

RIGÓCZKI CSABA

Gamifikáció (játékosítás) és pedagógia

„A gyönyörűségnek társa legyen a hasznosság”¹

Robbanásszerűen nő a gamifikáció (gamification, játékosítás) fogalmával és jelenségével foglalkozó publikációk és jó gyakorlatok száma, ám mindezeknek csak kisebbik része foglalkozik a *pedagógiai* gyakorlattal. Pedig jól tudjuk, hogy a játék történelmi idők óta a pedagógiai metodika része. Mennyiben jelent újat a játékosítás mai trendje? Miben más a digitális játékkultúra, illetve az újmédia (IKT) alkalmazása a hagyományos játékok világához képest? Írásomban megpróbálok néhány általánosabb összefüggés feltárásával, és egy gyakorlati példával gazdagítani a kérdéskört.

A JÁTSZÓ EMBER

Jane McGonigal játékfejlesztő becslése szerint a földlakók már 2010-ben hetente hárommillió órát töltöttek online játékokkal, és azt állítja, hogy ennél is több játék, „játszás” volna kívánatos (McGonigal, 2010). Értelvének lényege, hogy a játékban a játékos felszabadul, hinni kezd önmagában, világmegváltó küldetésekkel azonosul. Ily módon egyfelől kamatoztatja kreativitását, másfelől olyan attitűddel kezd tevékenykedni, ami kiváló erőforrás volna az egyén és a közösség számára.

tevékenykedni, ami kiváló erőforrás volna az egyén és a közösség számára. Ezt a játékokban rejlő potenciált igyekeznek kihasználni a gamifikáció elkötelezett hívei. A gamifikáció fogalmának jelentéstartama folyamatosan bővül (Németh, 2015), ám a

¹ „Nihil autem vetat quo minus voluptati comes sit utilitas et iucunditati iuncta sit honestas. (Semmi sem tiltja meg, hogy a gyönyörűségnek társa legyen a hasznosság, és a jókedvhez hozzákapcsolódjék a tisztesség.)” A citátum Rotterdami Erasmustól való, aki a játékoságra épülő szisztematikus pedagógiai szemlélet egyik előfutárának tekinthető. Erasmus azt hirdeti, hogy „[...] a humánus nevelésnek eszköze a könnyen célravezető, a növendéket minden erőfeszítéstől megkímélő, inkább játékos módszer. [...] A növendék sohase érezze az erőfeszítést, játszi enyelgő módon jusson az ismeretek birtokába.” (Orosz, 2004, 193. o.)

gondolkodók – az eltérő megközelítések mellett is – egyetértenek abban a *Nick Pellington*től származó elvben, miszerint a gamifikáció lényege, hogy a (számítógépes) játékokra jellemző elemeket és mechanizmusokat a felhasználók *nem játékos* környezetben használják. A hagyományos értelemben vett játék és a gamifikált program között a különbség magából a célkitűzésből adódik. Míg az előbbi esetben a játékfejlesztő célja az üzleti profitszerzés, az utóbbiban a játék valamilyen egyéb cél elérésének eszköze. Például, a 2000-es évek elején megjelenő *Call of Duty* és az *America's Army* hasonlóknak tűnnek, mindkettő lövöldözős játék. Ám míg az előbbi esetében a játékfejlesztő célja minél több fogyasztónak eladni a terméket, addig az amerikai hadsereg fejlesztette játék újoncokat kíván toborozni úgy, hogy megismerteti a fiatalokkal a katonai pályát, például a különböző beosztások feladatait. A kifejlesztett számítógépes játék kilencmillió letöltéssel évekig a tíz legnépszerűbb között szerepelt, s végül ez lett a leghatékonyabb toborzási projekt a hadsereg történetében (*Zichermann és Linder, 2013*). Az ilyen komplex, általában szimulációs jellegű, kifejezetten társadalompolitikai célból kifejlesztett játékok neve *serious game*, azaz komoly játék (*Zichermann és Cunningham, 2011*).

VAN-E ÚJ A NAP ALATT?

