidékein a genus legelterjedtebb képviselője. Repülési peródusok május közepétől októberig tart.



1. kép. A Vöröskő-völgy
(Demeter Gábor felvétele)

3. kép. Vöröskő-völgyi csermelyszakasz
a fénycsapda közelében



2. kép. Fénycsapda a Varró-ház kertjében

2. *Rhyacophila tristis PICTET:* 1982. V. 28. 1♂. Közép-európai alpin elterjedést mutat. FELBER ezt a fajt szubalpin típusba sorolja. A boreális területekről hiányzik. Az elterjedés északi határa a Német-Középhegység, keleti határa a Kárpátok vonulata. Májustól július végéig repül.

Glossosomatidae

Genus: Synagapetus Mac LACHLAN

3. *Synagapetus moselyi ULMER:* 1981. V. 2. 1♂; VI. 6. 2♂; VI. 15. 2♂; 1982. VI. 11. 1♂; VI. 14. 1♂; VI. 27. VIII. 3–4. 1♂; VII. 12–13. 1♂. Középhegységekben a forrásokban, csermelyekben található. Romániából, Csehszlovákiából és Ausztriából ismert. Első hazai példányait (lárvák és bábok) OLÁH és VARGA a Vöröskő-völgyi Toldi-kút környékéről (1964) gyűjtötte. Az imágó májustól július közepéig rajzik.

Hydropsychidae.

Genus: Hydropsyche PICTET

4. *Hydropsyche bulbifera Mac LACHLAN:* 1982. VII. 1. 1♂, 4♀; VIII. 29. 1♂, 4♀. Közönséges.

5. *Hydropsyche instabilis CURTIS:* 1981. V. 2. 28♂, 99♀; V. 27. 8♂, 105♀; V. 28. 9♂, 14♀; VI. 1. 1♀; VI. 3. 6♀; VI. 5. 20♂, 52♀; VI. 6. 2♂, 9♀; VI. 8. 4♀; VI. 10. 1♂, 16♀; VI. 11. 6♀; VI. 12. 52♀; VI. 13. 33♀; VI. 16. 1♂, 22♀; VI. 2. 1♂. 6♀; VI. 23. 1♂, 4♀; VI. 24. 1♀; VI. 25. 4♀; VI. 27. 26♀; VI. 30. 2♂, 35♀; VII. 4. 3♀; VII. 5. 13♀; VII. 6. 1♂, 1♀; VII. 7. 1♀; VII. 9. 1♂, 9♀; VII. 10. 1♂, 6♀; VII. 11. 4♂, 18♀; VII. 12. 2♂, 16♀; VII. 13. 2♂, 11♀; VII. 14. 40♀; VII. 15. 1♂, 50♀; VII. 17. 1♂, 2♀; VII. 18. 24♀; VII. 20. 3♂, 35♀; VII. 21. 1♀; VII. 23. 8♀; VII. 24. 1♂, 270♀; VII. 25. 38♂, 480♀; VII. 26. 8♀; VII. 27. 1♂, 11♀; VII. 31. 7♀; VIII. 1. 7♀; VIII. 2. 2♂, 370♀; VIII. 2–4. 8♂, 480♀; VIII. 5. 1♂, 5♀; VIII. 7. 10♂, 16♀; VIII. 9. 12♂, 21♀; VIII. 10. 1♂, 7♀; VIII. 11. 18♀; VIII. 12. 12♀; VIII. 13. 1♂, 5♀; VIII. 15. 7♂; 2♀; VIII. 18–19. 6♀; VIII. 21–22. 12♂, 8♀; VIII. 23–27. 2♂, 3♀; VIII. 31. 1♀; 1982. V. 9. 1♂; VI. 2. 1♀; VI. 4. 4♀; VI. 6. 1♂, 17♀; VI. 7. 1♂; VI. 10. 2♂, 11♀; VI. 11. 19♂; VI. 12. 30♀; VI. 14. 17♀; VI. 14. 17♀; VI. 17–18. 1♀; VI. 23, 24, 5♀; VI. 26. 2♂, 9♀; VI. 27. 4♂, 103♀; VII. 3–4. 3♂, 22♀; VII. 5. 1♀; VII. 11. 13♀; VII. 12–13. 2♂, 17♀; VII. 15. 4♀; VII. 18. 1♀; VII. 19. 1♂, 6♀; VII. 20. 30♀; VII. 22. 1♂, 5♀; VII. 23. 1♂, 2♀; VII. 25. 13♀; VII. 26. 2♀; VII. 28. 8♂, 2♀; VIII. 25. 1♂; VIII. 26. 1♂; VIII. 29. 4♂. Tömegesen előforduló, közönséges faj. A Bükkben: Garadna-patakban, (SÁTORI, 1937), Szalajka-patakban, Vöröskő-völgyben, Sebesvíz, Disznóskút területén (KISS, 1978, 1982), a Zempléni-hegységben: Kemence-patak, Tolcsva-patak, Aranyos-patak az élőhelye (OLÁH, 1964), a Mátrában Csörgő-patakban, Ilona-völgyben, Nagy-patak völgyében él (ÚJHELYI, 1982, KISS, 1980). Repülési periódus: májustól szeptemberig.

Polycentropodidae

Genus: Neureclipsis Mac LACHLAN

5. *Neureclipsis bimaculata LINNE:* 1981. V 2. 2♂; V. 27. 1♂' VII. 20. 32♂, 29♀; VII. 24. 5♂, 7♀; VII. 25. 21♂, 32♀; VII. 27. 1♂; VIII. 2. 1♀; 1982. VI. 11. 1♀; VI. 27. 2♂. Az elterjedése Európa északi területeire jellemző, melynek déli határa hazánk. A *Bükk hegységre nézve új.* OLÁH a Bodrog folyón és Bucsa mellett a Hortobágyi csatorna területén tömegesen gyűjtöt-

te (1962). LAKATOS a Hortobágyon találta meg (1970), a Mátrából UJHELYI mutatta ki: Gyöngyösoroszi (1966. VII. 12), Gyöngyössolymos (1967. VI. 8.). Májustól júliusig repül.

Genus: Plectrocnemia STEPHENS

6. *Plectrocnemia conspersa CURTIS:* 1981. VII. 24. 1♂; VII. 27. 1♂; IX. 17. 1♂; IX. 20. 2♂; 1982. VI. 20. 1♂; VII. 12–13. 1♂; VIII. 29. 2♂. Egész Európában általánosan elterjedt északon gyakoribb. Repülési periódus júniustól szeptember elejéig tart. A Zempléni hegységben gyűjtötte OLÁH és VARGA (1964), de közönséges a Bükk és a Mátra vizeiben (UJHELYI, 1974).

Ecnomidae

Genus: Ecnomus Mac LACHLAN

7. *Ecnomus tenellus RAMB.:* 1981. VII. 24. 10♂, 13♀; VII. 20. 16♂, 49♀; VII. 25. 14♂, 40♀; VII. 27. 2♀; VIII. 23–27. 16♀; IX. 21. 2♀; 1982. VI. 11. 1♂, 18♀; VI. 26. 11♀; VI. 27. 6♀. Az egész Palearktikumban él, főleg alföldi faj. A *Bükkre új.* Repülési periódusa júniustól szeptember végéig tart. Előfordul: Kaposvár, Zalavár (det. OLÁH), Debrecen, Kállósemjén (SÁTORI).

Phryganeidae

Genus: Phryganea LINNE

8. *Phryganea grandis L.:* 1981. VII. 24. 1♂; VII. 25. 2♂. Európai faj. Hegy- és dombvidéken, síkságon egyaránt előfordul. Repülése júniustól augusztusig tart. A Bükk hegységben a Harica-völgyben (JABLONKAI), a Létrási halastó környékén, a Nagy-Eged hegy környékén gyűjtötték.

Limnephilidae

Genus: Ecclisopteryx KOLENATI

9. *Ecclisopteryx madida Mac LACHLAN:* 1981. IX. 22–23. 1♂; X. 4. 2♂; X. 6. 1♂; Európában mindenütt előfordul. Augusztustól október közepéig repül. Hazánkban ritka: Szalajka-patak (SÁTORI, KISS), Mátra-h. Ilona-völgy (KISS).

Genus: Limnephilus LEACH

10. *Limnephilus affinis CURTIS:* 1981. IX. 22–23. 3♂, 2♀; IX. 30. 2♂, 1♀. Az egész Palearktikumban elterjedt, nálunk közönséges. Májustól októberig repül.

11. *Limnephilus auricula CURTIS:* 1981. VIII. 7. 8♂, 1♀; X. 3. 1♂; X.4. 2♂; X. 28. 1♂; Európai faj. Júniustól október végéig repül, közönséges.

12. *Limnephilus extricatus Mac LACHLAN:* 1981. 10. 1♂; 1982. VIII. 25. 1♂; VIII. 26. 1♂. Észak és Közép-Európában él, hazánkban közönséges. Májustól szeptember végéig repülnek.

13. *Limnephilus flavicornis FABR.:* 1981. IX. 26. 1♂; IX. 28. 1♂, 1♀; X. 2. 4♂; X. 6. 1♂; Európai faj, előfordulása közönséges hazánkban. Júniustól szeptember végéig repül.

14. *Limnephilus griseus L.:* 1981. X. 22. 1♂; X. 23. 1♂: Európában és Kis-Ázsiában valamint Grönlandon és Izlandon él. Augusztustól novemberig repül. A Bükkben gyakori: Berva-völgy (JABLONKAI), Jávorkut (UJHELYI), Szalajka-völgy (KISS).

15. *Limnephilus lunatus CURTIS:* 1981. X. 3. 2♂; X. 4. 1♂; X. 6. 1♂; X. 23. 1♂. Európai faj, hazánkban közönséges. Júniustól novemberig repül.

16. *Limnephilus politus Mac LACHLAN:* 1981. VIII. 2. 1♂; X. 2. 1♂.

Európa középnyugati és északi részén él. A Szalajka-völgyben gyűjtötte KISS (1978), ritka. Júliustól októberig repül.

17. *Limnephilus rhombicus L.:* 1982. VIII. 29. 1♂. Közönséges. Júliustól szeptember végéig repül.

18. *Limnephilus sparsus CURTIS:* 1981. X. 3. 1♂; X. 22–23. 1♂. A Palearktikum északi, középső szakaszán él. A Bükkben a Hámori-tó, Répáshuta, Szalajka-völgy az előfordulása (SÁTORI, 1939). Júniustól október végéig repül.

19. *Limnephilus vittatus FABR.:* 1981. X. 23. 1♂. Európában és Kis-Ázsiában honos, hazánkban közönséges. Júniustól október végéig repül.

Genus: Grammotaulius KOLENATI

20. *Grammotaulius nigropunctatus RETZ.:* 1981. IX. 27–28. 1♂; X. 2. 1♂; 1982. V. 9. 1♂. Európai faj, a Bükkben a Berva-völgy, Bélapátfalva, Jávorkút, Ómassa. Bükkszentlélek az előfordulása. Májustól októberig repül.

21. *Grammotaulius nitidus MÜLLER:* 1981. VIII. 2. 1♂. Észak-európai faj. A Bükkből eddig csak Répáshutáról került elő, ritka. Júniustól szeptember végéig repül.

Genus: Anabolia STEPHENS

22. *Anabolia furcata BRAUER:* 1981. X. 2. 1♂. Európai faj. A Bükkben a Hámori tó, Várkút, Szentlélek. Szikla-forrás, Felsőtárkány, Garadna-völgy Répáshuta az előfordulása. Szeptembertől októberig repül, hegyvidéken.

Genus: Potamophylax WALLENGREN

23. *Potamophylax nigricornis PICTET:* 1981. VI. 5. 1♂; VI. 9. 1♂; VII. 9.1 1♂; VII. 15. 1♂; VII. 24. 1♂; VII. 26. 1♀; VII. 27. 1♂; VII. 31. 1♂; VIII. 1. 2♂; 1982. VI. 7. 2♂; VI. 17–18. 1♂; VI. 23–24. 1♂; VI. 25. 1♂; VII. 3–4. 1♂. Közép-európai faj, a Bükkben közönséges. Májustól augusztus közepéig repül.

24. *Halesus digitatus SCHRANK:* 1981. VIII. 20. 1♀; IX. 2–3. 1♂; IX. 11. 3♂. IX. 18. 1♂; IX. 19. 1♂; IX. 20. 2♂, 1♀; IX. 21. 1♂, 1♀; IX. 22–23. 2♂, 2♀; IX. 27–28. 1♂; IX. 30. 1♀; X. 2. 3♂; X. 3. 3♂. 30♀; X. 4. 2♂, 2♀; X. 5. 1♀; X. 6. 3♂; X. 7. 4♂; X. 19. 14♂; 1♀; X. 21. 2♂, 2♀; X. 22. 7♂; X. 23. 7♂, 1♀; X. 24. 2♂, 1♀; X. 28. 2♂; 1982. IX. 30. 1♀. Egész Európában elterjedt, az ország hegyvidékein gyakori. Augusztustól október végéig repül.

Genus: Stenophylax KOLENATI

25. *Stenophylax permistus Mac Lachlan:* 1981. IX. 15. 1♂; IX. 18. 1♀; IX. 22–23. 3♂; IX. 30. 1♂; X. 2. 1♂; X. 3. 2♂, 2♀; X. 4. 2♂. Európa északi, nyugati, középső részén él. A Bükkben Felsőtárkány, Répáshuta, Szalajka-völgy az előfordulása. Az imágók áttelelnek. Repülési periódusa szeptembertől október végéig tart, majd kora tavasszal újra megjelennek.

Genus: Micropterna STEIN.:

26. *Micropterna nycterobia Mac LACHLAN:* 1981. IX. 22–23. 1♂; X. 2. il♂ X. 3. 1♀; X. 4. 2♂, 2♂, 1♀; X. 6. 2♂, 2♀; X. 19. 1♂; X. 21. 1♂; X. 22.; 1♂; X. 23. 5♂; X. 28. 1♂; 1982. IX. 30. 1♂, 1♀. A Bükkben Diósgyőr, Szentlélek, Várkút, Berva-völgy, Felsőtárkány, Répáshuta, Szalajka-völgy a lelőhelye. Közép-európai faj. Szeptembertől október végéig repül.

27. *Micropterna testacea GMELIN:* 1981. IX. 22–23. 4♂, 1♀; X. 3. 2♂;

X. 21. 2♂; X. 23. 4♂, 1♀; XI. 1. 1♂. Közép-európai faj, a Bükkben ritka. Repülési periódusa augusztus végétől november végéig tart.
Genus: Chaetopteryx STEPHENS
28. *Chaetopteryx fusca BRAUER:* 1981. X. 21. 8♂; X. 22. 6♂; X. 23. 16♂; X. 28. 1♂. Észak-európai faj. Középhegységeinkben gyakori. Repülési periódusa október, november hónapok.
Goeridae
Genus: Silo CURTIS
29. *Silo pallipes FABR.:* 1981. V. 2. 4♂; V. 25–26. 2♂; V. 27. 1♂; VI. 3. 1♂; VI. 23. 1♂; VII. 11. 1♂; VIII. 3–4. 1♀; 1982. VI. 9. 1♂; VI. 14. 1♂; VI. 17–18. 1♂; VI. 27. 1♀; VII. 12–13. 1♂, 1♀; Európai faj, hegyvidékeinken közönséges. Májustól júliusig repül.
30. *Silo nigricornis PICTET:* 1981. VII. 15. 1♂; VII. 25. 1♂; VIII. 3–4. 1♀; VIII. 5. 1♂; VIII. 16. 2♀; VIII. 31. 1♂; 1982. VIII. 29. 1♀.
Európai faj. A Bükkben agyagpalából felépülő mederszakaszokon található a lárva. Előkerült a Mátrából, Ilona-völgy (KISS), ritka faj. Júniustól augusztus végéig repül.
Genus: Mystacides LATR.:
31. *Mystacides longicornis L.:* 1981. VII. 25. 1♀. 1982. VII. 11. 5♂, 6♀. Kanadától Európán át a Bajkál tóig gyakori. A Bükk hegységben ritka, Garadna-völgy (SÁTORI, 1937), az alföldön gyakoribb. Júniustól augusztusig repül.
Genus: Oecetis Mac LACHLAN
32. *Oecetis notata RAMB.:* 1981. V. 29. 1♂, 2♀. Európai faj. Előkerült Kecskemétről, Sopronhorpácsról, Szederkényről, Tanakajdról, Tarhosról, Tompáról (UJHELYI, 1971), a Bükkben Szalajka-völgyből (KISS, 1980). Májustól júliusig repül.
33. *Oecetis ochracea CURTIS:* 1981. V. 2 1♀; V. 27. 1♀; 1982. VI. 11. 1♂, 1♀. Eurázsiai faj. Nálunk sík és dombvidéken gyakori. A *Bükkre nézve új.* Májustól júliusig repül.
Sericostomatidae
Genus: Sericostoma LATR.
34. *Sericostoma personatum S.:* 1981. V. 27. 1♀; VI. 4. 1♂; VI. 6. 1♀; VI. 12. 2♀; VI. 23. 1♂; VI. 24. 2♀; VI. 30. 2♀; VII. 10. 1♂; 1982. VI. 11. 1♂, 1♀; VI. 12. 2♀; VI. 25. 1♀; VI. 26. 1♀; VI. 28. 1♂, 2♀. Európai faj, középhegységeinkben gyakori. Májustól július végéig repül.
Odontoceridae
Genus: Odontocerum LEACH
35. *Odontocerum albicorne SCOP.:* 1981. VII. 15. 1♂; VII. 23. 1♂; VIII. 1. 3♂; VIII. 2. 2♂, 1♀; VIII. 3–4. 20♂, 3♀; VIII. 7. 2♂; VIII. 9. 1♂, 1♀; VIII. 10. 5♂; VIII. 11. 1♂' VIII. 15. 2♂; VIII. 16. 4♂; VIII. 18. 1♂; VIII. 20. 1♂. Európában honos, középhegységeinkben gyakori. Júniustól október közepéig repül.

A fényre repülő Trichopterák egyedszáma és a dominantia viszonyok (1981)

Species	Egyed	D%
1. Hydropsyche instabilis	1265	66,26
2. Neureclipsis bimaculata	166	8,69
3. Ecnomus tenellus	162	8,48
4. Halesus digitatus	101	5,29
5. Chaetopteryx fusca	31	1,62
6. Odontocerum albicorne	31	1,62
7. Micropterna nycterobia	19	0,99
8. Micropterna testacea	15	0,78
9. Sericostoma personatum	11	0,57
10. Silo pallipes	11	0,57
11. Stenophylax permistus	11	0,57
12. Potamophylax nigricornis	10	0,52
13. Limnephilus affinis	9	0,47
14. Limnephilus flavicornis	9	0,47
15. Limnephilus auricula	7	0,36
16. Silo nigricornis	7	0,36
17. Synagapetus moselyi	5	0,26
18. Plectrocnemia conspersa	5	0,26
19. Limnephilus lunatus	5	0,26
20. Ecclispoteryx madida	4	0,20
21. Oecetis notata	3	0,15
22. Phryganea grandis	3	0,15
23. Rhyacophila fasciata	2	0,10
24. Limnephilus griseus	2	0,10
25. Limnephilus politus	2	0,10
26. Limnephilus sparsus	2	0,10
27. Grammotaulius nigropunctatus	2	0,10
28. Oecetis ochracea	1	0,05
29. Mystacides longicornis	1	0,05
30. Anabolia furcata	1	0,05
31. Grammotaulius nitidus	1	0,05
32. Limnephilus vittatus	1	0,05
33. Limnephilus extricatus	1	0,05

Megállapítható, hogy 1% feletti részesedést 6 faj ért el. A nagy távolságokra repülő fajok közül a Hydropsyche instabilis, a Neureclipsis bimaculata és az Ecnomus tenellus. Jelentős a nagytestű, lomhán repülő Halesus digitatus egyedszáma is. (101, 5,29%). Fél százalék feletti dominantiaértéket ismét 6 faj ért el. 21 faj esetében fél százalék alatti (10 alatti egyedszám) fordult elő. A repülési időt figyelembe véve a következő jelentősebb aszpektusokat lehet elkülöníteni.

I. *Tavaszi, nyáreleji fajok:* Synagapetus moselyi, Neureclipsis bimaculat Oecetis notata, Oecetis ochracea, Sericostoma personatum, Silo pallipes

II. *Nyári fajok:* Hydropsyche instabilis, Ecnomus tenellus, Phryganea grandis, Odontocerum albicorne, Silo nigricornis, Mystacides longicornis, Potamophylax nigricornis, Grammotaulius nigropunctatus

III. *Nyárvégi fajok:* Plectrocnemia conspersa, Grammotaulius nitidus, Limnephilus affinis, Limnephilus extricatus.

IV. *Őszi fajok:* Ecclisopteryx madida, Limnephilus auricula, Limnephilus griseus, Limnephilus lunatus, Limnephilus vittatus, Anabolia furcata, Halesus digitatus, Stenophylax permistus, Micropterna nycterobia, Micropterna testacea, Chaetopteryx fusca.

A Trichoptera fauna állatföldrajzi sajátosságai

A viszgált terület faunaelemeit a következő elterjedési típusokba soroljuk.

I. *Közép-európai fajok:* A boreális területekről hiányzanak. Elterjedésük keleti határa a Kárpátok vonulata, egyrészt szubalpin jellegű patakok kő- és mohavilágának lakói: Rhyacophila tristis, másrészt hegyvidéki patakok rheophil fajai: Micropterna nycterobia, Micropterna testacea.

II. *Európai fajok:* A hegyvidéki patakok, csermelyek rheophil fajai: Synagapetus moselyi, Silo pallipes, Silo nigricornis, Sericostoma personatum, Odontocerum albicorne, Hydropsyche instabilis. A hegyvidéki limnadophil fauna (oreolimnopek, MARTYNOV, 1928) tagjai: Halesus digitatus, Anabolia furcata, Phryganea grandis, Potamophylax nigricornis.

III. *Palearktikus fajok:* A hegyvidéki „limnadophil" fauna tagjai: Limnephilus sparsus, Limnephilus affinis, Limnephilus auricula, Grammotaulius nitidus, Grammotaulius nigropunctatus.

IV. *Euroszibériai fajok:* A „limnadophil" fauna tagjai a Limnephilus griseus, az Oeccetis ochracea.

V. *Holarktikus faj:* a Neureclipsis bimaculata L. mely Észak-Amerikában is elterjedt. A Szovjetunió észak-európai folyóiban tömeges.

Trichoptera collected by light-trap from Vöröskő-Valley in Bükk Mountain

OTTÓ KISS

The author elaborators the Trichoptera of the light-trap functioming from 1981 and 1982 April till October in the territory of Bükk National Park. Describes the flying data of the collected species. Emphasiz the presence of Grammotaulius nitidus MÜLLER, Micropterna testacea GMELIN, and Silo nigricornis PICTET in Bükk Mountains as rase species. As to Bükk the Ecnomus tenellus RAMB., and the Oecetis ochracea CURTIS are neur. Gives the dominance relations of the special species. He separates four flying aspects: spring, early summer, summer, late summer, autumnal. Zoographically separates Central-European, European, Palearctic, Eurosiberian and Holarctic species.

IRODALOM

KISS, O. 1979: The Trichoptera of the Bükk Mountains. Acta Biologica Debrecina. Tom. 16. 45 – 55.
1980: Adatok a Mátra és a Bükk tegzeseiről. Folia Ent. Hung. XLI. 2: 369 – 370.
1980: The Trichoptera in the Ilona Valley of the Mátra Mountains (Hungary). Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 6: 115 – 125.
1981: Data to the Trichoptera fauna of the Mátra Mountains (Hungary) I. Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 7: 37 – 40.
1983: A study of the Trichoptera of the Szalajka Valley near Szilvásvárad as indicated by light-trap material. Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 8: (megjelenés alatt).
MALICKY, H. 1983: Chorological patterns and biome types of European Trichoptera and other freshwater insects. Arch. Hybrobiol. 96. 2. 233 – 244.
MATYNOV, A. 1928: Ökologische Voraussetzungen für die Zoogeographie der benthonischen Süszwassertiere (russisch). Russk. Zool. Zhurn. 9: 3 – 38.
OLÁH, J. 1964: Adatok a Zempléni hegység Trichoptera faunájának ismeretéhez. Rovartani Közl. 17: 75 – 86.
SÁTORI, J. 1935: Adatok a magyar tegzesszitakötő-fauna ismeretéhez. Debreceni Szemle 18: 2 – 20.
1938: Adatok a Bükk-hegység rovarfaunájának ismeretéhez. Állattani Közl. 35: 156 – 168.
THIENEMANN, A. 1925: Die Binnengewasser Mitteleuropas. Die Binnengewasser 1. Stuttgart.
ÚJHELYI, S. 1974: Adatok a Bükk és a Mátra-hegység tegzesfaunájához. Fol. Hist. Mus. Matr. 2: 99 – 115.

Hazai lepkék tori idegrendszerének összehasonlító anatómiai vizsgálata II.

VAJON IMRE

Előző dolgozatomban (Az Egri Ho Si Minh Tanárképző Főiskola füzetei 798. 487–498. 1982.) hazai lepkéink feji idegrendszerének anatómiai viszonyaival foglalkoztam. Jelen dolgozatomban a tori idegrendszer összehasonlító anatómiai vizsgálatával kapcsolatos tapasztalataimat teszem közzé.

Az általam megvizsgált 17 hazai lepkefaj központi idegrendszerének tori részében is találunk hasonlóságokat és eltéréseket. A hasonlóságok elsősorban a tori központok egységes alapelv szerinti felépítésében mutatkoznak meg, az eltérések pedig az életmódnak, a környezetnek, a szervek funkciójának ezen központokra gyakorolt hatásának eredményében nyilvánulnak meg, melyek finomabb morfológiai elváltozásokban jelentkeznek. Ez a megállapítás nemcsak a központokra (dúcokra) vonatkozik, hanem a dúcokat egymáshoz kötő ventralis connectívumokra, továbbá a dúcokból kilépő vékonyabb, vagy vastagabb idegegekre is, illetve azok elágazásaira.

A torban mindig önállóan fordul elő a *ganglion prothoracale*. Ezenkívül még egy nagy dúckomplexumot is találunk a torban, amely a *ganglion meso- és metathoracaleból*, továbbá az *első és második ganglion abdominaleból* keletkezett.

A zárójelben levő számok a fejlettségre vonatkoznak. (1) = igen fejlett, (2) = közepesen fejlett, (3) = gyengén fejlett vagy redukált.

Az első torduc és idegei

A *Catocala elocata* első thoracalis ganglionja, az elő- és középtor határán található, jól fejlett (1), lencsealakú test. Cranialis és caudalis végéhez erőteljes connectívumok csatlakoznak. Az előlről érkező connectívumok dorsalisan érik el úgy, hogy a dúc elejének lateralis részei a connectívumok mellett előre domborodnak. A dúc longitudinalis kiterjedése nagyobb, mint a transversalis. Felülről középen domborodik ki legjobban. Oldalról figyelve, cranialisan jóval laposabb, mint a caudalis része. Ventralis felszínén nincs bemélyedés.

Az előtori dorsalis ideg a dúc elejéről cranialisan indul ki. Aránylag vékony. Kettéágazás után ágai az előtor dorsalis izmaiba futnak.

A nervus pedis I cranialisan ered a dúcból, ventralis helyzetből. Kissé előre tart, majd lehajlik a lábba. Az előtornak ez a legfejlettebb idege. Még a csípő előtt ad ágakat az előtori izmokba, melyből az következik, hogy az

itteni izmok is közreműködnek a láb mozgatásában. A lábban további ágakra különül. A ganglion dorsalis felszínének közepén itt is megtalálható az első középideg.

A harmadik ventralis connectívumok, melyek a prothoracalis gangliont és a tori dúckomplexumot kapcsolják össze, nagyon vastagok[1]. Mérsékelten hosszú, egymástól különváltan elhelyezkedő idegtörzsek[2]. A prothoracalis ganglionon vastag alappal erednek és ugyancsak vastag résszel kapcsolódnak a tori dúckomplexumhoz, pontosabban annak első tagjához a mesothoracalis ganglionhoz. Sajátságos lefutásuk miatt a dúcok között ovális alakú nyílás marad szabadon. (Eredetileg itt egy kitin tüskét fognak körül a connectívumok).

A *Triphaena comes* prothoracalis ganglionja hasonlít az előbbi fajéhoz, de nyúlánkabb[1]. A dúcból kilépő idegek, amelyek a dúchoz közel fekvő izmokba mennek, mindig vékonyabbak eredésüknél, mint azok, amelyek a dúctól távol eső izmokba futnak. A dúc idegei főleg az előtor különböző helyzetű izmaiba mennek. Az első lábideg itt is jól fejlett.

A harmadik ventralis connectívumok itt hosszúak[1], és vastagok[2], egymástól elkülönültek. A prothoracalis ganglion végén közelebb vannak egymáshoz, mint a mesothoracalis ganglion elején. A connectívumok között cseppre emlékeztető nyílás van.

Az *Autographa gamma* e dúca – dorsalis irányból nézve – hosszúkás, zömök ellipszis alakú, dorsoventralisan kissé lapított, fejlett[1]. Idegei cranialisan és ventralisan hagyják el, kivéve a középideget, mely dorsalis helyzetű. Az előtor és a láb idegei erőteljesek. Ez a faj fejlett izomzatával áll kapcsolatban. A harmadik ventralis connectívumok közepesen vastagok [2], és hosszúak[1].

Az *Amathes c-nigrum* prothoracalis ganglionja fejlett [1], gömbalakú idegközpont. A dúcból kilépő idegek elrendeződése rokonaihoz hasonló. A harmadik ventralis connectívumok viszonylag vastagok[2], de hosszúak[1].

A *Saturnia pyri* prothoracalis ganglionja – testméretének megfelelően – nagy[2]. A dúc jellemzője, hogy craniocaudalisan feltűnően megnyúlt. Más fajoknak ez a dúca inkább gömbölyű. A dúc eleje gömbszerűen megvastagodott, vége pedig nyélszerűen elvékonyodott. A dúcból kilépő idegek a lábideggel együtt erőteljesek.

A harmadik ventralis connectívumok szokatlanul hosszúak[1] és vastagok[2], a prothoracalis ganglionhoz képest. Nem futnak egymással párhuzamosan, hanem az első tordúcból való eredésük után előbb lateralis irányokba, majd ismét medialis irányba tartanak, és úgy érik el a mesothoracalis ganglion caudalis végét.

A méretbeli eltéréseket leszámítva, az előtori dúcnak és idegeinek anatómiai viszonyai a *Noctuidae*kéhoz hasonlít. Az erőteljesebb felépítés az erőteljesebb testalkatnak az eredménye.

A megvizsgált *Sphingida* fajok prothoracalis ganglionja a testük hosszméretéhez viszonyítva elég fejlett[2], de fajonként eltérés figyelhető meg. Legkevésbé fejlett a *Marumba quercus* előtori dúca[3]. Legfejlettebb a *Sphinx ligustrié*[1], és a kettő között álló a *Macroglossa stellatarum* prothoracalis ganglionja[2].

A dúcok alaktanilag hasonlóak. Felülnézetben megnyúlt félholdra emlékeztetnek. Lekerekedő részük cranialis irányba helyezkedik el. A dúcok eleje

feltűnően megvastagodott, caudalis részük pedig elvékonyodó. Elülső végük megvastagodása összefügg azzal, hogy a torizmok és az első lábak idegei főleg itt lépnek ki belőlük. Az első tordúcok említett megvastagodása, hasonlít a *Saturnia pyri* első tordúcának viszonyaihoz.

A dúcokból kilépő előtori idegek általában fejlettek, kivéve az első lábidegeket.

Mindhárom szenderfaj harmadik ventralis connectívumai feltűnő morfológiai sajátságúak. Ezek egyrészt abban mutatkoznak meg, hogy a szenderek körében nagyon hasonlítanak egymáshoz, másrészt abban, hogy feltűnően rövidek[3] és vastagok[1]. Még a bagolylepke-félék hasonló connectívumaitól is rövidebbek és vastagabbak. Rövidségük és vastagságuk eredménye, hogy az elő- és középtori dúc között csak igen kis köralakú nyílást hagynak szabadon. A dúcok pedig közel kerültek egymáshoz. A connectívumok vastagsága miatt a prothoracalis és a mesothoracalis ganglion között nincs egy erőteljes elvékonyodás, mint a *Papilionidae* vagy a *Pieridae* család fajainál. Ilyen tekintetben e connectívumok inkább a *Nymphalidae* család képviselőinek itteni connectívumaihoz hasonlítanak.

A vizsgált Papilionidae család tanulmányozott képviselőinek prothoracalis ganglionja szabályos gömbalakú test.

Az *Iphiclides podalirius* prothoracalis ganglionja fejlett[1]. Ventralis felszíne nagyon enyhén lapított, és medialisan sekély barázda húzódik rajta craniocaudalisan. A *Parnassius mnemosyne* prothoracalis ganglionja közepesen fejlett[2]. Alakja teljesen gömbölyű. A ventralis felszínén levő benyomat alig észlelhető. A dúc idegei szokványos helyekről lépnek ki, és főleg az előtor izmaiba, továbbá az első lábakba futnak. Az első láb izomzatának megfelelően idegei is gyengén fejlettek.

A harmadik ventralis connectívumok jellemző sajátsága, hogy mindkét megvizsgált fajban széles alappal erednek az első dúc caudalis felszínén lateralisan, majd elvékonyodnak. Hasonló módon – tehát fokozatosan megvastagodva – érik el a második tordúc cranialis felszínének lateralis részeit. Középső szakaszuk tehát elvékonyodik. Másik jellemző, és fontos sajátságuk, hogy aránylag hosszúak[1], és vékonyak[3]. Ennek eredményeként az említett két dúc viszonylag távol került egymástól. Így a két dúc között terjedelmes ovális alakú nyílás van. A nagyobb testű *Iphiclides podalirius* említett connectívumai rövidebbek, de vastagabbak, mint a *Parnassius mnemosyneé*. Az előbbi mint ismeretes jó repülő, az utóbbi nem.

A prothoracalis ganglion idegei főleg az előtor izmait és az első lábpár izmait látják el.

A *Pieridae* család vizsgált fajainak prothoracalis ganglionja dorsoventralisan erőteljesen lapított, a peremén körbe elvékonyodott, diszkoszhoz hasonló idegközpont. Az eddig tárgyalt fajok előtori dúcának alakja eltért ettől a formától. A dúc elég kicsi[2 3] a belőle kilépő idegek is vékonyak, de tanulmányozhatók.

A *Pieris brassicae* prothoracalis ganglionja a legfejlettebb[2]. Ennek a fajnak legerőteljesebb az előtori izomzata is.

A fajok harmadik ventralis connectívumai közepesen hosszúak[2] és közepesen vastagok[2]. A dúcok között egész hosszukban egyenlő vastagságúak. Érdekes, hogy a *Pieris rapae* connectívumai rövidek[3], és vastagok[2].

Az *Eumenis semele* prothoracalis ganglionja félgömbszerű test, ahol a domborodó rész cranialis, a dorsoventralisan lemetszett pedig caudalis irányba tekint. Terjedelmes, fejlett idegközpont[1]. Alakjának kialakításában közrejátszanak a hozzá cranialisan és caudalisan csatlakozó ventralis connectívumok és a torizmok is.

A dúcból kilépő önálló idegek elég erőteljesek. Részben az előtor izmaiba, ill. az első lábpár izmaiba mennek.

A harmadik ventralis connectívumok rendkívül fejlettek. Nagyon vastagok[1] és feltűnően rövidek[3]. Ha az elő- és középtori dúcok között nem hagynának szabadon egy kis teret, akkor azt hihetnénk, hogy az összes tori dúc összenőtt, és egységes idegközpontot hozott létre. A connectívumok az első- és második tordúcok lateralis felszínein egyenes vonalak mentén létesítenek kapcsolatot a két dúc között. Ehhez hasonló viszonyokat csak a *Nymphalidae* család tagjaiban figyeltem meg, de nem mindegyikben ennyire kifejezetten.

A *Nymphalidae* fajok prothoracalis ganglionja normálisan vagy közepesen fejlett[2]. A dúc alakja kúpszerű, melynek csúcsi része cranialis irányba tekint, ahol a második ventralis connectívumok csatlakoznak hozzá. Megvastagodott alapi része pedig caudalis irányba helyezkedik el, mely lateralisan átmegy a harmadik ventralis connectívumokba. A fajok kúpszerű első tordúca el is tér egymástól.

Az *Argynnis paphia* ganglionjának testhez viszonyított mérete a legnagyobb. A *Cynthia carduié* pedig a legkisebb.

A *Vanessa atalanta* harmadik ventralis connectívumai a leghosszabbak[2], az *Argynnis paphiaé* pedig a legrövidebbek[3]. A *Cynthia cardui* méretei a kettő között vannak[2]. Mindhárom connectívumai vastagok[1].

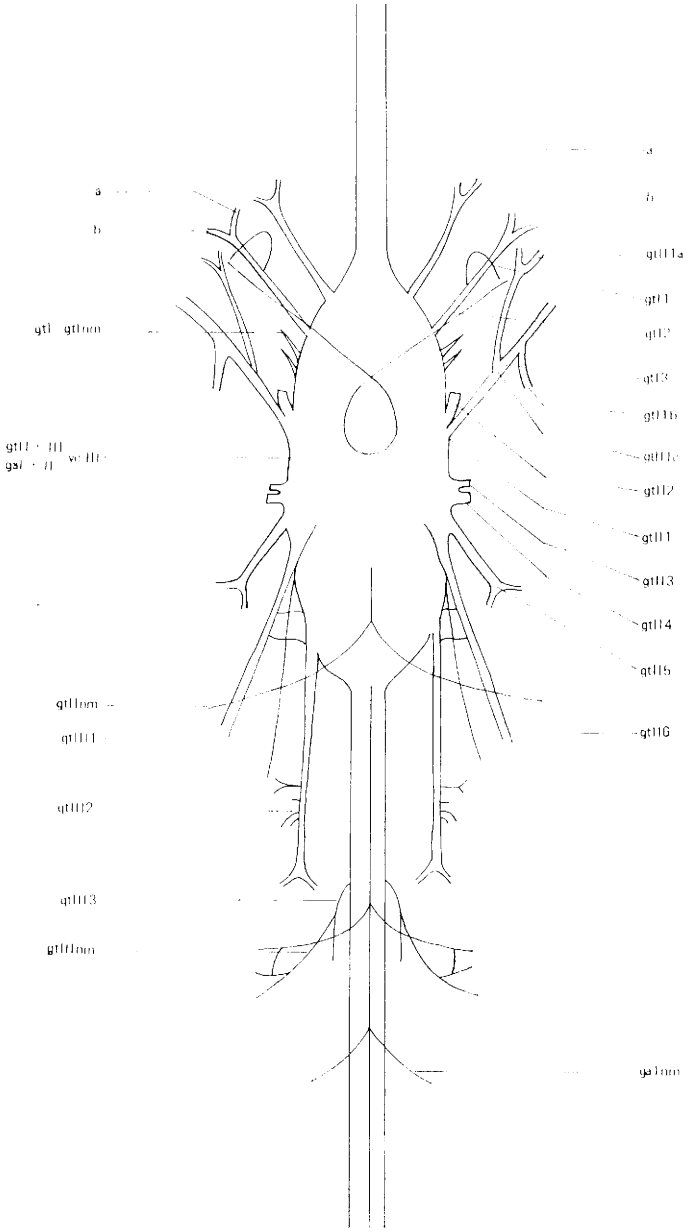
Az előtori dúcok idegei körülbelül azonos fejlettségűek.

A harmadik ventralis connectívumok alakulása hasonlít a *Sphingidae* család fajainak hasonló connectívumaihoz. Ezek a connectívumok nagyon rövidek vastagok és hengeralakúak[1] [1]. Az elő- és középtori dúcok a rövid connectívumok miatt csaknem összeolvadtak egymással. Az első és második tordúcok között mindhárom fajban kis köralakú nyílás marad szabadon.

A tori dúckomplexum és idegei

A vizsgált *Noctuidák* tori dúckomplexuma tojásra emlékeztet, kissé dorsoventralisan lapult. Cranialis vége vastagabb, mint a caudalis, mely fokozatosan elvékonyodó. A dúckomplexum ventralis irányú kidomborodása elég nagy, a dorsalis viszont mérsékelt. A vizsgált fajok dúckomplexumának középső szakasza a legvastagabb. Kivétel az *Autographa gamma*, mely dúckomplexumának útótori része a legerőteljesebb. Mind a négy faj dúckomplexuma fejlett[1]. Legfejlettebb az *Autographa gammaé*, majd a sorrend a következő: *Triphaena comes*, *Catocala elocata* és az *Amathes c-nigrum*.

A tori dúckomplexumba beolvadt első- és második abdominalis ganglionok nem különültek el, csak a torból a potrohba átjutó idegeik alapján bizonyítható, hogy az első- és második abdominalis ganglionok előre húzódtak és egymással, továbbá a metathoracalis ganglionnal szervesen összekapcsolódtak.



A lepkék tori idegrendszerének vázlatos rajza

A dúckomplexum közép- és utótori részének (második és harmadik tordúc) fejlettsége érthető, hiszen a torizmok nagyrészének, továbbá az első és második pár szárnyak idegeinek központjait, valamint a második és harmadik pár lábak izomzatának idegközpontjait főleg ezek a dúcok tartalmazzák.

A dúckomplexum középtori szakaszából kilépő idegek közül legerőteljesebbek a truncus electricusok és a nervus pedis II. A truncus electricusok a lábidegekhez viszonyítva jóval vastagabbak. Ezek az idegtörzsek mielőtt az említett szervekbe jutnának, a tor különböző izmaiba számos ágat küldenek.

Az idetartozó fajok közül a *Catocala elocata*, az *Autographa gamma* és az *Amathes c-nigrum* elülső szárnyidegtörzsei a legerőteljesebbek.

Feltűnő, hogy az elülső szárnyidegtörzsek hosszú szakaszon a harmadik ventralis connectivumokhoz szorosan simulva haladnak előre, és csak azután hajlanak a szárnyakhoz. Közben számos ideget küldenek a torizmokba.

A tori dúckomplexum utótori szakaszának legerőteljesebb idegei szintén a szárnyidegek és a lábidegek. Pontosabban a truncus alaek és a nervus pedis III. Ezekből is bőségesen ágaznak ki vékonyabb idegek, melyek a torizmokba mennek.

A közép- és az utótori dúcszakaszból önállóan kilépő egyéb idegek általában gyengén fejlettek. Ezek is a torizmokba jutnak.

A torban levő első és második abdominalis ganglionok a tori dúckomplexum elvékonyodó részét alkotják.

A torban levő második abdominalis ganglionból caudalisan indulnak el a negyedik ventralis connectívumok. A torból átmennek a potrohba, és ott csatlakoznak a harmadik abdominalis ganglionhoz. Ezek a connectivumok viszonylag hosszúak, és horisontalisan haladnak az említett dúcok között.

Az első és második abdominalis ganglionok dorsalis és ventralis idegei egy darabon párhuzamosan futnak a connectivumokkal, csak azután hajlanak el azoktól lateralisan, és a potrohizmokba jutnak.

A *Saturnia pyri* fejlett torizomzatának megfelelően, nemcsak az elkülönült prothoracalis ganglionja, hanem a tori dúckomplexuma is elég fejlett[2]. A dúckomplexum egészében henger alakú test, mely caudalis irányba kúpszerűen elvékonyodik. A dúckomplexum longitudinalisan, erőteljesen megnyúlt. Transversalis kiterjedése a longitudinalishoz képest csekély. A csaknem hengeres formája miatt dorsalis és ventralis kidomborodás alig figyelhető meg rajta. A második és harmadik tordúci szakasz egymással érintkező vonalát egy sekély, gyűrűszerű harántbefűződés jelzi. Így kívülről is látható e dúcok némi elkülönülése. Enyhe elkülönülésük az alacsonyabb fejlettség bizonyítéka.

A harmadik thoracalis ganglion és az előre került első abdominalis ganglion között nincs harántos gyűrűszerű barázda. Csak a dúckomplexum kúpszerűen elvékonyodó része, és a belőle kilépő, potrohba futó idegek száma jelzi, hogy itt helyezkednek el az első és második abdominalis ganglionok is.

A tori dúckomplexum második, ill. harmadik tordúci szakaszából indulnak ki dorsolateralisan a truncus electricusok és a truncus alaek. A második és harmadik pár lábak idegei szintén e dúcokból erednek, de ventrolateralis helyzetből. A dúckomplexumból egyéb önálló idegek is indulnak ki főleg dorsalis- és ventralis helyzetből. Tekintettel arra, hogy a tor belsejét csaknem teljesen

a lábak és a szárnyak mozgatásához szükséges longitudinalis, továbbá dorsoventralis irányba futó izmok töltik ki, a dúckomplexum torhoz tartozó dúcainak idegeiből bőven jutnak idegágak a különböző torizmokba.

Az izmok között haladó idegek jól tanulmányozhatók, mert az állat teste és így a dúcok idegei is nagyobbak, ill. vastagabbak, mint más fajoké. A dúckomplexum kihegyesedő, végéből, vagyis a második abdominalis ganglionból indulnak el a negyedik ventralis connectivumok, és átmennek a potrohban maradt harmadik abdominalis ganglionhoz. Ezek a connectivumok nem simulnak szorosan egymás mellé, ezért jól láthatóan elkülönülten haladnak dúctól dúcig. Lefutásuk közben kígyózó vonalat írnak le.

Feltűnő a *Sphingida* fajok tori dúckomplexumának erőteljes fejlettsége[1], melyben a bagolylepkefélékhez hasonlítanak. Viszonylag legnagyobb tömegű a legjobban repülő *Macroglossa stallatarumé*, ezután a *Sphinx ligustrié*, majd a *Marumba quercus*-é következik.

A dúckomplexum alakja is lényegesen eltér egymástól. A *Marumba quercusé* erősen megnyúlt kúpra emlékeztet, a *Macroglossa stellatarumé* gömbszerű, a *Sphinx ligustrié* pedig tojásalakú.

A truncus electricus és a truncus alaek egyaránt fejlettek, noha szárnyaik eltérő nagyságuak. A második és a harmadik torduci szakaszhoz tartozó nervus pedis II III nem erőteljes.

A negyedik ventralis connectivumok nem különülnek el egymástól, hanem szorosan záródva haladnak egymás mellett a torból a potrohba.

A tori dúckomplexumban levő első és második potrohdúcok dorsalis és ventralis idegei egységes köteget alkotnak a connectivumokkal, és úgy jutnak át a torból a potrohba. A dúckomplexum dúcainak középidegei mindenütt megvannak és szokványos helyzetűek.

Az *Iphiclides podalirius* tori dúckomplexuma közepesen fejlett[2]. Alakja, zömök, tojásszerű. A belőle kilépő szárnyidegtörzsek vastagok. A lábidegek is elég erőteljesek.

A *Parnassius mnemosyne* dúckomplexuma nem fejlett[3]. Ebben a Pieridae család fajaihoz hasonlít, bár azoké még redukáltabb. A dúckomplexum egy haránt befűződés révén két részre különül. Az első része a második tori dúcot tartalmazza, a második pedig a harmadik dúcot, továbbá az első két potrohdúcot foglalja magába. A dúckomplexum megnyúlt tojásalakú test, de dorsalis felszíne laposabb, mint a ventralis.

A közép- és utótordúchoz tartozó szárnyidegtörzsek gyengén fejlettek. Ez a megállapítás a torizmok egyéb idegeire is vonatkozik, és a lábak idegeire is érvényes.

A negyedik ventralis connectivumok, továbbá az első és második potrohdúcok és idegeik szokványos helyzetűek. Viszonylag gyengén fejlettek.

A vizsgált Pierida fajok tori dúckomplexuma gyengén fejlett[3]. Formailag hasonlít az előbbi családéhoz.

Az idetartozó vizsgált fajok esetében feltűnő sajátság, hogy az első tordúctól nem sokkal nagyobb a tori dúckomplexum, pedig az négy dúc egyesüléséből jött létre.

A három faj közül a *Pieris brassicae* tori dúckomplexuma és a belőle kilépő idegek a legfejlettebbek.

Az első és második abdominalis ganglionok a dúckomplexumnak rövid, feltűnően elvékonyodó részét alkotják. Dorsalis és ventralis idegei a negyedik ventralis connectivumokkal mennek át a torból a potrohba. Az idegek egymástól távol haladnak, így nem képeznek egységes nyalábot.

Az *Eumenis semele* tori dúckomplexuma igen fejlett[1]. Egészében hengeralakú test. Ezzel az alakjával más lepkefajok dúckomplexumától általában lényegesen eltér, de hasonlít a *Saturnia pyri* tori dúckomplexumához.

Végső része – mely a két első abdominalis gangliont tartalmazza – mérsékelten legömbölyödik. A második és harmadik tordúci szakaszok és az első és második potrohdúcok kívülről nem különülnek el egymástól. A dúckomplexumban levő dúcok idegeinek jelenléte azonban bizonyítja a dúcok meglétét. A szárnyak a lábak és a torizmok idegei fejlettek. A dúckomplexum előrehúzódása, vagyis közelkerülése az első tori dúchoz, a központosulásnak a jele.

A negyedik ventralis connectivumok tipikusak. A torból a potrohba jutnak át. Egymáshoz szorosan záródnak, nem különülnek el. A dúcok középidegei dorsalis helyzetűek, más fajok középidegeihez hasonlítanak.

A vizsgált *Nymphalida* fajok tori dúckomplexuma igen fejlett[1], az *Argynnis paphia* kivételével[2].

A három faj tori dúckomplexuma hengerszerű. Ebben hasonlít az *Eumenis semele* és a *Saturnia pyri* tori dúckomplexumához. A hengeres forma azonban nem annyira kifejezett, mert a dúckomplexum dorsoventralisan kissé lapított.

A *Vanessa atalanta* és a *Cynthia cardui* dúckomplexumának vége kúposan kihúzott, az *Argynnis paphiaé* viszont lerekített. A dúckomplexum végének legömbölyödése azt bizonyítja, hogy az első és második potrohdúcok előrehúzódása erőteljesebb volt, mint a másik két fajé. A tori dúckomplexum abban is különbözik, hogy dorsalis felszíne kissé lapított, a ventralis pedig kidomborodik.

A dúckomplexumból kilépő szárnyidegtörzsek, valamint a szárnyak mozgatását végző közép- és utótori izmok, továbbá azok idegei is erőteljesek. A második és harmadik lábpárok izmainak idegei és azok a torizomidegek, melyek a lábak mozgatásában is közreműködnek, nem erőteljesek.

A *Vanessa atalanta* a *Cynthia cardui* negyedik ventralis connectívumai hengeralakúak, az *Argynnis paphiaé* viszont dorsoventralisan lapítottak.

Az első két faj abdominalis ganglionjainak dorsalis és ventralis idegei közel kerültek a connectivumokhoz, azokkal együtt köteget alkotva jutnak át a potrohba. Az *Argynnis paphia* dorsalis és ventralis idegei viszonylag távol erednek a connectivumoktól, ezért nem alkotnak kötegszerű képződményt.

A megvizsgált lepkefajok:

1. Catocala elocata,
2. Triphaena comes,
3. Autographa gamma,
4. Amathes c-nigrum,
5. Saturnia pyri,
6. Marumba quercus,
9. Iphiclides podalirius,
10. Parnassius mnemosyne,
11. Aporia crataegi,
12. Pieris brassicae,
13. Pieris rapae,
14. Eumenis semele,

7. Macroglossa stellatarum
8. Sphinx ligustri,
15. Vanessa atalanta,
16. Cynthia cardui,
17. Argynnis paphia.

A használt jelek magyarázata

gt. I. – az első tordúc (ganglion prothoracale)
gt. I. nm. – az első középideg (nervus medialis 1)
gt. II. – a második tordúc (ganglion mesothoracale)
III. – a harmadik tordúc (ganglion metathoracale)
vc. III. – a harmadik ventralis connectivumok (connectivum ventrale 3)
ga. I.+ – az első potrohdúc (ganglion abdominale I).
II. – a második potrohdúc (ganglion abdominale II.)
gt. II. nm. – a második középideg (nervus medialis 2)
gt. III. 1. – a hátulsó szárnyidegtörzs (truncus alae)
gt. III. 2. – a harmadik lábideg (nervus pedis III)
gt. III. 3. – a potrohidegtörzs (truncus abdominalis)
gt. III. nm. – a harmadik középideg (nervus medialis III)
gt. II. la. – az elülső szárnyidegtörzs első ága (nervus electricus posterior)
gt. I. 1. – az előtori dorsalis ideg (nervus prothoracalis dorsalis)
gt. I. 2. – az első lábideg (nervus pedis I)
gt. I. 3. – az első hosszanti középső torizomideg (nervus musculothoracalis longitudinalis 1)
gt. I. 1b. – az első láb első csípőidege (nervus proecoxalis anterior)
gt. II. 1c. – az elülső szárnyideg (nervus electricus)
gt. II. 2. – az elülső pleurális idegtörzs (truncus pleurális)
gt. II. 1. – az elülső szárnyidegtörzs (truncus electricus)
gt. II. 3. – a második láb elülső csípőidege (nervus mesocoxalis anterior)
gt. II. 4. – a második láb középső csípőidege (nervus mesocoxalis medialis)
gt. II. 5. – a második lábideg (nervus pedis II)
gt. II. 6. – az utolsó farkideg (nervus laterocadalis)
ga. 1. nm. – az első potrohdúc középidege (nervus ganglii abdominalis medialis 1)

Összefoglalás

A tanulmányozott lepkefajok első tori dúca ritkán található meg az első torszelvényben. Ez az idegközpont rendszerint hátrább húzódott az elő- és középtor határára, vagy teljesen a középtor elejébe helyezkedik el. Ennek ellenére főleg az előtor és az első lábpár idegi ellátásáról gondoskodik.

A dúc alakja fajonként eltérő. Elülső vége különböző módon lekerekedő, a hátulsó végén pedig változatos formájú és nagyságú előre tekintő bemélyedés van.

A dúc háti felszíne minden faj esetében erőteljesebben kidomborodó, mint a hasi felszín. Idegeinek fejlettsége az előtor és az első lábpár izmainak tömegével van összefüggésben.

Az első tori dúcot a harmadik ventralis connectívumok kapcsolják a tori dúckomplexumhoz, amely több dúc összeolvadásából alakult ki. Az itt található connectívumok általában rövidek, de eltérő vastagságúak és változatos alakúak.

A tori dúckomplexum rendszerint a középtorban helyezkedik el. Alkotásában a második- és harmadik tordúcokon — vagyis a közép- és utótor

dúcain – kívül az első és a második potrohdúc is résztvesz. Alakja egészében véve hengeres, de fajonként kisebb-nagyobb eltérés figyelhető meg rajta. Végső része zömökebb, vagy nyúlánkabb kúpra emlékeztet, de ezt a részét már az említett potrohdúcok képezik.

A belőle kilépő idegek egyre vékonyabb ágakra különülve elsősorban a tor különböző izmaiba jutnak. A középtori dúcnak megfelelő részből erednek a második lábpár és az első szárnypár idegei is. Az utótori dúcrészből pedig a harmadik lábpár és a második szárnypár idegei veszik kezdetüket. Az idegek fejlettsége, helyzete fajonként lényegesen különbözik.

IRODALOM

1. Chattoraj, A. N.: Contributions to the morphology of the nervous system of mature larva of Prodenia litura Fab. (Lep., Noctuidae); Proc. Nat. Acad. Sci., India; Vol. 25. Sec. B. Parts V – VI. (1955) 68 – 78.
2. Duporte, E. E.: On the nervous system of the larva of Sphida obliqua Wlk.; Trans. Roy. Soc., Canada; Vol. 8. (1915) 225 – 252.
3. Hillemann, H. M.: Contributions to the morphology of the nervous system of the mature larva of Papilio polysenes: Ann. Ent. Soc. Amer.: Vol. 26 (1933) 575 – 585.
4. Kopec, S.: Studies on the necessity of brain for the inception of Insect metamorphosis; Biol. Bull., Woods Hole? Vol. 42. (1922) 324 – 342.
5. Norris, M. S.: Contributions towards the study of insect fertility (1). The structure and operation of the reproductive organs in genera Ephestia and Plodia; Proc. Zool. Soc. London; Part 3 (1932.) 595 – 611.
6. Peterson, A.: Anatomy of the tomato worm larva-Protoparce carolina; Ann. Ent. Soc. Amer.: Vol. 5 (1912) 246 – 272.
7. Swine, J. M.: The nervous system of the larva of Sthenopis thule; Can. Ent. Vol. 52. (1920) 29 – 34.
8. Srivastava, B. P.: The morphology of the nervus system of the full goown larva of Leucinodes orbonalis Guen. (Lepidoptera, Pyraustidae) Zool-Anzeig, 1959. 163. Band. 9 – 10. 228 – 297.
9. Vajon, I. (1962): Ideganatómiai vizsgálatok az Aporia crataegi L. (Lepidop., Pieridae) központi idegrendszerén. Egri Pedagógiai Főiskola Évkönyve, 8: 517 – 531.
10. – (1963): Vizsgálatok a Papilio podalirius L. (Lepidop., Papilionidae) központi idegrendszerén. (Egri Pedagógiai Főiskola Tudományos Közleményei, 9: 285 – 299).
11. Vajon I. (1964): A kis Apolló-lepke Papilió mnemosyne L. (Lepidop, Paeilionid) idegrendszerének makroszkópos anatómiája (Egri Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei, 10: 613 – 624).
12. – (1965): A káposztalepke (Pieris brassicae L.) idegrendszerének makroszkópos anatómiája (Egri Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei, 3: 505 – 513).
13. – (1966): A répalepke (Pieris rapae L.) idegrendszerének bonctana (Egri Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei, 4: 483 – 489).
14. – (1968): A barna szemeslepke (Satyrus semele L.) idegrendszerének bonctani viszonyai (Állattan. Közlem., 55: 141 – 147).
15. – (1968): A nagy pávaszem (Saturnia pyri) hernyó idegrendszerének anatómiája (Egri Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei, (6: 417 – 429).
16. – (1970): A galagonyalepke (Aporia crataegi) hernyó idegrendszerének ana. tómiája. (Egri Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei, 8: 453 – 467).
17. – (1972): A közönséges övesbagoly lepke (Catocala elocata esp. Lepidop.) idegrendszerének makroszkópos anatómiája. (Acta Facultatis Pedagogicae Banská Bystrica. Seria prirodovedná Biológia A Geológia 4y: 185 – 208).
18. – (1973): Az amerikai fehér szövőlepke hernyó (Hyphantria cunea Drury) idegrendszerének anatómiája. Egri Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei, 10: 401 – 411.)
19. – (1974): Adatok a nagy pávaszem (Saturnia pyri Schiff) Lepidop., Attacidae (agyának hisztológiai szerkezetéhez. (Acta Academiae Pedagógicae Agriensis Nova Seris, 12: 487 – 492). (Társszerző: Csoknya Mária).
20. Vajon I. (1974): A lepkék központi idegrendszerének mikroszkópos fényképezése (Acta Academiae Pedagógicae Agriensis Nova Series, 12: 465 – 479).
21. – (1975): Ideganatómiai vizsgálatok a nagy pávaszem (Saturnia pyri Schiff) (Lepidop., Attacidae) központi idegrendszerén. (Az Egri Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Tud. Közleményei, 13: 445 – 453).
22. – (1978): Az atalanta lepke (Vanessa atalanta) idegrendszerének anatómiája. (Az Egri Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Tud. Közleményei, 14: 465 – 472).

23. -- (1979): A Saturnia pyri lárvája és imágója központi idegrendszerének összehasonlító anatómiai vizsgálata. (Acta Academiae Pedagogicae Agriensis-Nova Series Tom XV.) 431 – 438.
24. -- (1982): Hazai lepkék feji idegrendszerének összehasonlító anatómiai vizsgálata I.
(Separatum Acta Academia Pedagógicae Agriensis-Nova Series Tom XVI. 487 – 498).

RÉSUMÉ

We seldom found the ganglion of the first corselet in the first segment of the thorax in the species of butterflies we examined. This nerve centre is usually situated either at the boundary between the pre- and the mid-thorax or in the front section of the mid-thorax. Nevertheless, it is responsible for the nerve supply of the pre-thorax and the first pair of legs.

The shape of the ganglion varies from species to species. Its front end rounds in different ways and on its rear end there is a hollow looking forwards, which varies in shape and size.

The dorsal aspect of the ganglion is more prominent than the ventral in every species. The degree of the development of its nerves is in proportion to the mass of the muscels in the pre-thorax and the first pair of legs.

The ganglion of the first corselet is coonected to the ganglion complex of the thorax by the third ventral connectives. The ganglion complex has developed from several nerve centres merging together. The connectives here are, as a rule, short but they vary in thickness and shape.

The ganglion complex of the thorax is usually situated in the mid-thorax. Its components – besides the second and the third thoracic ganglion, i. e., the ganglions of the mid- and postthorax – are the first and the second ganglion of the abdomen. Its shape is cylinder-like as a whole, but we can discover lesser or greater deviations in different species. Its final section is cone-like – now thick now slim – but this part is made up of the abdominal ganglions mentioned above.

The nerves issuing from the complex branch off and – getting thinner and thinner – they get mainly into the different muscles of the thorax. The nerves of the second pair of legs and those of the first pair of wings also issue from the part corresponding to the ganglion of the mid-thorax. The nerves of the third pair of legs and those of the second pair of wings spring from the post-thoracic part of the ganglion. The position of the nerves and the degree of their development varies significantly from species to species.

Adatok Csákpilis zuzmóflórájához

ASZTALOS ZOLTÁN, GÁL SÁNDOR, KISZELYNÉ VÁMOSI ANNA

Csákpilis a Bükk hegységnek – Felsőtárkány falutól K-i irányban mintegy 500 m tengerszint feletti magasságba – kiemelkedő része. Területén a zuzmóflóra kutatását a Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Növénytani Tanszék diákkörében végeztük 1980–83-ban. A hegységnek ezen a részén eddig rendszeres gyűjtőmunkát még nem folytattak. Fóriss Ferenc lichenológus herbáriumi anyaga mindössze két fajt tartalmaz erről a területről: Cladonia rangiferina (L.) Web. és Peltigera canina (L.) Willd.

