

A TERMÉSZETI FÖLDRAJZI KÖRNYEZET ÉS A TÁRSADALOM

Dr. UDVARHELYI KÁROLY

A földrajzi burokban a (Grigorjev-féle kölcsönhatássférában) a dialektika törvényei három fő síkon érvényesülnek:

a) a *természetben* (természeti jelenségek összefüggése más természeti tényezőkkel és jelenségekkel, természeti fejlődésfolyamatok);

b) a *társadalomban* (társadalmi-gazdasági tényezők és folyamatok belső kapcsolata más társadalmi-gazdasági tényezőkkel);

c) a *társadalom és a természet viszonyában* (társadalmi és természeti jelenségek kölcsönös kapcsolata).

Az összefüggések e három kategóriája megvan a valóságban, tehát objektív. Összetételben és változatokban mind a három gazdag. A természet gazdagságát tovább növeli az a körülmény, hogy külön-külön valamennyi kategóriában belső összefüggések, ellentmondások és kölcsönhatások születnek, fejlődési folyamatok indulnak meg. A fejlődés folyamán mindig új összefüggések, új és többszörösen újraéledő ellentmondások alakulnak ki, sokszínűvé és bonyolulttá téve a földrajzi környezetet és az abba ágyazott gazdasági életet. A nagy összefüggésrendszerben hosszú és sokfelé elágazó — egymástól elkülönülő, majd újra integrálódó — *okági láncokról* van szó. Azt is figyelembe kell venni továbbá, hogy a földrajzi környezetben (tájban), vagy a társadalomban működő tényezőknek, vagy ezek kölcsönhatásának a megváltozása nemcsak belsőleg azon a területen, hanem azon kívül, *más területeken is hat*, külső kapcsolatokat, külső ellentmondásokat is létrehoz. Egyszóval a földrajzi burok teljes komplexitását hozza létre. A sokszínű komplexitás minden természeti jelenségben, gazdasági, termelési folyamatban jellemző. Például a mezőgazdasági termelésnek történelmileg kialakult — vagy tervezett — formájában, legyen az a kukoricatermesztés, szinte valamennyi *természeti földrajzi tényező*, különösen a felszín, a talaj, a hó- és a csapadékmennyiség, azonkívül igen sok *társadalmi hatóerő*, növénynemesítés, talajjavítás, öntözés, gépesítés, állattartás, exportpiacok, a mezőgazdálkodás társadalmi formája, ennek megfelelően az üzemtípusok kérdése, végül mindezeknek időben és területileg összefüggő volta és egyensúlya fontos szerepet játszik. Mindezek a hatások a termelés mennyiségi és minőségi eredményében összegeződnek és felhívják a termelők figyelmét a termelési tényezők

alaposabb tanulmányozására, a termelés *helyének* gondosabb kijelölésére, a termelés újabb és jobb módszereinek a kialakítására. A társadalomnak ilyen aktív állásfoglalása a természettel szemben — a tudomány vagy a technika segítségével — újabb lépés *a kapcsolatok megerősítésére*.

E rövid bevezetéssel a kérdés belső dialektikájára és sokoldalúságára akartunk rámutatni. A három összefüggés-kategória közül közelebről, a kérdés szempontjából a legfontosabbat, a természeti viszonyok és a társadalmi tényezők összefüggését vizsgáljuk meg. A két tényező viszonyában *nagy hatóerejű ellentmondások* jelentkeznek még akkor is, ha látszólag a természeti környezet jó, optimális a termelésre. Fejlett termelési eszközök birtokában az ellentmondások erősebb (fő) oldalát leginkább a társadalom képviseli. Földrajzi környezetét (élettelen és élő tartozékait) a termelés érdekében át tudja alakítani. Ez rendszerint abból áll, hogy megváltoztatja a környezet földrajzi *összetételét* (tartalmát), ezzel átalakítja *összefüggéseit*, és irányt szab a környezet további *fejlődésének*.

A társadalom és a földrajzi környezet kapcsolatában nemcsak a természeti és a társadalmi tényezők milyensége, ezek összefüggésének pillanatnyi állapota, hanem e tényezők és azok összefüggésének az *átalakulása* is változásokat okoz. A természeti környezet, a társadalom is fejlődik. A természeti földrajzi környezet ennél fogva *természettörténeti kategória* [1], a társadalom, — mint a termelés másik tényezője — *társadalomtörténeti kategória*. A társadalom egyik fő jellemzője, hogy mindig fejlettebb eszközökkel és más módon szervezi meg és hajtja végre a termelésre irányuló tevékenységét.

Mindezek következtében *a földrajzi környezet és a társadalom viszonya* is állandóan változik. Időbeli változását a történelem, területi változását többek között korunk földrajzi (területi és nemzetközi) munkamegosztása igazolja.

A földrajzi környezet és a társadalom közötti kapcsolatok jellege

A kapcsolatok a *termelés* területén alakulnak ki. Mélységét és formáját a termelőerők történeti fejlődése és mindenkori állapota dönti el. A kapcsolatok két fő jellemzője: a) ezek is *ok-okozati* kapcsolatok, miként a természetiek. Az egységes nagy összefüggésrendszerben az okok és okozatok egymást váltva itt is helyet cserélnek; b) a kapcsolatok rendszere nem sztatikus rendszer, hanem állandó mozgásban, hullámozásban van, átalakul és fejlődik. A fejlődésnek törvényszerűen a belső ellentmondások, kölcsönhatások a rugói. Valamely kiemelkedő térszínen a folyók eróziója megnő, megkezdődik a térszín erős lehordása. A két tényező ellentmondása egyszerű és világos ebben a példában. A térszín lepusztulásával azonban megváltozik a folyók munkaképessége és a munka jellege. Addig kivésott völgyüket most már töltögetik. Az oksági kapcsolatok átalakultak, a belső ellentmondás-rendszer felbomlott, hogy egy másik ellentmondásnak adja át

a helyét. A fejlődés (a felszín átalakulása) megváltoztatta irányát. Így kell érteni a kapcsolatok rendszerének megváltozását a *természeti földrajzban*. Ebbe a folyamatba avatkozik be a társadalom, például a folyószabályozás műveleteivel, az energia kitermelésével és felhasználásával, a vízterület növényzetének az átalakításával. Ebben az esetben a különböző hatékonyságú termelőerők bevetése, a különböző fajta átalakító munka, e munkában az *intézkedések komplexitásának a különböző foka* jelenti az ellentmondások és kölcsönhatások megváltozását.

A termelés szempontjából a természet és a társadalom nem egyenlő rangú. A természet maga nem termel, ebben a folyamatban spontán jellegű, bár tényezői nélkülözhetetlenek, gyakran magas fokú, optimális lehetőséget biztosítanak a termelő munkához. A társadalom szerepe ezzel szemben tudatos, aktív, és egyre tudatosabb a társadalmi fejlődés magasabb fokán, fejlettebb termelési eszközök birtokában. Fejlett állapotban a társadalom-termesztet nagy ellentmondásának fő oldalára a társadalmi erők kerülnek, és az ember — tudományával, technikai eszközeivel — birtokba veszi a természetet. Felkutatja és felhasználja a környezet energiaforrásait, nyersanyagait, megváltoztatja környezetének összetételét, belső szerkezetét és külső formáját. A táj „képe” is átalakul, jellege első pillanatra elárulja a termelés ágazatát is. A társadalom hatása sokszorosan beleszövődik, szervesen egybeolvad a környezettel, uralkodóvá válik benne. A termelés, valamint a társadalom fejlődése ez esetben már nem a természeti viszonyok függvénye. Minden, ami történik, sokkal inkább a társadalmi hatóerők eredménye, amelyek a természetet anyagaival, energiáival és törvényszerűségeivel együtt szükségszerű *eszközzel* használják fel, és így értékelik.

A földrajzi környezet változása, a társadalmi kapcsolatok módosulása

A természeti földrajzi környezet a termelés alapvető feltétele. A környezet azonban fejlődik, ezért a termelésnek és a társadalom életének *változó* feltétele. Földrajzi környezet (vagy táj) alatt meghatározott területet értünk, földrajzi helyzetének, szerkezeti felépítésének és domborzatának, éghajlatának, növénytakarójának, talajának, energiáinak, nyersanyagainak és egyéb adottságainak *összességében*, a fejlődés *adott* stádiumában. Ez az összesség a termelés szempontjából bizonyos *adottságokat*, természeti *potenciált*, *tájértéket* jelent. Az adott fejlődési stádium azonban nem állandó állapota a természeti viszonyoknak, mert a földrajzi környezet, a táj fejlődése, átalakulása szüntelen.

A földrajzi környezet változik:

- a) A természeti tényezők belső ellentmondása, kölcsönhatása útján spontán módon, (törvényszerűleg).
- b) Változik minden időben a társadalom munkája (visszahatása)

által, a természetátalakítás folyamán. Például, ha a természeti fejlődés folytán egyes területek elmocsarasodnak, mint a Körösök melléke az Alföld süllyedő peremvidékén, ezt a folyamatot a társadalom meg tudja állítani. A területet kiszárítja és átalakítja szántóföldekké.

c) A földrajzi környezet *viszonylagosan* is megváltozik a termelőerők és a termelési viszonyok fejlődésével. A gazdasági élet fejlődése során a társadalom mindig újabb nyersanyagokhoz és energiaforrásokhoz nyúl hozzá, olyanokhoz is, amelyeket azelőtt nem használt. A környezet *viszonylagos* változása úgy értendő — elsősorban —, hogy környezetünk idők folyamán viszonylagosan *gazdagodott*. Fokról fokra vált értékessé benne a vas, a szén és kőolaj, a földgáz, a különböző fajta érc és az urán. Fokról fokra jutottak nagyobb jelentőséghez a hajózható folyók, a tengerek, a növény- és az állatvilág. Ezeknek régen semmi, vagy csekély értékük volt a termelés szempontjából. Korszerű módszerekkel eddig értéktelen homokos, szikes területet is tudunk hasznosítani a mezőgazdaságban. A múltban hozzá nem férhető, közel tíz kilométeres mélységből is fel tudunk hozni ásványi kincseket. Így ezek a természeti adottságok is az aktív termelési feltételek sorába léptek, egy-egy gazdasági körzet vagy ágazat kialakításának pozitív tényezői lehetnek. Amikor a természeti földrajzi környezet (táj) termelési, gazdasági szempontú *értékeléséről* szólunk [2], ha azokat a mennyiségi és minőségi potenciál szempontjából rangsoroljuk, azaz: megállapítjuk, hogy a termelésnek milyen sajátos feltételeit foglalják magukba, a „tájérték” e viszonylagos, történeti változását is figyelembe kell vennünk. Nem elég abból a szempontból nézni a dolgot, hogy mit és hogyan használtunk fel a kérdéses területen *eddig*, mi áll rendelkezésünkre *ma*, hanem a *jövő* szempontjából is mérlegelni kell. Meg kell vizsgálnunk, hogy a termelési eszközök *jelenlegi készlete* és *várható fejlődése* mellett milyen új értékeket tudunk kitermelni környezetünkől, milyen relatív értékváltozás elé nézhetünk, milyen perspektivikus tervet lehet erre építeni. Az Alföld mélyén rejlő forróvíz-készlet, a bükk- és mátraalji lignit a megfelelő berendezések létrehozása után válik igazi értékévé. A termelőerők magas színvonala azt is lehetővé teszi, hogy a „tájérték” realizálásában egyetlen táj- vagy környezeti elem *megváltoztatásával* tegyünk előre nagy lépéseket. A dunai hajózás ennek a révén érte el magas nemzetközi jelentőségét. Most a folyó KGST-szakaszán tizenegy vízlépcsőt és vízierőművet terveznek a csehszlovák, a magyar, a román, jugoszláv, a bolgár és a szovjet mérnökök. A tizenegy erőmű várható teljesítménye 5000 megawattnál is több, évi termelése 27 milliárd kWó, hazánk jelenlegi évi termelésének háromszorosa. Ez az energia mind-ezideig csendesen „elúszott” a folyón. A régi, vizen úszó dunai malmok helyett ilyen korszerű művek megépítését sokféle tényező összefogása teszi lehetővé: a turbogenerátorok és egyéb gépi berendezések, a dűzasztóművek és kotróhajók tökéletesítése, a villamosenergia-hálózat nemzetközi egységesítése, a villamos áram sokoldalú ipari felhasználása, a KGST keretében kialakuló nemzetközi összefogás, általában a szocialista társadalomban rejlő erők felszabadítása. Jelentősen megnő

a Duna-menti tájak értéke, nagymértékben realizálódik majd azok természeti potenciálja, azaz: földrajzi környezetünk a társadalom és a termelőerők fejlődése nyomán átalakul, több és újszerű tartalmat nyer, közte és a társadalom között új kapcsolatok létesülnek.

