

Herendi István

Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Tanárképző Főiskolai Kar
herendi@jgytf.u-szeged.hu

E-LEARNING ÉS E-TEACHING. TUTORÁLÁS INTERNETES TÁVOKTATÁSI KÖRNYEZETBEN¹

A Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Tanárképző Főiskolai Karán (SzTE JGYTFK) 1992 óta működnek olyan posztgraduális és tanfolyami képzések, amelyekben az oktatás módszere részben vagy teljesen távoktatás. E képzések tananyagának egy része saját fejlesztésű, egy másik része pedig átvett, illetve közös fejlesztésű.

Az APERTUS Közalapítvány által 2001-ben meghirdetett tananyagfejlesztési pályázat keretében az SzTE JGYTFK, valamint a salgótarjáni J. L. Seagull Alapítványi Középiskola és a békéscsabai ILS Idegennyelvi Szakközépiskola közösen lehetőséget kaptak egy nagy méretű, elsősorban Internetre alapozott digitális tananyag kifejlesztésére és kipróbálására. A három intézmény konzorciumi formában dolgozott a projekten. A munkában több mint 100 fő (tervezők, tananyagfejlesztők, informatikusok, lektorok, szervezők, pénzügyi-gazdasági szakemberek, minőségbiztosítási és távoktatási szakértők), továbbá a próbakurzusok szervezői, tutorai és 50 tanuló vett részt.

A projekt célja az volt, hogy létrehozza és kipróbálja az Országos Képzési Jegyzékben „Pedagógiai asszisztens” elnevezéssel szereplő középfokú szakmai képzés teljes digitális formáját: a digitális tankönyveket, szemléltető anyagokat, munkafüzeteket. Ezek mellett ki kellett alakítani a projektben és a határon túli magyarokból szervezett 3 PILOT csoportban a munka szervezeti kereteit és a kommunikáció formáit.

A sikeres fejlesztő munka 2002 augusztusában zárult. Számos olyan tapasztalattal gazdagodtunk, amelyek a későbbiekben is jól hasznosíthatók. A megvalósítás során a tanításhoz és a tanuláshoz kapcsolódóan számos elméleti fogalmat és összefüggést át kellett gondolni és újra kellett értelmezni. Ilyen volt például azoknak a tutoroknak a feladatköre, akik a próbakurzusokban kulcsszerepet tölthettek be mind a tanítási, mind pedig a tanulási folyamatban.

1. Tanítás és tanulás az Interneten

Az internet alapú tanulásban a távoktatásra alkalmas tananyag létrehozása mellett alapvető fontosságú annak megszervezése, hogyan jut el a tudás, az ismeret a tanulóhoz.

¹ A téma kapcsolódik az APERTUS Közalapítvány által támogatott „Pedagógiai asszisztens képzés a határon túli magyarok számára távoktatással” c. K1125/2001. projekthez.

A témáról általában mint Internet alapú tanulásról (*e-learning*) szokás beszélni, de legalább ennyire fontos a folyamatot mint tanítást (*e-teaching*) is megvizsgálni.

A tananyagfejlesztésre vállalkozó konzorciumban a munka kezdetén igen határozottan meg kellett fogalmazni a szakmai munka menetét. Meg kellett határozni, miből indulunk ki, hová akarunk eljutni, milyen erőforrások állnak rendelkezésünkre, kik segítik a munkát, milyen tényezők akadályozhatják a munkát, hogyan fog működni a 3 próbacsoport, hogyan szervezzük meg az OKJ-s vizsgákat stb.

A folyamat tervezésében számos szakember közreműködésére volt szükség. Nemcsak a termék, tehát a kifejlesztendő tananyag elkészítését kellett megtervezni, hanem azt is, hogy hogyan lehet az elkészült tananyagot eljuttatni a tanulóhoz. A tanuló vállalja a tananyag megtanulását, a gyakorlást és végül a vizsgázást. Ha a tanuló sikeresen végighalad ezen a folyamaton, akkor példája újabb tanulókat tud vonzani. Az is előfordulhat, hogy a következő tananyag kifejlesztésében is hasonló módon működik közre, tehát visszatérő partnerünké válik. (Előfordulhat lemorzsolódás is.)

