

Müller Andrea

Ezek a mai fiatalok...

Kik ülnek ma az iskolapadban
– avagy mi mindent kell tudnia
egy pedagógusnak a digitális bennszülöttekről

www.neteducatio.hu



„Evolúciós” kalandozás

– avagy hogyan jelent meg a digitális bennszülött



A legtöbb pedagógustól hallani – és egyre gyakrabban – azt, hogy megváltozott a gyerekek információszerzési és feldolgozási szokása, eszközhasználata. Az elmúlt egy-két évtized alatt rohamos változáson ment át az infókommunikációs technológia, a digitális eszközök a mindennapjaink része, és olyan nagy választékban vannak jelen életünkben ezek az eszközök, hogy lehetőségünk sincsen már mindet megismerni.

A digitális bennszülöttek már az iskolapadokban ülnek, és ezzel nem csak egy új nemzedék kezdi meg az iskolás éveit, hanem egy eddig ismeretlen és új tulajdonságokkal bíró generáció is. Néhányan ámulva, mások pedig megdöbbenéssel nézik a digitális bennszülöttek – vagy akár nevezhetjük őket új „fajnak” is – születését. Ők a 1995-96-ben születettek közé tartoznak, és nevezik őket Z generációnak, IT generációnak vagy digitális bennszülötteknek. Beleszülettek az IKT technológia korába, és készségszinten használják már pár évesen ezeket az eszközöket. Jellemzően nincsen szükségük használati utasításokra ahhoz, hogy alkalmazni tudják ezeket, egyszerűen tapasztalatból és a hasonló sémák alapján könnyedén boldogulnak mindegyikkel.

És milyenek ehhez képest azok a tanárok, akik őket tanítják?

Magyarországon a tanárok átlag életkora folyamatosan növekszik, 43-45 év között van – vagyis ők mindenképpen digitális bevándorlók. Ez azt jelenti, hogy nem születtek bele a digitális robbanás időszakába, ezeket az eszközöket nem készségszinten használják, hanem tanulják a működésüket tanfolyamokon, használati utasításokon keresztül. Így az ő hozzáférésük, annak sebessége nem olyan teljes, mint azoké a gyerekeké, akiket tanítanak.

Mit lehet ilyenkor tenni? Olvass tovább! >>>

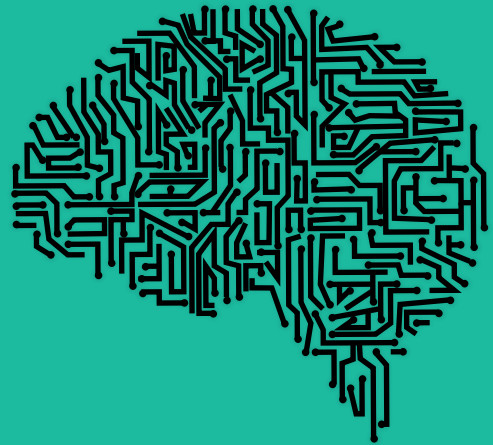
Az okosabb pedagógusok a tagadás helyett belátják ezt, és készek tanulni a gyerekektől, próbálnak újabb és újabb technológiákat, eszközöket felfedezni és adaptálni. Vannak, akik a tagadás fázisában vannak, és a gyerekek és a világ elkorcsosulásként élik meg a változást. Ők nagyon ragaszkodnak a régi értékeikhez, és félnek attól, hogy a változás olyan idegen és új elemeket hoz be az életükbe és az iskolapadokba, amit nem tudnak követni, amitől kívülállók lesznek és elbutul a digitális nemzedék.

Tényleg ennyire más az IT generáció gondolkodása és világlátása?

A valóság az, hogy nagyban átalakul a digitális nemzedéknek a gondolkodásmódja. Ez nem csupán abban áll, hogy gyorsabban és más csatornákon jutnak töménytelen mennyiségű információhoz, mint a korábbi nemzedékek; nem csak arról szól, hogy a szociális szokásaik és azok színtere megváltozik és a valós kapcsolatoknál több virtuális barátjuk lesz elérhető. Az új eszközöknek és ingereknek köszönhetően neurológiai változáson is keresztülmennek.

