

Kell-e cél és filozófiai háttér a multimédia oktatásnak?

Géczy László
Óbudai Egyetem, Neumann Informatikai Kar
pgeczyl@gmail.com

Absztrakt

Igen, kell! Egy 2006-os konferencián kellett szembesülnöm, hogy a filozofikus [1] szemlélet szinte beépül az oktatás világába. Újabb meglepetés az volt, hogy a DE MMO konferencián több előadás is filozofikusan közelítette meg a multimédia alkalmazását. Azonban a multimédia zömében sajnos nem több mint technikai és technológiai eszköz.

Szöveg

Szeretném kihangsúlyozni, hogy az előadásom elsősorban a felsőoktatás sajátosságait fogja mutatni. Természetesen ebből lehet sokkal általánosabb következtetéseket is levonni és azokat hasznosítani.

Azt is ki kell hangsúlyoznom világ életemben, első sorban mérnök voltam és vagyok. Tíz évet gyárban dolgoztam, ahol alkotó, tervező és megvalósító munkát végeztem, ez alapvetően meghatározó volt. A feladatokat csak mérnöki szemlélettel és alkotó mérnöki filozófiával lehetett megoldani. Szerencsémre, ebben a tekintetben is, az egyetemi éveimben és a gyárban is sokat tanulhattam oktatóimtól, idősebb vezetőimtől, kollegáimtól.

Szívesen oktattam főként tapasztalataimból, hibáimból és kevéske sikeremből tanulva. Nem akarom született és tanult pedagógus kollegáimat kioktatni, de ha megengedik, akkor eddigi oktatói munkám mintegy zárásaként is, valamivel több, mint 10 év tapasztalatát összegezném. 1999-ben volt már megfelelő teljesítményű „vándor” projektor az előadó termekben, ami arra készítetett, hogy az egyik előadásomat¹ átdolgoztam PowerPoint alapú vetíthető anyaggá. Ennek tárgya és tartalma - a számtalan bonyolult ábra és fénykép - eleve szükségessé tette, hogy kihasználjam a lehetőséget. A 2001-es MMO konferencián [2] megpróbáltam 4 év vizsgázási tapasztalatait összefoglalni egy statisztikai ábrán. Rémisztő volt az eredmény. A korábbi 30%-ról 125%-ra nőttek a bukások, illetve ismétlő vizsgák. Akkor azt hittem, hogy az előadásban használt elektronikus oktatási anyagot - látszólag ugyan - követik a diákok, de az értékeléskor azonban úgy tűnt, nincs megfelelő rögzülés ebben a tanulási folyamatban. Ezért a PowerPoint anyag alapján CD alapú tanulást segítő tankönyvet [3] készítettünk 2003-ban. A vizsgák az előző évekhez hasonlóan bánatos eredményt mutattak. Vajon - tehetjük fel a filozofikus kérdést utólag - mért nem javult a tananyag megfelelő feldolgozása?

Erre több választ is lehet adni:

- **Az első válasz.** Ekkor kezdett jelentősen növekedni a hallgatói létszám, és kevésbé voltak alkalmasak a felsőoktatási követelmények teljesítésére. Ebben is sok az igazság, de még sem hihető döntő tényezőnek.
- **A második válasz.** Egyre több jel mutatott arra, hogy a diákok közül néhányan, a többiek számára a különböző vizsgákra úgynevezett túlélési összeállításokat készítenek, és akik használták megpróbálták elhinni, hogy ez jó is, elég is. Valóban ezekből tanultak és próbáltak a könnyebb úton járni.²
- **A harmadik válasz.** Bizonyosan olyan oka is lehetett ennek, amely az elektronikus tankönyv valamilyen alapvető hiányosságából fakadt.

¹ Perifériák, multimédia eszközök.

² Közben több ilyen anyagot találtunk, mint elszedett puskát. Az egyik lehetetlenül sok hülyeséget összehordó diákot sikerült rábeszélni, mutassa meg miből tanult. Ekkor kiderült, hogy azon a címen érték el az internet egyik web helyén ezt a szörnyűséget a diákok, hogy a Géczy tanár úr anyaga. A webhely címét nem árulták el, és nem lehetett megtudni fizettek-e a letöltésért.

Ekkor még sem pedagógia sem filozofikus választ nem tudtam adni a gyenge eredmények okaira, így megoldás sem volt. De az világos volt, hogy a CD alapú könyv ebben a formában valószínűleg nem felel meg, nem igazán alkalmas a vizsgára való felkészülésre. Elég nyugtalanító volt a helyzet, mert a 150-200 fős hallgatóságot nem lehetett ellátni hirtelen megfelelő nyomtatott anyaggal. Ennek az anyagnak is az alapját az elektronikus előadás szolgáltatta volna.

