

Megosztott multikulturális hálózat az információs társadalom tanításáért: a kulturális sokféleség szempontjai

Ez a tanulmány a NETIS projekt keretében interkulturális és interdiszciplináris környezetekben végzett hálózati munka tapasztalatairól számol be, beleértve a kutatás, a tananyagfejlesztés és az azonos e-learning platformon folyó tanítás kérdéseit. A kurzuson résztvevő hallgatók különböző oktatási rendszerekben folytatják tanulmányaikat, különböző nemzeti kultúrákat képviselnek, más-más nyelven beszélnek és különféle szakirányokban tanulnak. A szerző a kulturális sajátosságok, valamint az adott országokra jellemző kommunikációs technológiai szintek fontosságát hangsúlyozza. Felhívja a figyelmet az egyes nemzetek információs társadalmára jellemző vonások, például az intézményi szabályozások, valamint a résztvevő hallgatók által választott szakirányok eltéréseire (a résztvevők között informatika és társadalomtudományi szakos hallgatók egyaránt előfordultak), továbbá a különböző nyelvek, attitűdök és értékek szerepére, érintve a kurzusok lebonyolításának a résztvevők létszámával összefüggő operatív kérdéseit is. A projekt munkatársai a kurzus folyamatos fejlesztése során az osztálytermi és a kutatási tapasztalatok együttes érvényesítésére törekedtek, folyamatosan értékelve és megosztva egymással a diákoktól és az oktatóktól érkező visszajelzéseket egyaránt.

Kulcsszavak: Hálózat az információs társadalom tanításáért, NETIS, élethosszig tartó hálózati tanulás, interkulturalizmus

Szerzői információ:

Kerstin Siakas

Finnország svéd nemzetiségi területéről származik. 1989 óta egy görögországi műszaki egyetem, az Alexander Technological Educational Institution E-Informatikai Tanszékének oktatója Thessalonikiben. Kiterjedt ipari tapasztalatokra tett szert a nagy információs rendszerek multikulturális környezetben való működtetése terén. Első egyetemi diplomáját közgazdászként szerezte Finnországban, majd a szoftverek minőségbiztosítása szakterületén doktorált az Egyesült Királyságban. Kutatói érdeklődése kiterjed az információs társadalom számos területére, különös tekintettel az információs rendszerek emberi és kulturális aspektusaira, valamint a pedagógiai kérdésekre, köztük a technológiai eszközökre alapozott távoktatási formákra.

Így hivatkozzon erre a cikkre:

Siakas, Kerstin V. „Megosztott multikulturális hálózat az információs társadalom tanításáért: a kulturális sokféleség szempontjai”. *Információs Társadalom* VIII, 3. szám (2008): 18–30.

<https://dx.doi.org/10.22503/inftars.VIII.2008.3.2>

A folyóiratban közölt művek

a Creative Commons Nevezd meg! – Ne add el! – Így add tovább! 4.0

Nemzetközi Licenc feltételeinek megfelelően használhatók.

Kerstin Siakas

Megosztott multikulturális hálózat az információs társadalom tanításáért: a kulturális sokféleség szempontjai

A mai gyorsan változó és erősen versengő globális környezetben a kormányzatok, a szervezetek és az állampolgárok több kihívással néznek szembe, mint bármikor azelőtt. Ezek a feladatok szoros összefüggésben állnak a 2000-ben meghirdetett lisszaboni célokkal, amelyek szerint Európát az információs társadalom kiépítése révén „a világ legversenyképesebb és legdinamikusabb tudásalapú gazdaságává kell fejleszteni, amely képes a fenntartható gazdasági növekedésre több és jobb munkalehetőség és nagyobb szociális kohézió biztosítása mellett”. Az információs és kommunikációs technológiák (IKT) terén bekövetkezett áttörések és az internet kifejlődése óriási lépéseket jelentenek az információs társadalom és a médiakonvergencia irányában. Az új, számítógépesített világgazdaság jellegzetes vonása az olyan új munkaformák megjelenése, mint pl. a távmunka, továbbá az új, együttműködésre épülő virtuális környezetben dolgozó aktív közösségek tevékenysége, valamint a kis- és középvállalkozások globális hálózatokba szerveződése, az úgynevezett „innovációs ökoszisztémák” kialakulása (*EU Infosheet 7.2*).

A lisszaboni célok megvalósításában meghatározó szerepet játszanak az oktatási és képzési együttműködés terén tett politikai erőfeszítések. Ám az európai oktatási és képzési rendszerek jövőbeli céljainak elérésére irányuló politikai együttműködés mellett új követelményeket állít az oktatás elé az IKT fejlődése, a globalizáció és a bolognai folyamat is, amelyek megkívánják az oktatási rendszerek és a pedagógiai folyamatok új paradigmába illesztését (Laurillard 2001, Valkanos et al. 2005).

Az oktatási rendszerek új céljai az Európai Unióban

A lisszaboni célok közvetlen hatást fejtenek ki az egyre bővülő és immár a politikai és kulturális határokon is átnyúló együttműködésre az oktatás terén. Az EU Oktatási Tanácsa (*Education Council* 2001) – leszögezve, hogy az oktatási rendszerek elé állított konkrét jövőbeli célok tekintetében a nemzeti sokféleség tiszteletben tartása mellett a közös feladatokra és prioritásokra helyezi a hangsúlyt – a következő általános társadalmi célokat fogalmazta meg, amelyek elérésében jelentős feladatok hárulnak az oktatási és képzési rendszerekre:

- az *egyén* fejlődése a jó életminőséget biztosító képességeinek teljes kibontakoztatása révén;
- a *társadalom* fejlődése, különösen a demokrácia elősegítése, az egyének és csoportok közötti különbségek és egyenlőtlenségek csökkentése, valamint a kulturális sokféleség támogatása útján;

- a *gazdaság* fejlődése, amelyhez nélkülözhetetlen, hogy a munkaerő szakképzettségi szintje mindenkor összhangban álljon a technikai-gazdasági fejlődés igényeivel.

