

# MÉDIA- KULTÚRA

MAGAZIN II. ÉVFOLYAM 1. SZÁM 2023. TÉL-TAVASZ

**ACZÉL PETRA**

Miként humanizáljuk digitális univerzumunkat?

**AZ ÁLHÍREK NYOMÁBAN**

Az igazságba vetett hit elvesztésének története

**KÖTELEZŐ SZÉLMALOMHARC**

Az online platformok szabályozásának fontossága

**KATTINTÁSOK HÁLÓJÁBAN**

Fenntartható egy digitális jövő?

**A KEDVESSÉG FORRADALMÁRA**

Interjú LACKFI JÁNOS költővel



**NMH**

Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság

# MI ÚJSÁG A MÉDIAPIACON?

TÁJÉKOZÓDJON ELSŐKÉZBŐL  
LEGRISSEBB KUTATÁSAINKBÓL!

[www.nmhh.hu](http://www.nmhh.hu)



**NMHH** Nemzeti Média- és  
Hírközlési Hatóság

BEKÖSZÖNTŐ

## LÁTSZAT ÉS VALÓSÁG

A digitális világ behálózza mindennapjainkat, és olykor szétválaszthatatlanul összekeveredik a valóságos világgal. Lépni sem tudunk a digitális javak használata nélkül, miközben aligha gondolunk arra, hogy az internetalapú univerzumba lépve valójában egy bináris kódrendszeren nyugvó virtuális világban találjuk magunkat. Ha könyvet rendelünk, vagy online vásárolunk, bankolunk a számítógépünkön, vagy éppen az e-ügyintézés áldásait élvezzük, szóval bármit teszünk a hírek böngészésétől az információkeresésen át a minket érdeklő szórakoztató vagy kulturális tartalmak felkutatásáig, bármit, ami az online technológiákhoz kötődik, azzal bizony ezernyi nyomot hagyunk magunk után. Ezek az információk meglehetősen pontos képet festenek rólunk, felhasználói szokásainkról, érdeklődésünkről, anyagi, egzisztenciális helyzetünkről. Nem beszélve azokról a tartalmakról, amelyeket önként osztunk meg a közösségimédia-felületeken. Mindez ott marad a globális internet szerverhálózatában, személyiségünk, szokásaink, érdeklődésünk, de fogalmazhatunk úgy is: egész életünk szinte kitörölhetetlen virtuális lenyomataként, egyes szolgáltatások céljainak megfelelően felhasználható módon.

Hogy mindebben van valami félelmetes?

Bizony van. A digitális javakat élvezve vagy azok bűvöletében élve nem árt, ha erre is gondolunk. Különösen, ha gyermekeink, a most felnövekvő nemzedékek felé fordítjuk értő, segítő és joggal aggódó tekintetünket. Mi következik ebből? Elsőként annak a felismerése, hogy az internet megjelenésével információs, kulturális, azaz viselkedésminta-örökítési szakadék keletkezett az online tér előtt és után született, szocializálódott nemzedékek között. A ma aktív generációk tagjai semmilyen útmutatást nem kaptak (nem is kaphattak) gyermekkorukban a saját szüleiktől arra nézvést, miképp és mire érdemes használni az internetet, egyáltalán hogyan kell viselkedni az online térben.

Ezt a tudást, pontosabban ennek fájó és félelmetes hiányát mielőbb érdemes tudatosítani magunkban, hiszen a mai szülők, nevelők, tanárok, felelős közéleti szereplők nem tehetik meg, hogy ne foglalkozzanak vele.

Egész egyszerűen mondanunk kell valami érvényeset. Át kell adni egy kézenfekvően világos szabályrendszert arról, hogy gyermekeink miképp válhatnak okos, tudatos, azaz nem kiszolgáltatott felhasználóivá a digitális szolgáltatásoknak.

De ez a tudás társadalmi szinten, mindennapi evidencia-rendszerként ma még nem vagy csak nagyon töredékesen áll rendelkezésre, tehát dolgozunk van vele. Dolgunk van mindaddig, amíg el nem jutunk odáig, hogy ne örökössük tovább a kulturális szakadékot. Ennek egyetlen módja, ha szerét ejtjük annak, hogy ezt a szakadékot biztonsággal áthidaljuk.



Az új médiakultúra kialakulásának és alakításának egyik legfőbb tétje pontosan ez. Nem beszélve az olyan megkerülhetetlen kérdésekről, melyekről magazinunknak ebben a számában is szó lesz. Például hogy mi köze a digitális világnak a fenntarthatósághoz, azaz a digitális lábnyomunknak a karbonlábnyomunkhoz? Több, mint elsőre gondolnánk. Talán a most felnövekvő nemzedékek, amelyek szemlátomást igen fogékonyak a környezeti problémák iránt, ebben az összefüggésben könnyebben megszólíthatók lennének internethasználati szokásaik átalakítása céljából. Különösen azért, mert ma már a magyar középiskolások 75 százalékát éri valamilyen sérelem, zaklatás az interneten, ahogy egy cikkünkben kiderül.

Lackfi János költő is egy ehhez kapcsolódó kérdést jár körül. Arról beszél, hogy a kultúra, az irodalom, a közösség és a nyelv világát hogyan érinti, miként változtatja meg az internet. Aczél Petra professzor asszonytól pedig a digitális univerzum humanizálásának esélyeiről és feltételeiről olvashatunk fontos és inspiráló gondolatokat.

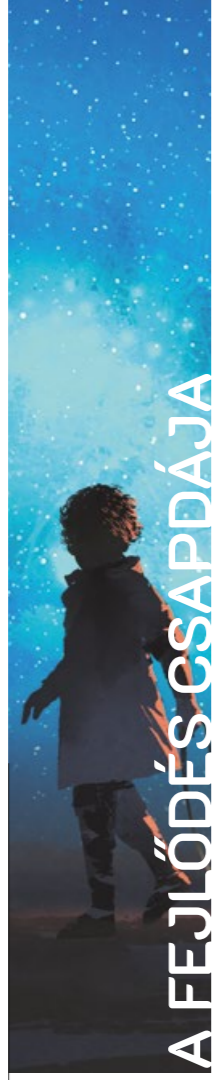
Aktuális lapszámunk panorámájából természetesen nem maradhat ki a legújabb technológiák bemutatása, valamint az olyan érdekesítő témák körbejárása sem, mint a médiapiaci folyamatok tényszerű áttekintése vagy a globális online platformok megjelenésének és szabályozásának problematikája, de értesülhetünk arról is, mivel érdemelte ki az NMHH médiaértés-oktató központja az Edison100 elismerést...

Magazinunk új lapszámához kellemes, hasznos és inspiráló időöltést kívánok minden kedves Olvasónknak!

Dr. Koltay András  
NMHH, elnök

04

A tudatos és felelős digitális eszközhasználat legaktuálisabb kérdéseit, a technológiai és a humán értékek kapcsolatában rejülő nehézségeket és lehetőségeket boncolgattuk Aczél Petra kommunikáció-kutatóval.



A FEJLŐDÉS CSAPDÁJA

12

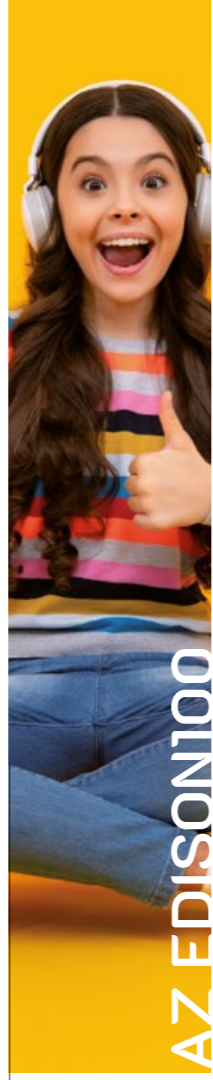
A digitális térben sokszor könnyebb elvetni a sulykot: az internet el-távolító hatása miatt a zaklatók jellemzően sokkal kevésbé realizálják cselekedetük következményeit, mint ha szemtől szemben állnának áldozatukkal.



DIGITÁLIS CÉL KEFRESZT BEN

18

A Bűvösölgyek csapata kitzte célul, hogy megszerzik az Edison 100 közönség-díját. Ehhez nem kellett egyebet tenni, mint kitartó munkával meghódítani a gyerekek és szüleik, tanáraik szívét.



AZ EDISON100

24

A BuzzFeed News 2016-os analízise szerint az USA elnöki választási kampánya utolsó három hónapjában a Facebookon legjobban teljesítő álhírek nagyobb elérést produkáltak, mint a legnagyobb tradicionális médiumok legjobban futó, valódi hírei.



AZ ÁLHÍREK NYOMÁBAN

32

A hagyományos média-szolgáltatások igénybevétele és népszerűsége folyamatosan csökken, az online szolgáltatások és a globális média-platformok előretörése viszont feltartóztatlan.



TÉNYEK ÉS TREND EK  
A MAGYAR MÉDIAPIACON

40

Mit tehetünk szülőként, hogy gyermekünket online is megóvhassuk a rá leselkedő veszélyektől? Erről a kérdé sről beszélgettünk Pelle Veronikával, a Budapesti Corvinus Egyetem oktatójával.



ISKOLÁSOK A NETEN

48

A digitalizáció magas energia-és erőforrásigénye, miatt komoly fenntarthatósági kérdés, hogy mennyit, miért és hogyan lógunk a neten.



KATTINTÁSOK HÁLÓJÁBAN

54

A közösségi oldalak fejlődése technikailag rohamléptekkel halad, a felhasználók számát tekintve is elképesztő a bővülés. Szabályozásukat nehezíti, hogy nehéz megjósolni, milyen irányba tart ez a folyamat.



KÖTELEZŐ SZÉLMALOMHARC?

58

A nyolcvanas években jelentek meg az analóg mobiltelefonok, a kilencvenes években a második generációs GSM, a 21. században a harmadik generációs UMTS-rendszer, 2010 után az LTE, és nem sokkal később a 4G-mobilhálózat. A következő lépcső az 5G.



MI FÁN TEREM  
A MOBIL SEBESSÉG?

64

Kérdemelték a nemzetközi szakemberekből álló zsűri elismerését a BME Aerospace Team tudományos kísérletei és rakétája kivitelezése Portugáliában, a European Rocketry Challenge idei versenyén.



PROFI RAKÉTÁT ÉPÍTETT  
A MAGYAR CSAPAT

70

A múltba kalauzoló történeteket leszámítva az irodalmi műfajok nem mondhatnak le a mobil eszközök, elektronikai cikkek, az internet, a közösségi média ábrázolásáról, egy 21. századi történet nem volna hiteles nélkülük.



GUTENBERG-GALAXIS 2.0

76

Ha az idén 200 éves Petőfi-nek valaki azt mondja, hogy megír egy verset, kicsapja a placra, és egy óra múlva már több ezren olvasták, aligha hitte volna el – interjú Lackfi János költővel.



A KEDVESSEG FORRADALMÁRA

# A FEJLŐDÉS CSAPDÁJA

Avagy miképp humanizáljuk  
digitális univerzumunkat?



Szeretnénk, hogy a kés és a villa önálló életet éljen a tányérunkon? Jó szülők vagyunk, ha nem adunk okostelefont a gyermekünk kezébe tizenkét éves kora előtt? Bölcs dolog előfizetni egy digitális szolgáltatásra, amely a halálunk után e-maileket küld majd a szeretteinknek? Beszélgetésünkben a tudatos és felelős digitális eszközhasználat legaktuálisabb kérdéseit, valamint a technológiai és a humán értékek kapcsolatában rejlő nehézségeket és lehetőségeket boncolgattuk **ACZÉL PETRA** kommunikációkutatóval, a médiatudomány ismert és elismert professzorával.



Fotó: Dragon Zoltán

**Az elmúlt néhány évtizedben a világháló és a digitális technológiák robbanásszerű fejlődése jelentősen átrajzolta a világunkat. A digitális univerzum jótéteményei mellett azonban ma már egyre jobban kirajzolódnak azok a problémák is, amelyek épp ebből a folyamatból adódnak. Ön miként tekint erre?**

Úgy vélem, itt valójában három problémakörre érdemes koncentrálni. Sokan pusztán technológiai kérdésként tekintenek erre a területre, de ez nem biztos, hogy helyénvaló nézőpont. Mindenesetre kezdjük most mi is a technológiát érintő összefüggésekkel.

Azt látjuk, hogy a fejlődés csakugyan szédítő iramú. Ráadásul a mindenáron való fejlesztés parancsa is mintha mindent eluralt volna ezen a területen. Már csak ezért is érdemes megállnunk egy pillanatra, és feltennünk azt a kérdést, hogy valójában mivel is van dolgunk. A technológiára ugyanis nem szabad valamiféle önmagától fejlődésre programozott organizmusként tekinteni. Sokkal inkább olyasvalamiként, aminek mindig van egy meghatározott üzleti, informatikai, tartalmi terve. Márpedig ezek mind ember alkotta

folyamatok, amelyek végeredménye komoly hatással van az életünkre.

A digitális korszakváltás után az informatikusok és fejlesztő-mérnökök napjaink legkeresettebb és legjobban megfizetett szakembereivé váltak. Ez jó és természetes. De mi van azokkal a szakemberekkel, akik a humán területet, a morális és kulturális hozzáadott értékeket képviselik? Meggyőződésem szerint az ő tudásuk a digitális fejlesztéseknél is rendkívül fontos. Érdemes volna felismerni, hogy a jövőről való gondolkodás és gondoskodás nélkülözhetetlen a technológiai területen is, mert a sokak által használt platformok, applikációk és digitális szolgáltatások bizony hatással vannak az önképünkre, a gondolkodásunkra, a világlátásunkra, a társas kapcsolatainkra, egész emberi mivoltunkra. Például arra a képességünkre, hogy egyénként vagy közösségként önfenntartó módon éljünk, azaz képesek legyünk megállni a magunk lábán. Az okoskészülékek világában mindenki nagyon okosnak, kompetensnek érzi magát. Nem beszélve a konnektivitás mindenhatóságáról, ami már-már kóros kortünet. A ma embere vajon mihez kezdene a világhálóra való rákapcsolódás lehetősége nélkül? A nagyon okos készülékeink és alkalmazásaink nélkül?

**Elég egy rövid rendszerkimaradás, és máris elvesztek érezzük magunkat...**

És vajon jól van ez így?

**Azt mondja ezzel, hogy a digitális univerzum nyújtotta virtuális javak valóságunk részei, de nem léphetnek a valóságérzékelésünk helyébe?**

A technológiának az embert kell szolgálnia, lévén mindannyian önálló személyiségek vagyunk, nem pedig arctalan userek. Erre a fejlesztőknek, a techcégeknek és a befektetőknek is tekintettel kell lenniük, már csak ezért is nagyon helyes volna, ha ezt az igényt társadalmi elvárásként is közvetíteni tudnánk.

**Ez rendkívül nagy tudatosságot igényel, amiben viszont az egyén felelőssége is megjelenik.**

Ezzel elérkeztünk a második problémakörhöz. Mert nem lehet állandóan valami újra vágyni, és ezt felismerni felelősség. Az sem helyes, ha azt hisszük, hogy mi biztosan megfelelő jártassággal rendelkezünk az új technológiák területén.

Ez önhittség. Mert a digitális világ nem úgy működik, mint mondjuk a papír meg a toll meg a ceruza... Ezeket szép lassan megtanultuk uralni nevelődésünk során. Megtanultuk, hogyan bánjuk velük, mire jók és mire nem. A digitális eszközök használata azonban már korántsem ilyen transzparens.

Ha felkészült felhasználó akarok lenni, érdemes azt is tisztáznom, hogy milyen készségeket kell kialakítanom magamban. Milyen tervre van szükségem? Jó szülő vagyok-e például, hogyha azt mondom, hogy az én gyerekem tizenkét éves koráig nem kap okostelefont, mert a magabírását mindenképp meg akarom teremteni.

**Mit ért pontosan ez alatt?**

Hogy a felnövekvő nemzedékek tagjai mindenféle digitális felszerelés nélkül is egy önmagával bíró, a világban boldogulni és tájékozódni képes emberré váljanak.

**Úgy véli, azok a generációk, amelyek a digitális világ nélkül szinte nem tudnak létezni, bizonyos értelemben elveszettek lettek?**



Nem elveszettek, hanem kiszolgáltatottak inkább, mert őket könnyebb megtéveszteni, rabul ejteni egy-egy tetszetős fejlesztéssel. Nem egészséges, hogyha elkezdünk függeni a netes eszközöktől, és az sem, ha az életünk nagyobb részét a digitális térbe helyezzük. A személyesség és a személyiség sohasem válik digitálissá. Ezért van veszélyben, akit ez az univerzum beszippant magába.

**Ez nemcsak kulturális, hanem számos szempontból szabályozási kérdés is...**

A platformszabályozás kérdését ezért is tekintem elsőlegesnek. Persze nehéz ezen az úton végigmenni, nem is lehet talán, hiszen ez soha véget nem érő folyamat, de az erre irányuló erőfeszítéseket nagyon biztatónak és előremutatónak tartom. Csakhogy bármi is történik ezen a téren, a legfontosabb kérdés mindig is az marad, hogy nekünk, magunknak mi a felelősségünk a digitális világ polgáiraiként.

**Mit jelent ez pontosan?**

Néhány egyszerű szabály betartását. Például azt, hogy a virtuális térben is kultúremléként kell viselkednünk. Ezt a morális parancsot senki sem idegenítheti el magától. A józan észnél és a jóézésnél nincs jobb szűrő. Ráadásul nem várhatunk védelmet pusztán a szabályozástól. A különböző platformok tartalomszűrését részben emberek, részben algoritmusok végzik. Nem tudom, néha melyik a rosszabb. Az emberi oldalon mintha a cenzúra réme sejlene fel olykor, a másik oldalon pedig gyakorta valamilyen egészen vak, buta mechanizmust látunk működni.

**A második sarokpontot tehát az emberi felelősség jelenti. És mi a harmadik problémakör?**

A technológiai fejlődés termékei a mának szólnak, a mai igényeket igyekeznek kiszolgálni, bár sok esetben helyén-

valóbb lenne inkább az igények felkorbácsolásáról és kimaxolt profitlefölozésről beszélni. Csakhogy tudatos felhasználóként semmiképp sem érdemes gondolatban a mánál ragadnunk. Érdemes a dolgokat legalább tízéves távlatban is megvizsgálni. Mert lehet, hogy most előfizethetek egy nagyszerűnek vagy népszerűnek tűnő digitális szolgáltatásra, amely a halálom után e-maileket küld majd a szeretteimnek, de miért hiszem azt, hogy tíz év múlva lesz egyáltalán e-mail?

**Egy kicsit morbid példa, de nagyon tanulságos...**

Komolyra fordítva a szót: a digitális világban mindig számolnunk kell a változással. A technológiai fejlődés nagyon sok mindent kisöpört már az életünkből. A flopit, a CD-t, és lassan már a vincsesztert is. Még a fényképezőgép is lassan nyugdíjba kerül, miközben a kép- vagy mozgókép-alapú alkalmazások rohamosan terjednek világszerte. Már csak ezért is érdemes ráébrednünk, hogy azok az elvárá-

sok, amelyeket ezek a technológiai fejlesztések ébresztenek, bizonyosan el fognak évülni, még hozzá igen rövid idő alatt. És bizony velük együtt enyésznek el azok az új skilllek is, amelyek a használatukhoz kötődnek.