A földrajzi környezet relatív értékváltozásához nagymértékben hozzájárul a *nemzetközi munkamegosztás rendszere*, amely a természet legoptimálisabb adottságainak a kihasználásával magas fokú termelékenységet hoz létre. A környezet viszonylagos változásához hozzájárulnak a *gazdasági tömörülések* (KGST, Európai Közös Piac stb.), azonkívül a *belső és a nemzetközi piacok*. Környezetünk pozitív adottságait — például a szabolcsi jonathán alma termesztésében, az alumínium-cikkek előállításában — csak megfelelő nemzetközi piacok biztosításával lehet nagyobb mértékben kihasználni. A fogyasztás — mint a termelés egyik tényezője — a földrajzi környezet viszonylagos értékelésében nem kis szerepet játszik. A piaci kereslet és kínálat hullámozása a környezet adottságainak a kihasználásában is egyenetlenséget támaszt. Az egyenetlenség a kapitalista országokra jellemző. A kereslet és kínálat változásával magyarázható például a kanadai búzatermelés nagyméretű ingadozása (1952-ben meghaladta a 180 millió mázsát, 1954-ben 96, 1958-ban 100, 1960-ban 130 millió mázsa termett). Kanada búzatermesének körülbelül a felét exportálja, a termelés ilyen nagymértékű ingadozása — a kontinentális éghajlat káros szélsőségei mellett — elsősorban a világpiacon kereslet változása következtében állott elő. A szocialista országokban a beszerző és a fellevevő piacok sokoldalú biztosításával (nemzetközi, két- és többoldalú szerződésekkel), valamint „fogyasztásra termeléssel”, a szükségletek figyelembevételével gondoskodnak a természeti adottságok folyamatos, emelkedő kihasználásáról. A termelés az *emelkedő* szükségleteket veszi tekintetbe. Ezek kielégítése megköveteli a termelési eszközök állandó tökéletesítését, automata gépek és gépsorok beállítását, a természeti földrajzi környezet újabb anyagainak és erőforrásainak igénybevételét, új és termelékenyebb munkamódszerek bevezetését, a termelési költségek csökkentését és a minőség javítását. E törekvések a termelés társadalmi oldalának a megerősödését jelentik. Közben viszonylagosan átalakul a környezet, megváltozik a környezet és a társadalom közti viszony.

Ha a tervezés nem elég körültekintő, akkor nem a környezet viszonylagos gazdagodására, hanem annak abszolút elszegényedésére vezet a beavatkozás. Ezt jelzi egy-egy bánya korai kimerülése, erdők kipusztulása, a talaj eróziós károsodása.

A természeti földrajzi környezet minden változása, értéke és hatóképessége a termelési eszközök és a termelési viszonyok állapotával, illetőleg ezek változásával függ össze. A természet és a társadalom kapcsolata, illetőleg e kapcsolatok átalakulása más a feudalista, a kapitalista és a szocialista társadalmi formák között. Vessünk ezért néhány pillantást azokra az okokra és összefüggésekre is, amelyek magában a társadalomban találhatók meg.

A társadalmi hatóerők gyökerét a termelőerők és a termelési

viszonyok kapcsolatában, azaz a *termelési módban* kell keresnünk. A termelőerők és a termelési viszonyok egysége (a termelési mód) a társadalom fő formáinak megfelelően változik. Más az ősközösségben, a rabszolgaságban, a feudalizmusban, a kapitalizmusban és a szocializmusban. A *termelőerők* a társadalomnak a természettel való kapcsolatát, a *termelési viszonyok* az embereknek a termelés folyamán kialakult egymáshoz való viszonyát határozzák meg.

A termelési módnak ez a két oldala egymással összefüggésben, kölcsönhatásban és ellentmondásban áll. Meghatározott viszonyok között a termelési viszonyok megfelelnek a termelőerők jellegének, azokkal összhangban állanak. Ha így van, akkor a termelési viszonyok hatása *pozitív*, a gazdasági életre serkentőleg hat. Eközben a társadalom mindig új, mindig hatékonyabb kapcsolatba kerül földrajzi környezetével. Haladó korában, a kapitalista társadalom óriási fejlődést mutatott fel ezen a téren. Idővel azonban a termelési viszonyok elmaradnak a gyorsabban fejlődő termelőerőktől, és ez utóbbiak további fejlődésének akadályai lesznek. Ilyenkor már *negatív* a hatásuk. Gondoljunk például a kapitalista társadalom és termelési rendszer belső ellentmondásaira, amelyből mind sűrűbben és nagyobb mértékben pattannak ki a gazdasági válságok. A termelőerők és a termelési viszonyok ellentmondásának a megszüntetése, a társadalom haladó erőinek a tevékenysége folytán, társadalmi úton megy végbe, a termelési viszonyok átalakításával.

Ez a forradalmi mozzanat a termelési eszközök újabb lendületes fejlődésének az alapja. Azt eredményezi, hogy a társadalom és a földrajzi környezet kapcsolata történelmileg újra és újra átalakul. A röviden vázolt kölcsönhatás dialektikus és kétoldalú, benne a *termelőerők és a termelési viszonyok jellege közötti összhang törvényszerűsége nyilvánul meg*. A kölcsönhatásban a társadalmi erő a fő erő. Ennek az erőnek a hatása a földrajzi környezetre mindig *más módon és növekedő mértékben* érvényesül. A kérdést vizsgálva, ismét meg kell említenünk, hogy a termelőerők fejlődésével mindig *más, újabb földrajzi tényezők, természeti adottságok, más mértékben és más módon* válnak fontossá a termelés számára. Az ásványi szén régen értéktelen anyag volt. A hőerőgépek feltalálása óta azonban világjelentőségű energiaforrás. (A Szovjetunió 1961. évi 326 milliárd kWó villamosenergia-termelésének mintegy 4/5 része, Nagy-Britannia 128 milliárd kWó termelésének csaknem teljes egésze a szén elégetéséből származik. A 10 milliárd kWó-t megközelítő magyar villamosáram-termelésnek is kb. csak századrésze származik vízienergiából.) Újabban, és *más módon* a szenet a vegyi iparban is feldolgozzák, sokkal nagyobb értékkel. Az olaj a robbanó motorok elterjedése által, a folyóvizek ereje a korszerű turbinák, a hidrogenerátorok tökéletesítése révén vált használható energiává. Szemünk előtt zajlik le a vegyi ipar óriási arányú fejlesztése, a műanyagok gyártása és felhasználása, az anyag belső energiájának a felszabadítása, a világűr hasznosításának tudományos, technikai előkészítése. Meggyőző példák hosszú sorát lehetne említeni annak igazolására, miként függetleníti magát a társadalom

földrajzi környezetének *kényszerű* hatásától, ugyanakkor miként szövődnék mind szorosabbra s mind többszörösre közöttük az összekötő szálak.

A társadalom hatóerejének — fejlettebb termelési eszközök és termelési viszonyok közötti — növekedése egyáltalán nem az emberek számszerű gyarapodásával kapcsolatos. Az automatizálás korában egyre kevesebb munkásra lesz szükség, a gépesítés arányában nő a termelékenység és csökken a munkaidő. A hatóerő növekedése sokkal inkább a korszerű tudományos, technikai eredményekből táplálkozik. Kapcsolatban áll a *politikai erők* hatásfokával is. Érthető, hogy ez is a termelés társadalmi oldalát erősíti, a környezet hatásának kizárólagosságát tagadja.

A földrajzi környezet *egymaga* nem dönti el, nem determinálja a termelő munkát, különösen a társadalom fejlődését. A környezet adottságai legfeljebb a termelés ágazatainak területi eloszlásában érvényesülnek, a földrajzi munkamegosztás folyamatában. Főképp a mezőgazdaság terén, ahol a természeti viszonyok regionális hatása még eléggé erős. De bármilyen erős, vagy bármilyen gyenge is legyen a földrajzi környezet befolyása az adott, vagy tervezett gazdasági, termelési ágazatokra, hatása csupán más tényezőkkel együtt, azokkal dialektikus kölcsönhatásban érvényesül. E kapcsolatokat kell gondosan megvizsgálni [3]. Meg is teszik a mezőgazdasági vagy ipari körzetek kialakítása során éppúgy, mint a KGST keretében a nemzetközi munkamegosztás tervezésében. *Területileg* azt kell előállítani, amire a termelési eszközök *jelenlegi* készlete és fejlettsége és a természeti adottságok — együtt — optimális lehetőséget biztosítanak.

A társadalom aktivitása a termelésben

A természeti viszonyok figyelembevétele nem azt jelenti, hogy döntő jelentőséget tulajdonítunk neki. Régebben ezt mondták: „az idő a gazda!”, mintha a mezőgazdaságban az időjárásnak *kizárólagos* jelentősége volna. Ma ezt nem mondhatjuk egészen. A gazda mi vagyunk, akik sok tekintetben módosítani tudjuk az időjárás hatásait, mindjobban irányítani tudjuk a természeti törvényszerűségek működését. Az iparban az esetleges *helyi* adottságok elégtelen volta még ennél is nagyobb mértékben ellensúlyozható. A Borsodi Iparvidék kialakulásának két fő természeti alapja a szén és a vasérc volt. A telepek viszonylag közel fekszenek egymáshoz. A tőkés vállalkozás e helyileg jelentkező „földrajzi energiák” felhasználásával megalkotta a bányák és a vasművek kooperációját, üzemegységeit összekötötte vasúttal, és kihasználva az országos vasútépítéssel kapcsolatos konjunkturális helyzetet (acélsinek gyártása) az iparvidéket nagyméretűvé fejlesztette. A helyi forrásokból történelmileg kiépült vas- és acélipar azonban — amely a felszabadulás és az államosítás óta lendületesen tovább fejlődött —, ma sem energia-, sem nyersanyagellátását nem kaphatja meg helyi forrásokból, a továbbiakban tehát hazai, sőt nemzetközi társadalmi, politikai erőkre támaszkodik. Ez a jelenség az ideológiai

és politikai nevelés terén is felhasználható. Látni lehet, hogy a természeti viszonyok nem éppen döntőek, csak társadalmi összefüggésükben hatnak a termelésre, vagy annak földrajzi elhelyezkedésére. Fontos ebből a szempontból a vállalatok és a szállítás belső és nemzetközi kooperációjának a megszervezése. Az ilyen együttműködés keretében válik valósággá a baráti (KGST) országok támogatása. Az importanyagokat az itthoni termelő munka teszi értékesebbé, s a jövedelemből, — különösen ha külföldre is szállítunk — bőven megtérül a behozatal értéke. Mindezekben a társadalom aktivitásának a jelentősége domborodik ki, amely elszakadni ugyan semmiképp nem tud a természeti alapoktól — mert annak anyagaival, energiáival, törvényszerűségeivel dolgozik —, de felül tud emelkedni a természet spontaneitásán, fel az irányítás magaslatára, és elszakítja magát a földrajzi környezet „vak szükségszerűségétől”.