A fenti célokat az oktatási és képzési együttműködés új, koherens stratégiai keretként magukévá tették az Európai Unió tagországainak oktatási miniszterei, és jóváhagyta őket az Európai Tanács is. Az Európai Unió illetékes intézményei egyetértettek abban, hogy 2010-ig az Unió egészében el kell érni az alábbi három fő cél megvalósulását:

- javítani kell az Európai Unió oktatási és képzési rendszereinek minőségét és hatékonyságát;
- mindenki számára biztosítani kell a tanulás lehetőségét;
- az oktatást és a képzést nyitottá kell tenni a tágabb világ felé.

E célok elérése érdekében az oktatás és képzés különféle típusaiban és szintjein, az élethosszigan folytatandó tanulás eszméjének jegyében 13 konkrét részcelkitűzést fogadtak el. Ezek értelmében további fejlesztésekre van szükség a következő területeken: tanárképzés, az elemi ismeretek és készségek oktatása, az információs és kommunikációs technológiák integrálása az oktatási-tanulási folyamatokba, a befektetések hatékonysága, a nyelvtanulás, az egész életen át igénybe vehető tanulmányi tanácsadás, a rendszerek rugalmassága, az intézmények és a tanulási lehetőségek hozzáférhetősége, a mobilitás, az állampolgári ismeretek oktatása stb.

Az új oktatási paradigma

Az újabb fejlemények eredményeként a tanulás ma globális szinten figyelemre méltó változáson megy keresztül. Az új oktatási paradigma fő körvonalait az egész életen át tartó tanulás jövőképe és céljai határozzák meg. A pedagógiai folyamat a belső és külső résztvevők igen bonyolult rendszerét tételezi fel, beleértve a diákokat, a pedagógusokat, a menedzsereket, az intézmények finanszírozóit és a társadalom egészét. E komplex rendszer eredményei a képesítést szerzett tanulók, illetve egyetemi hallgatók számában ragadhatók meg, továbbá – mennyiségileg nehezebben kifejezhető formában – a magasabb szintű eszmények és attitűdök, illetve az átadható tudás és gyakorlati készségek társadalmi elsajátítási szintjének felméréseivel értékelhetők (Georgiadou-Siakas 2003).

Az új kihívásoknak való megfelelés, a technológiai változásokra és következményeikre helyesen reagáló válaszlépések megtétele érdekében Európában ösztönző politikára van szükség az egyes országok és az oktatási intézmények szintjén is. Az Európai Unió jelenlegi e-kormányzati politikájának fő célja az információkhoz való könnyebb hozzáférés és az aktívabb állampolgári részvétel biztosítása (*COM 229*, 2005). Az Európai Uniónak a gazdasági ágazatok és a kormányzatok által egyaránt kívánatosnak tekintett jövőképében a média és a kommunikációs technológiák, valamint a piacok konvergenciája rajzolódik ki, ami lehetővé teszi, hogy az IKT valamennyi felhasználójának bárhol és bármikor, biztonságos és könnyen hozzáférhető környezetben magas színvonalú kommunikációs és tartalomszolgáltatásokat vehessen igénybe – ennek biztosítása az európai kormányok feladata (*HL.G 2006*). A technológiai eszközök segítségével elérhetővé váló komplex információs és kommunikációs rendszerek folya-

matos fejlődése új megvilágításba helyezi a hálózati környezetben otthonukban, a saját sebességükkel és időbeosztásukkal dolgozó állampolgárok aktív és reflexív tanulóként betöltött szerepét is (Georgiadou–Siakas 2006).

Az oktatási intézmények, a pedagógusok és az oktatási módszerek együttesen jelentős hatással vannak a pedagógiai folyamatok, a tanulási környezet, valamint a tágabb társadalmi környezet alakulására, beleértve az oktatási intézményeken kívüli környezetet is, annak valamennyi politikai, gazdasági, technológiai és szociokulturális aspektusával együtt (Lambert–McCombs 1998). Ugyanakkor a társadalmi környezet is befolyásolja az intézményeket, különös tekintettel azok struktúrájára, stratégiájára, vezetési folyamataira, valamint működési módjára, ideértve a tanulási környezetet alkotó személyeket és technológiai eszközöket egyaránt (Georgiadou–Siakas 2003).

Az oktatási és képzési lehetőségeknek a tanulók mind szélesebb körére való kiterjesztésére törekedve az intézmények és az egyes országok egyaránt egyre inkább járható útnak tekintik a nyitott tanulási és távoktatási formák bevezetését. Az IKT korábban soha nem látott fejlődése és a népesség összetételének gyors átalakulása, továbbá a világgazdaság különböző átmeneti állapotokon keresztül végbemenő átrendeződése megköveteli a változásokat az oktatás és a tanulás világának fizikai, kulturális, intellektuális és szociális jellemzőiben is. A változó fizikai tényezők közé sorolható a kurzusokon részt vevő diákok száma, az IKT szerepe a tananyagok hozzáférhetőségében és az információs társadalom infrastrukturális fejlettségi szintje az egyes országokban. Kulturális tényezőnek tekinthető – más speciális jellemzők mellett – például a tanulók nemzeti vagy etnikai hovatartozása és anyanyelve, intellektuális tényezőként játszik szerepet a tanulók meglévő tudás- és készségvagya, s végül a szociális tényezők közé tartozik számos külső körülmény, pl. az, ha valaki fogyatékkal vagy földrajzilag távol eső, hátrányos helyzetű régióban él, illetve munka mellett és/vagy családi kötelezettségekkel is terhelve tanul (Georgiadou–Siakas 2006). A távtanulás szószólói hajlamosak főként a technológiai környezet (a tanulási programok és tananyagok prezentálására szolgáló IKT-platformok és -eszközök) hangsúlyozására, holott ugyanilyen fontos a tanulók egyéb irányú támogatása is (Lentell–O'Rourke 2004). A távoktatás nem lehet sikeres hatékony adminisztráció és tutorok nélkül, akik visszacsatolást nyújtanak a diákok számára, és irányítják tanulmányaikat.

