

21. századi leckék

Pálkuti Anikó
Eötvös Loránd Tudományegyetem
Pedagógiai és Pszichológiai Kar
Neveléstudományi Intézet Doktori Iskola, Budapest

Bevezetés

Dolgozatomban a XXI. századi írásbeli kompetenciák középiskolai oktatásban való fejlesztésének lehetőségeivel, módszereivel, nem utolsósorban a probléma utópiáinak és disztópiáinak megismerésével foglalkozom.

„Akié az adat, azé a jövő!” – állítja Yuval Noah Harari 2019-ben megjelent 21 lecke a 21. századra című könyvében, melyben többek között azzal foglalkozik, milyen morális kérdéseket vet fel a tudomány és a technológia robbanásszerű fejlődése a 21. században. A Jeruzsálemi Héber Egyetem Történettudományi Intézetének oktatója megállapítja, hogy az egyszeri ember egyre jelentéktelenebbnek érzi magát, mikor a kormányzati agytrösztökben és a technológiai konferenciákon olyan különös kifejezések röpködnek a feje fölött mint globalizáció, blokklánc, genetikai tervezés, mesterséges intelligencia, gépi tanulás (Harari 2019: 73).

Feladták a leckét.

1. Problémafelvetés

Jelen tanulmányban a következő kérdésekre keresem a választ:

Milyen új helyzetet jelent az írásos kultúrában az Ipar 4.0 megjelenése?

Mi a Digitális Intelligencia (DQ) filozófiája?

Milyen utópiák és disztópiák övezik a DQ-t?

Mit jelent az új beszéltnyelviség?

Melyek a digitális transzformáció pedagógiai lehetőségei?

Milyen összefüggés mutatható ki a flow-élmény és a kreatív írás között?

Milyen lehetőségek adódnak az iskolai kreatív írás fejlesztésére?

Hogyan változtak a győri bencés gimnázium diákantológiai?

2. Kutatásmódszertan

A téma feltárásához szakirodalmi forráskutatást, dokumentumelemzést végeztem. Az oktatásban alkalmazható lehetőségekre gimnáziumunk kreatív írás szakkörének eredményei, illetve a kreatív írás tanórai alkalmazása adták a lelkesítést, az önképzést.

3. Szakirodalmi áttekintés

A digitális kultúra szakirodalma annak gyors fejlődése miatt hamar elavulttá válhat. A jelenséget Balázs Géza nyelvész már 2007-ben diagnosztizálta.

A 21. század első évtizedében megjelent irodalmakban inkább sztoikus, passzív hangvétel uralkodik, az utána keletkezettekben több a reménykedő aktivitás, a problémamegoldásra való hajlandóság. A digitális transzformáció esetében az oktatásban való hozzáállás tekintetében vízváltóként működött a járványügyi helyzet. Ez utóbbira álljanak itt azok a példák, amelyek 2020 őszén a Magyar Tudomány Napja alkalmából rendezett konferenciákat jellemezte: a Pázmány Péter Katolikus Egyetem Vitéz János Tanárképző Kara mottónak a Változások a pedagógiában –

A pedagógia változása, a Széchenyi István Egyetem Apáczai János Kara „Kizökölt világ” – Szokatlan és különleges élethelyzetek: a nemkonvencionális, nem „normális”, nem kiszámítható jelenségek korszaka? figyelemfelkeltő címet választotta, ezekre várta a tanulmányokat.

4. Az Ipar 4.0 jelenségének felforgató hatása

Az ipari forradalmakat 2.0, 3.0 és 4.0-ként tartja számon a szakirodalom.

Az első ipari forradalom 1769–1850 között zajlott le a gőzenergia használatba vételével és a gyártásgépesítéssel, melyek kiváltották az állati és az emberi erőt. A második a 19. században: az autópárhuzamban gyártósorokkal gyorsították fel a termelést, elterjedt a munkamegosztás, a tömegtermelés, melyhez a gőzenergia helyett villamosenergiát használtak. A 20. század 70-es éveiben számítógépekkel valósították meg a részleges automatizációt, elindult a robotika, napjainkra eljutottunk a teljes automatizációig. Ez utóbbi jelenséget Ipar 4.0-ként is emlegetik, mely az információs és kommunikációs technológiák ipari alkalmazását jelenti (Magyar Logisztikai Egyesület honlapja). A történelemkönyveket lapozva minden bizonnyal kijelenthetjük, hogy a jelenlegi átmenet sem lesz problémamentes, ebből következik, hogy az Ipar 4.0 fogadtatása enyhén szólva is vegyes. „A negyedik ipari forradalom korát éljük, amelynek legfőbb jellemzője a digitalizáció mindent felforgató hatása” (Molnár 2018: 43).