**Tehát az idő mint távlat ennek a problémakörnek a harmadik komponense.**

Igen, az idővel, az avulás hihetetlen sebességével mindenképp számolni kell.

**Említette a technológiai és a humán oldal jelenlegi egyensúlytalan viszonyát. Térjünk most vissza ehhez a gondolathoz. Miért tartja ezt alapvetően fontosnak?**

Mert jelenleg a fejlesztési és felhasználói oldalon is jelentős eltolódás tapasztalható a technológia javára. Ez az alá- és fölérendelődés nem egészséges. Gondoljunk csak bele: ha megfogunk egy kést és egy villát, akkor az a szempont soha



nem merül fel, hogy ezek a használati eszközök uralnának minket. Az evőeszközök a kezünknek engedelmessé teszik a dolgukat. Ez transzparens viszony. De az informatikai eszközök, digitális fejlesztések kapcsán ez már korántsem mondható el. Érdekes óvatosságnak lennünk az újabb és újabb kényelmi fejlesztésekkel is. Amikor egy alkalmazás automatikusan bekapcsolja a kamerát vagy a mikrofont, vagy épp anélkül is elindítja a videótartalmakat, hogy rá kellene kattintanunk a lejátszást elindító gombra, akkor itt már nem beszélhetünk transzparens viszonyról, mert csupa olyasmi történik, amit én nem feltétlenül akarok. Mintha a kés és a villa önálló életet kezdene élni a tányéromon. Ez nem jó. Ezért nagyon fontos volna, hogy a fejlesztéseket alapvetően más elvek határozzák meg. Az algoritmusok készítői jobb esetben a figyelmre pályáznak, azaz arra, hogy minél több időt fordítsak az adott platform használatára. Rosszabb esetben pedig az adataimra, a felhasználói szokásaimra vadásznak. Ezért kiemelten fontos lenne, hogy a fejlesztések irányát a természetes felhasználói igények határozzák meg. Digitális világunk jövőbeni alakításában kiemelt helyet kell kapniuk ezeknek az elvárásoknak. Ezt a tudatos felhasználói kultúra sarokpontjának látom.

### **Szabályozási oldalról mit tart a legfontosabbnak ennek érdekében?**

Például azt, hogy a fejlesztések során előírás legyen annak vizsgálata, hogy az adott alkalmazás milyen etikai alapokra épül, mennyire terheli meg a személyiséget, milyen hatással van az emberi pszichére, vagy akár az is, hogy milyen új képességek kellenek a használatához. Az elévülési mutatók vizsgálatát ugyanígy nélkülözhetetlennek tartom. Ezek persze egyáltalán nem informatikai kérdések, mégis kulcsfontosságúak egy, a jelenleginél jóval transzparensabb digitális kultúra megteremtésében.

### **Az informatikát tehát nyugodtan rábízhatjuk az informatikusokra, a kulturális kérdésekben azonban a humán területek képviselőinek kell teret biztosítani ahhoz, hogy a digitális univerzum minél inkább emberi és fenntartható lehessen.**

Magáról az emberről nem is beszélve. Hiszen ne felejtjük el: nem csak a természetnek, az embernek is fenntarthatónak kell maradnia. Rögtön látszik, hogy az állandó fejlődés

parancsa mennyire hamis, ha az emberi természetre vonatkoztatjuk. A technológiai környezet valóban nagyon sokat fejlődött az elmúlt tíz, száz vagy épp ezer esztendőben. De maga az ember, az emberi alapértékek, attitűdök, érzelmi mozgatórugók, társas lény mivoltunk vagy épp értelmi képességeink korántsem fejlődtek annyit, mint ahogyan azt sokan feltételezik. Az embert ugyanis értelmi és érzelmi intelligenciája, etikus lény mivolta jellemzi a leginkább, és szerencsére mindez koroktól függetlenül időtállóan bizonyult bennünk. Ezt a technológiai fejlődés sem kezdheti ki, de ha nem figyelünk oda, egy mindinkább elembertelenedő digitális univerzumban könnyen bajba kerülhetünk. Ez persze korántsem azt jelenti, hogy a jövőt fenyegetőnek látnám. Épp ellenkezőleg. A robotika, a mesterséges intelligencia, az okosfejlesztések világa épp a humán képességek és a kulturális értékek soha korábban nem látott kiteljesedése előtt nyithat utat. De csak akkor, ha a digitális univerzumot is sikerül idejekorán humanizálnunk.

· Az interjút Gyarmati László készítette



### **DR. ACZÉL PETRA**

KOMMUNIKÁCIÓKUTATÓ, A MOHOLY-NAGY MŰVÉSZETI ÉGYETEM EGYETEMI TANÁRA.

SZAKTERÜLETE AZ ÚJMÉDIA-KOMMUNIKÁCIÓ, A MÉDIARETORIKA ÉS A VIZUÁLIS MEGGYŐZÉS, EZEKEN A TERÜLETEKEN TÖBB MINT 200 MAGYAR ÉS ANGOL NYELVŰ PUBLIKÁCIÓJA JELENT MEG.

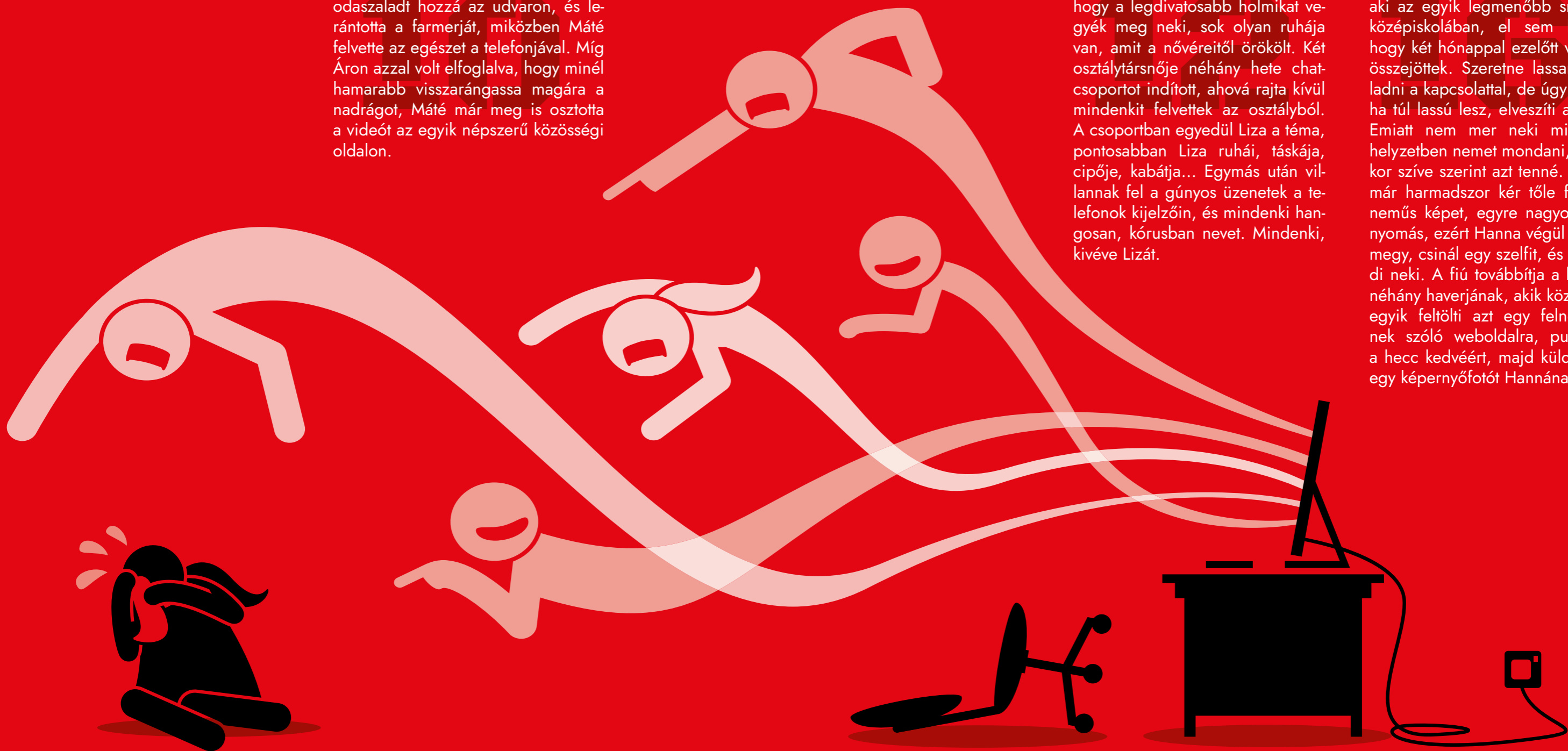
AZ UTÓBBI ÉVEKBEN A JÖVŐKÉSZSÉGEK VIZSGÁLTÁVAL FOGLALKOZOTT. 2022 ÓTA A MÉDIATUDOMÁNYI INTÉZETHEZ KAPCSOLÓDÓ MÉDIAPROJEKTEKET VEZET, TÖBBEK KÖZÖTT A DEEPFAKE-KEL, AZ INFLUENCEREKKEL ÉS A SHARENTINGGEL KAPCSOLATBAN.

# DIGITÁLIS CÉLKERESZTBE

**ÁRON TÍZÉVES.** Balázs a párhuzamos osztályból az egyik szünetben odaszaladt hozzá az udvaron, és lerántotta a farmerjét, miközben Máté felvette az egészet a telefonjával. Míg Áron azzal volt elfoglalva, hogy minél hamarabb visszarángassa magára a nadrágot, Máté már meg is osztotta a videót az egyik népszerű közösségi oldalon.

**LIZA TIZENKÉT ÉVES,** a szülei nem engedhetik meg maguknak, hogy a legdivatosabb holmikat vegyék meg neki, sok olyan ruhája van, amit a nővéreitől örökölt. Két osztálytársnője néhány hete chatcsoportot indított, ahová rajta kívül mindenkit felvettek az osztályból. A csoportban egyedül Liza a téma, pontosabban Liza ruhái, táskája, cipője, kabátja... Egymás után villannak fel a gúnyos üzenetek a telefonok kijelzőin, és mindenki hangosan, kórusban nevet. Mindenki, kivéve Lizát.

**HANNA TIZENHAT ÉVES.** Egy éve szerelmes már Márkba, aki az egyik legmenőbb srác a középiskolában, el sem hiszi, hogy két hónappal ezelőtt végre összejöttek. Szeretne lassan haladni a kapcsolattal, de úgy érzi, ha túl lassú lesz, elveszíti a fiút. Emiatt nem mer neki minden helyzetben nemet mondani, amikor szíve szerint azt tenné. Márk már harmadszor kér tőle fehérneműs képet, egyre nagyobb a nyomás, ezért Hanna végül belemegy, csinál egy szelfit, és átküldi neki. A fiú továbbítja a képet néhány haverjának, akik közül az egyik feltölti azt egy felnőtteknek szóló weboldalra, pusztán a hecc kedvéért, majd küld róla egy képernyőfotót Hannának.





# Négy magyar középiskolásból hármát már zaklattak...



Sok Liza, Áron és Hanna él ország-  
szerte. Egy 2020-as hazai kutatás  
alapján az általános iskolások 68,9  
százaléka, illetve a középiskolások  
72,4 százaléka volt már valamilyen  
online zaklatás áldozata. A gyerekek  
zsebében egyre fiatalabb kortól ott  
lapul az okostelefon, a megállíthatat-  
lan digitális fejlődésnek köszönhetően  
a cyberbullying napjainkra igen válto-  
zatos formákban van már jelen. Meg-  
esik, hogy kegyetlen, durva pletykákat  
posztolnak vagy terjesztenek üzene-  
tekben a zaklatók, de az is gyakran  
előfordul, hogy arra használják az on-  
line teret, hogy kirekesszék az áldo-  
zatot: nem csupán a folyosón és az

ebédlőben közösitik ki, de nem adnak  
neki hozzáférést a chat- vagy játékcso-  
portokhoz sem. Előfordulhat, hogy  
egy online bullying során az áldozat  
személyazonosságát ellopva különféle  
álprofilokat hoznak létre, amelyeket  
felhasználva aztán kellemetlen helyzet-  
be hozzák őt: a nevében posztolnak  
egy rá nézve megszégyenítő tartalmat,  
esetleg bántó üzeneteket küldenek a  
barátainak az ő hamis fiókjából. Az in-  
ternetes zaklatás egyik legszélsősége-  
sebb esete pedig az, amikor a zaklató  
az áldozat – sokszor saját maga által  
készített – szexuális tartalmú fotóival  
vagy videóival él vissza, és továbbítja  
azokat illetékteleneknek.

## INTERNETEN KÖNYVEBB BÁNTANI

Az online zaklatásnak súlyos negatív  
következményei lehetnek az áldoza-  
tokra nézve. Növelik a kirekesztettség  
érzését, csökkentik az önbizalmat,  
erősítik a depresszióra való hajlamot,  
ami huzamosabban fennálló zaklatás  
esetén tudatmódosító szerek haszná-  
latához, viselkedészavarokhoz, illetve  
extrém esetben öngyilkossághoz is  
vezethet. A digitális térben sokszor  
könnyebb elvetni a súlykot: az inter-  
net eltávolító hatása miatt a zaklatók  
jellemzően sokkal kevésbé realizálják  
cselekedetük következményeit, mintha

szemtől szemben állnának áldozatukkal.  
Sok szülő rémálma, hogy mi lesz akkor,  
ha egy nap az ő gyermeke válik online  
zaklatás áldozatává, milyen eszközök  
állnak rendelkezésre, hogyan lehet fel-  
venni a küzdelmet a sokszor névtelen és  
arctalan zaklatókkal szemben. Különösen  
igaz ez a szexuális tartalmú képekkel való  
visszaélés esetén, ahol kiemelten fontos,  
hogy az áldozatot ábrázoló fotók mi-  
előbb és örökre eltűnjenek az internetről.

A Nemzeti Média- és Hírközlési Ható-  
ság által üzemeltetett Internet Hotline  
internetes tájékoztató és segítségnyújtó  
szolgálat segítségével bárki bejelentheti  
a világhálón található jogellenes vagy  
kiskorúakra káros tartalmakat, legyen  
szó fotóval való visszaélésről, zaklatás-  
ról, rasszista, erőszakot megjelenítő  
vagy bármilyen, kiskorúakra veszélyes  
tartalomról. A Hotline munkatársai nem  
csupán az Országos Rendőr-főkapitány-  
sággal, de a gyerekek szexuális ki-  
zsákmányolását ábrázoló tartalmak ellen  
aktívan küzdő, a forródrótokat nemzet-  
közi szinten összefogó International As-  
sociation Of Internet Hotlines (INHOPE)  
szervezettel együttműködve végzik  
munkájukat. Az INHOPE – a világ min-  
den tájáról hálózatban összekapcsolódó  
hotline-ok közreműködésével – egyfelől  
mielőbb hozzáférhetlenné igyekszik  
tenni az interneten elérhető, gyermekek-  
kel szembeni szexuális kizsákmányolást  
ábrázoló tartalmakat, másfelől minden  
eszközzel támogatja a nyomozó ható-  
ságokat ezen bűncselekmények felderíté-  
sében. Napjainkra már ötven hotline  
vált tagjává a szervezetnek – Magyar-  
országról az Internet Hotline mellett  
a Nemzetközi Gyermekmentő Szolgálat  
által üzemeltetett segélyszolgálat is ott  
található a tagok sorában.

Hogy hatalmas szükség van a minél  
szélesebb körű összefogásra, azt jól  
mutatja az INHOPE 2021-es jelentése  
is: abban az évben közel egymillió,  
feltételezhetően a gyerekek szexuális  
kizsákmányolását ábrázoló tartalmat

# Az áldozatokat ábrázoló fotókat mihamarabb és örökre el kell tüntetni az internetről





vizsgálta meg a szervezet több mint kétszáz tartalomelemző munkatársa, melynek 82 százalékát korábban nem azonosított, új tartalom képezte. A vizsgált linkek közel fele bizonyult valóban illegális tartalomnak az elemzők megállapítása alapján. A 2021-es jelentésből mindemellett az is kiderült, hogy a megelőző évhez képest radikálisan megnőtt a gyermekek által saját magukról készített intim képekhez kapcsolódó visszaélések száma. A bejelentésekben vizsgált tartalmak többnyire olyan szexuális tartalmú felvételek vagy videók voltak, amelyeket egy kiskorú magáról készített, majd megosztott mással. Megdöbbentő adat, hogy a gyakorlat különösen elterjedt a serdülők körében: míg

2020-ban a felvételeken szereplő gyermekek 77 százaléka volt tizenhárom évesnél fiatalabb, úgy 2021-ben arányuk 82 százalékra nőtt. A bejelentett jogsértő felvételek 96 százaléka lányokat ábrázolt.

Hazai vonatkozásban is megdöbbentőek a számadatok. Míg az Internet Hotline-hoz 2020-ban 709, addig 2021-ben már 4066 gyermekpornográfiára vonatkozó bejelentés érkezett, a hozzájárulás nélkül közzétett tartalmak száma pedig 243-ról 442-re nőtt. A szolgálat 2021-ben összességében több mint háromszor annyi, 5508 bejelentést kapott, mint az azt megelőző évben.

Szomorú valóság, hogy a gyermekpornográfia kategóriában érkező bejelentések száma egyre növekvő volumen mutat, ezért nem lehet eléggé hangsúlyozni az edukáció szerepét. Ennek érdekében idén februárban a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság **Vedd észre a red flageket, merj nemet mondani!** címmel kampányt is indított, melynek fő célkitűzése az volt, hogy tudatosítsa a leginkább veszélyeztetett korosztály tagjaiban, a serdülő fiúkban és lányokban, hogy joguk van nemet mondani, nem kötelesek senkinek intim felvételt küldeni, és merjenek ellenállni az erre irányuló érzelmi manipulációnak.

· Németh Mónika

## HOGYAN SEGÍTHET AZ INTERNET HOTLINE? NMHH.HU/INTERNETHOTLINE



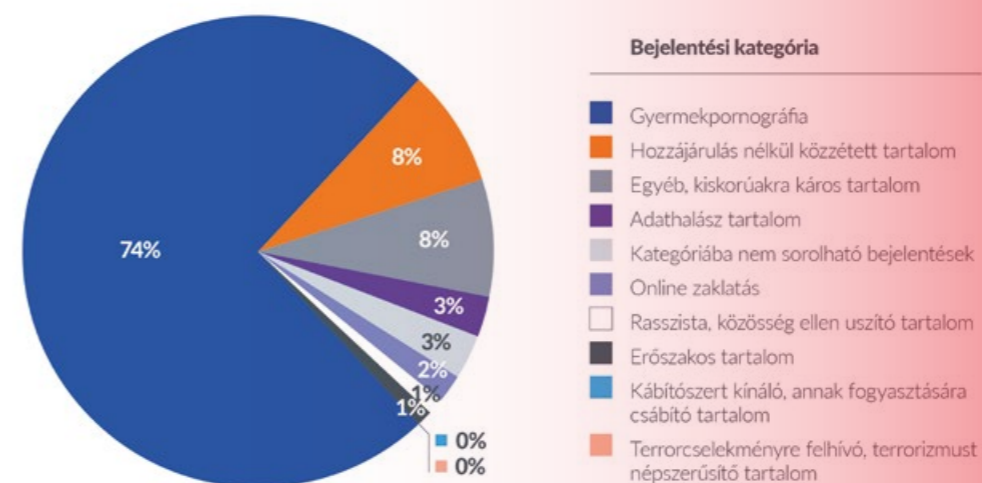
# STOP BULLYING

Online zaklatás esetén az Internet Hotline elsősorban technikai segítséggel és általános tanácsokkal tudja támogatni a bejelentőket. A szakemberek kapcsolatban állnak a legnagyobb közösségimédia-szolgáltatókkal (Facebook, Instagram, YouTube, TikTok), így platformspecifikus tájékoztatást tudnak adni arról, hogy a zaklató személy profilját, a sérelmezett üzenetet vagy bejegyzést mely űrlap használatával, miként tudja letiltani vagy jelenteni egy szülő vagy tanár közvetlenül a szolgáltató felé. Ha a bejelentő nem jár sikerrel, vagy elakad a folyamat során, az Internet Hotline felveszi a kapcsolatot a szolgáltatóval, amely a szervezettől érkező jelzéseket prioritásként kezeli.