Kulturális sokféleség

A gyorsan változó környezet és a mind intenzívebbé váló nemzetközi kapcsolatok új igényeket támasztanak a kultúrák közötti közvetítést végző, úgynevezett transzkulturális tevékenységet folytató intézmények, személyek és csoportok iránt. Az „interkulturális” mezőnyben egyre fontosabbá válik, hogy meg tudjuk érteni a kultúrák rendszerének bonyolultságát és az ebből adódó hatásokat. Harris és Morgan (1991) szerint a siker alapja a nemzeti és más közösségi jellemvonások felismerése, s ezzel együtt a különböző kulturális értékek és a hozzájuk kapcsolódó előítéletek tudatosodása. A nemzetközi tevékenységekben részt vevő személyek a kölcsönös fejlődés érdekében kihasználhatják mind a különbségeket, mind azokat a

hasonlóságokat, amelyek az eltérő kultúrák párhuzamos együttélése és együttműködése során alakulnak ki.

Sok tudós úgy véli, hogy az internet „konvergáló értékeket” teremt, és az IKT telepítése és működtetése globális kontextusban nagyjából ugyanúgy mehet végbe, mint szűkebb, lokális viszonylatban (Couger et al. 2001). Mások felfogása szerint a kulturális aspektusok, az eltérő üzleti és jogi környezet, a különböző nyelvek és a technológia más-más szintű elérhetősége folytán ezen a téren is jelentős különbségek vannak (Georgiadou–Siakas 2007, Tractinsky–Järvenpää 1995).

Hofstede (2001) azt állítja, hogy a kultúra a hasonló szocializációs és oktatási folyamatok, valamint közös élettapasztalatok révén kondicionált emberek jellemző vonásainak összessége. Az antropológia mai álláspontja szerint a kultúra statikus, az alapvető értékek generációról generációra öröklődnek, és ily módon csak lassan változnak. A szociológiai felfogás ezzel szemben úgy tartja, hogy a különféle értékek a társadalomban kölcsönhatásban állnak a változó gazdasági és politikai körülményekkel, tehát a kultúra dinamikus, és az interkulturális interakciók (Brannen–Salk 2000), a többszörös kulturális hatások (Sackmann–Phillips 2004) és a többszintű kulturális erőviszonyok (Leung et al. 2005) alapján folyó kulturális „alkufolyamatok” útján formálódik. Az alapvető értékek azonban változatlanok maradnak (Cray–Mallory 1998).

Hofstede és McRae (2004) azt állítják, hogy a személyiségjegyek biológiailag meghatározottak, és a kérdés szerintük inkább abban áll, hogy az egyéni személyiségjegyek (amelyeknek az összehasonlításával a pszichológia foglalkozik) és a kultúra (amit a társadalmak összehasonlításakor az antropológusok elemeznek) hogyan lépnek kölcsönhatásba az egyének és a társadalmi csoportok viselkedésének alakításában. Hangsúlyozzák, hogy a kultúra a viselkedésben manifesztálódó kollektív (vagyis az adott társadalmi csoport többségénél közös) attribútum. Az egyének a társadalomban olyanok, mint a fák az erdőben. Hofstede (1995) az egyének, a szervezeti kultúrák és a nemzeti kultúrák összehasonlítására irányuló tanulmányaiban a virágok, a csokrok és a kertek metaforáját használja. A kultúrák – egészükben tekintve – nem érthetők meg az egyéni személyiségek dinamikájából (Hofstede–McRae 2004), és csakis a társadalmi interakciók kontextusában vizsgálandók.

Újabb kutatások arra utalnak, hogy a kommunikációt, a tudásmegosztást és a tanulást mélyrehatóan befolyásolják az érintettek kulturális értékei (Hambrick et al. 1998; Hofstede 2001, Hutchings–Michailove 2004, Pfeffer–Sutton 2000; Siakas–Georgiadou 2003, 2006), és a kultúra teremt meg a kontextust a társadalmi interakcióhoz, miközben alakítja a tudás létrehozásának, legitimációjának és elosztásának folyamatát. (De Long–Fahey 2000).

Tsatsou (2005) komoly kritikát fogalmazott meg az EU jelenlegi politikájával kapcsolatban: szerinte az Európai Unió képtelen arra, hogy politikáját a tagállamok meglevő kulturális sajátosságainak felismerésével, azokhoz alkalmazkodva alakítsa ki. Felteszi azt a kérdést, hogy a digitális megosztottság vajon „kulturális szakadékok” jelent-e, ami kihatással van az európai információs társadalom politikájára, szabályozására és egész jövőbeli fejlődésére. Hangsúlyozza, hogy olyan európai politikára van szükség, amely számításba veszi minden egyes tagállam sajátos szociokulturális vonásait anélkül, hogy elveszítené átfogó jellegét és az EU egészére vonatkozó közös céljait.