A kutatott terület geológiai felépítése, változatos felszíne, növénytakarója, mikroklímája viszonylag sok zuzmófaj számára kínál optimális ökológiai-feltételeket.

A feldolgozás eredménye több, mint 70 zuzmófaj, amely 18 család 33 nemzetségéhez tartozik.

A Ny-i lejtők tölgyeseiben Quercus és Acer fajok kérgén leggyakrabban előfordul és szép telepeket alkot a Parmelia sulcata Tayl., Hypogymnia physodes (L.) Nyl., P. scortea Ach. A gyalogutak mentén kisavanyodó talajon a Baemyces roseus Pers., tisztásokon a gyepszintben Cladonia furcata (Huds.) Srad. telepek jellemzők. A D–Ny-i meredek dolomitos törmeléklejtő nemcsak fajszámban, hanem borításban is a leggazdagabb. A Quercus virgiliana alacsony, alig 2 m magas törzsén és ágain több dm^2 nagyságú Pertusaria amara. (Ach.) Nyl., P. discoidea (Pers.) Malme., az ágakon szépen fejlett Parmelia sulcata Tayl., Xanthoria parietina (L.) Th. Fr. telepek vannak. A fatörzsek alján tenyérnyire nőttek a sárgászöld színű Parmelia caperata (L.) Ach. telepek. Gyakoriak a korhadó tönkökre mohapárnákra telepedett Cladonia coniocraea (FlK.) Vain., C. fimbriata (L.) Sandst. fajok. A fák alatt a dolomittörmelék között felhalmozódott talajt a Toninia caeruleonigricans (Lightf.) Th. Fr. laza telepei fedik, védik a vízmosástól. A dolomitkibúvás tetején sziklarepedésekben, talajon él a pikkelyes telepű T. cinereovirens (Schaev.) Massal. szubmediterrán, a D-i meredek árnyékolt sziklafalon a Dermatocarpon intestiniforme (Koerb.) Hasse. boreál-alpin faj. Elterjedésük a száraz területekhez kötött, mégis feltűnő, hogy itt néhány méterre élnek egymástól. Mindkettő új adat a Bükk hegység területéről.

A napos meleg sziklafelületeket gazdagon borítják a szubmediterrán, mediterrán elterjedésű Calaplaca fajok, árnyékosabb felületeken pedig többi m^2-en a Collema cristatum (L.) Web.

A kutatott területen a zuzmóknak különös aljzatot jelent Csákpilis *tető-részén* végig húzódó sziklás, kvarcitkibúvásos felszín. Itt teljesen hiányoz-

nak a mészkedvelő fajok. Nagy telepszámmal található a savanyú kőzeteken élő Parmelia stenophylla (Ach.) Heug., P. pulla Ach., sőt árnyékos É-i sziklahasadékban a Lecidea lucida (Ach.) Ach. sárga ambrofób terméses telepére is rábukkantunk. A kvarcitkibúvás É-i végénél elterülő „vánkosmohás" (Leucobryum glaucum) részen a gyepszintben gyakori a Cladonia rangiferina (L.) Web. (rénszarvas zuzmó) és C. furcata (Huds.) Srad. bokros zuzmó. A fák kérgén főleg a Lecanora telepek fordulnak elő. Bükk törzséről gyűjtöttük az Opegrapha atra Pers. — viszonylag ritka — fajt.

Csákpilis zuzmóflórájának jellegzetessége, hogy a száraz, napos dolomitos lejtőn élő Aspicilia-, Lecanora-, Caloplaca fajokon több zuzmóparazita telepet találtunk. A parazita telepek meghatározásával később foglalkozunk.

A kutatott területről feldolgozott zuzmófajok életforma- és élőhely szerinti megoszlása a következő:

Életforma szerinti megoszlás:		*Élőhely szerinti megoszlás:*	
Kéregtelepű:	41 faj	epifiton:	27 faj
Lombostelepű:	12 faj	endoxil:	2 faj
Bokortelepű:	15 faj	epilith:	34 faj
		terricol:	23 faj

A flóralista Zahlbruckner rendszerben tartalmazza a családokat. A nemzetségeken belül a b c sorrendet követ.

Jelmagyarázat az élőhelyhez:

Ny = nyugati lejtő, savanyú talajú luzulás tölgyes (Luzulo quercetum, 200—400 m)

DNy = délnyugati dolomittörmelékes meredek oldal (Seslerio quercetum, 200—300 m)

T = Csákpilis tető része, (kvarcitkibúvásos) (Luzulo quercetum, 500 m)

Flóralista:

család: *Verrucariaceae*

1. Verrucaria muralis Ach. Mindenfelé előfordul. Pionir faj.

család: *Dermatocarpaceae*

2. Dermatocapon intstiniforme (Koerb.) Hasse. — DNy; Kiemelkedő dolomittömb függőleges felszínén, Collema telepek között elszórtan. Néhány telep.

család: *Graphidaceae*

3. Opegrapha atra Pers. — T; Fagus kérgén. Ritka.

család: *Diploschistaceae*

4. Diploschistes bryophilus (Ehrh.) Zahlbr. — Ny; DNy; mohán, talajon, szórványosan.

család: *Collemataceae*

5. Lempholemma myriococcum (Ach.) Th. Fr. — DNy; Törmeléklejtő alján, árnyékosabb területen.

6. Collema cristatum (L.) Web. — DNy; kiálló dolomittömb függőleges felszínén több m^2 területen.

család: *Placynthiaceae*

7. Placynthium garovaglii (Mass.) Zahlbr. – DNy; Dolomit sziklákon, mohákon, talajon gyakori.

család: *Peltigeraceae*

8. Nephroma parile (Ach.) Ach. – T; Kvarcitos tömbök közelében mohák között, nedvesebb részeken. Néhány telep.
9. N. expallidum (L.) Ach. – DNy; Dolomittömb tetején gyepben, mohák között. Kis területen.
10. Peltigera canina (L.) Willd. – Ny; kiszáradt fa mohás tönkjén. A területen igen ritka!

család: *Lecideaceae*

11. Lecidea lucida (Ach.) Ach. – T; kvarcitos sziklafal É-i bemélyedt részén, terméses állapotban.
12. Psora decipiens (Hedw.) Hoffm. Ny; gyalogút mellett talajon; DNy; dolomit törmeléken mohák között, talajon.
13. Rhizocarpon petraeum (Wulf.) Massal. – DNy; meleg, száraz dolomit sziklák kiemelkedő részein, szórványosan.
14. Toninia caeruleonigricans (Lightf.) Th. Fr. – DNy; dolomittörmelék között talajon, mohapárnák mellett. Nagy telepszámban.
15. T. cinereovirens (Schaer). Massal. (=). imbricata (Mont.) Arn. DNy; dolomitkibúvás tetején, talajon. A hegységre új adat.
16. Trapelia coarctata (Sw. et Sow.) Choisy. Gyalogutak mentén apró kavicsokon mindenfelé előfordul.

család: *Cladoniaceae*

17. Cladonia caespitica (Pers.) Flk. – Ny; kisavanyodó feltört talajon. Gyakori.
18. C. chlorophaea (Flk.) Zopf. – Ny; Mohák között, talajon T; mohás köveken. Szórványosan.
19. C. coniocraea (Flk.) Vain. – Minden gyűjtőhelyen gyakori, fák tövében, mohák közt, talajon.
20. C. digitata (L.) Schaer. – T; Kvarcitos kitörés mellett több altelepe van. Terméses példány nincs.
21. C. fimbriata (L.) Sandst. – Mindenütt előfordul, talajon, mohák között gyakori.
22. C. furcata (Huds.) Srad. – Ny; gyalogút mellett kisavanyodó talajon mohák között; T; gyepben, mohák között. Gyakori.
23. C. major (Hagen.) Sandst. – DNy; 200 m. Cserjék alatt, talajon. Ritka.
24. C. parasitica Hoffm. – Ny: Korhadó fadarabon, a félárnyékos helyeken.
25. C. pityrea FIK. – DNy; dolomit törmeléklejtő alján, talajon. Szórványosan.
26. C. pyxidata (L.) Fr. – DNy; mohás fatönkön.
27. C. rangiferina (L.) Web. – T; Kvarcitos feltörés mellett a „vánkosmohás" terület körül gyakori.
28. C. rangiformis Hoffm. – DNy; dolomitkibúvás tetején, sziklás gyepben. T; sziklás gyepes részen, szórványosan.

család: *Baeomycetaceae*

29. Baeomyces roseus Pers. – Ny; a lejtő megbomlott felszínén, kisavanyodó talajon több telepe van.

30. B. carneus FIK. – Ny; kisavanyodó talajon gyalogút mellett ritka.

család: *Pertusariaceae*

31. Ochrolechia parella (L.) Massal. – Ny; letört gallyakon; DNy; korhadó Quercus törzsön.
32. Pertusaria amara (Ach.) Nyl. – Ny, tölgyes szélén fák törzsén; DNy; Quercus kérgén.
33. P. discoidea (Pers.) Malme. – DNy, Quercus kérégén nagy telepeket alkot. Igen gyakori.
34. P. flavida (DC.) Laund. – Ny; Tilia kérgén; DNy; Quercus kérgén.
35. P. pertusa (L.) Tuck. – Ny; Tilia kérgén, páradús félárnyékos helyen.

család: *Lecanoraceae*

36. Aspicilia hoffmannii (Ach.) Müll. Arg. – DNy, dolomiton.
37. Aspicilia contorta (Hoffm.) Steiner. – DNy, meleg, száraz oldalon, dolomiton.
38. Lecanora albellula (Nyl.) Th. Fr. – DNy, dolomit sziklákon.
39. L. dispersa (Pers.) Röhl. – DNy, dolomiton.
40. L. polytropa (Ehrh.) Rabenh. – Ny, száradó tuskón; DNy, letört ágakon; T; Kvarcitos köveken. Pionír zuzmófaj.
41. L. varia (Ehrh) Ach. – Ny, T, Quercus törzsén, gyakori.

család: *Candelariaceae*

42. Candelariella aurella (Hoffm.) Zahlbr. – DNy; Felszínből kibukkanó dolomiton, parazita.
43. C. vitellina (Ehrh.) Müll. Arg. – DNy; száraz fadarabokon, tuskókon, szórványosan.
44. C. xanthostigma (Pers.) Lett. – Ny; korhadó fatuskón.

család: *Parmeliaceae*

45. Hypogymnia physodes (L.) Nyl. – Mindenütt gyakori.
46. Parmelia acetabulum (Neck.) Duby. – Ny; T; Quercus kérgén félárnyékos helyeken.
47. P. caperata (L.) Ach. – DNy; fák tönkjén, mohákon tenyérnyi telepek.
48. P. revoluta Flk. – Ny; Quercus kérgén.
49. P. scortea Ach. – Ny; Quercus, Tilia, Acer törzsön, DNy; Quercus törzsén.
50. P. sulcata Tayl. – Mindenfelé gyakori fák törzsén és mohára telepedve.
51. P-pulla Ach. – T; kvarcitos kőzeten nagy tömegben.
52. P. stenophylla (Ach.) Heug. (= P. taractica Krempelh) – T; kvarcitos kőzeten nagy telepszámban.
53. Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf. – Ny; letört ágakon; DNy; elszáradt ágakon.

család: *Usneaceae*

54. Evernia prunastri (L.) Ach. DNy; T; Quercus törzsén szórványosan.
55. Ramalina fastigiata (Pers.) Ach. – T; Quercus és Betula törzsén, szórványosan.
56. R. polymorpha (Liljebl.) Ach. – T; kvarcitkibúvásos részeken.

család: *Caloplacaceae*

57. Caloplaca biatorina (Mass.) Stnr. – DNy; dolomit köveken.
58. C. cerina (Ehrh ex Hedw.) Th. Fr. – DNy: 300 m.

59. C. granulosa (Müll. Arg.) Jatta. – DNy; Kiálló dolomit szikla felszínén. Nitrofil faj.
60. C. luteoalba (Turn.) Th. Fr. – DNy; Száraz tuskón. kiszáradt Quercus kérgén.
61. C. murorum (Hoffm.) Th. Fr. – DNy; Kiálló sziklafal függőleges felszínén, szórványosan.
62. C. proteus Poelt. – DNy; Kiálló dolomittömbön, szórványosan.
63. C. xantholyta (Nyl.) Jatta. – DNy; Kiálló sziklacsúcsok alatt.
64. Xanthoria parietina (L.) Th. Fr. – DNy; Quercus törzsének felső részén, és ágain, letört száraz gallyakon. Szép terméses telepek is vannak.

család: *Buelliaceae*

65. Buellia subdispersa Mig. – DNy; dolomitszikla függőleges oldalán, vízszivárgásos helyeken.

család: *Physciaceae*

66. Physcia stellaris (L.) Nyl. – Ny; Tilia és Quercus törzsén.
67. Physconia detersa (Nyl) Poelt. (= Ph. leucoleiptes/Tuck.) Lett. DNy; dolomit sziklán; Quercus törzsén és mohák között.
68. Physconia muscigena (Ach.) Poelt. – DNy; Dolomitkibúvás tetején mohák között, talajon.
69. Anaptychia ciliaris (L.) Massal. – T; Quercus törzsén gyengén fejlett telep. Ritka.

Hymenolichenes (Félzuzmók)

70. Crocynia membranacea (Dicks.) Zahlbr. – T; Kvarcitos sziklák árnyékos lábánál. Ombrofób.
71. Lepraia chlorina Ach. – Korhadó tönkök alján, árnyékos sziklamélyedésekben gyakori.

IRODALOM

Ahti, T., (1961): Taxonomic studies on reindeer lichenes (Cladonia, subgenus Cladina). Ann. Bot. Soc. „Vanamo", Helsinki pp. 1 – 160.

Anders, J., (1928): Die Strauch – und Laubflechten Mitteleuropas. G. Fischer, Jena pp. 1 – 217.

Gallé, L., (1960): Die Flechtengesellschaften des Tisza – Maroswinkels Acta Bot., VI (1 – 2): 15 – 33.

Gams, H., (1967): Flechten. Kleine Kryptogamenflora Bd. III. G. Fiscer, Jena, pp. 1 – 244.

Henssen, A., – Jahns, H. M., (1974): Lichenes. Georg Thieme, Stuttgart, pp. 1 – 467.

Jahns, H. M. (1980): Flechten Mittel-, Nore-und Sesteuropas. Bestimmungsbuch. BLV Verlagsgesselschaft.
München, Wien, Zürich. pp. 1 – 256.

Kiszelyné, Vámosi A., (1980): A Mátra hegység zuzmóflórája I. Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 6: 51 – 70.

Kopaczevskaja, E. G., Makarevicz, M. F., Oxner, A. N., Rassadina, K. A., (1971): Handbook of the lichens of the U.S.S.R. 1. Pertusariaceae. Lecanoraceae and Parmeliaceae. Leningrad. pp. 1 – 410.

Poelt, J., (1969) Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. J. Cramer. pp. 1 – 757.

Poelt, J., – Vezda, A. (1977): Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. Bibliotheca Lichenologica 9. pp. 1 – 258.

Solymosi, P., (1976): Adatok a budapesti temetők zuzmóvegetációjához. Bot. Közl. 63. 1 – 123.

Verseghy, K. (1964): Adatok a Praenoricum zuzmóflórájához. Savaria Múzeum Évk. 3: 55 – 65.

Verseghy, K., (1966): Squamaria – und Squamarina – Arten in Ungarn II. Bot. Közl., 53. (1): 11 – 23

Verseghy, K. (1971): Hazai Gasparrinia fajok II. Bot. Közl. 58 (1): 21 – 28.

Verseghy, K. (1974): Talajlakó xerofiton zuzmófajok ökológiája és elterjedése Magyarországon. I. Studia Bot. Hung. 9: 31 – 42.

Verseghy, K. (1975): Talajlakó zuzmófajok ökológiája és elterjedése Magyarországon. II. – Stud. Bot., 10: 41 – 61.

ADATOK A CORNUS SANGUINEA L. GYÖKÉRZETÉNEK FIZIOGNÓMIAI STRUKTÚRÁJÁHOZ*

KÁRÁSZ IMRE

Az utóbbi évtizedekben – különösen az ún. project-kutatások beindulása óta – a kutatók minden eddiginél nagyobb figyelmet fordítanak a növények talajbani részeinek tanulmányozására is. Ennek magyarázata abban keresendő, hogy a gyökérzet morfológiájáról, talajbani elhelyezkedéséről, elágazási sajátságairól, növekedésének törvényszerűségeiről, stb. ismereteink rendkívül hiányosak, pedig ezek az információk nélkülözhetetlenek a vegetáció produktivitásának, víz-, ásványianyag- és energiaforgalmának sokoldalú megközelítéséhez.

A gyökérkutatások nemzetközi eredményeiről számos közlemény jelent meg (1. Böhm 1979 könyvében közölt részletes irodalom jegyzéket). Közülük kiemelendők az IBP szimpóziumok (Leningrád 1968, Potsdam 1971) előadásait összefoglaló kiadványok, amelyek jó áttekintést nyújtanak a rhizológia problémáiról és eredményeiről.

Magyarországon a természetes vegetáció gyökérzetének vizsgálatával kevesen foglalkoztak. Rétek és legelők néhány növényfajának gyökkérrendszeréről Koltay (1958), növényállományainak gyökérzetéről pedig pl. Máthé – Koltay – Précsényi (1954), Précsényi (1969, 1975), Simon – Batanouny (1971) közölt értékes adatokat. Fák gyökérzetének teljes vagy részleges kibontására elsősorban az erdészeti termőhely feltárások alkalmával került sor (pl. Magyar 1929, Tóth 1954, 1956, 1958, Bencze 1955, Vlaszati 1955, Szőnyi 1956, Gál 1957). Az akác gyökérzetével Keresztesi (1968), az ártéri fafajokéval Simon (1957), a bükkével Majer (1958, 1961) foglalkozott. Magyar (1933) a különböző talajú területek erdőtelepítési lehetőségeivel kapcsolatosan facsemeték gyökérrendszerét vizsgálta.

A cserjék gyökérzetének intenzív kutatása hazánkban a „Síkfőkút Project" környezetbiológiai kutatóprogram részeként 1979-ben kezdődött. Az azt megelőző időből mindössze Faragó (1961) tanulmánya foglalkozik homoki cserjék gyökérzetének elemzésével. A síkfőkúti erdő cserjefajai közül előző dolgozatainkban a Cornus mas (Kárász – Juhar 1982) és az Acer campestre (Kárász 1984) gyökérrendszerét mutattuk be. Jelen tanulmányban a Cornus sanguinea földbeli részeire vonatkozó vizsgálatok eredményeit foglaltuk össze. A terepmunkában tevékenyen részt vett Csépányi Csilla, Juhász Judit és Sarkadi Péter, kiknek ez úton is köszönetet mondunk.

* Síkfőkút Project. No. 88.

Anyag és módszer

a) A vizsgált faj jellemzése

A Cornus sanguinea jellemzését Csapody I. – Csapody V. – Rott (1966), Zólyomi et al. (1966) és Soó (1966) alapján adjuk meg. Szubmediterrán-déleurópai flóraelem. A 47. sz. (Geum urbanum) ökocsoport tagja (T 5a, W 4, R 4, N2(-3), F 2-3). Síksági-dombvidéki cserje. Jelentős szerepe van az alföldi bokorfüzesekben és ligeterdőkben, alárendeltebb a nyírségi nyírlápon, a sziki, a pusztai és a gyöngyvirágos tölgyesekben. Tömegesen fordul elő a hegy- és dombvidéki karsztbokor erdőkben, molyhos-cseres tölgyesekben, hársas törmelékerdőkben. Névadó faja a Corno-Quercetum társulásnak.

Nedves és száraz termőhelyen egyaránt előfordul. Fényigényes, de a lazább árnyékot tűri. Lassan nő, sarjadóképessége tőről és gyökérről egyaránt igen nagy. Jó talajkötő, ezért az erózió veszélyes helyeken jelenléte kívánatos. Hajtásai és termése télen kedvelt vad- és madár eledel. Vad- és madárvédelmi csenderesek, élősövények és mezővédő erdősávok kialakítására alkalmas.

A Cornus sanguinea a síkfőkúti cseres-tölgyes (Quercetum petraeae-cerris) erdő cserjeszintjének harmadik leggyakoribb faja. Az 1982-ben történt felméréskor hektáronként 9279 talaj feletti hajtása élt, közülük 408 db a magas cserjeszintben. A C. sanguinea nemcsak hajtásszáma, hanem lombborítása és fitomasszája alapján is az erdő legjelentősebb cserjefajai közé tartozik.

A „Síkfőkút Project" tájökológai adatait Jakucs (1978) foglalta össze. Az erdő talaja a barna erdőtalajok közé tartozik, néhány fontos jellemzőjét Kovács (1978) vizsgálatai alapján az 1. táblázat tartalmazza. Egy talajszelvény részletes jellemzését Stefanovits (1984) leírása szerint a 2. táblázatban adjuk meg.

b) Módszerek

A növények talajbani részeinek tanulmányozására több módszer ismert, amelyekről számos összefoglaló módszertani közlemény jelent meg (pl. Szukacsev – Dülisz 1966, Milthorpe – Ivins 1966, Schuurman – Goedewaagen 1971, Böhm 1979). A Cornus sanguinea gyökérrendszerének vizsgálatakor célunk a gyökérzet talajbani elhelyezkedésének, természetes habitusának feltérképezése volt. Ehhez a gyökérzet teljes kiásása szükséges. E módszer a hajszálgyökerek pontos feltárását nem teszi lehetővé, de az 1 mm-nél vastagabb gyökerek feltérképezésére és mennyiségi becslésére alkalmas. Eredményeink e gyökérrészekre vonatkoznak.

A gyökérrendszerek feltárását 1983 augusztusában végeztük. A kutatóterület roncsolásra kijelölt részén 5 különböző méretű egyedet választottunk (mintacserjék) ki. A gyökerek vizsgálatának megkezdése előtt megmértük a minta egyedek magasságát, törzsátmérőjét (talajszint felett 5 cm-nél), borítási és sűrűségi vázlatot készítettünk. A mintacserjék adatait a 3. táblázat tartalmazza.

A gyökérzet feltárását kéziszerszámok (speciális kaparókések, különböző vastagságú hegyes fémrudak, ecsetek) segítségével végeztük. A talaj szükség

szerinti nedvesítését és a preparált gyökerek helyszíni tisztítását vízzel, fecskendőpalack és háti permetezőgép alkalmazásával végeztük. Az átmérőméréshez tolómérőt, a hosszúság méréséhez fém mérőszalagot használtunk. A gyökerek behatolásának pontos meghatározása céljából a feltárógödör felett egyenes falécet fektettünk át és ettől mértünk. A feltárás centiméterről centiméterre történt a cserje tövétől egy-egy elsőrendű gyökér eredésétől a periféria felé. A megmért gyökereket folyamatosan eltávolítottuk. A feltárás során milliméterpapírra méretarányosan minden gyökérrendszerről két rajzot (rhizogramot) készítettünk. Az egyiken a horizontális (szétterjedés) a másikon a vertikális (behatolás) kiterjedést rögzítettük. A munkát egyidőben 2 – 3 személy végezte.

A kiemelt gyökérzetet mosással megtisztítottuk, majd 10 – 12 cm-es darabokra vágtuk és átmérő szerint csoportosítottuk. Átmérőosztályonként megmértük a hosszúságukat, majd elektromos szárítószekrényben 85 °C-on súlyállandóságig szárítottuk, és megmértük a súlyukat. A rhizogramokról tisztázatot készítettünk, amelyekről további kicsinyítéssel készültek a 1 – 10. ábrák.

I. táblázat

A talaj néhány jellemzője (Kovács 1978. alapján)

	A_0 0 – 10 cm	A_1 10 – 30 cm	B 30 – 50 cm	50 – 70 cm
vízben	5,0	4,8	5,2	5,2
Hp KCl-ben	4,4	4,1	4,2	4,3
Humusz (%)	3,2	2,6	0,7	0,2
N (%)	0,160	0,072	0,045	–
NH_4(mg/100 g)	1,6	1,5	0,8	0,7
NO_3 (mg/100 g)	0,9	0,4	1,3	1,5
P_2O_5 (mg/100 g)	0,11	0,04	0,02	0,02
K_2O (mg/100 g)	20,0	13,4	14,8	14,2
Szemcseösszetétel:				
< 0,002	40,50	43,70	50,70	50,70
0,002 – 0,02	25,02	22,60	17,20	17,20
0,02 – 0,2	34,00	33,30	31,90	31,70
0,2 <	0,48	0,40	0,20	0,40

2. táblázat

A síkfőkúti erdő I. talajszelvényének leírása (Stefanovits 1984. nyomán)

Szint	Mélység	Megjegyzések
A_0	2 – 3 cm	Vastag moder típusú tölgyalom.
A_1	0 – 10 cm	Sötétbarna, 10 YR 3/2, humuszos, poliéderes szerkezetű vályog. A cserjeszint és koronaszint növényeinek gyökereivel erősen átszőtt.
A_2	10 – 20 cm	Barna, 10 YR 4/2 – 3, tömötten poliéderes vályog. Helyenként 1-2 szem vasborsó látható. Száradáskor fakul.
A-B	25 – 40 cm	Barna, 10 YR 3/4, gyengén humuszhártyás, az A_2-nél tömöttebb vályog. Néhány kenődő apró vasborsó figyelhető meg.
B_1	40 – 70 cm	Gyengén vöröses barna, 7,5 YR 3/4, tömötten poliéderes agyag. Sok apró vasszeplő és néhány apró kőzettörmelék van benne. A fagyökerek sűrűn átszövik. Függőleges repedések miatt kb. 10 cm-es hasábokra szárad.
B_t	70 – 110 cm	B_1-nél sötétebb vöröses barna, 7,5 YR 3/2, gyengén poliéderes tömött agyag. Sok apró vasszeplő van benne és gyengén hasábos.

Típusa: Kétrétegű talajképző kőzeten kialakult agyagbemosódásos barna erdőtalaj. A kőzet anyaga fosszilis agyagos málladék, lejtős agyagmozgásokkal áthalmozva.

3. táblázat

A mintacserjék törzsátmérő, magasság, lombvetület és életkor adatai és az élőhely jellemzése

Minta száma	Törzsátmérő mm	Magasság cm	Lombvetület m^2	Kor év	Élőhely
I.	17,2* ($\bar{x}$ = 4,3)*	207,0* ($\bar{x}$ = 61,6)*	1,32	11* ($\bar{x}$ = 2)**	polykormon (31 talaj feletti hajtás); 60%-os árnyékoltság; sűrű Cornus sanguinea és Euonymus verrucosus egyedek alkotta cserjésben él;
II.	34,4* ($\bar{x}$ = 7,9)**	400,0* ($\bar{x}$ = 97,6)*	2,93	18* ($\bar{x}$ = 4)**	polykormon (26 talaj feletti hajtással); 20%-os árnyékoltság; környezetében kevés Ligustrum vulgare és Euonymus verrucosus hajtás;
III.	32,4	380,0	2,18	16	magányos (egy gyökérsarjjal); 30%-os árnyékoltság; környezetében kevés 1 m-nél alacsonyabb Ligustrum vulgare, Lonicera xylosteum, Euonymus verrucosus hajtás;
IV.	11,3	121,0	0,78	9	magányos (két gyökérsarjjal) 70%-os árnyékoltság; sűrű Ligustrum vulgare cserjésben;
V.	20,1	193,0	1,12	12	magányos (két gyökerező sarjhajtással); 45%-os árnyékoltság; környezetében kevés 1 m-nél alacsonyabb Ligustrum vulgare és Euonymus europaeus hajtás;

* a legnagyobb hajtás adatai
** a polykormont alkotó hajtások átlagértékei

Eredmények

A Cornus sanguinea gyökérrendszerének vertikális és horizontális kiterjedésére, tömegére és hosszúságára vonatkozó adatokat a 4. táblázatban foglaltuk össze. Az 1 – 4. ábrák egy-egy polykormon az 5 – 10. ábrák pedig 3 magányosan álló, polykormont nem képző egyed gyökérrendszerének talajbani elhelyezkedését, elágazási struktúráját mutatják.

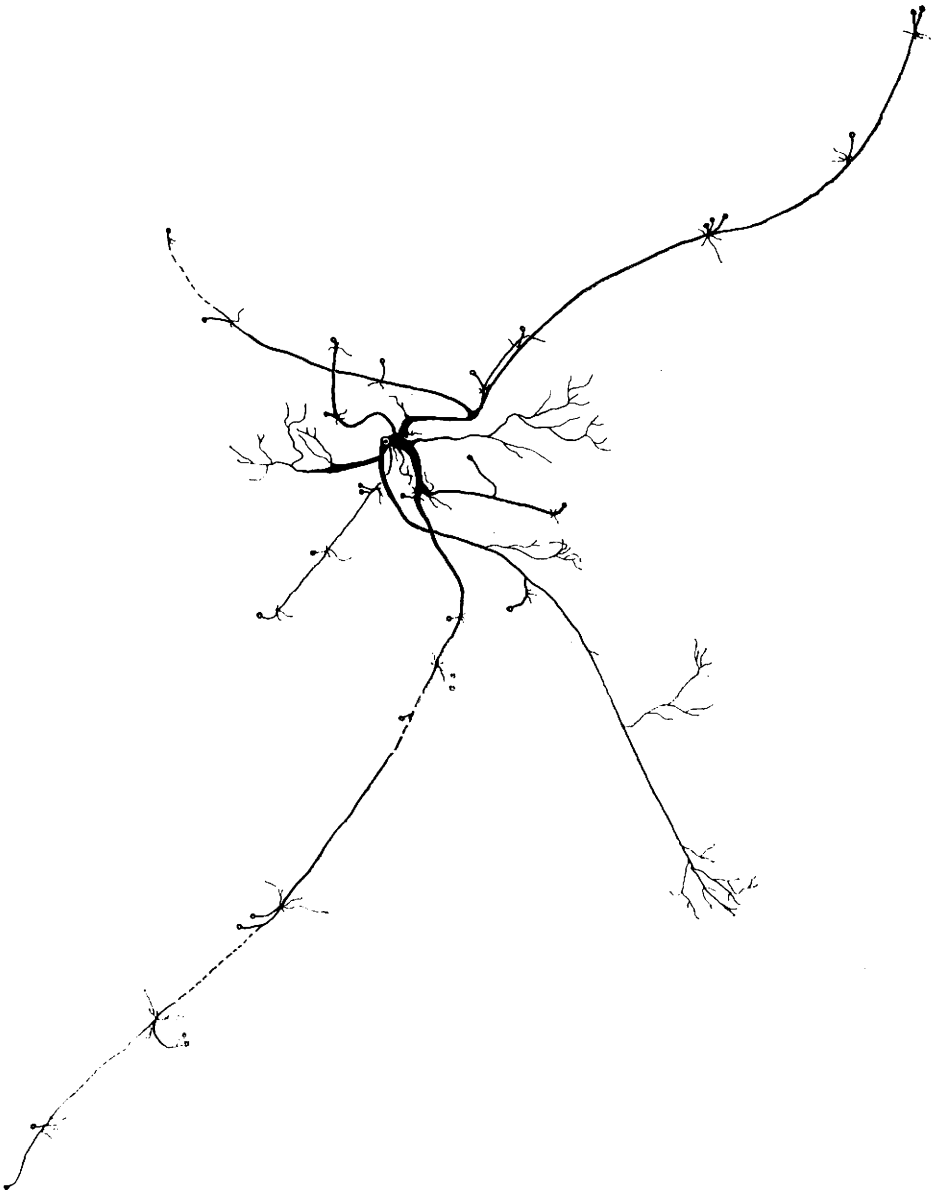
A vizsgált egyedek gyökérzetének elemzése alapján megállapíthatók az alábbiak:

1. Valamennyi tanulmányozott egyed elsődleges és másodlagos (járulékos) gyökérrel egyaránt rendelkezik. A járulékos gyökerek vagy részben vagy egészben a talajban elhelyezkedő meggyökeresedett hajtásokon (I. II. és V. minta) vagy a gyökérsarjakon (III. és IV. minta) vagy mindkettőn (II. minta) nőnek. Kraszilnyikov (1968) gyökérrendszerük szerint osztályozta a fákat és cserjéket. Az általa felállított csoportosítást elfogadva a C. sanguinea a kombinált gyökérrendszerű növények (1. főcsoport, 2. alcsoport, 2 – 3 típus) közé sorolható.
2. A C. sanguinea elsődleges gyökerei a talaj felső 50 cm-es rétegét szövik át, többé-kevésbé egyenletesen. A másodlagos gyökerek többsége a talaj felső 5 – 10 cm-es rétegében található. Utóbbiak egy része a modertípusú avar tápanyagkészletét hasznosítja.
3. A vizsgált egyedek gyökérrendszerének horizontális kiterjedése minden esetben nagyobb a lombkorona vetületüknél. Gyökérzetük a Cornus mas-énál sokkal ritkább, az elsődleges gyökereken kevés laterális gyökér fejlődik.
4. A síkfőkúti erdőben a C. sanguinea elsősorban vegetatív úton, sarjképzéssel szaporodik. Sarjtelepei (polykormon) szabálytalan alakúak és általában egy-két idősebb, valamint sok (a feltárt egyedeknél 26 ill. 31) különböző korú fiatalabb hajtás tartozik hozzájuk. A sarjak döntő többsége az avarban futó szároredetű sztolókon képződik, kisebb hányaduk pedig gyökérsarj.

4. táblázat

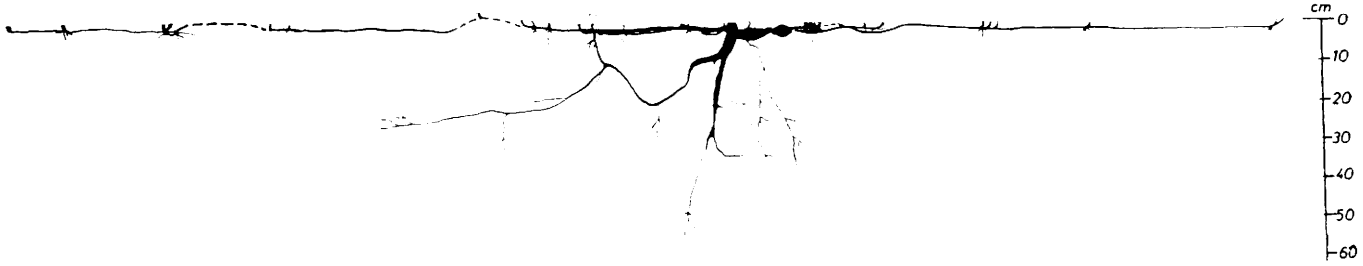
A mintacserjék gyökérzetének szétterjedése, behatolása, tömege és hosszúsága

Minta száma	Max. szétterjedés cm	Max. behatolás cm	Tömeg kg	Hosszúság m
I.	352,0	51,0	0,563	31,91
II.	375,0	52,0	0,688	39,46
III.	211,5	47,0	0,291	21,87
IV.	191,2	49,0	0,311	26,18
V.	234,0	52,0	0,373	29,10

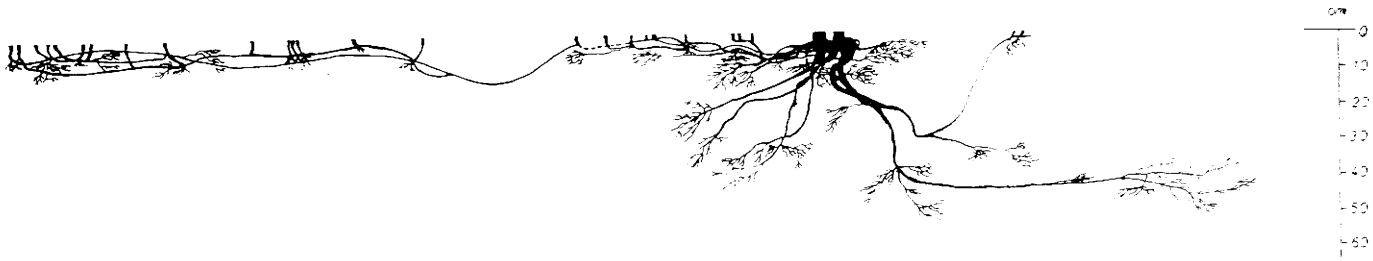


1. ábra. I. Cornus sanguinea gyökérzetének horizontális térképe

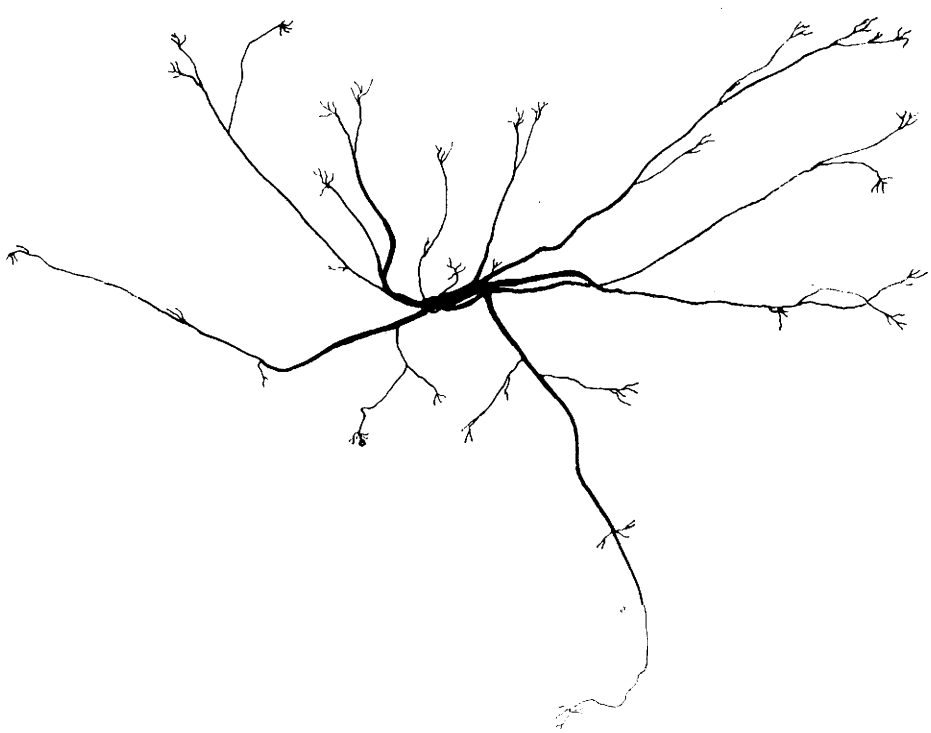
2. ábra. I. CORNUS SANGUINEA GYÖKÉRZET VERTIKÁLIS TÉRKÉP
M 1:10



3. ábra. 11. Cornus sanguinea gyökérzetének horizontális térképe

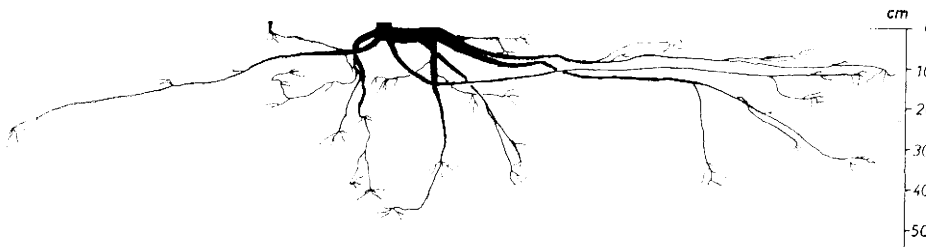


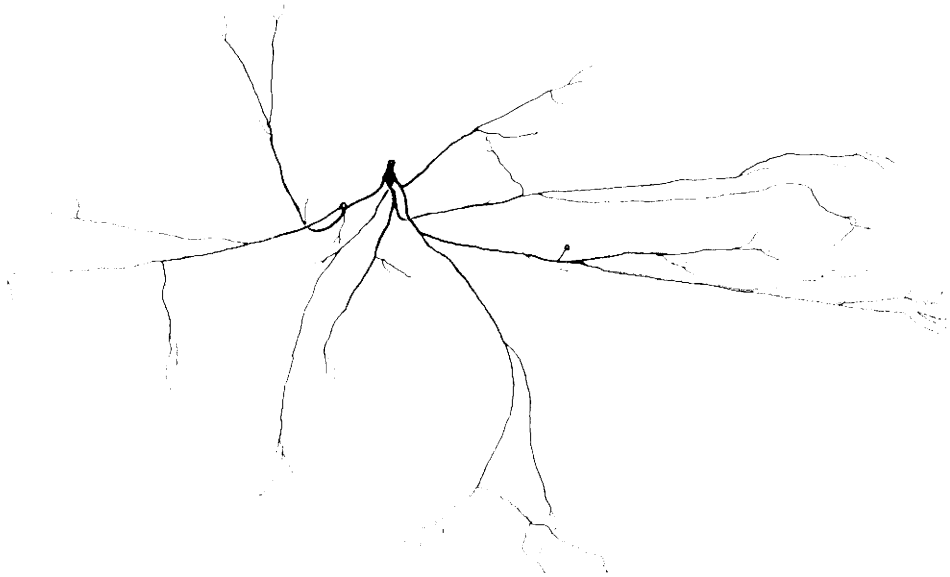
4. ábra. *II. Cornus sanguinea gyökerzet vertikális térképe*
M 1:10



5. ábra. III. Cornus sanguinea gyökérzetének horizontális térkepe

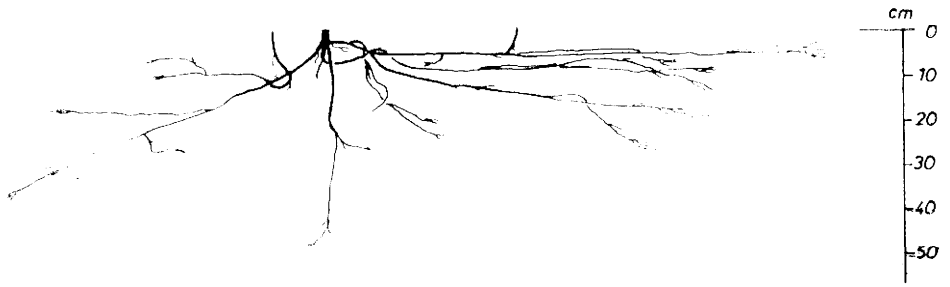
6. ábra. III. Cornus sanguinea gyökérzet vertikális térkép
M 1:10

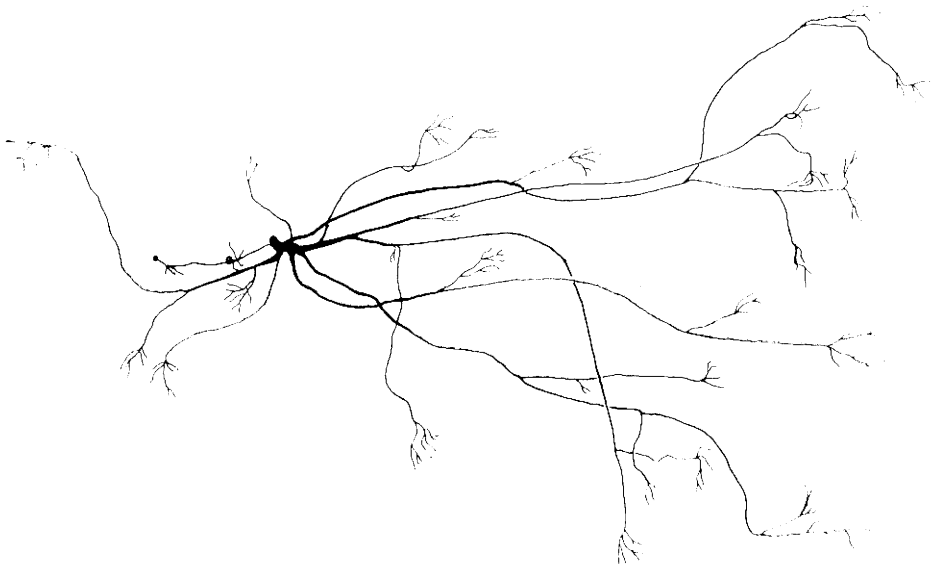




7. ábra. IV. Cornus sanguinea gyökérzetének horizontális térképe

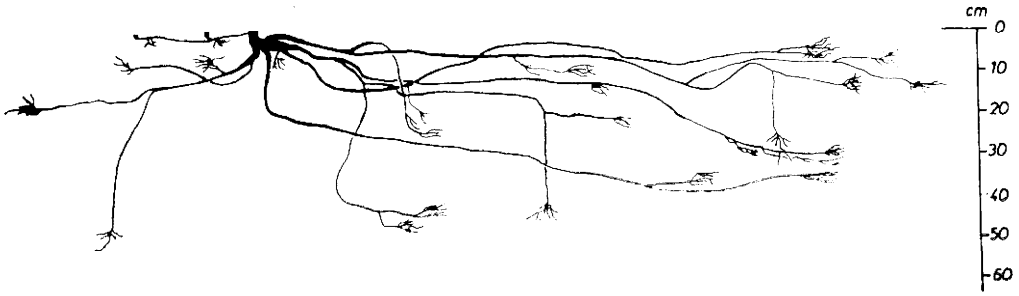
8. ábra. IV. Cornus sanguinea gyökérzet vertikális térképe
M 1:10





9. ábra. V. Cornus sanguinea gyökérzetének horizontális térképe

10. ábra V. Cornus sanguinea gyökérzet vertikális térkép
M 1:10



Összefoglalás

Dolgozatában a szerző a „Síkfőkút Project" néven ismert cseres-tölgyes erdő domináns cserjefajának a Cornus sanguineanak gyökérzet-struktúráját mutatja be öt különböző korú egyednél. A cserjék gyökérzetét 1983 augusztusában „fokozatos kiásás" módszerrel tárták fel. A feltáráskor a gyökérrendszerekről a horizontális (szétterjedés) és a vertikális (behatolás) elhelyezkedést pontosan ábrázoló térképeket készítettek, amelyre az 1 mm-nél vastagabb gyökereket rajzolták be (1 – 10. ábrák). Megmérték a gyökerek hosszúságát és tömegét is.

IRODALOM

Benczc, P. (1955): A dunántúli kavicsos talajon (az ún. cseriföldeken) végzett kutatások. Erd. Kut., 1: 83 – 98.

Böhm, W. (1979): Methods of Studying Root Systems. Ecological Studies 33. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, pp. 188.

Csapody, I. – Csapody, V. – Rott, F. (1966): Erdei fák és cserjék. Budapest, p. 170 – 171.

Faragó, S. (1961): Homoki cserjék gyökérfeltárása. Erd. Kut., 1 – 3: 341 – 360.

Gál, J. (1957): Az öntözött területek fásítási problémái. Erd. Kut. 3 – 4: 159 – 214.

Jakucs, P. (1978): Environmental-biological research of an oakforest ecosystem in Hungary. „Síkfőkút Project". Acta Biol. Debrecina, 15: 23 – 31.

Kárász, I. (1984): Az Acer campestre L. gyökérrendszerének szerkezete a síkfőkúti cseres-tölgyesben. Bot. Közlem. 71: 79-100.

Kárász, I. – Juhar, E. (1982): A Cornus mas L. gyökérzetének fiziognómiai struktúrája a síkfőkúti tölgyesben. Bot. Közlem. 69: 105 – 130.

Keresztesi, B. (1968): A fehér akác gyökérrendszerének morfológiai tulajdonságai a Magyar Alföld különböző termőhelyein. In: A gyökérzet és a rizoszférában élő szervezetek produktivitásának vizsgálati módszerei. IBP szimpozium, Leningrád, 87 – 97. (oroszul)

Koltay, A. (1958): Adatok néhány növény gyökérmorfológiájához a Gödöllő környéki legelőkön. Különlenyomat a GATE Mezőgazd. Kar. Közl.-ből, 387 – 399.

Kraszilnyikov, P. K. (1968): A fák és cserjék gyökérrendszereinek osztályozásáról. In: A gyökérzet és a rizoszférában élő szervezetek produktivitásának vizsgálati módszerei. IBP szimpozium, Leningrád, p. 107 – 116. (oroszul)

Kovács M. (1978): Stiteksoffverhältnisse im Boden des Eichen-Zerreichen-Waldökosystems. Ecol. Plant., 13: 75 – 82.

Magyar, P. (1929): Gyökérvizsgálatok csemetekerti és szikes talajban. Erd. Kis., 31.

Magyar P. (1933): A homokfásítások és növényszociológia alapjai. Erd. Kis., 35: 132 – 227.

Majer, A. (1958): Bükk erdőtípusok gyökérszint vizsgálata. MTA Agrártud. Oszt. Közm.

Majer, A. (1961): Gyökérösszenövések előfordulása és jelentősége. Erd. Kut.

Máthé, I. – Koltay, A. – Précsényi, I. (1954): Gyökerek (földbeli növényi részek) talajmélység és aszpektus szerinti változása néhány növényállományban. Bot. Közlem., 45: 297 – 304.

Milthorpe, F. L. – Ivins, J. D. (ed.) (1966): The growth of cereals and grasses. Butterworths, London.

Précsényi, I. (1969): A növényzet talajszint alatti és feletti részei súlyának aránya néhány rét-legelő társulásban. Növénytermelés 18: 49 – 58.

Précsényi, I. (1975): Szikespusztai rét növényzetének produktivitása. Biológiai tanulmányok 4., Akadémiai Kiadó, Bp. pp. 121.

Schuurman, J. J. – Goedewaagen, M. A. J. (1971): Methods for the Examination of Root Systems and Roots. Wageningen, Pudoc 2nd Ed., pp. 86.

Simon, T. (1957): Die Wälder des Nördlichen Alföld. Akadémiai Kiadó, Bp. p. 109 – 114.

Simon, T. Batanouny, M. (1971): Qualitative and quantitative studies on the root system of Festucetum vaginatae. Annal. Univ. Sci. Budapest. Sectio Biol., 13: 155 – 171.

Soó, R. (1966): A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve II. Akadémiai Kiadó, Bp.

Stefanovics, P. (1984): Soil conditions of the forest. In: Jakucs, P. (ed.): Ecology of an oak forest in Hungary. Results of „Síkfőkút Project" I. Akadémiai Kiadó, Bp. (in press)

Szőnyi, L. (1956): Termőhelyfeltárás a kiskunhalasi homokfásítások területén, Erd. Kut., 4: 99 – 119.

Szukacsev, V. N. – Dülisz, N. V. (ed.) (1966): Programma i metodika biogeocenologicseszkih isszledovanij. Izd. Nauka, Moszkva

Tóth, B. (1954): A sziki erdők alsó koronaszintjei. Erd. Kut., 4: 13 – 25.

Tóth, B. (1956): Az öntözőrendszerek fásítási kérdései, I. Erd. Kut., 4: 13 – 25.

Tóth, B. (1958): Az öntözőrendszerek fásítási kérdései II. Erd. Kut. 3 – 4: 181 – 205.

Vlaszati, Ö. (1955): Az erdei- és feketefenyő termőhely igénye a nyírségi és Duna-Tisza közi homokon. Erd. Kut., 3: 85 – 108.

Zólyomi, B. – Baráth, Z. – Fekete, G. – Jakucs, P. – Kárpáti, I. – Kárpáti, I-né. – Kovács, M. – Máthé, I. (1966): Einreihung von 1400 Arten der ungarischen Flora in ökologische Gruppen nach TWR-Zahlen. Fragmenta Bot. Mus. Hist.-nat. Hung. 4: 101 – 142.

IBP Root Symposium (1968): Methods of productivity studies in root systems and rhizosphere organizms. Editors: Gilarov, M. S. – Korda, V. A. – Nivichkova – Ivanovna, L. N. – Rodin, L. E. – Sveshikova, V. M., Internat. Symp. USSR, Leningrad.
IBP Root Symposium (1971): Ökologie ind Physiologie des Wurzelwachstums. Editor: Hoffman, G., II. Internat. Symp. Potsdam

A magyarországi mohák stratégiái és T, W, R értékei

ORBÁN SÁNDOR

Bevezetés

A mohák, mint a természetben előforduló növénytársulások résztvevői, ritkábban alkotói, a florisztikai kompozícióban teljes értékű elemek, s ezzel cönoszisztematikai és termőhelyi különbségek mutatói (Simon 1957, Juhász – Nagy 1959, Pócs és mts-ai 1958, Szujkó – Lacza 1961, Simon – Fülöp 1966, Debreczy 1966, 1968, Boros 1968, Simon 1970, 1971, Fehér – Orbán 1982). Ugyanakkor érzékeny indikátorai a környezeti ökológiai viszonyoknak, amelyben előfordulnak (pl. Boros 1968, Simon – Szerényi 1975, Simon 1970, Slack 1977, Benson – Evans 1961, Gimingham – Birse 1957, Barkman 1958). Mégis kevés azoknak a vizsgálatoknak a száma, melyek az élő illetve élettelen környezet jellemzésére a mohákat is használja. Ennek oka az volt, hogy az egyes mohák ökológiai, cönológiai, ontogenetikai, szaporodásbiológiai, növekedési sajátosságait kevéssé ismertük, illetve az adatok csupán specialisták számára voltak hozzáférhetők, de még azok számára sem voltak áttekinthető rendszerbe foglalva.

Edényes növényekre kidolgoztak egy rendszert, az ún. TWR értékek szisztémáját (Zólyomi – Précsényi 1964), amely egyik oldalról megadja az adott növény ökológiai jellemvonásait, a hőklímához (T), a környezeti nedvességhez (W), a talaj pH-jához való alkalmazkodottságot (R). Az 1 – 10 fokozatú T skála szerint be lehet sorolni a fajokat indikátor csoportokba, melyek a tundra vegetációtól (1) az egyenlítői esőerdőkig (10) jelzik az egyes hőklímáknak megfelelő zónákat. Ha nincs ilyen indikátor jellegük az adott fajoknak (pl. több zónába egyforma gyakorisággal elterjedtek), akkor az érték 0.

A 0 – 11 fokozatú W skála a nagyon (extrém) száraz környezettől (0) a nagyon nedves környezetet (10) sőt vízi körülményeket (11) jelző csoportokat adja meg, melybe növényeink besorolhatók, illetve amely körülményeket növényeink jeleznek is.

A hat fokozatú R skála a növények talaj pH indikációját jelentik, ahol a 0 esetében nem mutat a növény alkalmazkodást a talaj pH-jához, 1-hez erősen savanyú, 2-höz főként savanyú talajokat, 3-hoz gyengén savanyú, 4-hez gyengén savanyútól a lúgosig, 5-höz a lúgostól a neutrális talajokat jelző növényeket sorolhatjuk (Walter 1951).

Ugyanakkor pedig az adott helyen előforduló növények TWR értéke alapján a környezet ökológiai jellemvonására tudunk következtetni, így válnak a növények az adott környezet indikátorává.

Az egyszerű ökológiai alkalmazkodásnál többet jelent a növények stratégiája, amelyet mohákra During (1979) dolgozott ki. A stratégia az ő értékelése szerint is morfológiai, ontogenetikai, reprodukciós biológiai, elterjedési és migrációs tulajdonságok összességét illetve ezek megjelenését jelenti a különböző környezeti körülmények és ezek változásainak megfelelően. Nyilvánvaló, hogy az egyes mohák stratégiájának megismerése nagyon sok információt rejt magában az adott növényi populáció, valamint az élő és élettelen környezet viszonyáról.

E dolgozatban közöljük a hazai mohafajok (580) stratégia típusait és TWR értékeit, amelyeket e dolgozat szerzője (Orbán 1983) kandidátusi értekezésében kidolgozott.

A mellékelt lista alapján lehetővé válik a mohák populáció ökológiai, cönológiai és szukcessziós vizsgálata, a mohák edényes növénytársulások struktúrájában betöltött szerepének értelmezése. A virágos növényekhez hasonlóan felhasználhatók a mohák a környezet indikátor növényeiként, az eddig csupán kvalitatív indikáció statisztikai, matematikai módszerekkel kvantitatívvá tehető.

Jellemző továbbá a mohákra, hogy indikációs készségük bizonyos határok között sokkal nagyobb, érzékenyebb, mint a virágos növényeké. Ezért bizonyos környezeti faktorok megítélésénél (pl. levegőszennyezettség, talajfelszín pH-ja, mikroklimatikus adottságok, taposás degradációs hatása) a virágos növényeknél is jobban használhatók.

