

Új online tanulási környezet: a közösségi tanulás

© Sváb Ágnes

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest

svabagnes@gmail.com

A közösségi tanulás kialakulása

Az e-learning, vagyis a „digitális technológiával támogatott neveléstan” (Benedek, 2013: 8.1) fogalma mára sokak számára ismert. Kőfalvi Tamás egyenesen az oktatás új paradigmájának nevezi (Kőfalvi, 2006:32-35). Az általa 2006-ban vázolt csoportosítás szerint három nagy e-learning kategória létezik: a CBT (Computer Based Training), vagyis a számítógép által támogatott tanulás, a WBT (Web Based Training), az internet által támogatott tanulás, valamint a Distance Learning (DL), vagyis a távoktatás (uo.)

Az első kategória a számítógépek térnyerésének köszönhetően örvendett nagy népszerűségnek. Olyan tanulási célokra kifejlesztett számítógépes programokra, szoftverekre, CD ROM-okra vagy statikus weboldalakra kell gondolni, melyeknél az ismeretek átadása és/vagy a megszerzett ismeretek gyakoroltatása volt a cél.

Az internet megjelenése ugyanakkor új irányt szabott a számítógépes tanulásnak. A sávszélesség növekedésével, azzal, hogy az web egyre több felhasználó számára vált elérhetővé, megjelent az internet által támogatott tanulás. 2004-ben jelent meg először a web 2.0 fogalma (O'Reilly, 2004). Az összefoglaló név azt a folyamatot jelöli, ahogy az egyszerű weboldalak dinamikussá válnak, az információ áramlása pedig többirányúvá alakul. Bárki tartalomszolgáltató lehet, szabadon írhat blogbejegyzést, közölheti állapotát a közösségi oldalakon, osztat meg fényképeket, hangulatokat, gondolatokat. Egyszerre kerül középpontba a közösség és az egyén, az önkifejezés is. Bizonyos programok használata teljesen ingyenessé válik, szabadon nyúlhatnak a forráskódokhoz azok, akik saját maguk szeretnék fejleszteni. Az ún. felhő alapú szolgáltatásoknak köszönhetően csökken a fizikai adathordozók használata: egyre kevesebbet használunk már CD-t, DVD-t vagy akár pendrive-ot, inkább elküldjük magunknak az adott fájl(oka)t ímélben, vagy közös meghajtón (drive-on) tároljuk őket. Az informatikai szektorban lévő nagyvállalatok (Google, Facebook) ingyenesen tartják szolgáltatásaikat az átlag felhasználó számára, csupán a kifejezetten üzleti célra szánt pluszszolgáltatásokért kell fizetnünk.

A felsorolás harmadik eleme, a távoktatás részben rokon az előző két fogalommal, részben tágabban értelmezhető. A távoktatás hivatalos története 1728-ra tehető, amikor egy bostoni tanár, Caleb Philips tananyagokat kezdett postán továbbítani diákjai számára. Rövidesen az Amerikai Egyesült Államok számos államában, de Nagy Britanniában és Svédországban is elterjedt ez az oktatási forma¹. 1922-ben a Pennsylvania State Collage rádió sugározott tananyagokat, 1934-ben pedig már televízió keresztül is közvetített a University of Iowa. Az internet megjelenése könnyítette a távoktatási formák terjedését. Az USA-ban külön egyetemek működnek

¹ <http://www.distancelearning.com/resources/the-evolution-of-distance-learning-infographic/>
[2013.12.14.]

részben vagy teljesen távoktatással², sőt, a közoktatás minden fokán megjelennek a távoktatás előnyeit kihasználó iskolák³.

Az internet az eddigiekben még sosem látott elterjedésének, az okostelefonok és a táblagépek (tabletek) tömeges elterjedésének köszönhetően, részben az e-learninggel párhuzamosan a még újabb oktatási paradigma, az m-learning (mobil-learning) is megjelenik. Ezt a mindig és mindenhol elérhetőség jellemzi, a felgyorsult akció-interakció, a tanulási-tanítási folyamatok felgyorsulása, valamint a web 2.0-ás eszközök rendszeres használata.

A web 2.0 egyik alapelve, miszerint bárki könnyen hozzájuthat az információkhoz és a forrásokhoz, nagyban hozzájárul az ún. közösségi tanulás létrejöttéhez. Speciális, nonprofit weboldalak tűzték ki célul az információk széles rétegekhez való eljuttatását.