A NETIS céljai és programja

A NETIS célkitűzései összhangban állnak az alábbi akcióprogramokkal, amelyeket a tagországoknak és az Európai Bizottságnak az Európai Tanács döntése értelmében végre kell hajtania (*EU Council* 2006):

- *Elősegítik az európai dimenzió érvényesülését a felsőoktatási tantervek közös fejlesztésében.* A NETIS-projekt résztvevői közösen fejlesztik ki az információs társadalomra vonatkozó ismeretek tantervét. Ez az interdiszciplináris és interkulturális online kurzus európai szemléletű tanulási programot nyújt, és elősegíti a felsőoktatási tantervek közös fejlesztését.
- *Nagymértékben építenek az internet, a multimédia és az élethossziglan tartó tanulást szolgáló virtuális környezet lehetőségeire.* A nyílt forrású Moodle tanítási és tanulási platform felhasználása aszinkron módon felhasználó-központú, az egyén egész élete során bármikor elérhető tanulási lehetőségeket biztosít. A platform letölthető, felhasználható és alkalomadtán továbbfejleszhető lesz a projekt befejezése után is.
- *Az online elérhető források minőségének biztosítása érdekében ösztönzik a kiváló minőségű digitális tanítási és tanulási anyagok fejlesztését.* Az angol, görög és magyar nyelven készülő digitális oktatási és tanulási anyagok az aktív részvétel és a tanulás hatékonyságának növelése céljából ismertetik a tanulási célokat, továbbá a tanulók motiválására szolgáló önellenőrzési kérdéseket is tartalmaznak.
- *Támogatják az innovatív tanítási módszerek kifejlesztését és alkalmazását, beleértve a különféle technológiai eszközök használatát.* A NETIS koncepciója a politikai és kulturális különbségek, valamint az eltérő tanulási célok és szokások tiszteletben tartásával ötvözi a technológiára alapozott tanulás különböző szintjeinek integrálását a hagyományos oktatással.
- *Kihasználják az IKT nyújtotta kommunikációs lehetőségeket az európai identitás tudatosodásának fokozására.* Az Európai Unióval és az információs társadalommal kapcsolatos kérdések tudatosulásának növelésére szolgáló feladatok teljesítéséhez a NETIS-projekt aktívan felhasználja a digitális könyvtárakat, valamint az elektronikus formában online hozzáférhető európai információkat és statisztikákat.
- *Támogatják az együttműködés és az információcsere virtuális fórumait.* A projektben részt vevő intézmények hallgatói és oktatói felhasználják az IKT virtuális eszközeit az együttműködés és az információcsere lebonyolítására. Ezen túlmenően ösztönzést kapnak a társadalmi hálózatépítésre szolgáló eszközök (WIKI 2.0) – pl. blogok és csevegőfórumok – felhasználására a tudás átadása céljából (lásd pl. <http://netis.edublogs.org/> és <http://socializeit.gr/>).
- *Monitorozzák és elemzik az IKT integrálásának és felhasználásának folyamatát az oktatásban.* Az IKT használatát az oktatásban részben maga a Moodle tanítási-tanulási környezet monitorozza. Az eredményeket a más forrásokból (pl. e-mail üzenetekből, blogokból stb.) származó adatokkal együtt elemzik.

A NETIS-kurzust a 2007–2008. tanévben két szemeszteren át oktatják Észtország, Magyarország, Görögország, Szlovákia és az Egyesült Királyság felsőoktatási intézményeiben, különböző mértékben „vegyes típusú” oktatási anyagok és módsze-

rek (*blended learning*) felhasználásával. A NETIS-program partnerei által kifejlesztett tananyagot nyílt forrású e-tanulási platformon integrálják (*NETIS Moodle* 2007: <http://netis.nyme.hu>), és egy azonos tartalmú nyomtatott tankönyvet jelentetnek meg több nyelven. Az ismeretek elsajátítása az e-tanulási platformon kívül a hallgatók körében népszerű Web 2.0-ás társadalmi hálózatokban történik, továbbá – a tudásmegosztás jegyében – lehetőség nyílik új tartalom létrehozására is a felhasználók (oktatók és diákok) közreműködésével (Siakas–Georgiadou 2007, Kwai Fun–Wagner 2007).

Vegyes típusú tanulás multikulturális és multidiszciplináris környezetben

Az IKT fejlődése (technológiai és médiakonvergencia), a parancsoló finanszírozási követelmények, a globalizáció (karrierlehetőségek, kulturális divergencia), az egész életen át tartó tanulás (a tanulók szükségletei és az érintett szereplők igényei), valamint a lisszaboni és bolognai célok kitűzése (versenyképesség, minőségi előírások) következtében az oktatás területén megjelenő új igények magukkal vonják az oktatási rendszerek és a pedagógiai folyamatok új paradigmájának kialakulását, amelyben az oktatóközpontú oktatásról áttevéődik a hangsúly a tanulóközpontú tanulásra. Laurillard (2001) rámutat, hogy a tanulóközpontú pedagógiai irányzatok szellemében elsősorban a tanulókat és a rendszer más szereplőit (a társadalmi környezetet), valamint a jelenlegi és jövőbeli karrierlehetőségeket kell figyelembe venni. A rendszer további elemeit – például a stratégiát, a minőségi szabványokat stb. – össze kell hangolni az oktatási intézmények céljaival, hogy a versenyképesség növelését szolgálják.