A MAGYARORSZÁGI MOHAFLÓRA FAJAINAK STRATÉGIA TÍPUSAI ÉS TWR ÉRTÉKEI

F = átfutó
C = első megtelepedő
AS = egyéves vándorló
SL = rövid életű vándorló
LS = hosszú életű vándorló
P = évelő állandó

Fajnév	Stratégia típus	T	W	R
Abietinella				
– abietina	P	5	2	5
Acaulon				
– muticum	AS	6	2	5
– triquetrum	AS	6	2	5
Aloina				
– aloides	C	7	1	5
– brevirostris	C	6	3	5
– rigida	C	7	1	5
Amblystegium				
– juratzkanum	P	5	6	0
– serpens	P	5	4	0
– varium	P	5	6	0
Amphidium				
– mougeotii	C	4	5	2
Anacamptodon				
– splachnoides	P	5	9	3
Anastrophyllum				
– michauxii	C	4	5	1
Andreaea				
– rupestris	LS	4	4	2
Aneura				
– pinguis	C	5	9	5
Anisothecium				
– crispum	C	5	5	1
– rigidulum	C	5	5	5
– rufescens	C	5	6	2
– schreberanum	C	5	5	2
– staphylinum	C	5	5	2
– varium	C	5	5	5
Anoectangium				
– aestivum	C	4	6	5
Anomodon				
– attenuatus	P	5	5	5
– longifolius	P	5	5	5
– rostratus	P	5	5	5
– rugelii	P	5	5	4
– viticulosus	P	5	5	5
Anthoceros				
– crispulus	AS	5	7	2
– punctatus	AS	5	7	2
Antitrichia				
– curtipendula	LS	5	5	2
Apometzgeria				
– pubescens	C	4	5	5
Archidium				
– alternifolium	SL	4	7	2
Asterella				
– saccata	SL	6	2	5
Astomum				
– crispum	C	6	2	5
Athalamia				
– hyalina	SL	2	3	5
Atrichum				
– angustatum	P	5	5	2
– haussknechtii	P	5	5	2
– undulatum	P	5	5	0
Aulacomnium				
– androgynum	C	5	6	2
– palustre	C	4	9	1
Barbilophozia				
– barbata	P	5	5	0
– floerkei	P	5	5	2
Barbula				
– acuta	C	6	2	5
– fallax	C	6	2	5
– hornschuchiana	C	6	2	5
– reflexa	C	5	5	5
– revoluta	C	6	2	5
– sinuosa	C	6	3	5
– unguiculata	C	6	2	5
– vinealis	C	6	2	5
Bartramia				
– halleriana	P	4	5	4
– ithyphylla	LS	4	5	2
– pomiformis	P	5	5	2
Bazzania				
– trilobata	P	4	5	1
Blasia				
– pusilla	C	4	7	2
Blepharostoma				
– trichophyllum	C	4	5	1
Blindia				
– acuta	P	4	5	2
Brachydontium				
– trichodes	C	4	5	2
Brachythecium				
– albicans	P	6	2	0
– campestre	P	6	2	0

A táblázat folytatódik

Fajnév	Stratégia típus	T	W	R
– geheebii	P	5	5	2
– glareosum	P	5	4	5
– mildeanum	P	5	7	0
– oxycladum	P	6	5	3
– plumosum	P	5	6	2
– populeum	P	5	5	0
– reflexum	P	5	5	2
– rivulare	P	5	8	0
– rutabulum	P	5	6	0
– salebrosum	P	5	5	0
– velutinum	P	5	5	0
Bryum				
– alpinum	C	6	5	2
– angustirete	SL	5	5	5
– argenteum	C	5	3	5
atropurpureum	C	6	5	0
– badium	C	5	5	0
– bicolor	C	6	5	0
– bimum	P	5	9	5
– bornholmense	C	6	2	0
– capillare	C	5	5	0
– caespiticium	C	5	4	0
– cirrhatum	C	5	5	0
– creberrimum	C	5	5	0
– elegans	C	4	3	5
– flaccidum	C	5	5	0
– funckii	C	5	5	0
– gemmilucens	C	6	2	0
– inclinatum	SL	5	5	0
– intermedium	C	5	2	0
– laevifilum	C	5	5	0
– neodemense	P	3	9	0
pallens	C	5	5	0
– pallescens	C	5	5	0
– pseudotri-quetrum	P	5	9	5
radiculosum	C	6	2	0
– ruderale	C	6	2	0
– schleicheri	P	4	10	5
– stirtonii	C	5	5	2
– torquescens	C	6	5	0
– turbinatum	C	4	9	5
– uliginosum	SL	5	5	5
– veronense	C	5	10	5
– warneum	SL	5	5	5
– weigelii	P	4	10	0
Bryoerythrophyllum				
– recurvirostrum	C	5	4	5
Buxbaumia				
– aphylla	C	3	5	2
– indusiata	C	3	5	2

Fajnév	Stratégia típus	T	W	R
Calliergon				
– cordifolium	P	5	10	4
– giganteum	P	3	10	2
– stramineum	P	3	10	2
Calliergonella				
– cuspidata	P	4	9	0
Calypogeia				
– fissa	C	5	6	2
– integristipula	C	4	7	2
– muellerana	C	4	7	2
– neesiana	C	4	6	2
– suecica	C	4	6	2
– trichomanis	C	4	6	2
Camptothecium				
– lutescens	P	5	1	5
Campylium				
– calcareum	P	5	3	5
– chrysophyllum	P	5	5	0
– elodes	P	5	9	0
– polygamum	P	5	9	0
– radicale	P	5	9	0
– stellatum	P	5	10	5
Campylopus				
– fragilis var. pyriformis	C	5	6	2
Campylostelium				
– saxicola	C	4	5	2
Cephalozia				
– bicuspidata	C	5	5	2
– catenulata	C	4	5	2
– lacinulata	C	4	5	2
– lammersiana	C	4	5	2
– lunulifolia	C	4	5	2
– macrostachya	C	4	5	2
– pleniceps	C	4	5	2
Cephaloziella				
– divaricata	C	5	3	4
– hampeana	C	5	5	2
– integerrima	C	5	5	4
– rubella	C	5	5	2
– stellulifera	C	5	5	2
– subdentata	C	4	5	2
Ceratodon				
– purpureus	C	0	2	0
Chiloscyphus				
– pallescens	P	5	6	0
– polyanthus	P	5	8	0
Cinclidotus				
– danubicus	P	0	11	5
– fontinaloides	P	0	11	5
– nigricans	P	0	11	5

A táblázat folytatása

Fajnév	Stratégia típus	T	W	R
Cirriphyllum				
– crassinervium	P	4	5	5
– germanicum	P	4	5	5
– piliferum	P	5	6	0
– reichenbachianum	P	4	5	0
– tenuinerve	P	5	5	5
Climacium				
– dendroides	P	5	5	2
Cnestrum				
– schisti	C	3	5	1
Cololejeunea				
– calcarea	LS	5	5	5
– rossettiana	LS	5	5	5
Conocephalum				
– conicum	SL	5	8	0
Coscinodon				
– cribrosus	C	6	1	1
Cratoneuron				
– commutatum	P	5	10	5
– filicinum	P	5	10	5
Ctenidium				
– molluscum	P	4	5	0
Cynodontium				
– polycarpon	C	4	5	2
– tenellum	C	4	5	2
Desmatodon				
– cernuus	SL	5	3	5
Dialitrichia				
– mucronata	P	7	7	0
Dichodontium				
– pellucidum	C	4	6	0
Dicranella				
– cerviculata	C	5	5	2
– heteromalla	C	5	5	2
– subulata	C	5	5	2
Dicranodontium				
– denudatum	C	4	5	2
Dicranoweisia				
– cirrata	C	4	5	2
Dicranum				
– bonjeanii	P	3	6	2
– fulvum	P	4	5	2
– mühlenbeckii	P	4	4	2
– polysetum	P	4	5	2
– scoparium	P	5	5	4
– spurium	P	4	5	2
– viride	P	4	5	2
Didymodon				
– cordatus	C	7	0	5
– rigidulus	C	5	5	5
– spadiceus	C	5	5	5
– tophaceus	C	0	6	5
– trifarius	C	5	4	5
Diplophyllum				
– albicans	C	4	5	2
– obtusifolium	C	4	5	2
Diphyscium				
– foliosum	C	5	5	2
Ditrichum				
– flexicaule	C	4	2	5
– heteromallum	C	5	5	2
– pallidum	C	5	5	2
– pusillum	C	5	5	2
Distichium				
– capillaceum	P	4	4	5
Drepanocladus				
– aduncus	P	0	11	0
– exannulatus	P	5	9	3
– lycopodioides	P	5	9	5
– revolvens	P	3	9	5
– sendtneri	P	5	9	5
– uncinatus	P	3	5	2
– vernicosus	P	5	9	3
Encalypta				
– ciliata	SL	4	4	2
– streptocarpa	C	5	2	5
– vulgaris	SL	6	2	5
Entodon				
– concinnuus	P	5	5	5
Ephemerum				
– cohaerens	AS	5	9	4
– serratum	AS	5	9	2
Eucladium				
– verticillatum	C	5	9	5
Eurhynchium				
– pulchellum	P	5	5	0
– striatum	P	5	5	3
– ssp. zetterstedtii	P	5	5	3
Fabronia				
– ciliaris	P	6	3	4
– pusilla	P	6	3	4
Fissidens				
– adianthoides	C	5	9	0
– algarvicus	C	6	5	0
– arnoldii	C	5	9	5
– bryoides	C	5	5	0
– crassipes	C	5	9	5
– cristatus	C	5	5	0
– exiguus	C	6	5	4
– exilis	C	5	5	0
– minutulus	C	4	5	0

A táblázat folytatása

Fajnév	Stratégia típus	T	W	R
– osmundoides	C	4	10	3
– taxifolius	C	5	5	0
Fontinalis				
– antipyretica	P	5	11	4
– hypnoides	P	5	11	4
Fossombronia				
– foveolata	AS	5	9	2
– pusilla	AS	5	9	2
– wondraczekii	AS	5	9	2
Frullania				
– dilatata	C	5	3	0
– fragilifolia	C	4	5	2
– inflata	C	6	3	4
– jackii	C	4	5	3
– tamarisci	P	4	5	3
Funaria				
– fascicularis	SL	6	2	0
– hungarica	SL	5	2	5
– hygrometrica	F	0	3	0
– muehlenbergii	SL	6	2	5
– obtusa	SL	6	2	4
– pulchella	SL	6	2	0
Grimmia				
– commutata	C	5	1	2
– donniana	C	5	1	2
– flaccida	C	5	1	2
– funalis	C	2	5	2
– hartmanni	C	5	5	2
– laevigata	C	5	2	2
– ovalis	C	4	2	2
– plagiopodia	C	6	1	2
– pulvinata	C	5	0	5
– sessitana	C	2	2	2
– teretinervia	C	5	2	0
– tergestina	C	6	1	5
– trichophylla	C	5	4	2
Gymnocolea				
– inflata	C	4	7	2
Gymnostomum				
– aeruginosum	C	5	6	5
– calcareum	C	5	6	5
Gyroweisia				
– tenuis	C	5	6	2
Hedwigia				
– ciliata	LS	5	2	2
Helodium				
– blandowii	P	2	10	2
Heterocladium				
– dimorphum	P	5	5	2
Homalia				
– trichomanoides	P	5	5	0
Homalothecium				
– philippeanum	P	4	5	5
– sericeum	P	5	2	5
Homomallium				
– incurvatum	P	5	5	0
Hygroamblystegium				
– fluviatile	P	0	11	0
– tenax	P	0	11	0
Hygrohypnum				
– luridum	P	5	8	0
Hylocomium				
– brevirostre	P	4	5	2
– splendens	P	4	5	2
Hymenostomum				
– microstomum	SL	5	3	0
– rostellatum	SL	5	3	2
– tortile	C	6	2	5
Hymenostylium				
– recurvirostre	C	4	7	5
Hypnum				
– cupressiforme	P	0	3	0
– fertile	P	4	5	2
– lindbergii	P	5	6	2
– pallescens	P	5	5	2
– vaucheri	P	4	2	5
Isopterygium				
– elegans	P	4	5	2
– muelleranum	P	4	5	2
– pulchellum	P	2	5	5
– seligeri	P	5	5	2
Isothecium				
– myosuroides	P	5	5	2
– viviparum	P	5	5	2
Jamesoniella				
– autumnalis	C	4	5	2
Jungermannia				
– amakavana	C	4	5	2
– atrovirens	C	4	6	5
– caespiticia	C	4	6	2
– gracillima	C	5	5	2
– hyalina	C	4	5	2
– leiantha	C	4	5	2
– pumila	C	4	5	2
– sphaerocarpa	C	4	6	2
– subulata	C	4	5	2
Lejeunea				
— cavifolia	LS	4	5	4
Lepidozia				
— reptans	P	4	5	2
Leptobryum				
— pyriforme	C	0	5	0

A táblázat folytatása

Fajnév	Stratégia típus	T	W	R
Leptodictyum				
— kochii	P	5	9	0
— riparium	P	5	10	0
Leptodon				
— smithii	P	7	5	2
Leskea				
— polycarpa	P	5	5	5
Leskeella				
— nervosa	P	5	5	0
Leucobryum				
— glaucum	P	4	6	2
— juniperoideum	P	4	6	2
Leucodon				
— sciuroides	LS	6	2	0
Lophocolea				
— alata	P	5	6	3
— bidentata	P	5	5	3
— cuspidata	P	5	6	3
— heterophylla	P	5	6	2
— minor	C	5	5	0
Lophozia				
– ascendens	C	4	5	2
– badensis	C	5	5	5
– bicrenata	C	5	5	3
– collaris	C	4	5	5
– excisa	C	5	5	3
– guttulata	C	4	5	2
– incisa	C	4	5	2
– longidens	C	4	5	2
– obtusa	C	4	5	2
– sudetica	C	4	5	2
– ventricosa	C	5	5	2
– wenzelii	C	4	5	2
Lunularia				
– cruciata	C	0	7	0
Mannia				
– fragrans	SL	6	2	5
– triandra	SL	2	5	5
Marchantia				
– polymorpha	C	0	8	0
Marsupella				
– funckii	C	4	5	2
– emarginata	C	4	5	2
– hungarica	C	4	5	2
– sprucei	C	4	5	2
Meesia				
– triquetra	LS	2	10	0
Metzgeria				
— conjugata	C	4	5	3
— furcata	C	5	5	3
— simplex	C	4	5	3
Mniobryum				
— delicatulum	C	5	6	0
— wahlenbergii	C	5	6	5
Mnium				
— ambiguum	LS	2	5	0
— hornum	LS	4	5	2
— marginatum	LS	4	5	0
— spinulosum	LS	3	5	2
— stellare	LS	4	5	0
— thomsonii	LS	4	5	5
Myurella				
— julacea	P	2	5	5
Nardia				
— gescyphus	C	4	5	2
— insecta	C	4	5	2
— scalaris	C	4	5	2
Neckera				
— besseri	P	6	5	5
— complanata	P	5	5	0
– crispa	P	5	5	5
– pennata	P	5	5	0
– pumila	P	5	5	3
Nowellia				
– curvifolia	C	4	5	2
Orthodicranum				
– flagellare	C	4	5	2
– montanum	C	4	5	2
– tauricum	C	4	5	2
Orthothecium				
– intricatum	P	2	5	5
Orthotrichum				
– affine	C	5	2	0
– anomalum	C	5	2	0
– cupulatum	C	5	2	5
– diaphanum	C	5	2	5
– gymnostomum	C	5	2	0
– lyellii	LS	5	3	0
– obtusifolium	C	5	2	5
– pallens	C	5	2	0
– pumilum	C	5	2	0
– rogeri	C	5	2	0
– rupestre	C	5	2	0
– scanicum	C	5	2	0
– speciosum	LS	5	2	0
– stellatum	C	5	2	0
– stramineum	C	5	2	0
– striatum	LS	5	2	0
– tenellum	C	5	2	0
– urnigerum	C	4	5	2
Oxymitra				
– paleacea	SL	6	2	0

A táblázat folytatása

Fajnév	Stratégia típus	T	W	R
Oxyrrhynchium				
– hians	P	5	5	0
– praelongum	P	5	5	2
– pumilum	P	6	5	5
– schleicheri	P	5	5	0
– speciosum	P	7	5	5
– swartzii	P	5	5	0
Oxystegus				
– tenuirostris	C	5	5	2
Paraleucobryum				
– longifolium	P	4	5	2
Pedinophyllum				
– interruptum	C	4	5	5
Pellia				
– endiviifolia	SL	5	9	0
– epiphylla	SL	5	9	2
Phaeoceros				
– carolinianus	AS	5	7	2
Phascum				
– curvicolle	AS	6	1	5
– cuspidatum	AS	6	2	5
– floerkeanum	AS	6	2	5
Philonotis				
– caespitosa	LS	5	10	3
– calcarea	LS	5	10	5
– capillaris	LS	5	7	3
– fontana	LS	5	10	0
– marchica	LS	5	10	5
Physcomitrella				
– patens	AS	5	5	0
Physcomitrium				
– eurystomum	AS	5	6	0
– pyriforme	AS	5	6	0
– sphaericum	AS	5	6	0
Plagiobryum				
– zierii	LS	4	5	2
Plagiochila				
– asplenioides	P	4	5	2
– porelloides	P	5	5	0
Plagiomnium				
– affine	LS	4	5	2
– cuspidatum	LS	5	5	0
– elatum	LS	4	10	0
– ellipticum	LS	4	5	0
– medium	LS	4	7	2
– rostratum	LS	5	5	0
– undulatum	LS	5	5	0
Plagiopus				
– oederi	LS	4	5	5
Plagiothecium				
– curvifolium	P	5	5	2
– denticulatum	P	5	5	2
– laetum	P	5	5	2
– neglectum	P	5	5	2
– platyphyllum	P	5	5	2
– roeseanum	P	5	5	3
– ruthei	P	5	7	2
– succulentum	P	5	5	2
– undulatum	P	3	6	2
Platydictia				
– confervoides	P	4	5	5
– jungermannioides	P	2	6	5
– subtilis	P	5	5	0
Platygyrium				
– repens	C	5	5	0
Platyhypnidium				
– riparioides	P	5	10	5
Pleuridium				
– acuminatum	SL	5	2	0
– subulatum	SL	5	2	0
Pleurochaete				
– squarrosa	C	8	1	5
Pleurozium				
– schreberi	P	4	5	2
Pogonatum				
– aloides	C	5	5	2
– nanum	C	5	5	2
– urnigerum	C	4	5	2
Pohlia				
– bulbifera	C	5	5	2
– camptotrachela	C	5	5	2
– cruda	C	4	5	0
– drummondii	C	5	5	2
– elongata	C	4	5	2
– lutescens	C	5	5	2
– nutans	C	5	5	2
Polytrichastrum				
– alpinum	P	2	5	2
– formosum	P	5	5	2
– longisetum	P	5	5	2
Polytrichum				
– commune	P	0	10	2
– juniperinum	P	0	3	2
– piliferum	P	0	2	2
Porella				
– arboris-vitae	LS	4	5	0
– baueri	LS	4	5	0
– cordeana	LS	4	7	2
– platyphylla	LS	5	4	0
– platyphylloidea	LS	4	5	0

A táblázat folytatása

Fajnév	Stratégia típus	T	W	R
Pottia				
– bryoides	AS	6	2	5
– davalliana	AS	8	4	5
– heimii	SL	0	2	5
– intermedia	SL	6	2	0
– lanceolata	SL	6	2	5
– starkeana	SL	6	2	5
– truncata	SL	6	4	0
Preissia				
– quadrata	SL	4	5	0
Pseudephemerum				
– axillare	SL	6	6	3
Pseudoleskea				
– incurvata	P	2	5	2
– saviana	P	7	5	2
Pseudoleskeella				
– catenulata	P	4	3	5
Pseudoscleropodium				
– purum	P	5	5	3
Pterogonium				
– gracile	LS	6	5	2
Pterygoneurum				
– lamellatum	SL	6	1	5
– ovatum	SL	6	1	5
– subsessile	SL	6	1	5
Pterygynandrum				
– filiforme	P	5	5	2
Ptilidium				
– pulcherrimum	LS	4	5	2
Ptilium				
– crista-castrensis	P	2	5	3
Pylaisia				
– polyantha	P	5	4	0
Pyramidula				
– tetragoma	AS	6	2	0
Racomitrium				
– aquaticum	P	2	5	2
– canescens	C	5	2	2
– heterostichum	P	4	5	2
Radula				
– complanata	LS	5	4	0
– lindbergiana	LS	2	5	2
Reboulia				
– hemisphaerica	SL	4	5	0
Rhabdoweisia				
– fugax	C	4	5	2
Rhizomnium				
– punctatum	LS	5	7	4
Rhodobryum				
– ontariense	P	5	2	0
– roseum	P	4	5	2
Rhynchostegiella				
– compacta	P	5	3	5
– curviseta	P	6	6	0
– jaquinii	P	5	9	0
– tenella	P	6	5	5
Rhynchostegium				
– confertum	P	6	5	0
– megapolitanum	P	6	3	0
– murale	P	6	5	5
– rotundifolium	P	4	6	0
Rhytidiadelphus				
– squarrosus	P	5	5	3
– triquetrus	P	5	5	3
Rhytidium				
– rugosum	P	5	2	5
Riccardia				
– chamaedrifolia	C	5	7	2
– incurvata	C	5	7	2
– latifrons	C	4	5	2
– multifida	C	5	7	2
– palmata	C	4	5	2
Riccia				
– bifurca	AS	5	7	4
– canaliculata	AS	6	7	0
– cavernosa	AS	5	7	0
– ciliata	AS	6	2	0
– ciliifera	AS	6	2	0
– duplex	AS	5	7	0
– fluitans	AS	0	11	3
– frostii	AS	5	7	0
– glauca	AS	6	7	0
– gougetiana	AS	6	7	0
– huebeneriana	AS	5	10	2
– papillosa	AS	6	2	5
– rhenana	AS	5	7	0
– sorocarpa	AS	6	2	0
– subbifurca	AS	6	2	5
– warnstorfii	AS	6	7	2
Ricciocarpus				
– natans	AS	0	11	0
Saelania				
– glaucescens	C	4	5	2
Scapania				
– aequiloba	C	4	5	5
– apiculata	C	4	5	2
– aspera	C	4	5	5
– calcicola	C	4	5	5
– curta	C	5	5	2
– irrigua	C	4	6	2
– lingulata	C	4	5	2
– mucronata	C	5	5	2

A táblázat folytatása

Fajnév	Stratégia típus	T	W	R
– nemorea	C	4	5	2
– parvifolia	C	4	5	2
– scandica	C	4	5	2
– umbrosa	C	4	5	2
– undulata	C	4	9	2
Schistidium				
– apocarpum	C	0	3	0
Scorpidium				
– scorpioides	P	4	11	0
Seligeria				
– calcarea	C	4	5	5
– donniana	C	4	5	5
– pusilla	C	4	5	5
– recurvata	C	4	5	3
Sphaerocarpos				
– texanus	AS	6	7	2
Sphagnum				
– centrale	P	5	11	1
– compactum	P	4	10	1
– contortum	P	5	11	1
– fimbriatum	P	4	11	1
– girgensohnii	P	3	11	1
– magellanicum	P	0	11	1
– nemoreum	P	5	10	1
– obtusum	P	5	10	1
– palustre	P	5	10	2
– platyphyllum	P	5	10	3
– plumulosum	P	5	10	1
– quinquefarium	P	5	10	1
– recurvum	P	5	11	1
– robustum	P	5	10	1
– squarrosum	P	5	11	1
– subsecundum	P	5	10	1
– teres	P	5	10	1
Sphenolobus				
– minutus	C	4	5	2
Streblotrichum				
– convolutum	C	5	2	5
Tetraphis				
– pellucida	C	4	5	2
Thamnobryum				
– alopecurum	P	5	6	5
Thuidium				
– recognitum	P	5	5	0
– tamariscinum	P	5	5	2
Timmia				
– austriaca	P	2	5	5
– bavarica	P	4	5	5
Tomenthypnum				
– nitens	P	4	10	0
Tortella				
– flavovirens	C	8	2	5
– inclinata	C	6	2	5
– tortuosa	C	5	2	5
Tortula				
– atrovirens	C	6	3	0
– inermis	C	6	2	0
– intermedia	C	6	2	5
– laevipila	C	5	2	5
– latifolia	C	5	3	5
– mucronifolia	C	2	5	2
– muralis	C	5	2	0
– papillosa	C	5	3	5
– princeps	C	7	2	5
– ruralis	C	5	1	5
– subulata	C	5	4	0
– velenovskyi	C	5	0	5
– virescens	C	5	3	5
Trichocolea				
– tomentella	P	4	7	3
Trichodon				
– cylindricus	C	5	5	2
Trichostomum				
– brachydontium	C	6	3	5
– crispulum	C	6	2	5
Tritomaria				
– exsecta	C	4	5	2
– exsectiformis	C	4	5	2
– quinquedentata	C	4	5	2
Ulota				
– bruchii	LS	5	5	3
– coarctata	C	5	5	3
– crispa	LS	5	5	0
– crispula	LS	5	5	0
– hutchinsiae	C	5	5	0
Weissia				
– controversa	C	5	3	0
– fallax	C	6	2	5
– rutilans	SL	6	4	0
Zygodon				
– viridissimus	C	6	5	2

IRODALOM

Barkman, J. J. (1958): Phytosociology and ecology of cryptogamic epiphytes. – Assen

Benson – Evans, K. (1961) Environmental factors and bryophytes. – Nature, Lond. 191: 255 – 260.

Boros, Á. (1968): Bryogeographie und Bryoflora Ungarns. Akadémiai Kiadó, Bp.

Debreczy, Zs. (1966): Die xerothermen Rasen der Péter – und Támás – Berge bei Balatonarács. Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung. 58: 223 – 241.

Debreczy, Zs. (1968): A mohafajok szerepe a Balatonfelvidék egy területének vegetációs szukcessziójában. Fragmenta Bot. 6: 59 – 66.

During, H. J. (1979): Life strategies of bryophytes: a preliminary review. Lindbergia 5: 2 – 18.

Fehér, G. – Orbán, S. (1981): A bükki Őserdő korhadó fáinak mohacönológiai vizsgálata. Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 7: 15 – 28.

Gimingham, C. H. – Birse, E. M. (1957): Ecological studies on growth-form in bryophytes I. Correlations between growth-form and habitat. J. Ecol. 45: 533 – 545.

Juhász-Nagy, P. (1964): Investigation on the Bulgarian vegetation. Some hygrophilous plant communities. Acta Biol. Debrecina 2: 47 – 70.

Simon, T. (1970): Bryocönológiai és ökológiai adatok a Zempléni-hegységből. Bot. Közlem. 57: 31 – 43.

Simon, T. (1971): Mohagazdag szilikátszikla-gyepek a Zempléni-hegységben. Bot. Közlem. 58: 33 – 45.

Simon, T. – Fülöp, A. (1966): A pH-értékek és a humusztartalom periodikus változása Festucetum vaginatae danubiale a Szentendrei szigeten. Bot. Közl. 53: 35 – 41.

Simon, T. – Szerényi, G. (1975): Moss ecological investigation in the forest-steppe associations of the IBP-area at Csévharaszt. Acta Bot. Hung., 21 (1 – 2): 117 – 136.

Szujkó-Lacza, J. (1961): Die Trockenrasen und der Andesit-Kahlwald im Börzsöny gebirge Ann. Hist.-nat Mus. Nat. Hung. 53: 225 – 240.

Zólyomi, B. – Précsényi, I. (1964): Methode zur ökologischen Charakterisierung der Vegetationseinheiten und zum Verglich der Standarte. Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 10: 376 – 402.

Walter, H. (1951): Grundlagen der Pflanzenverbreitung. I. Standortslehre. Einführung in die Phytologie III/I. Stuttgart, 1 – 566.

GAMMA (^{60}CO) BESUGÁRZÁS HATÁSA A BAB (PHASEOLUS VULGARIS) MORFOLÓGIÁJÁRA

S. WOLCSÁNSZKY ERZSÉBET – TURCSÁNYI GÁBOR

Bevezetés

A besugárzás hatására keletkező alaktani rendellenességek nem új és nem sajátságos jelenségek a növényvilágban. A torzulások formái megtalálhatók a teratológikus tulajdonságok között, megjelenhetnek bioaktív hatóanyagok, kórokozók, kártevők befolyására is. A sugárzás csupán az elváltozások gyakoriságát növeli, s e hatása előnyösen felhasználható a növények törzs- és egyedfejlődésének tanulmányozásakor (Gunckel 1957).

Az irodalomban közölt radiomorfózisok felhasználását, a jelenségek összehasonlítását megnehezíti az alkalmazott módszerek rendkívül eltérő volta, továbbá az a tény is, hogy a különböző fajokban és az egyedek más-más fejlődési stádiuma különböző fiziológiai állapotában a sugárhatások eltérő módon érvényesülnek.

A leggyakrabban előforduló elváltozások:

- Súlycsökkenés, rendellenes elágazódások, klorofill képződési zavarok, késedelmes virágzás, a virágok és a termések kevés száma (Johnson 1936).
- A levelek felülete csökken, vastagsága nő, az erek összenőnek, a levéllemez deformálódik, ráncosodik, a felület bőrneművé, máskor pedig erősen szőrözötté válik (Gunckel 1957, Biebl 1958, Jounis és Hammouda 1961, Gorlanov 1973, Szavin és Kasina 1974).
- Blixt és Gebin (1964) szerint a levélfoltosság, a mozaikosság elsősorban a Leguminosae család fajaira jellemző.
- A szártagok, a gyökerek hossza megrövidül, atavisztikus jelenségek lépnek fel: az összetett levelek helyett egyszerűek fejlődnek, vagy fordítva, pálhalevelek jelennek meg illetve tűnnek el a levélalapokról. Kifejlődnek az alvórügyek, a fattyúhajtások túlnövik a főszárat (Biebl 1958, Berezina 1964, Kavac et al. 1971).
- A magasabb dózisok gátolják a differenciálódást. A sugárdózisok emelésével nő a sugárérzékenység (Berezina 1964, Brezeanu és Titu 1972, Igbal 1973, Kutovenko és Szerebrenilov 1977).

A megállapítások megegyeznek abban, hogy a 40 Gy alatti sugármennyiség nem idéz elő torzulást. Továbbá: legszembetűnőbbek a növények válaszreakciói ott, ahol a sugárzás a merisztematikus sejteket érinti. A sugárhatás az esetek többségében nem érvényesül a növény élete végéig, megszűnik egy idő után és mintegy „kinőve" a káros befolyást az egyed normális szerveket,

szervrészeket fejleszt, a hossznövekedésben tapasztalt lemaradást pedig „behozza" (Biebl 1958, Avramenko és Ipat'ev 1965, Brezeanu és Titu 1972, Azi et al. 1972, Mujeeb 1974; 1976, Igbal 1973, Kiseleva és Yuskkov 1977).

Kísérleteinkkel a vetés előtti gamma besugárzás hatását kívántuk megismerni a bab (Phaseolus vulgaris) morfológiai tulajdonságaiban. Megfigyeléseinkkel párhuzamosan más vizsgálatok — anatómiai, fiziológiai (Pál és Simon 1976) — is történtek ugyanazon kísérletek alapján.

A kísérletek körülményei, anyag és módszer

A kísérleteket azonos laboratóriumi körülmények között 2 alkalommal (1975, 1976) végeztük „Aranyeső" babfajtával. A légszáraz magvakat 50, 75 és 100 Gy dózissal sugároztuk. Az előkísérletekben bebizonyosodott, hogy ezek a dózisok félletálisok, illetőleg a letálist megközelítőek. A sugárforrás erőssége 6 Gy/óra. Az ismétlések száma 6-szoros.

A tenyészedényekbe az előcsíráztatott egyedek közül 20 – 20 azonos fejlettségű csíranövénykét helyeztünk. A növényeket vízkultúrában, klímaszobában neveltük.

Az első összetett levelek megjelenésekor minden edényből kiszedtünk 5 – 5 egyedet gyökérvizsgálatokra (későbbi időpontban ugyanis ezt a vizsgálatot nehezíti a gyökerek egymásbafonódása). A megmaradt anyag feldolgozása, a legnagyobb sugármennyiséggel (100 Gy) kezelt — ezáltal legkésőbben virágzó-növények megjelenésekor történt. Ebben az esetben azért nem halaszthattuk későbbi időpontra a kísérleti anyag feldolgozását, mert a kontrollnövényeken a termések már érni kezdtek, és tartani lehetett attól, hogy az alsó levelek elszáradnak. A szárak is erősen lignineseltek, és ez az anatómiai vizsgálatot megnehezítette volna.

A vizsgálatok eredményei és értékelése

Radiomorfózisok

A sugárdózis emelésével párhuzamosan emelkedett a radiomofózisok száma és változatossága. A legtöbb az elváltozás és legnagyobb mérvű a torzulás a leveleken.

Az alsó egyszerű levelekre leginkább a klorofillképzés defektusa, a foltosság (pettyesség) és a ráncosodás jellemző. A szárnyaltság, szeldeltség vagy összenövés itt feltűnően ritka (5. ábra). A felső hármasan összetett levelek viszont elvétve foltosak, gyakori azonban az összetett levelek egy-egy levélkéjének elvesztése, vagy éppen felszaporodása. Kacsok, pálhák jelennek meg atavisztikus módon (4. és 6. ábrák). A levélermegvastagodás, érösszenövés, hólyagosodás, ráncosodás és a szeldeltség sokféle formában fordult elő (7. ábra).

Az oldalszervek olykor nem a nóduszban, hanem az internódium tájban iniciálódnak. A sziklevél feletti internódiumból olalgyökerek törnek elő.

A generatív szerveken nem találtunk radiomorfózisra utaló elváltozáso-

1. a) b) c) A kísérleti növények habitus képe a begyűjtés előtt.

b)

c)

kat. Meg kell jegyeznünk azonban, hogy a kísérleti anyag feldolgozása idejében éppen a 100 Gy dózissal kezelt növényeken nem fejlődtek még ki a virágok, a termések.

Általános jelenség kísérletünkben is, hogy a levélkék felülete, nagysága csökken, vastagsága nő a sugárdózis növelésével párhuzamosan. Ez a tény és az előzőekben említett megfigyelések többsége alátámasztja az irodalomban közölt radiomorfózis jelenségeket.

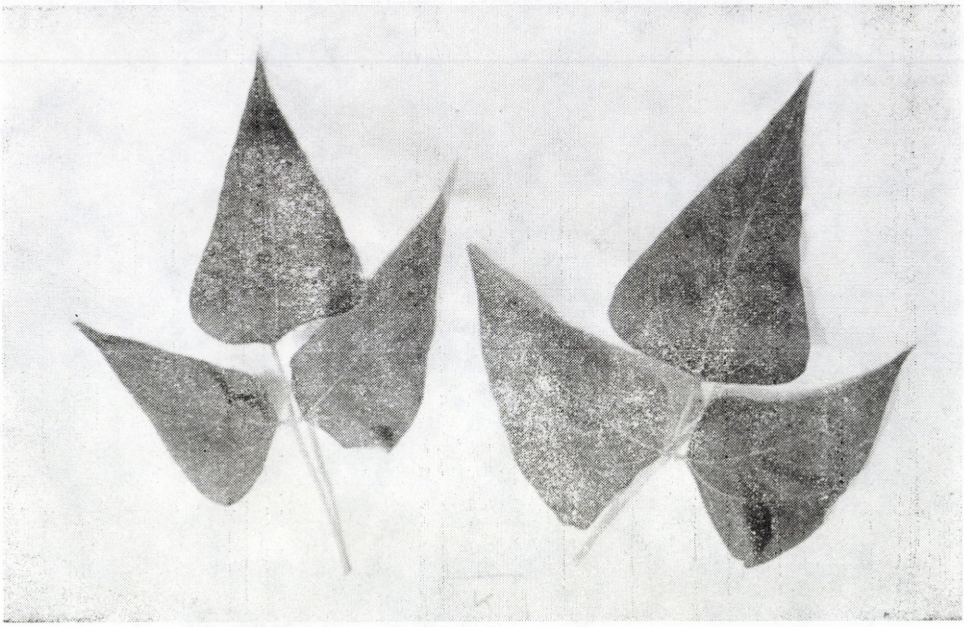
Qantitatív morfológiai jellemzők

A *vegetatív szerveken* végzett vizsgálatok eredményeit az 1. és a 2. táblázatokban mutatjuk be. Az alkalmazott sugárdózisok lényeges elváltozásokat okoztak. A mért tulajdonságok többségében az eltérő dózisok hatása is értékelhetően különbözik egymástól. A sugármennyiség fokozásával párhuzamosan jelentősen (lásd táblázatok) csökkent a hajtás magassága, a szár hossza, az egyes internódiumok, gyökerek hosszmérete és a levélfelület nagysága. Kevesebb az internódiumok, a levelek, és az oldalgyökerek száma – minden valószínűség szerint – a késleltetett differenciálódás következtében.

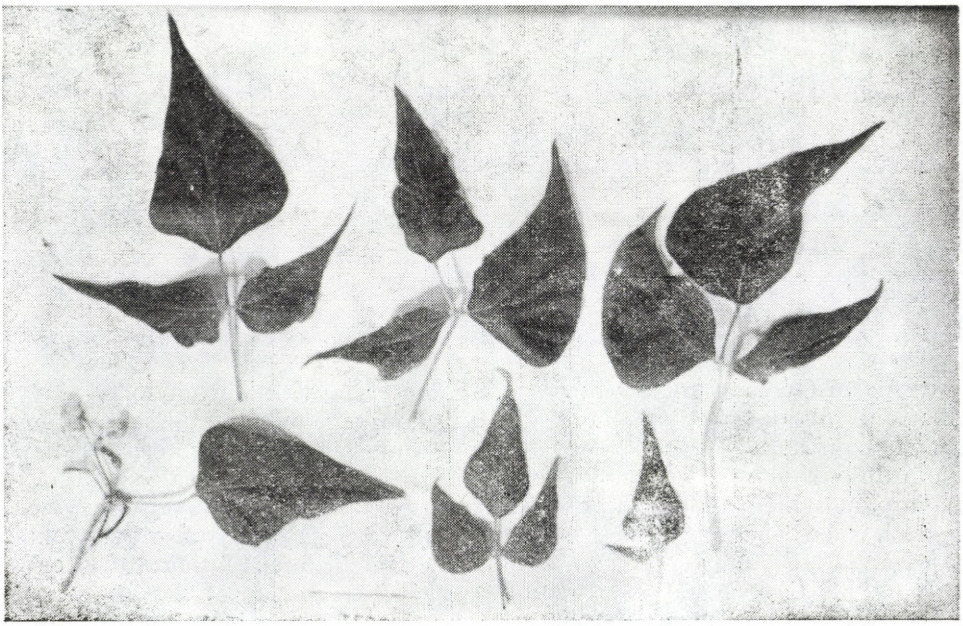
A vizsgált alaktani jellegek többségében az 50 Gy kezelésű növények értékei megközelítik a kontrollokét.

2. Atavisztikus jelenség az átellenes levélállás a babhajtáson.

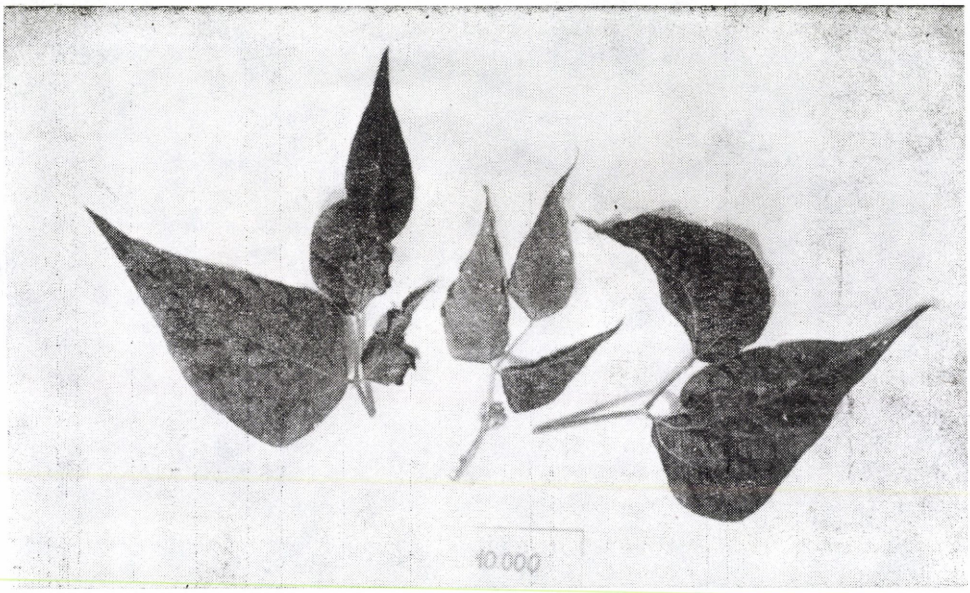
Az 50 Gy és a 75 Gy dózissal sugárzott magvakból fejlődő növények alaktani tulajdonságaiban nagy a változékonyság, az átlagtól való eltérés. Ugyanazon kezelésen belüli növényeken, vagy egy ugyanazon egyeden pl. előfordulnak gnom-szerű levelek és a normális levélfelület nagyságot meghaladó, nagyméretű levelek ill. levélkék. Kiszámítottuk az alsó egyszerű levelek méretében az átlagtól való ingadozást. A kontroll növényeknél 7,5 cm^2 (átlag: 40,93 cm^2), az 50 Gy kezelésben 12,5 cm^2 (átlag: 40,47 cm^2), a 75 Gy-nél 14,0 cm^2 (átlag: 24,91 cm^2) az eltérés az átlagtól. A 100 Gy kezelésben a levelek minden levélszinten csaknem azonos méretűek, aprók. Nem érik el a kontroll növények felületnagyság értékének felét sem.



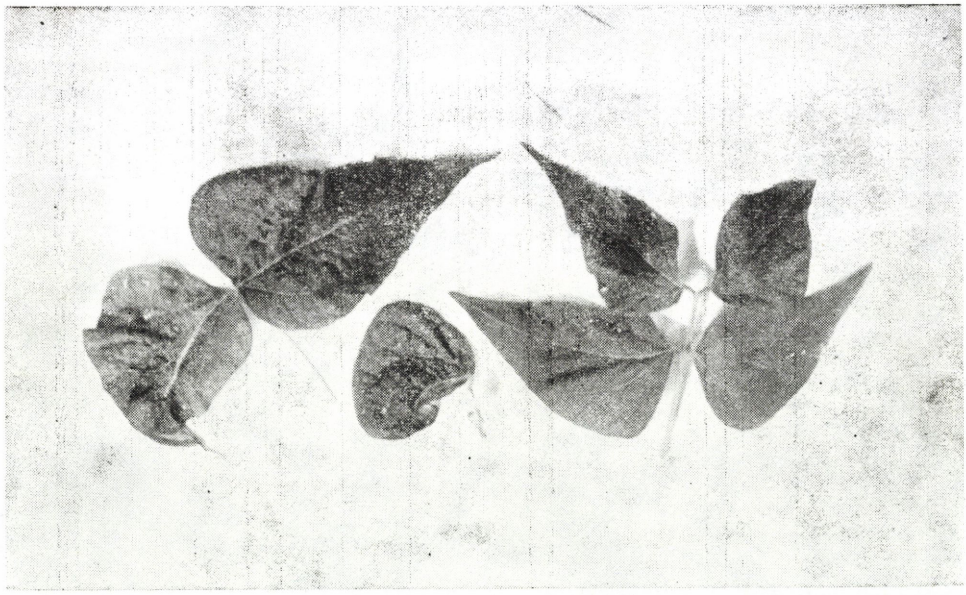
3. Kontroll babnövények jellegzetes hármasan összetett levele.



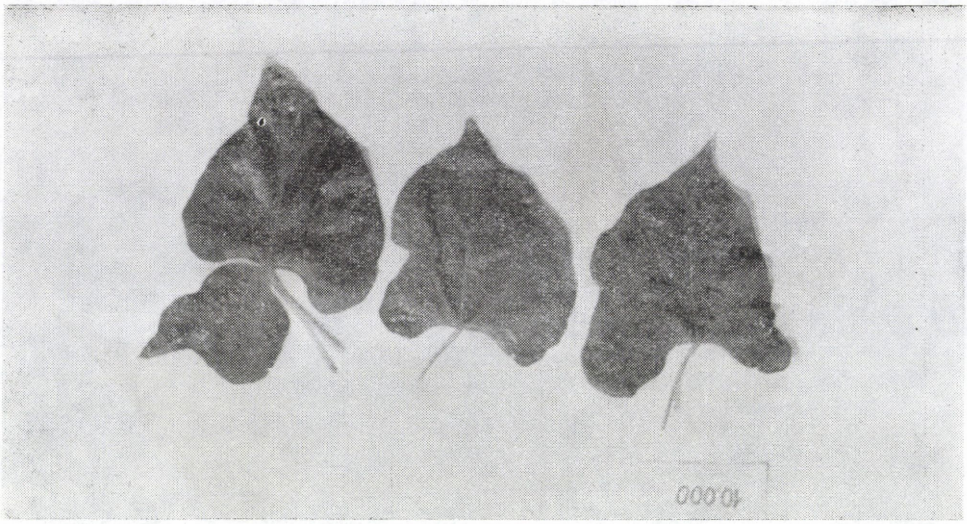
4. a) b) c) Radiomorfózisok az összetett leveleken.



b)

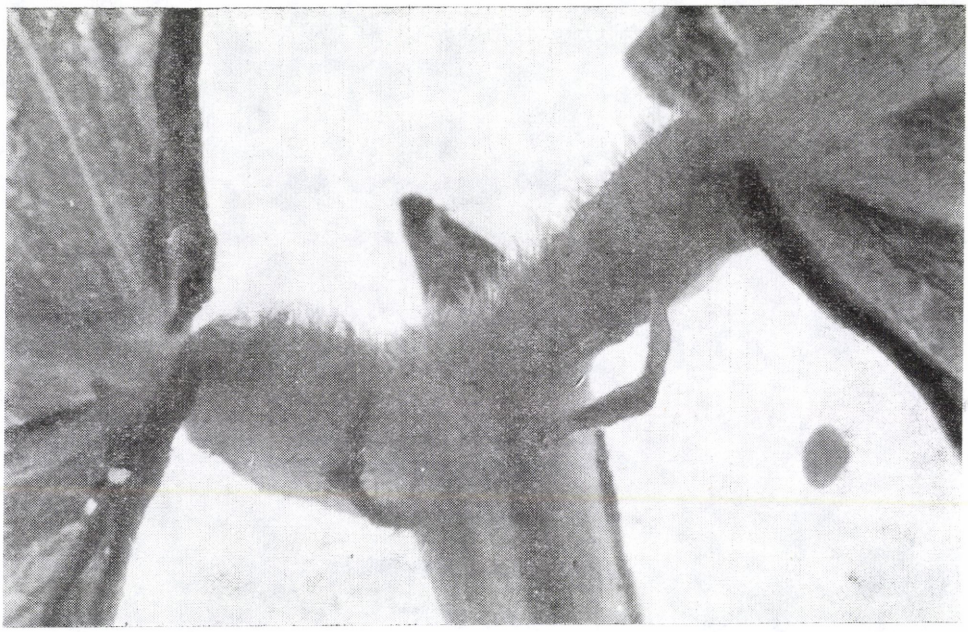


c)

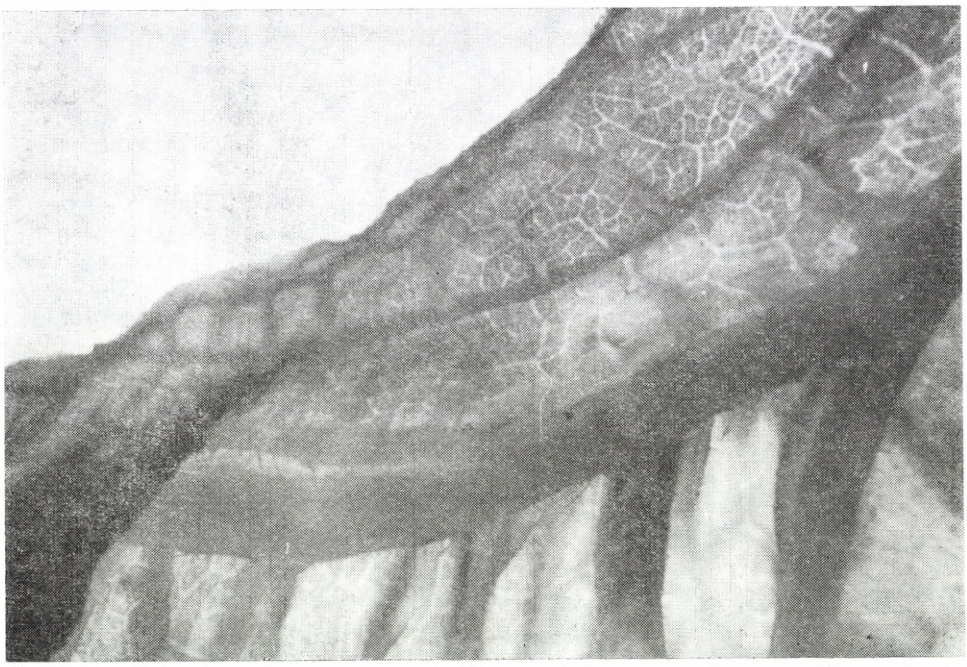


5. Az alsó egyszerű levélen ritka a formabeli változás, gyakori a klorofill-képződésbeli defektus.

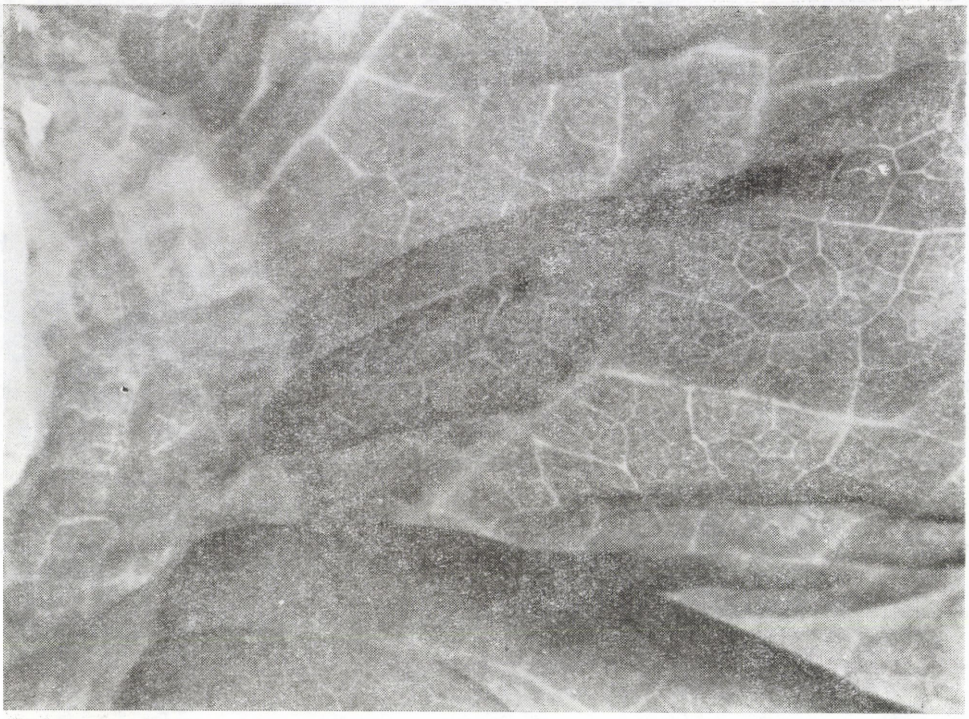
6. a) b) A hármasan összetett levelek középső levélkéje eltűnt. A levélkék nyelén ill. tövében pálhaszerű képletek jelentek meg.



b)



7. a) b) Torzulások (aszimmetrikusság, érösszenövés, ráncosodás) néhány típusa a levéllemezen.



b)

A *generatív szervek* mérete is csökkent a besugárzás következtében. E szervek (bimbó + virág + termés) összmennyisége azonban közel azonos (lásd 3. táblázat). A vizsgálatok eredményei tájékoztató jellegűek, hiszen a kísérleti anyag begyűjtése idejében csupán a kontroll növények virágzása fejeződött be ill. e kezelésben fejlődtek ki a termések. Így csupán azon megállapításra szorítkozhatunk, hogy a generatív szervek differenciálódása és fejlődése a besugárzás hatására késleltetett. E szervek megjelenése, növekedése a sugárdózis emelésével fokozatosan csökken.

Összefoglalás
(Abstract)

Vetés előtt sugároztunk be ^{60}CO gammabesugárzással 6 Gy/óra dózisintenzitással bab (Phaseolus vulgaris) magvakat félletális és letálishoz közelálló dózist alkalmazva (50, 75, 100 Gy). A sugárdózis emelésével csökkent a növények valamint a szervek nagysága és a differenciálódás üteme, ahogyan azt az irodalmi adatok is jelzik. A radiomorfózisok, a torzulások a vegetatív részeken — elsősorban a filogenetikailag legöregebb szerveken, a leveleken — jelentkeztek. A generatív szervekben csupán a növekedés és fejlődés késleltetését észleltük. Bár az elváltozások igen variábilisak és nagy eltéréseket tapasztaltunk az egyes kezeléseken belül is, a sugármennyiség befolyása értékelhető a quantitatív-morfológiai vizsgálatok eredményeiben.

Abstract

Bean (Phaseolus vulgaris) seeds were irradiated prior to sowing with a ^{60}CO gamma source (intensity of dose was 6 Gy per hour), using half lethal and close to lethal doses (50, 75, 100 Gy). By increasing the dose of irradiation the size of plants and organs as well as the rate of differentiation decreased – as it is also suggested in the literature. Radiomorphoses, deformations developed on the vegetative parts of the plant body – first of all on the leaves, which organs are the oldest ones, considering the evolutionary process. By the generative organs only the retardation of growth and differentiation was remarked. Although the modifications were rather varying and great deviations from the mean were observed also within the individual treatments, the effect of different doses of irradiation can be followed well, studying the results of quantitative morphological investigations.

IRODALOM

Avramenko, B. I – Ipat'ev, A. N. (1965): Morfo-biologicseszkie... DOKL. AN. Sz.Sz. Sz.R. 9. p. 340 – 343.

Azi, K. – Mujeeb, A – Greig, I. K. (1972): Radiosensitivity of Phaseolus vulg. L. Morphological and physiological erit. Radiation Bot. 12. p. 437 – 439.

Berezina, N. M. (1964): Predposzevnoe obluesenie szemjan... Atomizdat, Moszkva. p. 211.

Biebl, R. (1958): Radiomorphosen an Soja hispida. Flora, 146. p. 68 – 93.

Blixt, S. – Gebin, O. (1964): The relationship between leaf spotting... in Pisum. Rad. Bot. 5. p. 251 – 262.

Brezeanu, A. – Titu, H. (1972): Morphological and ultrastructural mod... Rev. Rom. Biol. 17. p. 219 – 227.

Gorlanov, N. A. (1973): Izmenenі klorofillai ego szvoisztv... Radiobiologia 13. p. 634 – 636.

Gunckel, J. E. (1957): The effects of ionizing radiation on plants: morphological effects. The Quarterly Review of Biology. 32. p. 46 – 56.

Igbal, I. (1973): Effect of acute gamma irradiation... Biol. Plantarum 15. p. 208 – 216.

Johnson, E. L. (1936): Susceptibility of seventy species of flowering plants to x-radiation. Plant physiology 11. p. 319 – 342.

Jounis, A. E. – Hammouda, M. A. (1961): Pre-sowing gamma irradiation... Plant and Soil 13. p. 311 – 321.

Kavac, G. E. – Sarkovcky, T. A. – Ore, B. N. (1971): Nekotorüe karakternüe morfologicseszkie modifikacija effekta... Riga Acad. Nauk p. 200

Kiseleva V. N. – Yuskkov O. (1977): Comparative radiosensitivity of seeds of... Radiobiologia 17/1. p. 133 – 136.

Kutovenko, C. – Szerebrenikov, A. (1977): Radiocsuvsztvitelnoszt prorosztkov... Radiobiologia 17. p. 136 – 138.

Mujeeb K. A. (1974): Gamma – radiation induced variation in some morfological... Experimentia 30. p. 891 – 892.

Mujeeb, K. A. – Greig, I. K. (1976): Growth stimulation in Phaseolus vulgaris L. induced by gamma irradiation of seeds. Biol. Plant. 18. p. 301 – 303.

Pál, I., Simon, E. (1976): Investigations on the influence of pre-sowing irradiations (^{60}CO) on bean plants. Stimulation Newsletter 9. p. 46 – 58.

Sváb, J. (1967): Biometriai módszerek a mezőgazdasági kutatásban. Mezőgazdasági Kiadó, Bp. p. 248.

Szavin, V. N. – Kasina, T. K. (1974): Dejsztvie odnokratnogo gamma – obluesenija resztenija... Bot. Zsurn. 59. p. 354 – 365.

1. táblázat

Gammabesugárzás (^{60}Co) hatása a bablevelek felületnagyságára (cm^2) és súlyára (g).

Kezelések	Levél emelet					Össz. levélfelület	Egy növény átl. levélfelülete	Össz. levélfelület (1975)	Egy növény össz. friss levélsúlya (1975)	A levélnyél hossza cm
	1 (alsó, egyszerű levél)	2	3	4	5					
Átlag	29,99	26,42	21,78	25,79	15,39	359, –	18,15	553,62	3,57	4,77
Kontroll	40,93	38,43	33,65	46,81	19,09	522,12	28,38	670,14	4,31	5,80
50 Gy	40,47	31,78	22,12	24,44	21,98	402,58	19,78	679,82	4,37	4,70
75 Gy	24,91	21,66	17,55	16,25	12,28	311,59	14,37	498,44	3,21	4,56
100 Gy	13,07	13,81	13,80	15,65	8,20	199,72	10,06	366,08	2,39	4,03
Szd 5%	7,31	4,62	4,17	8,16	5,24	59,13	2,72	87,16	0,81	0,51
Szd 1%	10,07	6,19	5,59	10,93	7,02	79,22	3,65	121,04	1,11	0,68

*Az 1975-ben végzett kisérlet adatait megjelöltük.

Gammabesugárzás (^{60}Co) hatása a bab (Phaseolus vulgaris) morfológiai tulajdonságaira I.

Kezelések	Egy hajtás		Egy hajtás internód. száma	Növénymagasság mm		A főszár		Levélszám		A főgyökér hossza mm	Oldalgyökerek száma	Oldalgyökerek hossza mm
	össz. szárrészének hossza mm	egy átl. internódiuma hossza mm		1975	1976	egy internód. hossza mm	internód. száma	1975	1976			
Átlag	274,53	27,02	10,10	335,6	193,15	31,05	6,05	8,88	7,7	55,15	5,80	55,02
Kontroll	370,–	36,64	10,10	374,2	250,3	43,11	6,–	9,46	6,6	73,–	7,60	110,40
50 Gy	300,40	27,92	10,80	370,9	228,40	31,54	6,80	9,92	7,8	56,40	7,20	74,–
75 Gy	257,40	23,35	10,90	322,4	184,20	28,25	6,30	8,62	8,9	49,20	4,40	23,80
100 Gy	170,30	20,16	8,60	275,2	109,70	21,28	5,10	7,58	7,6	42,–	4,–	11,90
Szd 5%	35,26	3,11	1,07	31,96	19,52	2,67	0,44			13,51	2,27	53,75
Szd 1%	47,24	4,16	1,43	43,91	26,16	3,58	0,60			16,37	2,75	66,11

3. táblázat

Gammabesugárzás (^{60}Co) hatása a bab (Phaseolus vulgaris) morfológiai tulajdonságaira II.

Kezelés	Virágok száma 1975	Virágok száma 1976	Bimbók száma 1975	Bimbók száma 1976	Virágkezdemények sz. 1975	Virágkezdemények sz. 1976	Termés (hüvelyek) száma 1975	Termés (hüvelyek) száma 1976	Összes generatív szervek száma 1976	Terméskocsányok hossza mm	Termések össz. hossza mm	Egy termés átlagos hossza mm
Átlag	2,05	2,18	3,55	5,42	7,86	7,47	11,50	11,60	21,26	154,82	403,3	33,83
Kontroll	1,8	1,16	1,–	4,–	–	4,50	13,30	15,08	20,74	157,3	591	45
50 Gy	1,0	0,87	3,3	9	4,3	6,33	12,–	15,66	22,86	148,–	420	35,70
75 Gy	2,7	0,87	3,–	6	5,6	9,00	9,2	11,54	21,41	178,–	199	20,88
100 Gy	2,7	5,83	6,9	5	13,7	10,08	–	4,12	20,03	136,–	–	–

A FOTOSZINTÉTIKUSAN FIXÁLT SZÉN-14 BEÉPÜLÉSÉNEK ARÁNYAI A CUKROKBA ÉS SZABADAMINÓSAVAKBA, CSERES-TÖLGYES TÁRSULÁS FAJAINÁL

SUBA JÁNOS – LÉGRÁDY GYÖRGY

Kivonat:

A dolgozat bemutatja a „Sikfőkút Project" cseres-tölgyes társulásból 12 növényfajra vonatkozóan, hogy a fotoszintetikusan fixált szén-14, milyen arányban épül be a kioldható cukrokba és aminósavakba. Az eredmények egy órás szén-14 fotoszintétikus fixálás utáni állapotot tükrözik. Ekkor a fixált szén-14-nek átlagosan 34,8%-ra kerül a cukrokba és 2,7%-a a szabadaminósavakba. A cukrok radioktivitása a fotoszintézis intenzitásával arányosan változik, közöttük a korrelációs koefficiens r = 0,77. A fotoszintézis intenzitás gyengülésével növekszik az aminósavakba jutó szén-14 mennyisége. A dolgozat foglalkozik az évszakokra, napszakokra és a fényviszonyokra jellemző értékekkel. A fajok közül kiemelkedik a Bromus ramosus, az aminósavaiba beépült szén-14 nagy mennyiségével. Az egyes aminósavak radioaktivitási értékei délben a legnagyobbak, ami fokozottan érvényes a Thr-ra, Pro-ra és a Ser-re. A Gly este nem jelölődött. Nyáron nagy radioaktivitást mutatott a Ser, Pro, Phe, Thy és a Gly. Ősszel egy fajnál sem jelölődött a Lys és az Arg.

Bevezetés:

Munkánk ahhoz a „MAB" programhoz kapcsolódik, mely 1972-ben indult be hazánkban „Síkfőkút Project" elnevezéssel. Ennek tárgya: „Tölgyes ökoszisztéma időbeni komplex kutatása a természetestől a kultúrállapotig, dombsági modellterületen". Az ökoszisztéma vizsgálatának lényeges szempontja a rendszer működésének megismerése. A „Síkfőkút Project" klimazonális cseres-tölgyes erdőtársulásában egyik súlyponti feladat, az elsődleges termelők produktivitásának és produkciójának felmérése, az anyag- és energiaforgalom folyamatának feltárása, összefüggésben az ökofaktorok hatásával. A modellterület tölgyes ökoszisztémájának produkciós viszonyaiból már gazdag irodalmi anyag ad számot. Béres (1981), Jakucs – Papp (1974), Jakucs – Virágh (1975), Kárász (1981), Papp (1975), Simon (1974), Suba és mts-ai (1981), (1982), Suba – Légrády (1984), Tóth – Papp (1973), Tóth (1978) stb.

Az előbbiekhez kapcsolódva célul tűztük ki, hogy feltárjuk a társulás 12 növényfajának fotoszintetikus produktivitását és megállapítsuk, hogy a fixált szén-14 milyen arányán épül be a cukrokba és aminósavakba.

A modellterület cseres-tölgyes (Quercutum petraeae – cerris) társulásának faállománya sarjeredetű, 70 év körüli. A két névadó faj közül a Quercus petraea 84%-ban, a Q.cerris 16%-ban fordul elő. A fatörzsek száma hektáronként 816 db, lombzáródás 75 – 80%-os. A fák átlagos magassága 17 – 18 m. Cserjeszintje gazdag, a cserjék törzsszáma hektáronként meghaladja a 93 ezret Jakucs és mts-ai (1975), Jakucs (1978). A modellterületen az utóbbi 20 évben nem folyt eredőművelés.

Tesztnövényeknek a cseres tölgyes társulás jellemző és mennyiségben uralkodó fajait, főleg a cserjéket, választottuk ki (1. táblázat).

A növények teljesen kifejlődött leveleiből átlagmintát vettünk, fajonként 30 – 40 levelet. A fotoszintetikus fixálásához, ezekből 30 – 30 db 7 mm ∅ korongot vágtunk ki dugófúróval. A korongokat nedves szűrőpapírra téve helyeztük el a fotoszintetizáló berendezésben, ahol a szén-14 fixálása történt (Suba és mts-ai 1981, 1982).

1. táblázat

Sorsz.	Fajnév	Fajnév rövidítése
1.	Quercus petraea	Q. p.
2.	Quercus cerris	Q. c.
3.	Ligustrum vulgare	L. v.
4.	Cornus mas	C. m.
5.	Acer campestre	A. c.
6.	Euonymus europaeus	E. e.
7.	Euonymus verrucosus	E. v.
8.	Acer tataricum	A. t.
9.	Viburnum lantana	V. l.
10.	Lonicera xylosteum	L. x.
11.	Crataegus oxyacantha	C. o.
12.	Bromus ramosus	B. r.

A fotoszintézis intenzitás meghatározása a levélkorongok radioaktivitásának mérése alapján történt. A radioaktivitás értékeiből mg-ba számítottuk át a felvett CO_2 mennyiséget. A fixáló berendezés, az eljárás és számítás leírása: Suba J. és mts-ai (1981 – 1982).

Minden faj fotoszintetikus szén-14 fixálása 1 óráig tartott és terepviszonyok között történt két magassági szintben: a talajtól számított 2 m és 20 m magasságban, mely megfelelt a gyepszint és a lombkoronaszint fényviszonyainak. A fixálás időpontjait és az eredményeket befolyásoló mikroklimatikus adatokat a 2. táblázat foglalja össze. A fotoszintetizáló berendezésben mintegy négyszer nagyobb CO_2 koncentrációt alakítottunk ki az átlagosnál. Ilyen magas CO_2 koncentráció kisebb ingadozásai már nem befolyásolják a fotoszintézist, így tehát a CO_2-ot állandó és a fotoszintézist kedvezően be-

A mintavétel napszakok és évszakok szerint történt a következő időpontokban és a feltüntetett klimatikus viszonyok mellett.

2. táblázat

Fixálás időpontja (h)	8 – 9			13 – 14			18 – 19		
	°C	Lux	Joule $dm^{-2}h^{-1}$	°C	Lux	Joule $dm^{-2}h^{-1}$	°C	Lux	Joule $dm^{-2}h^{-1}$
Tavasz (1981)**									
június 15. árnyékban (2m*)	17,9	342	753	20,9	544	1 004	19,3	151	335
június 16. napfényben (20 m*)	20,7	45 800	21 181	19,8	33 140	11 720	18,9	9 170	6 697
Nyár (1980)**									
július 17. árnyékban (2 m)	19,9	550	1 172	23,9	1 220	1 674	18,8	11,5	84
július 18. napfényben (20 m)	23,2	31 330	20 030	23,7	22 830	5 776	21,7	438	209
Ősz (1980)								17 – 18h	
október 1. árnyékban (2 m)	7,4	975	2 051	9,8	1 200	1 004	6,2	7,4	42
október 2. napfényben (20 m)	7,7	41 800	21 558	10,6	10 625	10 381	9,2	3 193	963

* A fotoszintetikus intenzitás méréseket terepviszonyok között végeztem, természetes megvilágítás mellett. A 2 m és 20 m a talajszinttől számított magasságokat jelenti, ahol a CO_2 fixálás történt.