A természeti körülmények figyelembe vétele szükséges. De az nem egyértelmű a természetnek való kiszolgáltatottsággal, a „vak szükségszerűséggel”. *Engels, Hegel* egyértelmű véleményére hivatkozva ezeket mondja:

„...a szabadság a szükségszerűség felismerése”, — így tehát „a szabadság nem a természeti törvényektől való képzelt függetlenségben áll, hanem a törvények felismerésében, és az ezáltal megadott lehetőségben, hogy a természeti törvényeket tervszerűen, meghatározott célok szolgálatába állítsuk” [4].

Ebben rejlik a földrajzi környezet hatásának a *milyensége* és a *mértéke*. A primitív fokon álló embernél még számolnunk kell a természeti törvényszerűségek szinte teljesen meghatározó jellegével (barlanglakás, gyűjtögető, vadászó-halászó életmód, kezdeti külterjes állattenyésztés, a törvényszerűségek ismerete és tudatos irányítása nélkül);

„amíg a természet törvényeit meg nem ismerjük — írja *Lenin* —, addig ez a törvény tudattalanul és tudatunkon kívül létezve és hatva, a ‚vak szükségszerűség’ rabjává tesz bennünket. De ha megismertük ezt a törvényt, mely (miként Marx ezerszer ismételte) akarattunktól és tudatunktól függetlenül hat, — akkor urai vagyunk a természetnek” [5].

Engels nevezte „vak szükségszerűségnek” ezt az állapotot, amelyben a természeti törvények még csak tudatunkon kívül léteznek és hatnak. Ez az állapot a termelőeszközök fejletlensége korában állhatott fenn, amikor az emberi közösség még a természet hatalma alatt nyögött. A kezdeti primitív állapot a termelőerők és a termelési viszonyok fejlődésével együtt azonban — a Föld néhány elmaradott területét leszámítva — megváltozott. Nem olyan módon változott meg, hogy függetlenítettük volna magunkat a természettől, — ellenkezőleg: a társadalmat és a földrajzi környezetet összekötő szálak hatalmasan megsaporodtak. A változás azt jelenti, hogy ezeket a szálakat most már *mi magunk* (a társadalom) tartjuk a kezünkben. A természeti hatások-

kal szemben a fejlett termelési eszközökkel felruházott társadalom többé már nem elfogadó, vagy csupán védekező, sokkal inkább *irányító-átalakító* álláspontot foglal el, nem passzív, hanem aktív tényezője a termelésnek. Jól tudjuk, a természeti törvények megismerhetők és a gyakorlatban alkalmazhatók. A víz erejét, amely az emberek ott-honát és munkájának eredményét gyakran elpusztította, ma termelő munkára szorítjuk. Azt a törvényszerűséget, hogy a nagyobb magasságról érkező víz helyzeti energiája mozgási-mechanikai energiává alakul át, a gépek mozgatásában alkalmazzuk. A természeti törvények irányításával, „dolgoztatásával” olyan termelési folyamatokat lehet megindítani, és akkora mértékben, amelyek az adott földrajzi környezetben addig nem voltak lehetségesek. Ilyen a tűz és a víz ereje, amelyek révén új világot teremtett magának az ember. Ilyen az atomenergia felszabadításának, a kémiai vegyülés törvényszerűségeinek a felhasználása. A jövő technikája talán éppen az atomenergia és a műanyagok jegyében születik. A fejlődés ilyen új irányait csakis a törvényszerűségek ismeretében járhatjuk meg.

Ilyen kérdések merülnek fel, ha a társadalom aktivitásáról beszélünk. Együttműködni, vagy ellene állni a természetnek. A társadalom aktivitása sokszor olyan környezetben fejlődik ki nagyobb mértékben, ahol a természeti viszonyok változatossága, s különösen nem mindent kielégítő volta („mostohasága”) az embereket képességeik és erejük megfeszítésére, megsokszorozására hívja ki. Közismert dolog, hogy az embert a munka emelte ki az állatvilágból. Ha ez így van, akkor ezen belül a munka intenzitása és sokoldalúsága sem elhanyagolható tényező. Történelmileg ismerjük ebben a folyamatban a jégkorszak jelentőségét, a potámikus kultúrák kialakulását, amely formában és tartalomban más, magasabbrendű volt, mint a természetet kevésbé átalakító pásztornépeké.

A földrajzi környezet kihasználására és átalakítására irányuló aktivitás *szellemi* és *gyakorlati* természetű, az ész dolga és a kéz dolga. A *tudomány* és a *gyakorlat* az objektív természet *elsődlegeségével* szemben *másodlagos* jelenség. A marxizmus tanítása szerint tükröződés és visszahatás. Szellemi aktivitás és gyakorlati cselekvőképesség. Működésének első üteme a természeti törvények megismerése (tükröződés), második e törvények gyakorlati alkalmazása (visszahatás a természetre). A tudomány és a technika fejlődésében azonban gyakran megfordul ez a sorrend. Sokszor a gyakorlatból fejlődik ki a tudomány, különösen olyankor, ha a gyakorlatot a társadalom szükségletei már előbb megkövetelik. Már régen olvastották az emberek a vasat anélkül, hogy ismerték volna olvadási hőfokát, a vasércel összetételét. Az olvasztás tudományos technikáját is csak később dolgozták ki.

A társadalom aktivitásának hordozója a tudomány és a technika, e kettő egysége, mint növekedő értékű fegyver a társadalom kezében. Mivel a társadalom aktivitása is változó, a földrajzi környezet kihasználása, kisebb vagy nagyobb mértékű átalakítása is *történelmi folyamat*. Kezdetben még

„... roppant aránytalanság van a kitűzött célok és az elért eredmények között, ... az előre nem látott hatások túlsúlyban vannak, ... a nem ellenőrzött erők sokkal hatalmasabbak a tervszerűen irányítottaknál. És ez nem is lehet másképp, amíg az emberek leglényegesebb történelmi tevékenysége — az, amely az állatvilágból emberi fokra emelte őket, amely minden egyéb tevékenységük anyagi alapja: életszükségleteik termelése, azaz mai nyelven a társadalmi termelés — mindennél jobban alá van vetve a nem ellenőrzött erők nem szándékolt behatásai vak játéknak és a szándékolt célt csak kivételesen, az ellenkezőjét viszont annál gyakrabban valósítja meg” [6].

Ezt írja *Engels*. Ilyen „vak játéknak” minősíti azt a korabeli (kapitalista országokban ma is fennálló) állapotot, hogy rövid időközökben gazdasági összeomlás következik be és a tömegek nyomora üti fel a fejét. Pedig a természet erőinek igába hajtásával „egy gyermek többet termel, mint valamikor száz felnőtt”. A szabad verseny, amely ezt létrehozta, „az állatvilág normális állapota” — mondja *Engels*. Ennélfogva:

„csak a társadalmi termelés tudatos megszervezése, amelyben tervszerűen termelnek és osztják el a termelt javakat, emelheti ki az embert a többi állat világából társadalmi vonatkozásban is úgy, mint azt általában a termelés az emberrel mint fajjal tette. A történelmi fejlődés ezt a megszervezést mindennap szükségesebbé, de egyúttal mindennap lehetségesebbé is teszi. Ezzel új történelmi korszak fog kezdődni, amelyben az emberek maguk és velük együtt tevékenységük minden ága, nevezetesen a természettudomány is, minden eddigit teljessé elhomályosító lendületet fog venni” [7].

A „nem ellenőrzött erők nem szándékolt behatásai” igen sokszor jelentkeztek. Megjelentek és megjelennek minden olyan esetben, amikor a földrajzi környezetben végzett átalakítás ötletszerű és spontán jellegű, és egyoldalúan a várható minél nagyobb tökéletes profit érdekében történik. A viszonylag szűk látókörű kapitalista termelés — és az ezt megelőző termelési módok — rendszerint csak az éppen érintett természeti objektum közvetlen átalakítását célozzák. Ilyen eset volt nálunk az Alföld múlt századi ármentesítése a gabona-ártermelés érdekében. Az elsődleges és fő célkitűzésen túl a munka gazdasági tervezői nem számítottak a közvetett, másod- és harmadrendű hatásokra, és arra, ami ezekből a további fejlődés folyamán kialakult. Nem számítottak a komplex következményekre, az összefüggések egyensúlyának a megbomlására.

Az egyoldalú ármentesítés ezért vezetett az Alföld talajának kiszáradására. A Kiskunság régi erdeinek a kiirtása is így vezetett a homok elszabadulására, az amerikai, rablógazdálkodás jellegű gabona-termesztés így vezetett a talaj pusztulására. Ha meredek lejtőkön erdőt irtunk, nemcsak veszedelmes torrenscek keltnak, hanem a talaj

egész felületére kiterjedő denudáció is megindul. Megváltozik azonkívül a napsugárzás, a lejtők természetes vízháztartása és a vegetáció. A természeti komplexum fejlődése a termelésre nézve kedvezőtlen irányba fordul.

Az *Amerikai Egyesült Államok* több éghajlati fokozattal rendelkező széles területén évszázadokon át előrenyomuló földfoglalás homlokvonalán („frontier”) a föld természeti adományaként hullott az új hazát keresők ölébe. Legfeljebb őserdőt kellett irtani. A könnyű, s akár a nehéz, kegyetlen munka árán szerzett földet durván kizsarolták, s megindult a talaj pusztulása. A rablógazdálkodás következtében már 1939-ig az állam területének 13 százaléka elpusztult, a talajt elvitte a szél és a víz. Szakemberek szerint az 1740. évi, átlagosan 22,5 cm vastag termőréteg 1940-ig 15 cm-nél is vékonyabb lett, termőerőben is gyengült. A talajpusztulás Texastól Kanadáig a Great Plains préri területein, a hírhedt „pormedencében” volt a legnagyobb. A szántóföldök talaja porrá változott, a búzaföldeket betakarta a futóhomok. A tájat birtokba vette a sivatag, a sivatag egyre messzebb terjedt kelet felé. Csupán erről a vidékről, s mindössze négy év alatt (1935—1939) 350 000 farmercsaládnak kellett elmenekülnie [8]. A talaj védelmét e tanulságok után most már Amerikában is intézményesen megszervezték.