Molnár Szilárd megállapítja, hogy „az Ipar 4.0 inkább egy paradigma, mint pusztán technológia” (Molnár 2018: 43). Tanulmányának összefoglalásában negatív jövőképet fest, mely szerint a digitális transzformáció és a negyedik ipari forradalom negatív hatásaival, paradox sajátosságaival fogunk szembesülni: „Több száz éves közgazdasági tapasztalatok dőlnek meg, miszerint a technológiaváltások új munkahelyek létrejöttét, illetve a termelékenység és fogyasztás növekedését implikálják. Az informatika változatlanul exponenciális ütemben fejlődik, viszont ezt egyelőre nem követi a termelékenység növekedése. Ez a fogyasztás terén fog jelentős visszaesést okozni, így a negyedik technológiai forradalom nem a »lépít és létrehoz új munkahelyeket mechanizmus« mentén játszódik le. Amennyiben az állam nem lép be, nem ellensúlyozza a piaci rossz mechanizmusokat, úgy a közeljövőben nő a szegénység, folytatódik a társadalom polarizálódása, hosszútávon a középosztály meggyengülése, akár eltűnése” (Molnár 2018: 50). Az E-közigazgatás oldalán publikáló szerző megállapítja, hogy a mélyben további problémák húzódnak: „Nem véletlenül örvend népszerű elméletnek a modern gazdaságokban megfigyelhető termelékenységi paradoxon: hiába a sok innováció, a technológiai fejlesztés, ezekkel is csak a termelékenység szinten tartása lehetséges. A termelékenység növekedését akadályozza a fogyasztás csökkenése, az elszegényedés, illetve az idősödő társadalmak” (Molnár 2018: 46).

Yuval Noah Harari 2019-ben megjelent *21 lecke a 21. századra* című könyvében kíméletlenül fogalmaz, amikor azt mondja, hogy a kalapács és az üllő közé szorultunk. Az emberiség évezredek óta az istenek törvényszerűségeit tisztelte, majd fontosabb lett az emberi szabadság, manapság pedig annak vagyunk tanúi, hogy a hatalom átkerül az algoritmusokhoz, amelyek jobban fognak ismerni minket, mint mi saját magunkat. „Jelenleg két óriási forradalom összefolyását éljük meg. Egyfelől biológusok fejtik meg az emberi test, különösen az agy és az érzések rejtelmét. Másfelől számítástudósok biztosítanak korábban soha nem látott adatfeldolgozási kapacitást a számunkra” (Harari 2019: 53). „2050-re, hála a biometrikus szenzoroknak és a big data algoritmusainak, a betegségeket még azelőtt diagnosztizálni és kezelni fogják, hogy fájdalmat vagy működési zavart okozhatnának” (Harari 2019: 54). Az *Akié az adat, azé a jövő* fejezetben orwelli áthallásaink vannak. A szerző szerint a globalizáció két részre fogja osztani az emberiséget: a felső kaszt tagjai az általuk kikiáltott civilizációban élnek tovább, a többi barbár ezen kívül ragad. Már jelenleg is az adatok megszerzéséért folyik a harc, már nem vásárlók, hanem áruk vagyunk (Harari 2019).