A megfelelően kifejlesztett és a tananyagpiacon bevezetett tananyag a további sikerek alapja. A vonzó és piacképes tartalom mellett pedig szükség van olyan személyre vagy személyekre, akik képesek a tananyagot úgy közvetíteni, hogy az önálló tanulásra (*e-learning*) vállalkozó személy számára a lehető legtöbb segítséget (*e-teaching*) adja. Ez a közvetítő személy a tutor.

2. A tutor a távoktatás egyik kulcsszereplője

A tutor szót sokszor a magyar fordítás megalkotása helyett így, eredeti formájában használjuk. Eredeti jelentése szerint a tutor olyan (egyetemi) oktató, aki felügyeli és irányítja a hallgatót a tanulásban. Fontos maga a szó, amely a tevékenységét jelöli: ő a *supervisor*: arról gondoskodik, hogy ami történik, az megfelelő legyen (to make sure that something is done properly). A magyar nyelvben a tutort – másik szót használva – konzulensként is említjük. A távoktatásban konzulense lehet egy személynek, egy csoportnak, de lehet konzulense egy adott témának is.

3. A tutor szerepe

A tanulás fogalmi meghatározására sok definíció ismeretes. Széles körben elfogadott meghatározás a következő: *tanulás=irányított ismeretszerzés*. A tanítási-tanulási folyamatban a szereposztás bizonyos értelemben régóta tisztázott. A tanulást a tanuló végzi, a tanítást pedig a tanár. A tanteremben történő tanulás esetében ez nagyrészt igaz is. A távoktatásban azonban változik a helyzet. A távoktatásban a tanár csak virtuálisan van jelen. A tananyag átadását (*e-teaching*) ezért erre a virtuális tanárra és a tanulást segítő tutorra (konzulensre) bízuk. Ezt a feladatkört a tananyagfejlesztés során kell megtervezni, előkészíteni.

A tananyagfejlesztő team egyik fontos tagja az a pedagógiai szakember, aki birtokában van a tananyagnak: ismeri a célt, a tartalmat, továbbá az eredményes tanításhoz (*e-teaching*) és tanuláshoz (*e-learning*) alkalmas módszereket. A jól megtervezett és kidolgozott tananyag számos olyan elemet tartalmaz, amelyek nagymér-

tétkben segítenek a tanulónak. Mégis szükség van olyan elérhető, valós személyre, aki

- képes a tanítási-tanulási folyamat közvetlen irányítására;
- segít a tanulási módszerek megtanulásában;
- és ráadásul szimpatikus is a tanulónak.

A távoktatásban a tanuló kemény munkára vállalkozik. A siker érdekében arra is hajlandó áldozni, hogy találkozzon egy közvetítő személlyel, aki segít neki a tananyag elsajátításában. Ezt a szerepet látja el a távoktatásban a tutor.

A távoktatás nem működhet tutor nélkül. Szükség van olyan oktatókra, akik vállalják a speciális körülményeket mind az oktatás formáját, mind a szervezeti kereteket tekintve. (Számos példa mutatja, hogy egy bevezetett, jól működő képzésben az igazán jó tutorok keresett személyek.)

4. A tutori munka

A tutorokat a képző intézmény kéri fel és bízta meg. A tutor ismeri a tananyagot, és ismeri mind a tanulásban (e-learning), mind a tanításban (e-teaching) alkalmazható megfelelő módszereket. A hallgatókkal való első találkozás mindkét oldal számára nagyon jelentős. A hallgatók ekkor találkoznak először a leendő szakmai vezetőjükkel. A tutor ekkor tisztázza, hogy milyen összetételű csoportot kapott.