A közösségi tanulás megjelenése az írott digitális médiában

A nonprofit tudásmegosztó weblapok egyik példája az ún. wiki. A *wiki-wiki* hawaii eredetű szó, melynek jelentése 'fürges vagy nagyon gyors'. A „*wikiwikiweb olyan webhely, amely wiki rendszer szerint, ennek felhasználásával működik, vagyis lehetővé teszi azt, hogy a szerkesztők (vagy általános esetben bárki) a laphoz új tartalmakat adjanak, vagy azon tartalmat módosítsanak*”⁴, vagyis jól jellemzi a közösségi, önkéntes tudásmegosztás eszméje. Leghíresebb példája a Wikipedia, amely 2011 végén az internetes közösség által a hatodik leggyakrabban használt weboldal volt. Csupán a Google, a Facebook, a YouTube, a Yahoo és a Baidu (kínai keresőprogram) előzte meg látogatottságban⁵. (Fontos kiemelni, hogy a wikikre, főleg a Wikipediára való hivatkozás egyelőre nem elfogadott, de kitűnően használhatjuk az eredeti források megkeresésére. Wikik létrehozása kitűnő feladat lehet középiskolai osztályok vagy egyetemi csoportok számára.)

A wiki-oldalnak egy más, oktatási céllal létrejött szép példája a budapesti Fazekas Mihály Gimnázium online Kulturális Enciklopédiája⁶. Az iskola tanárai és diákjai által létrehozott fogalomgyűjtemény elsősorban a tanulók számára készült, de minősége miatt sok külső felhasználója van.

További, önszerveződő információmegosztó oldalból számtalan létezik, ezen alapul például a Startlap oldalcsaládja is, ahol az emberek érdeklődési körüknek megfelelő linkeket tudnak közzétenni⁷. További, hasonló példa az ennél jóval speciálisabb információmegosztó hobbioldalnak tekinthető ún. online roxford. J. K. Rowling Harry Potter-sorozata ihlette ezen oldalak létrejöttét. A regénybéli Roxfort varázslóiskola mintájára több interneten létező iskolát vagy házat hoztak létre a rajongók. A honlapokon nemcsak az olvasói tapasztalatokat oszthatták meg egymással az oldal szerkesztői és látogatói, hanem saját szabályrendszert, tananyagot, történeteket alkottak meg. Az oldalak népszerűségét jelzi, hogy némelyikük még most is aktívan működik⁸.

² <https://sites.google.com/site/fofvirtualinstruction/home/week-1/higher-education-virtual-programs> [2013.12.14.]

³ <https://sites.google.com/site/fofvirtualinstruction/home/week-1/k-12-virtual-programs> [2013.12.14.]

⁴ <http://hu.wikipedia.org/wiki/Wiki> [2013.12.14.]

⁵ <http://internet-map.net/> [2013.12.14.]

⁶ <http://enciklopedia.fazekas.hu/> [2013.12.14.]

⁷ <http://ugyfelkapu.lap.hu/contact2.php> [2013.12.14.]

⁸ <http://bagolyko.varazslat.com/> [2013.12.14.]

A közösségi tudásmegosztás egy másik lehetséges aspektusa teljes könyvek vagy tudományos cikkek, tanulmányok ingyenesen hozzáférhetővé tétele. A Gutenberg-projekt, melyet 1971-ben hozott létre Michael Hart, jelenleg 42.000 szabadon letölthető e-könyvet foglal magába⁹. A Google Books ambiciózus célkitűzése a következő: „*We believe a tool that can open up the millions of pages in the world's books can help remove the barriers between people and information and benefit the publishing community at the same time.*”¹⁰ A gyűjteményben megtalálható köteteket vagy a cég partnerprogramjában résztvevő kiadók ajánlják, vagy önkéntes könyvtárosok segítenek a szerzői jog által már nem védett könyvek digitalizálásában. A kezdeményezés 2002 óta folyamatosan halad a megvalósulás felé: mindez idáig 30 millió kötet érhető el, és külön keresőjük is van ezeknek a könyveknek¹¹. Megjegyzendő, hogy sokan kétségesnek tartják bizonyos, ezen az oldalon hozzáférhető könyvek jogtisztaságát. Az Amerikai Digitális Könyvtár (Digital Public Library of America, DPLA) azonban csak jogtisztta és copyright által már nem védett digitális tartalmat tesz ingyenesen elérhetővé¹².

Tudományos szakirodalom esetében is találunk ingyenesen böngészhető gyűjtőoldalakat. A legismertebb közülük a Google Tudós¹³, vagy a 2013 januárjától szabadon elérhetővé vált JSTOR¹⁴.