Lénárd András 2020-ban jelenti meg a fekete pedagógiával és a fekete informatikával kapcsolatos komor gondolatait. A fekete pedagógia fogalom 1988-ban Rutschkytól származik, olyan negatív hatások gyűjtőfogalma, melyeket a diákok az iskolai éveik alatt szenvedtek el, s ezek hatásai évek múlva is fennálltak. Lénárd Sándor megállapítja, hogy a pedagógusok előítéletei, prekoncepciói erőteljesen hatnak a tanítás során, alkalmazott módszereikre még mindig nagy hatással van, hogyan tanították őket. Sajnálatos módon ezek a kedvezőtlen hatások az informatika órára is vonatkoznak. A tanulmányíró utal arra, hogy az informatika az új NAT-ban más tantárgyak esetén is megjelenik, tehát mindenképp szükség lesz a tantárgy megújulására (Lénárd 2020).

A 21. században digitális állampolgárrá válunk. Digitális eszközök nélkül már aligha lehet a munkánkat végezni, a műveltségünket megszerezni, a hétköznapi dolgainkat intézni, tájékozódni a világban. A hagyományosan elfogadott aktív értelmiségi szerepek, mint olvasás, írás, könyvtárhasználat, szakmai munka, közösségi és kulturális élet, aktív online tevékenységekké alakulnak át, azaz információáramlás, közösségi oldalakon történő produktivitássá, adatbázisok, multimédia és virtuális terek használatává (Ollé et al. 2013: 7).

A ma és a jövő iskolájától ezt a tudást várják a fiatalok, az oktatási környezetnek és a pedagógusoknak ezzel a fejlődéssel kell lépést tartaniuk, tehát a tanításnak kiemelt szerepe van abban, hogy az új generáció mielőbb teljes értékű digitális állampolgárrá váljon. A szerzők megállapítják, hogy a fiatalok számára „Az egyik világ a természetes környezet, a másik pedig egy online és digitális világ. A két világ különválasztása, külön megélése, külön kezelése lehet, hogy a szülők és tanárok dolgát leegyszerűsíti, de a tanulók számára felesleges, terhes, problémákat okozó kettősséget jelent, amely a környezetük számára konfliktusokat és megoldásra váró újabb problémákat generál”, tehát inkább az integrált szemléletet javasolják (Ollé et al. 2013: 12). A Bloom-féle taxonómia újragondolásának eredménye, hogy az eredeti kognitív tudás kompetenciái kiegészülnek az affektív tudás képességeivel, azaz a befogadás, a reagálás, az értékelés, az értéksszerveződés és az érték alapú viselkedés részkompetenciáival (Ollé et al. 2013: 14).

A Molnár Szilárd és a Harari által megidézett disztópiával szemben Racsko Réka tanulmányában pozitív jövőképet vázol fel, mely szerint „A globális állampolgárrá nevelés ugyanis átalakítja a gyerekek gondolkodását és egy igazságosabb, toleránsabb társadalmat hív életre. A globális állampolgárrá nevelés csak az oktatáson keresztül valósulhat meg, és egyben hozzájárul a békés társadalmak együttéléséhez” (Racsko 2016: 10).

A digitális intelligencia (DQ) fogalma és annak mérése már 2007-ben megjelent az USA-ban. A DQ filozófiája szerint 8 készségre van szükségünk ahhoz, hogy boldoguljunk a 21. században, ezek a digitális állampolgárság, a digitális kreativitás és a digitális vállalkozás szintjén valósulnak meg, azaz a következő kompetenciák meglétét jelentik: digitális használat, - identitás, - jogok, - írástudás, - kommunikáció, - érzelmi intelligencia, - biztonság, - magabiztosság (Racsko 2016: 13).

„A digitális kompetencia és fejlesztése a legkülönbözőbb társadalmi szegmensekben kiemelt szerepet kapott a hazai Digitális Oktatási Stratégiában, a Digitális Munkaerő Programban, valamint a Digitális Jólét Program 2.0 dokumentumaiban, úgy is, mint „a jövő digitális társadalmát meghatározó legfontosabb tényezők” (Kővári 2020: 71). A Digitális Jólét Program keretében a teleházak utódaiként jöttek létre a Digitális Jólét Pontok (DJP Hálózat), amelyek helyi, a digitális világ megismertetését célzó közösségi szolgáltatásokat nyújtanak, a legtöbb helyen együttműködve az iskolákkal. 2020-ban jelenti meg a LifeComp-keretrendszer (Sala et al. 2020), amely „a többi modellhez képest holisztikus megközelítést alkalmaz és azokat a területeket érinti, amelyek a digitális állampolgárok, az e-társadalom résztvevői számára elengedhetetlenek” (Főző–Racsko 2020: 99). A szerzők a továbbiakban kiemelik, hogy az oktatásban a digitális transzformáció

térhódítása hosszú és lassú folyamatnak ígérkezik, melyben a Z-generáció új tanári szerepeket, holisztikus megközelítést kíván.

