

A MOOC üzleti modellje: az e-business és az autonóm munkavégzés találkozás az oktatásban¹

A MOOC, egy fejlődési lánc része

A klasszikus tantermi oktatás mellett a távoktatás (distance learning) biztosan nem az internet „bölcsőjében” született meg: Pomerol 2015-ös könyvében az audio és videó kazetták postai küldését, a televízió, a rádió és végül az internet megjelenését az oktatásban egy „fejlődési lánc” részének tekinti.

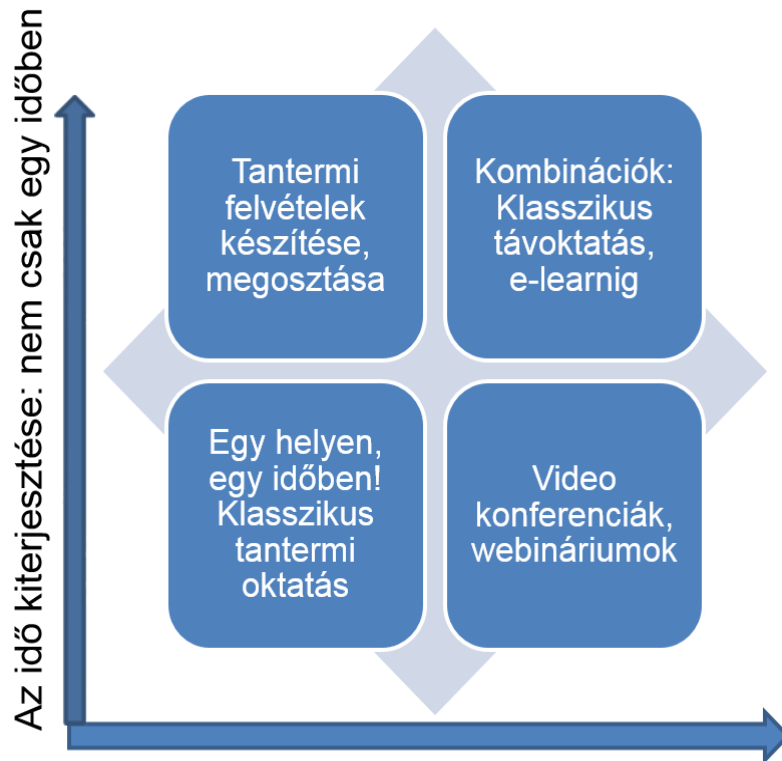
Az internet használatának oktatásban történő elterjedésére sok példát ismerünk: az oktatási intézmények szinte minden IKT eszközt beépítenek a folyamataikba, legyen szó elektronikus ellenőrzőről vagy leckekönyvről, számítógépes vizsgáról, vagy az előadások prezentációs anyagairól.

Pontosan mi is az a MOOC?

A fogalom mára már letisztult az angol nyelvű szakirodalomban: a tömeges nyílt online kurzusok olyan netes kurzusok (Massive Open Online Course, továbbiakban MOOC), amelyek a korlátlan részvételt és online hozzáférést biztosítanak a web segítségével. Továbbá a tradicionális kurzus anyagokhoz (például órai videók, prezentációk, szövegek és esettanulmányok) képest számos interaktív fórumot biztosít a felhasználóknak, támogatva ezáltal a tudásmegosztást, a csoportmunkát, a kommunikációt a diákok a tanárok és az oktatást segítő személyzet között.

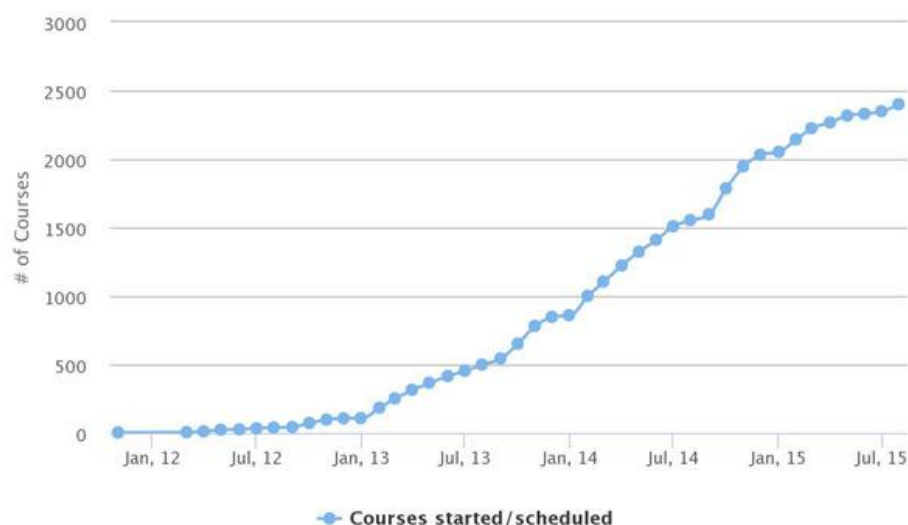
A MOOC már 2008-ban megjelent az angolszász egyetemi gyakorlatban, de 2012-ben vált a tanulás népszerű platformjává. Amennyiben a távoktatási elméletét és gyakorlatát is figyelembe vesszük, akkor a MOOC egy aktuális, és széles körben kutatott fejlesztésnek tekinthető a távoktatási tematikában is. Ebben az iskola falain kívüli autonóm munkavégzésnek, az önálló tanulási stratégiának komoly hagyománya van. A hagyományos oktatás - távoktatás pozícióit az 1. ábra szemlélteti:

¹ részletek Majó-Petri Zoltán – Kazár Klára SZTE Egyetemi Könyvtár repozitóriumban elérhető cikkéből: <http://publicatio.bibl.u-szeged.hu/5724/1/Maj%C3%B3-Petri%20Zolt%C3%A1n-Kaz%C3%A1r%20Kl%C3%A1ra.pdf>



Az ábra alapján a MOOC akár a modern távoktatás, e-learning keretbe is beilleszthető, mint egy következő „technológiai építőkocka”. Ez a megközelítés a „tömeges”, akár több ezer diák kurzuslátogatása még alkalmazható, de hogyan lesz „nyílt és ingyenes”?

A MOOC terjedésének sebessége pedig elsősorban pont a „nyílt és ingyenes” tényezőkön múlhatott. Az alábbi ábra a MOOC kurzusok globális terjedését 2. ábra mutatja.



ábra: Induló MOOC kurzusok száma 2012-2015 között

forrás: <http://monitor.icef.com/2015/01/global-review-maps-state-moocs-2014>

A MOOC széles körű használata sejtésünk szerint a Gartner féle Hype görbét fogja követni, de mivel egyelőre csak három éves adatsorokat ismerünk, megbízható információk még nem állnak rendelkezésünkre.

A korai MOOC-ok gyakran hangsúlyozták a nyílt hozzáféréshez kapcsolódó jellemzőket – mint például a tartalomhoz, a struktúrához vagy a tanulási célokhoz való nyílt hozzáférést – azzal a céllal, hogy támogassák az erőforrások ismételt felhasználását és feldolgozását. Számos később létrejött MOOC már zárt licenceket is alkalmaz az oktatási anyagokra úgy, hogy azokhoz a hallgatók ugyan ingyen hozzáférhetnek, de mindez regisztrációhoz kötött.

Melyek a legnagyobb MOOC-ok?

A tömeges nyílt online kurzusokat számos szervezet (például egyetem, intézet vagy akár vállalat) nyújt, a főbb szolgáltatók (platformok) között a felhasználók számát alapul véve a Coursera, az Edx, a FutureLearn és az Udacity emelhető ki.

A fontosabb szolgáltatókat. táblázatba gyűjtöttük össze:

Név	Intézményi résztvevők száma, db (2015.06.09)	Alapítás éve	Felvehető kurzusok száma, db (2015.06.09)	Felhasználók száma, fő (2015.06.09)	Alapító országok	Kelet-európai résztvevő
Openeducationeuropa http://openeducationeuropa.eu/	536	2013	811	n.a.	EU	van
Canvas Network https://www.canvas.net/	127	2008	260	n.a.	USA	nincs
Coursera https://www.coursera.org/	121	2012	1047	13471926	USA	nincs
EdX https://www.edx.org/	73	2012	532	3000000	USA	nincs
CourseSites https://www.coursesites.com	66	n.a.	64	n.a.	n.a.	nincs
FutureLearn https://www.futurelearn.com	57	2012	157	1692127	UK	nincs

forrás: a wikipedia.org MOOC angol nyelvű bejegyzése alapján

A fent táblázatban szereplő platformok sora jól szemlélteti, hogy itt is az internetes kereskedelemben közkedvelt Chris Anderson² féle „**hosszú farok elmélete**” szerint tagozódnak a szereplők (Anderson, 2007). Ezen a felsőoktatási-internetes piacon a milliós látogatottságú globális szereplők mellett elférnek olyan kezdeményezések is, melyek egy-egy rést illetve részpiacot céloznak. **Ilyen a török, az olasz nemzeti platform vagy a Kárpát-Medencei MOOC, azaz a K-MOOC, mely magyar nyelvű kurzusokat kínál.**

Miért hirdetnek ilyet az oktatók?