A szakirodalom a marketing és a vállalati menedzsment területén kutatja legintenzívebben a játékosítást, mert „a gamifikáció erős pszichológiai alapokon nyugvó, nagyon jól piacosható trend” (*Rab, 2012*).

Naponta találkozunk a szupermarketek, benzinkutak gyűjtőakcióival, hűségjátékai-val, játékosásra épített reklámkampányai-val. Szemléletes példa a Nike projektje, ahol a futócipő mellé geolokációs játékot fejlesztettek, amelyben virtuális zombik követik a valóságban futó felhasználót.

Amíg tehát a marketing és a humánmenedzsment szakemberei rácsodálkoztak a gamifikáció lehetőségeire, addig a pedagógusok számára mindez önmagában még nem jelent(ett) újdonságot. Ennek az is az oka, hogy sem a mai, sem a történelmi idők pedagógiájától nem idegen a játék alkalmazása. Ki lepődne meg, ha azt mondjuk, hogy az óvodában a gyermekek

a 6–10 éves korosztály is sok mindent játszva tanul, azonban a felsőbb években egyre kisebb teret kap a játék, és egyre nagyobb a munka, „az élet nem játék” attitűd

mozgásos játékkal kísérik az *A part alatt...* kezdetű gyermekdalt, és ki vitatná ennek pedagógiai relevanciáját? Az iskolai nevelő-oktató munkában a 6–10 éves korosztály is sok mindent játszva tanul, azonban a felsőbb években egyre kisebb teret kap a játék, és egyre nagyobb

bat a munka, „az élet nem játék” attitűd. Tényleg nem az? Vagy esetleg éppen itt rejlik a számítógépes és videojátékok (valamint a gamifikáció) említett sikere?

A játékos formában történő tanítás eszméje végigkíséri a pedagógia, illetve az iskolai oktatás történetét. Miként *Pukánszky és Németh (1996)* rávilágít, az ősi társadalmakban is „játékos keretek között folyt [...] az életre való felkészülés: a gyerekek már egészen kis koruktól kezdve a felnőttek szerszámainak és harci eszközeinek élethű, de kicsinyített változatával játszottak, gyakoroltak.” Az ókorban *Quintilianus* (Kr.e. 1. század) szerint például „attól különösen óvakodni kell, hogy a gyermek a tanulmányokat, melyeket még nem szerethet, meg ne gyűlölje, és az egyszerű tapasztalt keserűségtől a gyermekéve-

ken túl is vissza ne rettenjen. Játék legyen a tanulás” – idézik a szerzők *Fináczky Ernő* 1906-os fordítását. A sort folytathatnánk tovább, főképp a reformpedagógia területről citálhatnánk bőséges irodalmat, de mindez szétfeszítené a rendelkezésre álló keretet. A játék pedagógiai funkcióival kapcsolatban azonban érdemes még idézni *Édouard Claparède* gondolatait *Pukánszky* és *Németh* (2001) segítségével: „A játék nem a ma játszó gyermek, hanem a holnapi felnőtt viszonylatában lesz funkcionális. (...) A játék funkciója nem a jelenben, hanem a gyermek jövőjében nyer magyarázatot (azért, hogy) felkészüljön a felnőtt élet feladataira a sajátos gyermeki tevékenységformák: az utánczás és a játék segítségével.” (I.m.)

MEDDIG JÁTÉK A JÁTÉK?

A *játékosítás* értelmezését megnehezíti a *játék* fogalmának differenciált volta. A játékosítás tárgyalásakor általános érvényű, a kisgyermek játékára, a muzsikára, sportra, rejtvényfejtő, számítógépes, szerencse- és színjátékra egyaránt érvényes megállapítások nehezen alkalmazhatók. Nem könnyíti meg a helyzetet az sem, hogy a magyar *játék* szó sokjelentésű, míg az angolban ezek a jelentések viszonylag jól elkülöníthető módon eloszlanak a *game*, *toy*, *plaything*, *puzzle*, *challenge*, *competition* kifejezésekben.

