

Digitális szemüveggel virtuális játszótéren

Az információs társadalomban a hagyományos játékok köre a digitális játékok sokaságával bővül. A hordozható, okos technikai eszközökkel egyhamar virtuális játszótéren találhatja magát gyermek és felnőtt egyaránt. A tanulmány egy új oktatási program kipróbálása kapcsán – pályázati anyagokra építve, közvetlen tantermi tapasztalatokat idézve – bepillantást nyújt a gyermekkori digitális médiahasználat pedagógiai hátterébe.

Kulcsszavak: *digitális világ, internetbiztonság, Facebook az oktatásban, gyermekinformatika, iskolai játék*

Szerzői információ:

Kőrösné dr. Mikis Márta 1975-ben végzett az Eötvös Loránd Tudományegyetem matematika-fizika szakán, ahol 1987-ben doktori fokozatot szerzett. 1984 és 2011 között oktatáskutatóként és szaknácsadóként dolgozott az Országos Pedagógiai Intézetben, majd jogutódjában, az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézetben, az IKT oktatási szerepét vizsgálva. 1995-től az Oktatási Minisztérium közoktatási szakértője, az általános iskolai informatika területén. Az iskolai informatikaoktatás egyik kidolgozója, informatika tantervek szerzője. Több mint 250 publikációjának fő témája, kutatási területe, az IKT oktatási alkalmazása. A hivatalos iskolai tankönyvlistán szereplő informatika tankönyvek szerzője. Jelenleg az Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesületének tiszteletbeli elnöke.

Így hivatkozzon erre a cikkre:

Kőrösné Mikis Márta. „Digitális szemüveggel virtuális játszótéren”.

Információs Társadalom XV, 2. szám (2015): 69–79.

<https://dx.doi.org/10.22503/inftars.XV.2015.2.5>

A folyóiratban közölt művek

a Creative Commons Nevezd meg! – Ne add el! – Így add tovább! 4.0

Nemzetközi Licenc feltételeinek megfelelően használhatók.

Kőrösné Mikis Márta

Digitális szemüveggel virtuális játszótéren

„Örök gyerekek vagyunk, s mindig új játékok után loholunk.”
(Anatole France)

Játék a tanulásban

A gyermek születése pillanatától tanul; mindezt többnyire játékos formában teszi. Pedagógiai és pszichológiai tanulmányainkból ismerjük, hogy a játék a gyermek legfontosabb tevékenysége, fejlődésének kulcsa. Ha önfeledten játszó gyermekeket figyelünk, észrevehetjük, hogy a játék során a saját maguk elé állított akadályokat oldják meg, örömmel és önként. A játék eszközt jelent a gyermeket körülvevő világ felfedezésére, megismerésére. A képességfejlesztésben betöltött szerepe, motiváló hatása rendkívül nagy (Piaget, 1995). Az iskolai foglalkozások is gyakran építenek a játékra, amely változatosabbá teszi a feldolgozandó tananyagot. A játékos feladatok a gyermek számára nemcsak pihenést, felüdülést, szórakozást biztosítanak, hanem erőt adnak és feloldják a gátlásokat is. A pedagógus számára azért hasznos játékos tevékenységek szervezése, mert az oldott, vidám légkör jó alkalom a tanulók személyiségének mélyebb megismerésére, sőt a tanulók jellemének alakítására. A csoportos játékok becsületességre, őszinteségre nevelnek, és megtanítják a gyermekeket a győzni akarásra, valamint a veszíteni tudásra is. A társasjátékok, versenyjátékok a kudarc elviselésével megismertetik már a legkisebbeket is, amelyeknek kezdetben fájó élményét szintén meg kell tanulni.

A 20. század utolsó évtizedeiben megjelentek és elterjedtek a bárki számára hozzáférhető személyi számítógépek, majd az egyre kisebb méretű, hordozható elektronikus eszközök, amelyek kezdettől fogva a játékokra is lehetőséget adtak. A digitális játékok gyermek és felnőtt számára új, változatos élményeket nyújtanak, népszerűségük töretlen, így nem kerülhetik el az oktatási szakemberek, pedagógusok figyelmét sem.

Az innovatív pedagógusok mindig törekedtek arra, hogy az új technikai eszközöket, módszereket a tanítási/tanulási folyamat szolgálatába állítsák. Kezdetben a felhasználói szoftverek gyermekközeli, alkotó vagy játékos alkalmazása dominált. Az IKT-t használó pedagógusok arra ösztönözték a gyermekeket, hogy kreatív módon tudjanak alkotni (pl. írni, rajzolni, nyomtatni, levelezni). Ám az ezredforduló első évtizede jelentős változásokat hozott: a szinte bárhol hozzáférhető, gyors internetkapcsolat, a web2, a bemutatást serkentő tantermi interaktív táblák¹, a mobiltelefonok, a tabletek és más „okos” eszközök az iskola falain túlmutató, akár nemzetközi együttműködést is életre hívó ötleteket, próbálkozásokat eredményeztek. Az IKT oktatási alkalmazását vizsgáló kutatások, nemzetközi konferenciák rendszerint olyan tapasztalatokról számolnak be, amelyek digitális eszközök biztosította virtuális kapcsolatokra épülnek. A hazai pedagógiai szaksajtó a kezdetektől, rendszeresen publikált az országhatárokat áttörő, játékos, internetalapú tanulásról, akár már 7–9 éves

¹2011-re az interaktív táblák száma az Oktatási Hivatal KIR-STAT felmérése alapján több mint háromszorosára, a laptopok száma két és félszeresére nőtt 2009-hez képest, elsősorban a TIOP egyik konstrukciójának köszönhetően.

gyermekkel (Duckworth, 2003; Kőrösné, 2007). Élen járt a nemzetközi, mobiltechnológiára épülő tanulási projektek a hazai adaptálásban a Nyugat-magyarországi Egyetem Savaria Egyetemi Központjának 11 országot érintő eMapps projektje, az Európai Unió IST (Information Society Technologies) 6. keretprogramjához kapcsolódva (Czövek-Murányi-Pálvölgyi, 2008).