"Neurológiai kísérletek bizonyították, hogy 5 óra, 5 egymást követő napi internetböngészés átalakíthatja a számítógépes tapasztalattal nem rendelkező felhasználók agyi mechanizmusait. Bármely inger megfelelő mennyiségű ismétlése új idegpályákat, illetve idegfolyamatokat alakít ki az agyban, amelyek állandósulhatnak."

(Dr. Garry Small)



A digitális bennszülöttek nagy része már az előtt találkozik valamilyen digitális eszközzel – TV, okostelefon, tablet, laptop stb. – mielőtt beszélni kezdene. Ebben az esetben mire ők iskolába, vagy akár óvodába érkeznek, már olyan idegi folyamatok alakultak ki az agyukban, amik különböznek a '90-es évek iskolásainak agyi folyamataitól. Másképpen dolgoznak fel információt, eltérő mennyiségű és minőségű ingereket képesek felfogni.

A következőkben részletesen olvashat arról, hogy mi jellemzi a digitális nemzedék információszerzési folyamatát; a szociális kapcsolataik; és arról, hogy mi történik, ha a digitális bevándorlók az iskola rengetegében szembe találkoznak a bennszülöttekkel.

A digitális nemzedék és az információk

Az evolúciós kalandtúra után most vegyünk alaposabban górcső alá a digitális bennszülötteket! Elöljáróban néhány fontos információ a homo sapiens digitalis-ról:

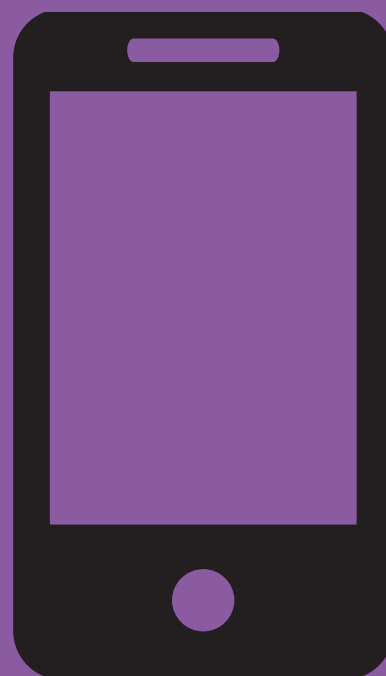
Rendszertani besorolás: Az állatok osztályába, a főemlősök rendjébe és a hominidák (Hominidae) közé tartozik. A mai ember a homo sapiens fajba, azon belül a homo sapiens sapiens alfajba tartozik.

Jellemzői:



- jellemző testtartása az ülés, valamilyen digitális eszköz előtt
- eszközhasználata kifejezetten fejlett finommotorikáról árulkodik (ujjai használatával másodpercek alatt osztja meg gondolatait a számítógép billentyűzetén keresztül)
- nyelvi kreativitás jellemzi (funkcionálisan változó szókincs: új szavak, rövidítések és hangulatjelek segítik kommunikációját)
- jellemzi az úgynevezett multitasking, vagyis egyszerre több dologgal képes foglalkozni, ezek között megosztani a figyelmét
- a túléléshez mindenképpen szükségük van fejlett kritikai gondolkodásra és elemzőkészségre

A digitális nemzedék számára az információk mindig kéznél vannak az okostelefonnak, internetnek köszönhetően. Nem kell várniuk a könyvtár nyitására, nem kell órákat böngészniük és kutatniuk a megfelelő szakirodalomban ahhoz, hogy gyorsan meg tudják, amit szeretnének. Ennek köszönhetően sokkal „türelmetlenebbé” váltak, azonnal szeretnék megszerezni a kívánt tudást. Mivel az interneten gyorsan nagy mennyiségű információhoz jutnak, ezért kialakult az a tulajdonságuk, hogy gyorsan és könnyedén szelektálnak a források között – ahelyett hogy belemélyednének a tartalomba, böngésznek, vagyis címszavak alapján szűrik ki a számukra érdekes forrást. Ennek köszönhetően képesek több tevékenységet párhuzamosan végezni, figyelmüket megosztva dolgoznak – míg az egyik keresés folyik, addig egy másikból kiszűrik a tartalmat, majd átugranak egy harmadik feladatra.