Fehér Péter 2020-ban önmagára, egy 1999-ben megjelent tanulmányára reflektál a *Gyermeknevelés Tudományos Folyóiratban* „*Húsz év múlva*” *A digitális oktatás helyzete, eszközei, trendjei világszerte* címmel. 1999-ben a digitális pedagógia megvalósulását a megfelelő mennyiségű és minőségű IKT-eszközök meglétében látta. Összefoglalásában leírja, „hogya a számítógépes gondolkodás fejlesztése, a robotika és kódolás eszköztárának hatékony kihasználásával, alkalmasnak látszik a STEM oktatás céljainak megvalósítására. Ehhez azonban eszközök, kutatások, kreativitás és innováció szükséges a főszereplők: a diákok és tanárok részéről egyaránt” (Fehér 2020: 359). A szerző a közeljövőben látja megvalósulni az oktatási robotika alkalmazását, a kiterjesztett valóság-alkalmazásokat, a digitális történetmesélést, a kódolás játékos tanulását, a számítógépes gondolkodás gyakorlatba való átültetését, az SNI-s diákok kompetenciáinak fejlesztési lehetőségét a korszerű digitális eszközök alkalmazásával.

És hogy mit jósol Fehér Péter napjainkhoz képest 20 év múlva? Elképzelhetőnek tartja, hogy a fordítóprogramok gyors fejlődésének következtében bekövetkezik a nyelvtudás fontosságának csökkenése, a papír alapú tankönyvek teljes eltűnése, a felsőoktatás erőteljesen online alapú lesz, az automatizálás és a robotika miatt jelentős méretet ölt a munkanélküliség, és lehet, hogy 5 éven belül jönnek az emberi agyba ültethető chipek (Fehér 2020: 365). Zárásként azonban megállapítja, hogy az elkövetkező néhány évben a hangsúly a technikai újdonság helyett mégis a humán tényezőkön lesz, a tanárok és a diákok fejlődésén: a tanároknak folyamatos felkészítésre, tovább- és önképzésre, a diákoknak önszabályozó tanulásra, kritikus gondolkodásra kell készülniük. A cél az, hogy a megszerzett tudáshoz mindannyian élményszerűen jussanak hozzá, valamint az hatékonyabb és felhasználhatóbb legyen (Fehér 2020: 365).

A Z-generációnak nevezett nemzedék 1995–2010 között született, tehát 2021-ben a legfiatalabb tagja 12, a legidősebb pedig 25 éves. „Adott egy sérülékeny, de büszke generáció jó képességekkel, magas elvárásokkal, amely a 21. századi pedagógia elveinek (tudásépítés, együttműködés, önszabályozás, a valós problémák megoldása, kommunikáció és kreatív IKT-használat) következetes alkalmazását fokozottan igényli. A sikeres munkához azonban a mai oktatás több tényezőjén is változtatni kell. A tanári szerepkört ennek folyományaként ki kell bővíteni, át kell alakítani. Nem csupán előadó, hanem egy személyben facilitátor és mentor is kell legyen az oktató. Az informatikai eszközök használata önmagában még nem jelent paradigmaváltást. A (Nádori és Prievara kifejezésével élve) »digitális transzformáció« elsősorban nem technológiai, hanem pedagógiai téren kíván gyökeres változást. Nincs ugyanakkor univerzális módszer, hanem az egyes alkalmazott oktatási módszerek egyensúlya és változatossága szükséges” (Stohl 2021: 124–125).