** Nyári időszámítás szerint.

folyásoló faktornak tekintettük a méréseknél. Optimális tényezőnek számított a vízellátás. A CO_2 fixálás után a levélkorongokat meleg vasalóval szárítottuk meg. A levélkorongok radioaktivitásának értékeit folyadékszcintillációs méréssel (Pacard TriCarb 3390) határoztuk meg, a fixálásra felhasznált levélkorongok fele mennyiségénél.

A megmaradt levélkorongokból (30 db) kivontuk a szabadaminosavakat és a cukrokat, majd azok radiokativitását mértük. Az előzőekhez alkalmazott eljárások: A száraz levélkorongok súlyát megmértük, majd azokat kb. 10 ml 50%-os etanollal dörzsmozsárban homogenizáltuk és az oldatot kémcsőbe szűrtük. Az oldat pH-ját 2—2,5-re állítottuk be, majd az aminosavakat DOWEX 50 H^+ciklusú ioncserélő gyantára vittük. Az aminosavak lekötése után a gyantáról leöntöttük az oldatot, amit a cukor meghatározásához használtunk fel. A gyantát acetonos átöblítés után desztilált vízzel semlegesre mostuk. Az aminosavakat 15 ml 4 normál NHOH + 96%-os etanol 1 : 1 elegyével oldottuk le a gyantáról. Ebből 0,1 ml-t szűrőpapírra csepppentettünk és beszárítottuk. A szűrőpapíron lévő aminosavak radioktivitásának meghatározása gázanalízissel történt. Az égetésből nyert szén-14 aktivitását CT Gázanalizátoron (Chinoin gy.) mértük.

Az egyes aminosavakba került szén-14 meghatározásához az aminosavas oldatot bepároltuk, majd a szárazanyagot 1 ml koncentrált ecetsav hozzáadásával feloldottuk és újból bepároltuk. Az utóbbi művelet mégegyszer megismételtük. Így a szennyező sók leváltak az aminosavakról, végül a bepárolt anyagot 0,1 ml 10%-os n-propanol és 0,2%-os EDTA (1 : 9) elegy hozzáadásával oldottunk fel.

A propanolos oldatba került aminosavakat vékonyréteg kromatográfiával választottuk szét, cellulóz adszorbensen (20 g MN-300 cellulózpor + 0,8 g EDTA + 120 ml deszt. víz), n-propanol-ecetsav-víz (70 : 0,5 : 20) futtatóelegy alkalmazásával. Az aminosavak előhívását ninhidrinnel végeztük, amit a futtató elegybe kevertünk (100 ml futtatóelegy + 0,3 g ninhidrin).

A kromatogramoknak meleg levegővel történő megszárítása után azok az aminosavak melyeknek — NH_2 csoportjuk szabad bíborszínű reakciót adva tűntek elő, kivéve a prolin, mely sárga színnel reagált. Az aminosavak a következő sorrendben helyezkedtek el:

Cys-His, Lys, Arg, Gly, Asp, Ser, Glu, Thr,
Ala, Tyr, Pro, Met-Try, Val, Phe, Ile, Leu,

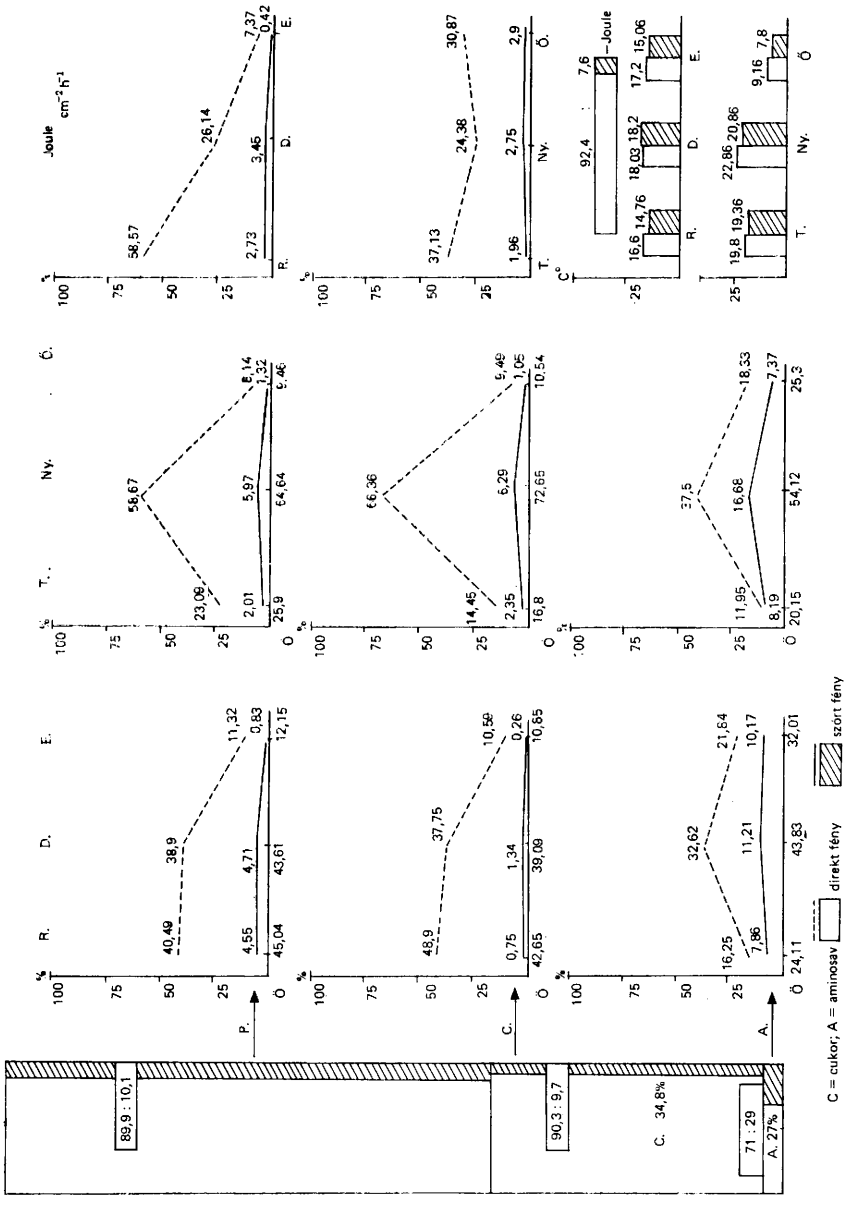
A kromatogramokról röntgenfilmen (Medifort RP) radioautogram készült. Exponálási idő 90 nap volt. Az egyes aminosavak radioaktivitásának relatív értékeit videodenzitométerrel mértük meg. A kapott adatok a folterősség relatív értékei, melyek az aminosavakba beépült szén-14 mennyiségével arányosak. Az aminosavak kivonása után nyert cukortartalmú oldatot 25 ml-re egészítettük ki. Ebből 1 ml-t használtunk fel a radioaktivitás mérésére. A kapott értékeket KBq g^{-1} (szárazsúly)-ba számítottuk át.

Eredmények és értékelésük

A fotoszintétikusan fixált szén-14 további metabolizmusát főleg rövidebb időszakokra vonatkozóan vizsgálták, Larsson (1979). Egy órás fotoszintézis után, feltehető, hogy az anyagcserefolyamatok egyensúlyba jutnak és így a fixált szén-14-et, az adott viszonyokra jellemző arányban tartalmaz-

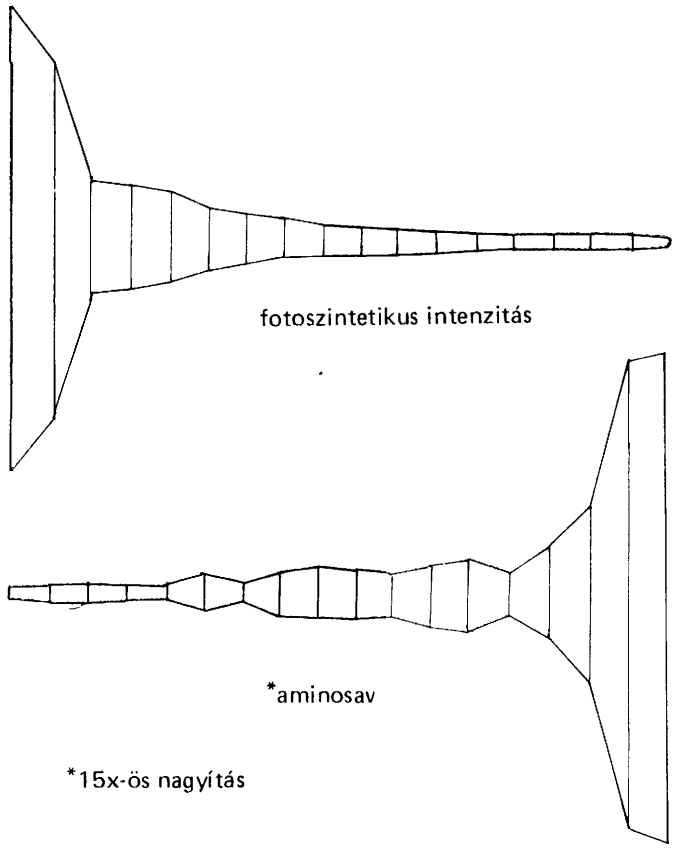
zák a cukrok és az aminosavak. Eredményeink ezt az állapotot tükrözik a 2. táblázatban ismertetett időpontoknak és mikroklimatikus adottságoknak megfelelően.

Az 1. ábra bemutatja az összes mérés alapján a fixált szén-14-nek a megoszlását, mely szerint 34,8% kerül a cukrokba és 2,7% a szabadaminosavakba.

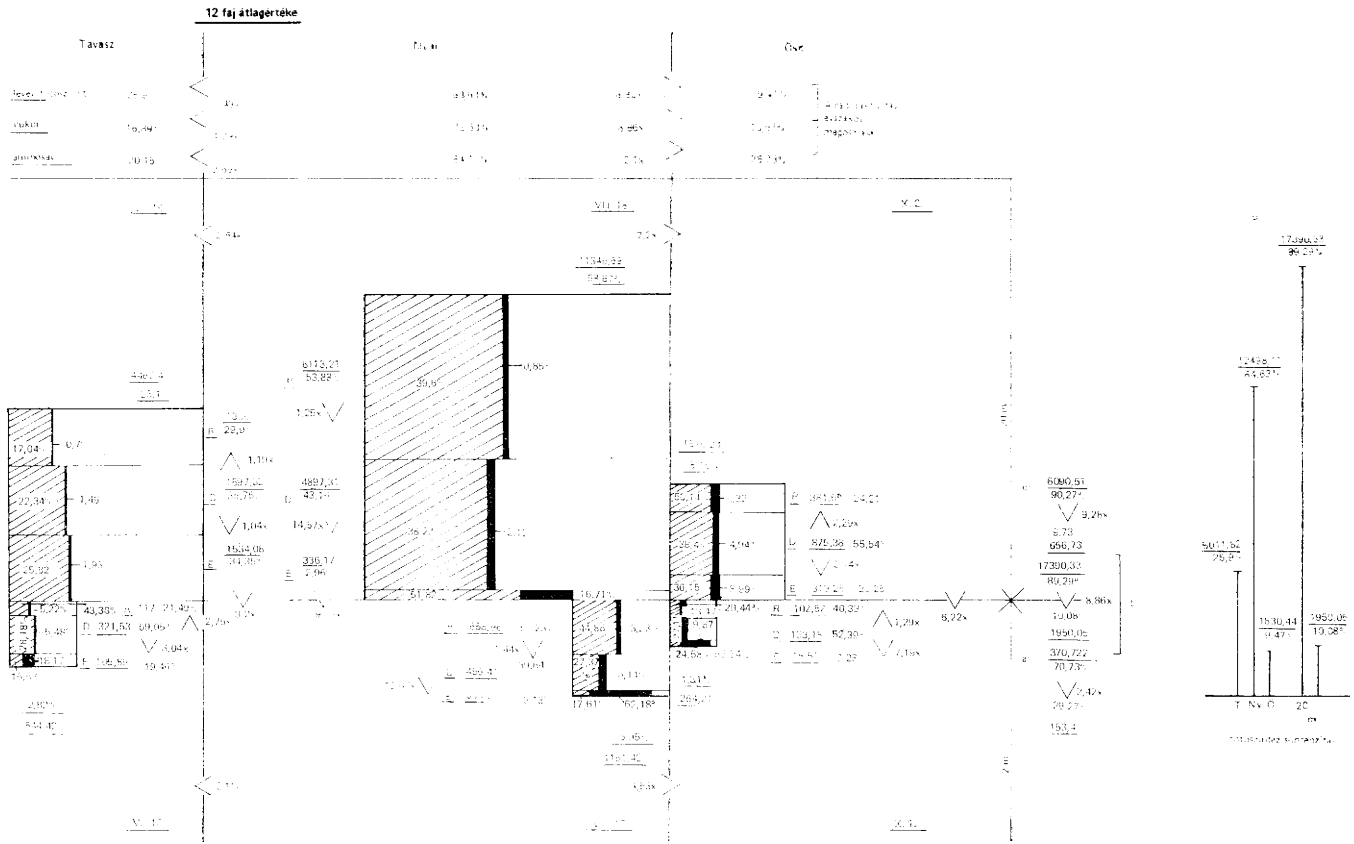


1. A fotoszintétikusan fixált szén-14 beépülésének arányai a cukrokba és aminosavakba. P = fotoszintézis intenzitás; C = cukor; A = aminosav; R = reggel, D = dél; E = = este; T = tavasz; Ny = Nyár; Ó = Ősz.

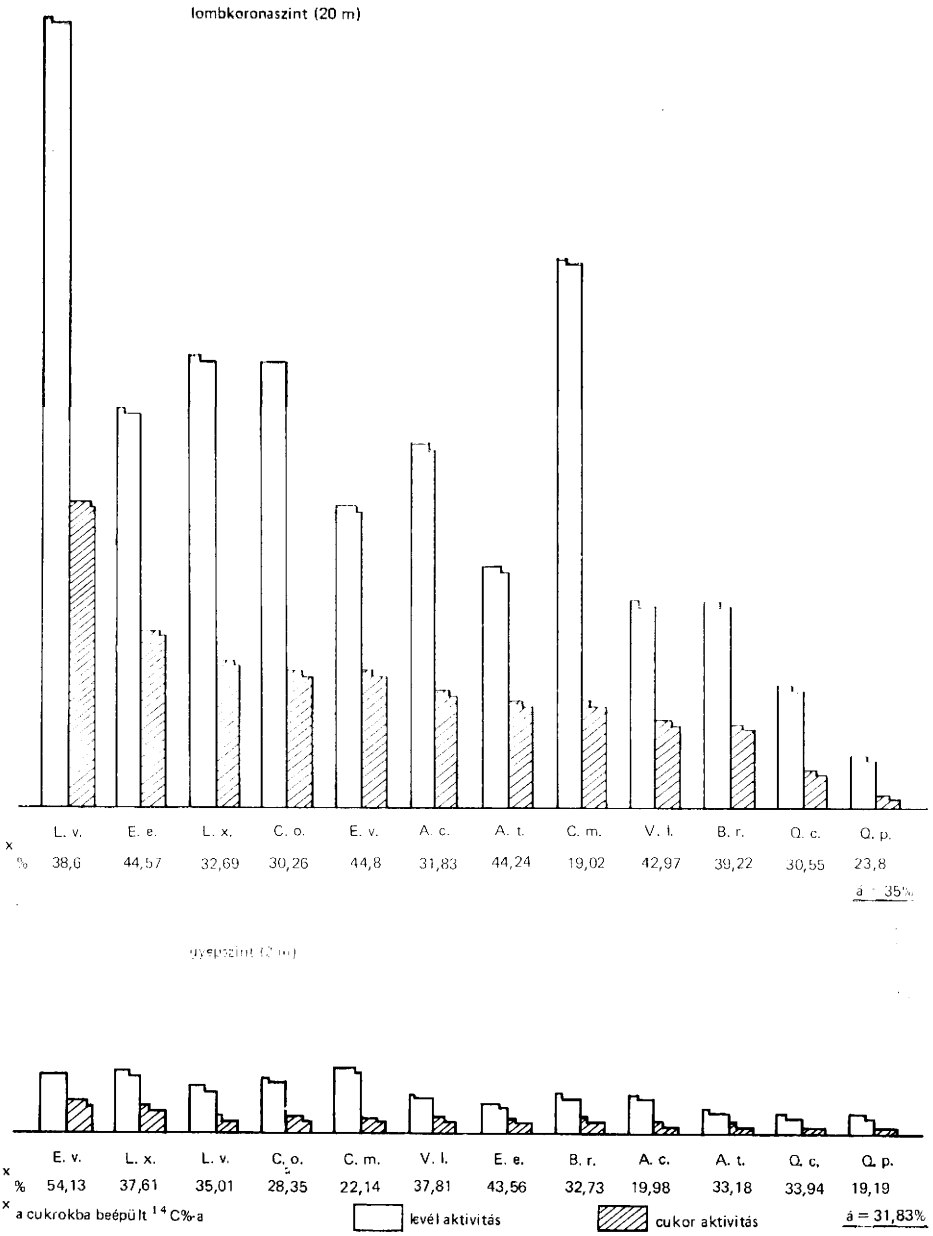
(A továbbiakban szabadaminosav helyett aminosav). A gyepszintben végzett méréseknél a fotoszintézis intenzitás és a cukrok radioaktivitása a lombkoronaszinthez képest, mintegy kilencszeresen csökkent, az aminosavaké csupán 2,5-szeresen. Az 1. ábra bemutatja még a fotoszintézis produktivitásának (P), cukrok (C) és aminosavak (A) radioaktivitásának napszakos, évszakos és a megvilágítási szintek szerinti változásait, valamint a mérési időknek megfelelő hőmérsékleti és besugárzási (Joul cm^{-2} h^{-1}) értékeket. A napszakos változásokra jellemző, hogy a besugárzás értékei a lombkoronaszintben reggeltől estig csökkennek, amit jóval kisebb csökkenéssel követ a fotoszintézis intenzitás és a cukrok radioaktivitása. Az aminosavak radioaktivitása reggeltől délig jelentősen növekszik, majd estig keveset csökken. A gyepszintben gyenge fényintenzitás mellett nagyobb arányban jelölődnek az aminosavak. A besugárzás, évszakok szerint a nyári méréseknél volt a legkisebb, ugyanakkor a fotoszintézis intenzitás a cukrok és aminosavak radioaktivitása a legnagyobb. Mindezek a tények utalnak a hatékonyabb nyári fotoszintézisre és anyagcserefolyamatokra, amit az 1 – 2 °C-s hőmérséklet növekedés



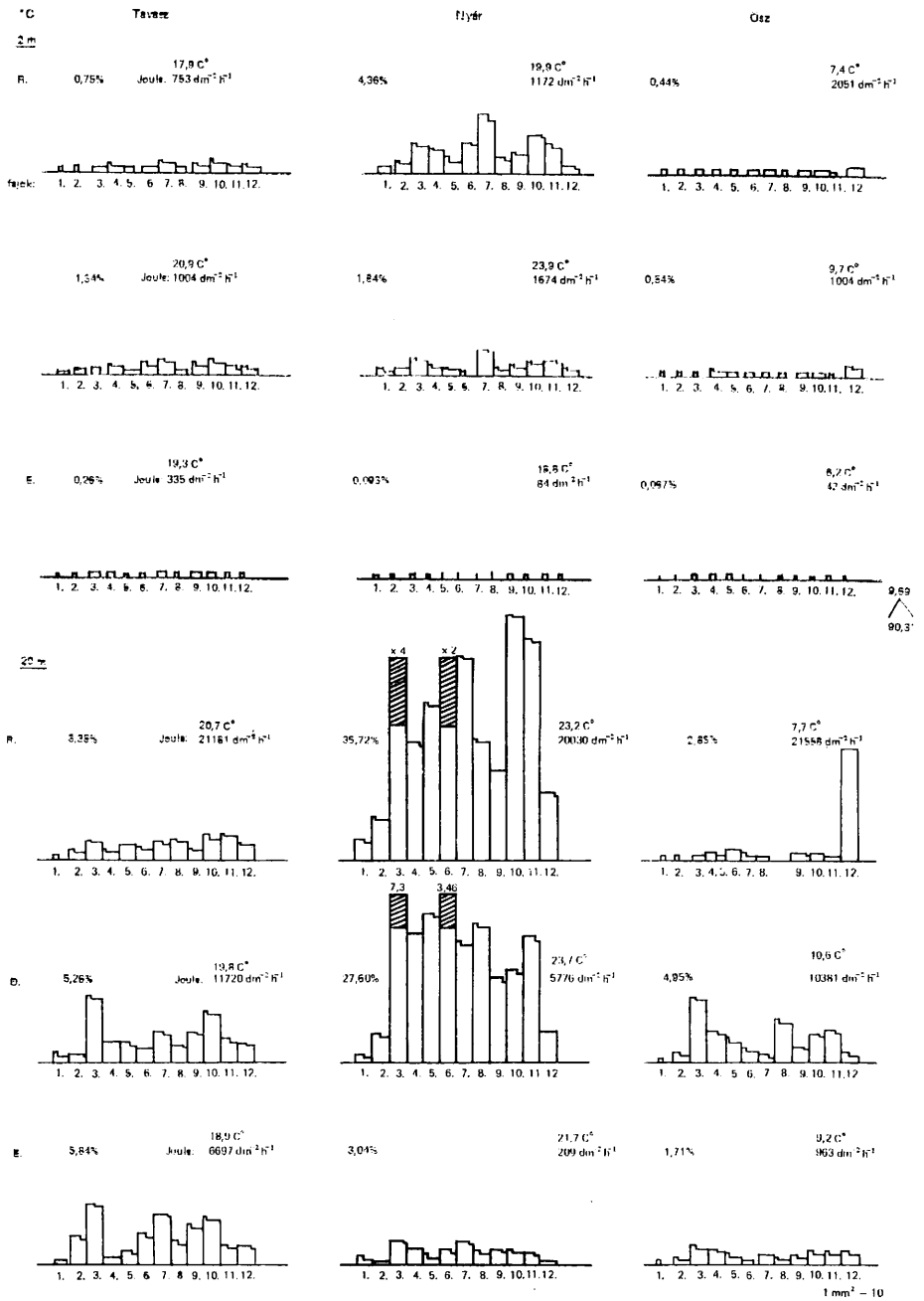
2. Az aminosav anyagcsere összefüggése a fotoszintézis intenzitással.



3. A fotoszintetikus szén-14 fixálás eredményei, valamint a felvett szén beépülésének arányai a cukrokba és aminosavakba, 12 faj átlagértékei alapján.
cukor: C, aminosav: a fotoszintézis intenzitás: I ; R = reggel, D = dél, E = este.



4. A fotoszintetikusan fixált szén-14 beépülésének arányai, a levelek cukortartalmába



5. Az egyes fajok cukortartalmának radioaktivitása egy órás fotoszintétikus szén-14 fixálás után.

nem indokol. Az alacsony hőmérsékletnél valamint a gyenge fényintenzitásnál a fotoszintézissel együtt a cukrok radioaktivitása jelentősen csökken, az aminosavaké annál jóval kisebb mértékben. Ez utal arra, hogy az alacsonyabb hőmérséklet és a kis fényintenzitás a cukrok metabolizmusát jobban gátolja, mint az aminosavakét. Este és ősszel a fixált szén-14 átlagosan 7,3%-ban jutott az aminosavakba, de olykor elérte a 90%-ot is.

A 2. ábra jól érzékelteti azt a tendenciát, hogy a fotoszintézis intenzitás csökkenésével az aminosavak radioaktivitásának aránya növekszik (az aminosavak diagramja kb. 15-szörös nagyítással készült).

A 3. ábra a vizsgált 12 faj átlagértékei alapján mutatja be naponként, napszakonként, évszakonként és szintenként a fotoszintézis intenzitást és feltünteti, hogy a fixált szénnek hány százaléka kerül a cukrokba és aminosavakba. Az ábrából kitűnik:

1) a nagy nyári produktivitás;
2) a fixált szén tavasszal kisebb arányban épül be a produktumokba;
3) a fotoszintézis intenzitás csökkenésével növekszik az aminosavakba jutó szén aránya

A fotoszintetizált szén-14 cukrokba beépülésének fajonkénti arányai

A 4. ábra bemutatja a fajonként, az összes mérés átlagában, hogy a levelekben fixált szén-14 hány százaléka jut a cukrokba. Ez a lombkoronaszintben 35%-ot, a gyepszintben 32%-ot tesz ki. Lombkoronaszintben az átlagértéknél jóval nagyobb volt az Euonymus verrucosus, E. europaeus, Acer tataricum és a Viburnum lantana cukortartalmának radioaktivitása. A Cornus mas és a Quercus petraea mindkét szinten az átlagnál lényegesen kisebb értékeket adott. Legtöbbször szoros korrelációt mutatott a fotoszintézis intenzitás és a cukortartalom radioaktivitása. A fajok átlagértékéből számítva $r = 0{,}77$.

Az 5. ábra a cukrok radioaktivitását mutatja be egy órás fotoszintézis után fajonként és minden mérési időben. Feltünteti az egyes napokra jutó %-os arányt. Kiemelkedően nagy értékek jellemzőek a lombkoronaszintre nyáron reggel és délben. Ezek a 18 alkalommal végzett mérés mennyiségének 63%-át teszik ki. Gyepszintben ugyancsak ekkor érte el legnagyobb mértéket a cukrok radioaktivitása, ami az összes mérés 6%-át jelentette. Igen gyenge volt a cukrok radioaktivitása gyepszintben az esti időszakokban, ami az összes mérésnek nem egészen fél százaléka. A fajok közül legtöbb esetben a Ligustrum vulgare oszlopa emelkedik ki, a maximális értéket is e faj produkálta nyáron lombkoronaszintben délben. Erősebb megvilágítás mellett nagyobb értékek jellemezték az Euonymus europaeust, a Lonicera xylosteumot, a Crataegus oxyacanthát. Feltűnő volt a Bromus ramosus cukortartalmának ősz reggel, lombkoronaszintben mutatott igen nagy radioaktivitása, de a gyepszintben is ősszel a legproduktívabb.

Összefüggés a fajok fotoszintézis intenzitása és cukortartalmuk radioaktivitása között

A 3. táblázat a különböző mérési időpontokra jellemző korrelációs koefficiens értékeit (r) adja meg. A legtöbb esetre vonatkozó szoros korreláció utal arra, hogy a cukorszintézis mértéke a fotoszintézis intenzitással arányosan változik.

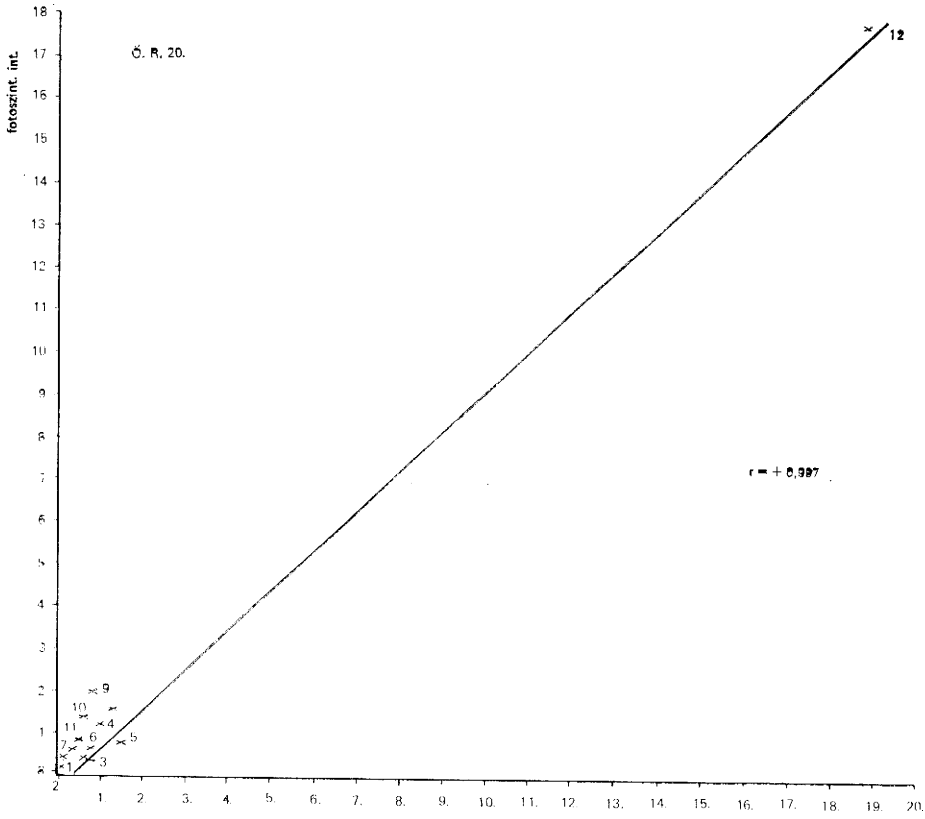
3. táblázat

Napszak	Reggel	Dél	Este
Lombkoronaszint			
Tavasz	0,81	0,81	0,54
Nyár	0,83	0,91	0,88
Ősz	0,99	0,57	0,92
Gyepszint			
Tavasz	0,84	0,64	0,26
Nyár	0,78	0,72	0,87
Ősz	0,70	0,98	0,84

Igen érdekes a regressziós analízis eredménye ősszel lombkoronaszintben. Reggel (6. ábra) a fajok alacsony értékkel egymás közelében helyezkednek el, a Bromus ramosus kivételével, mely a hidegre (6 – 7 °C) kevésbé érzékeny. Délre (7. ábra) a helyzet megváltozik. A hideg éjszaka és reggel után felgyorsul (10 °C körül) a fotoszintézis és a fajok a rájuk jellemző értékre kezdenek beállni. Az esti mésérekig (8. ábra) az értékek már jobban közelítenek a regressziós egyeneshez.

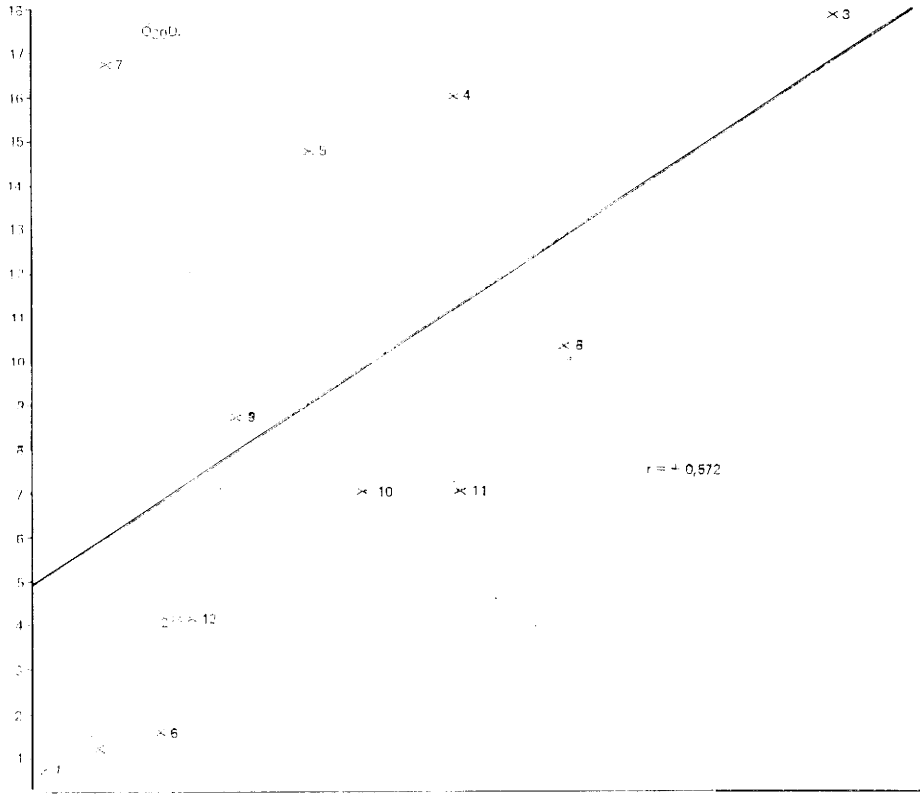
Az egyes fajok szabadaminosavainak radioaktivitása és összefüggése fotoszintetikusan fixált szén-14-el.

A szabadaminosavak radioaktivitását az összes mérés alapján fajonként a (9. ábra) mutatja be. A Bromus ramosus értéke a legnagyobb, mely összhangban van annak magas szabadaminosav tartalmával is (Suba és mts-ai 1982), de nem kapcsolódik a nagyobb fotoszintézis intenzitáshoz.



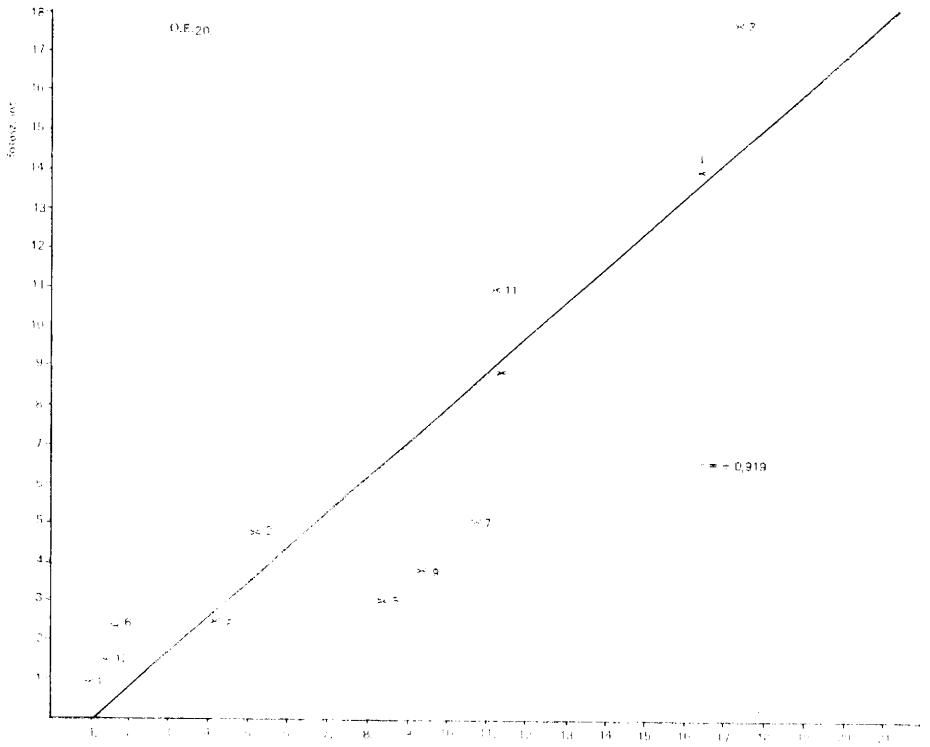
6. ábra

A cukrok radioaktivitásának és a fotoszintézis intenzitásának korrelációja Ősz reggel (Ő. R.)

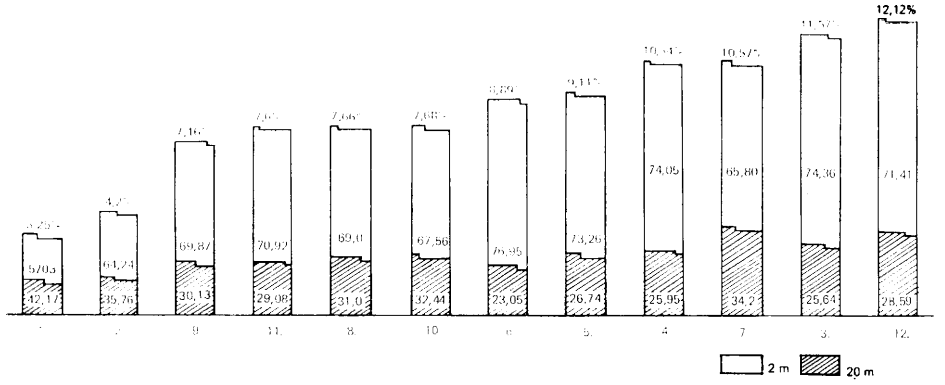


8. ábra

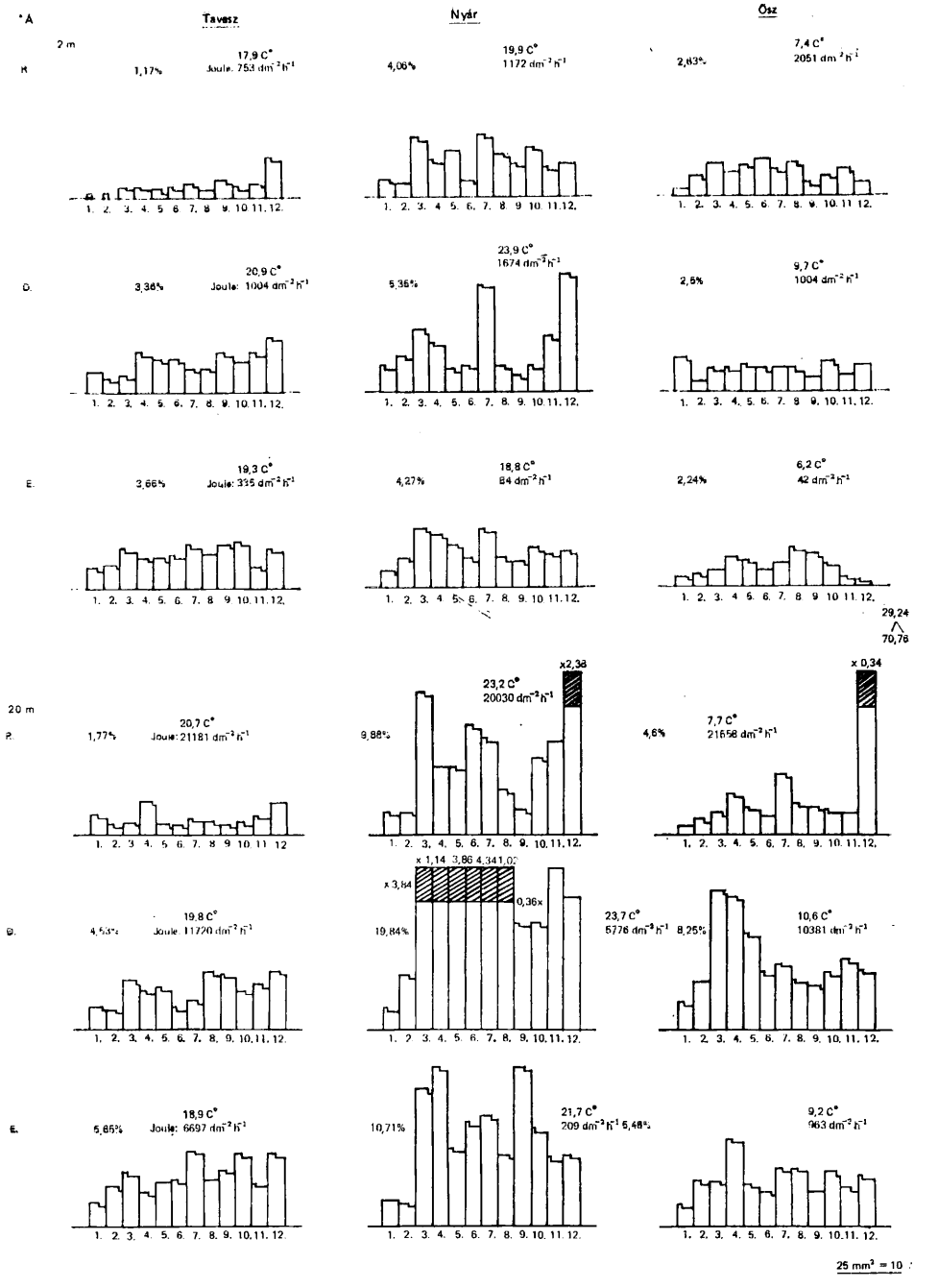
7. A cukrok radioaktivitásának és a fotoszintézis intenzitásának korrelációja. Ősz dél (Ő, d)



8. A cukrok radioaktivitásának és a fotoszintézis intenzitásának korrelációja. Ő E = ősz este.



9. Az egyes fajok aminosavai radioaktivitásának arányai egy órás szén-14 fotoszintetikus fixálás után.



10. Az egyes fajok aminosavtartalmának radioaktivitása egy órás fotoszintetikus szén-14 fixálás után.

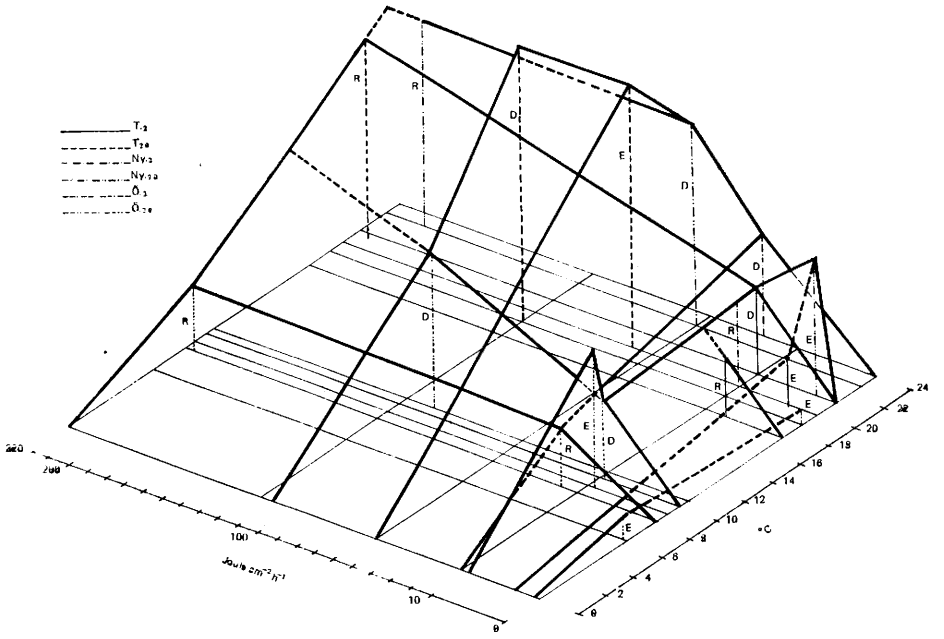
A 10. ábra az aminosavak radioaktivitását mutatja be egy órás fotoszintézis után, fajonként és minden mérési időben és feltünteti az egyes napokra jutó %-os arányt. Az ábra alapján megállapítható:

- Az aminosavak radioaktivitásában kisebbek a gyepszint- és lombkoronaszint közötti különbségek (2,5×), mint a cukornál (9×).
- A két szint közötti különbség a tavaszi méréseknél a legkisebb (1,4×)
- Az esti mérések nagy értékeket adtak, különösen nyár este volt igen intenzív a szén-14 beépülése az aminosavakba.
- A Bromus ramosus sok esetben kiemelkedő értéket mutatott, különösen nyáron és ősszel a reggeli méréseknél.
- Legnagyobb volt az aminosavak radioaktivitása nyáron délben, lombkoronaszintben ami az összes mérés 20%-át adta.
- A Quercus petraea és Q. cerris aminosavainak radioaktivitása általában gyenge.

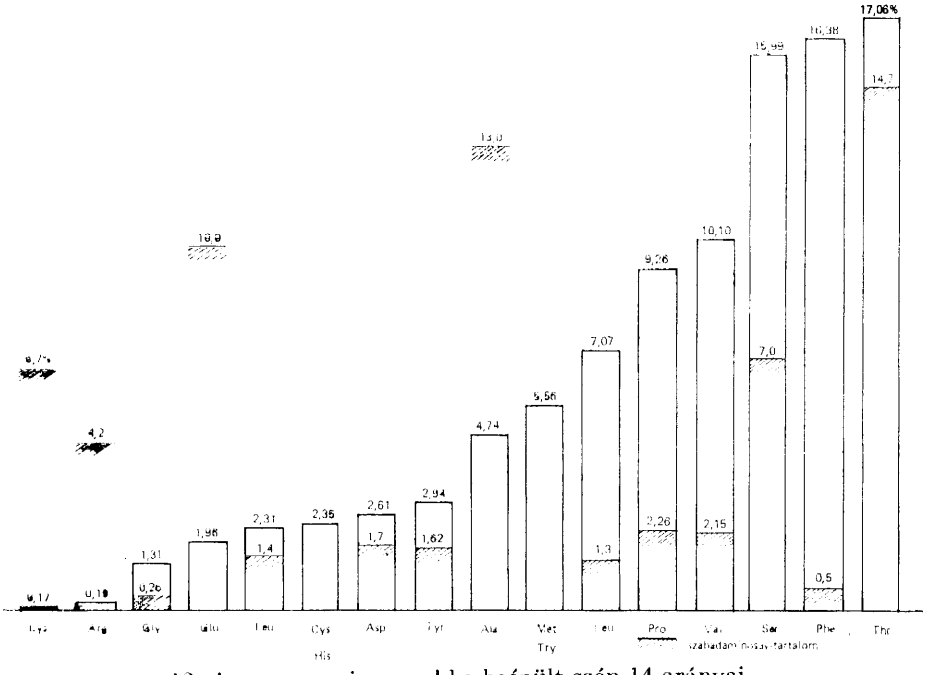
Az aminosavak radioaktivitása és a fotoszintézis intenzitás közötti korrelációs koefficiens 0,65. A 4. táblázat a különböző mérési időpontokra jellemző értékeket adja (r) meg. Tavasszal gyengébbek a kapcsolatok, mivel a fotoszintézis intenzitásától jelentősen elmarad a szén-14 aminosavakba beépülése. Nyáron és ősszel a korreláció növekszik.

4. táblázat

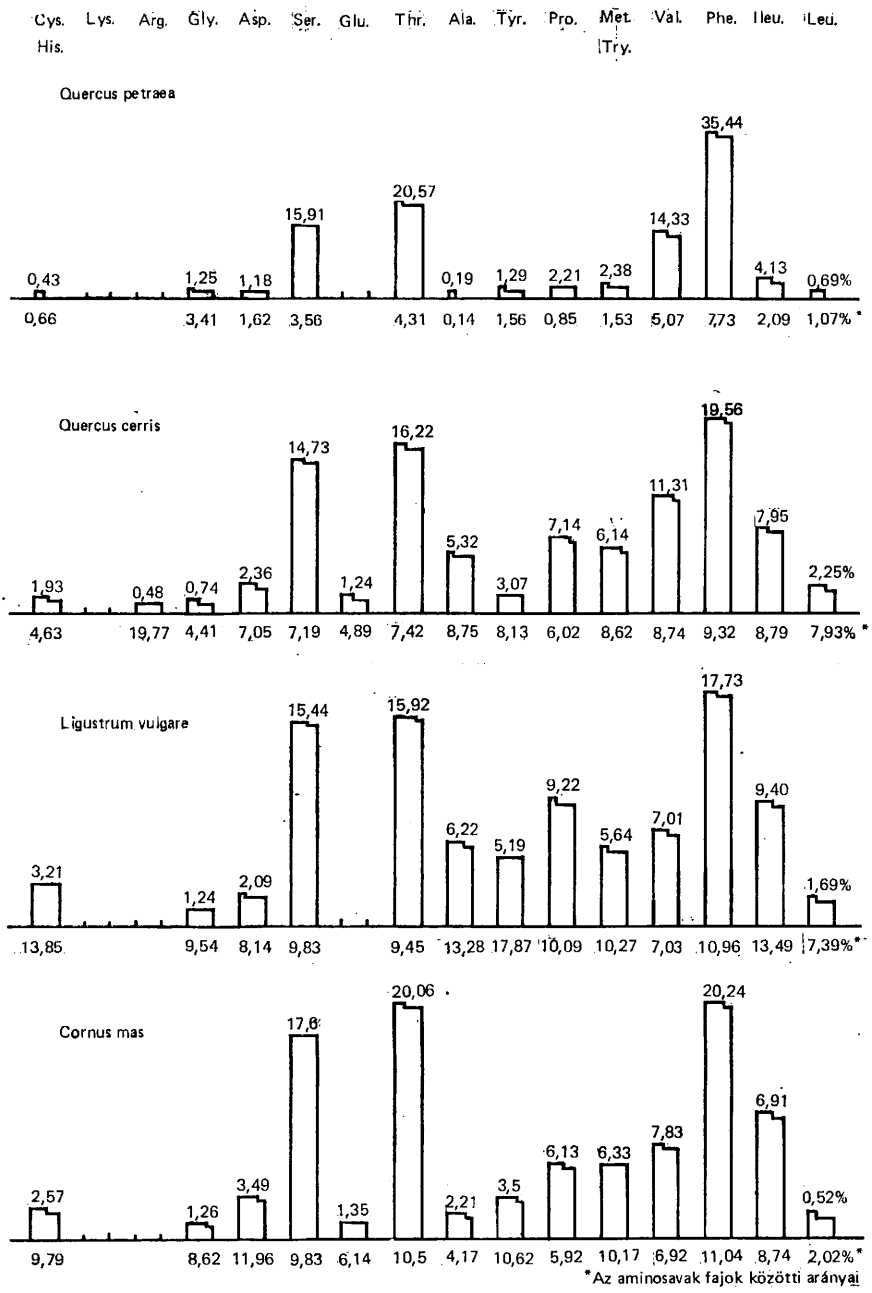
Napszak	Tavasz	Nyár	Ősz
Lombkoronaszint			
Reggel	0,11	0,34	0,95
Dél	0,19	0,83	0,78
Este	0,43	0,79	0,45
Gyepszint			
Reggel	0,52	0,56	0,54
Dél	0,18	0,26	0,18
Este	0,02	0,64	0,84



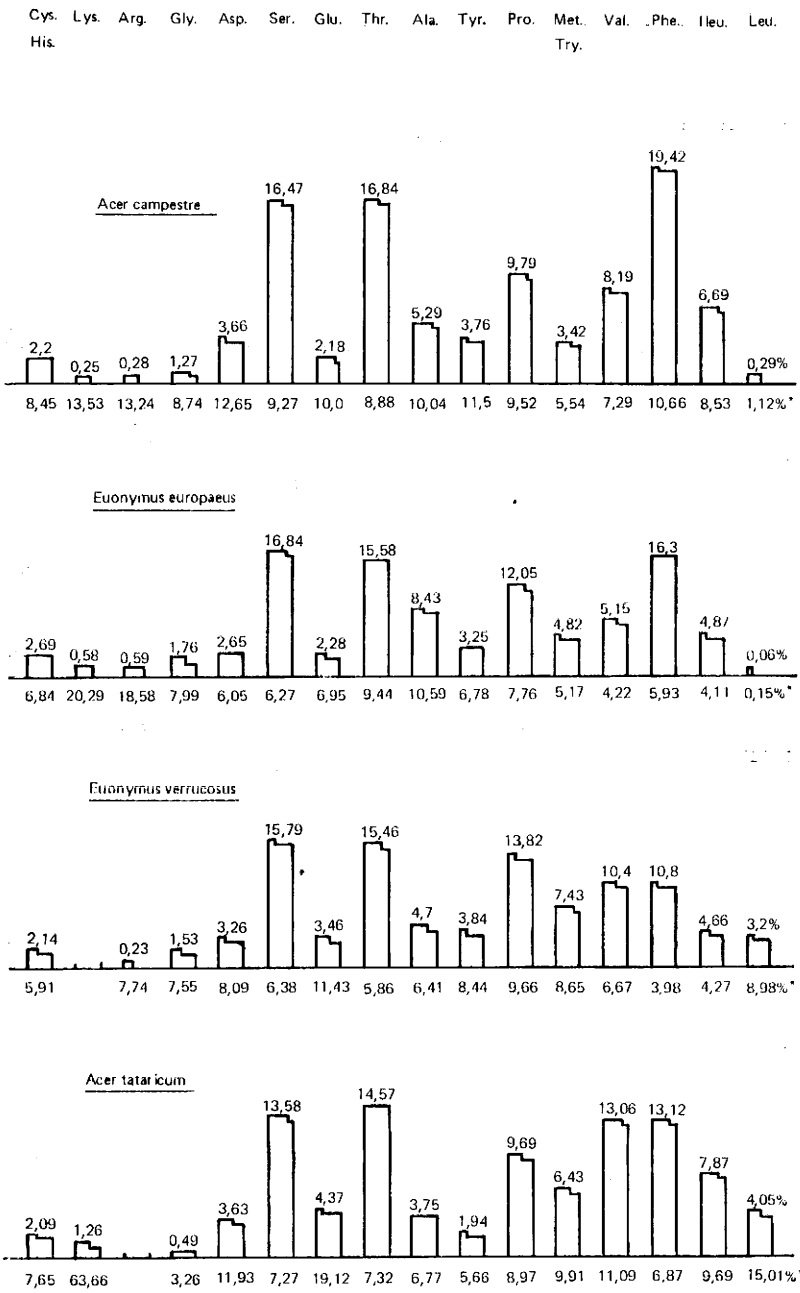
11. A hőmérséklet és fényenergia hatása az aminosavakba beépülő ^{14}C mennyiségére. T = Tavasz; Ny = Nyár; Ő = Ősz; R = reggel; D = Dél, E = Este; A függőleges vonalak az aminosavak radioaktivitásának relatív értékei.



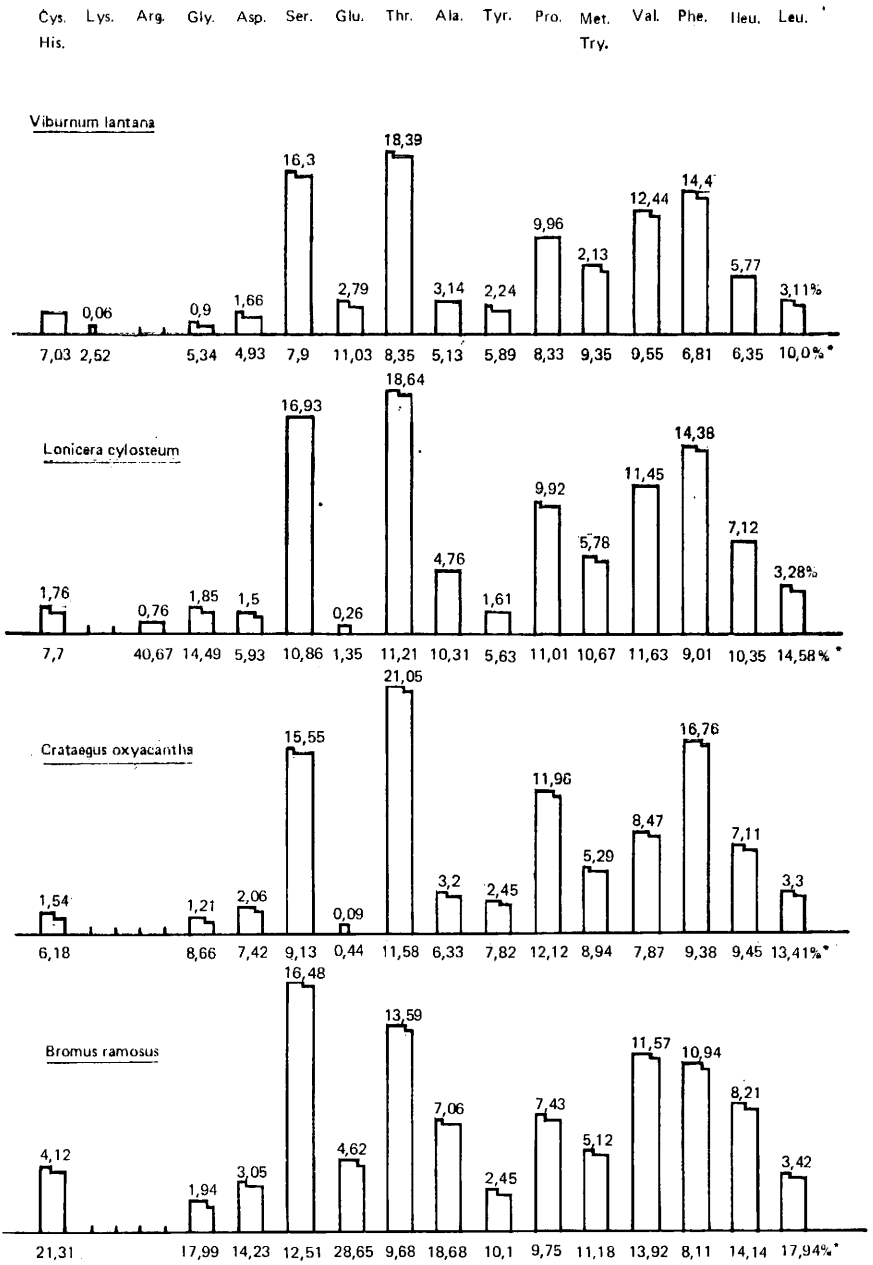
12. Az egyes aminosavakba beépült szén-14 arányai.



13/a. Az egyes aminosavakba beépült szén-14 arányai.


Cys. His.
Lys.
Arg.
Gly.
Asp.
Ser.
Glu.
Thr.
Ala.
Tyr.
Pro.
Met. Try.
Val.
Phe.
Ileu.
Leu.
Acer campestre
2,2 0,25 0,28 1,27 3,66 16,47 2,18 16,84 5,29 3,76 9,79 3,42 8,19 19,42 6,69 0,29%
8,45 13,53 13,24 8,74 12,65 9,27 10,0 8,88 10,04 11,5 9,52 5,54 7,29 10,66 8,53 1,12%
Euonymus europaeus
2,69 0,58 0,59 1,76 2,65 16,84 2,28 15,58 8,43 3,25 12,05 4,82 5,15 16,3 4,87 0,06%
6,84 20,29 18,58 7,99 6,05 6,27 6,95 9,44 10,59 6,78 7,76 5,17 4,22 5,93 4,11 0,15%
Euonymus verrucosus
2,14 0,23 1,53 3,26 15,79 3,46 15,46 4,7 3,84 13,82 7,43 10,4 10,8 4,66 3,2%
5,91 7,74 7,55 8,09 6,38 11,43 5,86 6,41 8,44 9,66 8,65 6,67 3,98 4,27 8,98%
Acer tataricum
2,09 1,26 0,49 3,63 13,58 4,37 14,57 3,75 1,94 9,69 6,43 13,06 13,12 7,87 4,05%
7,65 63,66 3,26 11,93 7,27 19,12 7,32 6,77 5,66 8,97 9,91 11,09 6,87 9,69 15,01%

13/b.


Cys. Lys. Arg. Gly. Asp. Ser. Glu. Thr. Ala. Tyr. Pro. Met. Val. Phe. Ileu. Leu.
His. Try.
Viburnum lantana
7,03 2,52 0,06 5,34 0,9 4,93 1,66 7,9 16,3 11,03 2,79 8,35 18,39 5,13 3,14 5,89 2,24 8,33 9,96 9,35 2,13 9,55 12,44 6,81 14,4 6,35 5,77 10,0% 3,11%
Lonicera cylosteum
7,7 1,76 40,67 0,76 14,49 1,85 5,93 1,5 10,86 16,93 1,35 0,26 11,21 18,64 10,31 4,76 5,63 1,61 11,01 9,92 10,67 5,78 11,63 11,45 9,01 14,38 10,35 7,12 14,58% 3,28%
Crataegus oxyacantha
6,18 1,54 8,66 1,21 7,42 2,06 9,13 15,55 0,44 0,09 11,58 21,05 6,33 3,2 7,82 2,45 12,12 11,96 8,94 5,29 7,87 8,47 9,38 16,76 9,45 7,11 13,41% 3,3
Bromus ramosus
21,31 4,12 17,99 1,94 14,23 3,05 12,51 16,48 28,65 4,62 9,68 13,59 18,68 7,06 10,1 2,45 9,75 7,43 11,18 5,12 13,92 11,57 8,11 10,94 14,14 8,21 17,94% 3,42

13/c.

Összefüggés az aminosavakba beépült ^{14}C mennyisége, a hőmérséklet és a fényenergia között;

A 11. ábra hálódiagramja két fontos ökológiai faktor hatását mutatja be. A hőmérséklet csökkenésével az aminosavak radioaktivitása fokozatosan gyengül. A fényenergia 25 Joule $cm^{-2}h^{-1}$ alatti értékeinél, erősebben csökkent a szén-14 beépülése, de az esti méréseknél kisebb csúcsok jelentkeztek. Általában megállapítható, hogy a háló felszíne kevésbé meredek és alacsonyabb mint a fotoszintézis esetében (Suba—Légrády 1984).

Az egyes aminosavakba beépült szén-14 mennyiségi arányait a 12. ábra mutatja be. Radioaktivitásuk mértéke alapján az aminosavak három csoportba oszthatók:

Gyenge:	*Közepes:*	*Erős:*
Tyr	Ile	Thr
Asp	Met-Try	Phe
Cys-His	Ala	Ser
Glu		Val
Lys		Pro

Az aminosav tartalom (Suba és mts-ai 1981) és azok radioaktivitása között nem mutatható ki korreláció. A 12. ábra jelöli a levelek aminosavtartalmának százalékos arányait is. Ennek alapján megállapítható, hogy a radioaktivitás aránya az aminosavtartalomhoz viszonyítva nagyobb, a következő aminosavaknál: Ser, Phe, Val, Pro, Ileu, Tyr, Asp, Leu, Gly. Feltételezhető, hogy ezek molekuláiba több szén-14 atom is beépült. A másik csoportba sorolhatók azok az aminosavak, melyeket rádioaktivitásuknál nagyobb arányban tartalmazzák a levelek, ezek közé tartoznak a Cys-His, Ala, Glu, Arg, Lys. Ennek oka lehet az, hogy a molekulában csak 1-1 szénatom jelölődik, vagy jórészük a fehérjék lebontásából származik.