Virtuális játszótér

A hagyományos játékeszközök és játékos tevékenységek nem tűnnek el, ám a mobiltechnika révén kiteljesednek. Egyre fiatalabb gyermekeket látunk mobilon telefonálni, érintőképernyős eszközöket kezelni, fejükön fülhallgatóval zenét hallgatni (tömegközlekedési eszközön vagy akár kerékpározás közben is). Sokan délutáni szabadidejükben (olykor a tanulás alatt is!) a televízió, a számítógép előtt ülnek, az interneten játszanak, ismerkednek, csevegnek, egy virtuális közösség tagjaivá válnak, és eközben ki tudja, milyen – megbízható vagy veszélyes – honlapokhoz jutnak el. A tiltásnak nincs értelme, a segítő hozzáállásnak annál inkább. Elgondolkoztatóak Ranschburg Jenő örökérvényű szavai, aki a kezdetektől fogva felismerte a gyermekkori IKT-használat kiváló pedagógiai lehetőségeit, és nem ellenezte, hanem kimondottan támogatta a számítógép és az internet megfontolt alkalmazását, már kora gyermekkortól kezdve. *„Nélkülük nemcsak izetlenebb az élet, de könnyen olyan tápanyagokban is hiányt szenvedhetünk, melyek az egészséges mentális fejlődés nélkülözhetetlen elemei. De – akárcsak a valódi táplálék esetén – a túlzott fogyasztás vagy a silány minőség könnyen ártalmassá is válhat...”* (Ranschburg, 2006, 178-179. o.).

A fiatalok médiafogyasztását 2003 óta rendszeresen vizsgáló hazai kutatások egyre korábbi életkorban megjelenő internethasználatot jeleznek (Kósa, 2014). Egyes vizsgálatok szerint a mai általános iskolások 68%-a már alsó tagozaton, 10 éves kora előtt kezdte a netezést. A mobiltelefon-használat is egyre fiatalabb gyermekeket von be a virtuális világba. A tinédzserek háromnegyede 8-12 éves kora között kapta meg első mobilját, és – átlagosan – ma már a negyedik készülékét használja; a legújabban beszerzett készülékek már okostelefonok (László, 2014).

A pedagógiai szakirodalomból ismert, hogy a digitális játékok jelentős szerepet tölthetnek be az alapkészségek fejlesztésében. A játékok biztosította interaktivitás jó lehetőséget nyújt a manipulatív fejlesztő gyakorlatokhoz, a különféle gondolkodási műveletek, tantárgyi tartalmak változatos gyakorlására. A digitális játékok oktatási célú alkalmazása a pedagógiai kutatások izgalmas területe (Pásztor, 2013). Az eredmények egyértelműen mutatják, hogy az IKT önmagában nem elég: egyrészt a multimédia elemek túlzott alkalmazása ellenétes, figyelemelterelő hatást is okozhat, másrészt a mindennapi, hagyományos tanórákba illesztés eltérő képességű tanulók esetén módszertani problémát vet fel. Ennek ismeretében üdvözlendő minden olyan kezdeményezés, amely a digitális világ játszótérére vezeti a gyermekeket, mégpedig úgy, hogy megismerteti velük a nélkülözhetetlen játékszabályokat is.

Digitális világ – új oktatási program

A gyorsan változó médiakörnyezet megfontolt és értő alkalmazásához elengedhetetlen a kritikus és felelősségteljes gondolkodás elsajátíttatása, ebben az iskolának is élen kell(ene) járnia. A Nemzeti alaptanterv (NAT) a legfontosabb követelményeket a Médiaismeret témakörben (a Vizuális kultúra műveltségterület részeként), illetve az Informatika műveltségterületben pontosan felsorolja, ám kétséges, hogy a 2012-ben megjelent kötelező kerettantervvel² elsorvasztott, néhány évfolyamra szűkített informatika tantárgy, illetve a csekély óraszámú rajz és ének-zene mellett megbújó médiaismeret ténylegesen mennyit tud felvállalni a tudnivalók közvetítésében.

A digitális média értő, biztonságos használatára való felkészítés tantárgyfüggetlennek is tekinthető, hiszen bármely – internetet, digitális tananyagot használó – tanórán előjöhet. A NAT kimondottan támogatja, hogy az IKT-t (az eszközöket, módszereket, lehetőségeket) a többi tantárgyban is rendszeresen alkalmazzák a pedagógusok, azaz „*az informatikai műveltségi tartalmak ne korlátozódjának csak az informatika tantárgyra.*” A digitális világ alkotó, kreatív, de káros hatásokat elkerülő használata minél fiatalabb életkorban fel kell készíteni a diákokat. Az angliai Media Smart UK Ltd. Digital World népszerű tananyagának ismeretében, részleges adaptálásával a hazai iskolák számára *Digitális világ* elnevezéssel egy új oktatási program készült, amely az interneten ingyenesen hozzáférhető (www.digitalisvilag.hu).