A szocialista társadalom példát nyújt a természeti viszonyok dialektikus megismerése, a gazdasági lehetőségek sokoldalú komplex vizsgálata, s a törvényszerűségek gyakorlati alkalmazása tekintetében. Minthogy ebben a társadalomban nincsenek örökké tartó regresszív erők, mások ellen irányuló tökéletes érdekek, országos tervezés keretében, az *egész* társadalom erejének összpontosításával az ilyen nagy feladatokat jobban meg lehet oldani. Ennek érdekében dolgozik a tudomány, a földrajz is. A szocialista földrajz

„...valamely régió elemeinek tanulmányozása közben nemcsak a *múltat*, hanem főleg a *jövőt* kutatja, igyekszik *előre* jelezni, mi fog bekövetkezni a természetben és a társadalomban... előre jelzi a természet és a társadalom között beálló *kapcsolatokat*, *kölcsönhatásokat*” [9], írja *Milos M. Sebor*, a szovjet földrajz alapelveit fejtegetve.

Ebből következik a szocialista földrajztudomány egyik fő irányelve, a posszibilizmus alkalmazásának az elve: az emberi társadalom *növekedő* hatóerejébe vetett hit és optimizmus. Georghe Tatham híres lézise, hogy „az ember nem termelhet banánt a sarkvidéken, vagy ananászt Grönlandon” — általában még érvényes. A jég azonban már megtört. Fehérjetartalomban dús moszatok sarkvidéki termelése nem lehetetlen, a sarki szelek fagyasztó hatásának kitett Izlandon a hőforrások vizével fűtött üvegházakban szőlőt és barackot termelnek. Atomenergiával melegítve ilyen üveg- vagy fóliaházakat a sarkvidéken is létesíthetünk. Csupán a termelőerők és a termelési viszonyok kérdése, hogy a fenti utópia ne maradjon utópiának. De ha nem is tekintünk ilyen messzire, elmondhatjuk, hogy a földrajzi környezet kiakná-

zásának már a mai termelő módok mellett is sok javítható lehetősége van.

A természeti törvények gyakorlati alkalmazása nem más, mint a természettudományok visszahatása az alapra, az objektív valóságra, a természetre. A környezet célszerű felhasználása azonban csak elmélyült és regionális tudományos kutatások alapján valósítható meg. A törvényszerűségek helyi sajátosságainak, érvényesülésük módjának a felderítése teszi lehetővé a környezet hasznos módosítását, annak a megállapítását, hogy melyik földrajzi (tájalkotó) tényezőhöz kell nyúlnunk az egész komplexum megjavítása érdekében. Látnunk kell előre, hogyan változik meg a csapadékvíz munkája, a talaj fejlődése, a levegő páratartalma, ha a kopár domboldalakat beerdősítjük. Az átalakítandó tényezőt és módosításának mikéntjét mi magunk állapítjuk meg [10]. Így kerül a sivó homokra a szél kártevését fékező szőlő- és akácfaliget, mocsaras vidékre a vízlevezető csatorna, aszályos földekre az öntözőhálózat. Így adunk irányt a természeti földrajzi környezet önfejlődésének. Ha kell, mocsarat szárítunk ki, erdőt telepítünk. Megkötjük a futóhomokot, gyökeresen átalakítjuk a mikroklímát. Öntözőcsatornát vezetünk a sivatagba, termővé tesszük a szűzföldet, táperőben gazdagabbá a talajt, új- és újfajta növényeket nemesítünk. Kivesszük az anyagból az energiát, megfogjuk a folyók erejét. Mesterségesen létesített mezővédő erdősávokkal nemcsak a szél futását mérsékeljük, hanem megnöveljük a levegő páratartalmát is. Csökkentjük a talaj és a növényzet vízveszteségét, más irányt szabunk a talaj fejlődésének, megakadályozzuk a deflációs folyamatokat. Ilyen gyakorlattal nemcsak környezetünk minőségi állapotát változtatjuk meg, hanem a természeti földrajzi környezet és a társadalom között fennálló viszonyt is átalakítjuk, ugyancsak minőségileg.

Mondhatjuk, így lesz úrrá az anyag önmagán: a gondolkodás formájában mozgó anyag az élettelen anyagon. Lenin azt mondja, hogy az objektív törvények megismerése magasrangú művelet. Nem egyszerű tükrözés, hanem tevékeny absztrakció, a fogalmak és a törvények formába öntése. Ezt a gondolatot kiegészíthetjük azzal, hogy az egész folyamatnak értelme és célja annak gyakorlati visszahatásában található meg. Éppen ennek a gyakorlatnak a véghezvitelére fejlődött ki a gondolkodó anyag. A tudatunktól függetlenül végbemenő természeti jelenségek ismerete a gyakorlatban válik tudatos társadalmi hatóerővé, mint a tükrözés „visszatükrözése”. Ez a különös átvitel, tehát: az objektív természet tükröződése, szellemi és technikai eszközökké (termelőerőkké) válása és visszahatása a környezetre, — lényeges minőségi átalakulása bizonyos fajta mozgásoknak. Végül is ez teszi lehetővé a természet feletti uralmat. De

„... korántsem úgy uralkodunk a természetben, mint ahogy a hóditó az idegen népen uralkodik, mint olyan valaki, aki a természetben kívül áll — hanem hogy hússal, vérrel és aggyal hozzátartozunk és benne élünk, és egész rajta gyakorolt uralmunk abban áll, hogy minden más lénytől eltérően fel tudjuk ismerni törvényeit és tud-

juk azokat helyesen alkalmazni... az állat csupán *felhasználja* a külső természetet és egyszerűen jelenlétével hoz létre benne változásokat; az ember a változtatásaival céljai szolgálatába állítja azt, *uralkodik* rajta... ezt a különbséget... a munka idézte elő" [11].

Mivel a természeti földrajzi környezet s a társadalom viszonyában a társadalmi faktorok elsőrendű és tudatos szerepe nyilvánvaló, a társadalom átalakító szerepét a tájak *természeti leírásakor* is fokozott figyelemmel kell kísérnünk.

„Enélkül... az emberi társadalom mozgató erőinek és fejlődés-szintjének világos felismerése nélkül... semmiféle komoly tudományos földrajzi kutatás nincs és nem is lehet. Éppen ezért kell a mai földrajzi tájakat abban az állapotukban vizsgálni, amelyben vannak, nem pedig lehámozni róluk az emberi munka nyomait, és nem szabad restaurált, helyreállított (az emberi munka bélyegétől megtisztított) tájat ábrázolni... A sztyepp leírásakor megfeledekünk arról, hogy ma már a sztyeppen jellegzetes a búzamező, mi viszont árvalányhajas rónákról beszélünk" [12].

A haladó társadalomnak *arról kell gondoskodnia, hogy a tájak önfejlődését a termelés érdekeinek megfelelő irányba terelje.* Ha figyelembe vesszük a természet és a társadalom közötti összefüggések és kölcsönhatások törvényszerűségét, a tervek megvalósítása nem lehetetlen. Tévedni nem szabad. „Az MSZMP VII. kongresszusa és a közgazdaságtudomány feladatai” című cikkében (Népszabadság, 1960. április 17.) *Friss István* megjegyzi, hogy a szocializmus gyorsabb építését célzó követelés azt is magában foglalja, hogy

„tervezésünkben elkerüljük mindazokat a hibákat, amelyek a múltban néha zátonyra vitték egyes törekvéseinket, tehát hogy hazai adottságainkból induljunk ki, hogy figyelembe vegyük nyersanyag- és munkaerő-helyzetünket, gondosan mérlegeljük helyünket és lehetőségeinket a nagyvilágban...”

Ez azt is jelenti, hogy *a népgazdaság tervezésében eleve fel kell ismerni, majd reálisan alkalmazni a környezet adottságait,* és ennek megfelelően kell kialakítani kapcsolatait a termeléssel. A természet és a termelő munka kapcsolata abban tér el a természet saját belső összefüggéseitől, hogy tudatos, előre látható és rendezhető. Ma az a célunk, hogy minél több előrelátással, dialektikus szemlélettel tervezzünk. A környezet felhasználásának és átalakításának három fő lehetősége és feladata a következő:

a) *A termelésre kedvező természeti adottságok megtartása, megerősítése és fokozott, tervszerű felhasználása.* Például a vízienergia kihasználása. A napsugár és a meleg értékesítése a gyümölcsstermesztésben (Kiskunság). A kőolajtelepek gazdaságos kitermelése, a kőolajfeldolgozó ipar kifejlesztése (Ploesti, Braz).

b) *A termelésre kedvezőtlen tényezők kiküszöbölése.* A szél szárító

hatásának csökkentése, árvízvédelmi művek építése (Tisza-, Duna-mente), a talajerózió, a szikesek elleni küzdelem.

c) *Az esetleg hiányzó természeti tényezők megszerzése*, beállítása a táj komplexumába. Öntözünk olyan helyen, ahol kevés a csapadék, egyenlőtlenül oszlik el, esetleg a vegetáció (rizs) kívánja. Energia és nyersanyag beszerzése a körzeten kívüli területekről (például az alföldi nehézipari üzemek részére), élelmiszer-behozatal a bányá- és ipari vidékekre.

A legtöbb esetben a környezet összetételének (a földrajzi tényezők csoportosulásának) egy vagy több tényezőnek a megváltoztatásáról van szó. A tényezők összefüggenek egymással. Ezért például az öntözés vagy az ármentesítés nemcsak a víz mennyiségét változtatja meg, hanem átalakítja a talaj vízháztartását, a talaj fejlődését, a növényzetet és a mikroklimát is. Kapcsolatba jut a település, a közlekedés kérdéseivel is. Az ilyen átalakítás *komplex tervezést* kíván: az egyes földrajzi tényezőket úgy kell megváltoztatni, hogy abból káros visszahatások (előre nem tervezett következmények) ne származzanak. Szükséges, hogy az *egyes* tényező megváltoztatása (bevitel a környezetbe, vagy kiiktatása) az *egész* összességnek — tájnak, gazdasági körzetnek, a földrajzi környezet egészének — a fejlődését helyes irányban vigye előre. Figyelembe veendők természetesen a társadalom szükségletei is. A természeti és a gazdasági fejlődés törvényeinek megfelelő komplex és perspektivikus tervezésnek ez a célja. A *tervezés* teljes egészében társadalmi, népgazdasági, ennek megfelelően gazdaságföldrajzi feladat. A komplexitás mégis azt kívánja, hogy legelőször az illető terület természeti földrajzi viszonyaival legyünk tisztában, gazdaságföldrajzi célkitűzéseinket állítsuk azzal összefüggésbe. A jelenlegi adottságok felmérése után el kell végezni a remélhető vagy létrehozandó kapcsolatok feltárását is mindaddig, amíg valamennyi fő kérdés világossá válik. A természeti és a gazdasági földrajznak szoros *egységben* kell dolgoznia. Az egyik *megmutat* (a „tájértékelés” elsősorban a természeti földrajz feladata), a másik *tervez és felhasznál* (gazdasági földrajz), de az előbbtől nem függetlenül [13].

A természet és a társadalom kapcsolatait *Engels* klasszikus tömörséggel fogalmazta meg:

„az akarat szabadsága nem jelent egyebet, mint azt a képességet, hogy hozzáértéssel dönthessünk” [14].