A „nyílt és ingyenes” megközelítés az információs társadalom azon diskurzusaiba illeszthető, ami a tudást és a tartalmakat mindenki számára elérhetővé kívánja tenni: A zene, a digitalizált könyvek mellett az oktatási tartalmak piacán is megjelent több ilyen kezdeményezés az elmúlt évtizedben, sőt volt jónéhány közgazdasági modell kísérlet is ennek feltárására.

Mindamellet, hogy a dicsőség nem elhanyagolható szempont akkor, amikor egy oktatót akár több ezer diák követ egy webes platformon, az úgynevezett „freemium üzleti modellben” az alaptermék – azaz a kurzus tartalma – ingyenes. Egyes szerzők szerint a tartalom pénzért való értékesítése egyenesen tragédia lenne. Prémium szolgáltatásokra (például igazolás, tanúsítvány vagy oklevél) azonban már kialakítható árlista, de csak abban az esetben, ha tartalom már „elfogyasztásra” került.

A MOOC kurzus fejlesztői például licenc díjakat szabhatnak ki azoknak az intézményeknek, melyek használják a kurzus anyagait. Az elmúlt években a bevezető vagy „becsalogató” kurzusok és a gyógyítással kapcsolatos kurzusokból befolyt bevétel a legnagyobb. Az ingyenes bevezető kurzusok bevonzzák az új hallgatókat, akik a bevezető kurzus elvégzése után folytathatják tanulmányaikat a díjazásra épülő órákon. A platform szolgáltatók az oktatóknak „jutalékot” adnak a hallgatók toborzásáért. A hallgatók pedig fizethetnek azért, hogy elismerhető kreditekhez jussanak.

Technológiai kihívások:

lehet-e képernyő az új tankönyv és milyen az online vizsga?

Egyrészt számos MOOC alkalmaz videó felvételeket oktatásban, sokszor tantermi előadásokat, klasszikus oktatási gyakorlatot digitalizálnak. Sokan tekintik a videókat és egyéb MOOC által előállított tartalmakat a tankönyvek következő formájának, nem ritka a MOOC az új tankönyv kifejezés.

Azonban egy edX hallgatókról szóló kutatása alapján az is megállapítható, hogy a hallgatók figyelme nem tartható fent hosszabb távon a képernyő előtt: a tantermi óra egyszerű rögzítése

² A könyv magyarul is olvasható: https://www.libri.hu/konyv/chris_anderson.hosszu-farok.html

zsákutca is lehet. A teljesítési igazolást igénylő hallgatók általában 6-9 perc után leállítják a videókat. Egy másik adatsor szerint a hallgatók fele a 12-15 perces videókból legalább 4,4 percet megnézett (Holmes, 2015)

Másrészt a tömeges beiskolázás miatt a MOOC olyan technikai háttérrel igényel, amely az interakciók mellett biztosítja a tömeges visszacsatolást, azaz az ellenőrzés vagy a számonkérés eszközét is. Az elmúlt években, köszönhetően innovatív pedagógiai elméleteknek és módszereknek két megközelítés terjedt el:

- a tanuló közösségek által történő önellenőrzés és csoportos együttműködés
- automatizált visszacsatolás: online tesztek, továbbá komplex írásbeli vizsgák automatizált osztályozása (Rivard, 2013)

Az értékelést lehet az online környezetben a legnehezebben megvalósítani: itt a legnehezebb a bizalom megteremtése és fenntartása, továbbá az online értékelési módok meglehetősen eltérnek a klasszikus értékelési metódikától. A MOOC-ban ezért kiemelt figyelmet fordítanak a felügyeletre és az esetleges csalások kiszűrésére.

A csoportos ellenőrzés (más hallgatók által történő ellenőrzés) minta válaszokra vagy feleletválasztós kérdésekre épül, így az ellenőrző érdemben meg tudja ítélni, hogy hány pontot adhat a különböző válaszokra. Megjegyzendő, hogy az értékelési módszerek nem lehetnek annyira sokszínűek a csoportos ellenőrzés esetén, mintha oktatási szakszemélyzet végezné.

Továbbá a csoportos ellenőrzés előnyei között szerepel, hogy azon a hallgatók körében, akik másokat osztályoznak, az osztályozási folyamat tanulással is párosul, továbbá az ellenőrzők a kurzussal kapcsolatban elkötelezettebbé válnak. A vizsgák akár felügyelhetők regionális vizsgáztató központokban, vagy egyéb otthoni vizsgakövető technikai eszközök is alkalmazhatók (webkamerák használata, egér használati vagy gépelési szokások, mintázatok algoritmikus felismerése). Az elmúlt időszakban olyan speciális technikák is kidolgozásra kerültek, mint az adaptív (alkalmazkodó) tesztelés, ahol a tesztet a hallgató korábbi válaszai alapján személyre szabják, a hallgató tudásának megfelelő könnyebb vagy nehezebb kérdések megjelenítésének segítségével.