Mindenképp megemlítendő a program előzménye, a népszerű, 6-11 éves iskolások számára kifejlesztett Médiatudor oktatási program, amely Magyarországon 2007-ben indult el (www.mediatudor.hu), és célja a médiaértés fejlesztése, a tudatos médiahasználatra nevelés segítése volt. Ezt a reklámokra koncentráló oktatócsomagot is eredetileg Nagy-Britanniában dolgozták ki, és számos európai országban sikerrel alkalmazták. Hazai adaptációja eredményesnek bizonyult, több mint 2500 iskola regisztrált és vett részt kipróbálásában.

A Digitális világ oktatási anyag célja olyan készségek fejlesztése, amellyel a tanulók képessé válnak a hatékony, értő médiahasználatra, megtanulják kritikusan kezelni, elemezni a digitális média által közvetített üzeneteket és eligazodni az internet világában. Az anyag feldolgozása során olyan feladatokat kapnak a gyermekek, amelyekkel megismerik az új kommunikációs technikák értelmes használatát, felismerik a kockázatokat és veszélyeket, továbbá képesek lesznek megvédeni magukat a káros vagy sértő médiatartalmaktól. További fontos nevelési cél, hogy kíváncsiságukat, alkotókedvüket ébren tartva saját maguk is létrehozassanak kreatív tartalmakat.

Az oktatási program részletes tanári útmutatót tartalmaz tanmenettel, kidolgozott óravázlatokkal és módszertani segédanyagokkal, amelyek között prezentációk, interaktív tábla-oldalak, online elérhető vagy kinyomtatható feladatlapok és játékok találhatóak. Az új kifejezések értelmezését kislexikon segíti, az esetleges otthoni használatot szülői tájékoztató indokolja. Elsődlegesen a 9–11 évesek számára készült, ami nem zárja ki más korcsoportok bevonását sem. A 14 foglalkozásból álló program témái, címei jól tükrözik a 21. századhoz illő tudnivalókat, újdonságokat, a nethasználatra való felkészítést:

² Id.: <http://www.ofi.hu/kerettantervek>

- Irány a világháló!
- Hogyan lehetünk biztonságban az interneten?
- Mindent rólad – személyes adatok
- Mobilfónia 1.
- Mobilfónia 2.
- A hirdetések világa (Mi a reklám?)
- Találd meg a reklámot!
- Mit rejt egy digitális reklám?
- Online márképítés (Kereskedelmi márkák)
- Online márképítés (Nem kereskedelmi márkák)
- A célcsoport
- Tervezzünk bannert!
- Kapcsolataim a neten. Írjunk blogot!
- Hogyan lehet a honlapokkal pénzt keresni?

A foglalkozások nem feltétlenül 45 perces tanórát követelnek, az adott tanulócsoport igényéhez, előismereteihez, érdeklődéséhez alkalmazkodva a pedagógus rugalmasan kezelheti a tananyagot, szabadon átcsoportosíthatja, kiegészítheti a feldolgozás során. Akár az órarendbe illesztett szaktárgyi órán, akár a délutáni szabadidőben találhat alkalmat egy-egy témakör vagy részterület értelmezésére, megvitatására. A fejlesztők az oktatási anyag használatának megismertetésére, az alaposabb felkészítésre 60 órás továbbképző tanfolyamot akkreditáltak *Út a médiaértéshez a digitális világban* címmel. Az első, sikeresen lezajlott továbbképzést újabbak követik.

A jó tapasztalatok feltárása – pályázat útján

Hogyan lehet egy új, neten közzétett oktatási programot gyorsan megismertetni? A fejlesztők a „best practice”, a jó pedagógiai tapasztalatok felkutatására a pályázatot látták a legalkalmasabbnak, értékes szponzori díjak felajánlására építve. A felhívás *A digitális világ tanára* címmel a pedagógiai szaksajtóban és az interneten jelent meg. A pályázat célja az volt, hogy a pedagógusok megismerjék, kipróbálják a Digitális világ című oktatási anyagot és beépítsék oktató-nevelő munkájukba, amellyel az hatékonyabbá, eredményesebbé tehető. Mint a pályázat egyik szakértője, megemlítem, hogy nem kértünk sokat: mindössze 4-5 oldalas beszámolókat (e rövid terjedelem többeknek okozott gondot!), a tapasztaltak és az esetleges módosítási javaslatok leírását, néhány fotóval illusztrálva. A pályázatban az eredeti korcsoportot (9-11 év) kiszélesítettük mindkét irányba: egyrészt az iskoláskort megelőzően az óvodák számára, másrészt felső tagozatra.

Kíváncsian vártuk az új ötleteket, felhasználási javaslatokat, amelyek nem maradtak el. Érdeklődésként említendő, hogy egy szakiskola és néhány óvoda is jelentkezett. Változatos megoldásoknak lehettünk tanúi. A pályázó pedagógusok közül volt, aki részben, volt, aki egészben próbálta ki az anyagot, hozzáigazítva saját osztálya, csoportja igényeihez. Informatika órán vagy délutáni szakkörön éppúgy megjelent a Digitális világ, mint különféle szakórákon (például irodalom vagy kémia órán), attól függően, milyen szakos pedagógust fogott meg a pályázati felhívás. A fejlesztési javaslatokat egyes esetekben

részletesebb tematika vagy az interneten elérhetővé tett tantervjavaslat, prezentáció, értékelő teszt, gyakorló játék stb. kísérte. A nyertes pályázatok a *Digitális világ* honlapján olvashatók, a dicséretes pályamunkákkal bővítve pedig az Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete (ISZE) honlapján is megtalálhatók. (www.isze.hu, a Gyermekeinformatika2 rovat Hírek linkje alatt³)