Kedvelik a közös munkát, a tapasztalatok megosztását online formában, és szívesen keresgélnek olyan válaszokat a kérdésekre, amik mások tapasztalatain alapulnak (fórum, chat, blog). Így ahelyett, hogy egy szakirodalom, vagy szaktekintély véleményét fogadnák el, inkább összevetik a különböző tapasztalatokat – ami a leggyakrabban előforduló megoldás a problémára, azt választják ki maguknak. Érdekes erre építeni a digitális bevándorlónak, amikor a tanórai feladatokat tervezni: olyanokat előnyben részesíteni, amik lehetővé teszik a tapasztalatok megosztását, a közös gondolkodást, munkát, a kooperációt.

Annak köszönhetően, hogy gyorsan lehet információhoz jutni, nem csak türelmetlenné váltak, hanem minden megoldásukat és a teljes működésüket a gyorsaság jellemez. Gyorsan hoznak meg döntéseket, nem hezitálnak annyit; ami pár másodpercnyi keresés után nem található meg az interneten, az nem is létezik számukra, vagy biztosan nem jelentős és fontos információ. Ugyanígy vannak a visszacsatolással is: azonnal várják a jutalmat, megerősítést vagy helyrerakást, mert a következő pillanatban már mással vannak elfoglalva, leköti a figyelmüket a szimultán végzendő feladatok egy újabb darabja. Ezért pedagógusként nagyon fontos, hogy ne csak az óra végén, vagy esetleg a felelésnél, dolgozatoknál 2-3 hetente jelezzen vissza a diákok haladási üteméről, hanem a tanóra közben is többször. Erősítse meg a folyamatot, ha jó úton járnak a megoldás felé, igazítsa ki a helyzetet, ha nem jó gondolatmenet mentén haladnak a gyerekek! Ez a digitális bevándorlótól egy egészen másfajta jelenlétet igényel, hiszen sokkal gyakrabban fordulnak elő ad hoc helyzetek az osztályban. Amit előre megtervezett a tanár, hogy majd a katedrára kiállva elmondja, az teljesen felborulhat a gyerekek tevékenységei, kérdései, ötletei mentén – ezért egy sokkal kreatívabb és rugalmasabb jelenlétet kíván az új generáció a pedagógustól.

A Z generáció nagyon gyakorlatorientált. Gyakran teszik fel a kérdést magukban: „Mire fogom ezt használni az életben?” És ha erre nem kapnak választ (vagy nem találják meg az interneten), akkor érdektelenné válnak az adott tudással, információval kapcsolatban. Ezért is különösen nehéz a magyar iskolarendszerben – ami erősen tudás alapú – oktatni. Hogyan hiteti el egy magyartanár a diákjaival, hogy a jövőben még gyakorlati hasznuk lesz a mondatelemzésből; vagy egy matematikatanár, hogy a cosinus mindenképpen kell a mindennapokban; és még folytathatnánk a sort. (Persze, nyilvánvaló, hogy a logikai készséget, az összefüggések meglátását, az általános műveltséget fejlesztik ezek – ezen túl pedig kellenek a felvételihez – , de a gyerekek ebben nem látnak gyakorlati hasznot.)

Nézzük meg most lépésenként, miként jut a digitális nemzedék információhoz!