Stohl százados úr konklúziója az – miután tanulmányában több kísérleti eredményre is kitért –, hogy a Z-generáció tagjai a tudást kézzelfogható módon, objektívan, számszerűsíthetően, könnyen számonkérhetően és tesztelhetően kívánják elsajátítani. Nem ragaszkodnak a hagyományos tankönyvekhez, szakirodalomhoz, sokkal jobban szeretnének hagyatkozni a saját jegyzeteikre, a maguk által elért elektronikus tartalmakhoz. A figyelmüket és motivációjukat játékos eszközökkel, gyors visszajelzésekkel, közvetlen kommunikációval, új digitális anyagokkal tudják fenntartani (Stohl 2021).

Ezzel a zárszóval cseng össze Benedek András *Új paradigma az oktatásban – A képek elsődlegessége* című publikációja a Magyar Tudományban. Az absztraktban is megidézi Comenius nevét a Visual Learning kapcsán, majd később máig hasznos gondolatokat idéz a középkori tudóstól, mely szerint „Az oktató a tanulók érzékeit és képzeletét megragadó képekkel kísérje magyarázatát, hogy a látható dolgokat láthassák, ami hallható, azt meghallhassák, a szagokat

megszagolhassák, az ízeket megízlelhessék és a tapintható dolgokat megtapinthatassák” (Benedek 2019: 952).

Comenius azt hangsúlyozta – és e téren korábban az első volt –, hogy a tanuló közvetlenül a képek révén sajátítsa el azt, amiről a tanításban szó esik, mindezt többnyelvű tankönyvbe is foglalta 1658-ban *Orbis sensualium pictus quadrilinguis*, közismert nevén az *Orbis Pictus* című könyvében (Benedek 2019). Benedek András szerint itt el is értünk az új projekthez, a képi kommunikációhoz, az imagination bemutatásához, mely fontos innováció napjainkban. A zárszóban lényegesnek tartja megjegyezni, hogy a tanulás alapvetően társas tevékenység, még akkor is, ha modern világunkban a virtuális elemek megjelenése az oktatás konzervatív intézményi szintjén érthető feszültségeket is kelt. A képi tartalom fejlesztésével és közvetítésével másoknak, közösségeknek szóló üzenetek fogalmazódnak meg, s ezek hatalmas pedagógiai potenciált hordoznak a tanítás-tanulás megújításában” (Benedek 2019: 958).

Az eddigi tanulmányok közös tapasztalatai alapján megállapíthatjuk, hogy a pedagógiában szükség van szakmódszertani fordulatra, melyben érdemes a vizualításra helyezni a hangsúlyt.

A feltaláló, Anthony Peter Tony Buzan (1942–2019), angol nevelési tanácsadó 2006 óta népszerűsítette a mind map technikát, mely az értelmezés és emlékezés technikáját hivatott elősegíteni.

Saját tanítási gyakorlatomban szívesen használom az agytérképnek vagy elmetérképnek nevezett megoldási lehetőséget. A pandémia alatti digitális oktatás során tapasztaltam, hogy a diákok kedvelik ezt a szabadkézzel vagy számítógépes program segítségével alkalmazható módszert bizonyos tartalmak készítéséhez, például vázlatíráshoz vagy szövegértés ellenőrzéséhez. Az elmetérkép kreatív módon a fogalmak egymáshoz való kapcsolódását, hierarchiáját, metszetét vagy különbözőségét, a globális szövegértést hivatott bemutatni.

A világhálón számtalan lehetőség kínálkozik az elmetérkép szerkesztéséhez szükséges ismeretek elsajátításához. A magyar nyelv és irodalom oktatása terén, ahol az asszociációk, a konnotatív jelentés meghatározó jelentőséggel bír, jól használható ez a módszertani lehetőség, mely különösen hasznos a Z-generáció, azon belül is a diszlexiás és diszgráfiás diákok megsegítésére, de a vizuális memóriával rendelkező tanulók számára is inspiráló.

5. Napjaink kommunikációs létmódja: az új beszélnyelviség

Balázs Géza már 2007-ben kijelentette, hogy a 20. században a média, a 21. században az informatika hat a nyelvekre. A kommunikáció jelenkori állapotát új beszélnyelviségnek nevezi, mely informatikai alapú: számítógépek, internet vagy mobilkommunikáció által közvetített írásbeli vagy szóbeli kommunikáció, amelyre jellemző az átmenetiség, a beszédközeliség (Balázs 2007).