A pedagógusok kipróbálási, majd pályázati szándékát több cél is motiválta. Mivel az IKT iránt eleve elkötelezettekről van szó, az elsődleges motiváció a meglévő iskolai digitális eszközfeltételek újabb, változatosabb kihasználása volt, a gyermekek kíváncsiságára építve, a módszertani palettát színesítve. *„Mivel szeretek újítani a tanítási órákon, ezért gondoltam, hogy kipróbálok. ... Amikor elmondtam a gyerekeknek, hogy ma valami egészen új dolgot fogunk kipróbálni, lelkesedéssel fogadták. Bár ők leginkább játszani szeretnének informatika órán is, számomra mégis fontosabb, hogy használható ismereteket adjak át. Ebben segítségemre volt ez a tananyag.”* – írja az egyik pályázó.

Volt, ahol az iskolaigazgató biztatása segített: *„Csak úgy, érdekességként...» – e mondattal kaptam a főnökömtől a pályázati felhívást. Elolvastva azon gondolkoztam el, hogy számomra több ez, mint érdekesség: kihívás! A digitális világ, média szó hallatán leginkább a vizualitás jut eszembe először, de ha mélyebbre ásunk, akkor rájövünk, hogy ennél sokkal több. Ezt a »többet« szerettem volna megtapasztalni hetedik osztályos, vak diákjaimmal, akikkel együtt nyitottsággal, érdeklődéssel vágtunk bele a tananyag megismerésébe.”* Valóban, egész más aspektust, komoly kihívást jelent egy látóknak készített, kimondottan látványos elemekre épülő tananyag beillesztése a vak tanulók informatika-gépirás óráiba.

A technikai eszközfeltételek, a jól felszerelt osztályterem is motiválhat az újdonságok kipróbálására, mintegy bizonyítva, hogy a korábbi pályázaton nyert értékes tanulói laptopok jó helyre kerültek. *„Megszellettetésnek vettem a feladatot. Nagy álmom valósult meg, nem kell súlyos lexikonokat cipelnem, a Gutenberg-galaxis tárgyait egy kicsi adathordozóra cserélhettem”* – lelkesedett az ötletes feladatokat látva önmagát a Z-generáció tanáranak nevező, Y-generációs pályázó.

Kéz a kézben a digitális világban

Az egyik pályázó e címet adta beszámolójának, jól kifejezve azt a szándékot, hogy a netes kalandozások során a pedagógus és a gyermek együttműködése, a hozzáértő felnőtt értő-védő-felkészítő attitűdje nélkülözhetetlen. Bizonyára egyikünk sem hagyná gyermekét egy sűrű, sötét erdőben vagy egy éjjeli, kihalt utcán egyedül bókászni, ám a virtuális barangolások megannyiszor nélkülözik a felnőtt, a pedagógus segítségét, közreműködését, iránymutatását. Hogy a tanulók miként reagáltak az új oktatási anyag megismerésére, azt a pályázatokból idézett gondolatok jól tükrözik.

„Az első néhány órában rengeteg olyan dolgot beszélünk meg a gyerekekkel, amiről tudták, hogy van, de nem tudták, miért kell vigyázni vele, mire jó. Különösen nagy sikert aratott a netikett, ezt a szót nem ismerték, így a tartalmát sem. Meglepő volt tapasztalni, hogy 11 évesen mennyit ülnek a gép előtt, használják, de ezt senki sem tanította meg nekik. A szülők sem, és mi, tanítók sem. Hiszen nem tananyag! Pedig a gyorsan változó és modern világunkban fontos lenne!”

³ Gyermekeinformatika2 link: http://www.isze.hu/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=132

Volt, ahol a nethasználat szabályait a tanulók önállóan szedték csokorba, és – a foglalkozás záró, értékelő részében – éppen ezt a tevékenységet tartották a legizgalmasabb munkának. „Már az első foglalkozáson egy internetes házirendet állítottunk föl saját elképzeléseik alapján, ami könnyen betartható volt, hiszen ők alkották a szabályokat.” Ezzel megelőzték a tananyag „hivatalos” netikettjét, és előkészítették a témakörhöz illő feladatokat, játékokat.

A tanórákat színesítő szituációs játékkal sokkal gyorsabban, jobban rögzülnek az internetes biztonsági ismeretek, mint szóbeli közléssel vagy felolvasással: „*Remek hangulatot eredményezett az órák alatt a szituációk eljátszása, akár a mobil eszközök használatáról – a jó és rossz példákkal egyaránt –, akár az adathalászatról vagy a reklámokról, mintegy »filmként« történő megjelenítéskor.*” A pályázat kipróbálási időszakára esett éppen a biztonságos internet napja (február 11.), amely meghatározta az aznapi foglalkozás tematikáját. A böngészés során a Youtube-on talált, Piroska és a farkas történetét imitáló oktatófilmet nemcsak megtekintették, hanem el is játszották, levonva a megfelelő tanulságot.