A vegyes típusú tanulás ígéretes lehetőségei elősegítik, hogy az egyének a saját szükségleteikhez, időbeosztásukhoz és preferenciáikhoz igazítsák továbbtanulásukat (Mattheos et al. 2005). A „vegyes típusú” rendszerek változatos, testre szabott oktatási és tanulási módszerek sokaságát kombinálva törekednek a tanulók, az oktatók és az intézmények, más szóval az emberek és a kultúra speciális szükségleteinek kielégítésére. A vegyes típusú tanulás támogatói azt állítják, hogy az ilyen rendszerek elősegítik a tanulást mind az osztálytermekben, mind a technológiára alapozott tanulási környezetekben (Collis 2002), gazdagítják a tanulási tapasztalatokat, javítják a tanulási eredményeket, és alkalmazásukkal mindez költséghatékony módon érhető el (Singh–Reed 2001, Twigg 2000). Oliver és Trigwell (2005) azonban úgy vélik, hogy a vegyes típusú tanulás váltást követel meg: az oktatóközpontú rendszereket a tanulók szükségleteire koncentrááló rendszerek váltják fel. Az információ és a tudás korában az aktív tanulás és a tudásmegosztás érdekében paradigmaváltásra van szükség.

Paradigmaváltás és kulturális változás: a görög partner stratégiája

A paradigmaváltás és a kulturális változások példaként a NETIS-projekt stratégiájának megvalósulását elemezzük a görög partnerintézményben. Görögországban az oktatás hagyományosan arra tanítja meg a diákokat, hogy bizonyos dolgokat hogyan kell

elvégezni, miközben nem tanulnak meg tanulni (Siakas–Mitalas 2004, Hofstede 2001). A diploma társadalmi megbecsülést és tiszteletet biztosít birtokosának, és egy magasabb státusú társadalmi csoportba szóló belépőjegyként szolgál. A diákok teljesítménye fontos, a jó tanulók jutalomra számíthatnak. Az oktatás tanárközpontú, a tanár kiválóságát ismeri el. A diákok függenek a tanároktól, akik minden kommunikáció kezdeményezői az osztályterekben, és mintegy a „guru” szerepét töltik be, aki a saját személyes bölcsességét adja át tanítványainak. A diákok elvárják, hogy megmondják nekik, mit kell tenniük; a rendszer elveszi a kedvüket az egyéni kezdeményezéstől, s így ritkán szólalnak fel az osztályban vagy nagyobb csoportokban. Önértékelésük alacsony szintű: jól strukturált tanulási környezetet és „felülről jövő” helyes válaszokat igényelnek, amelyekről feltételezik, hogy a tanároktól kaphatják meg őket. Fő motivációs tényezőik a biztonság és a kudarcától való félelem. Azokat a feladatokat részesítik előnyben, amelyek világos instrukciókat tartalmaznak, és biztos eredményhez vezetnek.

Az oktatási rendszer Görögországban nem alkalmaz nyílt kimenetű oktatási módszereket, különösen nem az egyetem előtti szinten. A hagyományos pedagógiai környezetből a nagyobb részvételt igénylő és nyílt kimenetű tanulási szituációkhoz vezető átmenet az adaptív, projektalapú tanuláson és az együttműködésre épülő tevékenységeken keresztül vezet a reflexív gondolkodást, a problémamegoldási készségeket és a produktivitást fejlesztő gyakorlatok révén, amelyek alapvető kulturális változást eredményezhetnek. A felsőoktatási intézmények hatodik szemeszterének tantervében szerepel az informatikai tanszékek által nyújtott „Informatika és társadalom” című hagyományos, kötelező elméleti kurzus, melynek tartalmát a projekthez csatlakozó partnerintézményben felcserélték az új NETIS-kurzussal. Az ilyen kurzusokra rendszerint körülbelül 100 hallgató jár. A kurzus előadásainak időkerete heti 2 óra, az órák látogatása nem kötelező: kezdetben általában a diákok körülbelül 20 százaléka látogatja az órákat, majd ez a szám lassan csökken. A NETIS-kurzust gondosan, számos körülmény figyelembevételével tervezték meg. A tanulási célokat és a tanulókkal szemben támasztott elvárásokat a beiratkozó diákok várhatóan nagy számára, eltérő kulturális sajátosságaira és értékeire való tekintettel világos és egyértelmű megfogalmazásban közzétették az intézmény megszokott hirdetőtábláján, hogy felkészítsék a diákokat a tanulmányi program változásaira. A szervezők úgy döntöttek, hogy az új tartalom és az új e-tanulási környezet bevezetésére irányuló kísérlet keretében az alábbi három lehetőséget kínálják fel a hallgatóknak:

- *Hagyományos oktatás és tanulás:* heti egy óra elméleti előadás az oktató részéről, két vizsgaalkalommal a szemeszter végén. Mivel a diákok önálló munkája a NETIS-program lényegéhez tartozik, a második óra során ebben a keretben is felkérték a diákokat, hogy tartsanak aktív hallgatói prezentációkat, és vegyenek részt a tananyaggal kapcsolatos vitákban. Hamarosan kiderült azonban, hogy azok, akik a hagyományos tanítási-tanulási módszert választották, nem jelentek meg sem az első hagyományos elméleti előadáson, sem pedig a más módszert választó hallgatók prezentációin és megbeszélésein.
- *Aktív tanulás:* Az ebben a formában részt vevő „aktív” diákokat minden héten felkérték különböző feladatok végrehajtására, eredményeik bemutatására és a tananyaggal kapcsolatos vitákban való részvétellel, előre jelezve, hogy a kurzus