A radioautogramok kiértékelése után, a gyepszintben és a lombkoronaszintben az aminosavak radioaktivitásának aránya: 25 : 75. Az átlagérték mögött nagyok az eltérések:

a) Az átlagosnál jóval nagyobb a szén-14 beépülés direkt (erősebb) fényben:

	Gyepszint:		*Lombkoronaszint:*
Gly	1,7	:	98,3
Leu	4,2	:	95,8
Tyr	5,7	:	94,3
Met-Try	13,0	:	87,0
Lys	14,5	:	85,5
Ala	11,8	:	88,2

b) Az átlagosnál nagyobb a szén-14 beépülése szórt (gyengébb) fényben:

	Gyepszint:		*Lombkoronaszint:*
Phe	38	:	62
Ser	32,5	:	67,5

A Leu, Tyr és a Gly csak erős fény ill. intenzív fotoszintézis mellett jelölődtek.

Az egyes napszakokban az aminosavak radioaktivitása jelentősen változott. A Gly este csupán három fajnál volt radioaktív, értéke délben a legnagyobb. Reggel egy aminosav radioaktivitása sem érte el a napszakok maximális értékét, délben 11 aminosav, melyek közül kiemelkednek a Thr, Tyr, Pro, Ser. Este igen kis radioaktivitás jellemezte a Glu-t, Asp-t.

Az évszakokra vonatkozóan megállapítottuk, hogy tavasszal a Val, Thr, Asp, Met-Try tartalmaz legtöbb szén-14-et. Nyáron nagy radioaktivitással tűnnek ki a: Ser, Pro, Phe, Tyr és a Gly, de kisebb értéket adott a Val és a Leu. Ősszel egy fajnál sem jelölődött a Lys és Arg.

A 13/a.b.c. ábrák fajonként mutatják be az egyes aminosavak radioaktivitását. A Bromus ramosus aminosavainak radioaktivitása kiemelkedő. A Lonicera xylosteum, a Ligustrum vulgare aminosavai is nagy értékeket adtak. Legtöbb esetben nem volt radioaktív az Arg és Lys. A Quercus petraea a Val és Phe kivételével minden aminosavnál a legkisebb értékeket adta.

Összefoglalás

A „Síkfőkút Project" cseres tölgyes társulás 12 növényfajának fotoszintétikus produktivitásával összefüggésben megállapítottuk, hogy a fotoszintézis során fixált szén-14 milyen arányban épül be a kioldódó cukrokba és aminosavakba. Egy órás fotoszintézis után átlagosan a szén-14-nek mintegy 34,8%-a kerül a cukrokba és 2,7%-a az aminosavakba. A cukrok radioaktivitásának aránya igazodik a fotoszintézis intenzitáshoz, közöttük a korrelációs coefficiens r = 0,77. A fotoszintézis inenzitás csökkenésekor növekszik az aminosavakba jutó szén-14 mennyisége átlagosan 7 – 8%-ra, de igen gyenge fotoszintézisnél elérheti a 90%-ot is. A fotoszintézis és az aminosavakba beépült szén-14 mennyisége közötti korrelációs koefficiens r = 0,65. A gyepszint és a lombkoronaszint fényviszonyai mellett a kapott értékek aránya, a fotoszintézis intenzitásban és a cukrok radioaktivitásában 10 : 90, ugyanez a mutató az aminosavakra vonatkozóan 28 : 72.

A produktumok radioaktivitásának napszakos megoszlására jellemző adatok:

	reggel	dél	este
cukor	49%	42%	10%
aminosav	24%	44%	32%

A Bromus ramosus aminosavaiba mindig sok szén-14 épült be. Erős fényben a Ligustrum vulgare, gyengébb fényben (gyepszintben) az Euonymus verrusosus aminosavai jelölődtek legjobban. A szén-14 nagy mennyiségben épült be a Thr, Phe, Ser, Val, Pro, Ileu aminosavakba. Erősebb megvilágítás fokozta a Gly, Leu, Tyr, Met-Try és a Lys esetében a szén-14 beépülését, a Leu, Tyr, és a Gly csak nagyobb fényintenzitásnál volt radioaktív. A gyepszint gyengébb fényviszonyai mellett növekedett a Phe, Ser radioaktivitása. Nyáron nagy értékeket mutattak a Ser, Pro, Phe, Tyr és a Gly. Ősszel egy fajnál sem jelölődött a Lys és az Arg. A levelekben levő aminosavak többsége délben tartalmazta a legnagyobb mennyiségű szén-14-et, ami fokozottan érvényes a Thr-ra, Pro-ra és a Ser-re. Figyelemreméltó, hogy a Gly délben minden fajban radioaktív volt, este csupán 3 esetben.

IRODALOM

Béres, Cs. (1981): Zusammenhang zwischen den reduzierenden organischen stoffen und der schädigung durch phytophage heterotrophe organismen bei der strauchart Acer campestre Acta Bot. Hung. Tom. 27 (1 – 2): 15 – 19.

Jakucs, P. – Papp, M. (1974): Production investigations if the undergrowth (herbaceous layeer) of a Quercetum petraeae-cerris forest ecosystem. Acta Bot. Acad. Sci. Hung., 20: 295 – 309.

Jakucs, P. – Virágh, K. (1975): Changes in the area and weight of light-and shade-adapted leaves and shoots of Quercus petraea and Quercus cerris in a Hungarian oak forest ecosystem. Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 21: 25 – 36.

Jakucs, P. – Horváth, E., – Kárász, I. (1975): Contributions to the aboveground stand structure of an oak forest ecosystem (Quercetum petraea-cerris) within the Síkfőkút research area. Acta Biol. Debrecina 12, 149 – 153.

Jakucs, P. (1978): A környezetbiológiai kutatások néhány kérdéséről (Akad. székfoglaló előadás). MTA Biol. Oszt. Közl. 21. 61 – 77.

Kárász, I. (1981): Oberirdische nettoproduktion der Strauchschicht des Eichen – Zerreichenwaldes von Síkfőkút (Nordungarn) Acta Bot. Hung. Vol. 27 (3 – 4): 369 – 382.

Larsson, C. (1979): $^{14}CO_3$ fixacion and compartmentation of carbon metabolism in recombinaed chloroplast. „Cytoplasm" System. Physiol. Plant 46: 221 – 226.

Papp, B. L. (1975): Caloric values of the dominant species in anoak forest (Quercetum-petraeae-cerris) near Síkfőkút North Hungary. Acta Bot. Hung. Tom. 21 (3 – 4): 347 – – 352

Simon, T. (1974): Estimation of phytomass dry-weight of epiphytic mosses at Síkfőkút (Near Eger, N Hungary) Acta Bot. Hung. Tom. 20 (3 – 4): 341 – 348.

Suba, J., – Légrády, Gy., – Palásthy, E. (1981): Szabadaminosavtartalom változásai cseres-tölgyes társulás fajainak leveleiben. Bot. Közl. 68. kötet 3 – 4. füzet 235 – 253.

Suba, J., – Légrády, Gy., Bukovszki, I. (1982): Adatok a könnyen metabolizálódó szénhidráttartalom napszakos és évszakos változásaihoz, cseres-tölgyes fajok leveleiben. Bot. Közl. 69. kötet 3 – 4. 221 – 232.

Suba, J., – Németh, V., – Légrády, Gy. (1982): A fotoszintézis intenzitás összehasonlító vizsgálatainak eredményei bükkös és tölgyes társulás növényeinél. Acta Acad. Ped. Agr. XVI. kötet: 511 – 525.

Suba, J., – Légrády, Gy. (1984): Fotoszintézis intenzitás és efficiencia jellemzői cseres-tölgyes növénytársulás fajainál Acta Bot. Hung. In press.

Tóth, J. A., B. Papp., L. (1973): Az avarlebontás tanulmányozása a síkfőkúti bioszféra-kutatás keretében. I.
Az avarlebontás sebességének meghatározása. Bot. Közl. 60: 177 – 181.

Tóth, J. A. (1978): Cseres-tölgyes ökoszisztéma avarprodukciójának és lombavarbomlásának talajbiológiai értékelése a „Síkfőkút Project" keretében. Kandidátusi értekezés, pp. 148.

Jakucs,P. — Horváth, E., — Kárász, I.)1975): Conributios to the aboveground stand structure of an oak forest ecosystém (Quercetum petraea-cerris(within the Síkfőkút research area. Acta Biol. Debrecina 12, 149-153.

Jakucs, P. (1978): A környezetbiológiai kutatások éőhány néhány kérdéséről (Akad. székfoglaló előadás). MTA Biol. Oszt. Közl. 21. 61-77.

THE PROPORTIONS OF THE INCORPORATION OF PHOTOSYNTHETICALLY FIXED 14 C INTO THE SUGARS AND FREE AMINO ACIDS IN SPECIES OF A QUERCETO-CERRETUM ASSOCIATION

JÁNOS SUBA – GYÖRGY LÉGRÁDY

Abstract

The study presents, regarding 12 plant species of the Querceto-Cerretum of the "Sikfőkút Project", the proportion in which the photosynthetically fixed ^{14}C is incorporated into the dissolvable sugars and amino acids. The results reflect the situation after one hour's 14 C photosynthetic fixation. By that time averagely 34,8% of the fixed carbon 14 gets into the sugars and 2,7% into the free amino acids. The radioactivity of the sugars changes proportionally to the intensity of photosynthesis; the coefficient of correalation between them, r = 0.77. With the decrease in intensity of photosynthesis the proportion of 14 C getting into the amino acids is increasing. The study discusses the values characteristic of the seasons, of the parts of the day and of the light conditions. Bromus ramosus stands out among the species with the high quantity of 14 C incorporated into its amino acids. The values of radioactivity of the single amino acids are highest at noon, which holds for Thr, Pro and Ser in an increased measure. Gly did not mark in the evening. Ser, Pro, Phe, Thy and Gly showed a highy radioactivity in summer, Lys and Arg did not mark in autumn in any species.

ADATOK A CSÁKPILIS HEGY ÉS KÖRNYÉKÉNEK NAGYGOMBA FLÓRÁJÁHOZ

TAKÁCS BÉLA

Felsőtárkány határában levő Csákpilis-hegy és környékének gombaflóra feltárása 1982. év őszén kezdődött.

A vizsgált területek:

I. A Csákpilis-hegy délnyugati kitettségű oldala, dolomiton kialakult Seslerio – Quercetum virgilianae társulás.
II. A Csákpilis lápában levő humid mikroklímájú gyertyános (Querco petraeae – Carpinetum).
III. A Vasbánya-hegy délnyugatra néző oldala, kvarcit kibukkanáson kialakult savanyú gyertyános – tölgyes (Luzulo – Querco – Carpinetum) erdőtársulás.
IV. A Vasbánya lápában levő extrazonális bükkös (Melico – Fagetum).
V. A Csákpilis északi oldalán kvarciton megtelepedett vánkosmohás (Leucobryum glaucum) folt és a körülötte kialakult Deschampsia flexuosa gyep.

A mellékelt táblázaton foglaltam össze a területeken végzett gombaflóra felvételezés eredményeit.

Az eddigi kutatómunka legértékesebb adata 1983. június 21-és az V. területen a Leucobryum glaucum mohagyepben talált Tylopilus felleus faj. Ez a gomba új adat a Bükk hegységből. Az 1982. és az 1983. év aszályos volt, de különösen kevés csapadék hullott 1983-ban. Ezzel magyarázható a kis fajszám (44). 1983-ban a tavaszi és nyári időszakban csak egy alkalommal találtam gombákat. A legtöbb faj a II. és IV. területen fordult elő. Ez a fenti területek nedvesebb, hűvösebb mikroklímájának, valamint a lápában felhalmozódott vastag avartakarónak a következménye. A leggyakrabban előforduló fajok, mint a Collybia butyracea, Coprinus micaceus, Lepista nuda, Macrolepiota procera et rhacodes-avarszaprofiták.

A kvarciton kialakult savanyú talajú erdőtársulásokban is több a gomba (III. és V. terület) mint a kevésbé savanyú ill. semleges talajú dolomiton (I. terület).

Az extrazonális bükkösben (IV. terület), megtaláltam a Fagetumok jellegzetes karakter fajait az Oudemansiella mucida-t és a Hericium coralloidest, de itt került elő egy ritkán előforduló gombafaj is a Sparassis crispa.

Várható, hogy csapadékosabb időjárásban sokkal több és érdekesebb faj jelenik meg ezekben a változatos talajú és mikroklímájú társulásokban.

sor-sz.	Faj	I.				
		1982. XI. 5.	1982. XI. 28.	1983. I. 13.	1983. I. 21.	1983. X. 22.
		1	2	3	4	5
1.	Agaricus bitorquis	–	–	–	–	–
2.	Agaricus silvicola	–	–	–	–	–
3.	Amanita citrina	–	–	–	–	–
4.	Amanita phalloides	–	–	–	–	–
5.	Armillariella mellea	–	–	–	–	–
6.	Boletus aestivalis	–	–	–	–	–
7.	Calocera striata	–	–	–	–	–
8.	Cantharellus cibarius	–	–	–	–	–
9.	Clitocybe odora	–	–	–	–	–
10.	Collybia butyracea	–	–	–	–	–
11.	Collybia peronata	–	–	–	–	–
12.	Coprinus comatus	–	–	–	–	–
13.	Coprinus micaceus	–	–	–	–	–
14.	Coprinus picaceus	–	–	–	–	–
15.	Coryne sarcoides	–	–	–	–	–
16.	Crepidotus herbacea	–	–	+	–	–
17.	Flammulina velutipes	–	–	–	–	–
18.	Hebeloma sp.	–	–	–	–	–
19.	Hericium coralloides	–	–	–	–	–
20.	Hirneola auricula judae	–	–	–	–	–
21.	Hygrophorus russula	–	–	–	–	–
22.	Hypholoma sublateritium	+	–	–	–	–
23.	Laccaria tortilis	–	–	+	–	–
24.	Lepista nebularis	–	–	–	–	–
25.	Lepista nuda	–	–	–	–	–
26.	Macrolepiota procera	–	–	–	–	–
27.	Macrolepiota rhacodes	–	–	–	–	–
28.	Marasmius androsaceus	–	–	–	–	–
29.	Marasmius rotula	–	–	–	–	–
30.	Mycena epipterygia	–	–	–	–	–
31.	Mycena pura	–	–	–	–	–
32.	Mycena pura f. rosea	–	–	–	–	–
33.	Mycena polygramma	–	–	–	–	–
34.	Oudemansiella mucida	–	–	–	–	–
35.	Paxillus involutus	–	–	–	–	–
36.	Polyporus squamosus	–	–	–	–	–
37.	Psathyrella candolleana	–	–	–	–	–
38.	Psathyrella gracilis	–	–	–	–	–
39.	Psathyrella hydrophila	–	–	–	–	–
40.	Pseudoclitocybe cyathiformis	–	–	–	–	–
41.	Russula azurea	–	–	–	–	–
42.	Sparassis crispa	–	–	–	–	–
43.	Tremella mesenterica	–	–	–	–	–
44.	Tylopilus felleus	–	–	–	–	–
	Összes faj:	1	0	2	0	0

F = frekvencia: a fajok előfordulásának gyakorisága

I — V. — felvételezési hely

II.					III.					IV.					V.					
A felvételezés ideje																				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	F
+	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	2
+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	2
−	−	−	−	−	+	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	2
−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
−	+	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	2
−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	2
−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
+	+	−	−	−	+	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	4
+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	1
+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	−	−	+	−	−	−	−	−	5
−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	2
−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	1
+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	+	−	−	−	−	−	2
−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	2
+	−	−	−	+	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	4
−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	3
+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	+	−	−	−	−	−	3
+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	+	−	−	+	−	−	−	−	−	4
+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	+	−	−	−	−	3
−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	2
−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	1
+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	2
+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	1
−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	1
−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	2
−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	2
−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	1
−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	−	−	−	−	−	−	2
−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−	1
14	7	3	1	4	9	0	2	2	0	8	4	4	1	7	5	0	1	1	0	

PELL EGYENLETEK MEGOLDÁSA LINEÁRIS REKURZÍV SOROZATOK SEGÍTSÉGÉVEL

KISS PÉTER

Legyenek A, B, G_0, G_1 rögzített egész számok, melyekre $AB \neq 0$ és G_0, G_1 nem mindkettője zérus. Az egész számok G_0, G_1, G_2, ... végtelen sorozatát, ahol

$$G_n = A \cdot G_{n-1} - B \cdot G_{n-2}$$

ha $n > 1$, másodrendű lineáris rekurzív sorozatnak nevezzük és G-vel illetve $G(A, B, G_0, G_1)$-el jelöljük. A következőkben hasonlóan definiáljuk és jelöljük a különböző adatokkal megadott másodrendű lineáris rekurzív sorozatokat..

Egy $G(A, B, G_0, G_1)$ sorozat asszociált sorozatának nevezzük azt a $H = H(A, B, H_0, H_1)$ sorozatot, melyben

$$H_0 = 2G_1 - AG_0$$

és

$$H_1 = AG_1 - BG_0$$

Az általános G sorozat speciális esete az $F = F(1, -1, 0,1)$ Fibonacci sorozat, az $L = L(1, -1,2,1)$ Lucas sorozat mely a Fibonacci sorozat asszociált sorozata, és a $P = P(2, -1, 0,1)$ Pell sorozat.

Az

$$x^2 - D \cdot y^2 = N$$

alakú Pell egyenletek és a másodrendű lineáris rekurzív sorozatok között több kapcsolat ismert. Néhány jellemző eredményt felsorolunk. V. E. Hoggatt [4] bizonyította, hogy az $x^2 - 5y^2 = \pm 4$ egyenlet egyedüli megoldásai $x = \pm L_n$, $y = \pm F_n$, ahol L_n illetve F_n a Lucas illetve Fibonacci sorozat n-edik tagja. E. M. Cohn [3], I. Adler [1, 2] és V. Thébault [7] az $x^2 - 2y^2 = \pm 1$ egyenlet és a másodrendű rekurzív sorozatok illetve a Pell sorozat között találtak hasonló kapcsolatokat. M. J. de Leon [6] bizonyította, hogy ha x_0 y_0 egy alapmegoldása az $x^2 - 2y^2 = N$ egyenletnek, akkor azon x_n, y_n számpár is megoldás, melyre $x_n + y_n = (x_0 + y_0)P_{2n+1} + y_0P_{2n}$ és $y_n = (x_0 + y_0)P_{2n} +$ $+ y_0P_{2n-1}$, ahol P_i a Pell sorozat i-edik tagja.

Várnai Ferenccel közösen [5]-ben bizonyítottuk, hogy az $x^2-2y^2=N$ egyenlet összes megoldása megadható véges számú $P(2, -1, P_0, P_1)$ sorozat elemeiből alkotott

$$(x; y) = (\pm(P_{2n}+P_{2n+1}); \pm P_{2n+1})$$

párok által. Továbbá ezen sorozatokra $N > 0$ esetén $0 \leqq P_1 < 2\sqrt{N}$, $N < 0$ esetén pedig $0 < P_1 < \sqrt{-9N/2}$. Megmutatjuk, hogy ez az eredmény általánosabban is igaz:

1. TÉTEL. *Legyenek* $N \neq 0$ *és* $a > 0$ *egész számok. Ha az*

$$x^2-(a^2+1)y^2 = N \tag{1}$$

egyenletnek van x, y egész megoldása, akkor az összes megoldást véges számú $G(2a, -1, G_0, G_1)$ *sorozat tagjaiból képezett*

$$(x; y) = (\pm (G_{2n}+aG_{2n+1}); \pm G_{2n+1})$$

párok szolgáltatják, és ezen G sorozatokra $N > 0$ *esetén* $0 \leqq G_1 < 2a\sqrt{N}$, $N < 0$ *esetén pedig* $0 < G_1 < (2a^2+1)\sqrt{-N/(a^2+1)}$.

V. E. Hoggatt [4] fentebb idézett eredménye általánosabb formában is igaz. A következő tételeket bizonyítjuk.

2. TÉTEL. *Legyenek a és N egész számok* $a > 2$ *és* $N \neq 0$ *feltétellel. Ha az*

$$x^2-(a^2-4)y^2 = 4N$$

egyenletenk van x, y egész megoldása, akkor az összes megoldást véges számú $G(a, 1, G_0, G_1)$ *sorozat segítségével képzett*

$$(x; y) = (\pm H_{2n}; \pm G_{2n}),\ n = 0, 1, 2, \ldots$$

számpárok szolgáltatják, ahol H a G sorozat asszociált sorozata. Továbbá ezen G sorozatokra $N > 0$ *esetén* $0 \leqq G_1 < \sqrt{N}$ *és* $N < 0$ *esetén*

$$0 \neq G_1 < a\sqrt{-N/(a^2-4)}.$$

3. TÉTEL. *Legyenek a és N egész számok* $a > 0$ *és* $N \neq 0$ *feltétellel. Ha az*

$$x^2-(a^2+4)y^2 = 4N$$

egyenletnek van x, y egész megoldása, akkor az összes megoldást véges számú $G(a, -1, G_0, G_1)$ *sorozat segítségével képzett*

$$(x; y) = (\pm H_{2n}; \pm G_{2n}),\ n = 0, 1, 2, \ldots$$

számpárok szolgáltatják, ahol H a G sorozat asszociált sorozata. Továbbá ezen G sorozatokra $N > 0$ *esetén* $0 \leqq G_0 < a\sqrt{N}$ *és* $N < 0$ *esetén pedig* $0 \leqq G_0 < (a^2+2)\sqrt{-N/(a^2+4)}$.

4. TÉTEL. *Ha az*

$$(x; y) = (\pm H_{2n}; \pm G_{2n}),\ n = 0, 1, 2, \ldots$$

alakú számpárok az

$$x^2-(a^2+4)y^2 = 4N$$

egyenletnek megoldásai, akkor az

$$(x; y) = (\pm H_{2n+1}; \pm G_{2n+1}),\ n = 0, 1, 2, \ldots$$

alakú párok megoldásai az

$$x^2-(a^2+4)y^2 = -4N$$

egyenletnek.

Mielőtt rátérünk a tételek bizonyítására, megemlítjük a lineáris rekurzív sorozatok néhány ismert tulajdonságát és bizonyítunk egy segédtételt.

Legyen $G = G(A, B, G_0, G_1)$ egy másodrendű lineáris rekurzív sorozat, továbbá jelölje az

$$f(x) = x^2-Ax+B$$

polinom két gyökét

$$\alpha = \frac{A+\sqrt{D}}{2} \text{ és } \beta = \frac{A-\sqrt{D}}{2},$$

ahol $D = A^2-4B$. Ha $D \neq 0$ (vagyis ha $\alpha \neq \beta$), akkor mint jól ismert, a G sorozat tagjai

$$G_n = \frac{b\alpha^n-c\beta^n}{\alpha-\beta},\ n = 0, 1, 2, \ldots \tag{2}$$

alakban is megadhatók, ahol

$$b = G_1-G_0\beta \text{ és } c = G_1-G_0\alpha. \tag{3}$$

Ennek alapján, felhasználva az asszociált sorozat fentebbi definícióját, könnyen belátható, hogy a G sorozat H asszociált sorozatának tagjai

$$H_n = b\alpha^n+c\beta^n,\ n = 0, 1, 2, \ldots \tag{4}$$

alakban írhatók fel.

LEMMA. *Jelölje* $D = A^2 - 4B$ *a* G *sorozat* $f(x)$ *karakterisztikus polinomjának a diszkriminánsát. Ha* $D \neq 0$, *akkor a* G *sorozatnak és a* H *asszociált sorozatának tagjaira minden* n *természetes szám esetén fennáll a*

$$H_n^2 - D \cdot G_n^2 = 4bc \cdot B^n$$

egyenlőség, ahol b *és* c *a (3)-ban definiált állandók.*

BIZONYÍTÁS. Mivel $D = (\alpha - \beta)^2$, ezért (2) és (4) alapján

$$H_n^2 - D \cdot G_n^2 = (b\alpha^n + c\beta^n)^2 - (b\alpha^n - c\beta^n)^2 = 4bc \cdot (\alpha\beta)^n.$$

Ebből már következik az állítás, mivel $\alpha\beta = B$.
Rátérünk a tételek bizonyítására.

1. TÉTEL BIZONYÍTÁSA. Ha egy $G = G(A, -1, G_0, G_1)$ sorozatban

$$G_0^2 + AG_0G_1 - G_1^2 = k,$$

akkor minden $n \geqq 0$ esetén

$$G_n^2 + AG_nG_{n+1} - G_{n+1}^2 = (-1)^n \cdot k. \tag{5}$$

Ugyanis

$$G_{n+1}^2 + AG_{n+1}G_{n+2} - G_{n+2}^2 = G_{n+1}^2 + AG_{n+1}(AG_{n+1} + G_n) - \\ - (AG_{n+1} + G_n)^2 = -(G_n^2 + AG_nG_{n+1} - G_{n+1}^2)$$

és $n = 0$ esetén (5) nyilvánvaló.

Ha $A = 2a$, akkor (5) alapján

$$(G_n + aG_{n+1})^2 - (a^2 + 1)G_{n+1}^2 = (-1)^n k. \tag{6}$$

Tegyük fel, hogy az (1) egyenletnek x, y egészek megoldásai, továbbá feltehető, hogy $x, y \geqq 0$. Definiáljuk egy G sorozatot az $A = 2a$, $B = -1$ konstansokkal és valamely i természetes számmal meghatározott

$$G_{2i+1} = y \quad \text{és} \quad G_{2i} + aG_{2i+1} = x$$

illetve

$$G_{2i} = x - ay \quad \text{és} \quad G_{2i+1} = y$$

szomszédos tagokkal. Az így definiált sorozat esetén $k = N$. Ez a G sorozat minden egész indexre értelmezve van, mert $B = -1$ miatt két egymást követő G_j, G_{j+1} tag a sorozat definíciója miatt egyértelműen meghatározza a G_{j-1} és G_{j+2} tagokat, melyek egészek, ha G_j, G_{j+1} egészek. Így meghatá-

rozhatjuk a i indexet úgy, hogy G_i a páratlan indexű tagok között a legkisebb nem negatív értékű legyen. Ekkor (6) miatt minden

$$(x; y) = (G_{2n} + aG_{2n+1}; G_{2n+1})$$

számpár megoldása (1)-nek.

Meg kell még mutatni, hogy a hasonló tulajdonságú G sorozatok száma véges.

Legyen először $N > 0$. Ha $x_1, y_1 > 0$ egészek megoldásai az (1) egyenletnek, akkor az előzőekhez hasonlóan generált G sorozat két szomszédos tagja

$$G_{2i} = x_1 - ay_1$$

illetve

$$G_{2i+1} = y_1.$$

Ekkor a sorozat definíciója alapján

$$G_{2i-1} = G_{2i+1} - 2aG_{2i} = (2a^2+1)y_1 - 2ax_1$$

és

$$G_{2i-2} = G_{2i} - 2aG_{2i-1} = (4a^2+1)x_1 - (4a^3+3a)y_1,$$

továbbá (6) következtében

$$x_2 = G_{2i-2} + aG_{2i-1} = (2a^2+1)x_1 - (2a^3+2a)y_1$$

és

$$y_1 = G_{2i-1} = (2a^2+1)y_1 - 2ax_1$$

szintén kielégíti az (1) egyenletet. De ha $x_1, y_1 > 0$, akkor

$$x_1 = \sqrt{(a^2+1)y_1^2 + N}$$

és

$$y_1 = \sqrt{(x_1^2 - N)/(a^2+1)},$$

továbbá

$$y_2 = (2a^2+1)y_1 - 2ax_1 = (2a^2+1)y_1 - 2a\sqrt{(a^2+1)y_1^2+N} <$$
$$< (2a^2+1-2a\sqrt{a^2+1})y_1 < y_1,$$

valamint

$$x_2 = (2a^2+1)x_1 - (2a^3+2a)\sqrt{(x_1^2-N)/(a^2+1)} =$$
$$= (2a^2+1)x_1 - \sqrt{4a^2(a^2+1)(x_1^2-N)} > 0$$

és könnyű belátni, hogy

$$y_2 = (2a^2+1)y_1 - 2a\sqrt{(a^2+1)y_1^2+N} \geqq 0,$$

ha $y_1 \geqq 2a\sqrt{N}$. Így, ismételve az eljárást, olyan $y_1, y_2, y_3, \ldots$ és $x_1, x_2, x_3, \ldots$ sorozatot kapunk, melyek tagjaira $y_{i+1} < y_i$ és $x_{i+1}, y_{i+1} \geqq 0$, ha $y_i \geqq 2a\sqrt{N}$. Ezért van olyan j index, melyre $0 \leqq y_j < 2a\sqrt{N}$ és így a G sorozat generálható $G_0 = x_j - ay_j$, $G_1 = y_j$ kezdő elemekkel, melyekre $0 \leqq G_1 < 2a\sqrt{N}$. Az ilyen G sorozatok száma nyilván véges.

Tehát az állítás $N > 0$ esetben igaz.

Legyen most $N < 0$. Ha $x_1, y_1 > 0$ megoldásai az (1) egyenletnek, akkor (mint az előzőekben)

$$x_2 = (2a^2+1)x_1 - (2a^3+2a)y_1,$$
$$y_2 = (2a^2+1)y_1 - 2ax_1$$

is megoldás. Folytatva az eljárást, megmutatjuk, hogy $x_{i+1} \geqq 0$ és $0 < y_{i+1} < y_i$ mindaddig, míg $y_i \geqq (2a^2+1)\sqrt{-N/(a^2+1)}$. Ha ugyanis $y_i \geqq (2a^2+1)\sqrt{-N/(a^2+1)}$, $x_i \geqq 0$ és $x_i^2 - (a^2+1)y_i^2 = N$, akkor

$$x_i = \sqrt{(a^2+1)y_i^2+N} \geqq 2a\sqrt{-(a^2+1)N},$$

amiből pedig

$$x_{i+1} = (2a^2+1)x_i - (2a^3+2a)y_i = \\ = (2a^2+1)x_i - 2a(a^2+1)\sqrt{(x_i^2-N)/(a^2+1)} \geqq 0$$

következik. Továbbá $N < 0$ miatt

$$y_{i+1} = (2a^2+1)y_i - 2ax_i = (2a^2+1)y_i - 2a\sqrt{(a^2+1)y_i^2+N} > 0,$$

és $y_i \geqq (2a^2+1)\sqrt{-N/(a^2+1)} > \sqrt{-N}$ alapján pedig

$$y_{i+1} = (2a^2+1)y_i - 2a\sqrt{(a^2+1)y_i^2+N} < y_i$$

adódik.

Tehát $N < 0$ esetén minden megoldás megadható olyan $G(2a, -1, G_0, G_1)$ sorozatok segítségével, melyekre $x = G_0 + aG_1$, $y = G_1$ megoldásai az (1) egyenletnek és $0 < G_1 < (2a^2+1)\sqrt{-N/(a^2+1)}$.

2. TÉTEL BIZONYÍTÁSA. Elegendő az egyenlet nem negatív megoldásait keresni, hiszen ha $(x; y)$ egy megoldás akkor $(\pm x; \pm y)$ is az. Legyenek x és y nem negatív egész számok megoldásai az

$$x^2 - (a^2-4)y^2 = 4N \tag{7}$$

egyenletnek. Definiáljuk egy G sorozatot az A = a, B = 1 konstansokkal úgy hogy valamely i indexre $G_i = y$ és $H_i = x$. Ekkor (2) és (4) miatt, felhasználva az $\alpha - \beta = \sqrt{D}$ egyenlőséget,

$$b\alpha^i - c\beta^i = y(\alpha - \beta) = y\sqrt{D},$$

illetve

$$b\alpha^i + c\beta^i = x$$

adódik, amiből

$$(8) \qquad b = \frac{x + \sqrt{D} \cdot y}{2 \cdot \alpha^i} \text{ ill. } c = \frac{x - \sqrt{D} \cdot y}{2 \cdot \beta^i}$$

következik. Tehát a G ill. H sorozat tagjai egyértelműen meg vannak határozva, ha, mint az 1. Tétel bizonyításában láttuk, negatív indexű tagokat is definiálunk. $B = \alpha\beta = 1$ miatt $B^n = 1$ minden egész n esetén, ezért a Lemma alapján $N = bc$ és minden $(x; y) = (\pm H_n; \pm G_n)$, $n = 0, 1, 2, \ldots$ pár megoldása (7)-nek.

Azt kell még igazolni, hogy az i index megválasztható úgy, hogy G_1 a a tételben megadott intervallumba essen. Tegyük fel, hogy a (7) egyenlet egy $(x_1; y_1)$ megoldására $x_1 = H_i > 0$ és $y_1 = G_i > 0$. Ekkor $(x_2; y_2) = (H_{i-1}; G_{i-1})$ is megoldás és (8) alapján

$$H_{i-1} = b\alpha^{i-1} + c\beta^{i-1} = \frac{x_1 + \sqrt{D} \cdot y_1}{2\alpha} + \frac{x_1 - \sqrt{D} \cdot y_1}{2\beta} =$$
$$= \frac{(\alpha + \beta)x_1 - (\alpha - \beta)\sqrt{D} \cdot y_1}{2\alpha\beta} = \frac{ax_1 - Dy_1}{2},$$

mivel $\alpha + \beta = A = a$, $\alpha\beta = B = 1$ és $\alpha - \beta = \sqrt{D}$. Hasonlóan adódik a

$$G_{i-1} = \frac{1}{\alpha - \beta}(b\alpha^{i-1} - c\beta^{i-1}) = \frac{-x_1 + ay_1}{2}$$

egyenlőség. $x_2 = H_{i-1} \geqq 0$ akkor és csak akkor, ha $ax_1 \geqq Dy_1$, vagyis ha

$$a\sqrt{4N + (a^2 - 4)y_1^2} \geqq Dy_1.$$

Ez a feltétel azonban $D = A^2 - 4B = a^2 - 4$ következtében

$$(9) \qquad (a^2 - 4)y_1^2 \geqq -a^2N$$

alakba írható. $N > 0$ esetén az $a > 2$ feltétel miatt (9) minden egész y_1 esetén fennáll. $N < 0$ esetben pedig (9)-ből az következik, hogy H_i, $G_i > 0$ mellett $H_{i-1} \geqq 0$, ha $G_i = y_1 \geqq a\sqrt{-N/(a^2 - 4)}$.

Hasonlóan látható be, hogy H_i, $G_i > 0$ mellett $G_{i-1} \geqq 0$ akkor és csak akkor, ha $N < 0$, vagy ha $N > 0$ és $G_i = y_1 \geqq \sqrt{N}$.

Tehát ha H_i, $G_i > 0$ és G_i nem esik a tételben megadott intervallumba, akkor az $(x_2;y_2) = H_{i-1};G_{i-1})$ megoldás is nem negatív. Bizonyítjuk, hogy ekkor $H_{i-1} < H_i$ és $G_{i-1} < G_i$. Be kell látni, hogy $H_{i-1} = (ax_1 - Dy_1)/2 < x_1 = H_i$. Ehhez elég igazolni, hogy $(a-2)x_1 = (a-2)\sqrt{4N+(a^2-4)y_1^2} < (a^2-4)y_1$. Ez a feltétel azonban az $N < (a+2)y_1$ egyenlőtlenséggel ekvivalens, ezért valóban $0 \leqq H_{i-1} < H_i$, ha $N < 0$, vagy ha $N > 0$ és $G_i = y_i > \sqrt{N/(a+2)}$, ami nyilván teljesül, ha $y_1 \geqq \sqrt{N}$. Hasonlóan látható be, hogy $G_{i-1} < G_i$ ha $N > 0$, vagy ha $N < 0$ és $G_i = y_1 \geqq \sqrt{-N/(a-2)}$, ami nyilván igaz, ha $G_i = y_1 \geqq a\sqrt{-N/(a^2-4)}$, mert $a > 2$.

Ezek szerint előállítható az $(x;y)$ megoldások $(H_i;G_i)$, $(H_{i-1};G_{i-1})$, $(H_{i-2};G_{i-2})$, . . . sorozata úgy, hogy valamely k-ra $H_i > H_{i-1} > \ldots > H_{i-k} \geqq 0$ és $G_i > G_{i-1} > \ldots > G_{i-k} \geqq 0$, továbbá G_{i-k} a tételben megadott intervallumba esik, vagy pedig $H_{i-k} = 0$. De ha $H_{i-k} = 0$, akkor $N < 0$ és $G_{i-k} = \sqrt{-4N/(a^2-4)} < a\sqrt{-N/(a^2-4)}$, ezért $i = k+1$ választással a kapott G sorozat kielégíti a tétel feltételeit és meghatározza a (7) egyenlet egy megoldássorozatát. Ezen G sorozatok száma nyilván véges a G_1-re adott feltételek miatt.

3. TÉTEL BIZONYÍTÁSA. A bizonyítás a 2. Tétel bizonyításával analóg módon végezhető el, ezért csak vázoljuk.

Legyen $(x;y)$ egy nem negatív megoldása az

$$x^2-(a^2+4)y^2 = 4N \tag{10}$$

egyenletnek és definiáljuk egy G sorozatot az $A = a$, $B = -1$ konstansokkal úgy, hogy valamely i egész esetén $G_{2i} = y$ és $H_{2i} = x$. Ekkor az $f(x)$ polinom diszkriminánsa $D = A^2-4B = a^2+4$ és most is

$$b = \frac{x+\sqrt{D}y}{2\alpha^{2i}} \text{ illetve } c = \frac{x-\sqrt{D}y}{2\beta^{2i}} \tag{11}$$

adódik. Ennek alapján

$$H_{2(i-1)} = \frac{x+\sqrt{D}y}{2\alpha^2} + \frac{x-\sqrt{D}y}{2\beta^2} = \frac{(a^2+2)x-aDy}{2}$$

illetve

$$G_{2(i-1)} = \frac{1}{\alpha-\beta}\left(\frac{x+\sqrt{D}y}{2\alpha^2} - \frac{x-\sqrt{D}y}{2\beta^2}\right) = \frac{-ax+(a^2+2)y}{2}.$$

A Lemma alapján $(x';y') = (H_{2(i-1)};G_{2(i-1)})$ is megoldása (10)-nek, továbbá belátható, hogy $0 \leqq H_{2(i-1)} < H_{2i} = x$ és $0 \leqq G_{2(i-1)} < G_{2i} = y$, ha y nem esik a tételben megadott intervallumba. Ebből már az előzőekhez hasonlóan következik a tétel állítása.

4. TÉTEL BIZONYÍTÁSA. A tétel állítása következik a 3. tételből és a Lemmából.

Megjegyzés. Megjegyezzük, hogy V. E. Hoggatt [4] említett eredménye a 3. és 4. Tételből egyszerű következményként adódik. Tekintsük ugyanis az $x^2 - 5y^2 = 4$ egyenletet. Jelen esetben $A = a = 1$, $B = -1$ és $N = 1 > 0$, ezért ha van megoldása az egyenletnek, akkor a 3. Tétel alapján olyan $(x;y)$ megoldás is van, melyre $0 \leqq y < 1$. Tehát y csak 0 lehet és így csak egy megoldássorozat létezik, melyet a $(2;0) = H_0;G_0)$ megoldás generál. (11) alapján $b = c = 1$, ezért a megoldásokat generáló sorozat a $G(1, -1, 0, 1)$ sorozat, ami azonos a Fibonacci sorozattal és $H = L$. Az összes megoldás tehát $(\pm L_{2r}; \pm F_{2n})$ alakú. Hasonlóan látható be a 4. Tétel alapján, hogy az $x^2 - 5y^2 = -4$ egyenlet összes megoldása $(\pm L_{2n+1}; \pm F_{2n+1})$, tehát az $x^2 - 5y^2 = \pm 4$ egyenlet összes megoldását a $(\pm L_n; \pm F_n)$, $n = 1, 1, 2, \ldots$ számpárok szolgáltatják.

IRODALOM

[1] *I. Adler*, Three diphantine equations I, Fibonacci Quart., 6 (1968), 360 – 369, 371.
[2] *I. Adler*, Three diphantine equations II, Fibonacci Quart., 7 (1969), 181 – 193.
[3] *E. M. Cohn*, Complette diphantine solution of the Pythagorean triple (a, b = a + 1, c), Fibonacci Quart., 8 (1970), 402 – 405.
[4] *V. E. Hoggatt*, Some more Fibonacci diphantine equations, Fibonacci Quart., 9 (1971), 437 and 448.
[5] *P. Kiss* and *F. Várnai*, On generalized Pell numbers, Math. Sem. Not. (Kobe Univ. Japan), 6 (1978), 259 – 267.
[6] *M. J. de Leon*, Pell's equation and Pell number triples, Fibonacci Quart., 14 (1976), 456 – 460.
[7] *V. Thébault*, Sur les suites de Pell, Mathesis, 65 (1956), 390 – 395.

SOLUTION OF PELL EQUATIONS BY THE HELP OF LINEAR RECURRENCES

BY PÉTER KISS

(Summary)

Let A, B, G_0 and G_1 be fixed integers such that $AB \neq 0$ and G_0, G_1 are not both zero. The infinite sequence $G_0, G_1, G_2, \ldots$ of integers, for wich

$$G_n = A \cdot G_{n-1} - B \cdot G_{n-2}$$

for $n > 1$, is called second order linear recurrence and we shall denote it by $G = G(A, B, G_0, G_1)$. If $D = A^2 - 4B \neq 0$, then the terms of G can be written in the form

$$G_n = \frac{b\alpha^n - c\beta^n}{\alpha - \beta},$$

where α and β are the roots of the polynomial $f(x) = x^2 - Ax + B$ and

(i) $\qquad b = G_1 - G_0\beta$ and $c = G_1 - G_0\alpha$.

The sequence H, defined by

$$H_n = b\alpha^n + c\beta^n,$$

is called the associate sequence of G. The sequence H is also a linear recurrence having parameters A, B, $H_0 = 2G_1 - AG_0$ and $H_1 = AG_1 - BG_0$.

Some connections are known between the Pell equations of the form $x^2 - Dy^2 = N$ and second order linear recurrences. For example V. E. Hoggatt [4] proved that the all integer solutions of the eqqation $x^2 - 5y^2 = \pm 4$ are the numbers $(x;y) = (\pm L_n; \pm F_n)$, $n = 0, 1, 2, \ldots$, where $L(1, -1, 2, 1)$ and $F(1, -1, 0, 1)$ is the well knowm Lucas and Fibonacci sequence, respectively. Some similar results were obtained by I. Adler [1, 2] E. M. Cohn [3] and V. Thébault [7] for the equation $x^2 - 2y^2 = \pm 1$.

The purpose of this paper is to look for solutions of some classes of Pell equations. We prove the following theorems.

THEOREM 1. Let N ($\neq 0$) and a (> 0) be integers. If the equation

$$x^2 - (a^2 + 1)y^2 = N$$

has integer (x;y) solutions, then all solutions are obtained by (x;y) = $= (\pm(G_{2n}+aG_{2n+1});\pm G_{2n+1})$, n = 0, 1, 2, ..., using finitely many linear recurrences G(2a, −1, G_0, G_1). These sequences satisfy the conditions $0 \leqq G_1 < 2a\sqrt{N}$ or $0 \leqq G_1 < (2a^2+1)\sqrt{-N/(a^2+1)}$ according as N > 0 or N < 0.

THEOREM 2. Let N ($\neq 0$) and a (> 2) be integers. If the equation

$$x^2-(a^2-4)y^2 = 4N$$

has integer (x;y) solutions, then all solutions are obtained by (x;y) = $(\pm H_n;\pm G_n)$, n = 0, 1, 2, ..., using finitely many linear recurrences G(a, 1, G_0, G_1) and their associate sequences H. These sequences satisfy the conditions $0 \leqq G_1 < \sqrt{N}$ or $0 \leqq G_1 < a\sqrt{-N/(a^2-4)}$ according as N > 0 or N < 0.

THEOREM 3. Let N ($\neq 0$) and a (> 0) be integers. If the equation

$$x^2-(a^2+4)y^2 = 4N$$

has integer (x;y) solutions, then all solutions are obtained by (x;y) = $= (\pm H_{2n};\pm G_{2n})$, n = 0, 1, 2, ..., using finitely many linear recurrences G(a, −1, G_0, G_1) and their associate sequences H. These sequences satisfy the conditions $0 \leqq G_0 < a\sqrt{N}$ or $0 \leqq G_0 < (a^2+2)\sqrt{-N/(a^2+4)}$ according as N > 0 or N < 0.

THEOREM 4. If the pairs $(x;y) = (\pm H_{2n};\pm G_{2n})$, n = 0, 1, 2, ..., are solutions of the equation $x^2-(a^2+4)y^2 = 4N$, then the numbers $(x;y) = (\pm H_{2n+1};\pm G_{2n+1})$, n = 0, 1, 2, ..., are solutions of the equation $x^2-(a^2+4)y^2 = -4N$.

The proofs of the theorems are based on the following two results:

1. If (A, −1, G_0, G_1) is a linear recurrence and $k = G_0^2+AG_0G_1^2-G_1^2$, then

$$G_n^2+A\cdot G_n\cdot G_{n+1}-G_{n+1}^2 = (-1)^n\cdot k$$

for every integer $n \geqq 0$.

2. Let $G = G(A, B, G_0, G_1)$ be a linear recurrence and let $D = A^2-4B \neq 0$. If H is the associate sequence of G, then

$$H_n^2-D\cdot G_n^2 = 4bc\cdot B^n$$

for every integer $n \geqq 0$, where b and c are defined in (i).

MÁSODRENDŰ LINEÁRIS REKURZÍV SOROZATOK TAGJAINAK SZINUSZAIRÓL

H. MOLNÁR SÁNDOR

Legyen a $G = \{G_n\}_{n=0}^{\infty}$ másodrendű lineáris rekurzív sorozat definiálva a G_0, G_1, A, B egész számokkal és a

$$G_n = AG_{n-1} + BG_{n-2}$$

ha $n > 1$, rekurzióval. Tegyük fel, hogy $AB \neq 0$, $A^2 + 4B > 0$ és hogy G_0 és G_1 értéke egyidejűleg nem zérus.
Jól ismert, hogy a G sorozat elemei a

$$G_n = a\alpha^n - b\beta^n$$

Binet formulával kifejezhetők explicit alakban, ahol α és β a G sorozat $x^2 - Ax - B$ karakterisztikus polinomjának zérushelyei, továbbá

$$a = \frac{G_1 - G_0\beta}{\alpha - \beta},\ b = \frac{G_1 - G_0\alpha}{\alpha - \beta}$$

(V.ö. I. Niven és H. S. Zuckermann [9] 91, o.).
Dolgozatunkban a karakterisztikus polinom zérushelyei közül mindig a nem kisebb abszolút értékűt fogjuk α-val jelölni: $|\alpha| \geq |\beta|$, Az $A^2 + 4B > 0$ feltételünkből következik, hogy α és β valós számok és $|\alpha| \neq |\beta|$.
Az $A = B = 1$ speciális esetben a G sorozatot Fibonacci típusú sorozatnak nevezzük, és elemeit u_0, u_1, u_2, . . .-vel jelöljük.

Olyan konvergencia vizsgálatot, mely másodrendű lineáris rekurzív sorozatokhoz kapcsolódik már számos szerző végzett. Például Kiss Péter [5] és Mátyás Ferenc [7] G_{n+i}/G_n (i rögzített) típusú hányadosok konvergenciájára vonatkozó állítások segítségével bizonyítottak diofantikus approximációval kapcsolatos tételeket.
W. Gerdes [2] eltekintett attól, hogy a G sorozat kezdő értékei és az A, B konstansok egész számok, helyette tetszőleges valós számokat megengedett. Meghatározta G_0, G_1, A, $B \in R$ és $G_n = AG_{n-1} + BG_{n-2}$ (ha $n > 1$) esetén a $\{G_n\}_{n=0}^{\infty}$ sorozat konvergenciájának feltételét. Eredménye szerint ahhoz, hogy a $\{G_n\}_{n=0}^{\infty}$ sorozat konvergens legyen az A és B számoknak egy – általa meghatározott – síkbeli tartományba kell esnie. Eredményeit [3]-ban általánosította harmadrendű lineáris rekurzív sorozatokra.

A $\{G_n x\}_{n=0}^{\infty}$ (ahol x egy valós szám) modulo 1 konvergenciájával és eloszlásával foglalkoznak Kiss Péter és Molnár Sándor a [6]-ban.
M. B. Gregori és J. M. Metzger [4]-ben a

$$\lim_{n\to\infty} \sin(u_n x\pi)$$

határértéket vizsgálják, ahol x egy valós szám. Megmutatják, hogy ez a határérték akkor és csak akkor létezik, ha $x \in Q(\sqrt{5})$, továbbá, hogy ilyenkor értéke szükségképpen zérus. ($Q(\sqrt{5})$-el jelöltük a racionális számtest $\sqrt{5}$-tel való bővítését.) A [8]-ban eredményüket általánosítottuk olyan másodrendű lineáris rekurzív sorozatokra, melyeknek az egyik definiáló konstansa $B = 1$, tehát melyek a G_0, G_1, A egész számokkal és a

$$G_n = AG_{n-1} + G_{n-2}$$

ha $n > 1$, rekurzióval vannak meghatározva. Ugyanitt rámutattunk, hogy a $\{\sin(G_n x\pi)\}_{n=0}^{\infty}$ és a $\{G_n x\}_{n=0}^{\infty}$ moduló 1 sorozatok konvergenciái nem ekvivalens problémák.
A [8]-beli módszerek felhasználásával általánosabb esetekben is tanulmányozhatjuk a

$$\lim_{n\to\infty} \sin(G_n x\pi) \tag{1}$$

határértéket, ahol x egy valós szám.
Jelen dolgozatunkban példát mutatunk arra, hogyan lehet az (1) határérték létezésének feltételét megadni, illetve értékét kiszámítani, ha a G sorozat karakterisztikus polinomjának egyik zérushelye Pisot- Vijajaraghavan-féle (a továbbiakban PV) szám (Az $\alpha > 1$ valós algebrai egész számot PV számnak nevezzük, ha valamennyi α-tól különböző konjugáltjainak abszolút értéke egynél kisebb, ld. J. W. S. Cassels [1] 133 – 134. old.)

TÉTEL: Legyen a G másodrendű lineáris rekurzív sorozat definiálva a G_0, G_1 egész számokkal és a $G_n = 4G_{n-1} + 3G_{n-2}$ ha $n > 1$, rekurzióval. Tegyük fel, hogy $G_0^2 + G_1^2 \neq 0$. Legyen x egy valós szám. A

$$\lim_{n\to\infty} \sin(G_n x\pi)$$

határérték akkor és csak akkor létezik, ha x eleget tesz az

$$x = \frac{2(c_1 - c_2\beta) + (d_1 - d_2\beta)}{(G_1 - G_0\beta)\cdot\alpha^e}$$

formulának, ahol c_1, c_2, e tetszőleges egész számok és d_1, d_2 egész számok, vagy

$d_1 = d_2 = \frac{k}{3}$, ahol k valamely egész szám.

Ekkor

$$\lim_{n\to\infty} \sin(G_n x\pi) = \sin(d_1\pi)$$

Bizonyítás: Legyenek x és q olyan valós számok melyekkel

$$\lim_{n\to\infty} \sin(G_n x\pi) = \sin(q\pi). \tag{2}$$

Nem megy az általánosság rovására, ezért feltételezzük, hogy

$$-\frac{1}{2} \leqq q \leqq \frac{1}{2}.$$

Legyen a valós számok g_n' sorozata definiálva a

$$G_n x \equiv g_n' \pmod 2$$

kongruenciával és a $-1 < g_n' \leqq 1$ feltétellel.
A (2)-ből következik, hogy bármely $\varepsilon > 0$ valós számhoz van olyan $N = N(\varepsilon)$ természetes szám, hogy $q \geqq 0$ esetén

$$|g_n' - q| < \varepsilon \tag{3}$$

vagy

$$|g_n' - (1-q)| < \varepsilon \tag{4}$$

$q < 0$ esetén

$$|g_n' - q| < \varepsilon \tag{3'}$$

vagy

$$|g_n' - (-1-q)| < \varepsilon \tag{5}$$

teljesül minden $n \geqq N$ egész számra, mert
$\sin(q\pi) = \sin((1-q)\pi)$ vagy $\sin(q\pi) = \sin((-1-q)\pi)$ aszerint, hogy $0 \leqq q \leqq \frac{1}{2}$ vagy $-\frac{1}{2} \leqq q < 0$.

Ha $|q| \neq \frac{1}{2}$, $0 < \varepsilon < \min\left\{\left|\frac{q-(1-q)}{2}\right|, \left|\frac{q-(-1-q)}{2}\right|\right\}$

és $n \geqq N = N(\varepsilon)$, akkor a (3), (4), (3'), (5) egyenlőtlenségek közül egy és csak is egy teljesül, bármely $n \geqq N$ egész számra.

Legyen $n \geqslant N$. Ha $|q| = \frac{1}{2}$, akkor legyen $g_n = q$, ha $|q| \neq \frac{1}{2}$, akkor legyen $g_n = q, 1-q, q$ vagy $-1-q$ aszerint, hogy (3), (4), (3') vagy (5) igaz.

A g_n' és g_n definíciója szerint $n \geqslant N$-re

$$G_n x = 2p_n + g_n' = 2p_n + g_n + r_n, \tag{6}$$

ahol $|r_n| = |g_n' - g_n| < \varepsilon$ és p_n ($n = N, N+1, N+2, \ldots$) egész szám, továbbá $r_n \to 0$ ha $n \to \infty$.

Felhasználva a $G_{n+2} - AG_{n+1} - BG_n = 0$ azonosságot, azt kapjuk, hogy

$$\begin{aligned} S_n &= 2p_{n+2} + g_{n+2} - A(2p_{n+1} + g_{n+1}) - B(2p_n + g_n) = \\ &= G_{n+2}x - r_{n+2} - A(G_{n+1}x - r_{n+1}) - B(G_n x - r_n) = \\ &= -(r_{n+2} - Ar_{n+1} - Br_n), \end{aligned} \tag{7}$$

így $S_n \to 0$ ha $n \to \infty$.

De $n \geqslant N$ esetén S_n törtrésze csak véges sok értéket vehet fel – tekintve, hogy p_i egész és g_i-nek mindössze két értéke lehet – ezért

$$S_n = 0 \tag{8}$$

ha $n \geqslant n_0 \geqslant N$.

A (7)-ből és (8)-ból következik, hogy $\{2p_n + g_n\}_{n=0}^{\infty}$ és $\{r_n\}_{n=0}^{\infty}$ másodrendű lineáris rekurzív sorozatok $f(x) = x^2 - Ax - B$ karakterisztikus polinommal, és így a Binet formula szerint

$$2p_n + g_n = a_1\alpha^{n-n_0} + b_1\beta^{n-n_0}$$

és

$$r_n = a_2\alpha^{n-n_0} + b_2\beta^{n-n_0}$$

minden $n \geqslant n_0$-ra teljesül.

Mivel $\beta^{n-n_0} \to 0$, $|\alpha^{n-n_0}| \to \infty$ ($n \to \infty$) ezért az $r_n \to 0$ ($n \to \infty$) csak úgy teljesülhet, ha $a_2 = 0$, így

$$r_n = b_2\beta^{n-n_0}.$$

A (6)-ba behelyettesítve a sorozatok explicit értékeit

$$(a\alpha^n + b\beta^n)x = a_1\alpha^{n-n_0} + b_1\beta^{n-n_0} + b_2\beta^{n-n_0}$$

amiből

$$\left(\frac{\alpha}{\beta}\right)^{n-n_0}(ax\alpha^{n_0} - a_1) = -bx\beta^{n_0} + b_1 + b_2$$

adódik.

Az egyenlet jobb oldalán konstans áll, de a bal oldalon $\left(\frac{\alpha}{\beta}\right)^{n-n_0} \to \infty$ ha $n \to \infty$,

ezért $ax\alpha^{n_0} - a_1 = 0$.

Behelyettesítve az a és a_1 konstansok értékét, és x-et kifejezve

$$x = \frac{a_1}{a \cdot \alpha^{n0}} = \frac{2p_{n_0+1} + g_{n_0+1} - (2p_{n_0} + g_{n_0})\beta}{(G_0 - G_1\beta)\alpha^{n_0}} =$$

$$= \frac{2(c_1 - c_2\beta) + g_{n_0+1} - g_{n_0}\beta}{(G_0 - G_1\beta)\alpha^{n_0}} \tag{9}$$

ahol c_1 és c_2 egész számok.

Meg fogjuk mutatni, hogy az A = 4 és B = 3 esetben q csak egész vagy $\frac{k}{3}$ alakú lehet, ahol k egész szám.

Mivel $\{2p_n + g_n\}_{n=0}^{\infty}$ másodrendű lineáris rekurzív sorozat $f(x) = x^2 - Ax - B$ karakterisztikus polinommal, ezért

$$g_{i+2} = Ag_{i+1} + Bg_i + 2t_i \tag{10}$$

$i \geq n_0$-ra, ahol t_i valamely egész szám.

Föltehetjük, hogy $g_j = q$ vagy $g_j = 1 - q$ ($j = n_0, n_0 + 1, \ldots$), ugyanis $\sin((-1-q)\pi) = \sin(((1-q)-2)\pi) = \sin((1-q)\pi)$. A (g_{n+2}, g_{n+1}, g_n) számhármas $n \geq n_0$ esetén csak nyolc különböző értéket vehet fel:

(i)	(q, q, q)
(ii)	(1 − q, 1 − q, 1 − q)
(iii)	(q, 1 − q, q)
(iv)	(1 − q, q, 1 − q)
(v)	(q, q, 1 − q)
(vi)	(1 − q, 1 − q, q)
(vii)	(q, 1 − q, 1 − q)
(viii)	(1 − q, q, q)

Az (i) esetben (10) szerint

$$q = Aq + Bq + 2t_n$$

amiből

$$(A + B - 1)q = 2t_n$$

illetve az A = 4, B = 3 esetben

$$6q = 2t_n$$

$$q = \frac{k}{3}$$

adódik valamely k egész számmal

Az (ii) ugyanerre az eredményre, míg az (iii) és (iv) a (10) felhasználásával

$$(A-B+1)q = 2k$$
$$q = k$$

összefüggésre vezet.
A (v) és (vi) (10)-be helyettesítve az

$$(A-B-1)q = 2k+1$$

egyenletet adja, melynek egyetlen q valós szám sem lehet megoldása, tekintve hogy a bal oldalon zérus, míg a jobb oldalon a $2k+1$ páratlan szám áll.
Végezetül a (vii) és (viii)-ből

$$(A+B+1)q = 2k+1$$

illetve

$$q = \frac{2k+1}{8}$$

adódik.

Be fogjuk látni, hogy a $q = \frac{2k+1}{8}$ nem lehetséges. A (vii) esetben $q_{n+2} = q$, $q_{n+1} = 1-q$, $q_n = 1-q$. A q_{n+3} megengedett értékei q vagy $1-q$. Ha $q_{n+3} = q$ akkor a (v) esethez jutunk, melynek eleget tevő q szám, mint már láttuk nem létezik.
A $q_{n+3} = 1-q$ a (iv)-re vezet, így a $q = \frac{2k+1}{8}$ egész szám kellene hogy legyen. Tekintve, hogy a számláló páratlan, a nevező páros ez lehetetlen.
A (viii) esetben hasonlóan láthatjuk be, hogy a q a $\frac{2k+1}{8}$ értéket nem veheti fel.

Ezeket összefoglalva és (9)-et figyelembe véve x minden esetben eleget tesz az

$$x = \frac{2(c_1 - c_2\beta) + (d_1 - d_2\beta)}{(G_0 - G_1\beta)\alpha^e}$$

formának, ahol c_1, c_2 és e egész számok, továbbá d_1 és d_2 egyész számok vagy $d_1 = d_2 = \frac{k}{3}$, ahol k egy egész szám.

Legyenek c_1, c_2 és e egész számok és legyen d_1, d_2 szintén egész szám, vagy $d_1 = d_2 = \frac{k}{3}$, ahol k egy egész szám. Tekintsük a $\{\sin(G_n x\pi)\}_{n=0}^{\infty}$ sorozatot.

Az $\alpha+\beta = A$ azonosság felhasználásával

$$x = \frac{2(c_1 - c_2\beta) + (d_1 - d_2\beta)}{(G_1 - G_0\beta)\alpha^e} =$$

$$= \frac{2(c_3 + c_2\alpha) + d_1 - Ad_2 + d_2\alpha}{(G_1 - G_0\beta)\alpha^e},$$

ahol c_3 egy egész szám. Mivel $G_n = a\alpha^n + b\beta^n$ és
$a = (G_1 - G_0\beta)/(\alpha - \beta) \neq 0$,
ezért

$$G_n x = ax\alpha^n + bx\beta^n = 2c_3 \frac{\alpha^{n-e} - \beta^{n-e}}{\alpha - \beta} + 2c_2 \frac{\alpha^{n-e+1} - \beta^{n-e+1}}{\alpha - \beta} -$$

$$- Ad_2 \frac{\alpha^{n-e} - \beta^{n-e}}{\alpha - \beta} + d_1 \frac{\alpha^{n-e} - \beta^{n-e}}{\alpha - \beta} + d_2 \frac{\alpha^{n-e+1} - \beta^{n-e+1}}{\alpha - \beta} +$$

$$+ bx\beta^n + (2c_3 + 2c_2\beta - Ad_2 + d_1 + d_2\beta) \frac{\beta^{n-e}}{\alpha - \beta}.$$

Az $\frac{\alpha^m - \beta^m}{\alpha - \beta} = R_m$ kifejezés egy másodrendű lineáris rekurzív sorozat $R_0 = 0$, $R_1 = 1$ kezdő értékekkel és $f(x) = x^2 - Ax - B$ karakterisztikus polinommal, és így $\{R_m\}_{m=0}^{\infty}$ sorozat elemei egész számok. A d_1 és d_2 racionális számok, továbbá $|\beta| < 1$ miatt $\beta^n \to 0$, ha $n \to \infty$.
Ezek figyelembevételével $\sin(G_n x\pi)$ akkor és csakis akkor konvergens, ha

$$H_n = -Ad_2R_n + d_1R_n + d_2R_{n+1} \equiv r \text{ vagy } 1 - r \pmod 2 \text{ elég nagy n-ekre}$$

ahol r egy rögzített racionális szám – minthogy $\sin(r\pi) = \sin((1-r)\pi)$ –, és ekkor a határérték $\sin(r\pi)$.