A videóalapú közösségi tanulás

Egy újabb tudásmegosztó forma az ingyenes videómegosztók, például a YouTube megjelenéséhez kötődik. A YouTube 2005-ben kezdte meg működését, és 2006-ban vált milliós látogatottságúvá¹⁵. Az oldal tartalmának nagy része ingyenesen elérhető, magánemberként szabadon megtekinthetők és feltölthetők videók. A megalakulást követően rövid időn belül ún. tematikus videócsatornák is létrejöttek, amelyeket követhetünk. Az oktatási célra is használható videófolyamok közös jellemzője az informatív jellegén túl a videók viszonylagos rövidegsége (a tíz perc már hosszúnak számít), és látványos, szórakoztató jellegük. Ezeknek a videóknak a bemutatása akár az iskolai gyakorlatban is indokolt lehet: látványos kísérleteket láthatunk (több nyelvű feliratozás is elérhető), ideálisak lehetnek nyelvtanulási célokra is.

Ennek a lehetőségnek az oktatásra gyakorolt hatását ismerte fel Salman Khan, az Khan Academy ötletgazdája. Az MIT-n és Harvardon diplomát szerzett fiatal tudós unokahúgát, Nadia-t kezdte el matematikából korrepetálni az internet segítségével, hiszen míg Bostonban dolgozott, a kislány New Orleansban járt iskolába. Hamarosan már nem csak a Nadia, hanem a testvérei is igényelték távsegítséget. Azonban az időeltolódás és az egyre sokasodó teendők miatt először rövid videókat vett fel az éppen aktuális tananyaggal, és az egyszerűség kedvéért a YouTube-on osztotta meg őket. A nyilvánossá vált kisfilmeket 2006-ra több ezren kezdték el követni, és a sok pozitív visszajelzés és biztatás hatására Khan 2008-ban megalakította nonprofit cégét, melyet a Google és a Bill és Melinda Gates Alapítvány is nagyobb összeggel

⁹ http://www.gutenberg.org/wiki/Main_Page [2013.12.14.]

¹⁰ <http://books.google.com/intl/en/googlebooks/about/index.html> [2013.12.14.]

¹¹ <http://www.nybooks.com/articles/archives/2013/apr/25/national-digital-public-library-launched/> [2013.12.14.]

¹² <http://dp.la/> [2013.12.14.]

¹³ <http://scholar.google.hu/> [2013.12.14.]

¹⁴ <http://www.jstor.org/> [2013.12.14.]

¹⁵ *The History of YouTube.* <http://mediatedcultures.net/projects/youtube/the-history-of-youtube/> [2013.12.14.]

támogatott¹⁶. 2012 novemberében 3400 videó volt elérhető a közoktatás minden korosztálya számára számos tantárgyból. A videókat több, mint 200 millió alkalommal tekintették meg (ez havonta hatmillió diákot jelent), és önkéntesek által 24 nyelvre fordították le vagy feliratozták őket¹⁷. A cégnek 2013-re már 37 saját alkalmazottja van, a videók száma egyre nő, de a tartalom továbbra is ingyenes maradt. A Khan Academy honlapján elérhető, 5-20 perces videók közös jellemzője, hogy

- a diákok által bárhol és bármikor elérhető;
- a diákok saját maguk választhatják ki, hol van segítségre szükségük, és annyi időt töltenek egy-egy anyag elsajátításával, amennyire szükségük van;
- rövidek, szórakoztatók, tartalmuk könnyen befogadható és megérthető;
- világos és könnyen követhető tanulási ösvények érhetőek el a legösszetettebb témákig;
- a diákok saját maguk felelősek a tanulásukért – maguktól tanulnak, nem tanítják őket;
- az alapfogalmak megértésének elmélyítése erősíti a szükséges készségeket, melyek jól használhatók aztán az iskolai tananyagok elsajátításakor;
- az interaktív gyakorlatok (kérdések és kvízek a videók alatt) segítik az elmélyülést;
- mivel a diákok tanulási adatait és fejlődését rögzíti a honlap, az ebből nyert adatok segítik a honlap készítőit, hol kell további segítő anyagot készíteniük¹⁸.