Mindemellett az Internet Hotline munkatársai általános tanácsokkal is szolgálnak. Jellemzően legelőször a zaklató személlyel fennálló kapcsolat megszakítását javasolják a bejelentőknek, mert egy rossz reakció akár fel is bátoríthatja a zaklatót a tevékenység folytatására. Az is nagyon fontos, hogy az áldozat minden esetben azonnal készítsen képernyőfotót a sérelmezett üzenetéről vagy bejegyzésekről, melyek a későbbiekben bizonyítékként szolgálhatnak akár a közösségimédia-platformok, akár a rendőrség felé. A jogsegélyszolgálat munkatársai arról is tájékoztatják a bejelentőt, hogy – bűncselekmény gyanúja esetén – lehetősége van feljelentést tenni a lakóhelye szerint illetékes rendőrkapitányságon. Ha az „Online zaklatás” kategóriában tett bejelentéssel összefüggésben felmerül valamely nem magánindítványra üldözendő bűncselekmény lehetősége, az Internet Hotline a bejelentést követő egy munkanapon belül továbbítja azt a nyomozó hatóságnak.

Amennyiben a bejelentő feltételezhetően kiskorú, a tájékoztatást a gyermek számára könnyen érthetően, világosan és barátságosan fogalmazzák meg, és minden esetben arra bátorítják őket, hogy beszélgessenek a problémájukról egy olyan felnőttel, akiben megbíznak. Ha pedig erre még nem állnak készen, vagy nincs ilyen felnőtt a közelükben, akkor hívják bátran a Kék Vonal Gyermekkrízis Alapítványt a 116-111-es, ingyenesen és anonim módon hívható telefonszámon.

A 2021-ben érkezett bejelentések megoszlása



# AZ EDISON100

## KÖZÖNSÉGDÍJASA

MÉDIAPEDAGÓGIA, AMELYRE A CÉLCSOPORT IS VEVŐ

A magyar vállalkozók által alapított Bridge Budapest nonprofit szervezet hívta életre az Edison-platformot azzal a céllal, hogy a gyermekek jövőjéért dolgozó, innovatív és jövőbarát civil, piaci, tudományos és oktatási szereplőket felkutassák, együttműködéseket támogassanak, emellett folyamatos láthatóságot biztosítsanak a legjobb kezdeményezéseknek.

EDISONPLATFORM  
BY BRIDGE BUDAPEST

Az NMHH médiaértés-központjai évek óta felkerülnek a „Digitális világ” kategóriában az Edison100 listára. Ezen a listán olyan programok szerepelnek, amelyek az iskolai kereteken túl, a tantermekből kimozdulva fejlesztik az óvodás vagy iskolás korosztály jövőben fontos tudását és készségeit. A Bűvösvölgyek lelkes csapata azt is kitűzte célul, hogy megszerzik az Edison100 közönségdíját. Ehhez nem is kellett egyebet tenni, mint kitartó munkával meghódítani a gyerekek és szülei, tanáraik szívét. A bűvösvölgyesek sikerrel jártak, idén ősszel átvehették a díjátadón a közönség, illetve a központok körül formálódó közösség szeretetét bizonyító díjat.

## BŰVÖSVÖLGYEK MAGYARORSZÁGON

Az első hazai médiaértés-oktató központ, a Bűvösvölgy 2014-ben nyitotta meg kapuit a budapesti Hűvösvölgyi úton. Azóta fogadja a 9–16 éves diákokat, hogy élményalapú oktatási formában, közös alkotás és személyes tapasztalatszerzés során sajátítsák el azokat az újszerű, ám ma már mindenki számára nélkülözhetetlen készségeket, amelyek segítségével sikeresen tudják majd használni a különböző médiumokat és értelmezni a médiatartalmakat.

A budapestit 2017-ben követte a debreceni központ. „Bűvösvölgy feladata, hogy a megértés magabiztosságán felül kételkedéssel, egészséges kritikai hozzáállással vértesse fel a gyermekeket. Az élményközpontú foglalkozásokon a diákok úgy sajátítják el a tudatos médiahasználat alapjait, hogy maguk is médiatartalmat állítsanak elő” – hangsúlyozta az NMHH a hálózat új helyszínének megnyitójáról szóló közleményében.

A harmadik médiaértés-oktató központ Sopronban nyílt 2020 őszén. Eddigre máris sokat gazdagodott a Bűvösvölgyek pedagógiai programja. A gyerekek ma a hírügynökségi képekkel való munkától a magazinszerkesztésen, filmforgatáson, rádiós műsorgyártáson és hírműsorkészítésen át a média számtalan területével ismerkedhetnek a központok fiatal oktatóival a jól felszerelt, modern stúdiókban. A programban külön figyelmet szentelnek az internet veszélyeinek, így az online adatvédelem fontosságának, illetve az online zaklatás, behálózás vagy a szexting jelenségeinek is. A diákok megtanulják, hogyan ellenőrizhetik az információkat, hogyan ismerhetik fel a kereskedelmi szándékokat, és az influencer-cerek világába is alapos, élményszerű betekintést nyernek.

## MÉDIATUDATOSSÁG ÉS GYERMEKVÉDELEM

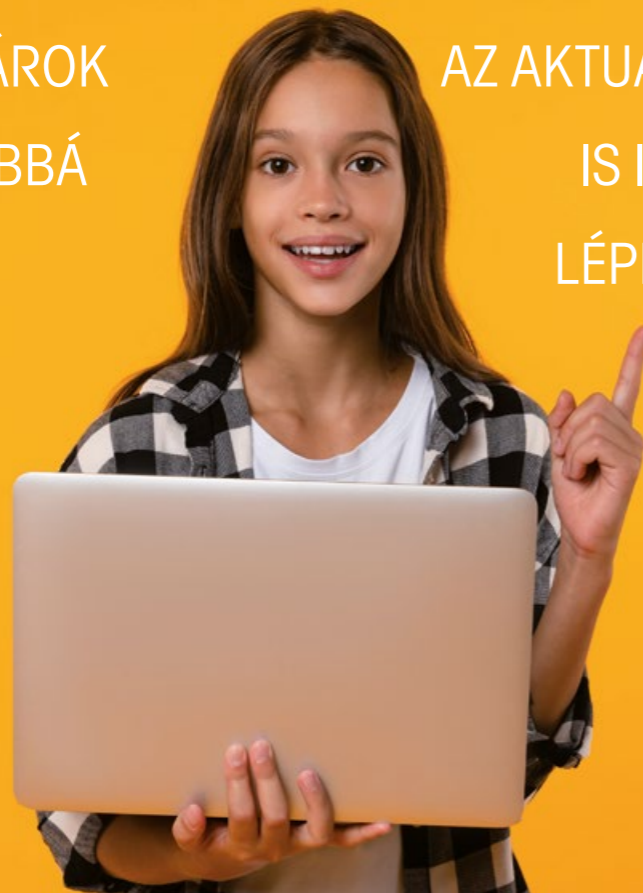
Azt, hogy miként fonódik össze médiaértés-oktatás és gyermekvédelem, valamint milyen pedagógiai programmal lehetett a legfontosabb, de egyik legnehezebben megszólítható csoport, a kisebb-nagyobb kamaszok körében is sikerre vinni a Bűvösvölgy-hálózatot, dr. Somogyi Ákos, az NMHH Gyermekvédelmi Főosztályának vezetője segített megérteni. Minden a gyermekvédelemhez tartozik, ami az életre való felkészítéssel összefügg, szögezte le rögtön az elején a gyermekvédelmi kérdések szakértője. A 21. század gyermekei ráadásul akkora mértékben és olyan gyakran találkoznak a médiával, hogy nem lehet kérdés, mennyire fontos őket megismertetni az egyes médiumokban rejlő lehetőségekkel, de felkészíteni őket a különböző platformok veszélyeire is.

Az oktatóközpontokban szerzett tapasztalatok, illetve a gyerekek, a szülők és a pedagógusok visszajelzései egyaránt azt mutatják, hogy a közös alkotómunka, az élményszerű oktatás kifejezetten eredményes módszer a korosztály elérésére. Nagyon nyitottnak bizonyulnak a diákok a foglalkozásokon, talán az is segít őket megszólítani, hogy az NMHH intézményei a tantermeknél sokkal

„A KÖZÖS  
ALKOTÓMUNKA,  
AZ ÉLMÉNYSZERŰ  
OKTATÁS KIFEJEZETTEN  
EREDMÉNYES MÓDSZER  
A KOROSZTÁLY  
ELÉRÉSÉRE”



A SZÜLŐK ÉS TANÁROK  
MÉDIATUDATOSABBÁ  
TÉTELÉRE IS  
FIGYELMET  
FORDÍTANAK.



AZ AKTUÁLIS TRENDEKKEK  
IS IGYEKEZNEK  
LÉPÉST TARTANI.

izgalmasabb környezetet varázsolnak köréjük, az együttműködő partnereknek köszönhetően a lehető legmodernebb technológiával felszerelve.

Pusztán a gyermekek közvetlen megszólítása révén nem lehetne igazán átütő eredményeket elérni, ezért sokkal komplexebben kell a feladatot szemlélni. „A gyermekekkel a legtöbbet a szülők, a család, illetve a pedagógusok találkoznak, ezért tartjuk nagyon fontosnak, hogy rájuk is kiterjedjen a gyermekvédelmi fókuszú médiatudatosító-educációs tevékenységünk. A foglalkozásokra pedagógusok kísérik a gyerekcsoportokat, így velük személyesen is találkozunk, illetve fenntartunk nekik Facebook-csoportot, és üzemeltetünk a munkájukat segítő Médiaszertárat is. Utóbbi természetesen a szülők is használhatják: ezen a felületen segédanyagokkal, óravázlatokkal, különböző feladatokkal igyekszünk támogatni a médiaértésre nevelést és a médiatudatosítást” – részletezte ezzel kapcsolatban Somogyi Ákos.

Az NMHH kifejezetten a szülőket szeretné támogatni a Gyerek a neten (<https://gyerekaneten.hu/>) weboldalon, ahol jogi és pszichológiai ismereteken túl digitális eligazítást is találnak. Mivel a generációk közötti megértést és a szülők digitális térben való tájékozódását gyakran nyelvi, nyelvhasználatbeli különbségek és lemaradások is nehezítik, a honlap alapos szótárral is szolgál. Ebből megismerhetők a különböző jelenségek (például cyberbullying vagy

grooming), a platformok és szoftverek (Snapchat, Twitch és így tovább), szlengek (netflix and chill, cringe, DM stb.) vagy ikonok és piktogramok (mint a nyitott lakat, a cseresznye vagy a padlizsán emoji) olykor egészen titokzatos megfelelői és jelentései.

### MI A TITKA A SIKERNEK?

„Évente nagy számban fordulnak meg nálunk diákok, ebből kifolyólag jelentős ismertségre tudunk szert tenni. Ez nem is csak elillanó ismertség, a pedagógusok gyakorlatilag visszajárnak hozzánk, aktívak a Facebook-felületeinken, vannak zárt csoportjaink, amelyekben szintén élő kapcsolatot ápolunk velük, ténylegesen részt is vesznek a beszélgetésekben. Alapvetően meglepődtünk, hogy elnyertük a közönségdíjat, de kicsit talán számítottunk is rá, mert tényleg úgy érezzük, hogy aki találkozik velünk, annak maradandó élményt tudunk nyújtani” – magyarázta Somogyi a népszerűség okát.

A sikerességhez azonban szükség van a folyamatos naprakészre, a megújulásra is. Így a médiaértés-oktatással és gyermekvédelemmel foglalkozó szakemberek az NMHH-nál próbálnak lépést tartani a legfrissebb trendekkel, azonnal észrevenni az új platformokat és azonosítani a felbukkanó online jelenségeket, valamint igyekeznek a foglalkozásokat és az egyéb edukációs tartalmakat is az aktualitásokra fókuszálva összeállítani. A program fejlesztését több kutatás

is segítette, például 2017-ben és 2020-ban is nagy fókuszú felmérést végeztek a digitális szülőség témakörében, hogy feltárhassák mind a gyermekek, mind a szülők digitális eszközhasználati szokásait, és megismerhessék az ezzel kapcsolatos benyomásait. Az NMHH működtet egy Internet Hotline nevű online jogsegély- és segítségnyújtó szolgálatot, az ide befutó jelzések, kérdések és panaszok is orientálják a szakembereket, így ez a platform fontos inputot jelent. A nemzetközi kampányokat, jó gyakorlatokat és tudományos eredményeket is mindig figyelik, és amit megéri, azt lefordítják a hazai viszonyokra.

A helyzetet ugyanakkor kettősség jellemzi, mert éppen a digitális környezet gyors változása miatt minden törekvés ellenére is szinte lehetetlen megragadni az egy adott pillanatra jellemző problémákat. Így a hatékony működés nagyon fontos alapja a kommunikáció. Minden foglalkozás és minden edukációs tartalom összeállításakor az a legfőbb elv vezeti tehát a szakembereket, hogy megteremtsék a lehetőséget – a közös tudást, a közös nyelvet – ahhoz, hogy a gyermekek és a pedagógusok, illetve a gyermekek és a szülők beszélni tudjanak egymással arról, ami éppen foglalkoztatja vagy bántja őket, ismerjék meg ezt a világot, és ismerjék meg egymás világait. „Ahhoz, hogy ezeket a folyamatokat a gyerek és a szülő is meg tudja érteni, fontos, hogy egy platformra kerüljenek” – összegezte Somogyi Ákos.

### A JÖVŐNK A DIGITÁLIS TÉRBEN

A digitális lét egyre nagyobb részt követel az életünkéből, ezt a folyamatot pedig a mögöttünk lévő két év és a pandémia csak felgyorsította. Felmerülhet a kérdés, hogy milyen új kihívásokkal és problémákkal szembesítette ez az időszak a médiaértésre és médiatudatoságra nevelő szakembereket. A gyermekvédelmi főigazgató ezzel kapcsolatban azonban nem a veszélyekre, hanem sokkal inkább a lehetőségekre hívta fel a figyelmet, rámutatva, hogy miközben a járvány elszigetelte egymástól az embereket, egyúttal hihetetlen mértékben felgyorsította a technológiai fejlődést, ezáltal kitágította az eszközök körét a digitális térben.

A legfontosabb, hogy mindig próbáljuk óvatosan és kritikusan vizsgálni az egyes jelenségeket, minden médiatartalom vagy online interakció kapcsán tegyük fel a kérdést, hogy milyen motivációk befolyásolhatják, milyen mozgatórugók mozgathatják. A gyerekeknek és a felnőtteknek ugyanezeket az alapelveket kell elsajátítaniuk, hogy tudatosan mozoghasanak és tájékozódhassanak a médiatérben, egyúttal minél nagyobb biztonságban tudhassák saját magukat, és minél inkább ki tudják használni a közösségi és egyéb médiumok nyújtotta lehetőségeket is.

· Forgács Nóra Kinga



# AZ ÁLHÍREK NYOMÁBAN

AZ IGAZSÁGBA VETETT HIT

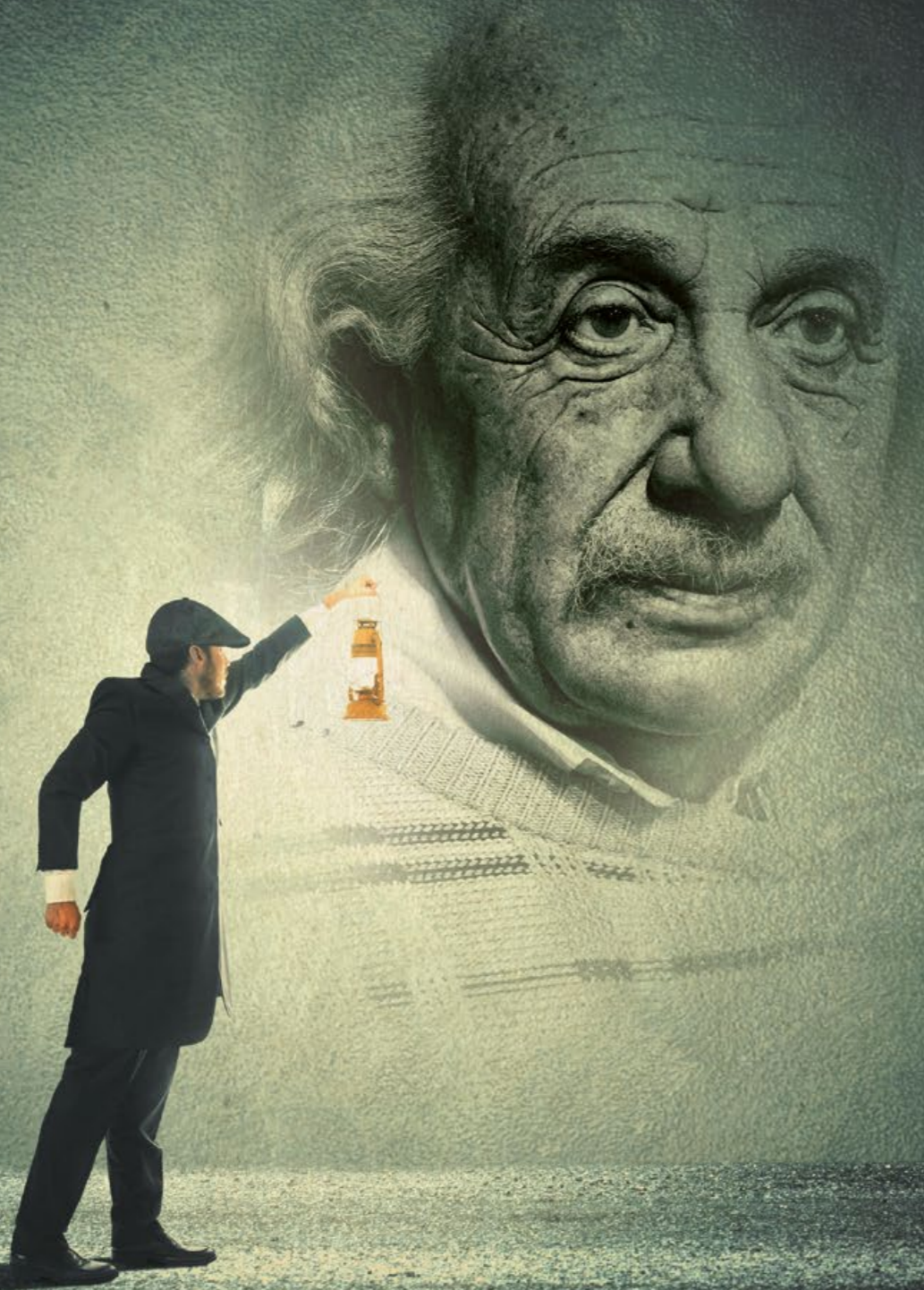
ELVESZTÉSÉNEK

RÖVID TÖRTÉNETE

*ÉS EGY KUTATÁS TANULSÁGAI*

A NYUGATI EMBERT AZ ANTIKVITÁS ÓTA FOGLALKOZTATJÁK A VILÁG MEGISMERHETŐSÉGÉNEK KÉRDÉSEI. A 17–18. SZÁZADBAN A TERMÉSZETTUDOMÁNYOK TERÜLETÉN TETT FORRADALMI FELFEDEZÉSEK HATÁSÁRA PEDIG KIFEJEZETTEN KÖZÉPPONTBA KERÜLT A MEGISMERÉS FELTÉTELEINEK ÉS KORLÁTAINAK, VALAMINT AZ ISMERETEK FORRÁSÁNAK VIZSGÁLATA A FILOZÓFUSOK KÖRÉBEN.