Az alkalmazandó módszerek szempontjából lényeges körülmény pl. az, hogy milyen előképzettséggel érkeznek a hallgatók. A legtöbb képzésben előírják a bemenet szintjét, ennek ellenére a csoport inhomogén az első időkben. A távoktatásban is szerencsés lenne, ha az első alkalommal valóban mindenki találkozna a saját tutorával. Internetes kapcsolatra alapozva azonban előfordul, hogy a személyes kapcsolatteremtés már a kezdetektől csak internetes formákra (elsősorban e-mailre) korlátozódik.

A tutor által irányított és ellenőrzött egyéni tanulás – a távoktatás fogalmi ismervei szerint – kötetlen formában történik (e-learning). Ennek ellenére nem zárható ki számos egyéni tényező sem (pl. a tanuló magánélete, családi háttere, munkahelyi körülményei stb.). Sok olyan tény megismerhető és tisztázható a tutor és a tanuló első találkozásánál, amely a kapcsolat perszonális jellegét erősíti, és kedvező alapot ad a tanuló által vállalt munkához. Az első személyes találkozáskor a tutor tisztázza, hogy a tanulót mi motiválta a jelentkezésben, milyen céljai vannak a közeli és a távolabbi jövőben.

5. A tutor megtanít tanulni

A távoktatási kurzusokat általában olyan témakörökben hirdetik meg, amelyek valamilyen befejezett végzettségre épülnek. (Ebben a projektben a próbakurzusok hallgatóinak bemeneti feltételként középiskolai végzettséget kellett igazolniuk.) Kényelmes lenne arra hivatkozni, hogy a jelentkezők már korábban megtanultak tanulni. A távoktatás azonban nem a megszokott, tehát iskolán és tantermen belüli formában működik. Újfajta módszereket kell alkalmazni, amelyekben sajátosan

keverednek az önálló tanulás (e-learning) és a tanárral irányított tanulás (e-teaching) elemei.

A tanulóknak igen nagy szabadságot ad az a tudat, hogy a tanulás módját, ütemezését, helyszínét, „adagolását” nagyrészt önmaga határozhatja meg. A képzés első szakaszában azonban sokszor éppen a tutor az, aki ráébreszti, hogy ezzel milyen mértékű felelősséget vállalt. Erre a tutornak sokféle kommunikációs lehetősége van, melyek jórészt a személyes kontaktusra épülnek. Az internetes tutorálásban nincs, vagy nagyon kevés a valódi, személyes találkozásra való alkalom. Ez alapjaiban korlátozza a személyes ráhatás mélységét, tartalmát és hatékonyságát.

6. Tanulási módszerek

A jól felépített távoktatásos tananyag indirekt módon tartalmazza azt a módszert is, amely segíti a tananyag folyamatos megismerését, begyakorlását, megtanulását. Spirális felépítésű, és tartalmazza az önellenőrzés sokféle fajtáját. A tutor számos módszert alkalmazhat, és ezekkel segíti és irányítja a tanuló munkáját:

1. táblázat: A tutor és a tanuló jellemző tevékenységei

Tutori irányítás	Tanulói tevékenység
A következő kontaktfoglalkozásra kijelöli a tananyag soron következő, elolvasandó részét.	A kijelölt részeket a tanuló otthon előzetesen elolvassa, feldolgozza. Az önellenőrző kérdésekre megpróbál válaszolni.
A konzultáción a tutor kiemeli a tananyag legfontosabb fogalmait. Feladatokat ad, összefüggéseket fedeztet fel.	A konzultáción a tutor segítségével felismeri és kiemeli a tananyag legfontosabb fogalmait. Megerősítést kap a tutortól. Közösen oldanak meg feladatokat, és új összefüggéseket fedeznek fel.
Módszereket mutat, írásbeli feladatokat ad.	A tanuló tovább mélyíti ismereteit azzal, hogy írásban több dolgozatot készít, on-line és off-line teszteket old meg stb.
Rendszerezi a tanuló tudását. Megerősíti az alkalmazható ismereteket. Szóbeli és írásbeli feladatokat ad. Gondoskodik a visszacsatolásról. Megoldásokat és értékeléseket nyújt.	A vizsgára készülve a kiadott kérdéssor alapján újratanulja a tananyag egészét. Komplex kép, egységes tudás alakul ki benne.
Az egyéni tanulás módszereit összekapcsolja a csoportos tanulás módszereivel és lehetőségeivel. A képzés tananyagainak részegységeit összefüggő rendszerbe helyezi. Erősíti a csoportkohéziót.	A képzést lezáró vizsga előtt tréningre kerül sor, ahol az önálló felkészülés után, arra támaszkodva a tanulóban a tantárgyi ismeretek egységbe szerveződnek. Fontos feladat a gyakorlati alkalmazásokra