A „hozzaértés” a törvények ismeretét, a „döntés” azok alkalmazását jelenti, az „akarat szabadsága” pedig azt, hogy a társadalom a tudomány és a technika segítségével a természet *kényszerű* terhét mind nagyobb sikerrel veti le magáról. Az erőket a környezet és a társadalom nagy ellentmondása hívja aktivitásra. Ezért sem a tudományban, sem a nevelés terén nem maradhatunk a tiszta és tétlen objektivitás (puszta szemlélődés), a „tudomány a tudományért” álláspontján. Tanítanunk kell, hogy a földrajzi burokból naggyá nőtt, saját törvényszerűségei szerint gyorsan, földrajzi környezeténél is gyorsabban fejlődő *társadalom*, újszerű és mind nagyobb ellentmondásként áll szem-

ben földrajzi környezetével. Azt a természet fegyvereivel (törvényszerűségeinek alkalmazásával) hódítja meg, további sorsában is mind nagyobb szerepet játszik.

A politikai és gazdasági irányítás, mint a társadalmi crök vezérlő műve

Mivel a természeti környezetbe ágyazott termelés társadalmi igényeket elégít ki, társadalmi, politikai szervek irányítása alatt áll.

A termelés folyamán maga az ember, a társadalom is törvényszerűen átalakul. Tudata és tudománya mindegyre magasabb fokon, végül is *elvi irányítássá tisztulva* hat vissza a természeti környezetre és realizálódik a termelésben. Ezért szükséges — és érthető — szocialista társadalmunkban a politikai vezetés, az egész gazdasági életünket megszervező tervezés, valamint gazdasági irányítás.

„A politika a gazdaság sűrített kifejezése”... mondja *Lenin*. „A kérdések dialektikus megoldása szükségessé tette, hogy megtaláljuk a politika és a gazdaság közti viszonyok *lényeges* oldalait. A politika és a gazdaság közti lényeges viszony pedig abban rejlett, hogy a politika feltétlenül elsőbbségben van a gazdasággal szemben” [15].

„A politika sűrített gazdaság” elve fejeződik ki hazánk szocialista fejlődésében is. Megmutatkozik a tőkésosztály felszámolásának a kezdetén, az üzemek és bankok államosításában, a mezőgazdaság kollektivizálásában. E kapuk kinyitása nélkül egyetlen lépést se tehattünk volna a szocializmus felé. A politikát, mint „sűrített gazdaságot” tükrözi a VII. és VIII. pártkongresszus, mint a politikai irányítás, a földrajzi adottságok fokozottabb kiaknázására, a termelés fokozására mozgósított társadalmi erők vezérlő műve. Az SZKP kongresszusainak határozataiban is kiemelkedő a politikai vezetés fontossága. A XXII. kongresszuson elfogadott program végrehajtása során — többek között — a geográfusok feladatává tették, hogy vállaljanak cselekvő közreműködést a földrajz minden ágának fejlesztésében és a népgazdasági problémák megoldásában. E kongresszusokon ésszerűen, józan megítéléssel értékelik a földrajzi környezet szerepét, a természeti potenciál, a „tájérték” és a társadalom viszonyát. A KGST keretén belül *tervszerűen* kifejlesztendő földrajzi (területi, nemzetközi) munkamegosztás egyik alapelve éppen a földrajzi adottságok mérlegelése. Emellett — és ez természetes — sok más határozat az egyes országok szakosítására, a gyártás tipizálására és automatizálására, egyes feldolgozó iparágak bérbeadására, közös vállalatok létesítésére, egyes gyártási ágazatok átadására, mindenek előtt a kölcsönös segítség változatos formáinak az alkalmazására utal. Nézzük a fontosabbakat, először azt, hogyan intézkedik a legfelsőbb politikai-gazdasági vezetés a földrajzi környezet értékeléséről. Ezzel együtt néhány más kérdés érintése is szükséges.

A környezet szerepe nem meghatározó és nem kizárólagos, a hiá-

nyokat lehet pótolni. Mégis számolni kell vele. A KGST országok: „A szocialista nemzetközi munkamegosztás alapelvei” című jelentésében (1962. június) a nemzetközi munkamegosztás földrajzi alapjaira, adottságaira utaló határozatokat olvashatunk [17]. A határozat a 3. a) pont alatt megállapítja, hogy „A szocialista nemzetközi munkamegosztás... növekvő szerepet fog játszani a szocialista országok energia-szükségletének kielégítésében. Ez megköveteli... hogy az energia-igényes iparágakat elsősorban az olcsó energiaforrások közelében fejlesszük, ezzel csökkentjük az energiaveszteséget, és villamos távvezeték-építést takarítsunk meg.” Ezzel a megfontolással építjük cementgyárainkat és alumíniumkohóinkat a szénbányák és hőerőművek közelébe, ahol lehetőleg a nyersanyag is könnyen hozzáférhető. Az energiaigényesség némely esetben még a nyersanyagnál is vonzóbb hatású. Ennek alapján fejlődött a vízienergiában gazdag Kanada alumíniumkohászata — import érccekből —, s ugyanígy kerül a magyar timföld egy része feldolgozás végett a Szovjetunióba, a szovjet—magyar timföld—alumíniumegyezmény keretében.

b) pont alatt: „A kohászatban... a munkamegosztást az teszi szükségessé, hogy ezt az iparágat valamennyi országban fejleszteni kell, de annak figyelembevételével, hogy van-e az illető országnak elegendő nyersanyaga, technológiai fűtőanyaga és energiaforrása, illetve mennyire célszerű behozni a nyersanyagot más országokból. A teljes ciklusú kohászatot elsősorban azokban az országokban célszerű fejleszteni, amelyek teljesen, vagy nagymértékben el vannak látva érccel és technológiai fűtőanyaggal, vagy ezek közül legalább az egyik fő nyersanyagfajtaival.” A *fejlesztés* és a *teljes ciklusú fejlesztés* fokozati különbsége jelenti itt a természeti viszonyokkal való kapcsolatot, azt, hogy teljesen, vagy csak részben támaszkodik a termelés a helyi ásványi kincsekre. Ez a viszony természetesen időbeli változásnak van kitéve, amint azt a Borsodi Iparvidéknél láttuk. Az iparvidék messze túlnötte helyi természeti bázisát, most már a társadalmi hatóerők folytán és nemzetközi alapon messze fekvő természeti bázisokra támaszkodik. A KGST országok között a kohászat teljes ciklusának nagyméretű fejlesztésére a Szovjetunió alkalmas. Böven rendelkezésre áll itt a szükséges nyersanyag és energia. Másodsorban alkalmas csak erre a Német Demokratikus Köztársaság, Lengyelország és Csehszlovákia. A három országot az energia bősége jellemzi. A hiányzó vasércet a szocialista gazdasági integrációból származó kölcsönös segítség (KGST), azaz: a társadalmi-politikai hatóképesség biztosítja. Harmadsorban kerülhet szóba Magyarország és a többi tagállam, ahol a vas- és acélipar mindkét természeti tényezőjét — legnagyobb részben — kölcsönös segítség útján szerzik meg. E lehetőségek azonban nem korlátlanok. Azon a fokon túl tehát, ahol már gazdaságosan nem erőszakolható egy iparág további fejlesztése, készáruk importálásával, vagy az ipar ágazati profiljának ésszerű átalakításával kell helyettesíteni.

Erről szól a határozat d) pontja: „Azokban az országokban, amelyekben nem áll rendelkezésre elegendő kohászati bázis, célszerű

azoknak a termékfajtáknak a termelését fejleszteni, amelyek kevés fém- és viszonylag sok munkát igényelnek. A fejlett kohóipari bázissal rendelkező országokban célszerű fejleszteni mind a fémigényes, mind a munkaigényes gépgyártási ágakat.”

A *célszerűség* kérdését leginkább a *szakosítás* oldja meg, amely sok esetben a természeti potenciálok mértékéhez és minőségéhez igazodik. Ezeknek a kiaknázására utal a határozat. A határozatból azonban az is kiolvasható, hogy más esetekben éppen a *természeti kincsek hiánya* vezet bizonyos termelési ágak kialakítására, amelyek kevés anyagot, de értékelő, szakértő munkát kívánnak. Tehát ismét a politikai-gazdasági irányítás, a társadalmi erők nyomulnak előtérbe. Nagy szerepet játszik a legtöbb esetben a munkások generációkon át kifejlesztett *műszaki tudása*, a gyártási ágazatok *tradíciója*, a *világgpiac* igénye, a termelékenység legjobb módszere, és az a szándék vagy kényszerűség, hogy a termelést minőségben és mennyiségben *világszínvonalra emeljék*. Ilyen esetekre érvényes a: „kopek értékű fémből rubel értékű árut” jelszó. Feltételezi annak a lehetőségét, hogy a természeti viszonyok kevésbé optimális voltát a társadalmi tényezők hatóképessége ellensúlyozni tudja. Sokszor éppen a természeti adottságok szűkös volta fordítja az emberek figyelmét tökéletesebb technikai eljárások kidolgozására. A kérdés bonyolultságát fokozza az, hogy a természeti és társadalmi tényezők termelésben való részesedésének (részvételének, hatóképességének) rengeteg átmenete lehetséges. *Mongóliában* az állattenyésztés elsősége (1 millió lakos, 24 millió állat), valamint az erre alapozott hús-, bőr- és gyapjúfeldolgozás a természeti viszonyok szinte döntő fontosságát bizonyítja. *Lengyelország* gazdasági arculatában nagy jelentőségű a kohászat és a gépgyártás. Ennek természeti alapja a sok és jó minőségű feketeszén (1961-ben 107 millió tonna feketeszén, 10 millió tonna barnaszén). Sajátos lengyel ipari szak ezenkívül a Visztula-menti gazdag kéntelepek kiaknázása, az erre alapozott kénsavgyártás, a textilipar, a rádiócsőgyártás stb. *Bulgáriában* a vas- és acélkohászat nyersanyag- és energiahiányát a legkorszerűbb módszerek alkalmazása ellensúlyozza (acélgyártás oxigénfrissítéssel, az elektrotechnika, automatika és távirányítás alkalmazásával, martinkemencék nélkül). Így olcsóbban, kiváló minőségben, *világszínvonalon* lehet termelni. Olyan országban, amely nemrégiben még elmaradott agrárország volt, ez a tény a politikai-gazdasági vezetés rendkívüli fontosságát mutatja. A kromikovszki acélkombinát mellett világszintet jeleznek a „Marica Kelet I., II. és III.” hőerőművek, a gépgyárak termékei közül a „Bolgár” szőlőművelő traktorok és a villamos anyagmozgató eszközök. A *csehszlovák* traktor- és személygépkocsi-gyártás magas színvonalához sok egyéb mellett a történelmileg kifejlődött ipari tradíciók is hozzájárulnak. A sok közül egyik új profilja az országnak a világszintet képviselő automata szívó-kotró hajók előállítására (közel 800 óra/m³ teljesítménnyel). *Hazai* szakosításainkból említhetjük a híradástechnikát. Az ötvenéves Orion gyár például a Bulgáriának átengedett rádiógyártás helyett megkezdi a mikrohullámú telefonközpontok világméretű gyártását, amely