végén kapott érdemjegyük a részvételük intenzitását és eredményeik minőségét fogja tükrözni. A tudásmegosztás és a hallgatói együttműködés fokozása érdekében ösztönözték őket a pármunkára: összesen 10 ilyen aktív tanuló pár formálódott. Egy diák szívesebben dolgozott egyedül, hogy nagyobb függetlenséget élvezhessen. Az aktív hallgatók rendszeresen eljártak az órákra, és részt vettek az egyórás elméleti előadásokon is. A kísérlet egyik fő célja a diákközpontú tanulási módszer meghonosítása volt. A hallgatókat minden óra végén megkérték, hogy közöljék véleményüket az elhangzottakról, és a következő órát annak figyelembevételével készítették elő. A diákok szívesebben értékelték társaik prezentációit, mint az előadásokat, és a diákok által tartott prezentációk utáni viták sokkal élénkebbek voltak: ebben a tekintély kulturális kérdése jelenik meg. Hamarosan nyilvánvalóvá vált az oktató moderátorként betöltött szerepének jelentősége.

- *Kutatás:* Az „aktív” hallgatók egy része – az oktató segítségével – kidolgozhatott egy-egy témát az információs társadalommal kapcsolatban, amely beilleszthető a NETIS-kurzus szöveggyűjteményébe. Az erre a feladatra jelentkező diákok közül néhányan több alkalommal is részt vettek mind az elméleti órákon, mind társaik prezentációin.

Valamennyi hallgatót arra ösztönözték, hogy a *Moodle* e-tanulási platformot használják fel a tananyag elsajátítására, beleértve a tanulási célok megismerését, az előtesztek kitöltését és az egyes témákhoz tartozó kérdések megválaszolását is.

A tanulás – per definitionem – pszichológiai folyamat. A tanuló végső soron mindig egyénileg dönti el, hogy mit és mennyit akar tanulni. A tanulás mértékét magának a tanulónak a belső motivációja is befolyásolja. A tanulásra való motiváltság ugyanakkor függ a tanuló céljaitól, érdeklődésétől, valamint érzelmi állapotától is (Lambert–McCombs 1998). A tanulást befolyásolják továbbá az olyan környezeti tényezők, mint a kultúra, a technológia és az oktatási módszerek (Georgiadou–Siakas 2003). A tanulóban – személyes előtörténetéből, környezetéből, érdeklődéséből, meggyőződéseiből, értékrendjéből és önértékeléséből (kulturális beállítottságából), valamint tanulási stílusából és fejlettségi szintjéből (érettségéből), továbbá képességeiből vagy „tehetségéből” (személyes adottságaiból) eredően – jellegzetes attitűdök és tanulási preferenciák alakulnak ki. Mindezt megerősítette a NETIS-kísérlet.

A kulturális különbségek kezelése tanulási és tanítási környezetben

A különféle kulturális háttérből érkező hallgatóknál eltérések figyelhetők meg:

- a tanulásra vonatkozó feltételezések (Siakas–Georgiadou 2003, 2006a; Hofstede 2001),
 - az oktatókkal kialakított kapcsolatok (Siakas–Mitalas 2004), valamint
 - az egymás közötti együttműködésre és a tudásmegosztásra való hajlam (Siakas–Georgiadou 2006b, 2006c)
- tekintetében egyaránt.

A NETIS-projektben két tantárgycsoport játszik fontos szerepet, nevezetesen a „társadalomtudományok” (az észt, a magyar és az olasz partnereknél) és az „információs rendszerek” (az angol, a görög és a szlovák partnereknél). A fő tananyagot (a kurzus tankönyvét) a társadalomtudományokkal foglalkozó partnerek dolgozzák ki. Az informatikai partnerek oldaláról nézve azonban ez jelentős többletnek számít, mivel a kurzus fő célja az IKT által az információs társadalomban betöltött szerep tudatosítása. A vegyes típusú tanulási módszereket azért választották, hogy ily módon növeljék a rugalmasságot, és a fő hangsúlyt a kurzus során a tanulók központú megközelítésre helyezhessék.

Az alábbiakban a NETIS-program tanulási céljait és a célok elérése érdekében alkalmazott tanulási stratégiát tekintjük át.

Tanulási célok

- A tanuló és a tanulás kerül a középpontba: rugalmas, személyre szabott modellek a tanulók képességeinek és produktív készségeinek fejlesztésére.
- Tanulói közösségek: virtuális közösségek azonosítása, illetve létrehozása, hasonló tanulási igényű diákok bevonásával az intézményi keretek között és azokat meghaladón is.
- „Puha” készségek és informális tanulás: a tanuló támogatása a „puha” készségek (például interperszonális kommunikáció, csapatmunka, projektmenedzsment) kifejlesztésében, többek között a tudásmegosztás és a dinamikus tartalom-előállítás stb. révén.

Tanulási stratégia

- A tanuló szükségleteinek kielégítése, magas szintű interaktivitás valamennyi résztvevő között.
- A tanuló számára fontos és jól értelmezhető tananyag kifejlesztése, a tananyag, a tanulási stílus és a tanulási környezet rugalmas kialakítása és adaptációja.
- Tanulási célok felállítása, a komplex tanulási célok eléréséhez vezető különböző gondolkodási és érvelési stratégiák kidolgozása és felhasználása.
- A tanulókkal szemben támasztott követelmények világos megfogalmazása és olyan oktatási módszer kidolgozása, amely magában foglalja a tananyagok és a tanulási folyamat részletes megtervezését, monitorozását, áttekintését és értékelését.
- A kreatív és kritikai gondolkodás elősegítése a tanulók olyan tanulási tevékenységekbe való aktív bevonásával, amelyek ösztönzik a szintetikus és az analitikus gondolkodást a tanulók személyes céljainak elérése és tudásuk fejlesztése érdekében.
- A tanult ismeretek összekötése a korábban megszerzett tudással és tapasztalatokkal, célszerű módokon kapcsolatot létesítve az új információk és a meglévő tudás (az előző kurzusok során szerzett ismeretek és tapasztalatok) között az oktatók és a hallgatók részéről egyaránt.
- A társadalmi interakciók, az interperszonális kapcsolatok, valamint a kortársakkal és másokkal való kommunikáció ösztönzése.