	való törekvés. A tréningen a csoport egységesítése is megtörténik.
A vizsga előtt szintetizálja a tananyagról szerzett ismereteket. A vizsga előtt tartalmi és pszichikai ráhangolást végez.	A végső mozzanat a képzést lezáró vizsga. Általában ez az az alkalom, amikor a tutor csoportjának a tagjai (ismét) személyesen találkozhatnak.

Ebbe a modellbe a tananyag terjedelmétől, a képzés jellegétől függően több vizsga is beépíthető. (Pl. a Pedagógiai asszisztens képzésben 4 kontaktfoglalkozás, azaz konzultáció szerepelt a programban. Ezeket tantárgyi, ún. modulvizsgákat is szerveztünk.)

7. Elsajátítás, megtanulás

Az egyéni tanulás során az elsajátítás az egyéni ütemű haladásra épül. Fontos a tananyag belső struktúrájának és fogalmi rendszerének megértése és megtanulása. Az Interneten közvetített tananyag képernyőről olvasható, és az on-line tesztek megoldása is a monitor előtt történik. A tananyag előző részeinek ismételt elolvasása miatt a képernyőn lapozni kell. Az elsajátítás ütemét befolyásolja a szem és az izmok fáradása. Emiatt nagyobb a fizikai igénybevétel, és nagyobb az elfáradás esélye is. Ezt a tényt a tutornak is ismernie kell, és segítséget kell adnia a tanulóknak azért, hogy az elsajátítás folyamatát a tanuló is hatásosan irányíthassa.

8. A tutor segíti a gyakorlást

A tananyag gyakorlása az elmélyült tanulást, más szavakkal a tudás alkalmazását és elmélyítését szolgálja. A tutor az Interneten a gyakorlás tényét, gyakoriságát, eredményességét a távoktató szerver által nyújtott statisztikákkal tudja ellenőrizni. Áttekintést kaphat a gyakorlótevékenység időbeli lefolyásáról, az intenzitás mértékéről és időbeli eloszlásáról. A gyakorlásról, az on-line tesztek megoldásáról nyert információk alapján a tutor felkészülhet a módszerek változtatására, a még hatékonyabb irányításra.

A távoktató szerver lehetőséget ad nemcsak az egyes tanulókkal, hanem a távoktatásos csoporttal történő kommunikációra is. Erősíthető a csoportkohézió, amelyet a tutor az eredményesebb tanulás érdekében használhat fel.

A jól felépített tananyag szinte készíti a tanulót az ismeretek alapos elsajátítására. Ennek egyik módszere és eszköze az ismétlés. A tutor az Interneten utasításokat küldhet a tanulóknak. Ennek stílusa, szövegezése rendkívül változatos lehet. A nyílt felszólítás mellett indirekt módon is adható információ.

A távoktató szerver naplózó funkciójával adatok gyűjthetők arról is, hogy melyik tananyagrésznél fordult elő probléma. A tutor ennek ismeretében nyújthat közvetlen segítséget, adhat javaslatot ismétlésre. Ez akár az egyes fogalmakra, akár teljes tananyagegységekre megtörténhet.