AZ ISMERETELMÉLET A MODERN FILOZÓFIA EGYIK LEGFONTOSABB TERÜLETE MARADT, ÉS MŰVELŐI ELMÉLYÜLTEN BÍBELŐDTEK OLYAN FOGALMAK DEFINIÁLÁSÁVAL, MINT A TUDÁS, A HIT VAGY AZ IGAZSÁG. EGÉSZEN ADDIG, MÍG A 20. SZÁZADI TÖRTÉNELEM ESEMÉNYEI VÉGET NEM VETETTEK A NYUGATI VILÁG FELVILÁGOSODÁSSAL MEGKEZDŐDÖTT OPTIMIZMUSÁNAK, WERNER HEISENBERG ÉS ALBERT EINSTEIN KI NEM FORGATÁK A SARKAIBÓL A TERMÉSZETTUDOMÁNYOK ADDIGI ALAPJAIT, A POSZTMODERN GONDOLKODÓK LE NEM BONTOTTÁK A MODERNSÉG BIZTONSÁGOS ÉS OTTHONOS FOGALMI KONSTRUKCIÓIT, ÉS ODA NEM LETTEK A NAGY, EGYSÉGES VILÁGMAGYARÁZATOK IS.





## A NYELV BÚCSÚJA A VALÓSÁGTÓL

„A posztmodern filozófia tagadja az alapvető, végső, transzcendentális tudás felkutatásának a lehetőségét” – írta Bollobás Enikő, az MTA doktora 2011-ben a *Magyar Tudomány* című folyóiratban. Miután lemondunk az alapvető tudásról, valamint felhagyunk a felvilágosodás objektivitásra való törekvésével, a filozófia azt kezdte kutatni, hogyan

alakulnak ki a tudások, folytatta Bollobás a gondolatot Richard Rorty amerikai filozófiaprofesszorra hivatkozva, aki a 20. század utolsó évtizedében újrazavizsgálta az objektivitás, relativizmus és igazság problémáit. Tehát az a kérdés került a középpontba, hogy hogyan jönnek létre retorikailag, kulturálisan, történelmileg vagy az irodalomban a különböző igazságok, és hogyan kezdi el az ember a nyelv segítségével *felépíteni* a világot, nem pedig *leírni* azt.

Szintén a 20. század utolsó, majd a 21. század első évtizedében, az internet elterjedésével és a közösségi médiumok megjelenésével új korszak kezdődött a nyilvánosság történetében is: elmondható, hogy soha korábban nem fértek hozzá az egyes országok és államok hétköznapi polgárai annyi információhoz, mint ma. Ugyanakkor soha ilyen komoly megismerési válsággal sem kellett megküzdeniük a társadalmaknak, mint napjainkban. A 2016-os év tömegek igazsághoz való viszonyában hozott súlyos fordulatot, azaz a válság kigyűrtözött a tudományok elefántcsonttornaibaól az átlagos emberek hétköznapijaiba.

## FAKE NEWS ÉS POST-TRUTH – AZ IGAZSÁG UTÁNI KORSZAK SZÜLETÉSE

A fordulópontot az amerikai elnökválasztás jelentette. A BuzzFeed News 2016-os analízise szerint a választási kampány utolsó három hónapjában a Facebookon legjobban teljesítő álhírek nagyobb elérést produkáltak, mint a legnagyobb tradicionális médiumok legjobban futó valódi hírei – a BuzzFeed elemzői húsz, népszerű hoax oldalról származó sztorit vetettek össze a tizenkilenc legnépszerűbb híroldal húsz top sztorijával.

2017-ben a Collins szótár szerkesztői már a fake newst választották az év szavának, a hamis hír vagy álhír tehát meghatározó kulturális, társadalmi, gazdasági és politikai jelenség lett – összevetésképpen 2021-ben az NFT (non-fungible token), azaz a nem helyettesíthető token nyerte el az év szava címet. Ugyanígy az amerikai elnökválasztási küzdelem, valamint a Brexit-népszavazás kapcsán terjedt el a post-truth, tehát a posztigazság kifejezés használata is, ezt pedig az oxfordi angol szótár szerkesztői szavazták meg a 2016-os esztendő szavának. Az Európai Unió Bizottsága 2017 végén hozott létre álhírekkel és dezinformációval foglalkozó magas szintű szakértői csoportot (High-Level Expert Group on Fake News and Disinformation). A csoport a fake news helyett a dezinformáció vagy félretájékoztatás fogalom bevezetését javasolta, amelyet így definiált: „a félretájékoztatás olyan igazolhatóan hamis vagy félrevezető információ, amelyet gazdasági haszonszerzés vagy szándékos megtévesztés céljából hoznak létre, hoznak nyilvánosságra és terjesztenek, és amely kárt okozhat a közérdeknek. A közérdeknek okozott károk magukban foglalják azokat a veszélyeket, amelyek a demokratikus politikai és szakpolitikai döntéshozatali folyamatokat, valamint a közjavakat – például az uniós polgárok egészségének, a környezetnek vagy a biztonságának a védelmét – fenyegetik”.





A fake news valóban nem fedi le a hír és a valóság viszonyának árnyalt sokféleségét téves információtól dezinformáción és dezorientáción, paródián és szatírán, bullshiten és hoaxon át a rossz kontextus használatáig, a szándékos félreértésig vagy egyenesen az összeesküvés-elméletig, de a hétköznapiakban így hívjuk az összes, valósággal kétes viszonyban álló médiatartalmat.

Mindezek után jogosan merül fel a kérdés, hogy mi, magyarok vajon mennyire bízunk a hírekben, és hogyan igyekszünk eligazodni az „igaz vagy hamis?” kérdésében.

Az NMHH és az MTE (Magyar Tartalomszolgáltatók Egyesülete) megbízásából a GEMIUS végzett kérdőíves kutatást a tizenöt évvel felüli hazai internetezők kétezzer fős reprezentatív mintáján 2022 januárjában. Alább ennek néhány izgalmas eredményét mutatjuk be.

## CIPŐT A CIPŐBOLTBÓL – AVAGY HONNAN VESZIK A MAGYAROK A HÍREKET?

Az online kérdőíves kutatás egyik fókuszja a magyarok médiafogyasztási szokásainak feltérképezése volt. Kiderült, hogy a válaszadók több mint háromnegyede (77,2%) néz naponta televíziót, közülük az összes válaszadó kicsit kevesebb mint negyede (23%) több mint három órát tölt a készülék előtt. A megkérdezettek csaknem kétharmada (64,5%) olvas naponta többször online híreket, közöttük a férfiak, a fővárosiak és a felsőfokú végzettségűek vannak jelen az átlagosnál szignifikánsan nagyobb arányban. Figyelemre méltó, hogy a legfiatalabb korosztály (15–24 éves korcsoport) körében a leggyakoribb, hogy a kétheti rendszerességnél is ritkábban vagy egyenesen soha nem jutnak így a híreikhez. Az is kitűnt a kérdőívek értékelése során, hogy mindössze a válaszadók kevesebb mint harmada (27,8%) fogyaszt idegen nyelvű tartalmakat is. A válaszok alapján a magyarok leginkább az országos

**Egyre kevesebb nyomtatott sajtót vásárolunk, de a televízió még tartja magát.**

hírportálok weblapjait böngészve jutnak a hírekhez (a válaszadók 50 százaléka tesz így), valamint az is nagyon gyakori, hogy a híroldalak közösségi médiás megosztásaira kattintanak (44%), de sokan használják a hírportálok applikációit is (38%). Tartja magát a tévéhíradó (42%) és a rádió (39%) is mint elsődleges hírforrás, de az ismerősök által vagy csoportokban megosztott híreket is viszonylag sokan megnyitják (a megkérdezettek 28 százaléka). A nyomtatott sajtó viszont alig játszik szerepet (regionális nyomtatott napilapot a megkérdezettek 5, országosat a 7 százaléka olvas). A podcasteket hallgatók többen vannak, mint a nyomtatott sajtó olvasói, az eredmények szerint 14 százalék informálódik így. Összességében a magyarok elsődleges hírforrásai az országos hírportálok weboldalai, applikációi vagy közösségi médiás megosztásai, illetve a tévéhíradó és a rádió.

## HISZED VAGY NEM HISZED?

De talán nem is az a legégetőbb kérdés, hogy pontosan honnan szerzik be a híreiket a megkérdezettek, hanem az, hogy elhiszik-e még egyáltalán ezeket a híreket. A kutatók

éppen ezért az egyes hírforrásokba vetett bizalomra is rákérdeztek, a beérkezett adatok alapján pedig a magyarok leginkább a televízióban, az országos híroldalakban és a rádióban bízhatnak, ezeket a forrásokat követik a helyi, regionális híroldalak, majd a nyomtatott lapok. A legkevesebb bizalmat a podcasteknek és az online videóknak szavaznak az emberek, de az ismerősök megosztásait is fenntartásokkal kezelik. Érdekes jelenség, hogy míg a tévéhíradóban bízhatnak a legtöbben teljes mértékben, ugyanígy a tévéhíradóról mondják a legtöbben, hogy egyáltalán nem bízhatnak meg benne. Akik sokat tévéznek, azok a többi mainstream hírforrásban is jobban bízhatnak, míg az egyáltalán nem tévézők minden hírforrással szemben bizalmatlanabbak. A televízió, a rádió, illetve az online portálok akkor is vezetnek a bizalmi rangsornak, ha az egyes hírforrások iránti bizalmat csak az adott hírforrást fogyasztók körében vizsgálják.

A válaszadók több mint fele (53%) gondolja úgy, hogy napi rendszerességgel találkozik álhírekkel, további 23 százaléka ítéli meg úgy, hogy hetente többször fut bele hamis hírekbe. Mindössze 2 százalék hiszi úgy, hogy sosem kerül szembe hamis tartalmakkal. Talán nem is meglepő, hogy





a megkérdezettek összesen 86 százaléka ellenőrzi valamilyen gyakorisággal a hírek hitelességét, 32 százalékuk rendszeresen, 54 százalékuk pedig alkalmanként tesz így. Ilyenkor leggyakrabban azt ellenőrzik, hogy máshol is közölték-e az adott hírt (75%), illetve hogy mennyire van hitelesnek elkönnyelve az adott híroldal (51%), de az is gyakori praktika, hogy a cikkben található hivatkozásokat kattintgatják végig (42%). A tényellenőrző oldalak még kevésbé népszerűek a magyarok körében, nagyjából minden negyedik válaszadó szokott ilyeneket felkeresni a hírek csekkolásakor, ennél még ismerőseik véleményét is gyakrabban kéri ki dilemmás esetekben.

### AZ ÖSSZEESKÜVÉS-HÍVÓK ÉS A TUDOMÁNY IRÁNT NYITOTTAK

A kutatás legizgalmasabb megállapításai az attitűdökkel kapcsolatos kérdésekhez kötődnek. A kutatók kilenc attitűdkérdés mentén végül két nagy csoportba, az összeesküvés-hívók, illetve a tudomány iránt nyitottak csoportjába sorolták a válaszadókat. A tudomány iránt nyitottak „hisznek” az álhírek létezésében, ellenőrzik a médiában megjelenő állításokat, és általában kevésbé fogadják el feltétel nélkül,

amit mások mondanak. Az összeesküvés-elméletekben hívők szerint az álhírek nem gyakoriak, és nem okoznak problémát, így aztán ők nem is nagyon ellenőrzik a hírek hitelességét.

A válaszadók 61,3 százaléka a tudomány iránt nyitottak csoportjába sorolható. Ők jellemzően magasabb képzettségűek, és nagyjából a fővárosban élnek. Köztük több a férfi, akik jellemzően naponta többször olvasnak online híreket, ritkán tévénéznek, de gyakran forgatnak könyveket, valamint idegen nyelvű tartalmakat is fogyasztanak. A megkérdezettek 38,7 százaléka került az összeesküvés-hívók csoportjába, ők jellemzően kevésbé képzettek, illetve kisebb településeken élnek. Jellemzően sokat tévénéznek, könyvet ritkán olvasnak, és közülük kevesen fogyasztanak idegen nyelvű híreket. Az összeesküvés-hívók bizonyulnak aktívabbnak a közösségi médiás felületeken a hírek továbbosztásának tekintetében.

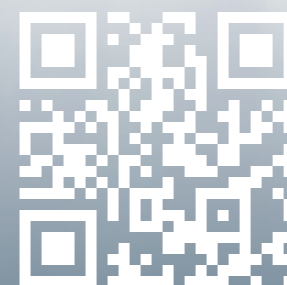
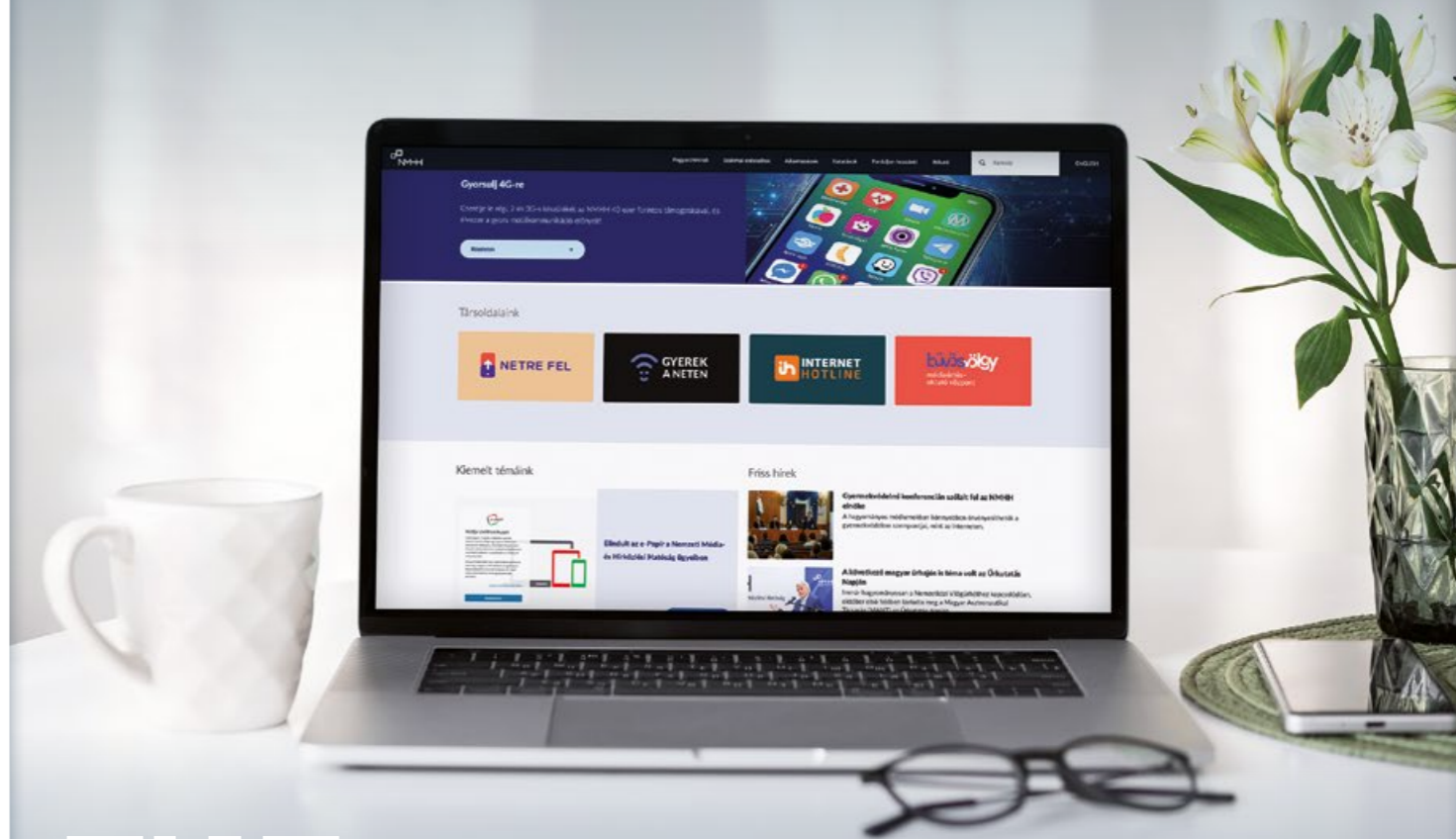
„Eredményeink egyértelműen alátámasztják azokat a korábbi kutatási eredményeket, amelyek szerint a közösségi médiában aktívabb, konspirációs gondolkodású személyek központi, aktív szerepet játszanak a hamis hírek, információk széles körű terjedésében” – összegezték a kutatók.

Forgács Nóra Kinga

# CSAK TISZTA FORRÁSBÓL...

KÖZHASZNÚ, NAPRAKÉSZ, SZAKMAI INFORMÁCIÓK  
A MÉDIA ÉS HÍRKÖZLÉS VILÁGÁBÓL

[www.nmhh.hu](http://www.nmhh.hu)



**NMHH** Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság

# TÉNYEK ÉS TRENDEK A MAGYAR MÉDIAPIACON



A JELENTÉSBŐL KIRAJZOLÓDÓ KÉP ALAPJÁN A MAGYAR MÉDIAFOGYASZTÓK SOKSZÍNŰ ÉS SZÉLES TARTALOMKÍNÁLATBÓL VÁLASZTHATNAK A VIZSGÁLT RÉSZPIACOK MINDEGYIKÉN, UGYANAKKOR VILÁGOS, HOGY A NEMZETKÖZI TRENDEKKEL EGYEZŐEN A HAGYOMÁNYOS MÉDIA-SZOLGÁLTATÁSOK IGÉNYBEVÉTELE ÉS NÉPSZERŰSÉGE FOLYAMATOSAN CSÖKKEN, AZ ONLINE SZOLGÁLTATÁSOK ÉS A GLOBÁLIS MÉDIAPLATFORMOK ELŐRETÖRÉSE VISZONT FELTARTÓZTATHATATLAN.