Egy másik tárgy³ kapcsán, ahol a műszaki tárgyak sajátosságaként ismét célszerű volt az elektronikus tananyag elkészítése. Miután vetített technikával folyt az előadás, két jó képességű diákom azt kérte, hogy adjam oda „pdf” formátumban az előadás diáit. A váratlan kérés meglepett, de érthető volt, hiszen az ábrák nélküli azonosító nélküli jegyzet később majdnem kezelhetetlen. Mivel a tanár is azért vetít, hogy időt nyerjen, a diákoknak is célszerű ábrát biztosítani az elhangzottak írásos rögzítésére. A soron következő alkalommal megjelentek a teljes nyomtatott képanyaggal és azt kiegészítve jegyzeteltek. Csak néhány követőjük volt. Az eredmény sem maradt el, elsőre és kitűnően vizsgáztak. A többiek az eddig tapasztalt eredményeket hozták. Ebből az következik, hogy ez a mód lehetőséget teremtett az előadáshoz való kapcsolódásra és a fontos, később jól használható, megértést segítő részletek rögzítésére. Talán kivételnek tekinthető a 2010-es év tavaszi féléve, mert többen használták a nyomtatott segédletet és eddig meglepően sikeresen vizsgáztak (2010.05.28-i állás).

Próbálkoztam az első tárgy esetében is, felajánlottam a „pdf” fájlokat, de nem igazán hittem a használhatóságában, mert itt a dia szám 700. Ha két diát is nyomtatnak az A4-es lapra akkor is az oldalak száma 350. Ilyen költségeket nem vállalhattak. Éreztem, hogy új utakat, módszereket kell keresni.

Ne felejtjük el, hogy az előadó nem gép, az évenként megismétlődő előadásokban a szóbeli kiegészítés, magyarázat még azonos dia állomány esetén is erőteljesen módosulhat saját tapasztalataival, anyag gyűjtésével, de a hallgatókkal való metakommunikációs kapcsolatuk⁴ miatt is.

Jött a filozofikus megvilágosodás, és feltettem magamnak a kérdést. Mi is a multimédia? Pontosabban mi az igazi multimédia⁵. A szerkesztő kérésére a CD alapú tankönyvben készült néhány diából álló rész, ahol az animációkhoz az előadás hanganyagát is kapcsoltuk⁶. Kiderült, hogy sokkal emberibb és közvetlenebb lehet az igazi multimédiás anyag, ha az előadó hangjával jelentkezik a magyarázat.

Sajnos egyéb szakmai⁷ és nem közvetlen szakmai⁸ felsőoktatási elfoglaltságok miatt nem jutott időm tovább elemezni ennek használhatóságát és alkalmazását, mondjuk úgy, filozofikus értelmezését.

Maradt az oktatói rutin. Lehet, hogy ennek is vannak előnyei. Az oktatási anyagok PowerPoint-tal való készítésének gyakorlata során rájöttem néhány apróságra. Hogyan kell és lehet a szükségtelen figyelmet elvonó látványosságot⁹ elkerülni, ami engem is bosszant, amikor el akarom olvasni a szöveget, meg akarom érteni a táblázatot, diagramot. Ezek felsorolásától

³ Irányítástechnika

⁴ Nagy hallgatói létszám miatt ritkán és kellő motiváltság hiánya miatt ritkán adódik alkalom hallgatókkal szabad beszélgetésre. Ezért zömében marad a szem-kontaktus, ami nem igazán hiteles.

⁵ Ezt a kérdést 2004-ben a Szegedi MMO konferencián is feltettem. Tulajdonképpen erre azért volt szükségem, mert addig és a mai napig azt látom, hallom, tapasztalom, hogy egy lényeges paraméter szinte minden egyedileg készített oktató anyagból hiányzik, pedig a filmek, számítógépes játékok hatásosan alkalmazzák.

⁶ A szerkesztő Megyeri Krisztina szubjektív, de nem lényegtelen véleménye: Az elkészült dia lejátszásakor az volt az érzésem, hogy a tanár úr itt van a szobában.

⁷ Pl.: CD-alapú könyv készítés, előadás tematikák, előadás anyagok fejlesztése, több száz diák elektronikus vizsgáztatásához több ezer kérdés előállítás

⁸ Intézményi szakszervezeti titkári munka, a felsőoktatási törvény meglehetősen sok változatának véleményezése, az oktatói terhelés számításának technikai és végleges kialakítás stb.

⁹ Pl.: meglehetősen vontatott beúszások, pörgések stb.

megkímélek minden érdeklődőt. Azonban arra felhívom a figyelmet, hogy a PowerPoint-nak van egy nagyszerű lehetősége, amellyel a dián lévő szövegek elolvasására szinte kényszeríteni lehet a szemlélőt [4].

Az Irányítástechnika tárgy műszakilag kellően bonyolult és összetett, ezért 2007-2008-ban próbálkoztam CD alapú hangos jegyzet előállításával. Ez már tudatosan, filozófia alapon történt, a 2004-es felismerés alapján. Erről 2008-as és 2009-es MMO konferenciákon beszámoltam [4], illetve a 2009-es előadáson egyéb technikai lehetőségeket is bemutattam. Ezen előadás nem csak bemutató volt, hanem finoman kísérletet tettem arra, hogy ezen technikai lehetőségek oktatás pedagógiai és filozófiai jelentőségét is méltassam. A hangos jegyzet, tankönyv kellően sikeres volt az esti tagozaton. Csak az a baja, hogy többet kell vele foglalkozni az elkészítés során¹⁰.