Ha d_1 és d_2 egészek, akkor H_n is egész szám és így

$$H_n \equiv 0 \quad \text{vagy} \quad 1 \pmod 2$$

s így ekkor a határérték

$$\lim_{n\to\infty} \sin(G_n x\pi) = \sin(0\pi) = 0.$$

Ha $d_1 = d_2 = \frac{k}{3}$ alakú, teljes indukcióval bizonyítjuk, hogy $H_n \equiv \frac{k}{3} \pmod 2$.

$n = 0$-ra $H_n = \frac{k}{3}$ miatt igaz az állítás.

Tegyük fel, hogy $H_n = \frac{k}{3}((1-A)R_n + R_{n+1}) \equiv \frac{k}{3} \pmod 2$. Mivel $H_{n+1} =$

$= \frac{k}{3}((1-A)R_{n+1}+R_{n+2}) = \frac{k}{3}(R_{n+1}-AR_{n+1}+AR_{n+1}+BR_n) =$

$\frac{k}{3}(R_{n+1}+BR_n+(1-A)R_n-(1-A)R_n) = \frac{k}{3}((1-A)R_n+R_{n+1})+\frac{k}{3}((A+B-$

$-1)R_n) = H_n+\frac{k}{3}6R_n = H_n+2kR_n \equiv H_n \equiv \frac{k}{3} \pmod 2$, ezért minden n-re

$H_n \equiv \frac{k}{3} \pmod 2$ teljesül, így tételünket bizonyítottuk.

IRODALOM

[1] J. W. S. CASSELS, An introduction to diphantine approximation, Cambridge Univ. Press, 1957. MR 19 – 396

[2] W. GERDES, Convergent generalized Fibonacci sequences, Fibonacci Quart. 15 (1977), 156 – 160. MR 56 # 237

[3] W. GERDES, Generalized tribonacci numbers and their convergent sequences, Fibonacci Quart. 16 (1978), 269 – 275. MR 80a: 10019

[4] M. B. GREGORI and J. M. METGER, Fibonacci sine sequences, Fibonacci Quart. 16 (1978). 119 – 120. MR 58 # 16588

[5] P. KISS, A dipéhantine approximative property of the second order linear recurrences Period. Math. Hungar. 11 (1980). 281 – 287. MR 82k: 10034

[6] P. KISS and S. MOLNÁR, Distribution of linear recurrences modulo 1, (Megjelenés alatt)

[7] MÁTYÁS F,. Másodrendű lineáris rekurzív sorozatok elemeinek hányadosairól, Matematikai Lapok 27 (1976/79), 379 – 389. MR 83m: 10020

[8] S. H. MOLNÁR, Sine sequence of second order linear recurrences, Period. Math. Hungar. 14 (1983) 259 – 267.

[9] I. NIVEN – H. S. ZUCKERMANN: Bevezetés a számelméletbe, Műszaki Könyvkiadó Bp. 1978

MEGJEGYZÉSEK A VALÓS FÜGGVÉNYEK ITERÁLÁSÁHOZ III. (A TETSZŐLEGES MAGASRENDŰ CIKLUSOKRÓL)

SZEPESSY BÁLINT

1. Bevezetés

Legyen f(x) az [a, b] (a < b) zárt intervallumban értelmezett olyan egyértékű valós függvény, amely eleget tesz a következő feltételeknek.

1. f(x) az adott szakasz minden belső pontjában folytonos, a kezdő és a végpontban jobbról illetve balról folytonos;
2. f(x) az [a, b] intervallumot önmagára képezi le;
3. nincs olyan részintervalluma az adott szakasznak, amelyben f(x) = = constans teljesül.

Az f(x) függvényt iterációs alapfüggvényének nevezzük az adott intervallumon. Az $f_0(x) = x$, $f_1(x) = f(x)$, $f_2(x) = f(f(x))$, ..., $f_n(x) = f(f_{n-1}(x))$, ... függvényeket az f(x) függvény 0-dik, első, második, ..., n-edik (n-edrendű), ... iterált függvényeinek (iteráltjainak) nevezzük. Az $f_n(x)$ (n = 2,3, ...) függvények is mind rendelkeznek az 1., 2., 3, tulajdonságokkal*. Teljesülnek az $f_{n+m}(x) = f_n(f_m(x)) = f_m(f_n(x))$ azonosságok.

Ha [c, d] (c < d) az [a, b] szakasz egy részszakasza, akkor pontjainak első iteráltjai is egy szakaszt alkotnak; jele**, $[c, d]_1$. A [c, d] szakasz n-edik iteráltján a $[c, d]_n = /[c, d]_{n-1}/_1$ intervallumot értjük.

Ha f(c) = c, akkor a c pontot az f(x) függvény elsőrendű fixpontjának nevezzük. Ha $f_n(c) \neq c$ n = 1, 2, ..., r-1 esetén, de $f_r(c) = c$, akkor a c pont az f(x) függvény r-ed rendű fixpontja. Ekkor mint ismeretes a c_1, c_2, ..., c_{r-1}, c_r fixpontok egy r-edrendű ciklust alkotnak.

Már vizsgáltuk azt a kérdést, hogy milyen iterációs alapfüggvények esetén nem lehet a fixpontok (ciklusok) rendszámára felső korlátot adni ([9]). Bebizonyítottuk:

Ha az [a, b] *szakaszban* f(x) *az* 1., 2., 3 *feltételeknek eleget tesz, és van két olyan diszjunkt részszakasz, amelyeket a függvény az egész zárt* [a, b] *szakaszra képez le, akkor van bármilyen magasrendű ciklus.*

Ennek a tételnek a feltételei csak elégségesek bármilyen adott rendű ciklus létezéséhez. Ezt igazolja már a [9] második tétele, továbbá az ennél egyszerűbb tételek a következő fejezetben.

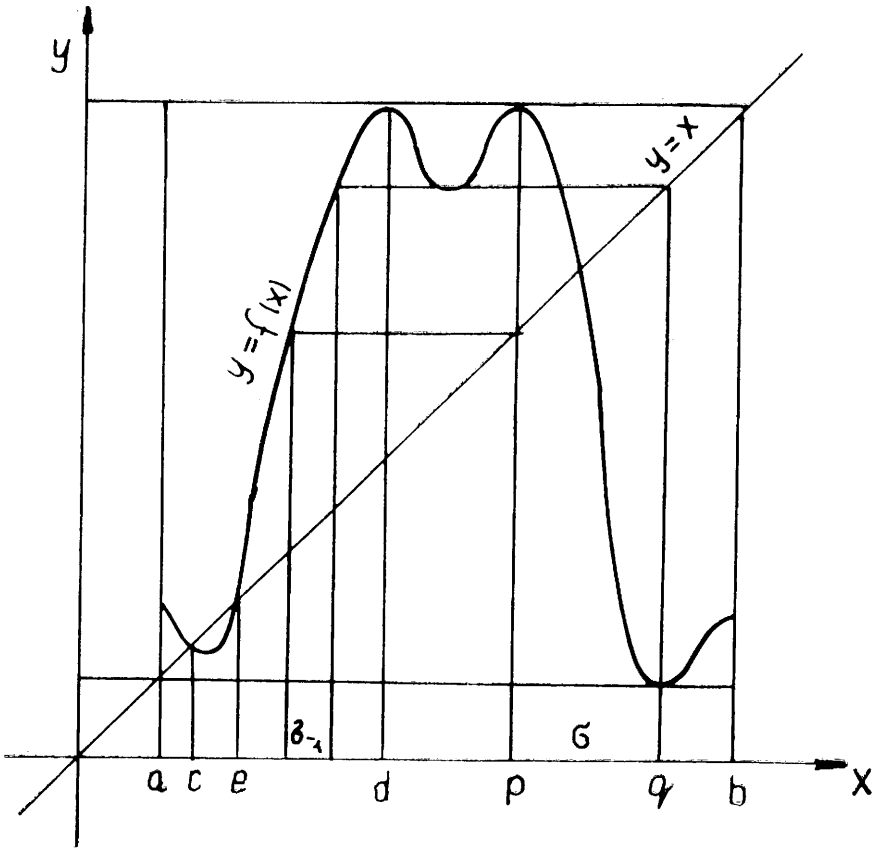
* Ezt a közvetett függvény folytonosságára vonatkozó tételekből teljes indukcióval egyszerűen bebizonyíthatjuk.

** Nyilvánvaló, hogy $[c, d]_1 = [\min f(x), \max f(x)]$, ha $c \leqq x \leqq d$.

2. Tetszőleges magasrendű ciklusokról

1. tétel. Legyen $a \leq c < d < b$ *és* $f(x)$ *az* $[a, b]$ *szakaszban értelmezett olyan iterációs alapfüggvény amelyre* $f(c) = c$, $f(d) = b$, *továbbá van a* $[d, b]$ *szakasznak olyan* $[p, q] = \sigma$ *részszakasza, amelyet* $f(x)$ *az* $[a, b]$ *szakaszra képez le. Ekkor bármely (természetes)* n *szám esetén van az* $f(x)$ *függvénynek* n*-edrendű fixpontja.*

BIZONYÍTÁS. $f(x)$ folytonossága következtében van a $[c, d]$ szakaszban olyan $e(\geqq c)$ elsőrendű fixpont, amelytől jobbra $f(x) > x$, hacsak $x \leq d$; azaz $f(x)$ az $[e, d]$ szakaszban minden függvényértéket felvesz e és b között (1. ábra).



1. ábra

A tétel állítása egyszerűen nyerhető, ha igaz az

1.1 segédtétel. A tétel föltevései mellett van bármely n *szám esetén a* σ *szakasznak* n*-edrendű inverz-interált szakasza az* $(e, d]$ *szakaszban. Az így keletkező* σ_{-n} *sorozat elemei közös belső pontot nem tartalmazó szakaszok.*

A SEGÉDTÉTEL BIZONYÍTÁSA. Először azt látjuk be, hogy ha $[u, v] = \varrho$ tetszőleges részszakasza a $z[e, b]$ szakasznak, akkor mindig van $\varrho_{-1} \subset [e, d]$ szakasz, amelyre $(\varrho_{-1})_1 = \varrho$.

Mivel az $[e, d]$ szakaszban $f(x)$ minden értéket felvesz e és b között és $e \leq u < v \leq b$, ezért mind az u, mind v pontnak van az $[e, d]$ szakaszban (legalább egy-egy) inverz-iterált pontja. Tekintsük a v pont $[e, d]$ szakaszbeli inverz-iteráltjai közül azt, amelynek abszcisszája a legkisebb és jelöljük ezt v_{-1}-gyel. Tehát $v_{-1} = \min\limits_{e<x\leq v}\{x\}$, $f(x) = v$. Az u pontnak az $[e, d]$ szakaszbeli inverziterált pontjai közül a v_{-1}től balra, a hozzá legközelebb esőt választva legyen ennek abszcisszája u_{-1}; azaz $u_{-1} = \max\limits_{e\leq x<v}\{x\}$, $f(x) = u$.

Könnyű megmutatni, hogy $\varrho_{-1} = [u_{-1}, v_{-1}]$ szakasz első iteráltja az $[u, v] = \varrho$ szakasz. Ismert ugyanis, hogy az $[a, b]$ valamely zárt ε részszakaszának első iteráltja a $[\min\limits_{x\in\varepsilon} f(x), \max\limits_{x\in\varepsilon} f(x)]$ szakasz. Márpedig $\min\limits_{x\in\varrho_{-1}} f(x) = f(u_{-1}) = u$; hiszen ha a ϱ_{-1} szakasz belsejében lenne olyan p pont, hogy $f(p) \leq u$ teljesül, akkor – az $f(x)$ folytonossága következtében – lenne olyan r pont is amelyre $f(r) = u$ teljesül és $p \leq r < v_{-1}$, ellentétben azzal hogy $u_{-1} = \max\limits_{e\leq x<v}\{x\}$, $f(x) = u$. Hasonlóképpen látható be az is hogy $\max\limits_{x\in\varrho_{-1}} f(x) = f(v_{-1}) = v$. Tehát $(\varrho_{-1})_1 = [u_{-1}, v_{-1}]_1 = [u, v] = \varrho$ teljesül.

Ennek megfelelően a σ szakaszból kiindulva képezhetjük a σ_{-1} szakaszt, majd eljárásunkat folytatva a σ_{-1} szakaszból kiindulva a σ_{-2} szakaszt, ...; s így előáll a σ_{-n} $(n = 1, 2. \ldots)$ végtelen szakaszsorozat, amelyre nézve $(\varrho_{-n})_1 = \sigma_{-(n-1)}$.

Még azt kell megmutatni, hogy bármely két ilyen inverz-iterált szakasznak nincs közös belső pontja. Ezt indirekt bizonyítással igazoljuk. Tegyük fel, hogy σ_{-n} és σ_{-n-k} (k pozitív egész) olyan szakaszpár, amelynek mindkét szakaszában közös belső pontok vannak; akkor e pontok első iteráltjai a σ_{-n+1} és a σ_{-n-k+1} szakaszok közös pontjai lesznek, és folytatva eljárásunkat azt nyerjük, hogy a $(\sigma_{-n})_n = \sigma$ és a $\sigma_{-n-k+n} = \sigma_{-k}$ is közös belső pontú szakaszok. Ez azonban lehetetlen, mert σ-nak nincs d-től balra eső pontja, σ_{-k}-nak pedig minden belső pontja d-től balra van.

Ezzel a segédtételt bebizonyítottuk.

Ezután *a tétel bizonyítását a következőképpen folytathatjuk.* A segédtétel szerint kialakított σ_{-n} $(n = 1, 2, 3 \ldots)$ szakaszsorozatra nézve $(\sigma_{-n})_n = \sigma$ és így $(\sigma_{-n})_{n+1} = \sigma_1 = [a, b]$. Az $f_{n+1}(x)$ függvény tehát a σ_{-n} szakaszt az $[a, b]$ szakaszra képezi le, amiből következik, hogy vannak olyan s, $t \in \sigma_{-n}$ pontok amelyekben $f_{n+1}(x)$ rendre az *a* és a *b* értéket veszi fel; $f_{n+1}(s) = a$, $f_{n+1}(t) = b$. E két pont által határolt σ_{-n}-ben fekvő $[\min\{s, t\}; \max\{s, t\}]$ szakaszban az $f_{n+1}(x) - x$ (folytonos) függvény minden értéket fölvesz, tehát az $f_{n+1}(s) - s = a - s$ és az $f_{n+1}(t) - t = b - t$ értékek között. Mivel ezek különböző előjelűek, azért van az $f_{n+1}(x) - x$ függvénynek σ_{-n}-ben 0-helye; azaz van olyan r pont, amelyre $f_{n+1}(r) = r$ $(r \in \sigma_{-n})$ teljesül. Ez a pont tehát legfeljebb $(n+1)$-edrendű fixpont. Hogy éppen $n+1$ a rendszáma az abból következik, hogy az

$$r, r_1, r_2, \ldots, r_{n-1}, r_n$$

pontok rendre a σ_{-n}, σ_{-n+1} σ_{-n+2}, ..., σ_{-1}, σ

szakaszok belső pontjai, s ezek közös belső pont nélküli szakaszok. Így az $r, r_1, r_2, \ldots, r_{n-1}, r_n$ sorozat pontjai között nincsenek egybeesők.

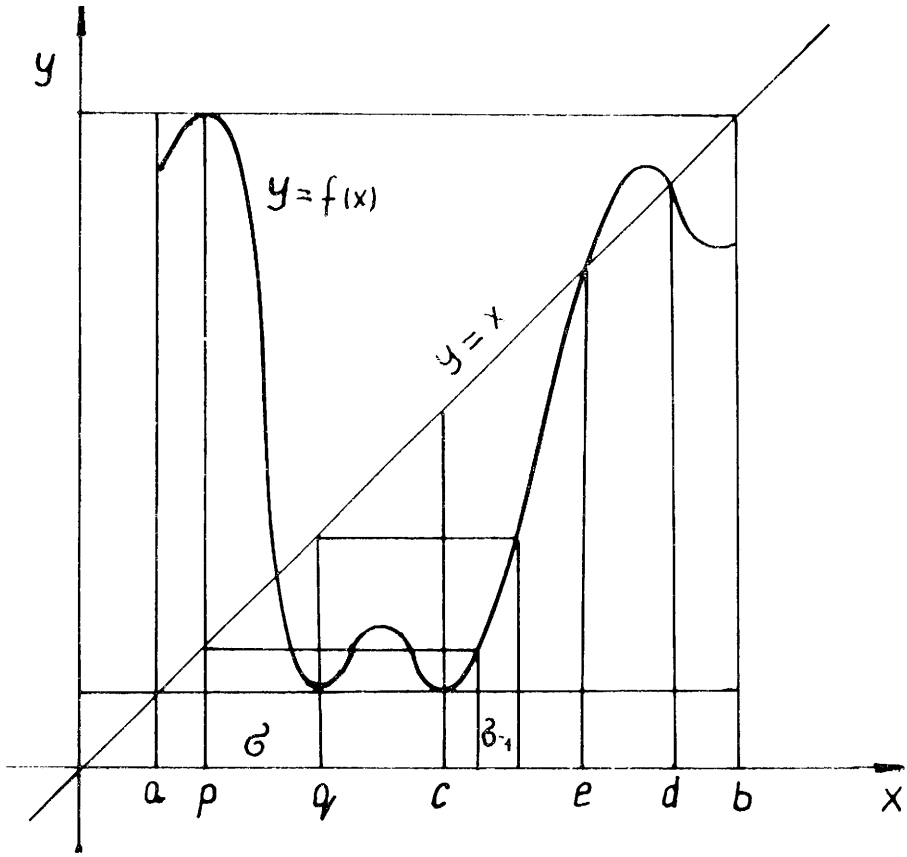
Ezzel a tétel bizonyítását befejeztük.

Megjegyzés: $a < c$ vagy $q < b$ esetén a tétel érvényessége nem függ az $f(x)$ függvény $[a, c]$ vagy $[q, b]$ szakaszbeli menetétől. Ugyancsak nem befolyásolja a tétel érvényességét $d < p$ esetben $f(x)$ $(d, p]$ szakaszbeli viselkedése. Lényegében kihasználatlanul maradt a bizonyítás során az alapfüggvénynek az említett szakaszokban való folytonossága is.

E tételéhez hasonló bizonyítással igazolható a következő

2. tétel. Legyen $a < c < d \leq b$ *és* $f(x)$ *az* $[a, b]$ *szakaszban értelmezett olyan iterációs alapfüggvény, amelyre* $f(c) = a$, $f(d) = d$ *teljesül, továbbá az* $[a, c]$ *szakaszban van olyan* $[p, q] = \sigma$ *részszakasz, amelyet* $f(x)$ *az* $[a, b]$ *szakaszra képez le. Ekkor bármely (tdrmészetes)* n *szám esetén van az* $f(x)$ *függvénynek* n*-edrendű fixpontja.*

BIZONYÍTÁS. Az $f(x)$ folytonossága által most a $[c, d]$ szakaszban van olyan e $(\leq d)$ elsőrendű fixpont, amelytől balra $f(x) < x$, hacsak $x \geq c$. Tehát $f(x)$ a $[c, e]$ szakaszban minden értéket felvesz a és e között (2.ábra).



2. ábra

A tétel bizonyítását most megszakítjuk és megmutatjuk, hogy igaz az 1.1 segédtételhez analóg *2.1 segédtétel.* A tétel feltevéseiből következik, hogy bármely (természetes) n szám esetén van a σ szakasznak n-edrendű inverz-iterált szakasza a [c, e] szakaszban. Az így előállítható σ_{-n} sorozat elemei közös belső pontot nem tartalmazó szakaszok.

A segédtétel bizonyítása: Most is először azt látjuk be, hogy ha $[u, v] = \varrho$ az [a, e] szakasz tetszőleges részszakasza, akkor mindig van $\varrho_{-1} \subset [c, e]$ amelyre $(\varrho_{-1})_1 = \varrho$.

Mivel $a \leq u < v \leq e$ és f(x) a [c, e] szakaszban minden értéket felvesz a és e között, ezért mind az u, mind a v pontoknak van a [c, e] szakaszban inverz-iterált pontja.

Tekintsük az u pont [c, e] szakaszbeli inverz-iteráltjai közül azt amelynek abszcisszája a legnagyobb és jelöljük ezt u_{-1}-gyel; $u_{-1} = \max\limits_{c \leq x < e} \{x\}$, $f(x) = u$.

A v pontnak az [c, e] szakaszbeli inverziterált pontjai közül az u_{-1}-től jobbra a hozzá legközelebb esőt választva jelöljük ennek abszcisszáját v_{-1}-gyel; $v_{-1} = \min\limits_{u_{-1} < x \leq e} \{x\}$, $f(x) = v$. (2. ábra). Legyen $[u_{-1}, v_{-1}] = \varrho_{-1}$

Éppúgy bizonyítható mint az 1.1 segédtételnél, hogy $(\varrho_{-1})_1 = \varrho$.

Most már a σ szakaszból kiindulva ($\sigma \supseteq [a, c]$) képezhetjük – az előzőek alapján – a σ_{-1}, majd ebből kiindulva a σ_{-2} szakaszt, ...; az így előálló σ_{-n} ($n = 1, 2, \ldots$) szakaszsorozatra $(\sigma_{-n})_1 = \sigma_{-(n-1)}$

Mint az 1.1 segédtételnél most is indirekt bizonyítással igazolható, hogy bármely két ilyen inverz-iterált szakasznak nincs közös belső pontja. Éppúgy megmutatható, mint 1.1-nél hogy ha σ_{-n} és σ_{-n-k} állításunkkal ellentétben olyan szakaszpár amelynek mindkét szakaszában vannak közös belső pontok, akkor σ és σ_{-k} is közös belső pontú szakaszok. Ez esetünkben azért lehetetlen, mert σ-nak nincs c-től jobbra eső, σ_{-k}-nak pedig nincs c-től balra eső belső pontja. Ezzel 2.1 segédtételt bebizonyítottuk.

Ezután a *2. tétel bizonyítása* szó szerint *úgy foytatható* és fejezhető be, mint az 1. tétel esetén.

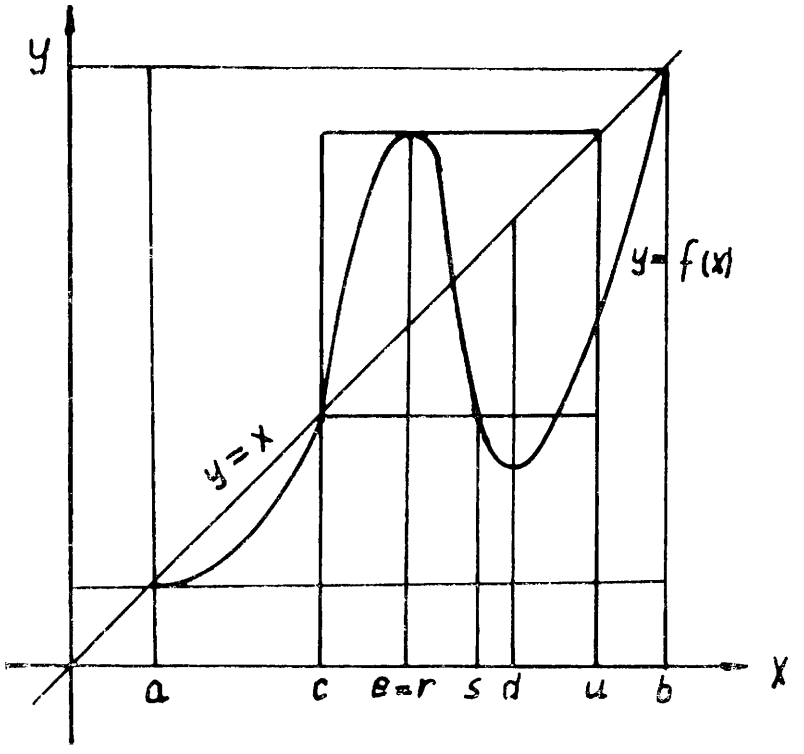
Megjegyzés: $a < p$ vagy $d < b$ esetén a tétel érvényessége nem függ az f(x) függvény [a, p] vagy [d, b] szakaszbeli menetétől, $q < c$ esetén a [q, c] szakaszbeli viselkedésétől sem. A bizonyításból kitűnik, hogy a tétel akkor is érvényes, ha f(x) ezekben a szakaszokban nem is folytonos.

Ezeknek a tételeknek a segítségével bizonyítható a következő két tétel:

3. tétel. Legyen $a \leq c < d < b$. *Ha* f(x) *az* [a, b] *intervallumon értelmezett olyan iterációs alapfüggvény, amelyre az* $f(c) = c$, $a \leq f(d) \leq c$ *és* $\max\limits_{x \in [c,d]} f(x) \geq d$ *relációk teljesülnek, akkor bármely (természetes) n szám esetén van az* f(x) *függvénynek* n*-edrendű fixpontja.*

BIZONYÍTÁS. Legyen $\max\limits_{x \in [c,d]} f(x) = u$ és e egy olyan pont a [c, d] szakaszban, amelyre $f(e) = u$ ($\geq d$) tlejesül (3. ábra)

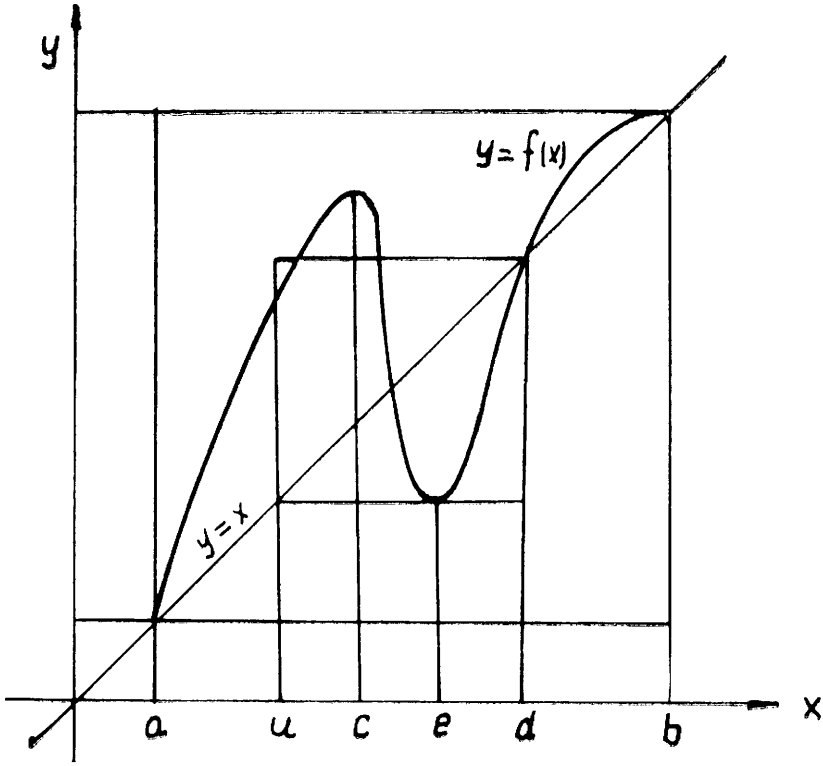
Mivel a [c, d] szakaszban $f(c) = c$, $f(e) = u$ és az [e, u] szakasznak a feltételek értelmében van olyan [r, s] részszakasza amelyet f(x) az egész [c, u] szakaszra képez le, ezért f(x) [a, c] és [s, b] szakaszokban való menetétől függetlenül – az 1. tétel és a bizonyítása után tett megjegyzés értelmében – bármely természetes n szám esetén van az f(x) függvénynek n-edrendű fixpontja a [c, d] szakaszban.



3. ábra

Hasonlóan bizonyítható az előző tételhez analóg

4. tétel. Legyen $a \leq c < d \leq b$ *és* $f(x)$ *az* $[a, b]$ *intervallumon értelmezett olyan iterációs alapfüggvény, amelyre* $d \leq f(c) \leq b$, $f(d) = d$ *és* $\min_{x \in [c,d]} f(x) \leq c$ *teljesül. Ekkor bármely* n *természetes szám esetén van az* $f(x)$ *függvénynek* n*-edrendű fixpontja.* (4. ábra)



4. ábra

IRODALOM

[1] B. Barna, Über die Iteration reeller Funktionen I. Publ. Math. (Debrecen) 7 (1960), 16 – 40.

[2] B. Barna, Über die Iteration reeller Funktionen II. Publ. Math. (Debrecen) 13 (1966), 169 – 172.

[3] B. Barna, Berichtigung zur Arbeit „Über die Iteration reeller Funktionen II." Publ. Math. (Debrecen) 20 (1973), 281 – 282.

[4] B. Barna, Über die Iteration reeller Funktionen III. Publ. Math. (Debrecen) 22 (1975), 269 – 278.

[5] L. Berg, (Rostock) Über irreguläre Iterations-folgen Publ. Math. (Debrecen) 17 (1970), 112 – 115.

[6] A. Ralston, A first course in numerical analysis (Mc Grax-Hill Inc.), New York, 1965

[7] A. Björek-G. Dahlqist, Numerische Methoden (Oldenburg Verl.) München – Wien, 1972

[8] J. Stoer, Einfürhrung in die numerische Mathematik I. (Springer) Berlin – Heidelberg – New York, 1972

[9] Szepessy B. Megjegyzések a valós függvények iterálásához I. Az egri Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Füzetei XV. (Eger, 1979), 395 – 405.

[10] Szepessy B. Megjegyzések a valós függvények iterálásához II. Az egri Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Füzetei XVI. (Eger, 1982), 557 – 566.

Remarks on iteration of real functions III.

BY BÁLINT SZEPESSY

(Summary)

Let f(x) be a real valued function defined on the closed interval [a, b]. If f(x) satisfies the conditions

(i) f(x) is a continuous function at every inside points of the interval [a, b]; furthermore f(x) is continuous on the right and on the left at point a and b respectively;

(ii) f(x) maps the interval [a, b] onto itself;

(iii) there is no subinterval of the interval [a, b] where f(x) is a constant function;

then f(x) is called iterational basic function. For $i = 0, 1, 2, \ldots$ the function $f_i(x)$, defined by $f_0(x) = x$ and $f_i(x) = f(f_{i-1}(x))$ for $i > 0$, is called i^{th} iterated function of f(x). We say a real number c is a fix point of f(x) of order one if $f(c) = c$, furthermore c is a fix point of order r if $f_r(c) = c$ but $f_n(c) \neq c$ for $n = 1, 2, \ldots, r-1$. If c is a fix point of f(x) of order r, then the numbers $f(c) = c_1$, $f(c_1) = c_2$, $\ldots$, $f(c_{r-1}) = c$ are also fix points of order r and the fix points, $c_1, c_2, \ldots$ c give a cycle of order r.

In [10] we looken for conditions for function f(x) if f(x) has no fix point of order greater than two. In [9] we studied iterational basic functions for which the orders of the cycles have not upper bound. We have proved: If f(x) is a function satisfying the conditions (i), (ii), (iii) and there are two subinterval of [a, b] without oommon points which are mapped onto the interval [a, b] by f(x), then there are cycles of arbitrary order.

In this paper we give some other sufficient conditions for f(x) having fix points of arbitrary order. Among others the following theorem is proved. Let a, b, c and d real numbers with conditions $a \leq c < d < b$ and let f(x) be an iterational basic function defined on the interval [a, b]. If $f(c) = c$, $f(d) = b$ and [a, b] has a subinterval which is mapped by f(x) onto the interval [a, b], then f(x) has fix points of order n for any natural number n.

A KVANTUMMECHANIKAI IMPULZUS ELTOLÁSI SZIMMETRIÁVAL TÖRTÉNŐ BEVEZETÉSÉRŐL I.

FRANCZIA TAMÁS

A cikksorozat célja az, hogy bemutasson egy módszert a kvantummechanikai impulzus eltolási szimmetriával történő bevezetésére az egyetemi oktatás szemináriumai számára. A tárgyalásmód didaktikai és terjedelmi okokból feltételezi, hogy a hallgatók már megismerkedtek a kvantummechanika alapjainak olyan, az egyetemi oktatásban leginkább elterjedt kifejtésével, mely hazánkban Marx György: Kvantummechanika c. könyve nyomán vált széles körben ismertté. Mivel a fizikai mennyiségek szimmetriákkal történő bevezetése a kvantummechanika egy másik felépítését eredményezi, célszerűnek láttuk, hogy először összefoglaljuk azon definíciókat, axiómákat és tételeket, melyeket ismerni kell ahhoz, hogy az impulzust logikailag kellően megalapozva vezethessük be eltolási szimmetriával. A nem bizonyított tételeknél Marx György már idézett művére utalunk a bizonyítást illetően. Az állapotfüggvényt a szokásostól eltérően induktív úton vezetjük be, hogy megmutassuk, miként kapcsolódik kísérletileg megfigyelhető tényekhez az állapotfüggvény már akkor, amikor bevezetjük. Jelen munkában a kvantummechanikai impulzus eltolási szimmetriával történő bevezetéséhez felhasznált axióma- és tételrendszer első részét közöljük.

A közleményben az azonos tömegű és töltésű részecskéket azonos, a különböző tömegű és töltésű részecskéket különböző típusú részecskéknek nevezzük. (A spintől eltekintünk.)

1. *Definíció:* Egy N részecskéből álló rendszerhez rendelt konfigurációs téren egy 3N dimenziós euklideszi teret értünk, melynek pontjai az $(x_1, y_1, z_1, \ldots, x_N, y_N, z_N)$ valós számokból álló szám 3N-esek.

2. *Definíció:* Egyetlen részecske klasszikus tömegpontszerű, másszóval helylyel rendelkező állapotán a részecske olyan állapotát értjük, melyhez az alábbiakban kifejtett módon hozzárendelhető a 3 dimenziós euklideszi tér egy pontja. A részecske t időpontbeli helyének nevezzük a tér azon P pontját, mely körüli dv térfogatelembe ha ebben a t időpillanatban egy a klasszikus elektrodinamika alapján pontszerű

$$\vec{E}(\vec{r}, t) = \frac{1}{\sqrt{\pi}} \int_0^\infty \vec{E}(\vec{r}, \nu) \cos\ (2\pi\nu t - \vec{k}(\nu)\vec{r}) d\nu$$

elektromos térerősségvektorú elektromágneses hullámcsomag érkezik, melyben a mágneses térerősségvektort is hasonló Fourier-integrál állítja elő, akkor a részecske a t időpillanatban biztosan kölcsönhatásba lép ezzel a hullám-

csomaggal, megváltoztatva annak impulzusát. Lényeges, hogy e definíciónak csak abban az esetben tulajdonítunk értelmet, ha a térben csak egyetlen részecske van jelen. Ugyanakkor, ha a fenti elektromágneses hullámcsomag a tér másik pontja körüli térfogatelembe érkezik a t időpillanatban, mely térfogatelem nem tartalmazza az előbbi P pontot, akkor az elektromágneses hullámcsomag biztosan nem lép kölcsönhatásba az illető részecskével a t időpillanatban.

3. *Definíció:* A 2. definíció általánosításaként egy $N > 1$ számú részecskéből álló rendszer valamely állapotához rendeljük hozzá a t időpillanatban 3N dimenziós konfigurációs terének egy pontját, ha a rendszer a t időpillanatban olyan állapotban van, hogy létezik a háromdimenziós térben N számú olyan pont, melyek koordinátái az $x_1, y_1, z_1 \ldots x_N, y_N, z_N$ valós számok, hogy e pontok körüli egy-egy dv térfogatelembe egy-egy pontszerű elektromágneses hullámcsomag t időpontbeli érkezésekor a hullámcsomagok mindegyike szóródást szenved a rendszer egy-egy részecskéjén. Ekkor a rendszer konfigurációs térbeli P pontjának nevezzük az $(x_1, y_1, z_1 \ldots x_N, y_N, z_N)$ szám 3N-est. Ebben az esetben is feltesszük, hogy a térben csak az N számú részecske van jelen. Az N részecskéből álló rendszer tehát nem részrendszere egy olyan, nyugalmi tömeggel bíró részecskékből álló rendszernek, melynek más részrendszereivel kölcsönhatásban van.

Az N részecskéből álló rendszerre hathatnak erőterek, melyek nem a rendszer részecskéitől származnak. A rendszernek tehát nem kell zártnak lennie. A térből azért zártuk ki más, nyugalmi tömeggel bíró részecskék jelenlétét, hogy definíciónk egyértelműbb lehessen, másrészt a rendszer állapotfüggvényének fogalmához szeretnénk eljutni, márpedig ha a térben más részecskék jelenlétét is megengedjük, melyek nyugalmi tömeggel bírnak, akkor rendszerünk részrendszere lesz egy nagyobb rendszernek, melynek más részrendszereivel *kölcsönhatásba is léphet.* Ekkor viszont állapotát nem írhatnánk le állapotfüggvénnyel, hanem csak az ún. sűrűségmátrix felhasználásával, melyet nem akarunk bevonni tárgyalásunkba.

I. axióma: Egy N részecskéből álló rendszert úgy hozhatunk olyan állapotba, hogy az előbbiek értelmében hozzá lehessen rendelni a konfigurációs tér valamelyik pontját, hogy egy-egy monokromatikus igen nagy frekvenciájú fotont szóratunk a rendszer egy-egy részecskéjén. A fotonok frekvenciájának elvileg végtelen nagynak kellene lennie, azaz hullámhosszuknak végtelen kis értéke lehetne csak. Ezért ez az állapot a valóságban soha el nem érhető, csak tetszőlegesen (elvileg) megközelíthető.

4. *definíció:* Ha a rendszerhez annak meghatározott állapotában a t időpillanatban hozzárendelhetjük konfigurációs terének valamelyik meghatározott P pontját, akkor azt mondjuk, hogy a rendszert megtaláltuk a t időpillanatban a konfigurációs tér P pontjában.

II. axióma: Létezik az adott N számú részecskéből álló, részecsketípusonként is egyenlő számú részecskét tartalmazó rendszerek olyan végtelen elemű halmaza, mely a következő tulajdonságú részhalmazokat foglalja magába. Ezen részhalmazok mindegyike még mindig végtelen sok rendszerből áll. A rendszerek természetesen nincsenek egymással kölcsönhatásban, de külső erőtér hatását rájuk, nem zárjuk ki. A részhalmazoknak két fontos közös tulajdonsága van. Az egyik az, hogy mindegyik részhalmaz összes elemének

minden időpillanatban létezik egyértelműen meghatározott megtalálási valószínűsége a konfigurációs tér minden egyes pontjában. Másik közös tulajdonságuk az, hogy az egyes részhalmazokon belüli elemek tetszőlegesen adott konfigurációs térbeli P ponthoz tartozó megtalálási valószínűségei bármelyik időpillanatban egyenlők egymással. Ugyanakkor ha két olyan rendszert tekintünk, melyek különböző részhalmazokból származnak, akkor azok konfigurációs térbeli megtalálási valószínűségei bármelyik időpillanatban végtelen sok konfigurációs térbeli pontban eltérnek egymástól.
Azért van szükségünk részhalmazonként végtelen sok elemre, hogy megtalálási valószínűségeiket a posteriori úton hozzáférhetővé tegyük.
III. axióma: A II. axiómában létezőnek posztulált részhalmazok között vannak olyanok, melyekhez hozzárendelhető egy-egy részhalmazonként különböző, az egész 3N dimenziós konfigurációs téren és az időn értelmezett, általában komplex értékű, minden konfigurációs térbeli pontban és időpillanatban egyértékű ψ függvény, melyből képzett $\psi\psi^* \prod_{i=1}^{N} dx_i' \; dy_i' \; dz_i' \equiv \psi\psi^* dv_{konf}$ kifejezés értéke a konfigurációs tér bármelyik $(x_1', y_1', z_1', \ldots, x_N', y_N', z_N')$ pontjában tetszőleges időpillanatban egyenlő annak a valószínűségével, hogy az adott részhalmaz bármelyik kiválasztott eleme az adott időpillanatban a konfigurációs tér szóbanforgó pontja körüli térfogatelemben lesz megtalálható. Az, hogy a rendszer a konfigurációs tér $(x_1', y_1', z_1', \ldots, x_N', y_N', z_N')$ pontja körüli dv'_{konf} térfogatelemben lett megtalálható, azt jelenti, hogy konfigurációs térbeli $(x_1, y_1, z_1, \ldots, x_N, y_N, z_N)$ pontja kielégíti a következő összefüggéseket:

$$x_1' \leq x_1 \leq x_1' + dx_1', \; y_1' \leq y_1 \leq y_1' + dy_1'$$
$$z_1' \leq z_1 \leq z_1' + dz_1', \; \ldots\ldots\ldots\ldots$$
$$x_N' \leq x_N \leq x_N' + dx_N', \; y_N' \leq y_N \leq y_N' + dy_N'$$
$$z_N' \leq z_N \leq z_N' + dz_N'$$

Mivel $\psi\psi^*$ valószínűségi sűrűségfüggvény, mint ilyen kielégíti a következő, ún. normálási feltételt:

$$\int_{\infty} \psi^* \psi dv = 1,$$

ahol az integrálás az egész konfigurációs térre terjesztendő ki.
Ugyanakkor $\int_{V} \psi^* \psi \, dv$ egyenlő annak a valószínűségével, hogy a rendszer a t időpillanatban olyan konfigurációs térbeli pontban található meg, mely pont eleme V-nek, ahol V véges tartomány a konfigurációs térben, melynek határait az

$$x_{01} \leq x_1 \leq x_{01} + \Delta x_{01}, \; y_{01} \leq y_1 \leq y_{01} + \Delta y_{01},$$
$$z_{01} \leq z_1 \leq z_{01} + \Delta z_{01}, \; \ldots\ldots\ldots\ldots,$$
$$x_{0N} \leq x_N \leq x_{0N} + \Delta x_{0N}, \; y_{0N} \leq y_N \leq y_{0N} + \Delta y_{0N},$$
$$z_{0N} \leq z_N \leq z_{0N} + \Delta z_{0N}$$

relációk adják meg.

Megjegyzés: Ezen következmény már kísérletileg könnyebben hozzáférhető állítást fogalmaz meg, mint a III. axióma.
A normálási feltétel miatt ψ szükségképpen négyzetesen integrálható függvény.
IV. axióma: Ha a rendszerre nem hat külső mágneses, tér és a részecskék mágneses momentumától (mint a részecsketípusokba való besorolásnál is) eltekintünk, a ψ függvény eleme a

$$\left[\sum_{i=1}^{N}\left(-\frac{h^2}{2m_i}\right)\Delta_i + V(x_1, y_1, z_1, \ldots, x_N, y_N, z_N, t)\right]\psi = i\,h\,\frac{\partial\psi}{\partial t} \quad * \quad (1)$$

parciális differenciálegyenlet egész konfigurációs térben és minden időpillanatban folytonos és egyértékű, valamint az $\int_{\infty}\psi^*\psi dv = 1$ normálási feltételt kielégítő megoldásai halmazának. Itt m_i az i-edik részecske tömege.

$$h \overset{\text{def}}{=} \frac{h}{2\pi}, \quad \Delta_i \overset{\text{def}}{=} \frac{\partial^2}{\partial x_i^2} + \frac{\partial^2}{\partial y_i^2} + \frac{\partial^2}{\partial z_i^2}, \quad V(x_1, y_1, z_1, \ldots, x_N, y_N, z_N, t)$$

pedig egy a konfigurációs téren értelmezett és esetleg időfüggő, valós és egyértékű függvény, mely additíve két jellegzetes részre bontható. Az első rész a részecskék egymással való kölcsönhatását írja le és $V_I(x_i - x_k,\ y_i - y_k,\ z_i - z_k)$ alakú, ahol i, k = 1, 2, ..., N, valamint $i \neq k$. A második rész

$$\sum_{j=1}^{N} V_j(x_j, y_j, z_j, t)$$

alakú, és az első résszel ellentétben legfeljebb explicite függhet az időtől is, míg az első rész sem explicite, sem pedig implicite nem függ az időtől. A második rész a rendszer részecskéitől függetlenül létező külső erőtérnek a rendszer részecskéire gyakorolt hatása miatt lép fel. A külső erőtér miatt fellépő tag eleve adott hely- és időfüggésű, nem befolyásolja azt a vizsgált rendszer állapota, vagy a rendszer elemei között fellépő kölcsönhatás. A V függvényhez mindig hozzárendelhető olyan klasszikus mechanikai rendszer, melynek potenciális energiafüggvénye éppen V.

5. definíció: A $\sum_{i=1}^{N}\left(-\frac{h^2}{2m_i}\right)\Delta_i + V(x_1, y_1, z_1, \ldots, x_N, y_N, z_N, t)$ operátort a rendszer Hamilton-operátorának nevezzük.

6. definíció: Ha a Hamilton-operátor V függvényében a $\sum_{j=1}^{N} V_j(x_j, y_j, z_j, t)$ összeg tagjai azonosan zérusok, a rendszert zártnak nevezzük.

---

* Megfelelő jel hiányában itt is és a továbbiakban is $h = h$ vonás.

IRODALOMJEGYZÉK a I. részhez

1. Marx György: Kvantummechanika Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1971.
2. Franczia Tamás: Kváziszabad és kvázikötött elektronállapotok szilárd testekben Egyetemi szakdolgozat, Debrecen, 1980.

SUMMARY

On the Introduction of the Quantum-Mechanical Momentum with the Method of Moving Symmetry

I.

The purpose of this study, consists of several parts, is to show a method to define the quantum-mechanical momentum with a moving symmetry in the education of quantum mechanics at universities. In consequence of some methodological points of view and for the sake of the less size of the article the discussion supposes the students to have got acquainted with the principles of quantum-mechanics can be found in George Marx's book on quantum-mechanics. In this part of the study we introduce the wave-function with an inductive axiomatic method deviates from the usual way.

„LÉGPÁRNÁS SÍN" ALKALMAZÁSÁRÓL A MECHANIKA OKTATÁSÁBAN

KOVÁCH LÁSZLÓNÉ

A kísérleti fizika kiindulási alapja – amint ezt „neve" is mutatja – a kísérletezés. Szükség van a tanítási órákon a demonstrációs kísérletekre, laboratóriumi gyakorlatokon az önálló tanulói mérésekre, valamint kísérlettel kombinált feladatok kitűzésére. Dolgozatomban arra szeretnék rámutatni, hogy egyetlen kísérleti eszköz, – jelen esetben a légpárnás sín – hogyan alkalmazható az adott célnak megfelelően.

Igen jól használható ez az eszköz tanítási órán a rugalmas ütközések és a harmonikus rezgőmozgás bemutatására, laboratóriumi gyakorlatokon a dinamika alapegyenletének igazolására, és a tehetetlen tömeg mérésére, feladatmegoldó órákon – többek között – a mozgásmennyiség megmaradásáról, a rugalmas ütközésről és a harmonikus rezgőmozgásról szerzett ismeretek elmélyítésére.

A dinamika azt vizsgálja, hogy egy test mozgásállapot-változásában mi a szerepe a vele kölcsönhatásban levő többi testnek, ill. hogy magának a mozgó testnek van-e olyan tulajdonsága, amely a mozgás szempontjából lényeges. Newton I. axiómája a test változó mozgását más testek hatásának tulajdonítja. Tehát, ha egy testet sikerülne mindenféle kölcsönhatástól függetleníteni, a test „magától" sebességén (vagy a $v = 0$ esetben nyugalmi állapotán) változtatni nem tudna. (Inerciarendszer szerepe!) A II. axióma összefoglalja, hogyan befolyásolja egy test sebességváltozását maga a test és, hogyan a többi testekkel létrejött kölcsönhatás. Azonos kölcsönhatás – erőhatás – esetén a sebességváltozás függ a testtől. A testek különböző mértékben „ellenállnak" a sebességük megváltoztatására irányuló hatásnak. Ennek az „ellenállásnak", vagy tehetetlenségnek mértéke a testre jellemző mennyiség, és tömegnek nevezzük. A kölcsönhatás neve az erőhatás. Azonos tömegű testek esetében a sebességváltozás – gyorsulás – az erőhatás mértékétől, az erőtől függ. Ezt a megállapítást fejezi ki mennyiségileg Newton II. axiómája.

$$\mathbf{F} = m \cdot \mathbf{a}$$

Az erőhatások függetlenségének elve és a II. axióma együttesen adja a dinamika alapegyenletét.

$$m \cdot \mathbf{a} = \sum_{i=1}^{n} \mathbf{F}_i.$$

Laboratóriumi gyakorlaton önálló tanulói mérésként – mint említettem – a légpárnás sínt a dinamika alapegyenletének kísérleti igazolására, ill.

a tehetetlen tömeg mérésére használhatjuk. A mérés elve a következő: A bevízszintezett légpárnás sínen levő kiskocsit a sín végére rögzített csigán átvetett fonal segítségével hozhatjuk mozgásba. A fonal végére akasszunk különböző súlyú testeket. Ha a kocsi tömege m, a fonal végére akasztott test tömege m_1, a mozgásegyenletek, mint ismeretes:

$$-/m \cdot \mathbf{a} = \mathbf{F}$$
$$+/m_1 \cdot \mathbf{a} = m_1 \cdot \mathbf{g} - \mathbf{F},$$

ahol **F** és $-$ **F** a fonal által kocsira, ill. a testre ható erő, a rendszer gyorsulása.
Így:

$$(m + m_1)\mathbf{a} = m_1 \cdot \mathbf{g}$$

tehát

$$\mathbf{a} = \frac{m_1}{m + m_1} \cdot \mathbf{g}.$$

Ha a fonálra akasztott test tömegét kétszeresére, ill. háromszorosára változtatjuk és közben a rendszer össztömege változatlan marad, a rendszer gyorsulása is kétszeres, ill. háromszoros lesz.
Ezért úgy járunk el, hogy a kocsi tömegét 2 m_1 nagyságú tömeggel növeljük, miközben az első mérésnél a fonalra m_1 tömegű testet akasztunk. Egy s útszakaszt a kocsi a_1 gyorsulással t_1 idő alatt tesz meg. Helyezzük a kocsira az m_1 tömegű, a fonál végére a 2 m_1 tömegű testeket. Azonos s útszakasz megtételéhez szükséges időt most t_2-nek mérjük. A harmadik esetben a kocsi üresen mozog, a fonál másik végén 3 m_1 tömegű test van. A mért idő t_3. Így a három esetben a mozgásegyenlet:

$$(m + 3\,m_1) \cdot a_1 = m_1 g \qquad a_1 = \frac{m_1}{m + 3m_1} \cdot g \quad (1)$$

$$(m + 3m_1) \cdot a_2 = 2m_1 g \qquad a_2 = \frac{2m_1}{m + 3m_1} \cdot g \quad (2)$$

$$(m + 3m_1) \cdot a_3 = 3m_1 g \qquad a_3 = \frac{3m_1}{m + 3m_1} \cdot g. \quad (3)$$

Ha mindhárom esetben azonos s útszakaszt választunk, ennek megtételéhez szükséges idők t_1, t_2, ill. t_3, akkor, mint tudjuk,

$$a_1 = \frac{2s}{t_1^2}, \qquad a_2 = \frac{2s}{t_2^2}, \qquad a_3 = \frac{2s}{t_3^2}.$$

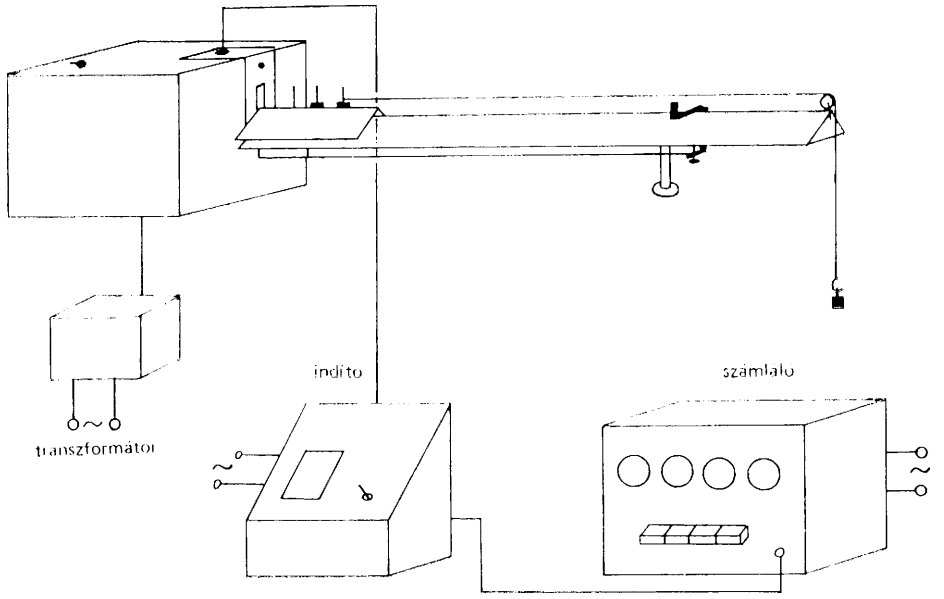
Mivel 1, 2, 3-ból következik, hogy:

$$a_1 : a_2 : a_3 = 1 : 2 : 3.$$

Így a mért időeredményekre a következő összefüggés kell, hogy teljesüljön:

$$\frac{1}{t_1^2} : \frac{1}{t_2^2} : \frac{1}{t_3^2} = 1 : 2 : 3.$$

Hogy az igazolandó arányt minél pontosabban megkaphassuk, az idő mérését kellett pontosabbá tenni. Ezért a légpárnás sínt egy indító és egy számláló egységgel egészítettük ki.

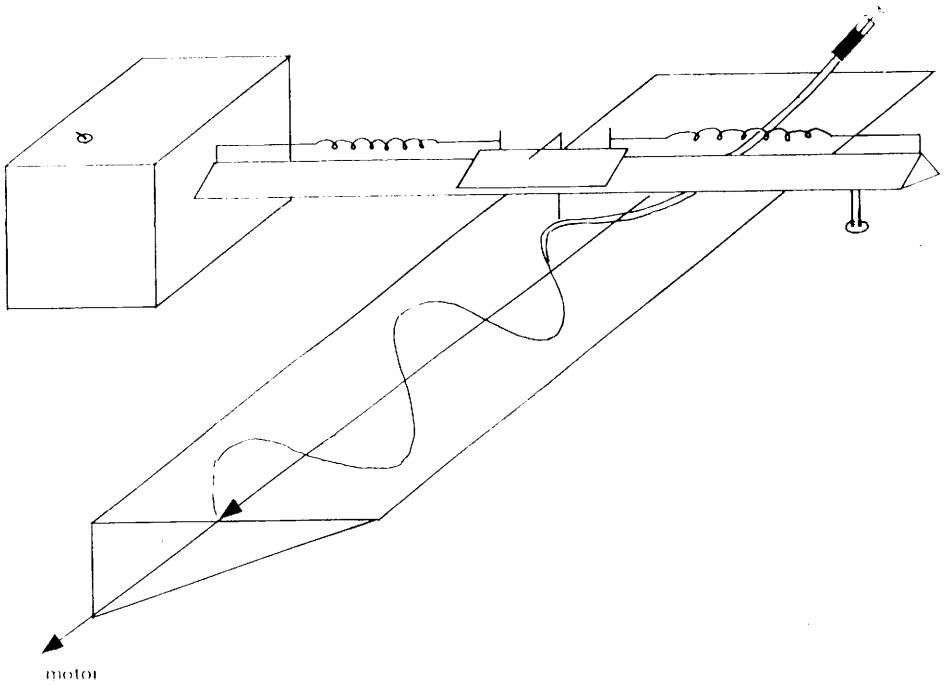


1. ábra

A kocsit a sín elején alkalmazott elektromágnes tartja. Az indító nyomógombjának benyomásával nyitjuk az elektromágnes áramkörét, így a kocsi mozgásba jön, egyidejűleg zártuk az elektromos számláló áramkörét, így az megkezdi az ezredmásodpercek számlálását. Az „s" útszakasz végére helyezett ütközőhöz érve a kocsi átkapcsolja a relét, ismét záródik az elektromágnes áramköre, és nyitódik az elektromos számlálóé. Így az időmérésnél a reflexhibát kiküszöböltük, s igen nagy pontossággal igazolja a mérések eredménye az elméleti megállapításokat. Ha az s útszakaszt megmérjük, a gyorsulás kiszámítható. Az $\frac{F}{a}$ hányadossal a rendszer össztömegét határozhatjuk meg, dinamikai módszerrel.

A demonstrációs kísérletek közül a harmonikus rezgőmozgás bemutatását említeném. Látványosan, gyorsan kiírható a harmonikus rezgőmozgást végző kocsi segítségével a mozgás út-idő grafikonja. Rögzítsük két rugóval a

kocsit a légpárnás sín egy-egy végpontjához. A kocsira szerelt injekciós tűt függőleges helyzetben rögzítsük a kocsira és hosszú szelepgumi közbeiktatával csatlakoztassuk a fecskendőhöz.



2. ábra

Ha a kocsi nyugalomban van, a fecskendőből kinyomott színes víz a kocsi alatt egyenletesen elhúzott papírcsíkra egy egyenest rajzol. Ez lesz a grafikon idő-tengelye. Ha a kocsi harmonikus rezgőmozgást végez és a papírcsík van nyugalomban, a papíron a jel az előbbi egyenesre merőleges szakasz lesz. Ez lesz a kitérés tengelye. Ha a kocsit és a papírcsíkot egyidőben harmonikus rezgőmozgásba, ill. egyenesvonalú egyenletes mozgásba hozzuk, a papírcsíkon kirajzolódik a szinuszgörbe, a harmonikus rezgőmozgás ismert út-idő grafikonja.

Ha a kocsik végére közben meghajlított acéllemezt szerelünk, a rugalmas ütközés bemutatására és a különböző speciális eseteinek elemzésére is alkalmas kísérleti eszközt nyerünk. A mozgásmennyiség megmaradásának kísérleti igazolására is számos lehetőség kínálkozik.

Mozgásmennyiség

Az m tömegű v sebességű tömegpont impulzusa:

$$I = mv.$$

Tudjuk: $\frac{d\mathbf{I}}{dt} = \mathbf{F}$, ahol $\mathbf{F}$ a tömegpontra ható erők vektori eredője.

Tömegpontrendszer összimpulzusa:

$$\mathbf{I} = \sum_{i=1}^{n} \mathbf{I}_i.$$

Az i-edik tömegpont impulzusának változása:

$$\frac{d}{dt}\mathbf{I}_i = \mathbf{F}_i + \sum_{k=1}^{n} \mathbf{F}_{ik},$$

ahol $\mathbf{F}_i$, az i-edik tömegpontra ható külső, $\sum_{k=1}^{n} \mathbf{F}_{ik}$ a belső erők vektori eredője.

Így

$$\frac{d}{dt}\sum_{i=1}^{n}\mathbf{I}_i = \sum_{i=1}^{n}\mathbf{F}_i + \sum_{i=1}^{n}\sum_{r=1}^{n}\mathbf{F}_{ik},$$

de

$$\mathbf{F}_{ik} = -\mathbf{F}_{ki} \Rightarrow \sum_{i=1}^{n}\sum_{k=1}^{n}\mathbf{F}_{ik} = 0.$$

Tehát:

$$\frac{d\mathbf{I}}{dt} = \sum_{i=1}^{n}\mathbf{F}_i.$$

Ez az impulzustétel tömegpontrendszerre.

$$\text{Ha } \mathbf{F} = \sum_{i=1}^{n}\mathbf{F}_i = 0 \Rightarrow \frac{d\mathbf{I}}{dt} = 0 \Rightarrow \mathbf{I} = \text{const}$$

$$\mathbf{I} = \sum_{i=1}^{n}\mathbf{I}_i = \sum_{i=1}^{n} m_i\mathbf{v}_i = \text{const}.$$

Tehát megkaptuk az impulzus-megmaradásának tételét: ha egy rendszerre külső erő nem hat, vagy a ható külső erők eredője zérus, a rendszer összimpulzusa állandó.

Mivel

$$\mathbf{F} = \frac{d\mathbf{I}}{dt} = \frac{d}{dt}\sum_{i=1}^{n} m_i\mathbf{v}_i = \frac{d^2}{dt^2}\sum_{i=1}^{n} m_i\mathbf{r}_i =$$

$$= \sum_{i=1}^{n} m_i \frac{d^2}{dt^2}\frac{m_i\mathbf{r}_i}{\sum_{i=1}^{n} m_i}$$

vezessük be, mint egy pont helyvektorát

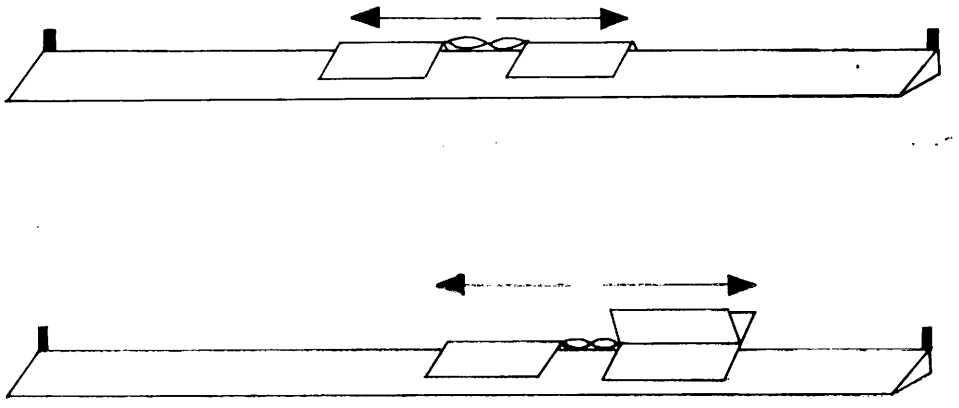
$$\mathbf{r}_s = \frac{\sum_{i=1}^{n} m_i \mathbf{r}_i}{\sum_{i=1}^{n} m_i}$$

vektort, s mivel $\sum_{i=1}^{n} m_i$ éppen a rendszer össztömege, így:

$$\mathbf{F} = m \frac{d^2}{dt^2} \frac{\sum_{i=1}^{n} m_i \mathbf{r}_i}{m} = m \frac{d^2 \mathbf{r}_s}{dt^2}$$

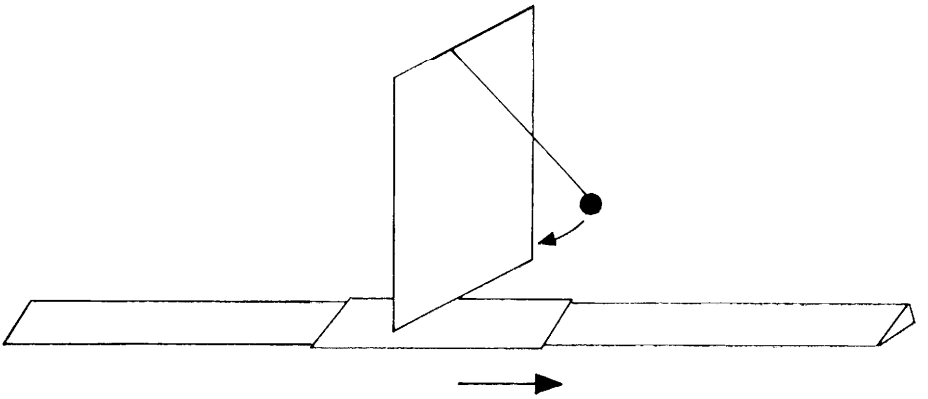
$\mathbf{r}_s$-el meghatározott pont a tömegközéppont. Eredményünk tartalma tehát: a rendszer tömegközéppontja úgy mozog, mintha a rendszer össztömege ebben a pontban lenne egyesítve, s rá az összes erők eredője hatna.