A MÉDIAPIAC LEGFŐBB KIHÍVÁSA, HOGY MIKÉNT LEHET A KÖZTEHERVISELÉS KITERJESZTÉSÉVEL ÉS/VAGY A HELYI SZEREPLŐK VERSENYHÁTRÁNYÁNAK ENYHÍTÉSÉVEL LEGALÁBB AZ ESÉLYT MEGADNI ARRRA, HOGY A HELYI MÉDIAVÁLLALKOZÁSOK MEGŐRIZZÉK VERSENYKÉPESSÉGÜKET A GLOBÁLIS SZEREPLŐKKEL SZEMBEN.



# ŐK TÁJÉKOZTATNAK BENNÜNKET

A televíziós piacon tizenöt országos televíziós médiaszolgáltatás – hét közszolgálati és nyolc kereskedelmi –, valamint 39 körzeti és 310 helyi televízió működött hazai joghatóság alatt, ezenfelül 163 külföldi vagy magyar tartalomszolgáltató által külföldi joghatóság alatt kínált csatorna üzemelt.

A földfelszíni terjesztésű hazai rádiók kínálatot 165 mediaszolgáltatás alkotja: hat országos elérésű rádió – a közmédia öt csatornája és a kereskedelmi Retro Rádió – mellett 159 körzeti, helyi, illetve kisközösségi rádió üzemel, összesen 223 frekvencia igénybevételével. Közülük 83 kereskedelmi, 77 pedig közösségi jellegű.

A körzeti és helyi rádiók körében több hálózatos szolgáltatás is szerveződik, a legnagyobb – a szinte teljes országos eléréssel rendelkező – Rádió 1 hálózat.

Noha a nyomtatott sajtó népszerűsége az online média előretörésével egyidejűleg csökken, különböző rendszerességgel még mindig több mint hétezer nyomtatott lap jelenik meg évente Magyarországon, csaknem ötezer lapkiadó szervezet gondozásában.

Az online médiapiacra több mint háromezer online tartalomszolgáltatás működött, de a weboldalak látogatottsági mérésében és a különböző iparági kutatásokban mindösszesen

635 weboldal szerepelt; a legnagyobbak között független hírportálok, illetve nyomtatott sajtótermékekhez kapcsolódó online felületek egyaránt megtalálhatók.

A Magyarországon elérhető új médiaplatformokról és szolgáltatásokról nem áll rendelkezésre teljes körű nyilvántartás, ám a globális kínálatban szereplő legnagyobb szolgáltatások döntő többsége elérhető hazánkban is, mellettük igyekeznek érvényesülni a kisebb hazai szereplők.

Az egyes részpiacokon, ahogy ez világszerte tapasztalható, a kínálati piac meglehetősen koncentrált. A televíziózás terén a hazai kereskedelmi

szolgáltatók közül egymilliárd forint feletti éves árbevételt mindössze tizenhárom szereplő, hatmilliárd feletti pedig csak öt szereplő ért el, míg a bevételek legnagyobb részén a két piacvezető (RTL és TV2) osztozott 2021-ben.

A rádiókat üzemeltető 96 mediaszolgáltató közül mindössze kettő éves nettó árbevétele haladja meg az egymilliárd forintot (a Rádió 1-hálózat jelentős részét üzemeltető Radio Plus Kft. és a Retro Rádiót működtető Hold Reklám Kft.). A cégek többsége százmillió forint árbevétel alatti kisvállalkozás, és harmincegy cég az éves nettó tízmillió forintos árbevételt sem éri el.

A mintegy 549 professzionális lapkiadó vállalkozás közül tizenhárom rendelkezett egymilliárd feletti árbevétellel, és 78 cég tartozott a százmillió és egymilliárd forint közötti árbevételű csoportba. A legnagyobb lapkiadók sorát a csaknem ötvenmilliárd forint éves nettó árbevételű, magazinokat és az összes megyei napilapot kiadó Mediaworks Zrt. vezeti, amely a 122 milliárd forintos nyomtatottlap-piac csaknem negyven százalékát tudhatja magáénak.

A több mint háromezer online tartalomszolgáltatást üzemeltető 271 hazai mediacégből hat lép át az egymilliárd forintos éves árbevételi szintet, a szereplők döntő többsége százmillió forintos éves árbevétel alatti kisvállalkozás.

A hazai online piacvezetők árbevétele is eltöprel – és egyre nagyobb lemaradást mutat – a globális platformokat üzemeltető cégek Magyarországról származó bevételei mellett: a független médiapiaci adatbázis-szolgáltatást nyújtó Whiterport ([www.whiterport.hu](http://www.whiterport.hu)) szakértői becslése szerint nagyságrendileg kilencszer nagyobb az Alphabet (Google, YouTube) magyarországi árbevétele, mint a legnagyobb hazai online tartalomszolgáltatóé.



# INNEN TÁJÉKOZÓDUNK MI

A hagyományos mediaszolgáltatások igénybevétele és népszerűsége, ha egyelőre csak kismértékben is, de folyamatosan csökken, az online szolgáltatások és a globális mediaplatformok előretörése viszont feltartóztatatlant. Ezt a trendet a Covid-19 miatti lezárások kicsit lassították.

Televíziózni még ma is rendszeresen szokott a felnőtt magyar lakosság döntő többsége (nyolcvanhat százalék). Az erre fordított időt leginkább az életkor, a társadalmi státusz és a digitális felkészültség határozza meg. Legtöbbet az idősebbek, alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkezők és

az internet-hozzáféréssel nem rendelkezők tévénak. A legnagyobb nézőtáborral a két piacvezető kereskedelmi csatorna, az RTL Klub és a TV2 rendelkezett a 18–22 óra közötti műsor-sávban – a legnézettebb közszolgálati csatorna pedig a Duna TV volt.

A rendszeres rádióhallgatók a magyar lakosság csaknem hetven százalékát teszik ki, és átlagosan csaknem napi négy órát töltenek el a rádió előtt. Az országos vételkörzetű rádiók napi hallgatottsági listáján a Retro Rádiót a helyi és regionális adókat hálózatba szervező Rádió 1 követte, majd két közszolgálati csatorna (Kossuth és Petőfi) következett.

A nyomtatott sajtótermék terjesztési számai évek óta csökkennek. A MATESZ által auditált napilapok között továbbra is a három megyében terjesztett Észak-Keleti Napló a legnagyobb terjesztésű, az országos lapok közül egyedül a Blikk példányszáma haladja meg az ötvenezret; a hetilapok közül a Nők Lapja rendelkezik a legnagyobb auditált példányszámmal, a Kiskegyed, a Színes RTV és a Story szintén százezer feletti példányban jelenik meg.

A hazai online tartalomszolgáltatások élmezőnyét a nagyobb hírportálok és magazinok mellett a nyomtatott sajtópiac néhány szereplőjének online változata (Blikk, HVG, Nők Lapja) alkotja; a listát az Index vezette, a dobogós helyeken az Origo, a 24.hu és a blikk.hu osztozott.

Magyarországon is egyre szélesebb körben népszerűek az új médiaplatformok (audio- és videostreaming-szolgáltatások, videómegosztók, közösségi oldalak stb.), amelyek nemcsak a hagyományos médiával, hanem az online tartalomszolgáltatókkal is versengenek – sokszor azok cikkei, bejegyzései újraközölve (posztolva) – a felhasználók figyelméért és a reklámpiaci bevételekért:

- ▶ a tévécsatornák üzleti modelljét és bevételi kilátásait a videostreaming-szolgáltatások és videómegosztók állítják kihívások elé;

- ▶ a rádióknak a megszámlálhatatlan mennyiségű és tematikájú online rádióval, a zenei streamingszolgáltatókkal és podcastekkel kell versenyezniük;

- ▶ a nyomtatott sajtónak – és egyre inkább az audiovizuális és az online tartalomszolgáltatóknak is – a különböző közösségimédia-platformok (pl. Facebook, Instagram, TikTok stb.) kihívásaira kell választ találnia.

A hazai online médiapiac és a globális médiaplatformok gyors elterjedését az tette lehetővé, hogy ma a teljes hazai lakosság több mint háromnegyede rendszeres internethasználó, és a nem internetezők csak a hetven év feletti felnőttek esetében vannak többségben.

A mobilinternet olcsóbbá válásával a legtöbbször által internetezésre használt eszköz mára az okostelefon lett, minek következtében a tartalomfogyasztás nem helyhez kötött.

Az interneten végezhető tevékenységek közül jelenleg a böngészés (információkeresés, olvasás), a közösségi oldalak használata és a csetelés a leginkább elterjedt, de egyre többen és egyre gyakrabban fogyasztanak videótartalmakat is; ez egyre gyorsabb és nagyobb mobiladatkeret biztosítására alkalmas hálózatok építésére ösztönzi a mobilszolgáltatókat.

A lineáris tartalomszolgáltatásokkal versengő nagy nemzetközi fizetős streamingszolgáltatásokhoz 2021-ben már a magyar internetezők fele hozzáfért, a több felhasználóra vonatkozó előfizetések miatt ez jóval kevesebb előfizetést jelent.

A nagyobb hazai lineáris tartalomszolgáltatók már évek óta kínálnak visszanezhető (catch-up TV) szolgáltatásokat (RTL Most, TV2 Play, Médiaklikk). A European Audiovisual Observatory adatai alapján Magyarországon már 2020 decemberében is több mint háromszáz lekérhető audiovizuális szolgáltatás működött (ez a statisztika figyelembe veszi a nem lokalizált, világszerte elérhető szolgáltatásokat is).

A lekérhető videószerkezetek előretörése mellett továbbra is töretlen a globális videómegosztó oldalak népszerűsége (pl. YouTube, TikTok), és a torrentezés sem szorult vissza számottevően.

Az online médiafogyasztás televíziózásra gyakorolt kizorító hatása már jelenleg is tetten érhető: míg az internetezők körében az online mozgóképet egyáltalán nem fogyasztók közül csak tizenkét százalék nem néz hagyományos tévéadást, addig az online mozgóképi tartalmat legalább napi egyórányi időtartamban nézők körében már húsz százalék szakított teljes mértékben a tévével.



## HOL HIRDETÜNK?

Mivel a rádiós és online tartalomszolgáltatóknak szinte kizárólagos bevételét alkotják, de a televíziós és a nyomtatott sajtó esetében is mellőzhetetlenek a reklámok, a hirdetési piac nélkül a legtöbb médium sem létezhetne. A reklámpiac foglalkozó fejzet kitér a globális platformok egyre növekvő szerepére és a hazai média- és hirdetési piacra gyakorolt kizorító hatásukra is.

A Magyar Reklámszövetség (MRSz) becsült adatai szerint a 2013-ban 144 milliárd forintos reklámtorta 2021-re több mint kétszeresére, 305 milliárd forintra nőtt, ami reálértéken hetvennyolc százalékos bővülést jelent nyolc év alatt.



Az internet részesedése – 156 milliárd forint – először 2021-ben haladta meg a teljes hirdetési piac ötven százalékát, ám ennek kétharmadát az átlagnál is gyorsabban növekvő bevételű globális platformok bevétele tette ki. A célcsoportok eléréséhez olcsó és jól célozható hirdetési lehetőségeket kínál, hatalmas fejlesztési kapacitással rendelkező Google és Facebook az online piaci értéklánc számos pontján meghatározó szereplővé nőtte ki magát, lemorzsolva valamennyi hagyományos tartalomszolgáltatás hirdetési bevételeit.

A hazai online reklámköltés 54 milliárd forintjából is csak 33 milliárd került a tartalomszolgáltatókhoz, mivel 21 milliárdot a listingszolgáltatóknál (jellemzően hirdetési oldalak) költöttek el.



# EGY EMBER HÁNY HÍRFORRÁST HASZNÁL?



A hírfogyasztási szokásokra, illetve az ehhez igénybe vett eszközökre és médiumokra vonatkozó kutatások szerint a magyar lakosság csaknem háromnegyede két-három különböző médiafelületről tájékozódik heti rendszerességgel, az internet, a tévé, a nyomtatott sajtó és a rádió valamilyen kombinációját használva információforrásként.

Az egyetlen forrásból tájékozódók döntő többsége (a teljes lakosság tizenkilenc százaléka) kizárólag az internetről szerzi be az információkat. A lakosság négy százaléka

pedig egyetlen médiaforrásból sem tájékozódik, nem keres híreket. A 15–29 év közötti korosztály a hírek és információk beszerzésekor a teljes lakossági átlagot csaknem kétszeresen meghaladó mértékben támaszkodik kizárólag az internetre.

A három legnagyobb televíziós médiaszolgáltató (RTL, TV2, MTVA) hírműsorait a lakosság mintegy fele nézi rendszeresen. Hét százalék mindhárom csatornán, további tizenhat százalék két csatornán rendszeresen nyomon követi a hírműsorokat. Az egyetlen televíziós hírforrásból tájéko-

zódó harmincszázaléknyi válaszadó több mint fele kizárólag az RTL hírműsorait fogyasztja.

A lakosság televíziós hírműsorokat egyáltalán nem fogyasztó másik fele jellemzően negyven év alatti, magasán kvalifikált, nagyvárosban él. A válaszadók körében évről évre jobban terjed a több képernyős (multiscreen) eszközhasználat, és egyre kevésbé jellemző a kizárólagos tévé nézés. Ha hírt keresnek, a legtöbben továbbra is a televízióhoz nyúlnak elsőként, de a közeljövőben várhatóan bekövetkezik a tévé mobiltelefon általi trónfosztása.



## MIT JAVASOL A HIVATAL?



Egy éves ágazati jelentésnek a műfaji sajátosságok és a terjedelmi korlátok miatt nem lehet célja átfogó szabályozási szintű javaslatok megfogalmazása, ugyanakkor az egyes részpiaci elemzések alapján az NMHH szakértői célszerűnek tartották, hogy kiemeljenek néhány releváns szabályozási, kutatási kihívást.

A hazai tartalomipar problémái, illetve a további működést fenyegető veszélyek sokrétűek, azonban többségükben visszavezethetők a platformszolgáltatásokat működtető technológiai óriások jelentős és egyre növekvő média- és reklámpiaci súlyára, ami lényegében a hirdetési bevételek növekvő mértékű külföldre áramlását jelenti. A helyzetet tovább súlyosbítja, hogy

» a technológiaintenzív tartalomszolgáltató iparág számára nélkülözhetetlen informatikai szakértelem/munkaerő elérhetősége csökken;

» a magyar nyelv sziget jellege által biztosított viszonylagos versenyvédetség megszűnésben (például az egyre jobban működő mesterségesintelligencia-alapú fordítórendszerek terjedése nyomán);

» a digitális tartalomipar meghatározó területein alkalmazott technológiák egyre drágábbak.

A fentiekkel összefüggésben a hazai (és egyben a nemzetközi) médiapiac legfőbb kihívása, hogy miként lehet a közteherviselés kiterjesztésével és/vagy a helyi szereplők versenyhátrányának enyhítésével legalább az esélyt megadni arra, hogy a helyi médiavállalkozások megőrizzék/javítsák versenyképességüket a globális szereplőkkel szemben.

Az internet megjelenése óta gyorsuló ütemben zajló médiapiaci változások

mára elérték azt a kritikus tömeget, amely a média- és hírközlési piac szabályozó hatóságait új számbavételi módszerek, elemzési metodikák, piacfelügyeleti megoldások és akár új szabályozási eszközök és stratégiák kidolgozására sarkallhatja.

Mivel a hazai lakosság, különösen a legfiatalabb korosztály a tévé nézéssel összemérhető időt tölt az új médiaplatformokon, rendkívül sürgető a már elfogadott, de még nem alkalmazott európai szintű szabályozás mielőbbi érvényesítése a digitális szolgáltatásokról (Digital Services Act, DSA) és a digitális piacokról (Digital Markets Act, DMA).



# ISKOLÁSOK A NETEN,

avagy a közösségi terek vonzása  
és online magányossága

DIGITÁLIS BENNSZÜLÖTTÉK, DE NEM FELTÉTLENÜL TUDATOSABB FELHASZNÁLÓK: MIT TEHETÜNK SZÜLŐKÉNT, HOGY GYERMEKÜNKET ONLINE IS MEGÓVHASSUK A RÁ LESELKEDŐ VESZÉLYEKTŐL? ELŐREVEZETŐ-E A KÖZÖS VIDEÓJÁTÉKOZÁS, LEGYEN-E A SZÁMÍTÓGÉPEZÉS A JUTALMAZÁS ESZKÖZE? EZEKRŐL ÉS HASONLÓ KÉRDÉSEKRŐL BESZÉLGETÜNK **PELLE VERONIKÁVAL**, A BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM KOMMUNIKÁCIÓ- ÉS MÉDIATUDOMÁNY TANSZÉKÉNEK OKTATÓJÁVAL, AZ NMHH GYERMEKVÉDELMI FŐOSZTÁLYÁNAK ELISMERT SZAKÉRTŐJÉVEL, AKI INTERJÚNKBAN SZÁMOS ÉRDEKES KUTATÁSI EREDMÉNYT ÉS GYAKORLATIAS ISMERETET OSZT MEG TÖBBEK KÖZÖTT ARRÓL, HOGY A SZÜLŐNEK FELADATA SAJÁT MÉDIATUDATOSSÁGÁNAK FEJLESZTÉSE IS.

**A gyerekek szocializációjában egyre nagyobb szerepet játszik a közösségi média és maga az internet. Ezért is kérdezem, az okoseszközök világában mikortól kell számítani arra, hogy a gyermekek először találkoznak a különböző online platformokkal?**

Ez a kérdés az NMHH-ban minket is nagyon foglalkoztatott, amikor 2017-ben az akkor induló digitálisszülőség-kutatássorozatunk első adatfelvételét terveztük. Ebben a kutatásban 7–16 éves gyermekek médiahasználatát és szüleik ezzel kapcsolatos tudását, attitűdjeit, digitális szülői stratégiáit vizsgáltuk 2000+2000 fős országosan reprezentatív mintán. Azt, hogy a gyerekek nagyon korán találkoznak a digitális eszközökkel és az újmédiával, már ekkor is láttuk, de a 2020-as második adatgyűjtésnél, az idősoros adatoknak köszönhetően már azt is, hogy a digitálisszülőkkel való ismerkedés nemcsak hogy korán, hanem egyre korábban kezdődik. Hogy néhány példát is említsék: a két adatfelvétel között eltelt három év alatt a 7–8 (!) éves gyerekek körében közel megduplázódott a saját mobiltelefonnal rendelkezők aránya, megháromszorozódott a közösségi

médiában jelen lévő aránya, az első közösségi média-plafomra való regisztrálás átlagéletkora pedig tizenegy és fél évről tizenegy éves korra csökkent. Ez azt jelenti, hogy a magyar gyermekek többsége tizenegy éves korára már rendelkezik saját online profillal legalább egy közösségi média-oldalon.

**Ebből az is világosan látszik, hogy a gyakorlatban mennyit ér a közösségi média-regisztrációra vonatkozó 13 éves korhatár.**

Pontosan. Ez az eredmény arra is rávilágít, hogy a regisztrációs korhatárt valótlán születési adatok megadásával könnyedén kikerülik a gyerekek. Ezzel a módszerrel pedig sok helyen találkozhatnak a neten olyan tartalmakkal, amelyek nem az életkoruknak megfelelőek.