Miután felismerték azt, hogy valamilyen fontos információ hiányzik, rögtön felmerül bennük az internetes keresés gondolata. A keresés folyamata azzal kezdődik, hogy címszavakban megfogalmazzák azt, amire szükségük van az információval kapcsolatban, ugyanis a keresőkben a leghatékonyabban úgy tudnak releváns találatokat szerezni, ha pontos és célzott szavakra keresnek rá. Nem kell mondatokat, vagy akár nyelvtanilag helyes egységeket beírniuk, hiszen a kereső úgy működik, hogy a beírt címszavak alapján betölti azokat az oldalakat, amikben ezek szerepelnek, és a leggyakrabban nézték meg mások. Itt is érvényesül az, hogy mások tapasztalataiból tanulnak a gyerekek: mindig az a találat van első oldalon, amit mások a leggyakrabban megnéztek, vagyis a leghasznosabbnak bizonyult a benne foglalt tapasztalat.

A jó keresőszavak használata már fél siker, ezért pedagógusként fontos feladata, hogy megtanítsa a gyerekeket a keresésre. Ezt fel lehet fogni a vázlatírás technikájának tanításaként is, hiszen mindkettőhöz arra van szükség, hogy a diákok megfelelően és hatékonyan ki tudják emelni egy szöveg kulcsfogalmait.

Miután a jó kulcsszavaknak köszönhetően betöltötte az internet a találatokat, válogatni kell az információk közül. Ehhez nagyon fontos a kritikus gondolkodás és elemző készség. Tudni kell kiszűrni a téves információt, amihez össze kell hasonlítani különböző források tartalmát, illetve egy idő után – ha a felhasználó már rutinossá válik – ismerni fogja azokat az oldalakat, amik egy-egy témán belül tartalmazzák a pontos, megbízható adatokat.

A kritikus gondolkodás alapvető a digitális nemzedék számára. Míg a korábbi generációk számára, ami le van írva, ki van nyomtatva, az szent, abban hiba és tévedés biztosan nem lehet, addig a digitális nemzedéknek – éppen a végtelen mennyiségű információáradat miatt – nem lehet meg ez a bizonyossága. Mindenképpen meg kell tanítani őket arra, hogy ne higgyenek el egyből mindent, amit látnak, amit az interneten fellelnek. Nagyon fontos, hogy szelektálni tudjanak, ki tudják szűrni a hiteles forrásokat.

Mindez – a korábbi évtizedekhez képest – megváltozott látásmódot kíván. Szükségük van arra, hogy gyorsan és hatékonyan tudják elemezni az információkat, annak tartalmát kiszűrjék és aszerint rendezzék el, hogy nekik mire van szükségük a teljes szövegből. Ehhez fontos, hogy a lényegét ki tudják emelni, egy-egy fejezet, szöveg, vagy bekezdés tartalmát ki tudják szűrni, egy-egy szóban, vagy tételmondatban össze tudják foglalni. Ehhez elengedhetetlen a magas szintű vázlatírási technika elsajátítása és készség szintű használata – a lényeglátás.

A digitális bevándorlótól a digitális bennszülöttig

A következőkben tekintse meg, hogy miként változott meg az elmúlt 20 évben az emberek információszerzési és szociális élete – miként váltottunk a digitális bevándorlókról a digitális bennszülöttekig.

Ehhez segítségül hívjuk szereplőinket:

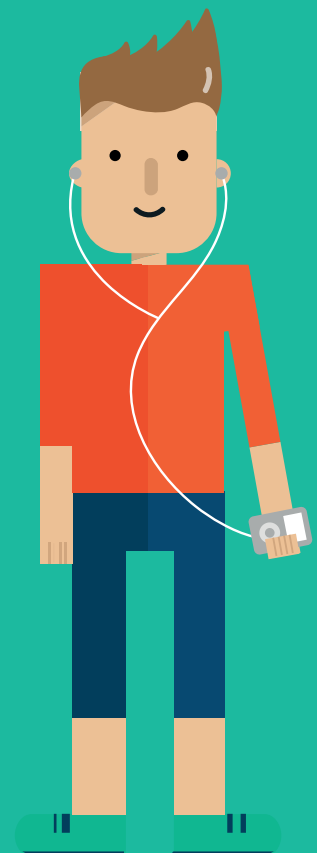
Petit 1995-ből



Annát 2005-ből



Tomit 2015-ből



	1995 – Peti	2005 – Anna	2015 – Tomi
	Kamaszként naponta átlagosan 2,5 órát nézek tv-t	Naponta kb. 6 órát használok valamilyen elektronikus eszközt. Éljen a 21. század!	Általában naponta 7,5 órán keresztül nézek valamilyen képernyőt (ezen játszom, tanulok, tartom a kapcsolatot a barátaimmal).
	A legjobb program a haverokkal elmenni a zeneboltba, és CD-t, vagy kazit venni.	Én is, ahogyan a többség, az internetről töltöm le a zenéimet az MP3 lejátszómrá.	A telefonomom hallgatók zenét, így minden egyben van (chatelhetek, zenét hallgathatok egyszerre). A barátaim ¾-ének van saját TV-je.
	A barátaim több, mint 2/3-ával rendszeresen találkozunk iskola után a parkban, plázában.	Hetente egyszer-kétszer találkozunk a barátokkal, de rendszeresen beszélék velük este a számítógépen.	A barátaim harmada találkozik csak sulis után, de naponta átlag 60 üzenetet írunk egymásnak fejenként. A boltban már ciki vásárolni, netről rendelem a cuccaimat.
	Az év legmenőbb találmánya a Nintendo 64 volt!	Mi nem nagyon járunk már ki bringázni, nem biztonságosak az utcák (31%-kal csökkent a biciklihasználat).	Nem csinálom meg a jogsit. Túl drága, és 18 évesen nem vagyok még elég érett hozzá.
	A korosztályom csupán 10%-a túlsúlyos.	A velem egykorúak 14%-a túlsúlyos.	22%-unk túlsúlyos.
	Izgalmas dolog a net, 23500 weboldal van rajta.	Van miből válogatni: 64,8 millió weboldal van a neten.	Már ciki, ha valakinek nincs saját oldala a neten: 1,2 milliárd weboldal van fent.
	Az osztálytársaim fele szerint menő dolog netezni, hiszen ott minden infó megtalálható.	Sokkal többet használjuk a netet, mint a felnőttek. És hogy mit csinálunk itt?! 89%-unk üzeneteket olvas 81%-unk játszik 69%-unk a házit készíti el vele 57%-unk oszt meg fotókat 23%-unk vásárol	92%-unk használja már a szociális médiát: 91% posztol 92% használja a valódi nevét 84% oszt meg személyes infókat magáról
	A Geocities oldalon megtervezhetjük a saját weblapunkat.	Az IWIW és a MyVIP a legmenőbb, de a Facebookra is regisztrálhatunk középiskolásként. 2008-ra a Facebook a vezető szociális média.	Legtöbben még Facebookot használunk, de sok fent a szülő és az idősebb korosztály, és rengeteg a reklám- az Instagram egyre menőbb.

Mit tehet a digitális bevándorló?

Az első és legfontosabb, amit digitális bevándorlóként tehet: ne ijedjen meg, az új „faj” nem veszélyes! A kialakulásuk a környezeti változásoknak köszönhető, amihez gyorsan alkalmazkodtak. Mivel a környezetünk a felfedezéseknek, új eszközöknek, innovatív technikáknak köszönhetően gyors és éles váltáson ment keresztül, ezért ha globálisan szemléljük a folyamatot, akkor nincs is már választásunk, mint alkalmazkodni ehhez.

Pedagógusként feladata, hogy felkészítse a gyerekeket azokra a körülményekre, elvárásokra, amik majd az iskolából kikerülve fogják őket érni, és ezek között egyértelműen ott van a digitális eszközök készségszintű használata. Így nem teheti meg azt, hogy ezeket kizárva az iskola falain kívülre ugyanúgy tanítja-neveli őket, mint ahogy azt tette 20-30 évvel ezelőtt Ön, vagy az Ön tanítója.