A játék fogalmának értelmezéséhez talán leginkább *Johan Huizinga* alapműve, a *Homo ludens* nyújthat segítséget. A szerző szavai szerint:

„A játék szabad cselekvés vagy foglalkozás, amely bizonyos önkéntesen, előre meghatározott időben és térben, szabadon választott, de föltétlen kötelező szabályok szerint folyik le: célja önmagában van, bizonyos feszültség és öröm érzése, továbbá a »közönséges élet«-től való »különbözőség« tudata kíséri.” (*Huizinga*, 1990, 14. o.)

a játék (s így a játékosítás) elsősorú ismérvei az önkéntesség, a motiváltság és az, hogy önmagáért való

Felfogásom szerint a játék (s így a játékosítás) elsősorú ismérvei az *önkéntesség*, a *motiváltság* és az, hogy *önmagáért való*. Alkotó, rejtvényfejtő, társas-, számítógépes, sport- és más játékok közös ele-

mei ezek. Ezt megerősíti *Aczél* (2015) írása, melyben kulcskompetenciának nevezi a játékosságot, és a játékelmény, illetve a cél, a jelképeség, a téma és az ötlet fogalmát körbejárva keresi a játékok közös és nélkülözhetetlen jellemzőit.

„A játéknak nem szándéka olyan értéket előállítani, ami a játékon kívül hasznos. Akkor sem, ha közben létrejön ilyen érték. [...] A játéknak saját, belső értelme van, és addig játék a játék, amíg ez a cél semminek sincs alárendelve, ami a játékon kívül áll. [...] A játék saját, jelképes célja szorosan kapcsolódik a játék ötletéhez, és a megoldás folyamata élményt nyújt azért, hogy a jelképes cél és az ötlet kapcsolatát a játékos átéli. [...] Ha ez az élmény nincs jelen, és helyette az információk átadása vagy egy mechanikus gyakorlás dominál, akkor valójában nem játékról van szó, hanem edukációs módszerről vagy edzésről.”

JÁTÉKELEMÉK ÉS JÁTÉKMECHANIZMUSOK

A tanórai vagy egyéb pedagógiai folyamatok játékosítása nem jelenti azt, hogy az adott aktivitás teljes játék volna. Arról van szó, hogy a pedagógus egyes *játékelemek és játékmechanizmusok* integrálásával a diákot bevonja a pedagógiai folyamatba.

A játékosítás eszközeit a szakemberek általában erre a két halmazra bontják – játékelemekre és játékmechanizmusokra –, de a két halmazt közel sem egységes módon töltik fel. Gyakori, hogy ugyanaz a fogalom egyeseknél elemnek, másoknál mechanizmusnak minősül. Felfogásomban a játékmechanizmusok *működési elvek*, a játékelemek *eszközök*. A játékelemek között pedig megkülönböztetem a játék *folyamatát* szolgáló, illetve a *megerősítésért*, azaz a *motivációért* felelős elemeket.

A játékmechanizmusok – a működési elvek – ebben a felfogásban a következők:

- A játék önmagáért való. Az erről szóló publikációk többsége visszanyúl *Csikszentmihályi* (1997) flow-elméletéhez. Ő autotelikusnak (öncélúnak) nevezte a tevékenységet, amelyet önmagáért, a cselekvésért végzünk teljes elmélyüléssel, külső jutalom nélkül.
- A játék önkéntes. Az előbbi állításból értelemszerűen következik: a játékosnak nem lehet megparancsolni, hogy érezze jól magát. Ez egyaránt igaz az iskolai és a szabadidős játékokra. A játék egyik meg nem kerülhető attribútuma tehát az önkéntesség, ennek pedig közvetlen feltétele a motiváció.

a pedagógus egyes játékelemek és játékmechanizmusok integrálásával a diákot bevonja a pedagógiai folyamatba

- A játék sikert ígér. Ha túl sok vagy túl nehéz a feladat, a játékos elveszíti érdeklődését, ha pedig túl könnyű, akkor unalomba fullad.