9. A visszacsatolás

A tanulás eredményességét jelentősen befolyásolja, hogy a távoktatásban részt vevő tanuló mikor és milyen visszacsatolást kap. Fontosak a tananyagba beépített lehetőségek: az önellenőrző kérdések és az on-line tesztek. A megerősítésnek sok formája van. Az előbb említett lehetőségek mellett szóba jöhet a személyes hang (pl. telefon), az e-mail, illetve a távoktató szerverben az erre a célra kifejlesztett szolgáltatások. Ezeket a tutor alkalmazza.

10. A kognitív disszonancia és a siker élménye

A tanulót gyors és azonnali sikerélményhez kell juttatni. Ez a tutor számára nyilvánvaló. A tanuló csak fokozatosan ismeri fel és fogalmazza meg ezt a tényt, de már a legelső pillanattól igénye és szüksége van rá. A sikerélményt sokféle módon szerezheti meg a tanuló. A tutor fejlesztheti benne a problémafelismerési képességet. Ehhez tényeket kell közölni. A közölt információ alapján felfedezhetők az addig rejtett összefüggések. Érdekes kérdéseket kell feltenni, amelyek működésbe hozzák a kognitív disszonancia hatásmechanizmusát. A felvetett kérdések megválaszolása, a jó válaszokra történő azonnali reagálás halmozza a sikert a tanulóban, s ezzel nő a tanulás eredményessége. Az e-teaching során különösen ezen a téren tud a tutor egyéni és sikeres lenni.

11. A tutor által alkalmazható módszerek

A tutor által alkalmazott módszerek szinte kézen fogva vezetik a tanulót a tananyagban. A fogalmi rendszer megmutatása, felfedeztetése, a gyakorlással megszerzhető helyes alkalmazás megtervezése és az erre irányuló igény kialakítása tutori feladatként is jelentkezik. A módszereket változatosan és egyénre szabottan kell alkalmazni.

A tutor tájékoztat a tanulás időtervéről

A távoktatásba bekapcsolódó tanulók szívesen veszik, ha a teljes képzésre vonatkozóan közlik velük a képzés naptárát. Az egyéb tutori teendők között fontos feladat a képzés teljes idejére, továbbá bizonyos részidőszakokra időtervet adni a tanuló számára. Ennek típusai lehetnek a következők:

Időtáv	Feladat
Hosszú távon	Időterv készítése és közlése a teljes képzés tutorálására, segítségére.
Középtávon	A közeljövő feladatainak előrejelzése és közlése.
Középtávon	Időterv készítése az egyes konzultációkra.
Rövid távon	A következő feladat előkészítése és kijelölése.

A konzultációk tartalmi tervezése nagyon fontos. Az elvégzendő munkának legyen megfelelő a ritmusa (ismert-ismeretlen részek felidézése, tanulása, alkalmazása, összekapcsolása közben a nehéz és a könnyű, az elmélyült koncentrációt igénylő és az oldottabb szakaszok váltakozzanak).

A tutor az egyénnel és a csoporttal is foglalkozik

A távoktatásban is megjelenik az a probléma, amely a hagyományos tantermi oktatásban régóta jelen van: a csoporttal is, és az egyes tanulókkal is kell foglalkozni. A csoportos és az individuális képzésnek ezt a látszólagos ellentmondását a jó tutor kezelni tudja. A kommunikációs formák változtatásával, a feladatok értékelésével, a stílus megválasztásával, a kommunikációban az egyéni elemek felhasználásával erősítheti az egyén fontosságát és a csoportban végzett munka tudatát.

A siker élménye

A tutor az ismeretek megerősítése érdekében sokféle módszert alkalmazhat. Sokszor fontos az azonnali reagálás egy-egy felvetett problémára, egyéni kérdésre. Érdemes az egyéni kérdések általánosítható elemeit azonnal közkinccsé tenni a tutori csoport több tagja számára. Ez a módszer sok esetben a csoportkohéziót is erősíti és kedvezően befolyásolja.