**Mit lehet tenni az ezeket a platformokat működtető technológiák szemből vagy épp velük együttműködve a gyermekek online védelméért?**

A közösségi média-szolgáltatók és technológusok felelősségvállalásának kiharcolása nem egyszerű médiajogi-

médiaszabályozási feladat. Nemrégiben lépett hatályba az Európai Unió digitális szolgáltatásokról szóló jogszabálya, a DSA, amely az EU történetében most először egységes szabályokban rögzíti az online platformok kötelezettségeit és elszámoltathatóságát, és többek között a kiskorúak online védelmére vonatkozóan is új kötelezettségeket ír elő számukra. De az ez irányú nemzetközi törekvések már jó néhány éve elindultak. Ennek – a felhasználók mindennapi életében is észlelhető – eredményei az egyes közösségi média-szolgáltatások gyermekváltozatai, mint például a YouTube Kids, amely a népszerű videómegosztó oldalnak a kiskorúakra optimalizált, szülői felügyelettel ellátott, szűrt változata. A szülői médiatudatosságnak ez csak egy apró szelete, de ha a kisgyermekes szülő a klasszikus YouTube helyett ezen keresi ki a mesét a gyermekének, akkor sikerült megóvnia őt attól, hogy a „felnőtt” YouTube videóajánló algoritmus a mese végeztével a gyermek korának nem megfelelő, rá nézve akár ártalmas tartalmat indítson el kérés nélkül.

De hasonló eredmény volt néhány éve az is, amikor a közösségi média-oldalakon megjelent a bejelentési funkció, vagyis egy-egy olyan gomb



**A HAGYOMÁNYOS  
MÉDIA FOGYASZTÁSÁT,  
PÉLDÁUL AZT, HOGY  
MILYEN TÉVÉPROGRAMOT  
NÉZ A GYEREK, SOKKAL  
KÖNNYEBBEN TUDTA  
KONTROLLÁLNI  
A SZÜLŐ.**

vagy menüpont, amelyen keresztül a felhasználó egyenesen a szolgáltatónak tudja jelenteni, ha például az ő vagy gyermeke személyes adataival visszaélő, vagy más szempontból problémás vagy jogsértő tartalmat lát az oldalon, és kérheti annak eltávolítását. Ezek az eredmények és előrelépések a szolgáltatói felelősségvállalás erősítésére gyakorolt komoly nemzetközi összefogás és nyomásgyakorlás eredményei. De a gyermekek online védelme terén itthon is fontos lépés volt a Digitális Gyermekvédelmi Stratégia megalkotása, az NMHH részéről pedig a téma fontosságát tükrözi, hogy a gyermekek digitális védelmének missziójával tavaly egy önálló szervezeti egység jött létre a hatóságon belül, a Gyermekvédelmi Főosztály.

**A gyermekvédelem mitől válik speciális kihívássá az online térben?**

Egyrészt maga az online tér, az újmédia természetétől. Míg a hagyományos média fogyasztását – például hogy

milyen tévéprogramot néz a gyerek – sokkal könnyebben tudta kontrollálni a szülő, hiszen az eszköz méreténél és a média működési mechanizmusánál fogva látta, hogy milyen tartalmak jelennek meg a képernyőn, addig a gyermek saját digitális eszközén elért online tartalmakra fizikai értelemben is jóval kevésbé van rálátása. Ha például a mobilozásra, netezésre vonatkozóan nincsenek otthon családi szabályok, akkor az okostelefon a fiatal életében 0/24-ben jelen lehet, sokszor még az ágyba is elkíséri őt.

És nemcsak a médiafogyasztással töltött időt nehezebb a szülőnek az online térben mederben tartania, hanem azt is, hogy a képernyőn milyen tartalmakkal, képi világgal, üzenetekkel, értékekkel találkozik a gyermek. A televíziós tartalmak esetében volt például műsorújság, amelyből lehetett tudni, hogy mégis milyen műsorról van szó, és korhatárkarikák is segítik a szülőt a tartalmak megítélésében. Az online tér végtelen adathalmazában viszont kontrollálhatatlanná vált, hogy milyen

oldalakra jut el, és azokon mivel találkozik a gyermek. Hiszen még az „Elmúltál 18 éves?” szűrőjével ellátott, felnőtteknek szánt oldalak is könnyedén, egy kattintással kijátszhatók.

S van még egy jelentős különbség: míg a hagyományos médiában a médiatartalmak befogadója „csak” médiafogyasztó, addig az újmédiában, az online térben a médiahasználók egyben tartalomalkotók és a közösségi média-kommunikáció aktív résztvevői is. Ez pedig a médiatudatosság szempontjából nagyon fontos különbség. Mert ez azt jelenti, hogy míg a hagyományos média tudatos használatához többé-kevésbé elég volt arra figyelni, hogy azok a tartalmak, amelyeket a gyermekem fogyaszt, ne a kárára, hanem a javára váljanak, építsék őt, addig az online médiában nem elég pusztán tudatos fogyasztónak lenni. Mert itt nemcsak azokért az információkért, tartalmakért, üzenetekért vagyok felelős, amelyeket a médiából én fogyasztok, hanem azokért is, amelyeket én gyártok vagy küldök másoknak.

Sőt, azért a magatartásért is, ahogyan a közösségi terekben másokkal viselkedem és kommunikálok. És akkor még nem is beszéltünk a személyes adataink biztonságáról! Vagyis az új médiában akkor vagyok tudatos, ha nemcsak a saját médiafogyasztásomért vagyok felelős, hanem azokéért is, akikkel ebben a térben együtt vagyok jelen. Ha itt példaként az internetes zaklatás jelenségére, vagy akár a közösségi médiában a kommentáradatokban zajló társadalmi diskurzusra gondolunk, akkor mindjárt plasztikusan elevenedik meg előttünk a fenti mondatok mindennapi helyzetekben megnyilvánuló valósága.

**Tapasztalatai szerint a szülők mennyire ismerik az online védelmi funkciókat, szűrőket, programokat, egyáltalán, magukat a platformokat?**

Vegyes a kép. A korábban már idézett digitálisszülőség-kutatásunk eredményei arról tanúskodnak, hogy a 7–16 éves gyerekek szüleinek körülbélül az ötöde digitális értelemben meglehetősen tudatos: tájékozódik a biztonságos médiahasználatról, beszélget a gyermekkel az online világban tapasztaltakról, kontrollálja a gyermek médiahasználatát, felállít szabályokat erre vonatkozóan, sőt technikai korlátozásokat is alkalmaz. Sajnos ennél jóval magasabb viszont a passzív szülők aránya, akik nem vagy alig foglalkoznak a gyermek médiahasználatával: nincsenek a családban erre vonatkozó szabályok, nem ellenőrzik azt, nem beszélgetnek róla. Ez sokszor amiatt is történik, hogy nem ismerik eléggé az adott platformot, az azzal kapcsolatos kockázatokat, jelenségeket, ezért valószínűleg nem is igazán tudják, hogyan kezdeményezzenek a gyermekükkel beszélgetést róla. A kutatás eredményeire is alapozva éppen ezzel a szándékkal indítottuk el az NMHH-ban 2020 elején a gyerekaneten.hu oldalt, hogy segítséget, támogatást nyújtsion



**PELLE VERONIKA  
A BUDAPESTI CORVINUS  
EGYETEM KOMMUNIKÁCIÓ-  
ÉS MÉDIATUDOMÁNY  
TANSZÉKÉN  
TANÍT, EMELLETT AZ  
NMHH GYERMEKVÉDELMI  
FŐOSZTÁLYÁNAK  
SZAKÉRTŐJE.**

Fotó: Dragon Zoltán

a szülőknek a digitális világ nyelvezetében és jelenségeiben való eligazodásban, és abban, hogy jobban értsék, miről is beszél és mit is csinál a gyermekük a neten.

Szintén segíthetnek azok a közösgímédia-tájékoztatók is, amelyeket a Digitális Gyermekvédelmi Stratégia szakértőivel együttműködésben a Budapesti Corvinus Egyetem kommunikáció- és médiatudomány szakos hallgatóival a médiatudatosság-órákon készítettünk a szülők számára. Ezek az útmutatók a legnépszerűbb közösgímédia-platformok, csevegőalkalmazások és videójátékok legfontosabb szülői tudnivalóit, kockázatait, lehetőségeit és adatvédelmi beállításait foglalják össze, és ingyenesen letölthetők a digitalisgyermekvedelem.hu oldalról. Ha a szülőknek nincs idejük vagy kapacitásuk elolvasni a gyermekeik által használt platformok és alkalmazások felhasználási és adatvédelmi szabályzatait, akkor itt összefoglalva megtalálják a legfontosabb tudnivalókat.

**Égető szükség van erre. S maradjunk is ennél a helyzetnél. A most felnövekvő nemzedékek digitális bennszülöttek, a szülői nemzedékek viszont afféle nomádok ebben a világban. Ebből érdekes, gyakran akár kellemetlen feszültségek adódhatnak.**

Amikor Marc Prensky egy 2001-es tanulmányában megalkotta a digitális bennszülöttek és digitális bevándorlók fogalmait, találó metaforákkal mutatott rá arra, hogy az újmédiába beleszületett generációkkal a digitális világ használatába csak később beletanuló, „bevándorló” idősebb generációk már nehezen találják meg a közös nyelvet, és ezért a hagyományos módszerekkel való oktatásuk sem ér már hatékonyan célba. És itt nem az örök érvényű generációs különbségekről van pusztán szó, hanem arról, hogy hogyan növeli a jelenkori szülők és gyermekek, tanárok és diákok közötti szakadékot

a mindenkori generációs távolságnál jóval jelentősebb mértékben a digitális eszközök hatása.

Kicsit ezt a digitális bennszülött – digitális bevándorló felfogást látjuk tükröződni a kutatásunk eredményeiben is. A szülők válaszai azt mutatják, hogy többségük nagyjából a gyermekek tizenegy éves koráig követ aktív digitális szülői stratégiákat: szabályokat állít a gyermek médiahasználatára vonatkozóan, korlátoz, ellenőriz, beszélget, mediál. Ezt követően viszont, a gyermekek tizenkét és tizenhat éves kora között mintha kinyílna az olló: ekkor nagy léptékkel egyharmadról háromnegyedre nő a passzív szülők aránya. Vagyis fokozatosan elengedik a gyermek digitális kezét, sorra megszűnnek

**MIT TESZ A DIÁK,  
HA ZAKLATÁST LÁT:  
CSENDEN MARAD;  
MEGSZÓLAL, ÉS MEGVÉDI  
AZ ÁLDOZATOT;  
FELNŐTTŐL KÉR SEGÍTSÉGET;  
BEÁLL Ő IS A ZAKLATÓK  
SORÁBA.**



**ONLINE  
SE ENGEDJÜK EL  
A GYERMEK KEZÉT,  
BESZÉLGESSÜNK SOKAT  
A DIGITÁLIS VILÁG  
KOCKÁZATAIRÓL!  
HOGY AMIKOR TALÁLKOZIK  
EZEKSEL, AKKOR HELYESEN  
TUDJON RÁJUK  
REAGÁLNI.**

a szabályok, a médiahasználat fölötti kontroll, az erről való beszélgetés. Mintha tizenegy-tizenkét éves kor körül a szülők úgy éreznék, hogy a gyermekük már náluk jártasabban mozog az online világban, már nincs értelme szabályokat állítani, már nincs miről beszélgetni, már nem tudnak újat mondani neki. Megbízhatnak benne, hogy nem csinál butaságot, nem tesz semmi önmagára vagy másokra ártalmas dolgot a neten.

Ugyanakkor viszont a kutatásunk eredményei arra is rávilágítottak, hogy éppen ez az az életkor, amikortól megnő a gyermekek kitétsége a kockázatos, ártalmas vagy akár jogsértő online helyzetekkel szemben. Ráadásul azok a gyerekek, akiknek a szülei a digitális szülőiség tekintetében nem voltak passzívak, sokkal tudatosabban kezelték az általuk már megtapasztalt kockázatos online helyzeteket. Vagyis nagy szükség lenne arra, hogy online se engedjük el a gyermek kezét, hogy beszélgessünk sokat a digitális világ

bárhová. Vagyis a digitális bennszülött – digitális bevándorló dichotómia médiatudatosság értelemben nem ilyen fekete-fehér, nem valós. Az, hogy a gyermek adott esetben akár ügyesebben kezeli az okoseszközöket, még nem jelenti azt, hogy jobban is ért hozzájuk, hogy médiatudatosabb is, mint a szülője.

#### **Mit jelent médiatudatosnak lenni?**

Mivel nem egy kompetenciáról, hanem egy komplex kompetenciaegyüttesről van szó, nem egyszerű meghatározni a fogalmat. (Nem véletlen, hogy még nemzetközi szinten sem bővelkedünk összehasonlítható kompetenciamérésekben a médiatudatosság tekintetében.) Sőtényezős és többdimenziós készségcsokorról beszélünk, amelynek részét képezik a médiaismeretek, a média működésével és hatásaival kapcsolatos tudás; a (digitális) eszközök használatában való technikai jártasság; a médiaüzenetek és -tartalmak értelme-







LEHET,  
HOGY EGY  
TINÉDZSER ÜGYESEN  
EL TUD KÉSZÍTENI MAGÁRÓL  
EGY – AKÁR INTIMEBB –  
SZELFIT, DE MÉRLEGELNI  
MÁR NEM BIZTOS, HOGY  
TUDJA, JÓ ÖTLET-E  
AZT MÁSOKKAL  
IS MEGOSZTANI.

zésének és értékelésének képessége, a kritikus gondolkodás, de az online terekben való, saját magam és mások iránti felelős viselkedés, kommunikáció, részvétel is.

Vagyis értelmi, érzelmi és erkölcsi tényezők együttese, számos pszichológiai, szocializációs és kulturális tényező is közrejátszik abban, hogy milyen szinten van a médiatudatosságunk. Ezek mind hatással vannak arra, hogy ha például egy internetes zaklatásos szituációban találja magát egy fiatal, és azt látja, hogy az osztálytársát a többiek kicikizik az online színtéren, akkor arra hogyan reagál: beáll-e ő is a zaklatók sorába, csendes szemlélőként, néma cinkosként csendben marad, vagy megszólal és megvédi, esetleg segítséget kér egy felnőttől? De az is a médiatudatossághoz tartozik, hogy az egyén képes-e felmérni egy adott tartalom, információ vagy forrás valószínűségét és hitelességét; tudatosan kezeli-e, óvja-e az online térben a személyes adatait, vagy képes-e a netes veszélyeket felismerni.

És ne feledkezzünk meg a médiahasználat előnyeiről, lehetőségeiről sem: a médiatudatosság azt is jelenti, hogy nemcsak a kockázatokat vagyunk

képesek elkerülni, hanem okosan használjuk ki a média adta lehetőségeket, előnyöket is. Ezekről – a veszélyek árnyékában – kevesebb szó esik, pedig mindannyian érzékeljük, mennyi pozitív hozadéka van a digitális kompetenciáknak a mindennapjainkban.

#### **A digitális gyermekvédelem tehát a szülői médiatudatossággal kezdődik?**

Tulajdonképpen igen. Hiszen a gyermek első digitális lábnyomait a szülő lépi (meg): kevésbé médiatudatos szülőként akár már a gyermek megszületése előtt azzal, hogy feltölti egy közösségimédia-oldalra gyermeke magzati ultrahangképét, vagy teleposztolja a Facebookot a kisgyermek csecsemőkorai vagy óvodás képeivel, nem gondolva arra, hogy kislánya legérzékenyebb személyes adatai egy-egy kattintással, letöltéssel hová juthatnak el, és mások hogyan élhetnek ezzel vissza.

#### **Önnek milyen tanácsai vannak azon szülők számára, akik maguk is tudatosabb médiahasználóvá szeretnének válni?**

Fontos, hogy az online térre is ugyanúgy tekintsük, mint életünk bármely más fontos színterére. Azt értem ez alatt, hogy amilyen evidens számunkra, hogy a nap végén érdeklődünk a gyermekünkötől, hogy mi történt aznap az iskolában, úgy az is fontos, hogy a közösségi médiában való jelenlétével, aktivitásaival kapcsolatban is kíváncsiak legyünk. Ha szeretnénk tudni, hogy kikkel barátkozik vagy ki bántotta meg az iskolában, biztosan érdekel minket az is, hogy kikkel ismerkedik és beszélget az online színtereken. A rendszeres beszélgetés a szoros, bizalmi szülő-gyermek kapcsolat alapja, és ha a gyermekünk életében jelentős időt és teret tölt ki az online színtér, akkor ott vélhetően számára fontos dolgok történnek, amelyekről érdemes beszélni. Ha ezt elhanyagoljuk, akkor sajnos előfordulhat, hogy ha őt valamilyen negatív élmény, bántás éri a neten, akkor azt nem lesz képes őszintén megosztani velünk.

Ahhoz, hogy tudjunk kapcsolódni és jó kérdéseket feltenni, az őszinte kíváncsiságunkon túl nagyon fontos, hogy tájékozódjunk: a gyermektől is, de magunk is járjunk utána, ha új jelenségről, netes kifejezésről hallunk

(akár a saját gyermekünk szájából). Próbáljuk megismerni a számára fontos színtereket, témákat, jelenségeket, hiszen egy számunkra ismeretlen iskolába vagy szórakozóhelyre sem szívesen engednénk el őt. De akár egy gamer kiskamasz esetében is hasznos lehet, ha – bölcsen felállított családi szabályok és időkeretek között – a szülő együtt játszik a gyerekekkel, mert akkor maga is látja azt, hogy milyen is az a játék, milyen kommunikáció zajlik benne, és tud reflektálni rá.

Nagyon gyakori panasz a szülők részéről az is, hogy a gyermek állandóan a neten lóg, és ki sem esik a kezéből a telefon. Erre vonatkozóan is érdemes szabályokat felállítani, az otthoni használattal kapcsolatban is. Itt sokféle megoldás szóba jöhet az időbeli korláttól a gyermek korának nem megfelelő tartalmak technológiai szűrésén át a lakás telefonmentes tereinek meghatározásáig (mint például az étkezőasztal,

a fürdőszoba vagy a hálószoba), ahol persze aztán egyetlen családtag sem használhatja a telefont. Fontos, hogy bármilyen családi szabályt állítunk is fel, ahhoz nekünk is következetesen tartanunk kell magunkat, hiszen mintaként szolgálunk gyermekeink számára.

Fontos az is, hogy a netezés ne váljon a szülői jutalmazás vagy büntetés eszközévé. Egyrészt, mert amit jutalomként tárunk a gyermekünk elé, azt az értékrendünk tetejére állítjuk, még vágyottabbá tesszük. A büntetés oldaláról pedig: ha netán a számítógépezéstől vagy okostelefonozástól

BÁRMILYEN  
CSALÁDI SZABÁLYT  
ÁLLÍTUNK IS FEL,  
AHHOZ  
NEKÜNK IS  
KÖVETKEZETESEN  
TARTANUNK  
KELL MAGUNKAT.

való eltiltás alatt, „tilosban járáskor” éri valamilyen negatív élmény vagy sérelem a neten, akkor még kevésbé mer erről őszintén beszélni nekünk. Pedig nagyon fontos, hogy azt érezze, hogy akár offline, akár online, bármi is történik, nincs egyedül, mindig ott vagyunk neki.

#### **Ahogy a dzsungelben sem hagyánánk magára őt.**

Így van. Az volna a jó, ha az online világ csak az életünk egy érdekes szelete, nem pedig a legfontosabb része volna. Olyan hely, amelyet megtanulunk a veszélyeit elkerülve, a lehetőségeit kamatoztatva, okosan, felelősen, tudatosan használni. Különben könnyen azon kaphatjuk magunkat, hogy a technológiák kezdenek el használni minket. Vagy ami még ennél is rosszabb, a technológiákkal visszaélők kezdik el használni és kihasználni a gyermekeinket.