Egyes elemzők szerint az informatikai eszközökkel létrejövő új beszélnyelviség egyre több funkciót vesz át a valódi élőbeszédtől, sokszor annak helyébe lép. Az új beszélnyelviség nyelvtana sajátos, olykor mehökkentő, de sokszor kreatív.

6. A kreativitás

„Heuréka! Megtaláltam!” - kiáltott fel Arkhimédész a fürdőkádban, mikor rájött, mennyit nyom Hieron király koronája.

A kreatív agy és az ügyes, kreatív kéz hozta létre azokat a termékeket, amelyek megteremtették a kultúra, a civilizáció alapjait. Tehát a kreativitás agyi és környezeti igény (Katona 2017).

A kreativitás mentális tevékenység: a flow-élmény az elme működésének egy olyan állapota, melynek során az ember teljesen elmerül abban, amit éppen csinál, amitől örömmel töltődik fel,

abban teljesen feloldódik, minden más eltöri mellette, bármi áron folytatni törekszik (Csíkszentmihályi 2014).

7. A flow-élmény

Csíkszentmihályi Mihály nevéhez köthető a flow-élmény, melyet 1975-től kezdve kutatott. Szerinte az „áramlat”, azaz a pszichológiában a „lebegés” jelensége akkor jön létre, amikor az illető képességeivel összhangban lévő, egyértelmű célokat fogalmaz meg, a tudatműködést képes erősen fókuszálni, eltűnik az Én-tudata, megszűnik az időérzékelése, azonnal visszacsatol a tevékenység alatt felmerülő jelzésekre, egyensúlyt teremt a képességei és a feladat nehézsége közt. Ilyenkor az egyén feladja a szituáció feletti kontrollt, nem fél a menet alakulásától, számára a jelen a lényeg. Mindezek eredményeként a tevékenység belülről jutalmaz, az illető teljesen elmerül abban, amit csinál, azonosul vele. A pszichológus szerint a flow-élményhez nem szükséges mindegyik jellemzőnek teljesülnie (Csíkszentmihályi 2014).

8. A kreatív írás

A szépirodalmi igényű próza- és versírás a 18-19. században a humán gimnáziumi oktatás részét képezte. A 20. sz. elején a nyugatosok körében híresek voltak Négyesy László nevezetes stílusgyakorlatai, többen műfordítási szemináriumokat látogattak.

Manapság népszerű, divatos, nem ritkán drága tanfolyamokon tanítják a kreatív írást. Örvedetes, hogy az új Nemzeti Alaptanterv által támogatott tankönyvekben sok kreatív írásos feladat szerepel.

Az igényes, eredeti, ötletes írás lehetősége mindig motiválta az érdeklődő diákot, napjainkra pedig a flow terepe lett. Itt következik egy régi és egy új diákirás annak bizonyosságául, hogy bárminek is nevezték a kreatív írás képességét, működött, kompenzált, gyógyított, elgondolkodtatott. Már nem is az a kérdés, hogy ez az áldásos tevékenység lúdtollal, billentyűzettel vagy a hüvelykujjak virtuóz mozgásával történik.

A Czuczor Gergely Bencés Gimnázium és Kollégium levéltára 1857-ben keletkezett, kézzel írt diákantológiát őriz *Remény-bimbók* címmel, ebben található a következő írás is:

Értelmezvények a csókról

Természettudós: A csók két elektro-magneticus sark találkozása, melyekből az, mintegy villámszikra gyanánt pattan ki.

Moralista: A csók jele a testközösségnek, s ép azért jogosan csak házasságban élvezendő.

Orvos: A csók azon neme az ajkak mozgasba hozatalának, mely által az ajkak összeszorítottván, hirtelen ismét felszabadulnak; eszerint a csók tulajdonképp csak egy neme a – görcsnek.

Nyelvész: a csók onomatopoeicus szó, mert benne a cselekvés minősége találóan utánoztatik a kiejtés csattanósága által.

Régiségbúvár: A csók a görögök- és rómaiaktól reánk átszarmazott szokás, melynek valóságos jelentményével nem vagyunk tisztában. A különféle adatok egybevetéséből ítélve a csók alkalmasint jelképe volt a földet elárasztó napsugaraknak, s mint ilyen az egész „cultus solis”-sal együtt keletről veszi eredetét.