A tutor stílusa

A tutor kommunikációjának a személyes jegyei, a társalgás stílusa nem eleve elrendelt forma. Ez is fejlődik a tutor és a csoport közös működése közben. Legyen mégis közvetlen, objektív, fejlődő és szinte baráti jellegű. Fontos az empátia, a hallgató szemlélete szerinti gondolkodás, a beleélés. A nagy földrajzi távolságok miatt ez néha könnyű, néha pedig zavarba ejtően nehéz. Lényeges azonban, hogy mindig őszinte, biztató, segítő, előre mutató legyen!

A tutor számára feladatot jelent a pontos fogalmazásra, a félre nem érthető közlésre való törekvés. Elsősorban neki kell hibátlanul, pontosan közölnie a mondatait, és javítani a tanuló esetleges hibáit. Interneten távoktató szervert, esetleg e-mailt alkalmazva az írásos kommunikáció hatékonyságának fejlesztése állandó tutori feladat lehet.

12. A tanítás csapatmunka

A tananyag megtanulását mind a tananyagfejlesztők, mind a tutor segítik a maguk sajátos eszközeivel (e-teaching). Tevékenységük, szerepük összehasonlítását a 2. táblázat tartalmazza:

2. táblázat: A tananyagfejlesztő és a tutor néhány jellemzője

Tananyagfejlesztő	Tutor
A tanulóval személyesen nem találkozik.	Közvetlenül találkozik a tanulóval.
A saját módszereivel (e-teaching) segíti a tanulót (e-learning).	A saját módszereivel (e-teaching) segíti a tanulót (e-learning).
A tanulás folyamatában közvetlenül nem vesz részt.	Közvetlen kapcsolatban van a tanulóval. Kérdéseket és feladatokat adhat. Ellenőríz és értékeli.
Nincs közvetlen kapcsolata a tanulóval.	A tutor tudatosan használhatja a közvetlen kommunikációban a metakommunikációs elemeket is.
A tanuló a fejlesztőnek nem tud kérdéseket feltenni.	A tutor kérdéseket kaphat a tanulótól. Aktív szerepe van a tanulás irányításában is.
A kiadott tananyagot nem tudja módosítani.	A tananyag egyes részeinek más hangsúlyt adhat. Kiegészítő ismereteket közölhet.
A fejlesztő nem érzékeli a hallgatók spontán reakcióit.	A tutor a tanulók reakciói alapján a helyzetnek leginkább megfelelő módszereket választhatja.
A fejlesztő a tanuló számára elvont személy.	A tutor a tanuló számára valóságos személy, akitől a problémák megoldásához segítséget kérhet.
Motivációs lehetősége korlátozott.	A tanuló motiválására számos lehetősége van. Ezzel a percepció hatékonyságát növelni tudja.

Összegzésképpen elmondhatjuk, hogy a tutor a távoktatásban kulcsszerepet játszik. Ez a szerep nem könnyű. A hallgató csak akkor vezethető eredményesen, ha a tutorban

- a magas szintű szakmai tudás
- a jó kommunikációs készség
- és a nagyfokú empátia

egyszerre van jelen. Ekkor lehet sikeres a megtanító feladatkör, és ekkor szerezhethet alapos tudást és sikerélményt a tanuló.

Felhasznált irodalom:

1. Zentai Gabriella: Távoktató kurzusok tervezése és kivitelezése. EDE HUNGARY, Európai távoktatás, Budapest, 1999.
2. Szilágyi Ágnes–Herendi István–Ivanics Nóra–Petres Tibor–Skultéti Éva: A távoktatás megítélése Magyarországon. (In: Távoktatás-fejlesztési tanulmányok) A Nemzeti Távoktatási Tanács kiadványai (6.), Budapest, 1997. pp. III.–III/64.
3. Dr. Benedek István: Tanulási útmutató a közoktatási vezető szakirányú továbbképzés hallgatóinak. Budapesti Műszaki Egyetem, Budapest, 2000.
4. A közoktatási vezetőképzés tankönyvei és segédanyagai. BME MPT, Budapest, 1992-től folyamatosan kiadott anyagok.