

## AZ E-LEARNING ÉS PEDAGÓGIAI KONZEKVENCIÁI

### 1. Az „e-learning” és az oktatás

Az információs és kommunikációs technológiák rohamos fejlődése és terjedése ösztönzi az oktatási (tanulási) anyagok és az átadási formák, valamint az értékelési rendszerek átgondolását, újrafogalmazását, legtöbbször összekapcsolódva a nyitott, illetve távoktatással és a modularizációval.

A távoktatás „hagyományosan” az oktatócsomagok formáját öltő, modulokból építkező képzési forma, amely magában hordozza a tanulásirányítás tanártól átvett legtöbb funkcióját, konzultációs lehetőségek biztosítása mellett. Ma a nyomtatott anyagok helyett (mellett) az interaktivitást biztosító multimédiás tanulási anyagok, hálózati (intra- és Internet) alkalmazásainak (pl.: WEB CT, Black Board) térnyerése érzékelhető.

Milyen tényezők segítik elő a pedagógiai technológiában bekövetkező változást:

- a modernizáció (a csúcstechnika további fejlődése),
- a globalizáció (piac, szoftver, hardver stb.),
- a képzésben megjelenő tömegoktatási igények,
- az új közvetítési technológia lehetősége (technológiai alapú tanulás),
- a tanulás szerepének felértékelődése (lifelong learning).

A 90-es évektől kezdődően az Európai Unióban lendületes távoktatási, illetve „e-learning” programok fogalmazódtak meg, és nagyívű fejlesztési projektek láttak napvilágot. Témánk szempontjából ezek közül a legjelentősebb az Európai Tanács „e-learning akcióterv”-e, melynek célkitűzései közül kiemelhetjük a következőket:

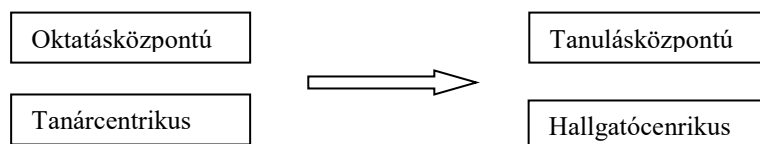
- 2002 végére minden iskolának legyen gyors hozzáférési lehetősége az Internethez és egyéb multimédia-forrásokhoz,
- 2002 végére lehetővé kell tenni a támogató szolgáltatások (pl.: on-line platform) elérését a tanulók, tanárok, szülők számára,
- 2002 végéig elő kell segíteni az új típusú tananyagfejlesztést, hogy az új technológiákkal támogatott tanulási formák beilleszkedjenek minden iskola tanulási rendszerébe,
- 2003 végére minden iskolát végző tanulónak és munkavállalónak digitális műveltséggel kell rendelkezni,
- 2004 végére el kell érni az iskolákban az 5-15 tanuló per multimédiás komputer arányt.

Ennek megfelelően át kell alakítani a tanárképzést és az átképzés rendszerét. 2002 végéig el kell érni, hogy minden tanár használja a digitális technológiát pedagógiai munkájában.

Az elektronikus tananyag legfontosabb jellemzője az interaktivitás, amelyet az alábbi kritériumok megvalósításával tud kielégíteni:

- a tanulá irányítást elősegítő szimbólumrendszert használ,
- jól strukturált anyag, tagolásokkal, kulcsfogalmak kiemelésével,
- címsorok, összefoglalások eltérő színnel és betűtípussal vannak jelölve,
- önálló jegyzetek, feljegyzések, kiemelések készítésére ad lehetőséget,
- szövegközi fogalmak, rövidítések, tények kiegészítése hiperlink segítségével érhető el,
- minden tartalmi egység végén összefoglalás található,
- minden tartalmi egység végén ellenőrző kérdéssor található, melyekre a válaszok is megtalálhatók,
- minden tartalmi egység végén vannak megoldandó feladatok, melyekre a megoldások is megtalálhatók,
- minden nagyobb tartalmi egység végén önértékelésre nyílik lehetőség.

## 2. Paradigmaváltás a pedagógiai technológiában



A didaktikai gondolkodásmódban megnyilvánuló paradigmaváltás irányát az oktatásközpontú, tanárcentrikus felfogástól a tanulásközpontú, hallgatócentrikus felfogás felé való változás jellemzi. A módszertani-didaktikai változások főbb jellemzői:

- az ismeretátadás ismeretszerzési folyamattá alakul, melyben a tanulás megtanulása a döntő,
- hallgatócentrikusságot jelent, a tanár veszít központi szerepéből,
- a tanár segítséget nyújt a hallgatónak tanulási tevékenységének megszervezésében,
- a tanár megteremti a tanulási feltételeket és irányt mutat, tanácsol, megmagyarázza a hallgatónak a lényegbe vágó összefüggéseket, a munkamódszereket, a szabályokat és értékeli az eredményeket.