Ábrándozó: A csók symbolicus cselekvés, melyben az ég ölelkezése a földdel jelképeztetik

Bölcsész: A csók nem egyéb, mint tovább mozdítása az ajkak fogalmának, minek következtében az egyik lét quantitativicus differentiaja oly módon ültetetik át a másik lét quantitativicus differentiajába, hogy abból a subiet-objectum és az ideal-realok-nak identitása, azaz valósága jön elő.

Élcelő: A csók – szív és szív közti bók. Az ajkak érintkezése, s ezen érintkezés következtébeni nyomás nem más, mint a citrom belesajtolása életünk fád limonádéjába. E nyomás hú kinyomata ama benyomásnak, mely alatt a szív állott. Ez az egyedüli sajtó, mely semmiféle censurának alávetve nincsen, és itt sajtószabadság uralkodik.

Jogász: A csók – semmi, mert azt sem reális jog, sem obligatio gyanánt constituálni nem lehet. Némelyek a családjoghoz számították, és az analogica-dotis szerint akarák deducálni; azonban a „L. 74. de dote constil” éppen nem alkalmazható a csókra. Legjobban s leghelyesebben lehetne az, mint a „donatio inter vivos” értelmezni.

Szerelmes diák: A csók - - - - - mennyország. (Persze ő is ábrándozó.)

Sanda Kandúr (álnév)

A Szent Mór Bencés Perjelség által 2019-ben megjelentetett hagyománykövető *Ez most az a csönd* című digitális nyomtatású diákantológiában is tehetséges diákok írásai jelentek meg:

Győr számtana

Ha a Dunakapun 290 a karamellás fagyí.

Futni a problémáim elől heti 1x járok.

A Freiben 620 a latte.

A városháza előtti szökőkútban a vagyonom fele.

A Rómer Terem előtti fényfüzér alatt 50 égpár táncol.

A kollégium ablakában ülve a számunkat már 100x meghallgattam.

Akkor még hány év, amíg elfelejtelek?

Brunauer Petra

Összegzés

Tapasztalataimat Ollé János és társalkotóinak véleménye is alátámasztja, miszerint a fiatalok számára „az egyik világ a természetes környezet, a másik pedig egy online és digitális világ. A két világ különválasztása, külön megélése, külön kezelése lehet, hogy a szülők és tanárok dolgát leegyszerűsíti, de a tanulók számára felesleges, terhes, problémákat okozó kettősséget jelent, amely a környezetük számára konfliktusokat és megoldásra váró újabb problémákat generál” (Ollé et al. 2013: 12).

Véleményem szerint a kreatív írás művelése egyesíti a hagyományos és a digitális írásbeliséget, miközben teret biztosít a kreativitás, a flow megjelenésének és pozitív hatásainak. Egyetértek a megállapítással, mely szerint az Ipar 4.0 inkább paradigmaváltást, mintsem technológiai változást jelent: „A digitális transzformáció elsősorban nem technológiai, hanem pedagógiai téren kíván gyökeres változást. Nincs ugyanakkor univerzális módszer, hanem az egyes alkalmazott oktatási módszerek egyensúlya és változatossága szükséges” (Stohl 2021: 124–125).

Dolgozatom előfelvetése az volt, hogy a digitális transzformáció fogadtatása a pedagógiában eleinte disztópikus és utópikus volt, de a vizsgáldás végső eredménye szerint meg kell tanulnunk elfogadni és teret engedni neki.

Megállapíthatjuk, hogy nyeresre állnak az utópiák: az informatika és az új beszéltnyelviség jövője felfelé ível, miközben a leckét, a kreatív gondolatokat lehet diszkrécióval, azaz a megkülönböztetés képességével felruházva kezelni, fejleszteni.