A Digitális világ foglalkozásai – a játékos feladatokra építve – kötetlenebbek, oldottabbak, mint a hagyományos tanórák. A tanári segédkönyv mintául kidolgozott óravázlatai mindig feltüntetik a javasolt munkaformákat, amit természetesen a pedagógusok tovább variálhatnak; így unatkozó, tétlen vagy lemaradó tanuló elképzelhetetlen. „*Szinte az összes alkalommal csoportmunkában dolgoztak a gyerekek. Ennek a munkaformának különösen örültek, mert nagyon szeretik: egyrészt így a gyengébb képességű tanulóknak is van lehetőségük a tudásuknak megfelelően belefolyni a munkába, másrészt kötetlenebb, harmadrészt több lehetőségük adódik az úgynevezett ötletelésre.*”

Az internet nem felejt! – halljuk gyakran e közhelyszámba menő kijelentést. Vajon a tanulók észreveszik-e, hogy az általuk meglátogatott oldalakból szokásaiknak, érdeklődési körüknek, a megtekintett árucikkeknek nyoma marad, az úgynevezett sütitknek köszönhetően? A gyerekek elcsodálóztak, hogy netezés közben milyen könnyen azonosíthatóvá válnak. A téma feldolgozására – vásárlási játékon kívül – angol és magyar nyelvű példát, filmet is ajánlottunk. Ez adta az ötletet az egyik pályázónak a tanulságos jelenet dramatikus eljátszására, filmre vételére, majd a Youtube-on való megosztására. „*Nagyon élvezték a tanulók a süti témakörben azt a Youtube-videót, amit az ajánlásban találtam. A megtekintés után – persze közben lefordítottam a párbeszédet – elhatároztuk, hogy »magyarosítjuk« a Got cookies! című videót.*”⁴

Közösségi terek fészbuikos tanárnénivel

Ismeretes, hogy 13 éven aluli gyermeknek nem lehet Facebook profilja. Vajon ők is tudják mindezt? „*Jó apropó volt a közelmúltban végzett, az Oktatókutató és Fejlesztő Intézet által szervezett, ún. »eLEMÉR« mérés⁵, amely a gyerekek internetezési szokásait is vizsgálta. A kérdések megválaszolásánál kiderült, hogy nagyon sokan használják napi rendszerességgel az internetet, nem csupán játékokra, hanem tanuláshoz is. A legismertebb közösségi oldalon, a Facebookon már regisztrált tagként vannak jelen, de rendszeres látogatói a videomegosztó portáloknak, sőt többüknek saját web-*

⁴ A felvett jelenet megtekinthető: <http://www.youtube.com/watch?v=Jq3uG3AVQY4&feature=youtu.be>

⁵ A kutatás honlapja: <http://ikt.ofi.hu/>

lapja is van! ... Megbeszéltük a gyerekekkel a Facebook használatához szükséges alapvető szabályokat. Kicsit meglepődtek, amikor megtudták, hogy csak 13 éves koruktól lehetne saját oldaluk. Negyedikes osztályomból, 23 tanulóból már nyolcnak van FB profilja.” – írja egy fővárosi általános iskola tanítója.

Nem újdonság már, hogy diákok és tanárok egy-egy zárt Facebook-csoportot hoznak létre tanulási céllal; szakmai konferenciákon gyakran hallunk beszámolókat egy-egy tananyagrészt 21. századhoz illő, a közösség minden tagját bevonó, aktivizáló feldolgozásáról. Kötelező, nehéz, olykor unalmas olvasmány feldolgozására éppúgy motivál annak virtuális és látványos megjelenítése, kommentelése, mint akár kémiai elemek „házasságának” követésére. Bár a közösségi oldal eredeti célja nem ez, a pedagógiai ötlet nem sokat várattot magára. A pályázó iskolában a projektben dolgozó 8. osztályos tanulók kémia órán kiválasztottak maguknak egy-egy anyagot, amelyhez Facebook-profil készítették. „A profil létrehozásakor nagyon jó volt látni, hogy nem hagyták magukat csöbe húzni, mert a kezdeti lépéseknél átgondolták, hogy mely adatokat adják meg »magukról«. Ez volt az a pont a projekt során, ahol teljes mértékben kiélték kreativitásukat, hiszen nemcsak az anyagok adatlapjait töltötték ki, hanem reklámokat, tájékoztatókat is kerestek, profilképeket töltöttek fel. Természetesen olyasmik is eszükbe jutott, amire mi, tanárok, nem biztos, hogy gondolunk. Így értesülhettünk rövid idő alatt a klór és a hidrogén nyitott kapcsolatáról, a hidrogén űrutazásáról, vagy ismerhettük meg a sósav szüleit.”

Mindez olyan iskolában történt, ahová zömmel hátrányos helyzetű, tanulási és magatartási problémákkal küzdő fiatalok járnak, akik az otthonról hozott társadalmi, szocio-kulturális és szabálykövetési hiányosságok miatt feltehetően jobban ki vannak téve az internet veszélyeinek is. A közösségi oldalak nem megfelelő használata náluk mindennapi probléma. Gyakran előfordul, hogy eltárolják az iskolai számítógépen személyes jelszavakat, amelyekhez aztán a többiek is hozzáférnek. „Gondolkodás nélkül megosztanak tartalmakat, gyakran számítógépes vírusokat is. Ezért is tartottam fontosnak, hogy ezekre a fontos ismeretekre szánjunk néhány tanórát. ... Nagyon hasznos információkra döbentek rá személyes tapasztalatok alapján, másrészt kémiát is tanultak. Ennyire lelkesen még nem tanulmányozták az anyagok tulajdonságait, mint ezeken az órákon, és képesek voltak önállóan, tartalmilag megfelelő vázlatot összeállítani a még nem tanult anyagokról, rugalmasan együttműködni egymással, új javaslatokat kitalálni, érvelni, példákat mondani személyes tapasztalataik alapján.”