- A játék felszabadulás. *Csikszentmihályi* ugyancsak a flow attribútumai közt említi a külvilág kizárását, az „aggodalom hiányát”. Modern követői úgy fogalmazzák: kiszűrni a negatív stresszt. Nos, érezheti-e magát ilyen állapotban egy diák az isko-

lában? Ez a játékosítás tétje. A számítógépes és videojátékok jellemzője, hogy bennük csak pozitív, jutalmazó mechanizmusok érvényesülnek. Ennek előnyeit felismerve egyre több pedagógus – köztük e sorok szerzője is – alkalmazza az iskolai értékelésnek azt a módszerét, melyben nincs elégtelen osztályzat, csak plusz pontok vannak. A jobbak több, a gyengébbek kevesebb pluszt kapnak.

- A játéknak garantált ideje van. Az időbeli keretek előre meghatározottak. Ezen kívül sok játékban előre meghatározott időpontokban kell részt venni (pl. sokszereplős játékokban, csatákban, focimeccsekben).
- A játék transzparens. Az eredmények előre láthatóak, a szabályok mindig egyértelműek, és nem változnak menet közben. A játékos folyamatosan láthatja, hogyan áll.
- A játék szociális tér. Online közösségek szerveződnek a játékok mentén, ahol a játékosok kommunikálnak, rangot kaphatnak, üzletelhetnek, tanáccsal, erőforrással segíthetik egymást. Nagyon sok játékban a társakkal való együttműködés a siker alapfeltétele.

A játékosított folyamatok a fenti játékmechanizmusok érvényesülése esetén érhetik

el céljukat. Érvényesülésük eszközei pedig a játékelemek. A játék *folyamatát* jellemző elemek a következők:

- A történet. A játékos kiválasztott szereplője (karaktere vagy avatárja) egy esemény-soron halad a célja felé. (Az irodalom gyakran – de különbözőképp – említi a story-line és epic story kifejezéseket).
- Megjelenítés. A játék minden eleme látványként is megjelenik, követhető és befogadható.
- Elemekre bontás. A feladat kicsi, sosem túl nehéz, vagy túl könnyű szakaszokból áll. Ehhez pontozás társul. Minden részfeladat megoldása külön-külön sikerélményt nyújt.
- Állandó, azonnali visszacsatolás (*feedback*).
- Küldetések. Ezek olyan, az alaptörténet-től többé-kevésbé független önálló epizódok, melyekért külön pontok (vagy eszközök) járnak. Efféle jutalmat kaphat a játékos a csoport teljesítménye után is. E sorok írójának ez az egyik kedvenc pedagógiai eszköze, mert az egymásért szurkolást, a másik segítségét ösztönzi.
- Az eredményességet jelző elemek: pontok, jelvények, kitűzők és ranglisták.
- Szintek. Egy bizonyos mennyiségi határ elérése magasabb minőségű pályára juttatja a játékost, aminek célja, hogy a pontgyűjtés ne váljon parttalanná, s így unalmassá.

Kapp, Blair és Mesh (2014) a tanulás játékosításának két irányát különbözteti meg: a *tartalmi játékosítást*, amely magát a tananyagot változtatja játékká (például egy kerettörténettel) és *strukturális játékosítást*, amely a tananyagokhoz rendel játékelemeket és mechanizmusokat. Érzékeltetésül csak két példát vázolok fel, mindkettő egy hagyományos pedagógiai módszer játékosítására irányul.

Az első, jól ismert, hagyományos gyakorlat, amikor a diákok kérdéseket fogalmaznak meg a feldolgozandó tankönyvi fejezetre vonatkozóan. Ha csak annyit teszünk, hogy csapatok alakulnak, akik egymásnak teszik fel, és felelik meg a kérdéseket pontokat gyűjtve, akkor a feladat játékká változik. Újmédiás eszköz például online tesztkészítő szoftver (akár m-learning² keretében), vagy kvízzjáték jellegű alkalmazás használatával a tananyag elsajátítása még vonzóbbá válhat.