Irodalom

- Balázs G. 2007. *Az informatika hatása a nyelvre*. <http://szgnye.vmmi.org/balazs2007.htm> (letöltve: 2022.11. 30.)
- Benedek A. 2019. *Új paradigma az oktatásban – A képek elsődlegessége*. https://mersz.hu/dokumentum/matud_545 (letöltve: 2022.11.30.)
- Csikszentmihályi M. 2014. *Kreativitás. A flow és a felfedezés, avagy a találékonyság pszichológiája*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- A Czuczor Gergely Bencés Gimnázium és Kollégium diákjainak írásai (2019). *Ez most az a csönd*. Szent Mór Bencés Perjelség.
- Fehér P. 2020. „Húsz év múlva”. A digitális oktatás helyzete, eszközei, trendjei világszerte. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat* 8(2): 350–372. <http://ojs.elte.hu/gyermekneveles/article/view/931/788> (letöltve: 2022.11.30.)
- Főző A. L.–Racsko R. 2020. *Az iskolai digitális érettség értékelésének lehetőségei*. https://www.academia.edu/44362806/Civil_szemle_oktat%C3%A1s_digitaliz%C3%A1ci%C3%B3_%C3%A9s_civil_t%C3%A1rsadalom (letöltve: 2022.12.10.)
- Halász G.–Fazekas Á.–Fischer M.–Horváth L.–Kovács I. V.–Pálvölgyi L. 2019. *DigiNOIR stratégia-javaslat: Az oktatási ágazat innovációs stratégiája (NOIR stratégia) oktatástechnológiai pillérének kibontása*. <https://tinyurl.hu/tYDf/> (letöltve: 2022. 11. 30.)
- Harari, Y. N. 2019. *21 lecke a 21. századra*. Budapest: Animus.
- Katona F. 2017. *A kreativitás kultúrtörténete*. Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt.
- Lénárd A. 2020. Fekete pedagógia, avagy hallgatói tapasztalatok az informatika tantárgy oktatásáról. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat* 8(2): 174–191. <http://ojs.elte.hu/gyermekneveles/article/view/919/776> (letöltve: 2022. 11. 30.)
- Magyar Logisztikai Egyesület honlapja <http://mle.hu/ipari-forradalmak-az-ipar-1-0-bol-az-ipar-4-0-ba-vezeto-ut/> (letöltve: 2022. 11. 30.)
- Molnár Sz. 2018. *A negyedik ipari forradalom nem várt hatásai*. http://kozszov.org.hu/dokumentumok/UMK_2018/3/06_Negyedik_ipari_forradalom.pdf (letöltve: 2022. 12. 01.)
- Némethy Ernő (szerk.) 1857 (1). *Remény-bimbók*. Diákantológia. A felsőbb osztályok irodalmi közlönye. Győr.
- Ollé J.–Lévai D.–Domonkos K.–Szabó O.–Papp-Danka A.–Czirfusz D.–Habók L.–Tóth R.–Takács A.–Dobó I. 2013. *Digitális állampolgárság az információs társadalomban*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó. http://www.eltereader.hu/media/2014/01/Digitalis_allampolgarsag_READER.pdf (letöltve: 2022. 11. 30.)
- Racsko R. 2016. *A kultúraváltás hatása az egyének készség- és képességrendszerére: új modellek*. http://publikacio.uni-eszterhazy.hu/6807/1/8_37_Racsko.pdf (letöltve: 2022. 11. 30.)
- Stohl R. 2021. „Így neveld a sárkányodat!” – A Z-generáció képzési és tanulási szokásairól. <https://kiadvany.magyarhonvedseg.hu/index.php/honvszemle/article/view/443/425> (letöltve: 2022. 11. 30.)

Veszelszki Á. 2015. Formális szövegek. In: Antalné Szabó Á.–Raátz J.–Veszelszki Á. (szerk.): *Mozaikok a magyar nyelvről és a nyelvhasználatról*. Segédkönyv az anyanyelvi kritériumvizsgálathoz. Bölcsészet- és Művészetpedagógiai Tananyagok 10. Eötvös Loránd Tudományegyetem.

Veszelszki Á. 2016. Academic Writing, wissenschaftliches Schreiben, tudományos írás: Egyetemi hallgatók írásos produktumai – stilisztikai és grammatikai szempontból. In: Feld-Knapp I. (szerk.): *Grammatik. Cathedra Magistrorum – Lehrerforschung* 3. ELTE Eötvös József Collegium.