Fontos, hogy ne féljen ezektől a változásoktól, amik sokszor nagyon idegenek és ismeretlenek lehetnek. Nem elvárás az, hogy mindet készségszinten tudja használni, az viszont igen, hogy nyitott legyen rájuk. Bátran ismerje el, ha valamihez nem ért, és kérje a gyerekek vagy a kollégák segítségét. Azzal, hogy a diákok vezetik be a digitális világ rejtelseibe, sokat nyerhet. Egyrésztől szerencsés, hiszen maguktól a bennszülöttektől tanulhat olyan praktikákat, technikákat, amikre szüksége lehet a munkája és a mindennapi élete folyamán is. Másrésztől kialakul egy partneri kapcsolat a tanár és a diákok között, ahol nem baj, ha valaki nem tud valami, a lényeg, hogy meglegyen benne az elhatározás, hogy meg akarja csinálni. Ha látják a gyerekek a pedagógusban a szorgosan és elszántan tanuló embert, sokkal közelebb fogják érezni magukhoz.

Tervezzen az óráira olyan feladatokat, amikhez segítségül lehet hívni a digitális eszközöket. Természetesen ez nem azt jelenti, hogy át kell esni a ló túloldalára, és innentől kezdve csak ilyen feladatokat tervezni. A jó arány mindig az, ami kívül esik a komfortzónáján, de még nem kerül általa a pánik zónájába: vagyis keresse a kihívásokat. Ez emberenként változó, hogy mit jelent, ezért mindig olyan feladatokkal kezdje, amit egy kis utánajárással, átgondolással meg tud valósítani. Ez lehet az internet használata, kutatómunka a világhálón, vagy egy videó megnézése, esetleg videó vagy fotó készítése egy feladat kapcsán, és később jöhetnek a nagyobb tudást igénylő feladatok.

A legfontosabb, amit tehet az, hogy nyitottan áll az újítások elé, hiszen a világ nem fog megváltozni a mi kedvünkért, nekünk kell alkalmazkodni hozzá. Így válhatunk sikeres, felkészült pedagógussá, akik a jövő kihívásaira, készségeire készítik fel a diákjaikat.



www.neteducatio.hu
info@neteducatio.hu

Ajánló

A Neteducatio Kft. megkönnyíti és eredményessé teszi a pedagógusok munkáját színes kínálatával mind a szakmai kiadványokkal, mind a színvonalas és interaktív képzéseivel. Számunkra fontos, hogy a nálunk tanuló pedagógusok innovatív és 21. századi módszerekkel, ötletekkel gazdagodjanak, aminek köszönhetően sikeresek és eredményesek lesznek munkájukban. Ajánlónkban ehhez mutatunk be továbbképzést és könyvet Önnek.



Prievara Tibor: A 21 századi tanár

A külföldön oly népszerű tanulószervezési módszer kézikönyvét most először olvashatja magyarul, a hazai oktatási rendszerre adaptálva. Legyen Ön is részese egy kreatív, élvezetes és forradalmi szakmai újításnak!

A kiadvány megoldást nyújt mindazokra a nehézségekre, amivel korunk pedagógusai – így Ön is – küzdenek: Hogyan lehet az osztály minden egyes tagjára differenciálni? Hogyan lehet felszámolni a motivátlanságot és a teljesítményszorongást? A nagy tananyagmennyiség mellett hogyan készítsen fel az iskola az életre a gyermeket? Mi az a gamification és hogyan vigyük be a tanórákba?



Módszertani megújító továbbképzés tanárok számára – 60 óra, 60 kredit

Tudta Ön, hogy a törvény szerint, ha legalább 7 éve dolgozik pedagógusként akkor kötelezően szakmai megújító képzésben kell részt vennie? Új Módszertani megújító képzésünk tanárok, tanítók számára lehetőséget biztosít a kényelmes, eredményes otthoni tanuláshoz.