A második esetre adott példám is egyszerű. Kontúrtérképen jelölni a topográfiai fogalmakat a legtöbb diáknak nem tartozik a kedvelt feladatai közé. A *Seterra* topográfiai játék mégis népszerű. Pedig nincs többről szó, mint hogy a felhasználó véletlenszerűen kap helyneveket, amelyeket egy térképen jelölnie kell, és minden egyes jelölés után látja a százalékos eredményét. A találatok és a szintidő szerint ranglista készül. Digitális táblán mindez játék és tanulás egyszerre, az egész osztály izgul (és persze igyekszik sügni), a játékos pedig hős, holott ismeretlenellenőrzés folyik.

MOBILTELEFONNAL A VÁROSI SÉTAÚTON

A pedagógusok környezeti nevelésen nagyobb részt ökológiai nevelő-oktató munkát értenek, amely közvetve a globális és lokális környezet védelmét segíti. Az erős környezettudat azonban az egyén belső lelki egyensúlyának feltétele is – miként azt a környezetpszichológiai kutatások is széles körben igazolták. Ezért a városi környezeti nevelés ugyancsak kitüntetett figyelmet igényel.

A környezeti nevelés egyik jól ismert eszköze az erdei tanósvény, ami jellemzően

² A kifejezés a mobil eszközök használatát jelenti az iskolai és iskolán kívüli oktatási folyamatokban.

természeti (természetközeli) környezetben kijelölt túraútvonal. Ugyanakkor ma már az idegenforgalomban is sok városi sétával találkozunk, amelyek a pedagógia számára is tanulságosak:

„Úgy tűnik, hogy a városi sétákra elképesztően nagy az igény, a meghirdetett túrák többségére napok alatt telnek be a helyek, és már a kezdetben ellenséges közös képviselők is presztízsnak érzik, ha a házukat érinti egy ilyen séta. [...] Ha az ember végigjárja ezeket a túrákat, sokkal otthonosabbnak tűnik majd neki a város, sőt meg lehet szeretni azokat az utcákat és városrészeket is, amiket eddig nem kedveltünk.” (Kalus, 2012)

A most bemutatott programunkban az erdei tanösvények analógiájára, a diákokkal együttműködve városi sétautakat fejlesztünk kijelölt állomásokkal és hozzájuk kapcsolódó feladatokkal. A tematikus sétautakat végigjárva, a feladatokat elvégezve a fiataloknak erősödik a komfortérzete, inkább sajátjuknak érzik a várost, s ez a környezet-tudatos magatartásban, civil aktivitásban, az emberi kapcsolatokban, szociális, karitatív tevékenységben is megnyilvánul. Így pedig érvényesül a fenntarthatóság elve is.

Városi sétaútjaink mindig valóságosak. Ezt a furcsa mondatot azért kell leírni, mert gyakorta találkozhatunk virtuális útvonalakkal, amelyek a fotóból is „végigjárhatók”. A környezeti nevelésben jól használható például egy esőerdőbe vezető virtuális sétaút, magam mégis óvatossággal szemlélem ezeket, mert annak veszélyét érzem, hogy a virtuális világ devalválja valós környezetünk valós jellemzőit és problémáit. A mi lokális környezetünkben zajló

sétaútjaink valós jelenléte követelnek meg a diákoktól akkor is, ha ezen az útvonalon a kor igényeinek megfelelően az újmédia eszközei kísérik őket. Az alábbiakban röviden bemutatom a program menetét, remélve, hogy abban immár felismerhetőek a játékosítás elemei.

Az általunk rendszeresített városi sétaúton öt-hat fős, 13-14 évesekből álló diákcsoportok vesznek részt virtuális eszközöket is használva, de a valós térben mozogva, tevékenykedve. Megfigyeléseket tesznek, valós időben válaszolnak feladatokra és gyűjtenek pontokat egy távolabbi, de jól körvonalazott cél elérése érdekében. A kerettörténetben egy Facebookon regisztrált, *Geoharcos* névre keresztelt rajzfigura az idegenvezető. A korukbelinek ábrázolt Geoharcossal a gyerekek kötetlen, tegező nexusban tudnak kommunikálni, és szelfit küldenek Facebook-oldalára az egyes

a mi lokális
környezetünkben zajló
sétaútjaink valós jelenléte
követelnek meg a diákoktól

állomásokról, így igazolva jelenlétüket. A sétaút vagy a *Sighter* geolokációs játék segítségével járható be (a játékos telefonja jelzi, merre keresse a következő állomást), vagy megtekinthető PC-n,

tableten, az ugyancsak magyar fejlesztésű *Preziben*, térképpel és fotókkal illusztrálva. (Az m-learning eszközei mellett a virtuális környezeti ábrázolást az is indokolja, hogy – bár az oktatászoftvereknek széles tárháza áll rendelkezésre – a diákok jelentős részének nincs meg a kellő technikai felszereltsége.)