Egy kisvárosi általános iskola irodalomtanára kezdetben „őrült ötletnek” tartotta a Facebookos tanulócsoporthoz létrehozását, és megvalósításakor a Parnassus nevű oldalát jó ideig igyekezett a gyerekekkel titokban működtetni. Ám a lapon megosztott megzenésített versek, irodalmi alkotások filmjei, nyelvhelyességi problémák, tantárgyi versenyek eredményei, fogalmazások, prezentációk linkjei nem sokáig maradhettek titokban, sőt kezdeményezését a tanulmányozott szakirodalom, majd konferenciák videoanyagai is erősítették, bizonyítva számára, hogy nem első és egyetlen kipróbáló a Facebook oktatási felhasználásában. Így a pályázati felhívás már eleve újabb csoport létrehozására ösztönözte, mégpedig – merész ötletként – fiatalabb gyermekekkel, az alsó tagozaton. Szülői hozzájárulások után szabadidős, délutáni foglalkozásokon negyedikes diákokkal dolgozott, párhuzamosan az otthonról is elérhető Facebookos kapcsolattal.

A Digitális világ interaktív táblát igénylő játékeit maximálisan bevonta, újabb rejtvenyekkel, játékokkal kiegészítve. A tanulók közösen rajzokat, animációkat, prezentációkat is készítettek. A közösségi oldal adta lehetőségeket kihasználták. „Cikkeket, videókat linkeltem be nekik. Példámat követték ők is. A fejlődésükhöz szükséges visszajelzéseket megkapták, a

közös tudásépítés így megvalósulhatott. Kérdéseket indítottam, szavaztak, vitatkoztak, hozzászóltak, kutatómunkát végeztek, házi feladatokat készítettek. Csak ösztönözni kellett őket, munkájukat nagy feladattal végezték. Elmondásuk szerint ezt a számukra újfajta tanulást élvezték a legjobban. ... Jó volt velük együtt dolgozni! Megtapasztalhattam, hogy a kisebb korosztály is hasonlóképpen használja ezt az elektronikus tanulási környezetet. A Facebookos tanórákat szerették, sőt még rám ragasztották a »fészkek tanárnéni« jelzőt is.”

Mobilfónia – amiért fizetni kell

A hazai médiakutatások szerint a tinédzserek esetén minden 10 készülékből 7 okostelefon, és minden második tarifacsomagjában benne van az internethozzáférés is. A fiatalok átlagosan közel háromezer forintot költenek havonta mobilozásra. A szülői kontroll leginkább a kisebb gyerekek esetében tapasztalható, 47%-uk szülei szabályozzák a mobilozás költségeit (László, 2014). Mivel egyre fiatalabb gyermekek használnak mobiltelefont és – várhatóan – egyre többen ezen (is) interneteznek, egyértelmű, hogy fel kell készíteni őket a készülékek biztonságos használatára, nemcsak anyagi okokból, hanem a veszélyeket tudatosítva.

A Digitális világ tananyaga telefonhívás, SMS-küldés eljárásával a mobilátvitel technikáját is bemutatja, majd döntések elé állítja a gyermekeket egyes használati, valamint anyagi vonzatú kérdések eldöntésében. A szülőktől vagy idősebb testvértől, társaktól kapott tájékoztatást rendszerezni kell, konkrét példákkal tisztázni a fizetős vagy ingyenes szolgáltatásokat. „A szituációs játék ismét nagy sikert aratott. Vidáman, könnyedén sajátították el az új ismereteket. ... Az »Ingyenes vagy sem« feladat« okozott egy kis fejtörést, de végül úgy értelmeztük, hogy az adott pillanatban ingyenes-e vagy sem, és leginkább számunkra, hiszen a wifi-n keresztül internetelés sincs ingyen, és az sem, ha anya üzenetet küld nekünk. Készítettem hozzá egy feladatot, amit mindenki megoldott, majd közösen megbeszéltük. Azok számára is érdekes volt, akik még nem rendelkeznek mobiltelefonnal, de nyílván egyszer lesz nekik is, és akkor talán eszükbe fog jutni, amit ezen az órán hallottak.”

Az adatbiztonság kérdései a személyes és nyilvános adatok csoportosítása után merültek fel, megbeszélve a veszélyeket is, ha illetéktelenek kezébe kerülnek ezek az adatok. „Megbeszéltük, melyek a személyes és melyek a nyilvános adatok. Ügyesen csoportosították a felsorolt adatokat, és mondtak ötleteket arra, hogy mi történhet akkor, amikor valaki visszaél személyes adataikkal. A »Kinek adnád oda?« kérdésnél egy kicsit megengedőbbek voltak a kellesénél, ezért tudatosítani kellett bennük, hogy mivel járhat egy bizalmasan átadott jelszó vagy PIN kód. Jó, hogy aztán fel voltak sorolva a nem várt veszélyek, mert így még jobban rögzült az elhangzott szó. A »Veszély esetén kérj segítséget!« résznél csodálkoztak, hogyan lehet ingyen telefonálni, ha segítségre szorulnak” – írja le korcsoportja jellemző reakcióit az általános iskola alsó tagozatán tanító pedagógus.