Jól megfigyelhető az impulzusmegmaradás a következő összeállításnál:



3. ábra

Az azonos tömegű kocsikat a rájuk rászerelt rugók segítségével középről indítjuk, az ütközőket azonos időpillanatban érik el. Ha két kocsit összecsavarozunk, s a kocsikat a sín hosszának harmad részéről indítjuk úgy, hogy a kétszeres tömegű test az út harmadrészét, az egyszeres a kétharmad részét tegye meg, így az ütközőkhöz ismét egyszerre érkeznek.



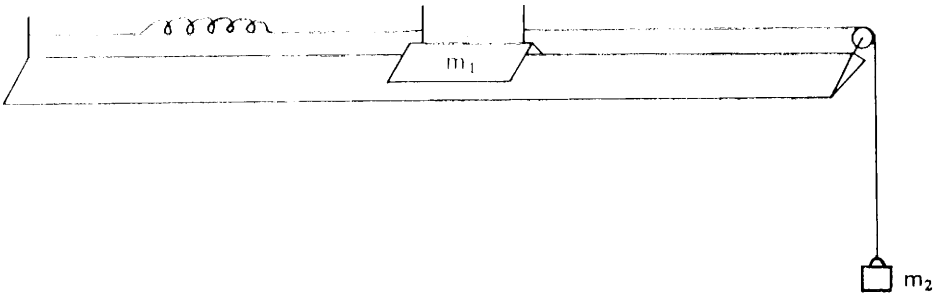
4. ábra

Szereljünk keret segítségével egy ingát a kocsira. Az ingát kitérített helyzetben engedjük el. A kocsi mindig ellentétes irányú sebességgel mozog, mint az inga, a rendszer tömegközéppontja nyugalomban marad.

Kísérleti feladat

Versenyeken a tanulók igen gyakran találkoznak ún. kísérleti feladatokkal. Szakkörökre válogathatunk középiskolai feladattárakból, esetleg magunk is kitalálhatunk olyan feladatokat, amelyeket a légpárnás sínen történő méréssel, kísérletezéssel kapcsolhatunk össze. A feladatok végeredményeinek kiszámításánál a tanulók által mért részeredményeket használhatjuk fel.

Egy egyszerű kísérleti feladat, harmonikus rezgőmozgással kapcsolatban:



5. ábra

A sínre helyezett m_1 tömegű kocsit egyik végén rögzített rugóhoz kötjük. A kocsi másik végéhez csigán átvetett fonalat kötünk, s annak végére m_2 tömegű testet függesztünk. A kocsit a rugó nyújtatlan állapotában megrögzítjük, majd hirtelen elengedjük. Kísérlettel vizsgáljuk meg a kocsi mozgá-

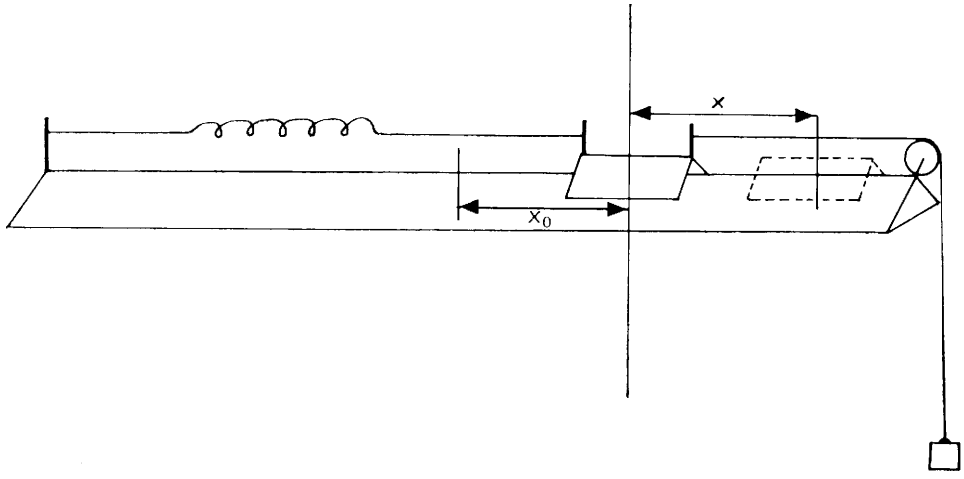
sát, írjuk le a kitérést az idő függvényében, s számítsuk ki az amplitúdót, ha mérleg és akasztós súlysorozat áll rendelkezésünkre. (A rugó és a fonál tömegétől, súrlódásától és közegellenállástól eltekintünk.)

Megoldás:

A kocsira és a hozzákötött m_2 tömegű testre ható erők a kocsi kezdeti helyzetétől

$$x_0 = \frac{m_2 g}{D}$$

távolságban tartanak egyensúlyt. Helyezzük az x tengely origóját az x_0 pontba. Ha a kocsi az origóból x-el elmozdul, a kocsira



6. ábra

$$F(x) = -D(x_0 + x) + mg$$
$$F(x) = -Dx,$$

tehát a kitéréssel arányos visszatérítő erő hat. A rendszer tehát harmonikus rezgőmozgást végez.

$$\omega = \sqrt{\frac{D}{m_1 + m_2}}$$
$$x = A \cdot \sin(\omega t + \varphi)$$

hol A az x_0-tól mért legnagyobb kitérés, amennyire a kezdőhelyzetben hirtelen elengedett kocsi elmozdul. Mivel

$$m_2 g l = \frac{1}{2} D l^2$$

$$l = \frac{2 m_2 g}{D} = 2 x_0$$

Így az amplitúdó

$$A = x_0 = \frac{m_2 g}{D}$$

amit m_2 és D méréséből számítani tudunk.
A mozgást tehát

$$x = -\frac{m_2 g}{D} \sin \sqrt{\frac{D}{m_1 + m_2}} \cdot t$$

összefüggéssel írhatjuk le.

Természetesen nem tértem ki mindenre, csak a lehetőségeket említettem, a légpárnás sín felhasználásával kapcsolatban. Mivel az elkészítése nem túl bonyolult, kihasználhatósága igen sokrétű, úgy gondolom, megéri a fáradságot!

„A légpárnás sín" alkalmazásáról a mechanika oktatásában

A cikk felsőfokú szakmódszertani kérdésekkel foglalkozik. Témája egy kísérleti eszköz, — nevezetesen a légpárnás sín — felhasználásával foglalkozik, a mechanika oktatásában. Demonstrációs kísérleteket mutat pl. a harmonikus rezgőmozgás, impulzusmegmaradás, rugalmas ütközés témaköreiből, bemutatja a berendezést, mint laboratóriumi mérőeszközt, s végül példát hoz arra, hogyan használható az eszköz ún. kísérleti feladatok konstruálásánál, ill. megoldásánál.

IRODALOMJEGYZÉK

1. Dede M. – Demény András: Kísérleti fizika I. kötet Tankönyvkiadó, Bp., 1979.
2. Budó Á.: Mechanika Tankönyvkiadó, Bp., 1975.
3. Kovács I. – Párkányi L.: Fizikai példatár Tankönyvkiadó, Bp., 1974.
4. Dr. Patkó György: Fizikai praktikum Tankönyvkiadó, Bp., 1981.

SUMMARY

In this article the author writes about the methodological employment of the air – cushion rali when teaching mechanics in the higher education. There are demonstrated experiments from the topics of harmonic vibrations, the conservation of momentum, and elastic collisions. The author demonstrates the apparatus as an appliance to measurements, and at the end gives examples for using this apparatus to the construction of experimental tasks and at the solving of them.

A HE-NE LÉZER FÉNYÉNEK VISSZAVERŐDÉSE

PATKÓ GYÖRGY

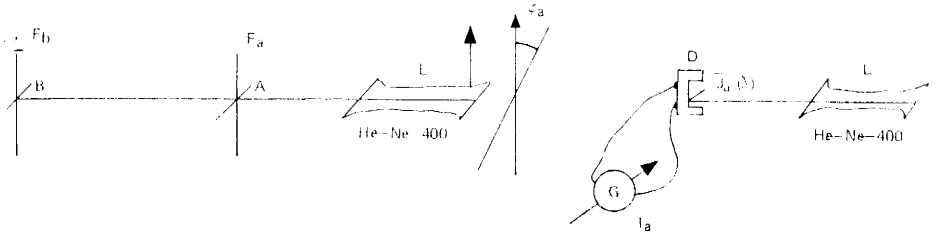
Összefoglalás

Ebben a dolgozatban röviden ismertetem a lézer fény visszaverődésének, Fresnel első egyenletének demonstrálását.

A visszaverődés vizsgálata évezredek óta időszerű. Az optika alapjelenségeit közismert tudósok — többek között Euklides, Platon, Heron, Ptolemaiosz, Leonardó da Vinci, Newton, Descartes, Fermat, Huygens, Fresnel tanulmányozták. A kutatók koruk kísérleti, elméleti, technikai fejlettségi szintjének megfelelően a fényvisszaverődés jelenségének egyre bonyolultabb, pontosabb törvényeit ismerték fel. E jelenségeket érdemes ma is részletesebben megvizsgálni szakkörökön, tudományos diákkörökön. A He-Ne lézer rendkívül alkalmas fényforrás e jelenség vizsgálatára.

Kísérlet:

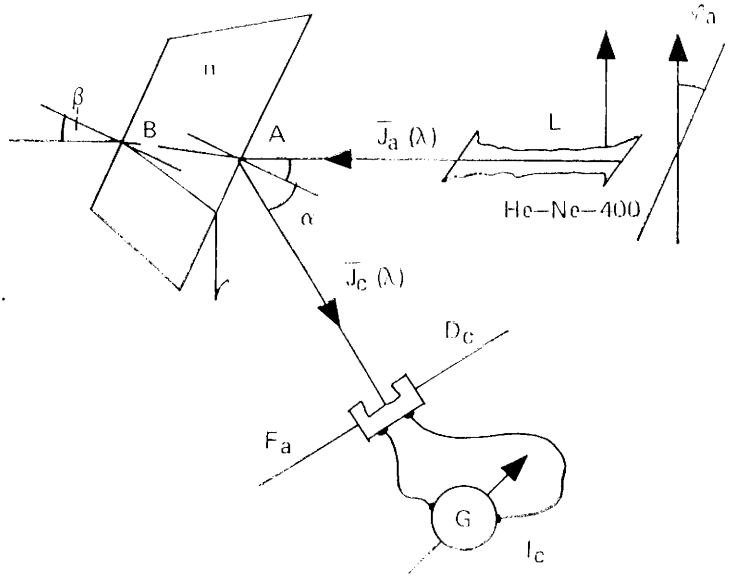
Egy KFKI gyártmányú He-Ne-400-as típusú lézert úgy rögzítsünk (1a. ábra), hogy a (632,8 nm hullámhosszúságú vörös) fénye az F_a és F_b felü-



1. ábra

letekre (az A és B pontokra) merőlegesen essen be úgy, hogy a fényforrást az optikai tengelye körül elforgatva a megvilágítás változatlan legyen. Mivel a lézer fény, a $J_{a0}(\lambda)$ lineárisan polarizált, kitüntetett rezgéssíkú fénynyaláb. Az optikai tengely körül forgatható fényforrást (lézert) olyan szög beosztással látjuk el, amelyen a lézer fényének E_a elektromos térerősség rezgéssíkja φ_{a0}-al

egybeesik. Így a lézer tengelykörüli elforgatásával bármely φ_a érték leolvasható. Az F_a felülettel párhuzamosan olyan síkfelületű optikai (D) detektort helyezünk el (1b. ábra) (G) galvanométerrel összekapcsolva, amely által mutatott I_a (μA) fotoáram független a lézer (L) fényforrás forgatásától (φ_a-tól). Az elmélet alapján belátható, hogy a $J_a(\lambda)$ fényáram intenzitása arányos a beeső fényhullám E_a amplitúdóvektorának négyzetével. Tehát $J_a \sim E_a^2$-tel.



2. ábra

A fényvisszaverődés a 2. ábra alapján szemléltethető, mérhető. A kísérlethez a vastagabb planparalel lemez alkalmas, ugyanis így könnyebb a megtört és a második felületről (B) visszavert nyaláb elkülönítése. A visszavert fényhullám (E_c) elektromos térerősség amplitúdó vektorához viszonyítjuk a beeső fényhullám (E_a) elektromos térerősség amplitúdóvektorát.
Tehát:

$$\frac{J_c(\lambda)}{J_a(\lambda)} \sim \frac{E_c^2}{E_a^2} - \text{val.}$$

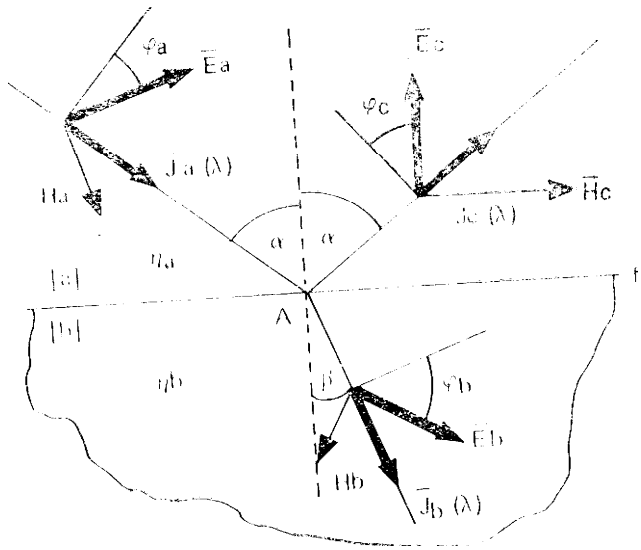
Ebből:

$$\frac{E_c}{E_a} \sim \sqrt{\frac{J_c}{J_a}} \sim \sqrt{\frac{I_c}{I_a}}.$$

A fényerősség amplitúdóarányai a Fresnel képlet (1) figyelembevételével meghatározható. [12]. 35. old.

Elmélet:

Essék az [a] és [b] átlátszó közegek sík f határfelületére α beesési szöggel párhuzamos lineárisan polarizált, monokromatikus $J_a(\lambda)$ fénynyaláb, amelyben E_a beeső elektromos térerősség amplitúdója φ_a szöget zár be a beesés síkjával (3. ábra). A H_a mágneses térerősség az E_a-ra merőleges.



3. ábra

Kérdés:

Mekkora a visszavert nyalábban az E_c elektromos térerősség amplitúdója és a φ_c irányszöge?

A számítás alapja, hogy az elektromos térerő határfelülettel párhuzamos összetevője folytonosan megy át a határfelületen.

A számítás végeredménye:

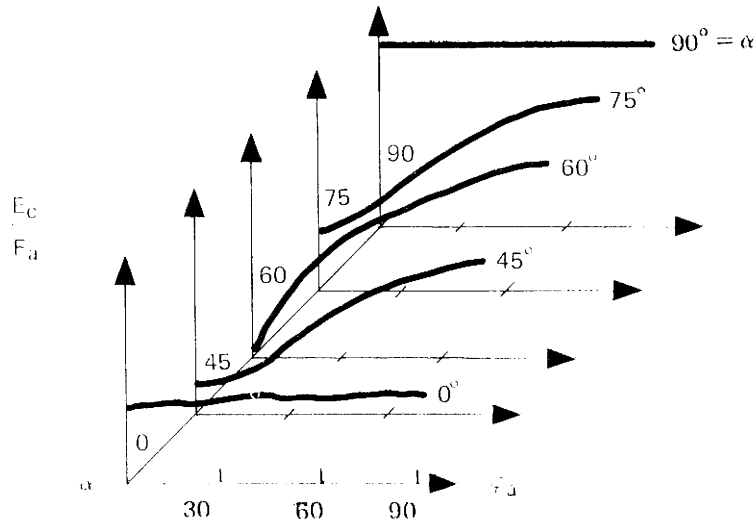
$$E_c = E_a \frac{\sin(\alpha-\beta)}{\sin(\alpha+\beta)} \sqrt{\sin^2\varphi_a + \frac{\cos^2(\alpha+\beta)}{\cos^2(\alpha-\beta)} \cos^2\varphi_a}, \tag{1}$$

$$\operatorname{tg}\varphi_c = -\frac{\cos(\alpha-\beta)}{\cos(\alpha+\beta)} \operatorname{tg}\varphi_a, \tag{2}$$

ahol: $\beta = \arcsin \frac{n_a}{n_b} \sin\alpha$.

Ezek (1), (2) a Fresnel-féle képletek. [12]. 27. old. A visszavert fénynyalábban az elektromos térerősség amplitúdója (E_c) és irányszöge (φ_c) kiszámít-

ható a beeső lineárisan polarizált fény E_a elektromos térerősség amplitúdójából és φ_a irányszögéből, de független változó az α beesési szög és az n (λ, T) optikai törésmutató.



4. ábra

Ha a törésmutatót $\sqrt{3}$-nak választjuk, akkor a 4. ábra a visszavert nyalábra vonatkozó α beesési szög (x-tengely), a φ_a-beesési irányszög (z-tengely) függvényében az $\frac{E_c}{E_a}$ amplitúdóviszonyt (y-tengely) szemlélteti.

Az 5. ábra a visszavert elektromos térerő (E_c) φ_c irányszögét ábrázolja az α beesési szög (x-tengely), a φ_a-beesési irányszög függvényében.

Mindkét ábrán jól látható, hogy az $\alpha_p = \text{arc tg } \sqrt{3} = 60°$ polarizáció szögénél lényeges változások következnek be.

Ha a lineárisan poláros fényt merőlegesen ejtjük a határfelületre ($\alpha = 0$), akkor a Fresnel-képletek a következő módon alakulnak:

$$E_c = \frac{n-1}{n+1} \tag{3}$$

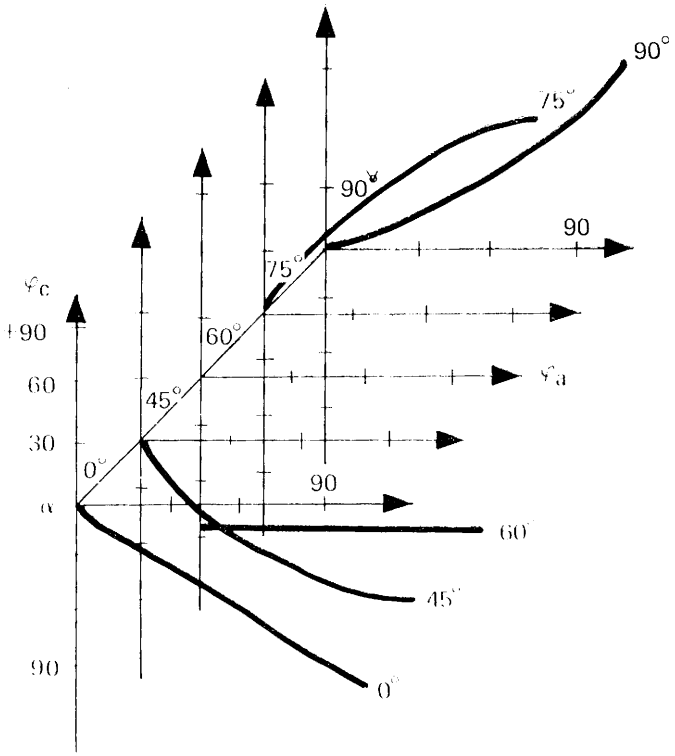
$$\text{tg } \varphi_c = -\text{tg } \varphi_a. \tag{4}$$

A merőleges beesésnél $J_a(\lambda)$ egy része az eredeti irányban $J_c(\lambda)$ visszaverődik (6. ábra). A merőlegesen beeső lineárisan polarizált fénynyaláb elektromos térerősség vektora (E_a) a visszavert fénynyaláb elektromos térerősség vektorával (E_c) ellentétes fázisban rezeg.

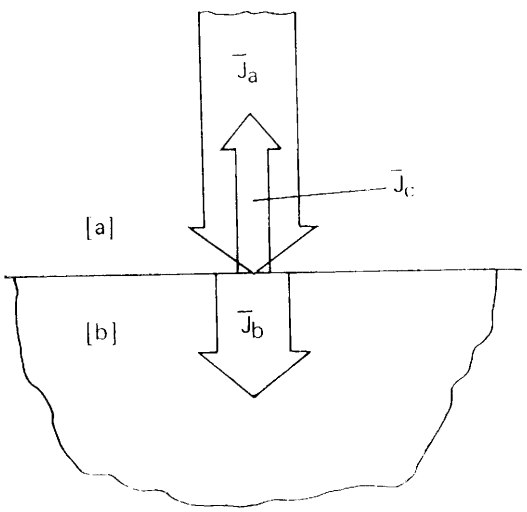
A mért és a számolt eredmények jól megegyeznek. [6]. 50. old.

A leírt kísérlet könnyen demonstrálható, reprodukálható.

A kísérlet bővíthető a természetes fény visszaverődésének vizsgálatával. [12]. 37. old.



5. ábra



6. ábra

IRODALOM

[1] Bernolák K.: A fény. Műszaki Kiadó, Bp., 1981.
[2] Budó Á. – Mátrai T.: Kísérleti fizika III. Tankönyvkiadó, Bp., 1978.
[3] Feyman: Mai fizika 3. Műszaki Kiadó, Bp., 1969.
[4] Javorszkij, B. M. – Detlof A. A.: Fizikai zsebkönyv. Műszaki Kiadó, Bp., 1974.
[5] Kiss J.: A Fresnel egyenletek számítógépes vizsgálata. Eger, 1982. (Szakdolgozat)
[6] Kubicskó E. – Simon I.: A Fresnel-képletek kísérleti vizsgálata. Eger, 1982. (szakdolgozat)
[7] Mátrai T.: Gyakorlati spektroszkópia. Műszaki Kiadó, Bp., 1963.
[8] Mátrai T. – Patkó Gy.: Fénytan. Tankönyvkiadó, Bp. 1978. (Jegyzet)
[9] Papalekszi N. D.: Fizika II. rész. Tankönyvkiadó, Bp., 1951.
[10] Patkó Gy.: Lineárisan polarizált fény visszaverődése és törése. VI. Észak-magyarországi Általános Iskolai Fizikatanári Ankét Eger, 1983. 171. old.
[11] Pogány B.: Az elektromágneses tér. Athenaeum RT. Bp., 1927.
[12] Vermes M.: A poláros fény. Műszaki Kiadó, Bp., 1967.
[13] Weizel W.: Fizikai képletgyűjtemény I. Műszaki Kiadó, Bp., 1927.

Zusammenfassung
Reflexion des Lichtes des He-Ne Lasers

Das Thema dieser Abhandlung ist die Demonstration der Reflexion des – Laser-Lichtes, der ersten Gleichung von Fresnel.

A „VILÁGNÉZETÜNK TERMÉSZETTUDOMÁNYOS ALAPJAI" FŐISKOLAI TANTÁRGY TANÍTÁSI TAPASZTALATAIRÓL

VIDÓ IMRE

I. — A címben jelzett tantárgy előadásait és gyakorlatait negyedik tanéve tartom, ill. vezetem *a III. éves történelem-népművelés és az ének-népművelés* szakos nappali és levelező hallgatók számára.

— *Ezen tantárgy legfőbb célkitűzése:* „... segítse elő korszerű, egységes *természettudományos világkép kialakulását*, amelynek alapján a népművelő és könyvtáros színvonalasan végezheti, szervezheti és irányíthatja a *természettudományos nevelést.*" (1.)

— Tisztában kell lennünk azzal, hogy:

— a hallgatók érdeklődési köre nem elsősorban természettudományi! (Tisztelet a néhány kivételnek!)

— kedvezőek, s jól hasznosíthatók a történelmi és az általános kultúrtörténeti ismereteik!
eléggé könnyen magukévá tesznek olyan nézeteket, amelyek igen *nagy „gyorsulással"* az *idealista világképhez* tartanak; (S erre nyilván *nem épülhet dialektikus materialista világnézet!*)

— általában nagyon jól vitatkoznak, érvelnek (Nagyon sokszor szubjektív alapon.)

— nagyon hálásak a kísérletek bemutatásáért. (S a kísérletek meggyőző volta esetenként egyeseket közülük szinte „megrendít"!)

— legtöbbjük *matematika*-tudása a *középiskolai minimumot* is alig éri el.

II. Az éves tananyag *szerkezetileg* alapvetően *kultúrtörténeti* felépítésű; *tartalmilag* — a felépítésnek megfelelően — a dialektikus materialista világkép és világnézet szempontjából *legfontosabb felismeréseket* bemutató. Az egész tananyagot — természetesen — a filozofikus szemlélet hatja át.

III. A legáltalánosabb fogalmak, mint pl.:

— műveltség,
— általános műveltség (régen és ma)
— természettudományos műveltség
— műveltség és világkép
— műveltség és világnézet
— világkép és világnézet stb.

nem ismeretlenek a hallgatók előtt.
Az összehasonlítások azonban már korántsem annyira egyértelműek!

(Pl.: – világkép-világnézet; – általános műveltség régen és ma; stb.)
Nem könnyen látják be a:

hipotézis – elmélet – törvény

relációt sem! Nevezetesen azt, hogy a természeti törvény „*általános*", míg az elmélet csak addig „él", amíg olyan újabb jelenséget nem ismerünk meg, amelyre érvényes összefüggések az adott hipotézisen alapuló elmélettel nem magyarázhatók meg, abból nem vezethetők le. (Pl.: A Naprendszer keletkezésére vonatkozó *elméletek!*)
Azt az igényt támasztják a pillanatnyi természettudományi ismeretekkel szemben, hogy minden valós (v. csak képzelt) kérdésre választ tudjon adni! Nehéz láttatni, hogy erre a szintre soha sem fog eljutni egyik természettudomány sem! (Elvileg sem juthat el erre a szintre, annak ellenére, hogy a Világ megismerhető!)

IV. A tananyag tartalmazza a leglényegesebb
– csillagászati
– fizikai (és asztrofizikai)
– matematikai
– kémiai
– biológiai
– földrajzi
ismereteket, s ezek összefüggéseit. A középiskolai matematikát nem meghaladó színvonalon lehetőség adódik néhány egzakt bizonyításra is.
A Föld „megmérése" (i. e. 340 Arisztarkosz, Erathosztenész) Kepler törvényeit (A heliocentrikus világkép bizonyítékait) Kopernikus, Galilei, Newton munkásságának jelentőségét. (2.)
A mikrofizika elemeit, valamint a klasszikus fizika és a modern (mai) fizika összefüggéseit.

Különös jelentőséget tulajdonítunk a *megmaradási tételek*nek! (A mechanikai energia – megmaradási tételt matematikailag is tárgyaljuk.)
Az Einstein-féle relativitás elmélettel kapcsolatban kerül sor a koordináta transzformáció ismertetésére. Roppant nehéz megértetni, hogy *az idő is koordináta-függő!* (3.)
A Michelson-kísérlet és annak konklúziója szintén elég nagy problémát okoz a hallgatók számára.
Az űrkutatás – és ezen belül az űrhajózás – már közelebb áll a hallgatósághoz.
A kozmikus sebességek közül az első – az ún. *körsebesség* – matematikailag viszonylag könnyen tárgyalható.
Nagyon érdekes téma „Az élet lehetősége a Földön kívül." Sok kérdés merül fel az előadásokon olyan speciális kérdésekkel kapcsolatban is, mint a „fekete-lyuk", a „Bermuda háromszög", a „Tunguz meteorit" stb.

Összefoglalva:

Megítélésem szerint nagyon jó szolgálatot tölt be ez a tantárgy! Kár, hogy nincs egy *a lényeget* rövidebben összefoglaló tankönyv. (A jelenlegi jegyzet túlságosan terjedelmes; s ráadásul nem is kapható!)

IRODALOM

1. Tanterv a Tanítóképző Intézetek részére Művelődésügyi Minisztérium, Bp., 1971.
2. Simonyi Károly: A fizika kultúrtörténete Gondolat Kiadó, Bp., 1981.
3. Jánossy Lajos: Relativitás elmélet Akadémiai Kiadó, Bp., 1973.

РЕНТГЕНОСТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ КРИСТАЛЛОВ

Е. Н. КУРКУТОВА

С самого начала своего возникновения (1912 год) рентгеноструктурный анализ является могучим средством проникновения в тайны строения кристаллического вещества и установления объективных закономерностей, управляющих его атомно-молекулярной структурой, а следовательно, и физико-химическими свойствами. В последние годы роль и значение этого мощного физического метода резко возросли в связи с тем, что без поставляемой им информации (взаимное расположение атомов в пространстве, межатомные расстояния и валентные углы, конформация и стереохимия молекул, характер межатомной связи и т.д.) было бы немыслимо успешное развитие современной физики твердого тела, химии молекулярной биологии, минералогии и ряда других фундаментальных наук, всесторонне изучающих природные минералы, синтетические соединения или биологические объекты. Усилия многих специалистов в различных странах направлены на дальнейшее развитие самих методов рентгеноструктурного анализа, на определение структур и выявление кристаллоструктурных закономерностей целых классов соединений, на установление связей между структурой и физико-химическими свойствами и на объяснение (предсказание) различных процессов и явлений. Эти важные научные проблемы еще далеки от своего полного разрешения, хотя давно стоят на повестке дня.

Основной экспериментальный материал для расшифровки кристаллической структуры рентгеновскими методами дают дифрагируемые кристаллом лучи, интенсивности которых I(hkl) могут быть измерены и пересчитаны после учета ряда побочных факторов в модули структурных амплитуд $F(hkl)|$. [1—5]:

$$I(hkl) = c\,|F(hkl)|^2,$$

Определяющих рассеивающую способность элементарных ячеек кристалла

$$F(hkl)) = \sum_{j=1}^{n} f_j\, e^{i2\pi(hx_j + ky_j + lz_j)}$$

Здесь f_j-атомный фактор j-го атома; x_j, y_j, z_j- координаты этого атома; h, k, l-кристаллографические индексы данного дифракционного чуча; N-число атомов в элементарной ячейке.

Если считать электронную плотность $\varrho(xyz)$ распределенной непрерыно по ячейке, то можно записать

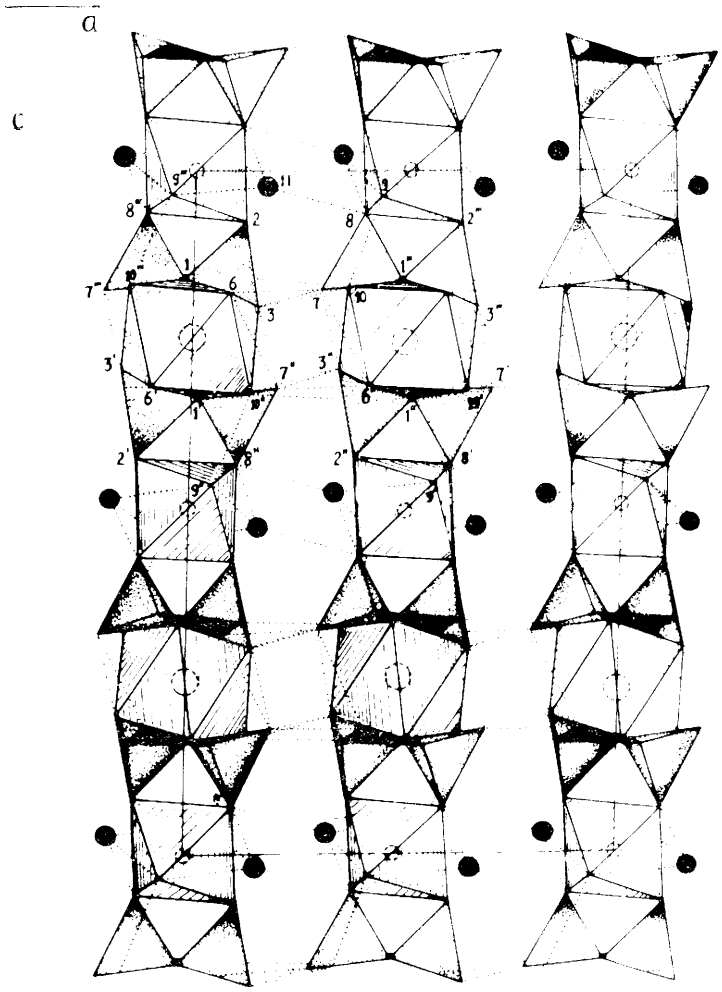


Рис. 1. Проекция структуры индерборита в полиэдрах вдоль оси y.

$$F(hkl) = \int_V \varrho\,(xyz)\, e^{i2\pi(hx+ky+lz)}\, dV,$$

где V-объем элементарной ячейки. Последнюю формулу можно также записать в виде:

$$\varrho\,(xyz) = \frac{1}{V} \sum_{h} \sum_{k} \sum_{l}^{-\infty\ \ +\infty} F\,(hkl)\, e^{-i2\pi(hx+ky+lz)}\ .$$

В связи с тем, что структурные амплитуды F(hkl) зависят не только от интенсивностей отражений, но и от их начальных фаз α(hkl) (в случае центросимметричной структуры — от знаков структурных амплитуд)

$$F\,(hkl) = |F\,(hkl)| \cdot e^{i\alpha},$$

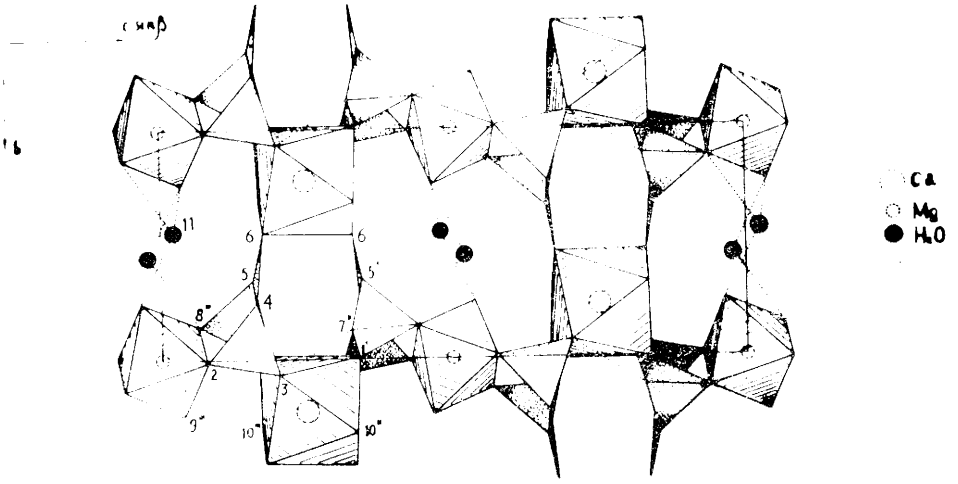


Рис. 2. Одна ажурная стенка структуры индерборита и свободные молекулы H_2O, связывающие две соседние стенки. Проекция на плоскость yz.

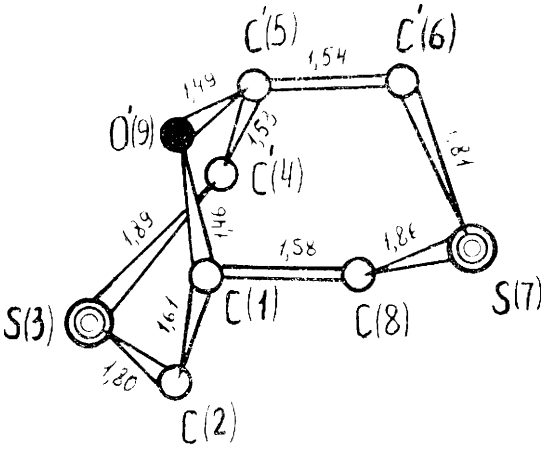


Рис. 3. Геометрия молекулы $C_6H_{10}S_2O$

которые непосредственно экспериментом не даются, возникает фазовая проблема — главная турдность рентгеноструктурного анализа, препятствующая прямому подходу к определению строения кристалла. С момента возникновения рентгеноструктурный анализ претерпел значительные изменения, тесно связанные с созданием новых методов решения фазовой проблемы и автоматизацией вычислительных задач. В настоящее время структуры определяются или через межатомные векторы, или непосредственно

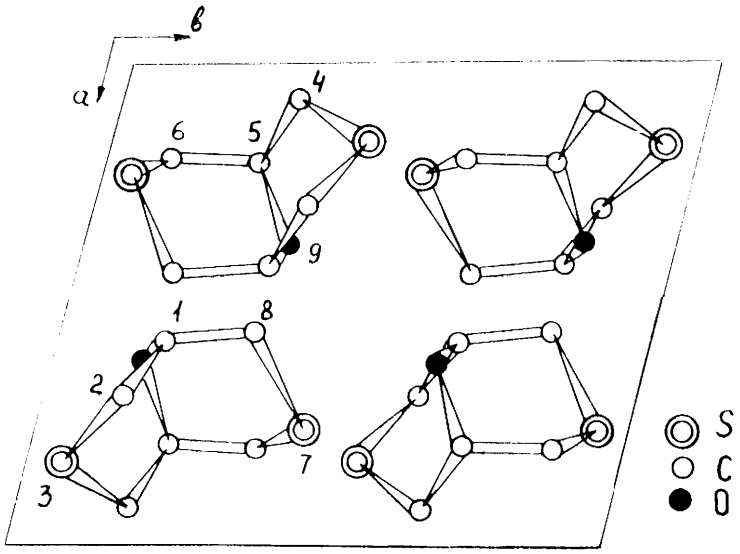


Рис. 4. Проекция структуры $C_6H_{10}S_2O$ *вдоль оси a.*

путем отыскания фаз (или знаков) структурных амплитуд. Первые подходы объединяются под названием патерсоновских методов, вторые — прямых (точнее фазовых или знаковых).

Функция межатомных векторов

$$P(uvw) = \frac{1}{V} \sum_{h} \sum_{k}^{+\infty} \sum_{l} |F(hkl)|^2 \cdot e^{-i2\pi(hu+kv+lw)},$$
$$-\infty$$

введенная в структурный анализ в 1934 г. Патерсоном [6, 7], является сверткой фукнции электронной плотности.

$$P(uvw) = \int_V \varrho(xyz) \cdot \varrho(x+u, y+v, z+x)\, dV$$

и может быть вычислена для любого кристалла. Патерсоновская функция содержит богатую информацию об исследуемой структуре и является сейчас основной в рентгеноструктурном анализе. В трудах ряда исследователей (Патерсон, Ринг, Харкер, Бюргер) разработан общий подход к анализу функции P(uvw) и дана её наглядная интерпретация. Наиболее детально приемы выделения структуры из векторной системы в точечном приближении разработаны Бюргером [8]; им же предложены функции выделения структуры, которые применимы и для реальной (непрерывно изменяющейся функции межатомных векоров. Эти и другие классические работы вооружили исследвоателей весьма результативными методами рассшифровки структур (метод тяжелого атома, суперпозиционные методы, метод харкеровских сечений и др.), которые пришли на смену методу проб и ошибок, являющемуся единственным в течение длительного времени.

Развитие фазовых (знаковых) методов началось с опубликованной в 1948 г. статьи Харкера и Каспера [9], которая послужила толчком к возникновению большого числа исследований по выявлению математических зависимостей между фазами рентгеновских отражений и их модулями.

Весь процесс расшифовки структуры (при любом из двух подходов) можно разделить на две стадии. На первой отыскиваются опорные знаки или ключевые патерсоновские пики; по ним на второй стадии устанавливаются знаки остальных амплитуд или идентифицируются другие патерсоновские взаимодействия, и через небольш ойряд знаков выявляется вся структура. В последнее десятилетие мы наблюдаем бурный рост теоретических работ по созданию и развитию новых методов расшифровки функции Патерсона. Были вскрыты большие методические возможности, таившиеся в закономерностях расположения пиков взаимодействия, которым в калссических работах Бюргера и др. не придавалось большого внимания (в отличие от пиков связки).

В качестве примеров приведем две кристаллические структуры, которые были определены нами методами рентгеноструктурного анализа. Первый пример — структура боросодержащего минерала индерборита $CaMgB_6O_{11}$, 11 H_2O. Для исследования был взят монокристалл размером $0{,}3 \times 0{,}2 \times 0{,}1$ мм. Из рентгенограмм вращения и вейсенбергограмм мы рассчитали параметры элементарной моноклинной ячейки: a = 12,05; b = 7,46; C = 19,00; $\beta = 90°45'$; пространственная группа симметрии C2/c. В ячейке содержится четыре формульных единицы состава $CaMgB_6O_{11}$. 11 H_2O (т.е. 120 атомов, не считая водородных). Интенсивности I(hkl) на вейсенбергограммах hol—hvl, Okl—2kl (фотометод, Мокα-излучение, $\sin\Theta/\lambda \leqslant 0{,}10$ A^{-1}) оценивались визуально сравнением со стандартной шкалой почернения. Общий массив F^2(hkl) составил 1956 независимых ненулевых отражений. Расшифровка структуры индерборита выполнена методом частичных синтезов взвешенных проекций Фурье с повышенной (одноцветной либо черно-белой) симметрией [10]. Уточнение структуры производилось методом наименьших квадратов.

Основные черты структуры индерборита видны на рис. 1. Атомы Mg располагаются в центрах симметрии внутри октаэдров, образованных двумя H_2O и четырьмя OH. Атомы Ca нахсдятся внутри восьмивершинников с 12-ю треугольными гранями. Половина вершин этого многогранника — группы OH, двеатомы O и две — молекулы H_2O. Аналогияный Ca-полиэдр встречен, например, в боратах колеманите, кайнозите, гидробораците и в ряде других структур (гранат, шеелит и др.).

С двух сторон к OH-вершинам Mg-октаэдра примыкают островные трёхядерные борокислородные анионы $[B_3O_3(OH)_5]^{2-}$ каждый из которых представляет собой кольцо из пары $BO_2(OH)_2'$ тетраэдров и замыкающего $BO_2(OH)$-треугольника, сцепленных общими O-вершинами. Один из тетраэдров кольца имеет общее ребро с Ca-полиэдром, а к каждому Ca-полиедру примыкает по четыре борокислородных радикала.

Архитектурную основу структуры индерборита составляют параллельные оси z бесконечные цепочки из чередующихся Mg-октаэдров и Ca-полиэдров, связанных отровными радикалами $[B_3O_3(OH_5)]^{2-}$. В противоположные стороны от каждой цепочки парами отходят в виде отростков (шипов)

В-треугольники, к свободным ОН-вершинам которых примыкают Са-полиэдры из соседних цепочек. Тем самым цепочки сплетаются в сетку, параллельную плоскости yz (рис. 2). Сетки сочленяются друг с другом водородными связяни, как непосредственно, так и через изолированные молекулы воды. Сравнительно слабая связанность сеток друг с другом определяет совершенную спайность минерала вдоль (100).

В качестве второго примера рассмотрим молекулярную и кристаллическую структуру одного из органических соединенийпроизводного бицикло [3.3.1] нонана с формулой $S_6H_{10}S_2O$. Этот класс соединений уже находим широкое практическое применение, например, в качестве формакологических препаратов и термостойких полимеров, однако их кристаллические структуры мало изучены и многое еще остается не ясным в их физических и химических свойствах.

Рентгеноструктурное исследование в данном случае связано с решением интересных конформационных и стереохимических проблем. Для молекул бицикло [3.3.1] нонана и его производных теоретически было предсказано в 1956 году три возможных свободных от углового напряжения конформации: кресло-кресло, кресло-ванна и ванна-ванна. Однако ни одна из этих форм не свободна от сильного дестабилизирующего взаимодействия несвязанных атомов. Лишь в результате рентгеноструктурных исследований можно было решить эту конформационную проблему.

Нами было исследовано около 10 структур нонанов, одна из которых описана ниже. 9 -окса- 3,7 -дитиа-бицикло [3.3.1] нонан $C_6H_{10}S_2O$ характеризуется элементарной ячейкой с параметрами a = 8,71; b = 10,21; c = = 8,98; $\gamma = 105°$; пространственная группа симметрии $P2_1/b$. В ячейке размещается четыре молекулы $C_6H_{10}S_2O$. Эксперимент Сотсият на $Мок_\alpha$-излучении, $\sin\Theta/\lambda \leq 0{,}63$ A^{-1}, общее число независимых структурных амплитуд составило 630, интенсивности оценивались визуально. Расшифровка структуры выполнена с привлечением трёхмерной функции межатомных векторов P(uvw), которая была рассчитана в пределах $0 \leq u \leq 1$, $0 \leq v \leq$ $\leq 1/2$, $0 \leq w \leq 1/2$ с шагом 2/100 по осям a, b, c. Анализируя на патерсоновских синтезах расположение пиков связки и пиков взаимодействия, удалось выделить четыре атома молекулы $C_6H_{10}S_2O$: два атома S, атом O и атом C. Координаты их были взяты за исходные при построении первого трёхмерного синтеза электронной плотности, на котором проявились остальные атомы C. После уточнения структуры методом наименьших квадратов были вычислены значения длин связей и валентных углов молекулы.

Молекула 9-окса-3,7-дитиабицикло [3.3.1] нонана принимают конформацию ванна-кресло (рис. 3)[11]. Включающий атомы S(3) и O'(9) гетероцикл имеет форму сильно искаженной ванны, поскольку отклонения этих атомов от средней плоскости, образующей дно ванны, существенны: соответственно 0,95 и 0,61 Å. Циклогексановое кольцо с гетероатомами O'(9) и S(7) принимают форму искаженного кресла; отклонения этих атомов от средней плоскости C(1)-C' (5)—C' (6)—C(8) составляют 0,66 и 0,90 Å.

Размещение изолированных молекул в элементарной ячейке показано на рис. 4. На независимую часть ячейки приходится одна молекула, остальные получаются из исходной операциями симметрии пространственной группы $P2_1/b$. Молекулы связаны между собой силами Ван-дер-ваальса.

Изучение нескольких соединений — производных бицикло [3.3.1] нонана показало, что предсказанные теоретически конформации молекул кресло-кресло-кресло-ванна, ванна-ванна являются предельными и в конкретных случаях из-за сильного взаимодействия несвязанных атомов (в положениях 3 и 7 см. рис. 3) наблюдаются более или менее значительные искажения этихидеальных структур, приводящие к уменьшению напряжения и внутреннейэнергии. Конформа двояцйного кресла оказаласьнаиболее усойчивой, конформация кресло-ванна встречается реже, конформация ванна-ванна необнаружена ни разу. Полученные сведения позволили химикам, синтезирующим этот класс органических соединений, решить важные задачи и более целенаправленно получать вещества с нужными совйствами.

ЛИТЕРАТУРА

1. М. А. Порай – Кошиц. Практический курс рентгеноструктурного анализа., т. II, Изд-во МГУ, 1960.
2. А. И. Китайгородский. Рентгеноструктурный анализ, М – Л, 1950.
3. Г. С. Жданов. Основы рентгеновского структурного анализа, Гостехиздат, 1940.
4. Б. Я. Пинес. Лекции по структурному анализу, Харьков, 1957.
5. Г. Липсон, В. Кокрен. Определение структуры кристаллов, И. – Л., 1956.
6. A. Z. Patterson. Phys. Rev., *46*, 1934.
7. A. Z. Patterson. Z. Kristallogr., *90(A)*, 517, 1935.
8. М. Бюргер. Структура кристаллов и векторное пространство, Изд-во И.—Л., М., 1961.
9. D. Harker, J. S. Karper. Acta Cryst., *1*, 1, 70, 1948.
10. И. М. Руманова, Е. Н. Куркутова, В сб. Проблема кристаллологии", Москва, стр. 102, 1971.
11. А. В. Гонгаров, Е. Н. Куркутова, Э. А. Курбими, В. В. Илюхин, Н. В. Бенов. В сб. „Структура и свойсмва крисбамов", Владинир, бып. 2, 98, 1974.

ÚTKERESÉS A FŐISKOLÁN FOLYÓ SZERVES KÉMIAI OKTATÁS ÉS GYAKORLATI FOGLALKOZÁSOK KORSZERŰBB MÓDSZERÉNEK KIALAKÍTÁSÁRA

BESSENYEI JÁNOS – MOLNÁR DEZSŐ:

1982-ben közöltük első gondolatainkat azokról a törekvésekről, amelyeket főiskolánk szerves kémiai oktatásának és gyakorlatoztatásának korszerűsítése érdekében elindítottunk, s amelyben beszámoltunk kezdeti lépéseink eredményeiről (1). Abban a közleményünkben felvetettük a jövő iskolájának azt a szükségszerű feladatát, amely szerint a természettudományokat oktató tanároknak *átfogó* természettudományos felkészültséggel és széles szakmai látókörrel kell rendelkezniük ahhoz, hogy tanítványaiknak integrált ismereteket legyenek képesek átadni (2, 3, 4). Ehhez a tananyagot úgy kell összeválogatni és ennek átadásához olyan új oktatási formákat, módszereket kell kidolgozni, amelyekben fokozott jelentőséggel szerepelnek a hallgatók önálló, aktív munkáját lehetővé tevő és alkotókészségüket kifejlesztő elméleti és gyakorlati foglalkozások. Beszéltünk arról, hogy a természet nagy, átfogó egységekben „gondolkodik", amelyeknek a megértéséhez és komplexebb magyarázatához átfogó szemléletre, bizonyos „természettudományos látásmódra" van szükség (5). A szerves kémia elmélete és gyakorlata alkalmas ennek az átfogó szemléletnek a továbbfejlesztésére. Miután felismertük, hogy hallgatóink szerves kémiai szemlélete – elsősorban térszerkezeti szemlélete – nem fejlődött kellő mértékben, úgy gondoltuk, hogy kísérletet teszünk olyan módszerek kidolgozására, amelyeknek segítségével nagyobb hatékonysággal lehetne felkészíteni őket arra, hogy majdani oktató munkájukban a mennyiségében és minőségében, illetve természettudományos összefüggéseiben megnövekedett, megváltozott ismereteket a kor mindenkori színvonalán legyenek képesek átadni (6).

Első szerény lépésként bevezettünk a szerves kémiai óraszám terhére mindkét félévben havi egy óra szemináriumi foglalkozást. Ezeken konzultációszerűen beszéltük meg az elméleti órákon feldolgozott témakörökből azokat az összefüggéseket, amelyeknek a megértése ott kevésbé sikerült. A gyakorlatokhoz pedig összeállítottunk és hallgatóink rendelkezésére bocsátottunk egy, a célnak megfelelően összeválogatott szerves kémiai példatárat, amelynek feldolgozására havi egy-egy órát szenteltünk a *gyakorlatok* idejéből. Ezen beszélgetések eredményessége konkrétan lemérhető volt hallgatóink spontán és őszintébb érdeklődésében, munkájuk hatásfokában, sőt a szigorlatok eredményeiben is. Ezek ugyan kezdeti sikerek voltak, de meggyőztek bennünket arról, hogy elképzeléseink aktuálisak, reálisak, s az út, amelyen elindultunk járható. Ezek alapján dolgoztuk ki az elmúlt tanév ilyen irányú célkitűzéseit,

amelyeknek ismertetéséről és eredményességéről az alábbiakban szeretnénk beszámolni.

Úgy gondoltuk, hogy a programban meghatározott szerves kémiai elméleti anyagot felosztjuk nagyobb egységekre, ezeket jelentőségük és nehézségi fokuk szerint rangsoroljuk, s egy-egy ilyen egységre és a hozzá kapcsolódó gyakorlati részre dolgozunk ki új módszereket. Meggyőződésünk, hogy a főiskolai szerves kémiai oktatásra is érvényes az az elv, hogy az oktatott szaktárgyi anyag a tanítás során válik egyéniségformáló, hatékony tényezővé. S ebben a folyamatban az alkalmazott módszereknek nagyon fontos szerepe van.

Elsőnek a „szénhidrátok" fejezetét választottuk, mert úgy gondoltuk, hogy hetero-polifunkciós és királis szerkezetüknél fogva különösen alkalmasak lehetnek annak megértetésére, hogy az egyes funkciós csoportok által elméletileg meghatározott tulajdonságok egy adott vegyületnél a valóságban hogyan érvényesülnek. Módosulnak-e, ha egy vegyületben egymás mellett különböző funkciós csoportok szerepelnek, s ha igen, hogyan. Alkalmasak továbbá arra is, hogy rövid távon visszaigazolják elképzeléseink helyességét, vagy hiányosságait.

Ennek érdekében a szénhidrátok tárgyalását – ellentétben a legújabb szakkönyvekkel – nem a heterociklusos vegyületek körében tárgyaltuk, hanem a hidroxi-oxovegyületek folytatásaként. Itt ugyanis lehetőség van arra, hogy a szénhidrátok tárgyalásának előkészítése érdekében – részletesen feleleventsük a hidroxi-származékok szerkezet-tulajdonság összefüggéseit. Rámutathattunk arra, hogy egy másfajta funkciós csoport jelenléte nem feltétlenül változtatja meg az alkoholos hidroxilcsoportra jellemző tulajdonságokat, de befolyásolja akkor, hogyha ezek elhelyezkedése az oxo-csoporthoz viszonyítva α-helyzetű. (Izomerizáció, enol-oxo-tautomerizáció, oszaszonképződés, valamint ketózok esetében a Fehling-próba pozitív volta.)

Hangsúlyozottan rámutattunk arra, hogy a félacetálképzés – amely, mint az alkoholok és oxovegyületek jellemző reakciója – a szénhidrátoknál is bekövetkezik, bár a két funkciós csoport itt ugyanazon molekulában van jelen. A reakció itt intramolekulárisan megy végbe, ezért szükségszerűen gyűrű képződik. Ezzel előkészítettük a később tárgyalandó laktonok, laktámok kialakulásának, szerkezetének hasonlóságát.

Célunk az volt, hogy ezek megismertetésével mélyebben megláttassuk azokat az elméleti összefüggéseket, azokat a szerkezeti – és térszerkezeti – problémákat (kiralitás), amelyek olyan sokoldalú – élettani és gyakorlati – funkciók ellátására teszik képessé a szénhidrátokat.

Ezen a helyen különös hangsúlyt szenteltünk annak az általunk igen fontosnak vélt problémának a megbeszélésére, hogy milyen összefüggés van az élet kiralitása és a szénhidrátok királis szerkezete között. Úgy gondoltuk, ha sikerül megértetni azt, hogy a természet a D-glükóz lehetséges két gyűrűs szerkezete közül miért éppen a β-módosulat létrehozása mellett dönt, továbbá, hogy a keményítő miért helix, s a cellulóz miért lineáris szerkezetű – holott mindkettő D-glükóz molekulákból keletkezik –, akkor már nagy lépést tettünk annak megértetése felé, hogy ez közvetve a fehérjék királis szerkezetével függ össze.

S mert szerintünk fenti összefüggések mély meglátása, illetve készség szinten történő ismerete már egyfajta szemlélet, meggyőződésünk, hogy ezeknek birtokában nem jelent problémát annak felismerése, hogy ezeknek a vegyületeknek a sejtműködésben, a sejtek anyagcseréjében, egyszóval a földi élet kialakításában és fenntartásában betöltött szerepe ugyanazokra az alapvető, objektív törvényszerűségekre vezethető vissza, amelyek minden élő és élettelen anyagi rendszerben alapvetően meghatározzák azok legjellemzőbb szerkezetét, s az ebből fakadó tulajdonságokat.

Természetesen fentiek messzemutató megközelítése új, megfelelő módszerek kidolgozását követelte meg.

Első próbálkozásként az elmúlt tanévben az alábbi módszerbeli fogásokat, utakat dolgoztuk ki:

1. Az elméleti előadások anyagának megértéséhez színes diákat és fóliákat készítettünk. Ezek anyaga, ábrái olyanok, amelyek bemutatásával, magyarázatával még azt is „testközelbe" tudjuk hozni, hogy a keményítő hélix-struktúrájának időbeli állandóságáért, valamint a cellulóz lineáris makromolekuláinak szállá, köteggé való rendeződéséért, illetve ennek stabilitásáért egyaránt az alkotó glükóz molekulák térszerkezete által lehetővé vált intra- és extramolekuláris hidrogénhid-kötések a felelősök.

Ezek elmélyültebb megértetése érdekében több időre volt szükség. Ezt úgy biztosítottuk — mellőzve a hallgatók külön terhelését —, hogy a második félév 4 óra szemináriumi foglalkozásaiból 2 órát egyszerre, s a szénhidrátok tárgyalásának befejezése után használtunk fel. Ezzel a beszélgetéseink hatékonysága lényegesen javult, jobban „belemelegedhettünk" a témába, elmélyülhettünk az összefüggések sokoldalúbb meglátásában. Ezen kívül azok részére, akiket a téma komolyabban is érdekelt, további 2 óra *fakultatív* konzultációt szerveztünk. Ennek időpontját az érdekelt hallgatókkal egyeztetve határoztuk meg.

2. A gyakorlati foglalkozásokon — a hallgatók rendelkezésére álló házi szerkesztésű és kivitelezésű példatárunkból — a szénhidrátokkal kapcsolatosan olyan példák megoldását, illetve megbeszélését tűztük napirendre, amelyek elmélyíthetik, esetleg tovább bővíthetik az elméleti órákon szerzett ismereteket. Ezen példák közül felsorolunk néhányat:

2.1. Milyen vegyületek keletkezhetnek az aldopentózból a következő reakciópartnerek segítségével:

a) hidroxilamin
b) nátriumamalgám/sósav
c) tömény salétromsav

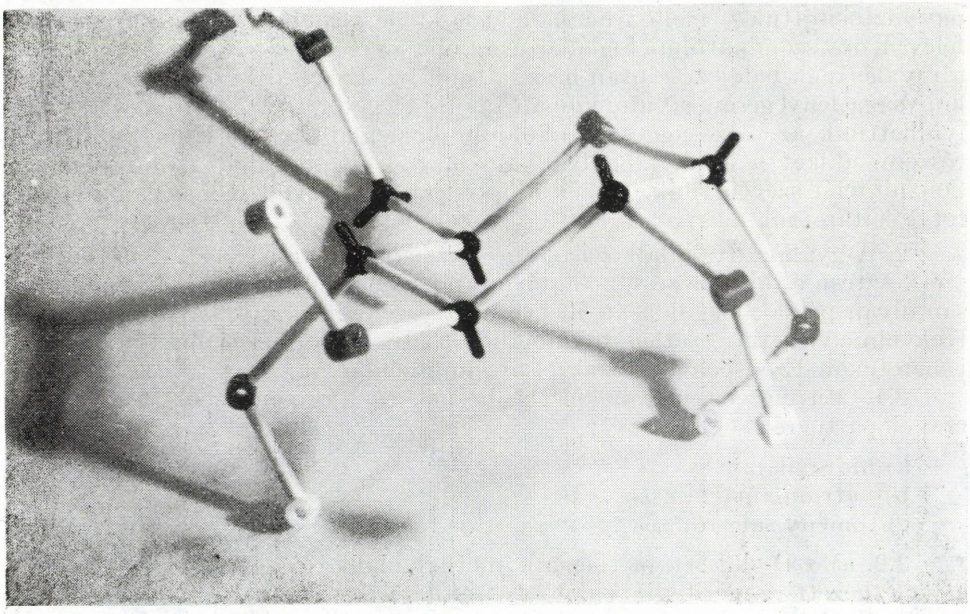
2.2. a) α-D-glükózt metilezünk metilalkohollal sósavas közegben majd a keletkezett α-metil-glikozidot — semlegesítés után — tovább metilezzük NaOH jelenlétében, feleslegben vett dimetil-szulfáttal. A kapott terméket híg sósavval kezeljük. Magyarázzuk meg a végbement változásokat és írjuk fel a változásokat kifejező egyenleteket.

b) Ismételjük meg a fenti kísérletet úgy, hogy a metilalkoholosmetilezést kihagyjuk. Értelmezzük az itt végbemenő folyamatokat is és ennek eredményét hasonlítsuk össze az előző kísérletek eredményeivel. Tapasztalunk-e különbséget, s ha igen — melyek ezek?

2.3. Aldohexózt brómosvízzel óvatosan oxidálunk és a keletkezett termék Ca-sóját vas (III)-acetát jelenlétében H_2O_2-dal kezeljük. Mi keletkezik a reakciók során? Írjuk fel az egyenleteket!

3. Más megközelítésben – ugyancsak gyakorlati foglalkozásokon – *modelleken* mutattuk be a hallgatóknak az elméleti órákon ismertetett szerkezeti viszonyokat úgy, hogy *ők maguk* állították össze a molekulamodelleket. Ezáltal egyrészt készséggé válik bennük a modellezés, másrészt *térben* láthatják mindazt – saját munkájuk eredményeként –, amit eddig a fóliák és diák, illetve az elvégzett kísérletek csak részben tudtak érzékeltetni (székkád konformáció, hélix szerkezet). Ezzel fejlődik térszerkezeti látásmódjuk, amely így, mint szemlélettágító tényező jelentkezik munkájukban. Így közelebb juthatnak a valóságos térbeli látáshoz, amikor már a használt betűszimbólumok és síkbeli ábrák mögött tudatukban a „valósághoz" egy közelebb álló háromdimenziós kép jelenik meg. Ezekben a kísérletekben EUGON és PÁLCIKA modelleket használtunk.