*Az interjút Gyarmati Fanni készítette.*



FENNTARTHATÓ EGY DIGITÁLIS JÖVŐ?

# KATTINTÁSOK HÁLÓJÁBAN

Mialatt megisszuk a reggeli kávé: elindítjuk az egyik kedvenc dalunkat egy zenemegosztó oldalon, elintézzük egy gyors utalást a netbankban, megvesszük a holnap esti mozijegyet, elolvassuk két e-mailt és kitörölünk három érdektelen hírlevelet, és talán még a szakorvoshoz is sikerül egy időpontot foglalnunk.

A digitalizáció megkerülhetetlen része a mindennapjainknak, s noha ezt ritkán tudatosítjuk magunkban, keresztül-kasul átszövi az egész életünket. A fejlődés megállíthatatlan, és ez számtalan előnnyel jár. Gondoljunk csak bele, hogy ma mennyi mindent elintézhünk néhány kattintással, míg ötven évvel ezelőtt sokszor még ahhoz is a nyakába kellett vennie az embernek a várost, ha beszélni szeretett volna valakivel. A vitathatatlan előnyök mellett azonban a digitalizációnak akad néhány hátulütője is: rendkívül magas például az energia- és erőforrásigénye, ennek köszönhetően pedig komoly fenntarthatósági kérdés, hogy mennyit, miért és hogyan lógunk a neten.



## EGYETLEN E-MAIL: NÉGY GRAMM SZÉN-DIOXID

Hogy mennyire összenőttünk az elmúlt évtizedekben az internettel, azt jól mutatja a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság 2021-es felmérése, mely szerint a 16 és 55 év közötti korosztály több mint 90 százaléka, az 56 és 65 év közöttieknek pedig több mint 80 százaléka rendszeres internethasználó. A megkérdezettek átlagosan napi hat-hét online tevékenységet végeznek a célzott vagy céltalan böngészéstől az online kommunikációs és social media csatornák használatán át a streamingig és a különféle játékokig. Mindez átlagosan 3,4 óra online jelenlétet jelent egyénenként. Nem túl meglepő módon a digitális bennszülöttek, a Z és az Y generáció – vagyis a 16 és 24, illetve a 25 és 40 év közöttiek – internethasználata extenzívebb: ők több helyszínen, hosszabban, változatosabban neteznek, mint azok, akik az internet térnyerése előtti időkben születtek. A negyven

**a digitális megoldások  
több lehetőséget, de növekvő  
energiafelhasználást is  
jelentenek**

év alattiakra éppen ezért különösen jellemző az okostelefon használata, míg a digitális bevándorlók (akik a digitális technológiák térnyerése előtti időkben születtek) leginkább otthoni PC-t használnak, és jóval kevesebb időt töltenek az online térben.

Az online kommunikáció, a közösségi média, az e-kereskedelem és a netes vállalkozások folyamatosan alakítják a világunkat. Applikációk, okosköttyük, izgalmas és kényelmes digitális megoldások világában élünk, ahol egyre nagyobb a verseny a fogyasztók figyelméért, így újabb és újabb kényelmi vagy kikapcsolódási lehetőségeket fejlesztenek annak elnyerése érdekében. Mindez azonban nem csupán egyre több lehetőséget, de egyre növekvő energiafelhasználást is jelent. A bennünket körülvevő adatmennyiség is nő. Ritkán gondolunk rá, de az online térben hozott döntéseinknek, mint mindennek, ára van: éppúgy karbonlábnyomot vonnak maguk után, mint például a vásárlási vagy közlekedési szokásainknak. Minden internetes tevékenység kibocsát ugyanis néhány gramm szén-dioxidot, a többi között

a digitális eszközök és az adattárolást biztosító szerverparkok működtetéséhez, valamint a vezeték nélküli hálózatok áramellátásához szükséges energia miatt. Egyetlen e-mail karbonlábnyoma négygrammnyi szén-dioxidot jelent, amennyiben pedig még egy dokumentumot is csatolunk a levélhez, ez akár ötven grammig is felszökhet. Ha munkára használjuk a netet, az egész napos online jelenlét akár 1,6 kg digitális szén-dioxid-kibocsátást is jelenthet. A Nemzetközi Energiaügynökség becslése szerint egy félórás Netflix-műsor átlagos karbonkibocsátása megegyezik azzal, ha megteszünk száz métert egy hagyományos autóval.

A BBC egyik digitális fenntarthatósággal foglalkozó cikke szerint ha a teljes, a digitális technológiák gyártása és üzemeltetése során keletkező üvegházhatásúgáz-kibocsátást elosztanánk a világ összes internethasználója között, akkor

### HOGYAN CSÖKKENTHETJÜK DIGITÁLIS KARBONLÁBNYOMUNKAT?

- Iratkozzunk le a felesleges hírlevelekről! Tartsuk tisztán digitális postaládánkat! Érdemes rendszeresen időt szánni arra, hogy megszabaduljunk az érdektelen elektronikus tartalmaktól.
- Ne tartson tovább, mint amíg szükséges! Az online meetingek és konferenciabeszélgetések jelentős energiát igényelnek a nagy adatmennyiség miatt. Fogjuk rövidre a mondandónkat, és ha nem szükséges, ne kapcsoljuk be a kamerát.
- Offline hallgassunk zenét! Míg a streamelés minden alkalommal internethasználattal jár, a letöltéssel csak egyszer olvassuk le az adatokat a szerverekről.
- Wi-Fi-n keresztül streameljünk! Amikor streamingszolgáltatáson keresztül nézünk filmet, Wi-Fi-n keresztül tegyük, ne mobilhálózaton.
- Csökkentsük a közösségi média használatát! A közösségi média nem csupán addiktív, de a folyamatos energiafelhasználás miatt a környezetre is káros.
- A megfelelő képméret alkalmazása Fotók használata esetén az óriási méretek helyett törekedjünk a még éppen elegendő képfelbontásra.

*A témával kapcsolatban további érdekes tudnivalók találhatóak az NMHH tematikus oldalán: [netrefel.hu](http://netrefel.hu).*

mindenki fejenként 414 kg szén-dioxid kibocsátásáért volna felelős éves szinten. Az adatközpontok becslések szerint évente 200 TWh energiát használnak fel világszerte. Ez több, mint egyes országok – például Irán – nemzeti energiafogyasztása, és körülbelül fele a globálisan közlekedésre felhasznált villamos energiának. Egyes becslések szerint az internet, a különféle okosköttyük, illetve a mindezeket támogató rendszerek szén-dioxid-kibocsátása a globális üvegházhatásúgáz-kibocsátás mintegy kettő-négy százalékáért felelős.

### LEGYEN ZÖLDEBBI!

A fenti adatok fényében érthető, hogy az elmúlt években miért kapott kiemelt figyelmet a digitalizáció és a klímaváltozás kapcsolata, valamint az infokommunikációs szektor kör-



**DIGITALIZÁCIÓ, EDUKÁCIÓ**

Az NMHH az éves internetes felmérése során rendszeresen gyűjt a fogyasztók környezettudatos viselkedésével kapcsolatos adatokat is, valamint egyre gyakrabban jelentet meg a fenntartható digitalizációval kapcsolatos tájékoztató és edukáló tartalmakat. A környezeti fenntarthatóság fontos szerepet játszott például a Netre fellépés című kampányban is: a 3G kivezetése kapcsán indított készülékcseré-programban a nem használt mobiltelefonok e-hulladékként való begyűjtésére is felhívták a figyelmet. Szintén edukációs céllal készült a Digipédia nevű digitális tudástár, amely mindazok számára szeretne referenciaponttá válni, akik tájékozódni szeretnének a technológiai eszközökkel és online platformokkal kapcsolatos kérdésekben. Az ingyenesen elérhető, folyamatosan bővülő tartalmak konkrét, kézzelfogható tanácsokkal segítik a sikeres és biztonságos eligazodást a virtuális térben. Mindezek mellett a hatóság – jó példát mutatva – a saját fenntartható működésére is kiemelt figyelmet fordít.

nyezetre gyakorolt rövid és hosszú távú hatásainak minél pontosabb vizsgálata, ami nem csupán a szektor szereplőit, de a politikai döntéshozókat is új kihívások elé állítja.

Az Európai Bizottság Shaping Europe's Digital Future címmel állította össze digitális stratégiáját, melynek fő törekvése, hogy a zöld és a digitális jövő ne egymást kizáró, hanem egymást támogató fogalmak legyenek. Ennek érdekében fontos célul tűzték ki például, hogy 2030-ig az európai adatközpontok és a távközlés klímasemlegessé váljanak. A Digitális Európa Program keretében pénzügyi forrásokat is rendeltek a célok eléréséhez. Az Európai Parlament 2020-ban két jelentést is elfogadott a digitális átmenet és a környezetvédelmi politikák kiegyensúlyozásának, valamint az infokommunikációs szektor károsanyag-kibocsátásának csökkentése érdekében. 2021-ben jött létre az Európai Bizottság és az Európai Parlament támogatásával, vállalati

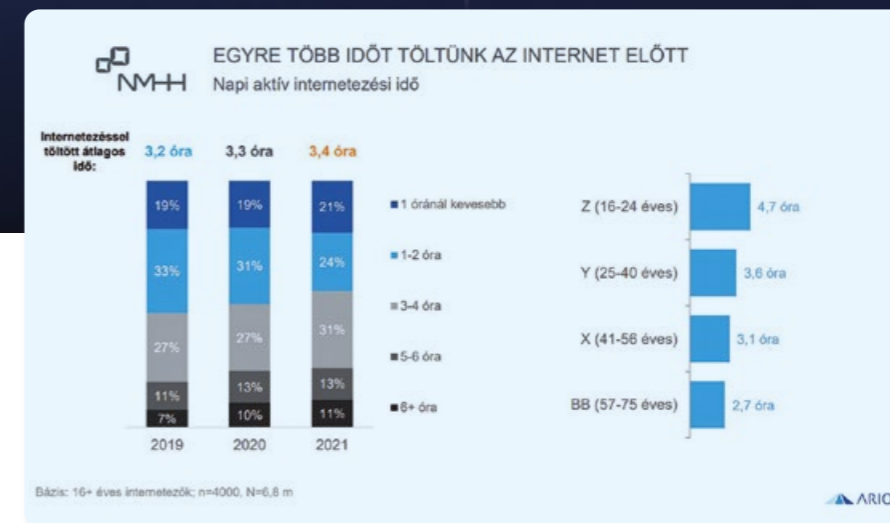
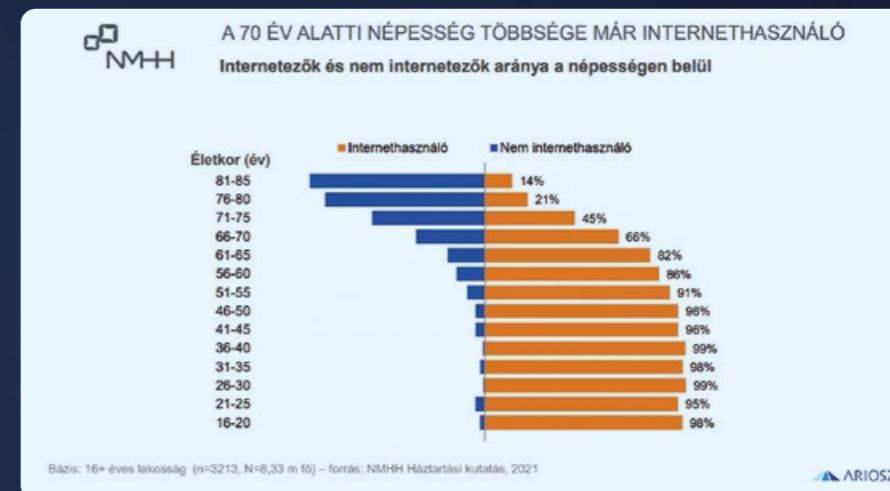
gyakorlatait, melyek között több inspiráló kezdeményezést is találunk. A francia médiahatóság például szorosan együttműködik a környezetvédelmi hatósággal annak érdekében, hogy adatokat gyűjtsenek a szolgáltatók hálózata által kibocsátott üvegházhatású gázokról és a fogyasztói set-top boxok energiafogyasztásáról, valamint ezek környezeti hatásairól. A BEREC (Európai Elektronikus Hírközlési Szabályozók Testülete) fenntarthatósági munkacsoportja 2021-ben adta ki az első átfogó, az elektronikus hírközlés környezeti

kezdeményezésre az Európai Zöld Digitális Koalíció, amely a fenntarthatóság jegyében a digitális megoldásokban rejlő kibocsátáscsökkentő potenciált más szektorok (például közlekedés és építőipar) zöld átalakítására is szeretné hasznosítani.

A Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság folyamatosan nyomon követi az uniós társhatóságok fenntarthatósággal kapcsolatos legjobb

hatásaival foglalkozó jelentését, amely megállapította, hogy egyelőre nem áll rendelkezésre megfelelő mennyiségű és minőségű szabványosított adat egy alapos elemzéshez, valamint a digitális szektor környezeti lábnyomának értékelésére és mérésére szolgáló módszertanok sem egységesek. A munkacsoportnak, mely 2022-ben a jelentés nyomán a jelenleg alkalmazott környezeti indikátorok és módszertanok harmonizálásán, illetve egy összehasonlításra alkalmas rendszer kialakításán kezdett dolgozni, az NMHH is aktív tagja.

A fenntartható digitalizáció kérdésköre a különböző hatóságok mellett a vállalatok stratégiai prioritásai között is egyre inkább megjelenik. Már csupán a céges weboldal „zöldítésével” is sokat tehetünk a fenntarthatóság érdekében: egyre több szolgáltató kínál már például „zöld” tárhelyet, melynek működtetéséhez megújuló energiát használnak,



de egy ökológiai, minimalista, kevés adatátvitelt igénylő webdizájn is hasznos döntés lehet. Senki számára nem kérdés ma már: a digi-

talizáció elengedhetetlen a cégek versenyképességének megtartásához, valamint az optimális működési környezet kialakításához. Noha a fenntarthatósági és klímasemlegeségi törekvések sokszor olyan energiahatékonysági intézkedésekben mutatkoznak, amelyek elsődleges célja inkább a költségoptimalizálás, mintsem a környezet védelme, a hatás környezetvédelmi szempontból is kedvező. A nemzetközi szabályozások és vállalati törekvések mellett pedig – akár csak a klímavédelem egyéb aspektusaiban – a digitalizáció kapcsán sem elhanyagolható az egyéni döntések szerepe. Érdemes rendszeres időközönként legalább egy kicsit offline üzemmódra váltanunk – hiszen néhány kihagyott kattintással mi is tehetünk a fenntarthatóságért.

· Németh Mónika

# KÖTELEZŐ SZÉLMALOMHARC?

## AZ ONLINE PLATFORMOK SZABÁLYOZÁSÁNAK FONTOSSÁGA



A JOGI SZABÁLYOZÁSOKRA ÁLTALÁBAN JELLEMZŐ, HOGY PÁR LÉPÉSSSEL LEMARADVA KÖVETIK AZ ÉLETBEN BEKÖVETKEZŐ VÁLTOZÁSOKAT, AMI IGAZ A GYORSAN VÁLTOZÓ MÉDIA TERÜLETÉRE IS. KÖZÉJÜK KERÜLTEK AZ ONLINE MÉDIUMOK UTÁN A KÖZÖSSÉGI OLDALAK, MELYEK EGYÉRTELMŰEN A 21. SZÁZAD MEGHATÁROZÓ KOMMUNIKÁCIÓS ESZKÖZEI. FEJLŐDÉSÜK TECHNIKAILAG ROHAMLÉPTEKKEL HALAD ELŐRE, ÉS A FELHASZNÁLÓK SZÁMÁT TEKINTVE IS ELKÉPESZTŐ A BŐVÜLÉS. EMIATT NEHÉZ MEGJÓSOLNI, MILYEN IRÁNYBA TART EZ A FOLYAMAT.

**M**a már bárki beléphet a nyilvánosság közösségi oldalak által szélesre tárt kapuján. Ez eddig példátlan módon gazdagította a véleménynyilvánítás lehetőségeit, és olyan eszközt jelent, amelynek segítségével 13-tól 99 éves korig bárki egyszerűen oszthatja meg a gondolatait a világgal. Egyesek szerint az idővonalakon való görgetés olyan, mintha az utcán sétálnánk, találkozoznánk a barátainkkal, családtagjainkkal, és látnánk, hogy éppen mit csinálnak. Sokszor fel is váltja a valódi kommunikációt. Ahhoz lehetne hasonlítani az átállást, mint ahogyan a hagyományos levelezés elvesztette a valódi jelentőségét, és az e-mail vált a meghatározó levelezési formává. Ugyanez a váltás megy végbe jelenleg is, az e-mailt sokszor már felváltja a közösségi oldalakon küldött azonnali üzenet, a telefonhívást pedig az interneten (közösségi szolgáltatókon) keresztül indított hívások. A közösségi oldalak jelentősége azonban itt nem áll meg, céljuk, hogy a tájékozódás, hírolvasás, hirdetések, politikai diskurzus legfőbb színterévé is váljanak, vagyis ha egy felhasználó kapcsolódik az internethez, el se kelljen mozdulnia a közösségi oldalról ahhoz, hogy informálódjon a hírekről, kapcsolatba lépjen az ismerőseivel, zenét hallgasson, videókat nézzen vagy akár vásároljon. A közösségi oldalak lettek az internetezés origói, az online élet városközpontjai.

### AZ ÖNSZABÁLYOZÁS KORLÁTAI

Ebben a világban az állam és az általa gyakorolt szabályozási rendszer elavultnak tűnhet, ugyanis a web 2.0-s vagy a közösségi oldalak üzemeltetői saját szabályokat határoznak meg a használatukkal kapcsolatban. Az online platformok által bevezetett irányelvek az évek során saját, különálló kódexekké fejlődtek, melyek egyre inkább jogszabályokhoz hasonló formát öltenek. Ezzel egy adott közösségi oldal a szólásszabadság korlátait szabja meg saját, voltaképpen magánjogi alapon álló normarendszerével, hiszen megmondja, mely kijelentések azok, amelyek engedélyezettek a közösségen belül. Ennek eredményeként az interneten történő szólásszabadság-gyakorlás már nem (csupán) az adott országban érvényes jogszabályok korlátai között működik, hanem e, sok

esetben globális szolgáltatók saját keretein belül. Az internetes szólás nagyon nagy százaléka felett tehát főként privát, nem állami fenntartású cégek, intézmények gyakorolnak hatalmat. Ebből a hatalomgyakorlásból következik, hogy az adott új média alá tartozó platform feletti kontroll egyúttal az azon megjelenő tartalom feletti kontrollt is jelenti. A bevezetett szűrők, algoritmusok, közösségi irányelvek láthatatlan, de megkerülhetetlen befolyást biztosítanak az üzemeltetők számára.

Az uniós szintű célzott, ágazatspecifikus korábbi jogszabályok ellenére a szabályozási környezet továbbra is jelentős hiányosságokat mutat. Ezen fejleményeket szem előtt tartva az Európai Uniónak olyan modern jogi keretre van szüksége, amely biztosítja az online felhasználók biztonságát, az alapvető jogok védelmét, valamint nyílt online környezetet tart fenn.