a rádiónál tízszer nagyobb jövedelmet biztosít. Említsük meg az orvosi műszerek, általában a műszerek, az élelmiszeripari és szerszámgépek, a golyóscsapágyak és kábelgyártó gépek, valamint a biokombinátok előállítását. Továbbra is jelentős ipari profilunk az alumíniumkohászat, megmunkálás és a konzervgyártás. E felsorolt iparágakban a második ötéves terv időszakában 200—300, sőt 1000—1500 százalékos termelés-emelkedést értünk el. Mind a szakosítás eredménye. Hasonló jellegű üzemek összevonásának, egyesítésének, minden esetben a munka korszerűsítésének, egyszóval a legfelső politikai-gazdasági irányításnak a hatása. A szakosítás rendkívüli jelentőségét ezernyi példa igazolja. A varsói „Rosa Luxemburg” rádiócső- és tv elektroncsőgyár a telepes rádiócsövek gyártását átadta Magyarországnak. Azonkívül a gyártott csövek típuszámát a réginek egyharmadára csökkentette. Az egyes típusokból az addigi 1 millió helyett most 2—3 millió darabot állít elő. Ez a széria-mennyiség igen gazdaságosnak bizonyult: lényegesen javult a minőség, a termelékenység is megnőtt 100 százalékkal, minek következtében a gyár évi bevétele 20 millió zloty-tal emelkedett. A korszerű automata gépek így fizetődnek ki. Világviszonylatban így érhető el a legalacsonyabb termelési költség, mennyiségben és minőségben egyaránt a legmagasabb világszint. Ha ezek biztosítva vannak, a magas széria piaci elhelyezése semmi gondot nem okoz. A csövek hatalmas mennyiségét nemzetközi szerződések alapján elsősorban a KGST-országok piaca veszi fel. Hasonló a magyar kábelgyártó gépek példája. A gépek eddigi 61 gépcsoportja helyett 23-at állítunk elő Diósgyőrben. A világszínvonal és a nagyobb termelékenység révén elértük, hogy a KGST valamennyi országán kívül legalább nyolc másik országba, köztük tengerentúlra is szállítunk kábelgyártó gépeket, teljes gyári berendezéseket.

A KGST-országok említett határozatának f) pontja a *mezőgazdaságot* érinti a természeti adottságokkal kapcsolatban: „Mivel a szocialista országokban az egy főre jutó hasznos földterület nem egyforma, különböznek az éghajlati- és talajviszonyok is, fennmarad és tovább fejlődik a mezőgazdasági termékek cseréje országaink között.” Ez így van, mert viszonylag a mezőgazdasági termelés maradt mind a mai napig legjobban *helyhez kötve*, a termelés mennyiségét és minőségét tekintve. Pedig a társadalom e téren is jelentős változásokat okozott. Gondolhatunk arra, hogy a növénytermesztéshez szükséges anyag (talaj) és energia (napsugárzás) csak korlátozott mértékben szállítható, nem úgy, mint az iparnál. Jelentős a mezőgazdaság *térszükséglete*. Adott területen a termelés egyelőre nem fokozható az iparban megszokott méretekben. Az éghajlat hatása elsőrendű. Ennek alapján a mezőgazdasági termelésben is kifejlődik a zonalitás, valamint az egyes vidékek speciális jellege. Ilyen körülmények között — és bizonyos társadalmi hatások, tradíciók, ipari nyersanyagszükségletek alapján — a mezőgazdaság is szakosodik, ez pedig mindig oka lesz az országok (vidékek) közötti cserének, a tervszerű népgazdasági fejlesztésnek és a KGST keretén belül a tervszerű, perspektivikus szakosításnak. Ettől eltekintve — a növekedő szükségletek miatt — általánosan emelni kell

a mezőgazdaság termelékenységét. A szakosításban és a termelékenység növelésében fontos szerephez jut ismét a legfelső irányítás. A KGST-országok határozata is kimondja (5. pont): „... a leghatékonyabban használjuk ki a következő főbb tényezőket... a természeti kincseket, valamint az éghajlati- és talajviszonyokat... az országnak más országokhoz viszonyított földrajzi helyzetét, a meglévő nemzetközi közlekedési útvonalakat... Emellett nem szabad túlbecsülni a természeti feltételek és a történelmi hagyományok szerepét.” A gazdasági életet minden országban fejleszteni kell, el kell tüntetni a kivívó szintbeli különbségeket. Azonban (6. pont): „... a gazdasági fejlettség színvonalának kiegyenlítése nem jelenti mindazoknak a különbségeknek a kiküszöbölését, amelyek a természeti kincsek, az éghajlati viszonyok sajátosságaiból, a fogyasztás szerkezetében és a lakosság életmódjában meglévő nemzeti sajátosságokból fakadnak” [18].

A természeti adottságok és a társadalmi hatások nagy ellentmondásából, kölcsönhatásából, törvényszerű összefüggéséből és szintéziséből így bontakozik ki a termelés megosztása területenként, ezernyi változatában, egészen a nemzetközi munkamegosztásig. A termelés ilyen tág és előre tervezett megszervezése mind nagyobb mértékben igényli a politikai-gazdasági és társadalmi vezetés magas szintjét és hatékonyságát. A politikai irányítás a természet és a társadalom közti ellentmondásban a *progresszív főerő*. De a politikai irányítás ugyanakkor a *dolgozók nevelését* is jelenti. A kollektív mezőgazdaság sikereit (a Szovjetunióban) nemcsak abban látták, hogy a szovjet hatalom gépeivel, vetőmagokkal és különböző kedvezményekkel segítette a parasztokat, hanem a kommunista párt nevelő hatásában is, abban, hogy a párt közösségi szellemre nevelte a népet, és abban a politikai akcióban, hogy a kollektivizálás ügyét élenjáró munkások vették a kezükbe. A közösség ereje azóta alkalmasnak bizonyult a természet birtokba vételére, állandó szövetségben a munkásosztállyal a kolhoz-parasztok azóta világraszóló eredményeket értek el. Hasonló fejlődésnek voltunk tanúi Magyarországon. Nem kicsi ebben a tudomány szerepe sem. És tudnunk kell, hogy a szocializmusban a tudományt is a politikai vezetés teszi képessé nagy alkotásokra, a gyakorlati problémák megoldására az összes feltételek és lehetőségek biztosításával.

Még egyszer ismételjük: a fejlett társadalom által átalakított földrajzi környezetben — újfajta kapcsolatok kialakulása révén — az egyes ember és maga a társadalom is megváltozik. Megváltozik a természethez való viszonya. A természet feletti uralom több szabad időt, kulturáltabb életet biztosít részére. Az ember agya fogékonyabb lesz a tudományok és művészetek iránt, ezekkel az eszközökkel pedig új és további módokat eszel ki környezete kincseinek a felhasználására. Mind nagyobb eredményeket ér el, mind nagyobb sebességgel. A természet és az emberi társadalom ellentmondása valójában: *önmagát hajtó motor*, út a tökéletesebb társadalom, a szebb élet felé.

Milyen fő kérdéseket vet fel a gazdasági élet dialektikája?

1. A történelmi materializmus a természeti viszonyok (nem döntő) szerepének, és a termelő módok döntő jellegének ismertetése után a termelés sajátosságaival foglalkozik. A kérdés társadalmi oldalát analizálva, e téren is felismerhető a dialektikus *fejlődés, az ellentmondások és a kölcsönhatások* fontossága. Láttuk, hogy amikor a termelőerők fejlődése a termelést előrelendíti, ugyanakkor ellentmondásba jut az elavult termelési viszonyokkal. Mivel a termelőerők (társadalmi) jellege és a termelési viszonyok között az összhangnak előbb-utóbb be kell következnie, a termelőerők fejlődését törvényszerűen a társadalom átalakulása követi (a szocializmusban a termelés eredményeinek kisajátítása társadalmi jellegűvé lesz).

A termelésben, a termelőerők fejlődésében, a társadalomban, csakúgy mint a termelési viszonyok és a termelőerők kapcsolatában *objektív gazdasági törvények* hatnak. Érvényességük azonban nem végleges (szemben a természeti törvényekkel), hanem meghatározott történelmi időszakra terjed ki. Új gazdasági viszonyok talaján *új gazdasági törvények* keletkeznek, szembekerülnek az elhaló társadalmi rendszerek önmagukat túlélő visszahúzó erőivel, és legyőzik azokat (magánvállalatok sorsa a szocializmusban). Új gazdasági törvény például a *népgazdaság tervszerű fejlődésének a törvénye*, amely a termelési eszközök társadalmisításának történelmi időszakában keletkezett. Vele szemben (a szocialista országokban) megszűnt működni a kapitalizmusra jellemző *konkurrencia és termelési anarchia* régi törvénye. A népgazdaság tervszerű fejlődésének objektív törvényének megismerése és alkalmazása biztosítja a szocializmusban az előrelátó tervezésnek, valamint az egész gazdasági élet irányításának a lehetőségét.

2. A gazdaságföldrajzi jelenségek kutatásában (a tanítás és nevelés folyamán is) az alapvető kérdéseket a *gazdasági alaptörvények* szemzőgéből ítéljük meg.

A *kapitalista társadalom* gazdasági alaptörvényei között első és döntő helyen áll a *maximális tőkés profit biztosításának a törvénye*, minden úton, a dolgozók kiszákmányolása, a népek leigázása, a nemzetgazdaság militarizálása, vagy háború útján.

Vele szemben a *szocializmus* legfőbb gazdasági alaptörvénye ezeket tartalmazza: *az egész társadalom állandóan növekvő anyagi és kulturális szükségletei maximális kielégítésének biztosítása a szocialista termelésnek a legfejlettebb technika alapján történő szüntelen növekedése és tökéletesítése útján.*

A szocialista földrajz ennek érdekében a gazdasági törvények mellett igyekszik megismerni és alkalmazni a természetieket is, a legnagyobb mértékben feltárni a természet kincseit, hogy azokat a felszabadított és koncentrált társadalmi erők kezébe adja.

3. A gazdasági földrajz munkaterülete és feladata kétirányú.

A) *A földrajzi környezet és a társadalmi-gazdasági jelenségek közötti összefüggés vizsgálata.* A természeti földrajzi környezet, amely

a társadalom és a termelés fejlődésének szükségszerű és változó, de nem döntő hatású feltétele, a termelő munkán keresztül érvényesül. Ezért nem minden időben, és nem mindig azonos módon hat. Az általános gazdasági földrajz feladata, kidolgozni és értékelni azokat az érintkezési pontokat és összefüggéseket, harmóniát vagy ellentmondást, amelyek a társadalom termelő munkája és a természeti viszonyok között egyre gazdagodva, egyre összetettebben fennállanak. Ide tartoznak mindazok a kapcsolatok, amelyek létrejönnek a földkéreg belső szerkezetével (kőzetekkel, ásványokkal), domborzatával, az éghajlattal, az éghajlat összetett és dinamikus jelenségeivel, az egyes időjárási elemekkel, a vízzel mint földrajzi jelenséggel (tengerek, források, folyók, ivóvíz, ipari víz, öntözővíz, energiát szolgáltató víz) stb. A két oldal ellentmondásának a feloldódása vagy megváltozása a fejlődés irányváltozására, azaz a földrajzi környezet átalakulására vezet. Vizsgáljuk meg például — röviden —, milyen kapcsolatok alakulnak ki a *mezőgazdasági termelés és az éghajlat között*.