A honlap így nem csak azoknak lehet hasznos, akik valami miatt otthon tanulnak, hanem az olyan iskoláknak is, akik korszerű pedagógiai módszereket szeretnének használni. 2010-ben egy kaliforniai iskolában a gyakorlatban is tesztelték, hogyan lehet a mindennapi oktatás része. Az eredményeik biztatók voltak: egy tanév alatt szignifikánsan nőtt azoknak a kisdíákoknak a száma, akik javítani tudtak matematikai eredményeiken¹⁹.

A Khan Academy-hez némiképp hasonlító magyar kezdeményezés a Videótanár weboldala is²⁰. Az oldal alapítója és szponzora, Csetényi Csaba és csapata azt tűzte ki célul, hogy a felső tagozatos tananyagot dolgozzák fel önkéntes pedagógusok rövid videó tananyagok formájában, a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott követelményeknek megfelelően. A tanárok motiválásaként a feltöltött és lektorált videókért pénzjutalmat, és ezen kívül értékes különdíjakat ajánlottak fel három fő kategóriában a nyertes pályázóknak²¹. Jelenleg 12 tantárgyból érhetőek el videók, elkészülésüket külön menüpont és oktatóvideók segítik.

A TED weboldalak (TED=Technology, Entertainment, Design, vagyis 'technológia, szórakoz(tat)ás, dizájn) tulajdonosa, Chris Anderson is fontosnak tartja a tudásmegosztást. Az eredetileg 1984-ben az orvosi szakma megújítását célul kitűző konferencia nevét és jogait megvásárló kurátor által létrehozott vélemény- és tudásmegosztó platform célja, hogy bárki számára ingyenesen elérhető tartalmakat, rövid, rögzített előadásokat osszon meg. A felvételek TED-konferenciákon készülnek,

¹⁶ <http://khanacademy.desk.com/customer/portal/articles/329316-how-did-khan-academy-get-started> [2013.12.14.]

¹⁷ <http://www.forbes.com/sites/michaelnoer/2012/11/02/one-man-one-computer-10-million-students-how-khan-academy-is-reinventing-education/> [2013.12.14.]

¹⁸ <http://khanacademy.desk.com/customer/portal/articles/329313-what-is-the-impact-of-using-khan-academy> [2013.12.14.]

¹⁹ <http://khanacademy.desk.com/customer/portal/articles/329313-what-is-the-impact-of-using-khan-academy> [2013.12.14.]

²⁰ <http://videotantar.hu/> [2013.12.14.]

²¹ <http://tanarblog.hu/kepzesek-konferenciak/3798-videotantarhu-interju-> [2013.12.14.]

ahová gondosan válogatják meg az előadókat. Nemcsak szakmájukban elismerteknek, hanem jó előadónak és inspirálónak is kell lenniük. Ez utóbbi kettő hiánya esetén a felhasználó könnyen elkattint, rendkívül fontos tehát az előadások profi és szórakoztató jellege is. Épp emiatt rendkívül nagy presztízsértéke van egy-egy ilyen meghívásnak. A TED neves előadói között találjuk Bill Gates-t vagy Steve Jobsot. Jelenleg 1 400 TED-videó érhető el, a legnézettebb videót (Ken Robinson: How schools kill creativity) több, mint 20 millióan látták²². A TED-videókat (jelenleg 40 nyelven) feliratozva is megtaláljuk. Érdekesség, és a közösségi tudásmegosztó oldalakra jellemző, hogy a feliratokat 200 önkéntes fordítja és lektorálja. Külön oktatási témájú TED-konferenciák (TED-Ed) és gyűjtőoldal (www.ed.ted.com) is létezik.

Online oktatási platformok a közösségi oktatás jegyében

A közösségi tanulás legújabb formáját az ingyenes kurzusokat kínáló oldalak, platformok képezik. A legnagyobb közülük a Coursera oldala, amely tanfolyamain már 17 000 000 egyéni kurzust kezdtek el a világ 190 országából. Jelenleg 549 kurzus érhető el 97 (köztük a Stanford, a Harvard, a Pekinger Egyetem) egyetem kínálatában. Ezek alapvetően ingyenesek, a neves előadók is minden honorárium nélkül vállalják őket. Az ennek háttérében lévő gondolat, hogy így egy-egy általunk fontosnak tartott téma rövid idő alatt több ezer emberhez eljut²³. Az így kínált MOOC-ok (Massive open online courses, 'tömegek számára elérhető nyílt online kurzusok') a modern távoktatás minden előnyét tartalmazzák:

- neves professzorok tanítanak;
- híres egyetemeket oktatói adják át tudásukat;
- más oktatási kultúrák ismerhetők meg;
- szinten tarthatjuk vagy fejleszthetjük nyelvtudásunkat;
- kapcsolatokat építhetünk a kurzusok fórumain;
- a megszerzett tudásért elismervény jár, ami feltüntethető az önéletrajzban.