A MOOC E-BUSINESS SZEMLÉLETŰ MEGKÖZELÍTÉSE

Az amerikai felsőoktatási intézmények gyakorlatában az elmúlt években kialakult egy új vezetői pozíció, az online oktatási igazgató. A linkedin.com 2015-ben már külön rovat követi az itt nyitva lévő igazgatói állásokat (<https://www.linkedin.com/job/director-of-online-learning-jobs/>). Ez arra enged következtetni, hogy a MOOC-kal kapcsolatos feladatok önállóan megjelennek szervezeti oldalon is: az online nyílt oktatás szereplői megjelennek a szervezetben is.

Ahogy az e-business nem egyenlő az elektronikus kereskedelemmel, vagy online marketinggel, úgy maradt egy nyitott kérdés a következő évekre: a MOOC hosszabb távon csak egy újabb technológiai újítás - a web2 beépülése a távoktatási gyakorlatba - vagy egy új üzleti modellel van dolgunk, ami a szereplők számát, folyamatait végső soron a termékeket is átalakítja?

Ennek kapcsán érdemes menedzsment szemüvegen keresztül megvizsgálni a MOOC-ot, és az üzleti életben lezajlott változások modelljén keresztül elemezni a kialakult helyzetet. Az elemzéshez alkalmazott e-business üzleti modellt Nemeslaki András könyvében szereplő tényezőkkel modelleztük, aki a változás indikátorait az alábbiakkal azonosítja (Nemeslaki, 2012):

3. táblázat: e-business stratégiai képességek

e-Business üzleti modell - Stratégiai hatású képességek a vállalatoknál az információs társadalom gazdaságában
A piac kiterjesztése
Dinamikus árazás
Értéknövelő szolgáltatások
Hálózatosodás, stratégiai szövetségek
Tömeges testre szabás
Vevő felhatalmazása
Ellátási lánc megváltoztatása
Aggregálás és közvetítés
Innováció
Vállalati működés javítása

forrás: saját szerkesztés Nemeslaki 2012 alapján

A szerző véleménye szerint ezen dimenziók mentén írható le az e-business hozzáadott értéke a vállalatok működése kapcsán. Amikor például egy kereskedelmi cég "webáruházat" épít, akkor ezen képességei változnak meg: többek között a piacait kiterjeszti időben és térben, az árakat a kereslet függvényében folyamatosan változtathatja, a vevőit olyan ágensekbe rendezheti, ahol a fogyasztók visszajelzéseknek értéknövelő szerepe van.

Amennyiben ezeket a dimenziókat a felsőoktatással „kereszteljük”, akkor az alábbi „reakciót” kapjuk:

Az e-business üzleti modell egy elképzelhető felsőoktatási kiterjesztése

tényező	kiterjesztés a felsőoktatásban	változás mértéke (alacsony, közepes, magas)
hálózatosodás, stratégiai szövetségek	a hallgató egyszerre több intézmény kurzusán tud részt venni, a kurzus kínálat a hálózat nagyságától függ	magas: eddigi gyakorlat véges számú szereplők együttműködésére épült (pl: részképzés, double-degre)

totális személyre szabás	a kurzus nem csak szeptemberben kezdődik	magas: az eddig gyakorlat beégetett időponthoz közötte a kurzusok kezdetét és végét
nyílt forráskódú megközelítés	ingyenes csatlakozás	magas: az eddigi gyakorlat
a piac kiterjesztése	6-99 korig és “class room” helyett “living room”	közepes: az eddigi gyakorlat elsősorban tanterem szemléletű volt, de magas lemorzsolódással működött
a vevő felhatalmazása	a diákok nem hallgatók: nem csak tanártól, egymástól is tanulnak	közepes: az eddigi gyakorlat ezt hallgatólagosan elismerte
permanens innováció	a tanulás megújítása, új tanulási technikák és módszerek kifejlesztése, alkalmazása	alacsony: eddig is adaptív rendszerként működött a felsőoktatás

Ezen szempontrendszer figyelembe véve a MOOC-ot alkalmas lehet egy teljesen új oktatási üzleti modell kialakítására, ahol a diákok egy hálózat egy csomópontjában (pl Campusok) kezdik meg tanulmányaikat, de a hálózat minden eleme nyújt nekik oktatási tartalmakat, és az elvégzett kurzusokért fizetnek díjakat.