Minden növénynek megvan a maga sajátos hő- és csapadék-igénye, amelyen egyelőre nem lehet nagyobb változtatásokat eszközölni. Az éghajlattal kapcsolatban, évezredes tapasztalat és gyakorlat alapján alakította ki az ember a mezőgazdasági termelés övezeteit és területeit. Ezek nagy vonásokban az éghajlati öveket tükrözik. Igen feltűnő ez a kapcsolat a Szovjetunióban, az Egyesült Államokban és Afrikában. Afrika termelési övei az Egyenlítő két oldalán szimmetrikusan helyezkednek el. Az USA-ban északról dél felé — kapcsolatban a hőmérséklet fokozatos emelkedésével — a búza—zab, a kukorica—dohány és a gyapot—cukornád öv követi egymást. Mindenik övre még néhány más növény is jellemző. A mezőgazdaság — legalább nagy vonásokban — alkalmazkodik az éghajlathoz, különösen ami azt illeti, hogy *mit* termeljünk. Mit termeljünk például Magyarországon, datolyát vagy kukoricát. Az éghajlati adottságok és a földrajzi munkamegosztás figyelembevételével nyilván a kukorica mellett döntünk. A szocialista tervgazdaság is ésszerűen dolgozik, ún. *tájérteszítésre* törekszik: mindent a megfelelő helyre igyekszik telepíteni és nem megfordítva. Minden vidéken azokat az állatokat és növényeket kell meghonosítani, amelyek részére a természeti viszonyok a legjobban megfelelnek, vagy megfelelő módosítással kedvezővé tehetők. Tudományos feltárás nélkül ez aligha megy. Nem elég az ösztönökre és a tradíciókra támaszkodni. A tradíció nem lehet mindig irányadó, már azért sem, mert a korunkat megelőző paraszti kisgazdaságok a zöldség, a gyümölcs, a gabona termesztésében és állatok tartásában rendszerint autarkiára törekedtek. Az pedig nem volt összeegyeztethető az adottságok magas fokú kihasználásának az elvével. A tradíciók ellentmondását az ötvenes években megindult magyar termőtájkutatás eredményei több esetben igazolták [19]. A szocialista tervgazdaság felkutatja a lehetőségeket, kiaknázza a földrajzi környezet adottságait. De éppen a szocialista tervgazdaság azt is figyelembe veszi, hogy

- a) lehetőség van a növények aklimatizálására bizonyos mértékig, ha másként nem, hát
- b) új és a helyi éghajlathoz jobban alkalmazkodó fajták kitenyésztésével (magyar rizs).
- c) Többet termő növényfajtákat is ki lehet tenyészteni, meg lehet honosítani (bizonyos szovjet és olasz búzafajták).
- d) Tágítani lehet azonkívül a tenyésztési határokat (hidegebb, melegebb, szárazabb, nedvesebb területek felé).
- e) A talaj vízháztartásának és termőerejének a javításával ellensúlyozni lehet az éghajlat szélsőségeit, fokozni lehet a termelékenységét.
- f) Módot van a mikroklíma lényeges átalakítására. Melegágyakban — üvegházakban — mesterséges éghajlatot is létre tudunk hozni.

B) A társadalmi-gazdasági jelenségek belső dialektikája. Néhány ide tartozó gondolatot közlünk.

a) A termelőerők és a termelési viszonyok egymás közötti kapcsolata. Abból következően, hogy a termelőerők nem mindig felelnek meg a termelési viszonyoknak, a kettő harmóniája után létrejön a két tényező diszharmóniája, ellentmondása, és bekövetkezik a termelési mód belső minőségi átalakulása, vele együtt a társadalmi rendszer megváltozása. E történelmi jelentőségű minőségi változás mellett a gazdasági földrajz figyelmét elsősorban a fejlődés ténye ragadja meg. Fontos a termelés számszerű alakulása. Annak érdekében, hogy az átalakulás, valamint a fejlődés lényegét, a gazdasági élet mozgásának alapvető okait feltárhassuk, a termelés eredményét mindig több időpontban, történelmi keresztmetszetben vizsgáljuk. A termelés számszerű fejlődése mellett a termelőerők földrajzi elhelyezkedése is megváltozik. Így jön létre az ipar decentralizációja (különösen a munkaigényes iparágaknál, gyakran szociális szempontok figyelembevételével valósítjuk meg), a mezőgazdaság szakosítása, a szocialista országok gazdasági együttműködése a földrajzi munkamegosztás alapelvei szerint.

A szocialista országok töretlenül felfelé ívelő gazdasági fejlődése a termelési eszközök társadalmi birtoklásán és a termelés társadalmi jellegén, illetőleg a kettő harmóniáján nyugszik. Ezzel szemben áll a kapitalista termelés gazdasági válságoktól megszakított visszavisszaeső folyamata. A kapitalista rendszerben a termelési viszonyok tőkés jellege és a termelés folyamatának társadalmi jellege között egyre súlyosabbá válik az ellentmondás.

b) A kapitalista termelés fő ellentmondása a benne kifejlődött proletariátus, valamint a tőkés társadalmi osztály kibékíthetetlen szembenállása. Az osztálytársadalom kapitalista formája a társadalom fejlődésének egyik mozgásformája, a társadalom egy bizonyos konkrét állapota, minőségi értelemben. Az ellentmondás fő oldalán eleinte a tőkésosztály áll. Az ellentétes oldalak később helyet cserélnek. A megerősödött munkásosztály az ellentmondás fő oldalára lépve

a tőkésosztályt megsemmisíti. Az antagonisztikus ellentmondás feloldásának ez az egyedüli és elháríthatatlan módja olyan történeti folyamat, amely a társadalom minőségi átalakulásához vezet: létrejön a munkásosztály hatalmán nyugvó osztály nélküli társadalom. A kapitalizmusból a szocializmusba való fejlődés közben új társadalmi erők szabadulnak fel, újfajta és progresszív gazdasági törvények érvényesülnek. *A termelés új és hatalmas lendületet vesz*, folyamatossá válik. A földrajz szempontjából ez a fontos. Az új társadalomban megszűnnek a gazdasági válságok, a háborús konfliktusok.

c) *A termelés fékező erői a kapitalista társadalomban.* A legnagyobb fékező erő az előbb említett *osztályellentét*. A termelés eredményeinek tőkés kisajátítása miatt (kizsákmányolás), gazdasági alapon fejlődött ki. Az ebből adódó harcok (egyik formája a munkabeszüntetés) a termelést minden esetben visszavetik. A tőkés termelésben a munkásság amúgy sem találja meg az aktivitásra, a termelés fokozására lelkesítő indítékokat. Az 1952. évi, és 54 napig tartó acélipari sztrájk az Egyesült Államokban például 25—30 százalékkal csökkentette a hadiipari termelést. Más ágazatokra is hasonlóan hatott.

A tőkés termelésben kiéleződik *a termelés és a fogyasztás ellentmondása*. A növekedő termelés mellett a munkásság életszínvonala stagnál, időnként csökken. A gyárak korszerűsítése esetenként a munkanélküliek számát szaporítja. A termelt javakat a nép nem tudja felvásárolni, az áru eladatlan marad. A gyárak leállnak, a munkanélküliség ismét nő, bekövetkezik a gazdasági válság. A gabonát a tengerbe öntik, ugyanakkor milliók éheznek. Az Amerikai Egyesült Államokban a munkanélküliek száma 5—6 millió (1958 körül).

A jövedelem növelése érdekében a tőkés csoportok igen gyakran *háborút viselnek* egymás ellen. A háború pedig rombol, a tömegeket nyomorba dönti, mérhetetlen szenvedést okoz. Helyenként a termelési eszközök elpusztulnak, a termelés óriási mértékben visszaesik, legfeljebb a dolgozó nép szempontjából improduktív és káros haditermelés fokozódik.

A kapitalista országokban *alig lehet megvalósítani a gazdasági élet egészét átfogó tervgazdálkodást*. A munka szervezésének tervszerűsége csak vállalatokon és egyes üzemeken belül tapasztalható, a termelés egyébként *anarchikus*. A gyengébb és kisebb vállalatok tönkremennek, a nagyok megduzzadnak, *óriásmonopóliumok* alakulnak ki.

Az amerikai *Morgan-bankcsoport* befolyása alatt álló vállalatok összes aktívája például 70 milliárd dollár (1958-ban), a *Rockefeller-csoporté* 65, a *chicagói csoporté* 25, a *du Pont de Nemours-csoporté* 18 milliárd, és így tovább. Igen jellemző, hogy a részvénytársaságoknak közel 60 százaléka (a kisebb társaságok nagy tömege) az összes aktíváknak mindössze 15 százalékaival, viszont a részvénytársaságok 0,9 százaléka (néhány óriásvállalat) az összes pénzbeli aktíváknak 85 százalékaival rendelkezik (1954-ben). Hasonló tőkekoncentráció figyelhető meg a mezőgazdaságban is. A szabad versenyben a kisebb farmok elbuknak, a nagyfarmok területe gyarapodik. A kistulajdonosokra

1956-ban 11 milliárd dollár jelzálog-adósság nehezedett, összes vagyonnak legalább 10 százaléka [20].

A fékező erők közé tartozik a *kapitalista országok harca egymás ellen* a világ újrafelosztásáért, a gyarmatok, a piacok, a nyersanyag- és energiaforrások megszerzéséért (lásd az első és második világháború példáit, különösen az USA Angliát kiszorító gazdasági politikáját). A gyarmati kizsákmányolás súlyosan nehezedett az őslakó népekre. A nemrég még fennállott Belga-Kongóban a négerek csak elkülönített városnegyedekben lakhattak. Napi bérük (körülbelül 20 frank) csak annyi volt, mint a fehér munkások órábére. Portugál-Angolában 5–6-szor kisebb a néger földmunkás bére, mint a fehéreké. Emellett az ún. nem civilizált, földnélküli négerek kénytelenek voltak évenként hat hónap kényszermunkát is végezni [21].

A gyarmati kizsákmányolás visszahatásaként azonban mind nagyobb sikerrel támad fel a *gyarmati népek harca*, felszabadításuk érdekében. Ázsiában és Afrikában a gyarmatok hosszú sora vívta ki nemzeti függetlenségét. Ezt a világjelentőségű folyamatot az ENSZ 1960. évi 15. ülészaka végrehajtandó határozat formájában is megszövegezte. A tényleges gyarmatok területe 1963-ban a kontinensek területének már 1/15 részét sem éri el. További lépések folynak a még bentmaradt *imperialista tőke kiszorítására*. (Például az iráni olajipar államosítása 1951-ben, a Szuezi-csatorna egyiptomi birtokbavétele 1956-ban.) A nagy monopóliumokkal szemben a felszabadult országokban a *nemzeti tőke* szerepe kezd erősödni a gazdasági élet megalapozásában. A külföldi tőke óriási profitját adók és új szerződések létrehozásával próbálják megtörni. Fellepnek a kartellek ellen. A függetlenné vált nemzeti államokban a politikai és társadalmi rendszer irányvonala még eléggé határozatlan. Sok jel mutat arra, hogy ezek az államok nem azt a kapitalista utat keresik, amely a múltban annyi szenvedésüknek volt a forrása. A további fejlődés folyamán *szocialista rendszerek is kialakultak* (Észak-Korea 1948, Vietnami Demokratikus Köztársaság 1945, Új-Kína 1949, Kuba 1959).