Az oldal létrejötté a neves stanfordi fizikaprofesszor, Andrew Ng nevéhez fűződik²⁴. Elmondása szerint 2011 őszén ráébredt arra, hogy az oktatás lényegét tekintve a középkor óta változatlan maradt. A tudásra fogékony, de passzív befogadó diákok az egyetemi tanár köré gyűlnek, aki leginkább a szemléltetés eszközével adja át a tudását. Hogy ezen változtasson, létrehozott egy interneten követhető videó-előadás-sorozatot, amelynek elemei megadott időben voltak elérhetők. A videókat időről időre interaktív feladatok szakítják meg: ez lehet egy-egy kérdés, szavazás, a megoldás megosztása. A kurzus rövid időn belül rendkívül népszerűvé vált, összesen 100.000-en csatlakoztak, s sikerének hatására hozták létre a Coursera oldalát 2012 tavaszán.

A kurzusok időtartama három héttől a három hónapig terjedhet, nyelvük jellemzően angol, de német, francia, kínai, japán, spanyol nyelvű kurzusokat is elérhetők. Állandó elemeik a hosszabb-rövidebb videók, melyek sebességét állítani tudjuk: a nyelvi problémák leküzdése érdekében lassíthatjuk őket, de a számunkra unalmasabb részeket fel is gyorsíthatjuk

A kurzusok további elemei a fórumok, ahol a közösség az adott leckék elemeit tudja megbeszélni, vagy csupán a gondolataikat megosztani. A közösség erején alapul az

²² <http://www.ted.com/pages/about> [2013.12.15.]

²³ <https://www.coursera.org/about/community> [2013.12.15.]

²⁴ http://alumni.stanford.edu/get/page/magazine/article/?article_id=55991 [2013.12.15.]

ún. Peer Assessment is, vagyis amikor az általunk feltöltött feladatokat véletlenszerűen kisorsolt társaink kapják meg. Nekünk is értékelnünk kell másokat a kurzus elvégzése érdekében. További elem lehet a tesztek, kvízek, vizsgák kitöltése is. A kurzusok elvégzése ingyenes, elvégzéséről tanúsítványt (Statement of Accomplishment) is adnak. 2013-tól óta elérhető az ún. Signature Track, amelynek értelmében, ha fizetünk, külön elismervényt kapunk. Ezt egyes kurzusok esetében kreditként is beszámíthatják az adott egyetemen.

Megjegyzendő, hogy már egy éve működik egy hasonló magyar oldal is, a Virtuális Egyetem²⁵. Az *Ollé János* (ELTE PPK) nevéhez kötődő kurzusokat Second Life környezetben tartják. Szintén ingyenesek, önkéntes részvétellel, és értékes előadásokat hallgathatunk. A közösségépítő és feladatmegoldó funkciókat itt nem a weboldal oktatási keretrendszere adja, hanem a virtuális világban zajlik, illetve ezt a feladatot látja el a Facebook-csoport is.

A nemzetközi Coursera-felhasználók tábora nagyon színes, számos magyar hallgatója is van. Kutatásra érdemes lehet, hogy a magyar Coursera-felhasználók mely korosztályban képviseltetik magukat. Az alaphipotézis szerint legtöbbjük az Y-generációhoz tartozik, tagjai jól beszélnek angolul, ezeket az oldalakat vagy szakmai tudásuk bővítésére, vagy a szórakoztató mivoltuk miatt használják, és szívesen látogatnak más közösségi tanulásra alkalmas oldalakat is. A kapott eredmények és az angol nyelvű közösségi tanulással foglalkozó oktatási platformok rendkívüli sikere hozzájárulhat a hasonló elven felépülő, további magyar oldalak használatának, illetve az új online tanulási környezetek kutatásához is.

Irodalomjegyzék

- BENEDEK András (szerk.) (2013): *Digitális pedagógia 2.0.* 2. kiadás. Budapest: Typotext.
KŐFALVI Tamás (2006): *E-tanítás. Információs és kommunikációs technológiák felhasználása az iskolában.* Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
O'REILLY, Tim. (2004): *What is Web 2.0.* <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html> [2013.09.21.]

²⁵ <http://www.virtualis-egyetem.hu/informaciotudomany-es-media-a-21-szazad-elejen/> [2013.12.15.]