Annak ellenére, hogy a felső tagozatosok az adathalászat, hekkelés, függőség, vírusok stb. fogalmával tisztában vannak, a védekezésre nem fordítanak kellő figyelmet, energiát – ahogy sajnos mások sem! „Az óra nagyban hozzájárult, hogy felhívjam a figyelmüket erre. Ne írják ki a közösségi oldalra, hogy elmennek nyaralni, ne töltsenek le ismeretlen eredetű fájlokat, ne álljanak szóba az interneten ismertetlen emberrel, még akkor sem, ha az gyereknek mondja magát stb.”

A mobiltelefonok témakörében még szó esik azok elöregedéséről, cseréjéről is. A gyerekek megtanulják, hogy veszélyes hulladéknak számítanak, ugyanakkor egyes alkotóelemek miatt akár 80%-ban újra hasznosíthatók. Talán a hosszú évek óta tartó, környezettudatos

viselkedésre való nevelésnek köszönhetően már a 3-4. osztályosoknak is „előzetes információjuk volt az elektronikus hulladékok elhelyezéséről, azok újrahasznosítási lehetőségéről. Internetes kereséssel megnézték, hol vannak Magyarországon lerakóhelyek” – írja a tanító a nyugati határvidékről, akiknek osztályában a gyermekek harmada mobiltelefon-birtokos.

Magunkról a neten: írjunk blogot!

Vajon ír még ma valaki hagyományos naplót, különösen az ifjak korosztályából? Az interneten szétnézve egyre több olyan blogot találunk, amely nem egyetlen személyhez vagy témához, hanem közösséghez, például iskolai osztályhoz kapcsolható. A tananyag osztályblog szerkesztésére ösztönöz, ehhez témajavaslatokat is ad, és kitér a legfontosabb szerző jogi tudnivalókra is. Az osztályblog ötletét a gyermekek örömmel fogadták. „Amikor megtudták, hogy ők lehetnek az oldal szerkesztői, nagyon izgatottak lettek. Öröm volt nézni a lelkesedéseiket! Máris kezdődött a találgatás, ki lenne a legalkalmasabb a főszerkesztői posztra. Több önjelölt is akadt, ezért megkértem őket arra, tartsanak »kortesbeszédet«, győzzék meg társaikat arról, hogy ők a legmegfelelőbbek erre a pozícióra. Nagyon talpraesetten oldották meg a feladatot.”

A pedagógus által javasolt kortesbeszéd jó ötletnek bizonyult. Az osztály elé állva az egy perces, rögtönzött bemutatkozásokat, a szerkesztői szerep szóbeli indoklásait filmre vették, amelyek a pályázati anyagokkal együtt elérhetőek.⁶ „A szavazást végül egy kislány nyerte meg, aki nagyon lelkesen, még aznap délután belevetette magát a munkába. Nagyon jó érzéssel töltöttek el az új oldalunkon megjelenő legelső bejegyzések, mert annak ellenére, hogy a fiúk eleinte egy kicsit sértődöttek voltak, amiért egy lány győzött, a hozzászólásaikban mégis biztatják, dicsérik őt. Csilla rögtön megalapította a szerkesztőséget, kiválasztotta segítőit, mindenkit, aki elindult a megmérettetésen. Véleményem szerint ez egy nagyon kedves gesztus volt tőle. Ezzel azt hiszem, kicsit meg is békítette a fiúkat. ... Az osztály blogja elindult. A stílust, a menüpontokat közösen alakítottunk ki. Később lehet majd bővíteni, ha lesznek ötleteik. Remélem, a kezdeti lelkesedés megmarad, és nem hagyják félbe az írását.”

Z-generáció, avagy haladjunk a korrall!

Összegzésként ismét pályázati anyag címét idézzük. A pályázó pedagógus számára egyértelmű a lépéstartás a fiatalabb, netes generációval, a sokat emlegetett digitális bennszülöttekkel. A játék sem maradhat ki a napi pedagógiai munkából. A digitális játék újabb és – remélhetőleg – hatékonyabb lehetőségeket ad az ismeretelsajátításhoz és képességfejlesztéshez, még akkor is, ha fogalmát tágabban értelmezzük. Esetünkben nem csak a kézzel, billentyűvel vezérelt, képernyőn, kijelzőn megjelenő, elektronikus játékokat értjük; ezt a megközelítést a pályázati anyagok is alátámasztják. A tananyag online játékokat is tartalmaz, beleértve az interaktív táblán megjeleníthető, pedagógiai célú megoldásokat is (csoportosítsd, kösd össze stb.) Bár a virtuális játszótér hallatán rögtön képernyőt böngésző, eszközkezelő gyermeket képzelünk el, maga a játék, mint tevékenység is kapcsolódhat a

⁶ A kortesbeszédvideók megtekinthetők: <https://picasaweb.google.com/109021707999093243557/ADigitalisVilagTanaraPalyazathoz?authkey=Gv1sRgCLS9oo2m-qOLaw>

virtuális térhez, hogy a gyermekek többen, akár a pedagógussal együtt eljuttassák annak ötletét a tanteremben (például szituációk dramatizálásával), közösen értelmezik a képernyő nyújtotta feladat megoldási lehetőségeit, illetve saját játékot hoznak létre.