Mindezek önálló, aktív tanulási tevékenységet igényelnek a hallgatóktól, amelyek a feltételeit az alábbiak szerint foglaljuk össze:

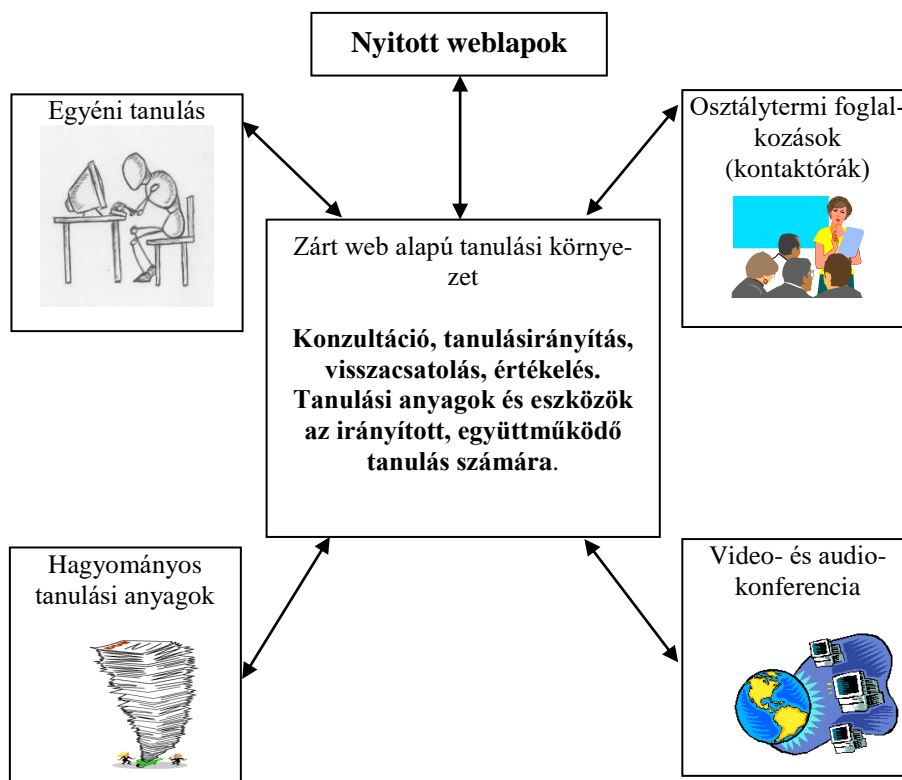
- a tanulási képességek fejlesztésének szükségessége,
- az önálló és csoportos tanulmányi feladatmegoldások rendszerének kidolgozása (irodalomfeldolgozások, feladatmegoldások, projektek, stb.),
- a heti kötött óraszámok („kontaktórák”) számának ésszerű határok közé csökkentése,

- a tanulásirányítási eljárás- és eszközrendszerek kidolgozása (útmutatók, segédletek, portfóliók stb.),
- az értékelési és (ön)értékelési rendszerek korszerűsítése (formatív, diagnosztizáló, szummatív értékelés),
- a korszerű tanulási környezet kialakítása (számítógépes infrastruktúra, Internet, könyvtár, laboratóriumok, tutori rendszer stb.).

A modularizáció, a tanulásirányítási eljárásrendszerek (önszabályozó), az új típusú oktatóanyagok (learning materials) kidolgozása jelenti a pedagógia megújulásának bázisát a felsőoktatásban világszerte, amely elvezethet a szemlélet-, illetve szerepváltáshoz (paradigmaváltás), a minőségi megújuláshoz.

Az elektronikus tanulás, az információs és kommunikációs technológia nyújtotta lehetősége nem csak a „távoktatási tagozatok” számára nyílik meg, hanem a „nappali tagozatok” innovációs stratégiájának is a motorjává fognak válni.

Egy lehetséges megoldást mutat az 1. ábra.



1. ábra: Integrált tanulási forma

**Felhasznált irodalom:**

- Kadocsa László: A modularizáció és a kreditrendszer a felsőoktatás megújítási folyamatában. Dunaújváros, 1999. 142. o.
- Kadocsa László: Lifelong Learning in Technical Teacher Training, Dunaújváros, 2001. 105. o.
- Kadocsa László: Change of paradigm in the pedagogics of higher education. New Pedagogical Bulletin, Bp. ELTE 1998. 83–91. o.
- Teija Lehto: www. Based Learning Environment. In: Lifelong Learning in Technical Teacher Training. 105. Dunaújváros, 2001. (Szerkesztő: Kadocsa László.)