A kapitalista társadalom e belső ellentmondásai nemcsak a termelés egyenetlenségét, vissza-visszaesését hozzák magukkal. Kihatnak a természet és a társadalom viszonyára, a termelőerők földrajzi elhelyezkedésére, a mezőgazdaság, az ipar és a forgalom összefüggéseire is. A környezet és a társadalom viszonyát a sok esetben előfordult rablógazdálkodás eltorzítja. A termelőerők egyensúlytalan telepítése különösen a gyarmati rendszerben feltűnő. Egyik nemzetközi folyóirat közlése szerint a félgyarmati helyzetben levő Venezuelából, Kolumbiából, Chiléből, továbbá Irakból, Iránból, Ceylonból és Malájföldről, csupán ebből a hét országból 1950 és 1959 között a külföldi monopóliumok négyszer annyi profitot vittek ki, mint amennyit ugyanezen időközben befektettek [22]. A kivitt hatalmas tőke, mint a nép munkájának a gyümölcse, a gazdasági élet helyi fejlesztéséből hiányzik, a termelőerők fejlődése egyhelyben topog. A tőkés országokba vitt értékes nyersanyagok viszont — ugyancsak magas profit biztosításával — az „anyaország” gazdasági beruházásait bővítik. Ez a „pozí-

tívum” — mint ellentmondás — végül szintén hozzájárult az imperialista hatalmak gyengítéséhez.

d) *A gazdasági élet belső ellentmondásai a fejlődő szocializmusban és a szocialista társadalomban.* A természeti földrajzi környezet és a társadalom nagy ellentmondása a szocializmusban is megmarad, ámde a társadalom megnövekedett (főképp tervszerűségében erősödő) hatóképessége következtében, minőségileg átalakult formában. A szocializmus *fejlődő stádiumában* átmenetileg olyan ellentmondások is fennállanak, amelyek a szocialista termelés fejlődését *fékezik*, másrészt olyanok *állandósulnak*, amelyek a fejlődést *előre viszik*. A visszahúzó (regresszív) erők nem mások, mint a régi társadalmi rendszer talajából kinőtt, az új társadalmi rendszerben elhaló, de még mindig ható gazdasági törvények. A fejlődő szocializmusban — egyesek részéről, akik a magánszektorhoz tartoznak — még mindig felüti a fejét a maximális profit biztosítására való törekvés, még jelentkezik a termelőerők aránytalan földrajzi megoszlása, helyenként a termelés növekedésének egyenetlensége is (az ötvenes évek magyar kőolaj-termelése), mint a kapitalista rendszer még egészen le nem vetkőzött öröksége. Ezekhez csatlakozik a munkások és parasztok, illetőleg a munkásosztály és a parasztság közti ellentmondások maradványa, valamint a termelés társadalmi oldalának kettős jellege egy ideig: az államosított pénzügy, ipar és kereskedelem az egyik oldalon, és — mint ellentmondás — a félig-meddig magánjellegű mezőgazdaság a másik oldalon. A népgazdaság ilyen természetű belső ellentmondása, az épülő szocializmus kettős jellege, tartósan nem állhat fenn. A kapitalizmus gazdasági törvényeinek a szocialista rendszerből lassan el kell tűnniök. Helyüket az új, a progresszív jellegű szocialista gazdasági törvényeknek adják át. A proletariátus és a tőkészek közötti ellentmondást a proletárforradalom oldja meg. Éppígy:

„A szocialista társadalomban a munkásosztály és a parasztság közti ellentmondást a mezőgazdaság kollektivizálásának és gépesítésének módszere oldja meg” [23] — azon az alapon, hogy a kapitalizmus immár elhaló gazdasági alaptörvényeit a *munkások és parasztok szövetségéből áradó társadalmi erők* végleg legyőzik. Így oldódik fel a régi és az új ellentmondása. Mi ezen túl vagyunk. Soron követi ezt a kollektív mezőgazdasági üzemek belső szervezésében és felépítésében támadó kezdeti nehézségek elhárítása, amely a munkásosztály komoly hozzáállása nélkül szintén lehetetlen volna. *Fehér Lajos* az MSZMP VII. kongresszusán (az akkor következő időszakra) a mezőgazdaság politikai vezetésének kettős feladatát állapította meg:

a) A falu szocialista átszervezésének befejezése. Ezzel párhuzamosan

b) a mezőgazdasági árutermelést is növelni kell olyan mértékben, hogy alkalmas legyen a népgazdaság fokozódó szükségleteinek ellátására [24]. A hathatós politikai szervezés, irányítás és *nevelés* mellett ez a feladat a magyar munkásosztálytól kézzel fogható támogatást igényel: anyagi eszközöket, gépeket, műtrágyát, nemesített vetőmagot, tudományos irányítást és egyebeket.

Ha már készen van a szocialista társadalom, vajon nincsenek-e benne tovább is ellentmondások? *Mao Ce-tung* megállapítja, hogy az ellentmondások folyamata állandóan változik. Ha:

„a régi ellentmondásokat felszámolják, új folyamat és új ellentmondások jönnek létre és ennek megfelelően változik az ellentmondások megoldásának módszere is” [25].

„A konkrét helyzet konkrét elemzése” elve azt követeli, hogy a szocializmuson belül is harcoljunk az ellentmondások feloldásáért. Ilyen ellentmondás a szocializmusban az állandóan növekedő fogyasztás (emelkedő életszínvonal) és a szintén növekedő (de kissé hátrább maradó) termelés ellentmondása. Ilyen a régi munkamódszerek, az elavult üzemi berendezések ellentmondása a korszerű, az új technikai lehetőségekkel és fejlett munkamódszerekkel. Szükség van az ipari termelés teljes automatizálására, hogy a szükségletek kielégítését szolgáló cikkeket jól és olcsón állíthassuk elő. Ez így elérhető. A dnyepropetrovszki vizierómű kezeléséhez 290 emberre volt szükség. Az erómű automatizálása után ezt a feladatot 6 ember látja el. A „szocialista országok dolgozóinak állandóan növekvő anyagi szükségletei mind teljesebben csak ily módon elégíthetők ki” [26]. Hasonlóképpen harcolnunk kell a termelékenység fokozásáért, a selejt csökkentéséért, az anyag- és energiakészlet gazdaságos felhasználásáért, az önköltség csökkentéséért, a minőség javításáért, a versenyképesség fokozásáért, a világszínvonal tartásáért. Feladatunk a munkához való szocialista viszony kialakítása, az újtómozgalom kiszélesítése, a munkások és a parasztok művelődésének a fokozása. Ezek a szocialista társadalom és termelés fő ellentmondásai: azok a fő erők és kölcsönhatások, amelyek önmagából a társadalomból termelődve viszik előre a fejlődést. A „konkrét helyzet konkrét elemzése” lenini elve (= a „marxizmus élő lelke”) ezen az alapon veti fel napjaink legnagyobb ellentmondását: a béke erőinek előretörését a háború kísérleteivel szemben. Kétségtelen, hogy az ellentmondás fő oldalán ma már — növekedő és hatalmas anyagi, politikai erőkre támaszkodva — a szocialista tábor áll. Ez olyan kifelé ható ellentmondás, amely a szocializmus belső erőssége mellett az imperialista országok dolgozó népének és a felszabadult gyarmatok népének együttérzésére is építhet.

IRODALOM ÉS JEGYZETEK

- [1] *Bulla Béla*: Magyarország természeti tájai. Földrajzi Közlemények, 1962. 1. sz. 1. oldal.
- [2] *Marosi Sándor—Szilárd Jenő*: A természeti földrajzi tájértékelés elvi-módszertani kérdéseiről. Földrajzi Értesítő, 1963. 3. sz., 393. oldal.
Udvarhelyi Károly: A tájjellemzés és tájértékelés didaktikája. Szeged, 1942.
- [3] *Marosi Sándor—Szilárd Jenő*: Idézett mű, 402. oldal.
- [4] *Lenin*: Materializmus és empiriokriticizmus, 186. old., Budapest, 1949.
- [5] *Lenin*: Ugyanott, 188. oldal.
- [6] *Engels*: A természet dialektikája, 46—47. oldal, Budapest, 1952.
- [7] *Engels*: Ugyanott, 47. oldal.

- [8] *J. Wagner*: Harms Erdkunde, 5. kötet, Amerika. Atlantik Verlag, Frankfurt, 1957.
- [9] *Milos M. Sebor*: A szovjet földrajz: mely alapelveken nyugszik jelenleg. (La géographie soviétique: sur quels principes est elle actuellement basée.) Revue Canadienne de Géographie, 1956., 1., 41—44. oldal. Dokumentációs kivonat.
- [10] A Szövetségi Földrajzi Társaság Közleményeiből idézet, *Szabó Pál Zoltán*: A természeti földrajz a szocializmus építésének eszköze c. cikkében. Földrajzi Közlemények, 1953. 1—2. sz. Az idézet gondolatmenete.
- [11] *Engels*: A természet dialektikája, 189—190. old. Budapest, 1952.
- [12] A szovjet Természeti Földrajzi Osztály ülésének rövid jegyzőkönyve (a természeti földrajz néhány elméleti kérdéséről). Sz. V. *Kalesznyik* zárószava. Izvesztija geogr. ob.-va, 1951. 3. sz. Fordítása a Földrajzi Könyv- és Térképtár Értesítője, 1951. 7—9. sz., 35. old.
- [13] *Asztalos István*: Vita a természeti és a gazdasági földrajz kapcsolatáról. Beszámoló a Magyar Tudományos Akadémia Földrajzi Bizottsága és Földrajztudományi Kutatócsoportja által 1960. november 18-án rendezett vitáról. A beszámoló részletesen tükrözi a két tudományág sokoldalú kapcsolatát, a komplex szemlélet szükségességét.
- [14] *Lenin*: Materializmus és empiriokritizmus c. munkája (Budapest, 1949.) 186. oldalán található idézet Engelstől.
- [15] *V. Sz. Molodcov*: A marxista dialektika a természeti és társadalmi jelenségek kölcsönös összefüggéséről és kölcsönös feltételezettségéről, 59. old.
- [16] A KGST (Kölcsönös Gazdasági Segítség Tanácsa) 1949-ben alakult meg Moszkvában. Alapító tagjai: Bulgária, Csehszlovákia, Lengyelország, Magyarország, Románia, Szovjetunió. Később belépő tagjai: Albánia, Német Demokratikus Köztársaság, Mongólia.
- [17] *Népszabadság*, 1962. június 17.
- [18] Uo.
- [19] *Gyenes Lajos*: A magyarországi termőtájkutató munkák földrajzi tanulságai. Részletesen vázolja a termőtájkutatás módszereit. Földrajzi Értesítő, 1961. 1. füzet, 99. old.
- [20] *Radó Sándor*: Nemzetközi Almanach, 1960.
- [21] *Radó Sándor*: Idézett mű.
- [22] *Zala Tamás*: A „nagy rablás” végnapjai. Magyar Nemzet, 1963. december 31. Az International Financial Statistic adataiból közöl.
- [23] *Mao Ce-tung*: Az ellentmondásról, 21. old., Budapest, 1952.
- [24] *Népszabadság*: Beszámolója a VII. kongresszus tanácskozásairól, 1959. december 4. *Fehér Lajos*.
- [25] *Mao Ce-tung*: Idézett műve, 21. oldal.
- [26] *Csáki Norbert*: Magyarország és a KGST.