Az egyik pályázó osztálya a digitális játékot így értelmezve társasjátékot készített, amelynek az E-World nevet adták. *„Ma már nem ismeretlen fogalom az oktatásban a »gamification«, azaz a játék széleskörű használata az ismeretek megszerzésére, azok elmélyítésére. A szakköri órákon elkezdtünk egy sok kihívással teli folyamatot, amely során a tanulók valós problémákon dolgoznak, ötletelnek, ezek közül olyanokat választanak, amelyek számukra jelentőséggel bírnak, és a probléma megoldásával, az alkotással egy olyan közönséget céloznak meg, amelynek tagjaival kapcsolatban állnak.»* Általános iskolás, 5-6-7. osztályos, informatika szakkörös tanulók döntöttek a játékszabályokról, a játéktábla elrendezéséről és a társasjátékhoz kapcsolódó tartalomtól is, elsőként a Digitális világ tananyag ismereteit feldolgozva. *„A munka során a tanulók ismeretsajátítása alaposabb lesz, fejleszti az adatgyűjtő képességüket, a gondolkodásukat, kreativitásukat. A digitális készségek megerősítése a feladatok megoldása közben szinte automatikusan megtörténik.»*

A közös játékok során a sokat emlegetett, megújuló tanár-diák kapcsolat olyan formája realizálódik, amely a tanulók alaposabb megismerését is lehetővé teszi. Az informatika órák ráccsal védett kabinetbe rejtett világa, az egy gép–egy tanuló elrendezés az egyéni munkának kedvez, némi frontális, szaktanári magyarázatra építve. A szakismeretek elsajátítása és az ahhoz kapcsolódó feladatok számítógéppel történő megoldása legtöbbször nem ad lehetőséget közös játékokra. A Digitális világ program ezt a „hagyományt” szétfejtette. *„A szituációs játékokban is nagyon szívesen vettek részt a gyerekek. Sokkal aktívabbak voltak órán és jobban megismerhettem őket. Öt osztályban is tartok informatika órát, így elég sok tanulóval találkozom. Legtöbbször csak a monitor mögött ülő gyermekek fejét látom hátulról, ahogy elmegyek mögöttük, de most lehetőségem volt arra, hogy nagyobb kontaktusba kerüljek velük. Döbbenetes a különbség!”* – osztja meg velünk áh-élményét a felsős szaktanár.

A felnőttek felkészítő, segítő szerepét nézve nem állhatunk meg a pedagógusoknál; a szülők példája, az otthoni felelősségvállalás sem kerülhető meg. *„Ahogy a gyerekek egyre fiatalabban kerülnek kapcsolatba az internetezéssel, mobilozással, úgy nekünk felnőtteknek is korábban kell felkészítenünk rá őket. Erre ad remek lehetőséget ez a program. A felkészülésem során a meglátogatott honlapokon szülőknek szóló menüpontokat is találtam. Mivel az ő felelősségük is óriási ezen a területen, a legközelebbi szülői értekezleten felhívom a figyelmüket a témára. Bemutatom ezeket a honlapokat, ahol ők is sok információt kaphatnak.»* – ígéri a szülők bevonását pályaműve zárásaként egy fővárosi tanító. Digitális szemüvegen át, szülő – diák – tanár összefogással biztonságos lesz a virtuális játszótér.

Irodalom

- Czövek Zoltán-Murányi Péter-Pálvölgyi Mihály (szerk.): Játék és mobil technológia az oktatásban. Savaria University Press, Szombathely, 2008. URL: <http://www.vpbathory.sulinet.hu/nyitolarap/keptar/emapps/jatek.pdf>
- Duckworth, Christian: Tehát mire használják az aranyhalat? In: Új Pedagógiai Szemle, LIII. évf. 7-8. szám, 2003. július-augusztus, 120–124. o. URL: <http://epa.oszk.hu/00000/00035/00073/2003-07-in-Duckworth-Tehat.html>

- (Eredeti tanulmány: Christian Duckworth: So what Do they Use the Goldfish for? In Learning with Technologies in School, Home and Community. IFIP WG 3.5 International Conference on Informatics and Elementary Education. Manchester, 2002, Conference Proceedings, pp 51–54.)
- Kósa Éva: Médiapolisz lakói I., In: Gabos Erika (szerk.): A média hatása a gyermekekre és fiatalokra VII., Balatonalmádi, 2013. Budapest. Nemzetközi Gyermekmentő Szolgálat Magyar Egyesület, 2014. 99-105. o. (KOBAK Könyvsorozat)
- Kőrösné Mikis Márta: Iskola falak nélkül – a mobil tanulás lehetőségei. In: Új Pedagógiai Szemle, LVII. évf. 3-4. szám, 2007. március-április, 114.-125. o. URL: <http://epa.oszk.hu/00000/00035/00112/2007-03-ta-Korosne-Iskola.html>
- László Miklós: Milyenek Médiapolisz lakói? In: Gabos Erika (szerk.): A média hatása a gyermekekre és fiatalokra VII., Balatonalmádi, 2013. Budapest. Nemzetközi Gyermekmentő Szolgálat Magyar Egyesület, 2014. 114-120. o.(KOBAK Könyvsorozat)
- Pásztor Attila: Digitális játékok az oktatásban. In: Iskolakultúra, 2013. 9. szám, 37-48. o. URL: http://www.iskolakultura.hu/ikultura-folyoirat/documents/2013/2013_9.pdf
- Piaget, Jean: A szimbolikus játékok osztályozása és fejlődése. In: Stöckert Károlyné (szerk.): Játépszichológia. Szöveggyűjtemény. Eötvös József Könyvkiadó, Budapest, 1995., 126-146. o.
- Ranschburg Jenő: Áldás vagy átok? Gyerekek a képernyő előtt. Saxum, Budapest, 2006. 178-179. o.

A linkek ellenőrizve: 2015. szeptember 6-án