- Az önálló tanulásra való képesség fejlesztését elősegítő hallgatói feladatok kijelölése, minden egyes óra céljának és a cél eléréséhez vezető tanulási munkának a megvilágítása, a független gondolkodás bátorítása.
- A tanulmányi teljesítményre vonatkozó visszacsatolások és korrekciók biztosítása, megfelelő és kihívást jelentő szintek beállítása és értékelése (diagnosztika-, folyamat- és eredményértékelés) mind az egyes tanulók, mind az egész tanulási folyamat tekintetében.

Amikor ugyanazt a tananyagot és e-tanulási platformot multikulturális és multidiszciplináris környezetben alkalmazzák, rendkívül fontos, hogy az oktatók mindegyike a helyi különbségek figyelembevételével működjön, és tekintetbe vegyék a tanulók eltérő nyelvi, kulturális és társadalmi háttérét (Siakas–Georgidaou 2006). A NETIS-program vegyes típusú tanulási keretrendszere kombinálja az e-tanulási platformot a szemtől szemben létesülő kapcsolatokkal, lehetővé téve így módon a diákok igényeinek előtérbe kerülését, valamint a helyi eltérések tudomásulvételét. Új pedagógiai irányzatok bevezetésekor az ellenállás és a gyengébb tanulmányi teljesítmény elkerülése érdekében a tanulási stratégiákon kívül a motivációs stratégiák is különösen fontosak. A koherens tanulási környezet kiépítésének és fenntartásának sarkköve annak az érzésnek a kialakítása a tanulóknál, hogy elismerik, tiszteletben tartják és megfelelően értékelik őket.

Egy 1743 fős mintán végzett európai felmérés (Ehlers et al. 2005) szerint az elektronikus eszközök segítségével folytatott tanulás (*e-learning*) „minőségén” a válaszadók 50 százaléka azt értette, hogy ez a fajta tanulás „a legjobb tanulási eredményekhez” vezet, míg 19 százalékuk a „kitűnő teljesítmény” elérését tekintette a minőség kritériumának. A NETIS-projekt célja a kiváló minőségű tananyag létrehozása és a tudásmegosztás, a résztvevők gyakori együttműködése révén. A diákok tanulmányi teljesítményéért azonban az egyes partnerek felelősek szakmailag, természetesen a tagintézmények és tagországok interdiszciplináris profiljának és interkulturális jellemvonásainak tiszteletben tartása mellett.

Következtetések és további feladatok

E tanulmányban beszámoltunk a NETIS-projekt során több ország intézményeinek és szakembereinek együttműködésével megvalósult fejlesztési program tapasztalatairól. A tanulási célok és stratégiák elemzésekor különösen a multidiszciplináris és multikulturális környezetet hangsúlyoztuk, beleértve a tanulók szükségleteit, illetve a vegyes típusú oktatási és tanulási keretrendszert, amelyben kombinálódnak az osztálytermi tapasztalatok, valamint a folyamatos fejlesztésre irányuló kutatás eredményei.

A további munka során az a feladat kerül a középpontba, hogy a potenciális résztvevők speciális igényeinek szem előtt tartásával megtervezzük a kurzus kiterjesztését és elérhetővé tételét az egész életen át tartó tanulás kontextusában mind több tanuló számára a lakosság szélesebb köreiből is.

Irodalom

- Brannen, M. Y. – Salk, J. 2000. Partnering Across Borders. *Human Relations*, 53 (4), 451–487.
- COM 229 2005: i2010 – A European Information Society for growth and employment. Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Brussels, 1. 6. 2005.
- Collis, B. 2002. The Net as a Tool for Blended Learning. What are the Ingredients for Success? *Netlearning*, November. Ronneby, Sweden.
- Cray, D. – Mallory, G. R. 1998. *Making Sense of Managing Culture*. London, UK, International Thomson Business Press.
- Couger, J. D. – Halttunen, V. – Lyytinen, K. 1991. Evaluating the motivation environment in Finland compared to United States – a survey. *European Journal of Information Systems*, 1(2), 107–112.
- Davis, H. C. – Fill, K. 2007. Embedding blended learning in a university's teaching culture: experiences and reflections. *British Journal of Educational Technology*, 38 (5), 817–828.
- Education Council 2001. *The concrete future objectives of education and training systems*. Report 5980/01 EDUC 23 to the European Council, available at http://ec.europa.eu/education/policies/2010/et_2010_en.html (viewed 17 December 2007).
- EU Council 2006. Council Resolution of 13 July 2001 on eLearning. *Official Journal*, C 204 of 20. 07. 2001. Available at <http://europa.eu/scadplus/leg/en/cha/c11052.htm>, (viewed 17 December 2007).
- EU Council 2002. Detailed work programme on the follow-up of the objectives of Education and training systems in Europe (2002/C 142/01). *Official Journal of the European Communities*, available at http://ec.europa.eu/education/policies/2010/et_2010_en.html (viewed 17 December 2007).
- EU Info Sheet 7.2* 2006. i2010 – The world's economies depend on Information & Communication Technologies (ICT). May, Fact sheets: 6.35.
- Ehlers, U. D. – Goertz, L. – Hildebrandt, B. – Pawlowski, J. M. 2005. *Quality in e-learning*. Use and dissemination of quality approaches in European e-learning. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, Cedefop Panorama series, 116, available at http://www2.trainingvillage.gr/ctv/publication/download/panorama/5162_en.pdf
- Georgiadou, E. – Siakas, K. V. – Berki, E. 2006. Knowledge Creation and Sharing through Student-lecturer Collaborative Group Coursework. In Peter Feher (ed.): *Proceedings of 7th European Conference of Knowledge Management (ECKM06)*, 4–5 Sept., Public Academic Conferences Ltd. Reading, UK, ISBN 978-1-905305-26-5 Book, 678–689.
- Georgiadou, E. – Siakas, K. V. 2006. Distance Learning: Technologies. Enabling Learning at Own Place, Own Pace, Own Time. In Dawson, R. – Georgiadou, E. – Linecar, P. – Ross, M. – Staples, G. (eds.): *Learning and Teaching Issues in Software Quality*. Proceedings of the 11th International Conference on *Software Process Improvement – Research into Education and Training* INSPIRE 2006, April, Southampton, UK, 29–40. The British Computer Society.
- Georgiadou, E. – Siakas, K. V. 2003. Technology-based learning – Cultural Dimensions and Considerations. In Dawson, R. – Georgiadou, E. – Linecar, P. – Ross, M. – Staples, G. (eds.), *Quality in Teaching and Technology Based Learning*. Proceedings of the 8th International Conference on Software Process Improvement – Research into Education and Training, INSPIRE 2000, April, Glasgow, UK, 23–34. The British Computer Society.