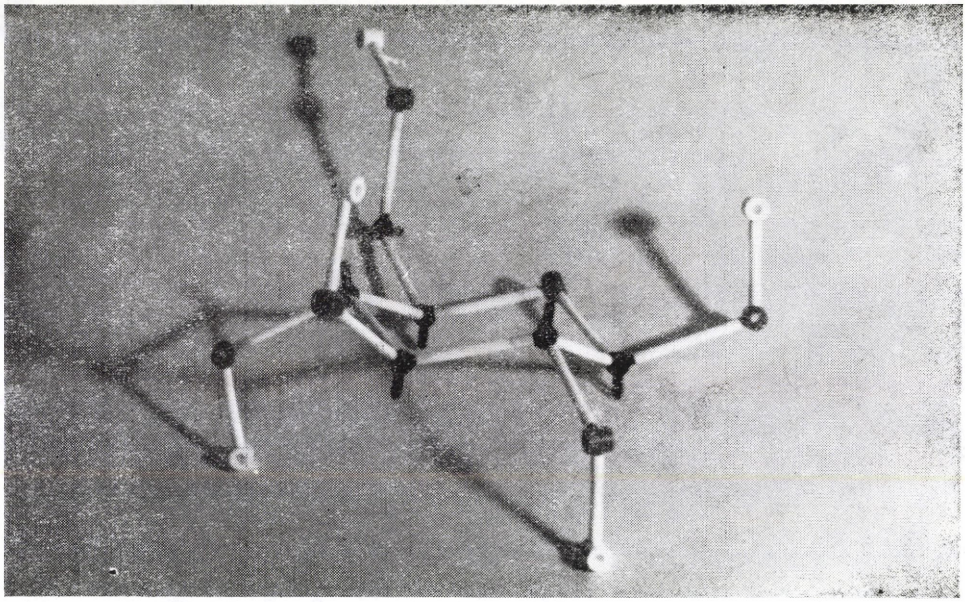
Az 1. ábra a α-D/+/-glükóz pálcika modelljét mutatja be. Jól látható ezen, hogy az első szénatomon lévő hidroxil csoport térállása *axiális*, a többi ekvatorális.



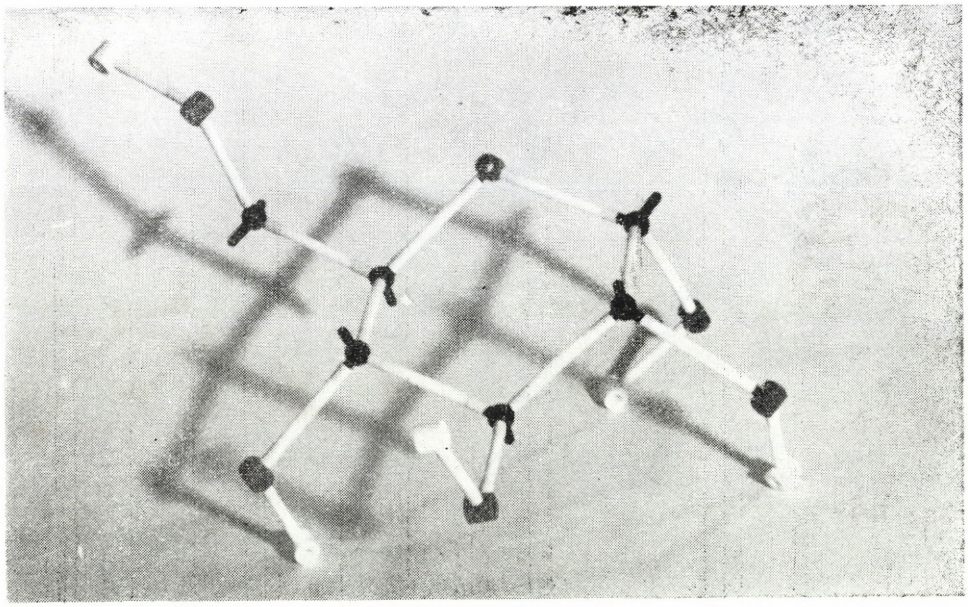
1. ábra

A β-D(+)-glükózban minden hidroxid ekvatoriális. (2. ábra)

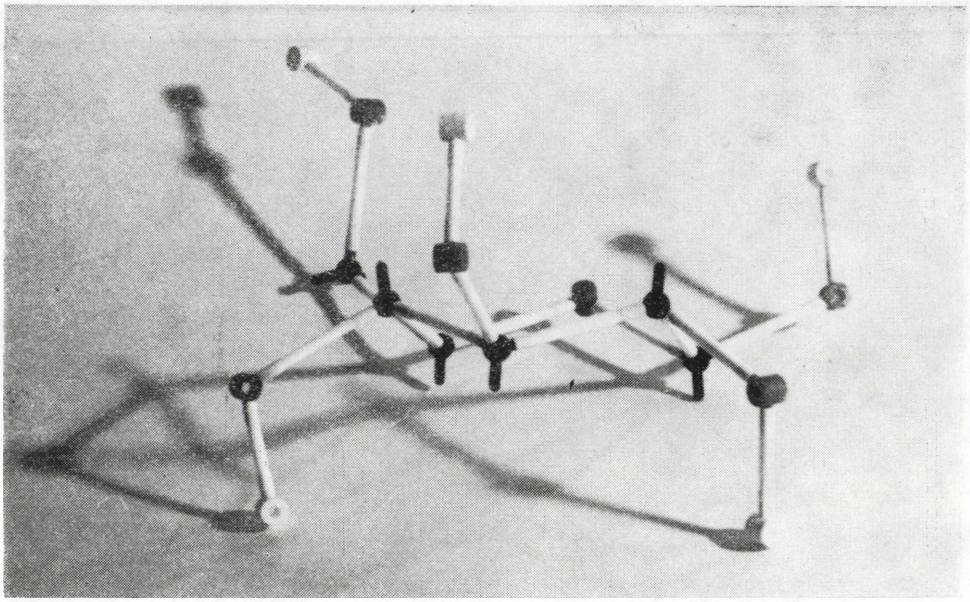
A 3. ábrán az α – D(+)-glükóz, a 4-en pedig a β-D(+)-glükóz glikozidos- és alkoholos hidroxidjainak térállása, azaz az asszimmetrikus szénatomok egymáshoz viszonyított konfigurációja figyelhető meg.



2. ábra

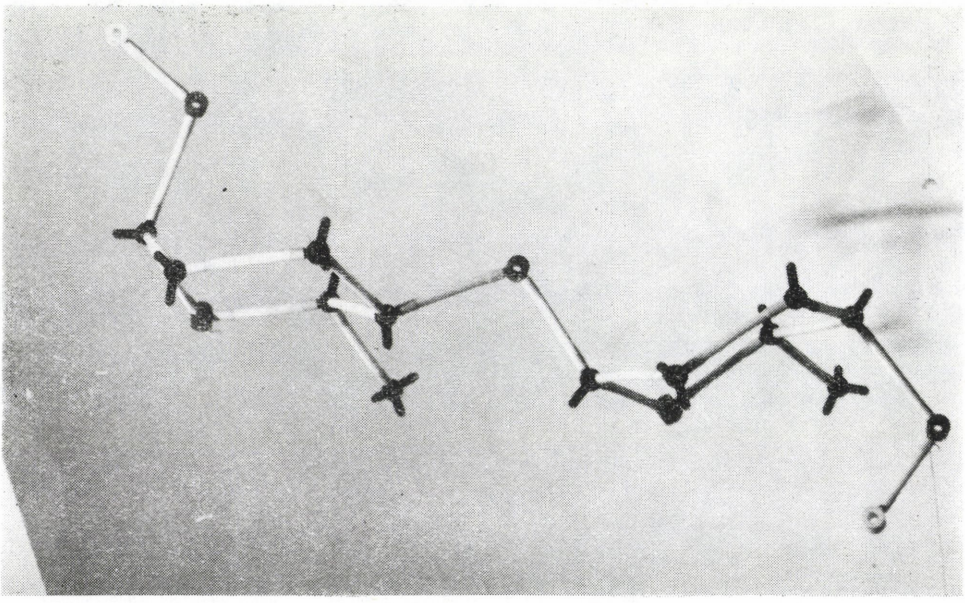


3. ábra

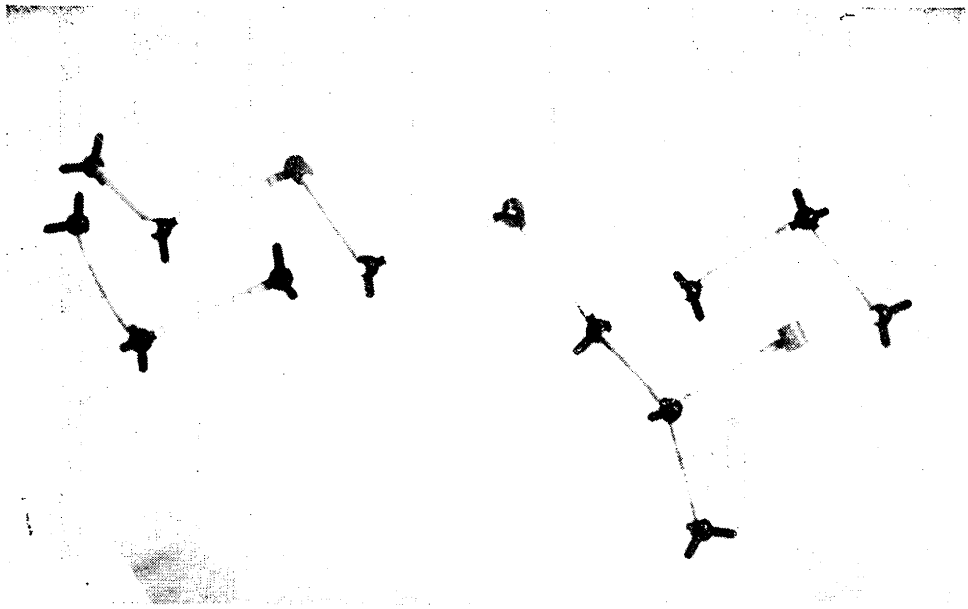


4. ábra

Az 5. ábra a keményítőt felépítő maltóz-, a 6. a cellulózt építő cellobióz térszerkezetét mutatja. Ezekkel azt szeretnénk érzékelni, hogy miután a maltózban az oxigénhíd az axiális térállású α-glikozidos hidroxilcsoportból



5. ábra



6. ábra

és a másik molekula 4. szénatomján lévő ekvatoriális hidroxilcsoportból alakul ki, a molekula alkata „megtörik". Így válik a maltóz a keményítőben hélix-építő „elemmé". A cellobiózban viszont az oxigénhíd az ekvatoriális β-térállású glikozidos hidroxilcsoportból keletkezik, így a cellobióz molekula, s a belőle létrejött cellulóz legkedvezőbbb konformációja az „elnyúlt" lineáris alak.

Összefoglalás

Kísérletünk első témája a „Szénhidrátok" c. fejezet volt. A szerves kémiai óraszám terhére szemináriumi foglalkozásokat vezettünk, be amelyeken elsősorban a téma nehezebben megérthető és belátható szerkezet-tulajdonság összefüggéseit tárgyaltuk meg. E beszélgetéseken oldottabban nyílt lehető ség az izomerizáció (oxo-enol-tautoméria), a félacetálképzés mellett a térszerkezeti problémák (kiralitás) kihangsúlyozására, elmélyítésére. Rámutattunk arra (színes diák, fóliák segítségével is), hogy a keményítő hélix-struktúrájáért, időbeli állandóságáért, s a cellulóz lineáris szerkezetéért egyaránt az alkotó glükóz molekulák adott térszerkezete a felelős

A gyakorlati foglalkozásokon házi szerkesztésű és kivitelezésű példatárunkból a heterofunkciós csoportok jellemző tulajdonságaival kapcsolatos példákat oldottunk meg. A hallgatók maguk rakták össze pálcika modellből a glükóz molekula szék-kád-, valamint a maltóz és a cellobióz molekulák modelljét, „életközelbe" hozva ezzel a szemináriumokon kihangsúlyozott keményítő hélix- és cellulóz lineáris szerkezetét.

IRODALOMJEGYZÉK

1. Dr. Bessenyei János – dr. Molnár Dezső: Útkeresés a főiskolai szerves kémia oktatása és gyakorlatoztatása korszerűbb módszereinek kialakításában. (Az egri Ho Si Minh Tanárképző Főiskola füzetei, Eger, 1982. 635 – 640.)
2. Harzer, E.: Erfahrungen in der Seminararbeit Das Hochschulwesen 1975. No. 7. 212 – 213. p.
3. Bondar, A. D.: Zur Rolle des Seminare in der Hochschulausbildung. Hochschulwesen 1976. No. 2. 39 – 46. p.
4. Cucinc, C.: Modernizarea seminarulni universitar forum, 1975. No. 9. 31 – 36. p.
5. Győri György: A természettudományos nevelés távlatai. Beszélgetés Marx György egyetemi tanárral. (Köznevelés, 1973. IV. 20. 3 – 5. l.)
6. FEPEKUK 1980. Ladányi: A pedagógusképzés rendszere, problémái, fejlődési tendenciái.

An Inquiry into the Ways and Means of Teaching Organic Chemistry at the Teacher Training College in Eger

by Dr. J. Bessenyei – Dr. D. Molnár

SUMMARY

The authors seek to find and work out such ways and methods of teaching the subject mentioned in the title which would contribute more effectively to the development in our student-teachers of the ability of deeper thinkig in terms of the science of Organic Chemistry and would lead to an even more positive approach to it. With this aim in mind we have introduced more seminars; during our practical lessons we use colour-slides, as well as various foils with illustrations. We also try to improve the effectiveness of instruction by selecting the most appropriate examples and also by modelling the various processes. The results achieved so far are quite promising.

A KÉMIAOKTATÁS FEJLŐDÉSE AZ ÁLTALÁNOS ISKOLÁKBAN A II. VILÁGHÁBORÚ UTÁN CSEHSZLOVÁKIÁBAN, AZ NDK-BAN ÉS MAGYARORSZÁGON

HELMUT BOECK — SÁRIK TIBOR —MARTIN KLEIN

Három pedagógusképző főiskola (Besztercebánya, Eger, Mühlhausen) kémiai tanszékei arra a feladatra vállalkoztak, hogy közös kutatást indítanak a címben szereplő 3 szocialista ország iskolarendszerének és kémiaoktatásának összehasonlító feldolgozására.

E nemzetközi kutatómunka 1979-ben indult és 5 éves intervallumra terveztük. A munka koordinálásával az egri kémiai tanszék vezetője van megbízva. A kutatócsoport tagjai: Dr. Sarolta Jagerska, Dr. Martin Klein (Besztercebánya), Dr. Helmut Boeck, Dr. Hans Keune (Mühlhausen) és Dr. Szűcs László, Dr. Sárik Tibor (Eger).

E kis tanulmányban eddigi munkánk töredékét szeretnénk bemutatni, azzal a megjegyzéssel, hogy ha lehetőség lesz rá egy másik alkalommal a 3 pedagógiai főiskolán folyó kémiaoktatást szeretnénk elemezni, különös tekintettel a kémia metodika oktatására és a gyakorlati képzésre.

I. A kémiaoktatás helyzete a két világháború között Csehszlovákiában, Németországban és Magyarországon

A kémiaoktatás terén igen jelentős változás következett be a II. világháború után Csehszlovákiában, Németországban és Magyarországon. Ha a változás jelentőségét meg akarjuk érteni, nagyon röviden foglalkoznunk kell a jelzett országok kémiaoktatásának helyzetével és ennek kapcsán az iskolarendszerekkel is a két világháború között.

Az *iskolarendszerek* a két világháború között híven tükrözték a mindhárom országban meglévő kapitalista viszonyokat, Magyarországon még bizonyos feudális vonásokkal is kiegészítve. Mindhárom ország iskolarendszerére jellemző volt a *trifurkáció*, az iskolarendszer hármas tagozódása (elemi vagy népiskola; polgári vagy középiskola; gimnázium és reáliskola), amely az uralkodó osztály műveltségi monopóliumának biztosítását szolgálta. Az alapvető megegyezések ellenére Németország iskolarendszere fejlettebb volt, mint a magyar; de még a csehszlovák iskolarendszer is annyiban, hogy ott nem 6 osztályos, de 8 osztályos elemi vagy népiskola volt.

A *kémiaoktatás színvonala* elég nagy eltérést mutat a vizsgált időszakban a fenti 3 országban. Általánosan jellemző, hogy az elemi (nép- vagy alap) iskolákban a természettudományok, így a kémia oktatására nem fektettek nagy súlyt. Kevés óraszámban, más tantárgyakkal (fizikával, biológiával)

összevonva tanítottak némi kémiát. Az elért eredmény mindenütt gyenge volt a fent említettek, a rossz felszereltség és egyéb itt fel nem sorolt okok miatt.

A polgári és középiskolákban aránylag mindhárom vizsgált országban jobb a helyzet, bár általánosan jellemző volt, hogy a kémiát itt sem önálló tantárgyként, hanem más tárgyakhoz kapcsolva (pl. ásványtan és vegytan, természetismeret, stb. címen) oktatták. Ezekben az iskolákban már szaktanárok tanítottak és elég jó volt a felszereltség is, egyes iskolákban tanulókísérletezés is folyt.

A gimnáziumok és reáliskolák kémiaoktatásában nagy eltérések mutatkoznak a különböző országokban. Németországban és Csehszlovákiában ezekben az iskolatípusokban viszonylag magas óraszámban, jó felszereléssel oktatták a kémiát, nem hanyagolták el a tanulók laboratóriumi munkáját sem. Ez természetesen összefüggött azzal a ténnyel, hogy Németország is, Csehszlovákia is iparilag fejlettebb ország volt, mint hazánk. Magyarországon rosszabb volt a helyzet. Különösen a magyar gimnáziumok hanyagolták el a kémiaoktatást, a 8 osztályos gimnáziumban csak a 4. osztályban oktattak némi kémiát az ásványtan keretében és a 6. osztályban heti 3 órában vegytan néven. A kémia oktatása a fizikával összehasonlítva is nagyon hátrányos helyzetben volt, az összes tantárgyak közül a legkevesebb volt az óraszáma ezért sok gimnáziumban még kémiaszakos tanár sem működött. A reáliskolákban és a szakiskolákban természetesen jobb volt a helyzet. A felszabadulás után nagy erőfeszítéseket kellett tenni e helyzet gyökeres megváltoztatására.

II. A kémiaoktatás helyzete a címben megjelölt országokban II. világháború után

A II. világháború után alapvetően megváltozott az egész iskolarendszer és a kémiaoktatás helyzete is mindhárom vizsgált országban.

Megvalósult az iskolák döntő többségének államosítása és megvalósították az egyes osztályok műveltségi monopóliumának megszüntetését célzó *egységes alapműveltséget nyújtó általános iskolákat.*

Az iskolarendszerekben több változás is történt a vizsgált időszakban, kivéve a magyar iskolarendszert. A három ország iskolarendszere jelenleg a következőképpen épül fel: Csehszlovákia és Magyarország megegyezik abban, hogy a 8 osztályos általános iskolára 4 osztályos középiskolák, (gimnáziumok, szakközépiskolák) és 3 osztályos ipari és mezőgazdasági szakmunkásképző iskolák épülnek. Az általános iskola 1—4. osztálya alsó tagozat, az 5—8. osztályában, a felső tagozatban szakosított oktatás folyik.

Az NDK-ban az egységes 10 osztályos általános iskolára 2 éves érettségi előkészítő iskola ill. szakmunkásképzés épül. A 10 osztályos általános iskola 3 részre oszlik: 1—3. osztály alsó tagozat, 4—6. osztály középső tagozat, 7—10. osztály felső tagozat. A középső és felső tagozatban szaktanárok oktatnak.

A II. világháború után az egységes általános iskolák megteremtése következtében a természettudományok és ezen belül a *kémiaoktatás helyzete* is alapvetően megváltozott. A kémiát mindenütt *önálló tantárgyként* oktatják eleinte csak a 8. osztályokban, később a 7—8. osztályokban. *Jelenleg* a 3

szocialista országban a következőképpen oszlik meg a kémia oktatásának óraszáma:

NDK	Magyarország, Csehszlovákia
7. o. heti 2 óra	
8. o. heti 4 óra	7.o. heti 2 óra
9. o. heti 2 óra	9.o. heti 2 óra
10. o. heti 2 óra	Gimn. I. o. heti 2 óra
11. o. heti 2 óra	II. o. heti 2 óra
12. o. heti 2 óra	III. o. heti 2 óra
Összesen: 14 óra	Összesen: 10 óra

30 év alatt kémiából nagyon sok különböző tanterv született a jelzett országokban. Sok ideig általánosan jellemző volt a daltoni szintű kémiaoktatás és a szervetlen vegyületek genetikai alapon való tárgyalása (fémek, fémoxidok, bázisok; nemfémek, nemfém-oxidok, savak; sók). Ezek és más problémák is szakmai hibák okozói voltak. Így mindhárom országban megindult *korszerűsítés* a következő sorrendben:

1968. NDK, 1978. Magyarország, 1982. Csehszlovákia. Minél később történt meg a korszerűsítés, annál radikálisabb lett az.

A továbbiakban összehasonlítjuk és elemezzük a *3 ország jelenlegi kémiaoktatását*, tanterveit.

AZ NDK JELENLEGI KÉMIAI TANTERVÉNEK FELÉPÍTÉSE

7. osztály (heti 2 óra, összesen 60 óra)

1. Anyagok és változásaik
2. Oxigén, oxidáció, oxid. Az atomok felépítése, vegyjel. Az anyagok csoportosítáa
3. Bevezetés a kémiai jelrendszerbe. Képlet, vegyérték, tömegmegmaradási törvény. Kémiai egyenlet
4. Bevezetés a kémiai számításokba I. Atom és molekulatömeg; a mól. Sztöchiometriai számítások
5. A hidrogén – redukció – redoxi reakciók
6. Rendszerezés

8. osztály (heti 4 óra, összesen 120 óra)

1. Kémiai reakciók
2. Atom és ion
3. Kémiai kötések. Kovalens kötés (atomkötés), ionkötés (ionkapcsolat), fémes kötés
4. Savak. A savak összetétele, és tulajdonságai. Oxigéntartalmú savak előállítása. A kénsav tulajdonságai és felhasználása
5. Bázisok. A bázisok összetétele és tulajdonságai. Bázisok vizes oldatainak előállítása. A nátrium-hidroxid

6. Sók. A sók tulajdonságai és összetétele. Sóoldatok előállítása. Ismétlés
7. Rendszerezés
8. A periódusos rendszer. Az I. és II. főcsoport elemei és vegyületei
9. A VII. főcsoport elemei és fontosabb vegyületei. A klór, bróm, jód és vegyületei
10. A szén, mint a IV. főcsoport eleme
A szén, szén-oxidok. A karbonátok. A szén, mint energiahordozó
11. Szénhidrogének
Telített, telítetlen, nyílt és zártláncú szénhidrogének

9. osztály (heti 2 óra, összesen 60 óra).

1. Kémiai reakciók. A reakciósebesség feltételei. Kémiai egyensúly. Katalízis
2. Néhány szerves vegyület, amelynek a molekulájában egy funkciós csoport van (Alkoholok, fenolok, szerves savak, észterek)
3. Néhány szerves vegyület, amelyeknek a molekulájában több funkciós csoport van (Zsírok, szénhidrátok, aminosavak, fehérjék)
4. Műanyagok
5. Rendszerezés

10. osztály (heti 2 óra, összesen 56 óra)

1. Redoxreakciók – Oxidációs szám
2. Az V. főcsoport elemei és vegyületeik
3. A kén, mint a VI. főcsoport eleme
4. Rendszerezés, ismétlés
5. A kémia tudomány, mint termelőerő

Megjegyzés:

A 11–12. osztály tanterve nem állt rendelkezésünkre.

Összefoglalva azt állapíthatjuk meg, hogy ez a tanterv korszerű anyagszerkezeti ismeretekre épít. A 7. osztály vezérfonala az oxidációs-redukciós vonal. A 8. osztálytól kezdve a kötések és a periódusos rendszer bevezetésével a szervetlen és szerves kémiát is korszerű alapokra helyezi, a szervetlen vegyületcsoportokat pl. nem genetikai alapon tárgyalja. Az összességében jó, korszerű tananyag elrendezése azonban nem minden szempontból szerencsés. Az elemek tárgyalásakor pl. a periódusos rendszer főcsoportjai szerint kellett volna haladni, továbbá hányzik pl. a III. főcsoport és az alumínium tárgyalása is.

A magyar kémiai tanterv felépítése a következő

7. osztály (heti 2 óra, összesen 64 óra)

1. Kémiai alapismeretek
Bevezetés (A kémia tárgyköre, jelentősége). Az anyagok tulajdonságai, változásai, csoportosítása. Keverékek szétválasztása; Az oldatok. Néhány fontos anyag (Levegő, oxigén, víz, hidrogén).

2. Elemek és atomok
Atomok és elemek: a vegyjel. Az atom felépítése, az atom tömege, a mól fogalma, a vegyjel mennyiségi jelentése. A periódusos rendszer.
3. A kémiai kötések
Az ionok képződése; az ionkötés, ionvegyületek. A kovalens kötés; a vegyérték; a molekula tömege. A képlet mennyiségi jelentése. A fémes kötés. Az oldás anyagszerkezeti magyarázata.
4. A kémiai reakciók és számítások
A kémiai reakció fogalma, jelölése. A redoxi reakciók. Egyszerű sztöchiometriai számítások.
Év végi ismétlés

8. osztály (heti 2 óra, összesen 64 óra)

1. Kémiai alapfogalmak ismétlése és kiegészítése a sav – bázis reakciókkal
2. A szervetlen kémia alapjai
A) A nemfémes elemek és vegyületeik
A VII. főcsoport elemei és vegyületeik (részletesen a klór és vegyületei). A VI. főcsoport elemei és vegyületei (részletesen a kén és vegyületei). Az V. főcsoport elemei és vegyületeik (részletesen a nitrogén és vegyületei)* A IV. főcsoport elemei és vegyületeik (részletesen a szén és vegyületei)**
(A foszfor* és a szilícium** olvasmányként szerepel.)
B) A fémes elemek és vegyületeik
A fémek fizikai és kémiai tulajdonságai (jellemerősségi sor, a fémek. reakciói vízzel, savakkal). Az I. főcsoport elemei és vegyületei (részletesen a nátrium és vegyületei*) A II. főcsoport elemei és vegyületei (részletesen a kalcium és vegyületei). A III. főcsoport elemei és vegyületei (részletesen az alumínium és vegyületei). A mellékcsoportokból a vas (vasgyártás, acélgyártás).
(*Itt tanítjuk az ammóniumvegyületeket is)
3. A szerves kémia alapjai
A szénhidrogének (nyíltláncú, telített, telítetlen). Alkoholok, aldehidek, szerves savak, zsírok, olajok. Szénhidrátok. Aminosavak, fehérjék, műanyagok.

Az új tanterv leglényegesebb része, hogy a régivel ellentétben az anyagszerkezet alapjait már a 7. osztályban lerakjuk és a 8. osztályban elmélyítjük. Az elemeket és a vegyületeket együtt a periódusos rendszer alapján tárgyaljuk. Nagyobb súlyt helyezünk a kémiai számításokra a mólfogalom bevezetésével.

Ez a tanterv döntő, forradalmi változás az előzőekhez képest. A többi országhoz viszonyítva sincs szégyenkezni valónk.

Középiskolák

A középiskolák kémiaoktatását részletesen nem követjük nyomon. A gimnáziumokban az I – II – III. osztályban heti 2 – 2 – 2 órában tanítanak kémiát, éspedig az

I. osztályban általános kémiát, a
II. osztályban szerves kémiát, a
III. osztályban szervetlen kémiát.

Mindhárom osztályban igen magasak a tantárgy követelményei és a kémia választható érettségi tárgy is.

Összefoglalva: jelenleg az általános iskolában heti 4, a gimnáziumokban heti 6 órában, tehát összesen heti 10 órában tanítunk kémiát, ami igen nagy előrelépés a régihez képest. Ugyanakkor az NDK még mindig előbbre tart és ott a kémia a fizikával teljesen egyenrangú az óraszámok tekintetében is, amit mi ma sem mondhatunk el.

A csehszlovák kémiai tanterv felépítése

7. osztály (heti 2 óra, összesen 70 óra)

1. A megfigyelés és a kísérlet szerepe a kémiában. A kémiatudomány és a termelés
2. Az anyagi rendszer
   Keverékek és tiszta anyagok. A levegő, az oxigén, a víz, a konyhasó. Keverékek szétválasztása
3. Az anyagok belső felépítése
   Atomszerkezet, elemi részecskék. A periódusos törvény. A kémiai kötések
4. A kémiai reakciók és a vegyülési arányuk
   A tömegmegmaradás törvénye. Kloridok, oxidok képlete, oxidációs szám
5. Az oldatok
   Oldatok összetétele, fajtái. Savak reakciói vízzel, elektrolitok ionizációja. A pH fogalma. A nátrium-hidroxid, kálium-hidroxid, kalcium-hidroxid vízzel való reakciója. Savak és bázisok reakciói. Közömbösítés.
6. Szénhidrogének, szénhidrogénforrások

8. osztály (heti 2 óra, összesen 70 óra)

1. A 7. osztályos anyag megszilárdítása (Ismétlés)
2. A szén további vegyületei
   Alkoholok, szerves savak, észterek, zsírok, olajok, szénhidrátok, fehérjék, műanyagok
3. Sztöchiometriai számítások. Oxidok, sók. A sók nevezéktana
4. A rendszer energiájának változása a kémiai reakcióknál
5. A kémiai reakciók sebességét meghatározó tényezők
   Katalizátorok
6. Redoxi reakciók. Elektrokémiai reakciók
7. Kémia a népgazdaságban

A csehszlovák középiskolai kémiaoktatás modern koncepciójának kialakítása most van folyamatban.

Az általános iskolai koncepció sokban hasonló a mi új általános iskolai kémia tantervünkhöz. Itt is bevezetésre kerülnek a korszerű atomszerkezeti ismeretek, a periódusos törvény és az elemek sajátságainak tárgyalása a hosszú periódusos rendszer alapján (bár ez a tantervből nem igen tűnik ki, csak a részletes ismertetésből), a kémiai kötések, a Brönsted – Lawry-féle sav – bázis elmélet, a redoxi reakciók értelmezése, a funkciós csoportok szere-

pe a szerves kémiában, a katalízis, stb. De több eltérés is mutatkozik a magyar és csehszlovák tanterv anyagában.

Teljesen újszerű és számunkra szokatlan a részletes kémia (szervetlen és szerves kémia) anyagának teljes beépítése az általános kémiába. Ez a tananyag a mi új tantervi anyagunknál még több fogalmat dolgoz fel (pl. oxidációs szám, pH érték, stb. nálunk nem szerepel). A gyakorlat fogja eldönteni, hogy ez a korszerű, de elég nehéznek tűnő ismeretanyag hogyan lesz tanítható a 7 – 8. osztályban.

ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK

Összefoglalva azt állapíthatjuk meg, hogy a két világháború között az iskolarendszer és a kémiaoktatás helyzete is viszonylag a legjobb volt Németországban és legrosszabb Magyarországon.

A II. világháború után mindhárom vizsgált országban hasonló módon változott meg az iskolarendszer, az egységes alapképzés megalkotásával megszűnt az egyes osztályok műveltségi monopóliuma. A kémiaoktatás helyzete mindenütt megváltozott és jóval magasabb szintű lett, mint a két világháború között.

1945 után a kémiaoktatás több éven keresztül hasonló koncepción alapult mindhárom vizsgált országban. Az alapkoncepció a daltoni atom-molekula elmélet és a szervetlen és szerves vegyületek genetikai tárgyalásmódja volt.

A korszerű atomszerkezeten alapuló kémiaoktatást elsőként az NDK-ban kezdték meg 1968-ban. Tantervük azóta is nagy vonalakban változatlan, és a kisebb sorrendi problémák dacára jónak mondható.

Mi magyarok több mint 10 éves késéssel csak 1979-től kezdve oktatjuk a kémiát az általános iskolában korszerű tanterv szerint. De ez a tanterv bizonyos szempontból talán még modernebb, mint az NDK kémia tanterve. Talán nem szerénytelenség, ha azt is megállapítjuk, hogy módszertani téren sem vagyunk lemaradva. Ugyanis központilag kiadott munkalapok (munkafüzetek) ellenőrző feladatlapok, szakköri füzetek, stb. az NDK-ban nincsenek. Ők viszont előbb járnak a félmikrotechnikai tanulókísérleteztetés terén.

Csehszlovákiában 1982-től vezették be az új tantervet. Tananyaguk kissé merésznek tűnik és legjobban elszakad a hagyományostól. Reméljük jó eredménnyel fogják majd oktatni.

Továbbra is szeretnénk figyelemmel kísérni a jelzett országok kémiaoktatásának fejlődését, mert ezen a módon is sokat tanulhatunk egymástól, pl. a tapasztalatokat felhasználtuk az új magyar tantervek és tankönyvek kialakításánál is, tehát eddigi munkánk már nem volt hiábavaló.

IRODALOM

1. Dr. Helmut Boeck: Zur Entwicklung des Chemiaeunterrichts in der Deutschen Demokratischen Republik. Mühlhausen 1979. (Kézirat német nyelven)
2. Dr. Martin Klein: Zur Entwicklung des Chemienunterreichts in der CSSR. Banska-Bystrica 1979. (Kézirat német nyelven)
3. Dr. Simon László: Új szemléletű csehszlovák általános iskolai kémiatanterv. I – II. rész. A Kémia Tanítása c. módszertani folyóirat. 1979/4. 125 – 129. old. 1980. 1. 27 – 33. old.
4. Balázs – Sárik – Szűcs – Victor: A kémiaoktatás korszerűsítése az általános iskolában. OPI kiadvány. 1978.

TARTALOMJEGYZÉK

1.

TANULMÁNYOK A TÁRSADALOMTUDOMÁNYOK KÖRÉBŐL

Demeter András: Társadalmi hatékonyság—társadalmi fejlődés 7
Vasas Joachim: A kiegészítő, kisegítő gazdaságról 19
Hollóné Kacsó Erzsébet: A munkakör és iskolai végzettség kapcsolatának elemzése az állami gazdaságokban szellemi munkakörökben foglalkoztatottak körében 29
Hieronim Szczególa—Edward Hajduk: Swiadomosc spoleczna studentów uczelni pedagogicznej 45
Gyergyák Ferenc: A kibernetikai modell és a kibernetika néhány alapvető filozófiai alapfogalmának kapcsolata 59
Szilák Aladárné: A kibernetika néhány filozófiai problémája 73
Bohony Nándor: Családszerkezet Szőnyön 1758-ban 87
Csesznokné Kukucska Katalin: Az elemi tanügy Heves megye területén 1861—79-ig 101
Feketéné Cselényi Zsuzsanna: Magyarország Területi Épségének Védelmi Ligája megalakulásának körülményei és tevékenysége 113
Kozári József: Adatok az Eger-völgy művelésági viszonyaihoz 127
Nagy József: Politikai helyzet és a földreform kérdése az ellenforradalom első hónapjaiban 137
Fekete Péter: Gyöngyösi földrajzi nevek egy XIX. századi városi jegyzőkönyv alapján 149
Raisz Rózsa: A szövegkoherencia mutatóinak méréséhez (Mikszáth-novellák vizsgálata) 167
Gál István: Fáy az íróreformer 197
Lisztóczky László: Erdélyi János és a Kalevala 209
Bihari József: Henrik Birnbaum szlavisztikai munkássága — Kitekintés egy nyugati szlavisztikai központ műhelyébe — (Pótlások) 221
Котлеев В. И.-Ж. Пето: Сопоставительно-типологическая характеристика русских ударных гласных в произношении чувашей и венгров (вопросу о профессиональной подготовке учителей русского языка для нерусской школы) 220
Rák Sándor: Deminutivum, expresszivitás, emocionalitás 251
Szőke Lajos: Befejezetlen össz-szláv szótárak és mai tervek 261
Дедюхина Л. Н. Некоторые особенности словаря поэта (на материале поэзии М. Цветаевой) 271
Hekli József: Csehov és a mai szovjet dráma (Bevezetés egy tanulmányhoz) 285
Kaló Ferenc: Az esztétika, a művészet néhány kérdése és a kultúra távlatai A. I. Herzen megvilágításában 303
Lengyel Zoltán: A szovjet háborús próza főbb korszakai 315
Урманчеев Ф.: Баллады и Баиты (К сравнительно-типологической характеристике 323
Béky Lóránd: Egy tantervi problémáról az általános iskolai orosz nyelvoktatásban 337
Zaják Etelka: A beszédkészség vizsgálata I. évfolyamos orosz szakos főiskolai hallgatók körében 347
Abrakovits Endre: Az angol szóalkotás lehetőségei az érzelmek kifejezésében 363
Szabó István: A szóképalkotásról 377
Bertha Csilla: A mitikus-költői dráma két változata: W. B. Yeats és Tamási Áron játékai 391

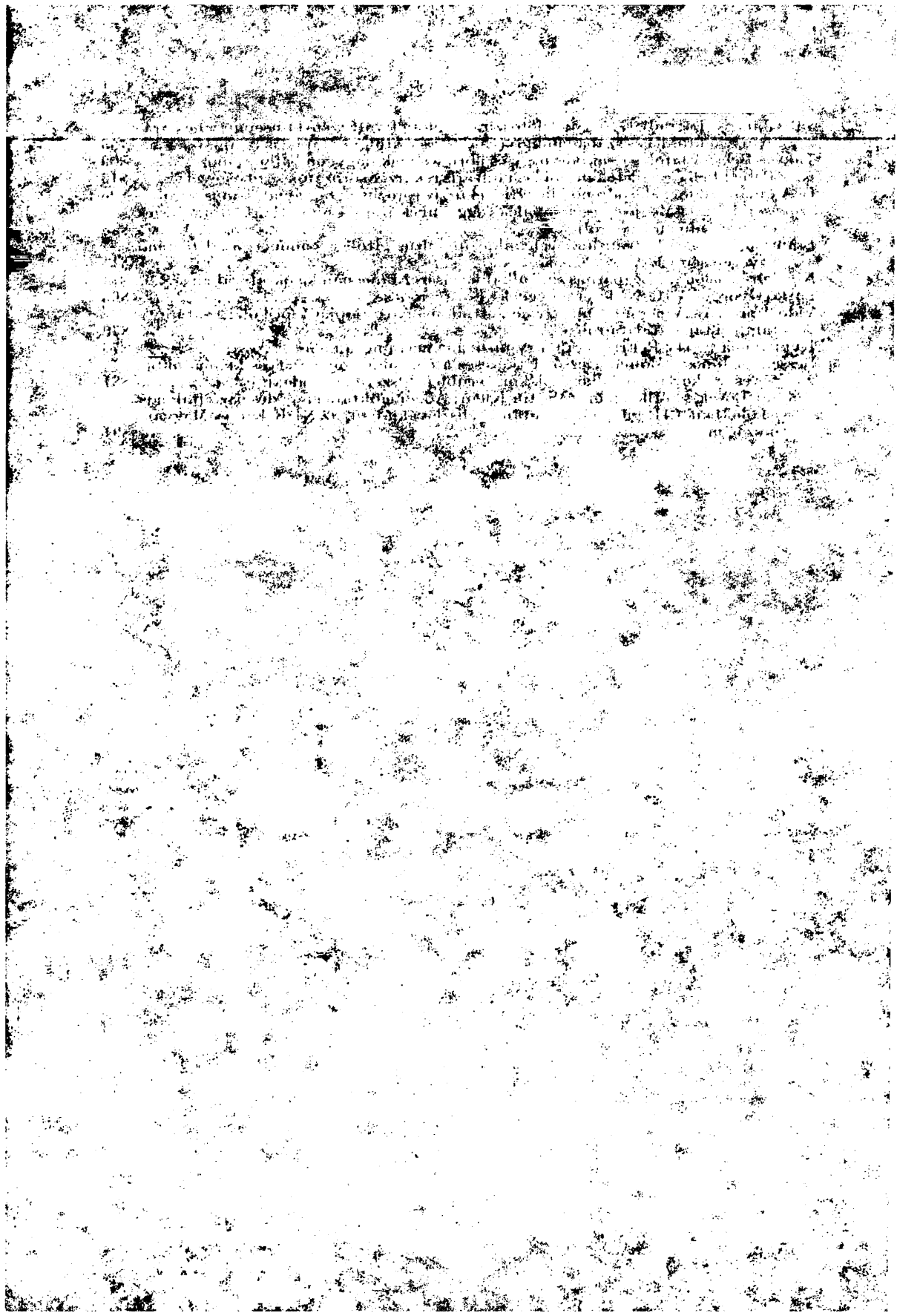
Pallaghy Piroska: Sylvia Plath: Daddy. A költő és az apa kapcsolata a „Daddy" c. vers tükrében 405
Lehel Vadon: The Reception of Upton Sinclair's Works in Hungary 417
Budai László: Az idegen nyelvi nevelés általános jellemzői és problémái 433
Király Gyula: Szabadidős nevelés, tanárjelöltek 449
Kiripolszky Mária: Az értékorientációk tükröződése az embereszményben (Hogyan jellemzik hallgatóink a fejlett szocialista társadalom emberét?) 461
Nagy Andor: A videofejlesztés lehetőségei, problémái és az iskolatelevízió 469
Balázs Sándor: Az egri népi kollégiumok szerepe a szocialista személyiségfejlesztés folyamatában 485
Lachata István: A családi nevelés néhány befolyásoló tényezője (Részlet egy nagyobb dolgozatból) 495
Ludovit Visnovsky: Dialektika odbornej a spolocensko-politickej praxe, jej obsah a metodika na VS. 505
Horst Hesse: Zu einigen ausgewählten Standpunkten und Erkenntnissen bei der weiteren Untersuchung der Arbeitserziehung in der DDR 519
Günter Kislat: Ideologische Überzeugungen und Probleme der Untersuchung ihrer Entwicklungsstufen 525
Elek Elemérné: Társadalmunk szimbólumai egy felmérés tükrében 535
Forgó Sándor: Pedagógusjelöltek komplex vizsgálata a közösségi beállítódás és a szerkezet függvényében 551
Hauser Zoltán: Eltérő tanítási stratégiák összehasonlító elemzése 571
Kelemen Imre: Zenetanítás az Egri Érseki Tanítóképzőben. II. rész. A négyéves képzés (1883—1920) 591
Szabó Béla: A német testgyakorlati oktatók szerepe az iskolai testnevelés tanítás kialakulásában és fejlődésében a XVIII. század végén és a XIX. század elején 605
Титов В. А.: Специальная теоретическая подготовка в процессе овладения техникой гимнастических упражнений 619

II.

TANULMÁNYOK A TERMÉSZETTUDOMÁNYOK KÖRÉBŐL

Bodnár László: A falvak foglalkozási szerkezetének átalakulása Borsod-Abaúj-Zemplén megyében 631
Pozder Péter: A Heves megyei Tisza-szakasz szabályozás előtti mederváltozásainak térképészeti dokumentumai 647
Roncz Béla: Egri városklímamérések egyéves tapasztalatai 659
Tóth Géza: Szempontok a Központi-Bükk geomorfogenetikájának értelmezéséhez . 675
Lubica Téglássyová: Analyza vnytorného usporiadania organizacnych a riadiacich struktúr rastlinnej vyroby 689
Estók Bertalan—Milinki Éva—Lucskay Klára: Tájékozódó jellegű hidrobiológiai vizsgálatok a Laskó patakon és az Egerszalóki tározón a feltöltés kezdeti időszakában 697
Kiss Ottó: Fénycsapdával gyűjtött Trichopterák a Bükk hegységi Vöröskővölgyből 709
Vajon Imre: Hazai lepkék tori idegrendszerének összehasonlító anatómiai vizsgálata II. 719
Asztalos Zoltán, Gál Sándor, Kiszelyné Vámosi Anna: Adatok Csákpilis zuzmóflórájához 733
Kárász Imre: Adatok a Cornus sanguinea L. gyökérzetének fiziognómiai struktúrájához 739
Orbán Sándor: A magyarországi mohák stratégiai és T, W, R értékei 755
S. Wolcsánszky Erzsébet—Turcsányi Gábor: (^{60}CO) besugárzás hatása a bab (Phaseolus vulgaris) morfológiájára 000

Suba János—Légrády György: A fotoszintetikusan fixált szén-14 beépülésének arányai a cukrokba és szabadaminósavakba, cserestölgyes társulás fajainál 783
Takács Béla: Adatok a Csákpilis hegy és környékének nagygombaflórájához 809
Kiss Péter: Pell egyenletek megoldása lineáris rekurzív sorozatok segítségével 813
H. Molnár Sándor: Másodrendű lineáris rekurzív sorozatok tagjainak színuszairól . 825
Szepessy Bálint: Megjegyzések a valós függvények iterálásához III. (A tetszőleges magasrendű ciklusokról) 835
Franczia Tamás: A kvantummechanikai impulzus eltolási szimmetriával történő bevezetéséről I. 845
Kovách Lászlóné: „Légpárnás sín" alkalmazásáról a mechanika oktatásában 851
Patkó György: A He-Ne lézer fényének visszaverődése 863
Vidó Imre: A „Világnézetünk természettudományos alapjai" főiskolai tantárgy tanítási tapasztalatairól 870
Куркутова Е. Н.: Рентгеноструктурный анализ кристаллов 873
Bessenyei János—Molnár Dezső: Útkeresés a főiskolán folyó szerves kémiai oktatás és gyakorlati foglalkozások korszerűbb módszerének kialakítására 881
Helmut Boeck—Sárik Tibor—Martin Klein: A kémiaoktatás fejlődése az általános iskolákban a II. világháború után Csehszlovákiában, az NDK-ban és Magyarországon 891



СОДЕРЖАНИЕ

I

СТАТЬИ ПО ОБЩЕСТВЕННЫМ НАУКАМ

Деметер Андраш: Общественная эффективность — развитие общества 7
Вашаш Йоахим: Подсобное хозяйство 19
Холлоне Качо Эржебет: Анализ связи между занимаемой должностью и образованием у работников умственного труда госхозов 29
Шегола Иероним—Гайдук Эдвард: 45
Дердяк Ференц: Связь кибернетической модели и основных философских понятий кибернетики 59
Силак Аладарне: Некоторые философские проблемы кибернетики 73
Бохонь Надор: Структура семьи в деревне Сёнь в 1758 году 87
Чеснокне Кукучка Каталин: Начальное обучение в области Хевеш в период с 1861 по 1879 гг. 101
Фекетене Челени Жужанна: Условия формирования и деятельность общества «Охрана территориальной целостности Венгрии» 113
Надь Йожеф: Политическое положение и вопросы аграрной реформы в первые месяцы контрреволюции 137
Фекете Петер: Топонимы города Дёндёш по городскому протоколу *XIX*.-го века 149
Райс Рожа: Измерение когерентности текста (Анализ рассказов Миксата) 167
Гал Иштван: Фаи—писатель-новатор 197
Листоцки Ласло: Янош Зрдени и «Калевала» 209
Бихари Йожеф: Научные работы Генриха Бирнбаума по славистике-Ознакомление с лабораторией центра славистики на Западе (Добавления) 221
Котлеев В. И.—Петё Ж.: Сопоставительно=типологическая характеристика русских ударных гласных в произношении чувашей и венгров (к вопросу о профессиональной подготовке учителей русского языка для нерусской школы) 230
Рак Шандор: Деминутивы, экспрессивность, эмоциональность 251
Секе Лайош: Незаконченные всеславянские словари и планы на будущее 261
Дедюхина Л. Н.: Некоторые особенности словаря поэта (на материале поэзии М. Цветаевой) 271
Хекли Йожеф: Чехов и современная советская драма (введение к работе) 285
Кало Ференц: О некоторых вопросах искусства и эстетики, перспектива культуры в трактовке Герцена 303
Лендел Золтан: Важнейшие этапы советской военной прозы 315
Урманчеев Ф.: Баллады и баиты (К сравнительно-типологической характристике) 323
Беки Лоранд: О проблеме учебного плана при обучении русскому языку в общеобразовательной школе 337
Заяк Этелка: Анализ навыков говорения студентов-русистов первого курса пединститута 347
Абкарович Эндре: Возможности английского словообразования при выражении эмоций 363
Сабо Иштван: Об образовании метафоры 377
Берта Чилла: Два варианта мифико-поэтической драмы: пьесы В. Б. Йитса и Арона Тамаши 391
Палмаги Пирошка: Сильвия Плет «Дедди». Связь поэта с отцом в стихотворении «Дедди» 405
Вадон Лехел: Восприятие произведений. А. Синклера в Венгрии 417

Будаи Ласло: Общие признаки и проблемы обучения иностранным языкам 433
Кирай Дюла: Вопросы правильного использования свободного времени в пединституте 449
Кирипольски Мария: Отражение человеческих ценностей в идеальном человеке (Как характеризуют студенты человека развитого социализма?) 461
Надь Андор: Проблемы и возможности видеотехники и школьное телевидение . 469
Балаж Шандор: Роль народных коллегий в процессе формирования социалистической личности 485
Лахата Иштван: Некоторые факторы семейного воспитания (часть работы) ... 495
Вишнёвски Людовит: Диалектика, содержание и методика общественно-политической работы в вузе 505
Хорст Хессе: Некоторые точки зрения и перпективы трудового воспитания в ГДР 519
Гюнтер Кислат: Идеологические взгляды и проблемы исследования их степени развития 525
Элек Элемерне: Символы нашего общества по результатам теста 535
Форго Шандор: Комплексная характеристика студентов пединститута с точки зрения отношения к коллективу и структуры коллектива 551
Хаузер Золтан: Сравнительное изучение учебных стратегий 571
Келемен Имре: Обучение музыке в Згерском архиепископском педагогическом училище. II ч. Четырехлетнее обучение (1883—1920)..... 591
Сабо Бела: Роль немецких преподавателей физкультуры в формировании и развитии школьного физического воспитания в конце XVIII—начале XIX вв. 605
Титов В. А.: Специальная теоретическая подготовка в процессе овладения техникой гимнастических упражнений 619

II

СТАТЬИ ПО ЕСТЕСТВЕННЫМ НАУКАМ

Боднар Сасло: Изменение структуры профессий в деревнях области Боршод-Абауй-Земплен 631
Поздер Петер: Картографические документы изменений русла Тиссы перед регулировкой в области Хевеш 647
Рощ Бела: Годовой опыт климатических измерений в. г. Згер 659
Тот Геза: Аспекты геоморфогенетики центральной части г. Бюкк 675
Теглашова Любица: Анализ организационных и правящих структур в растениеводстве 689
Эшток Берталан—Милинки Ева—Лучкаи Клара: Ориентировочные гидробиологические исследования реки Лашко и водохранилища около д. Згерсалок в начале его наполнения..... 697
Киш Отто: Трихоптеры, собранные световой ловушкой в долине Вёрёшкё в горах Бюкк 709
Вайон Имре: Сопоставительное анатомическое исследование нервной системы венгерских бабочек. II. 719
Асталош Золтан—Гал Шандор—Кисейне Вамоши Анна: Данные по флоре лишайника в Чакпилиш 000
Карас Имре: Данные по физиогномической структуре корней „Cornus sanguines" 739
Орбан Шандор: Стратегии венгерских мхов и ценности T. vv. R. 755
Волчански Эржебет—Турчани Габор: Влияние облучения (^{22}CO) на морфологию бобов..... 000
Шуба Янош—Легради Дёрдь: Соразмерности встроения зафиксированного фотосинтезом угля—14 в сахар, в аминокислоту у видов чернильных дубов 783

Такач Бела: Данные по флоре больших грибов в горах Чакпилиш и окрестностях 809
Киш Петер: Решение уравнений Пелла при помощи линеарных прогрессий .. 813
Сепеши Балинт: Замечания к итерации действительных функций. III. 855
Франциа Томаш: О введении передвижной симметрии квантуммеханического импульса. I. 845
Ковач Ласлоне: О применении «рельса на воздушной подушке» при обучении механике 851
Патко Дёрдь: Отражение лазерного луча „He-Ne" 863
Видо Имре: Об опыте преподавания вузовской дисциплины «Естественнонаучные основы мировоззрения» 870
Куркутова Е. Н.: Рентгеноструктурный анализ кристаллов 873
Бешенеи Янош—Мольнар Дежё: Поиски новейших методов преподавания органической химии и новых форм практических занятий 881
Хелиуш Вёк—Шарик Тибор—Мартин Клейн: Развитие обучения химии в общеобразовательных школах после Второй мировой войны в Чехословакии, в ГДР и в Венгрии 891

INHALTSVERZEICHNIS

I.

STUDIEN AUS DEM BEREICH DER GESELLSCHAFTSWISSENSCHAFTEN

András Demeter: Soziale Wirksamkeit-soziale Entwicklung 7
Joachim Vasas: Über die ergänzende, behelfsmässige Wirtschaft 19
Hollóné, Erzsébet Kacsó: Eine Analyse des Zusammenhangs von Arbeitskreis und Bildung im Bereich von Geistesarbeitern der staalichen Güter 29
Hieronim Szczególa—Edward Hajduk: Das soziale Bewusstsein der Hochschulstudenten 45
Ferenc Gyergyák: Der Zusammenhang des kybernetischen Modells und einiger philosophischen Grundbegriffe der Kybernetik 59
Aladárné Szilák: Einige philosophischen Grundprobleme der Kybernetik 73
Nándor Bohony: Familienstruktur in Szőny in 1758 87
Csesznokné, Katalin Kukucska: Das Elementarschulwesen im Komitat Heves von 1861—79 110
Feketéné, Zsuzsanna Cselényi: Die Umstände der Gründung und die Tätigkeit der Schutzliga für die territoriale Integrität von Ungarn 113
József Kozári: Beiträge zu den Anbauzweigverhältnissen des Eger-Tales 127
József Nagy: Politische Lage und die Frage der Bodenreform in den ersten Monaten der Konterrevolution 137
Péter Fekete: Geographische Namen in Gyöngyös auf Grund einenes städtischen Stadtprotokolls vom 19. Jahrhundert 149
Rózsa Raisz: Zur Messung der Indizes der Textkohärenz (Eine Untersuchung von Mikszáth-Novellen) 167
István Gál: Fáy, der Schriftstellerreformer 197
László Lisztóczky: János Erdélyi und das Kalevala 209
József Bihari: Die slawistische Tätigkeit von Henrik Birnbaum 221
V. I. Kotleiov—Zs. Pető: Vergleichende typologische Charakteristik der russischen betonten Vokale in der Aussprache der Tszhuwaschen und der Ungarn (zur Frage der beruflichen Ausbildung von Russischlehrern für die nicht russischen Schulen) 230
Sándor Rák: Diminutív, Expressivität, Emotionalität 251
Lajos Szőke: Unvollendete panslawische Wörterbücher und jetztzeitliche Pläne ... 261
L. N. Deduchina: Einige Besonderheiten des dichterischen Wörterbuches (auf Grund der Poesie von M. Cvetaieva) 271
József Hekli: Tschechov und das zeitgenössische sowjetische Drama (Einführung zu einem Essay) 285
Ferenc Kaló: Einige Fragen der Ästhetik, der Kunst und die Perspektiven der Kultur wie beleuchtet von A. J. Herzen 303
Zoltán Lengyel: Die Hauptepochen der sowjetischen Kriegsprosa 315
F. Urmantscheiov: Balladen und Baiten (zur Frage der vergleichenden typologischen Charakteristik) 323
Lóránd Béki: Über ein Lehrplansproblem in der Unterrichtung der russischen Sprache in den Grundschulen 337
Etelka Zaják: Eine Untersuchung der Redefertigkeit unter den Russischstudenten des ersten Studienjahrs der Hochschule 347
Endre Abkarovits: Die Möglichkeiten der englischen Wortbildung im Ausdruck von Emotionen 363
István Szabó: Über die Bildung der Metapher 377
Csilla Bertha: Zwei Versionen des mythischen-politischen Dramas: Die Spiele von W. B. Yeats und Áron Tamási 391

Piroska Pallaghy: Sylvia Plath: Daddy Die Beziehung zwischen dem Dichter und dem Vater im Spiegel des Gedichtes „Daddy" 405
Lehel Vadon: Der Empfang der Werke von Upton Sinclair in Ungarn 417
László Budai: Die allgemeinen Kennzeichnende und Probleme der fremdsprachlichen Erziehung 433
Gyula Király: Erziehung für die Freizeitsgestaltung, Lehraspirante 449
Mária Kiripolszky: Die Spiegelung der Wertorientation in dem Menschenideal (Wie wird der sozialistische Mensch von unseren Studenten characterisiert[3]) . 461
Andor Nagy: Die Möglichkeiten der Entwicklung der Video, ihre Probleme und das Schulfernsehen 469
Sándor Balázs: Die Rolle des Volkskollegiums von Eger in der Gestaltung der sozialistischen Persönlichkeit 845
István Lahata: Einige beeinflussende Faktore der Erziehung in der Familie (ein Teil aus einer längeren Arbeit) 495
Ludovit Visnovsky: Die Dialektik des Inhalts und der Methoden der beruflichen und gesellschaftlich-politischen Praxis 505
Horst Hesse: Zu einigen ausgewählten Standpunkten und Erkenntnissen bei der weiteren Untersuchung der Arbeitserziehung in der DDR 519
Günter Kislat: Ideologische Überzeugungen und Probleme der Untersuchung ihrer Entwicklungsstufen 525
Elemérné Elek: Die Symbole unserer Gesellschaft in dem Spiegel einer Ermessung . 535
Sándor Forgó: Eine komplexe Untersuchung unter den Lehraspiranten den Kollektivgeist- und Struktur betreffend 551
Zoltán Hauser: Eine vergleichende Analyse von verschiedenen Unterrichtsstrategien 571
Imre Kelemen: Musikunterricht in dem erzbischöflichen Lehrerbildungsanstalt in Eger 591
Béla Szabó: Die Rolle der deutschen Lehrer von Turnübungen in der Gestaltung und Entwicklung der Körpererziehung am Ende des 19. Jahrhunderts und zu Beginn des 19. Jahrhunderts 605
V. A. Titov: Spezielle theoretische Vorbereitung im Aneignungsprozess der Technik der gymnastischen Übungen 019

II.

STUDIEN AUS DEM BEREICH DER NATURWISSENSCHAFTEN

László Bodnár: Die Umgestaltung der beruflichen Struktur der Dörfer im Komitat Borsod-Abauj-Zemplén 631
Péter Pozder: Die kartografischen Dokumente der Veränderungen des Flussbettes der Tisza-Strecke im Komitat Heves vor seiner Regelung 647
Béla Roncz: Erfahrungen eines Jahres in der Bemessung des Klimas der Stadt Eger 659
Géza Tóth: Standpunkte zur Auslegung der Geomorfogenetik des zentralen Bükk-Gebirges 675
Lubica Téglássyová: Die Analyse der binnenorganisatorischen Leitungsstruktur des Pflanzenbausystems 689
Bertalan Estók—Éva Milinki—Klára Lucskay: Hidrobiologische Untersuchungen vom Orientierungscharakter im Bach Lasko und im Wasserspeicher von Egerszalók in der Anfangsperiode der Auffüllung 697
Ottó Kiss: Trichopters gesammelt durch Lichtfalle aus dem Tal Vöröskő im Gebirge Bükk 707
Imre Vajon: Eine zusammengleichende anatomische Untersuchung des Thoraxnervensystems der heimischen Schmetterlinge II. 719
Zoltán Asztalos—Sándor Gál—Kiszelyné, Anna Vámosi: Angaben zur Flechtenflore von Csákpilis 733
Imre Kárász: Daten zur physiognomischen Struktur des Wurzelwerkes von Cornus sanguinea L. 739

Sándor Orbán: Die Strategien der Moose in Ungarn und ihre T. W. R. Werte 755
Simonné, Erzsébet Wolcsánszky—Gábor Turcsányi: Die Wirkung der Gamma (TT) γ) Bestrahlung auf die Morphologie der Bohne (Phaseolus vulgaris) 000
János Suba—György Légrády: Die Einbildungsverhältnisse der durch Photosynthese fixierten Kohle-14 in die Zucker und freie Aminosäure, bei Arten einer Zerreiche - Eichenwald Assoziation 783
Béla Takács: Daten zur Grosspilzflora des Berges Csákpilis und seiner Umgebung . 809
Péter Kiss: Die Lösung von Pell Gleichungen mit der Hilfe von linearisch rekurziven Folgen 813
Sándor H. Molnár: Über die Sinusse der Glieder der sekundär linearisch rekurziven Folgen 825
Bálint Szepessy: Bemerkungen zur Iteration der realen Funktionen III. (Über die beliebig hochwertige Zyklen) 835
Tamás Franczia: Über die Einführung des kwantummechanischen Impuls durch Verschiebungssymmetrie I. 845
Lászlóné Kovách: Über die Anwendung „der Luftkissenschiene" im Mechanikunterricht 851
György Patkó: Der Widerschein des He-Ne Lasers 863
Imre Vidó: Über die Unterterrichtserfahrungen des Hochschulkurses „Die naturwissenschaftlichen Grundlagen unserer Weltanschauung." 870
E. N. Kurkutova: Röntgenstrukturelle Analyse der Kristalle 873
János Bessenyei—Dezső Molnár: Wie man den Unterricht der organischen Chemie und die praktischen Beschäftigungen an der Hochschule moderner gestalten könnte 881
Tibor Sárik: Die Entwicklung des Chemieunterrichts in den Grundschulen nach dem zweiten Weltkrieg in der Tschechoslowakei, in der DDR und in Ungarn .. 891

Révai Nyomda Egri Gyáregysége — 1984 — 2114
Felelős vezető: Horváth Józsefné dr.

ISSN 0138-9734