Számomra meglepetés szerűen hatott, hogy ugyanezen konferencián több előadás is filozófikus alapon közelítette meg a multimédia alkalmazását akár művészeti [5] akár oktatási megjelenítésben [6] [7] [8] [9].

Amikor felvetődött bennem, hogy a továbbiakban a multimédiát ne csak technikai, technológiai eszközként kezeljük, akkor az előzőekben összefoglalt tapasztalati tények is késztettek arra, hogy azt mondjam, most sajnos ezeknek az eszközöknek a rabjai vagyunk, és nem tudunk az igazán jó munkához szükséges filozófikus magasságokba emelkedni.

Vajon miért?

- Az eltömegesített oktatás szükségessé tette a tesztjellegű vizsgáztatást. Tehát ehhez szükséges a megfelelő biztonságú elektronikus rendszer, ahol az eredmények is informatikai alapon születnek és tárolódnak. Ez gépiessé teszi az oktatót és elidegeníti a diákot. Elmarad a személyes példaadás felkészültségből, emberségből, pontosságból, a vizsga eseményének és Önmagunk megtiszteléséből stb.
- Az oktató keretrendszerek mindenhatóságát, tökéletességét el kell hinni? Tessék nekem megmondani, hogy ez a kaloda vagy talán béklyó nem köti-e meg az oktatót és rekeszti ki a diákot az emberséges világból? Természetesen nem zárom ki az oktatás-filozófiai elképzeléséből ezt a rendszert sem, de végiggondolta valaki is filozófikusan mi lehet ezeknek a célja és eredménye? Még az IBM továbbképzésében is csak korlátozottan alkalmazzák.
- A prezentációs anyag-készítő eszközök gyakorlatilag elérhetetlenek a földi halandó számára, mert vagy nagyon drágák és meg kell tanulni az alkalmazást, vagy nagyon bonyolultak, vagy a tanár kollegának annyi órája van, hogy örül, ha sikerül valamit összeütni, kijavítani, módosítani a következő alkalomra.
- Az még rendjén való, hogy elektronikus előadás-anyag, tankönyv, segédanyag készül, de az nincs rendben, hogy ezek lényegileg majdnem ugyanolyanok, mintha az írásvetítő föliákat adnánk ki könyvként. Ki marad belőle az ember, pedig más területeken, különösen a hardver eszközöknél súlypontos kérdés az ergonómia, az eladhatóság múlhat rajta.

Végeredményként úgy érzem, egyelőre a digitális világ eszközei miatt, főleg külsőségeiben, jelentős a multimédia. Az alkalmazási célok vonatkozásában bizonytalan, esetleges. A gyors egymásutánban megjelenő hardver és szoftver fejlesztések miatt nincs idő a technikai elemek, módszerek megismerésére és a multimédiás környezethez való alkalmazkodáshoz. Az eszközök drágák, és ha már van, akkor használni kell, persze nem mindegy hogyan. Ez nem lehet szempont a jó színvonalú oktatásban.

Ezért a tartalom és az eszköz egysége csak néhány csapatmunkában, nagy költséggel létrehozott termék esetében lelhető fel.

¹⁰ Az előadáson fel kell venni a hangot. Aztán meg kell szerkeszteni és végül a prezentációs anyag megfelelő részéhez csatolni kell.

De kérdem én, hogyan lehet ilyen oktató anyagoknál a folytonos és alkalmankénti fejlesztést, módosítást végre hajtani, ami természetes egy gyakorló pedagógus számára. Ki ismerheti jobban az általa oktatott diákok képességeit, felkészültségét, érdeklődési körét, mint a pedagógus. Az egyedi alkalmazásoknál viszont megmutatkozik az oktatók, tanárok vonatkozásában a **DE**tlenség az én értelmezésemben a **D**igitális **E**sélyegyenlőtlenség. A cél és a filozofikus gondolkodás emiatt hátrébe szorul, csaknem kiszorul a fejlesztési, előállítási munkából. Hogyan maradhat meg a hirdett oktatási rugalmassága a multimédiának? Ez igazán fogas filozófiai kérdés!

References

- [1] Dr. Pléh Csaba: A gondolkodás rendszere és az információ technológia. EKFK Magyar tudomány ünnepe 2006
- [2] Géczy László: Tapasztalatok, prezentációs anyaggal történő oktatásról. MMO 2001 ZMNE
- [3] Megyeri Krisztina: Elektronikus, CD alapú tankönyvkészítés. MMO 2003 Pécsi Egyetem
- [4] Géczy László: Hangzó elektronikus tananyag. MMO 2009 Debreceni Egyetem
- [5] Gyenes Zsolt: Média, multimédia, intermédia. MMO 2009 Debreceni Egyetem
- [6] dr. Benedek András: A tudás architektúrái: média vagy információstruktúra. MMO 2009 Debreceni Egyetem
- [7] Dr. Magyar Miklós: A multimédia hasznosításának médiapedagógiai és andragógiai kérdései. MMO 2009 Debreceni Egyetem
- [8] Szakács István: Médium és interfész. MMO 2009 Debreceni Egyetem