Az állomásokhoz kérdések kötődnek, például, egy szobor emléktábláján látható évszámról vagy épp a park öreg fáiról. E kérdésekre az ugyancsak magyar fejlesztésű tesztkészítő szoftver, a *Redmenta* segítségével lehet válaszolni. A diákok *Geoharcostól* kapják a kérdéseket, és neki jelzik, ha teljesítették a túrát. *Geoharcos* toplistát vezet

és megerősítő visszajelzéseket ad, sőt, bizonyos feladatokért egy-egy puzzle-elemet is kapnak a gyerekek jutalmul, melyekből egy QR-kód állítható össze. Ez a kód azután „belépő az álmok országába”: egy honlap

várja a játékost, ahol megörökítheti kalandját, dicsőségtáblára kerülhet, sőt jegyet kap, amivel elmehet a helyi cukrászdába enni egy ingyen sütit.

IRODALOM

- Aczél Zoltán (2015): A játékoság mint kulcskompetencia. *Tani-tani Online*. Letöltés: http://www.tani-tani.info/a_jatekosság_mint_kulcskompetencia (2016. 03. 02.)
- Csikszentmihályi Mihály (1997): *Flow: Az áramlat; A tökéletes élmény pszichológiája*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Gartner Says By 2015, More Than 50 Percent of Organizations That Manage Innovation Processes Will Gamify Those Processes. (2011) Letöltés: <http://www.gartner.com/newsroom/id/1629214> (2016. 03. 02.)
- Huizinga, J. (1990): *Homo ludens. Kísérlet a kultúra játék-elemeinek meghatározására*. Universum Kiadó, Szeged.
- Kalas Györgyi (2012. 12. 02.): Titkokra vadásznak a városlakók. *Index*. Letöltés: http://index.hu/kultur/2012/12/02/titkokra_vadasznak_a_varoslakok/ (2016. 03. 02.)
- Kapp, K. M., Blair, L., és Mesh, R. (2014): *The Gamification of Learning and Instruction Fieldbook: Ideas into Practice*. Wiley, San Francisco.
- McGonigal, J. (2010): Gaming can make a better world. *TED-előadás* (videó). Letöltés: http://www.ted.com/talks/jane_mcgonigal_gaming_can_make_a_better_world (2016. 01. 10.)
- Németh Tamás (2015): English Knight: Gamifying the EFL Classroom (szakdolgozat). Pázmány Péter Katolikus Egyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar, Budapest.
- Orosz Gábor (2004, szerk.): *Az európai középkor, reneszánsz és a 16. század neveléstörténete. Prohászka Lajos egyetemi előadásaiából II*. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen.
- Pukánszky Béla és Németh András (1996): *Neveléstörténet*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Pukánszky Béla és Németh András (2001): Új pedagógiai és pszichológiai törekvések. In: Pukánszky Béla és Németh András: *Neveléstörténet*. [Online free-book] Letöltés: <http://magyar-irodalom.elte.hu/nevelestortenet/10.01.html> (2016. 03. 02.)
- Rab Árpád (2012): A gamifikáció lehetőségei a nem üzleti célú felhasználások területén, különös tekintettel a közép- és felsőoktatásra. *Oktatás-informatika*. 1-2. sz. Letöltés: <http://bit.ly/1CLNeLj> (2016. 04. 12.)
- Zichermann, G., Cunningham, C. (2011): *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. O'Reilly Media, Sebastopol (USA).
- Zichermann, G. és Linder, J. (2013): *Gamification – Az üzleti játékok forradalmasítása*. Z-Press kiadó, Miskolc.



GYIK40