- Hambrick, D. – Davison, S. – Snell, S. – Snow, C. 1998. When groups consist of multiple nationalities: toward a new understanding of implications. *Organisation Studies*, Vol. 12, No. 2, 181–205.
- Harris, P. R. – Morgan, R. T. 1991. *Managing Cultural Differences*. 3rd Ed. Houston, TX, Gulf Publishing Company.
- HLG 2006a. *The Challenges of Convergence*. European Commission Discussion paper, i2010 High Level Group, 12. 12. 2006.
- Hofstede, G. – McCrae, R. R. 2004. Personality and Culture Revisited: Linking Traits and Dimensions of Culture. *Cross-Cultural Research*, 38 (1), 52–85.
- Hofstede, G. 1995. Multilevel research of human systems: Flowers, Bouquets and Gardens. *Human System Management*, 14, 207–217
- Hofstede, G. 2001. *Culture's consequences: comparing values, behaviours, institutions, and organisations*. Thousand Oaks, California – London, Sage Publications.
- Hutchings, K. – Michailova, S. 2004. Facilitating knowledge sharing in Russian and Chinese subsidiaries: the role of personal networks and group membership. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 8, No. 2, 84–94
- Kwai Fun, R. I. P. – Wagner, C. 2007. Weblogging: A study of social computing and its impact on organizations, *on-line Science Direct article*. <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6V8S-4N3GF96-4/2/549dc31a08806c6881cdc85e53c0ba14>
- Lambert, N. – McCombs, B. 1998. Learner-centred schools and classrooms as a direction for school reform in Lambert, N. – McCombs B. (eds.): *How students learn: Reforming schools through learner-centred education*. Washington, DC, American Psychological Association, (1–22).
- Laurillard, D. 2001. *Rethinking University Teaching: A framework for the effective use of educational technology*. London, Routledge Publishers.
- Lentell, H. & O'Rourke, J. 2004. Tutoring Large Numbers: An unmet challenge. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 5 (1), 1–17.
- Leung, K. – Bhagat, R. S. – Buchan, N. R. – Erez, M. – Gibson, C. B. 2005. Culture and International Business: Recent Advances and Their Implications for Future Research, *Journal of International Business Studies*, 36, 357–378.
- Matheos, K. – Daniel, B. K. – McCalla, G.V. 2005. Dimensions for Blended Learning Technology: Learners' Perspectives. *Journal of Learning Design*, 1 (1), 56–74.
- Oliver, M. – Trigwell, K. 2005. Can 'blended learning' be redeemed? *E-Learning*, 2(11), 17–26.
- Pfeffer, J. – Sutton, R. 2000. *The Knowing Doing Gap: How Smart Companies Turn Knowledge into Action*. Boston MA, Harvard Business School Press.
- Sackmann, S. A. – Phillips, M. E. 2004. One's Many Cultures: A Multiple Cultures Perspective. In Boyacigiller, N. A. – Goodman, R. A. – Phillips M.E. (eds.): *Crossing Cultures: Insights from Master Teachers*. New York, USA, Routledge, 38–47.
- Siakas, K. V. – Georgiadou, E. 2006. Knowledge Sharing: Cultural Dynamics. In Peter Feher (ed.): *Proceedings of 7th European Conference of Knowledge Management (ECKM06)*, 4–5 Sept. Public Academic Conferences Ltd. Reading, UK, ISBN 978-1-905305-26-5 Book, 505–513.
- Siakas, K. V. – Mitalas, A. 2004. Experiences from the Use of the Personal Software Process (PSP) in Greece; Analysis of Cultural Factors in the 9th International Conference on *Software Process Improvement – Research into Education and Training*. INSPIRE 2004, Kent, UK, 05. 07. 04. 2004, 11–21.
- Valkanos, N. – Siakas, K. V. – Manitsaris, A. 2005. The Bologna Process and the Challenge of Open and Distance Mode Education. The 10th International Conference on *Software Process Improvement – Research into Education and training* INSPIRE 2005, 21–23 March, Gloucestershire, UK.