2020-ban az Európai Digitális Stratégia részeként az Európai Bizottság bejelentette a digitális szolgáltatásokról szóló rendeletcsomag megalkotásának feladatát, amelynek legfőbb célja többek között a versenyképesség fenntartása és a digitális piacok egységesítése. A csomag két, 2022 októberében kihirdetett rendeletből, a digitális szolgáltatásokról (Digital Services Act: DSA) és a digitális piacokról (Digital Markets Act: DMA) szóló rendeletből áll. Mindkettő rendelet az Európai Unió egész területén teljes egészében közvetlenül alkalmazandó.

### TISZTESSÉGES KÖRNYEZET MEGTEREMTÉSE A CÉL

A DMA azon digitális platformokkal kapcsolatban biztosít új szabályozási keretet, amelynek kapuőrnek minősülnek. A kapuőr platformok jelentős hatást gyakorolnak az unió belső piacára, szolgálják a vállalkozásokat és az üzleti felhasználókat a potenciális ügyfelek elérésében, valamint megszilárdult és tartós piaci pozícióik révén magánszereplőként szabályozói minőségben is fellépnek. A DMA fő céljai közé tartozik a kapuőrök esetleges tisztességtelen üzleti módszereinek tiltása, a fogyasztók számára a jobb minőségű szolgáltatások könnyű elérésének, valamint a szolgál-

## A DMA A LEGALÁBB 45 MILLIÓ HAVI FELHASZNÁLÓVAL BÍRÓ PLATFORMOK, ALKALMAZÁSOK TULAJDONOSAIRA VONATKOZIK – ÉS FIGYELI PÉLDÁUL A LEHETSÉGES KISEBB, INNOVATÍV PIACI VERSENYTÁRSÁK FELVÁSÁRLÁSÁT.

atások közötti váltás egyszerűségének biztosítása. De az is célja, hogy azok az üzleti felhasználók, akik rá vannak utalva a kapuóri szerepet betöltő online platformokra, tisztességesebb üzleti környezetben működhessenek. A DMA végrehajtásáért és felügyeletéért kizárólagosan az Európai Bizottság felel majd.

A DSA megalkotását az a probléma hívta életre, hogy az online platformok exponenciális sebességgel fejlődnek és terjeszkednek, befolyásolják mindennapi életünket anélkül, hogy egységes szabályozás biztosítaná működésük átláthatóságát. A digitális szolgáltatásokról szóló rendelet alapvetően a korábbi európai szabályozási elveken és fogalmakon alapszik. Időtálló irányítási kerettel igyekszik hatékonyan védeni valamennyi érdekelt fél, legfőképpen az uniós polgárok jogait és jogos érdekeit.

A DSA minden közvetítőszolgáltatóra fogalmaz meg minimális szintű kötelezettségeket, a nagyobb online platformokra azonban több felelősség hárul, mint a kisebbekre. Hatálya – elhelyezkedésüktől függetlenül – mindazokra kiterjed, melyek az unióban tartózkodó igénybe vevők részére kínálnak szolgáltatásokat.

### AZ ALAPELVEK KÖZELEBRŐL

Alapelvei szinten rögzíti a közvetítőszolgáltatók számára a jogellenes tartalmak témakörében a tagállamok által kiadott végzések vagy határozatok végrehajtására való reakció kötelezettségét, a tudomásukra jutó bűncselekmények kötelező jelentését a tagállami hatóságok számára, azonban nem ír elő a rendelet általános monitorozási kötelezettséget.

## DSA: MEGSZÓLALÁSOK, PROFILOK LETILTÁSÁT KÖRÜLTEKINTŐBBEN ENGEDI, ÖSZTÖNZI A TÁJÉKOZÓDÁS ÉS A VÉLEMÉNYNYILVÁNÍTÁS SZABADSÁGÁT, MEGERŐSÍTI A FELHASZNÁLÓK JOGORVOSLATI LEHETŐSÉGEIT.



A rendelet olyan fontos biztosítékokat vezet be, amelyek lehetővé teszik, hogy a polgárok online környezetben is szabadon gyakorolhassák az alapvető jogaikat, köztük a véleménynyilvánításhoz való jogukat, vagy akár a hatékony jogorvoslati jogot, a megkülönböztetésmentességhez való jogot vagy a személyes adatok védelméhez és a magánélethez való jogot.

Az Európai Bizottság reményei szerint a szabályozás csökkenteni fogja annak kockázatát, hogy tévesen vagy indokolatlanul tiltsanak le megszólalásokat, profilokat, kezelni fogja a felhasználók megszólalásaira gyakorolt indokolatlan korlátozó hatásokat, ösztönözni fogja a tájékozódás és a véleménynyilvánítás szabadságát, valamint megerősíti a felhasználók jogorvoslati lehetőségeit. Részletes előírásokat tartalmaz arra vonatkozóan, hogy egy-egy tartalom/poszt eltávolítása esetén milyen indoklási kötelezettség terheli a szolgáltatókat, valamint hogy milyen módon kötelező biztosítani a döntések hatékony felülvizsgálatát. Előírja továbbá egy külső, peren kívüli vitarendezési mechanizmus kötelező biztosítását is, ahol a szolgáltatók döntései ellen lehet kifogással élni.

### ADATAINK VÉDELMEBEN

A jogszabály védelemben részesíti a kiskorú felhasználók adatait is, valamint külön korlátokat vezet be a róluk gyűjtött adatok hirdetések céljára történő felhasználására

vonatkozóan. Számos transzparenciára vonatkozó szabály is helyet kapott a rendeletben, minek köszönhetően átláthatóbbá válik az online platformok működése, köztük az ajánlórendszerek, a hirdetések vagy a felhasználói panaszok kezelése tekintetében. Minden, a felhasználónak célzott hirdetésről kötelező tájékoztatást kell majd adni, hogy azt pontosan milyen adatok felhasználásával címezték.

### FELELŐSSÉGI SZINTEK

Létrehozta a szabályozás a Digitális Szolgáltatási Koordinátorok intézményét, melyek minden tagállamban az adott országban letelepedett online platformok esetében felelősek a rendelet végrehajtásáért. Az online óriásplatformok (vagyis azon online platformok és keresőprogramok, melyeknek legalább havi 45 millió aktív felhasználójuk van) tekintetében azonban az Európai Bizottság lesz a felelős a rendelet végrehajtásáért.

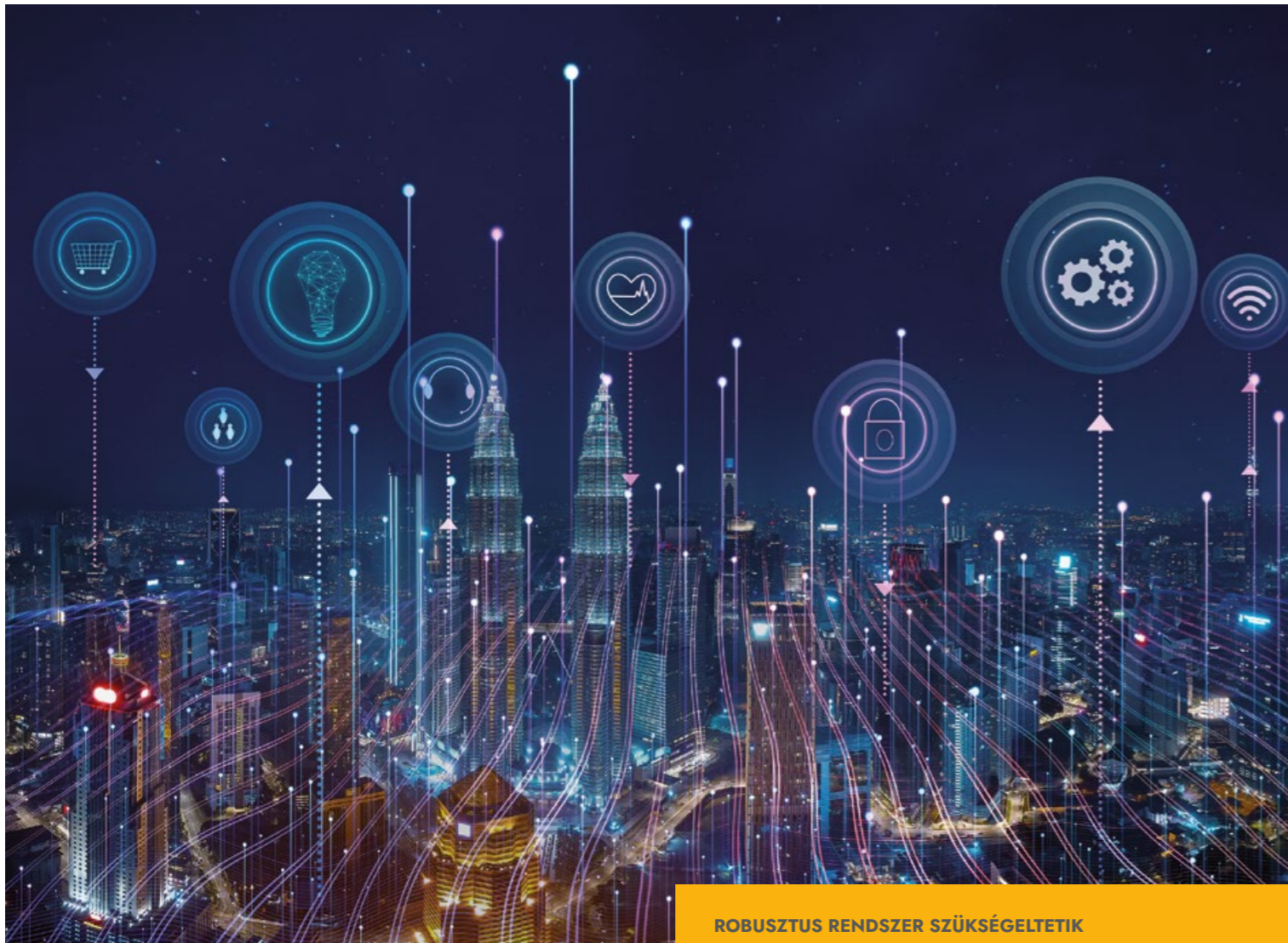
A DSA tehát az első lépés annak irányába, hogy a közvetítőszolgáltatók, így a nagy techóriások mindennapi életünkre kiható magatartása egységes szabályok közé legyen szorítva, és a felhasználók a szolgáltatók olykor önkényes és indokolás nélküli döntéseivel szemben érdemben és hatékonyan fel tudjanak lépni.

Papp János Tamás – Balogh Endre

# mi fán terem a **MOBILSEBESSÉG?**

NÉHÁNY SZÁZ ÉVE UGYANABBAN A KÖRNYEZETBEN ÉLTÉK LE AZ EMBEREK AZ EGÉSZ ÉLETÜKET, AMELYBEN MEGSZÜLETTEK, ÁM A 20. SZÁZADBAN VOLT TÖBB NAGYOBB ÚJÍTÁS, PÉLDÁUL AZ AUTÓK VAGY A REPÜLŐGÉPEK MEGJELENÉSE ÉS MINDENNAPOSSÁ VÁLÁSA. MA MÁR EGY EMBERŐLTŐ ALATT IS TÖBB TECHNOLÓGIAI VÁLTÁST KELL MEGÉLNÜNK, AMI PERSZE AZ EGYIK OLDALRÓL JÓ, MERT EGYRE KÉNYELMESEBBÉ VÁLIK AZ ÉLETÜNK, MÁSRÉSZT VISZONT ÁLLANDÓ ALKALMAZKODÁST, FEJLŐDÉST KÖVETEL MEG MINDENKITŐL.

Talán az infokommunikáció világában a leggyorsabb a változás, amely erőteljesen kihat a mindennapjainkra is. A nyolcvanas években jelentek meg az analóg mobiltelefonok, a kilencvenes években a már digitális második generációs GSM került a középpontba, hogy aztán – átlépve a 21. századba – megjelenjen a harmadik generációs (3G) UMTS-rendszer, majd 2010 után a 4G-mobilhálózat. A következő lépcső az 5G, amely 2019 óta fokozatosan terjed a világban.



#### ROBUSZTUS RENDSZER SZÜKSÉGELTETIK

2030-ra 30-32 milliárd eszköz kommunikálhat az interneten egymással és az adataikat feldolgozó központi szerverekkel. Az apró eszközök már mindenütt teret nyertek: közlekedés, intelligens épületek, okosvárosok, vagyonvédelmi rendszerek, egészségügyi monitoringrendszerek.

## ADAT ÉS NAGY MENNYISÉGŰ ESZKÖZ

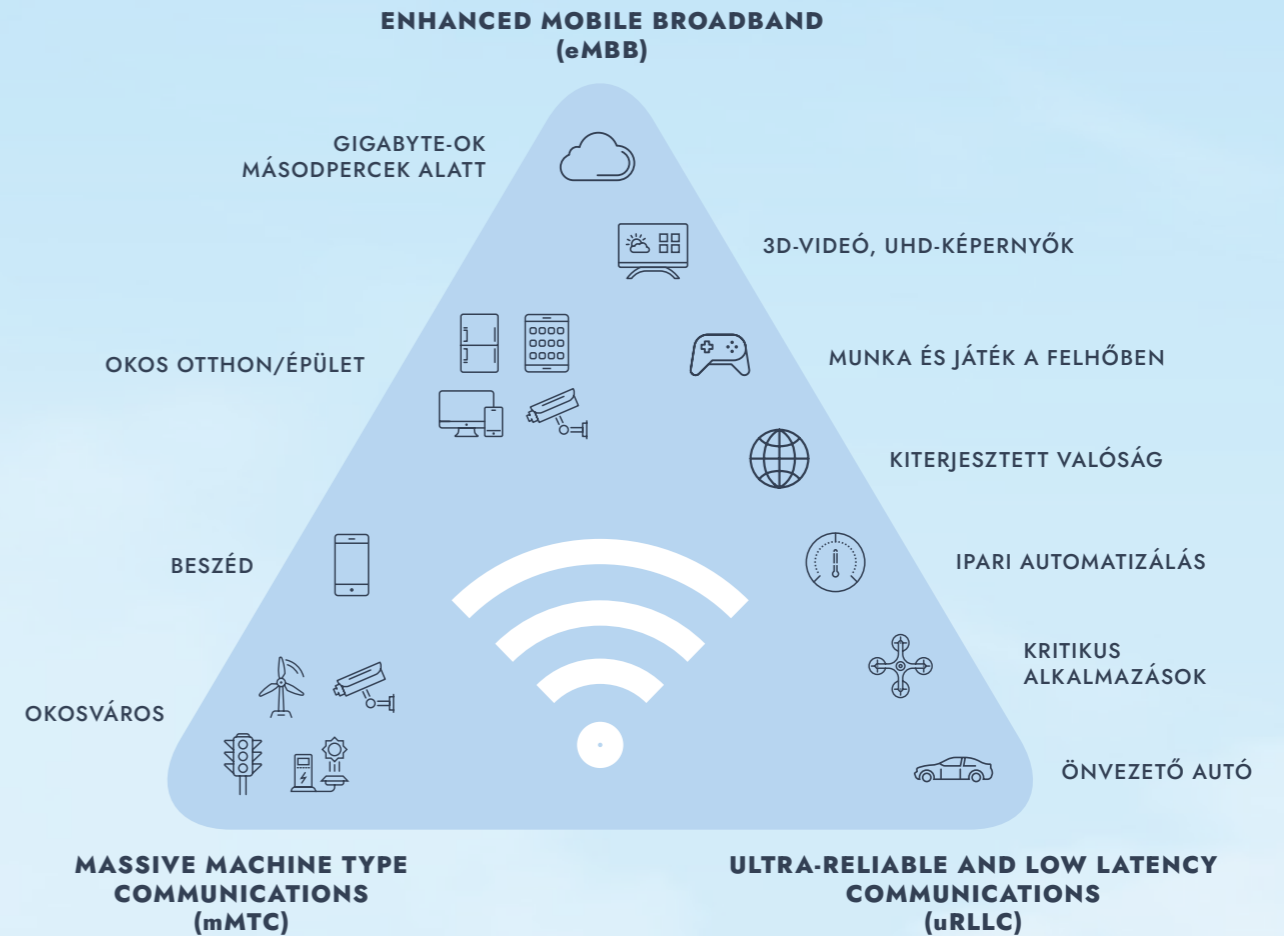
Vajon milyen igények tették sürgetővé az ötödik generációs mobilrendszerek kidolgozását és elterjesztését, mikor az LTE, majd az LTE-Advanced nagyon elterjedt a világban, és sikeresen szolgálja ki az egyre inkább adatkommunikációra éhes mobiltelefon-előfizetőket? Nos, ennek több oka is van.

Az egyik kétségtelenül a növekvő adatigény, mivel az okostelefonok megjelenésével erőteljesebbé vált a mobilinternet használata, sokan már elsődlegesen erre használják a készüléküket, alig beszélnek rajta. Persze gyorsabb letöltési sebességet is igényelnek az előfizetők, így a nagyobb sávszélesség alapvető követelménnyé vált.

A másik ok az internetre kapcsolódó tárgyak, szenzorok és alkatrészek (aktuátorok) mennyiségének hatalmas növekedése, amit Internet of Things (IoT) néven emlegetnek. Az internetre csatlakozó IoT-eszközök mennyisége 2018 végére meghaladta a mobiltelefonok számát, 2030-ra várhatóan 30-32 milliárd eszköz fog az interneten keresztül kommuni-

kálni egymással, valamint az adataikat feldolgozó központi szerverekkel. Ehhez olyan mobilhálózat szükséges, mely jóval több végpontot tud kiszolgálni, mint a korábbi mobilgenerációk. Ezek az apró eszközök már mindenütt teret nyertek, az intelligens épületek, okosvárosok működtetésének ugyanúgy alapelemei, mint a vagyonvédelmi rendszerek vagy a mindennapjainkban is használt egészségügyi monitoringrendszereknek.

A harmadik ok – amely egyre erőteljesebben jelentkezik – az ipari alkalmazások, gyártásautomatizálás, öszszefoglalóan az ipar 4.0 igénye a vezeték nélküli, nagy pontosságú és kis késleltetésű hálózatok iránt. Ez a tendencia az elmúlt tíz évben erősödött fel, és mára már alapvető gazdasági indítatóként igény van az ilyen rendszerekre.



1. ábra. Az 5G-hálózat követelmény-háromszöge (forrás: ITU2015)

## EZEK LETTEK A CÉLOK

Az új tendenciákat ismerte fel az ITU, azaz a Nemzetközi Távközlési Egyesület, amikor létrehozta az IMT-2020 Focus Groupot a 2020-ra szabványosítandó új mobilhálózattal szemben támasztott követelmények kidolgozására. A csoport a követelményeket három kiemelt cél köré csoportosította.

1. Az első kiemelt cél az emelt szintű mobilszolgáltatások (Enhanced Mobile Broadband – eMBB) támogatása. Ez a fogyasztói igények növekedésének a kiszolgálását teszi lehetővé a le- és feltöltési sebesség jelentős növelése mellett. Célja az internetezés gyorsítása és a médiatartalmakhoz való hozzáférés elősegítése. Ebben a célban nemcsak a kültéri, hanem a beltéri lefedettség növelése, valamint a nagy sebességű járműveken való használat elérése is megjelenik.
2. A második kiemelt cél a nagyszámú, tömegesen jelentkező gépek közötti kommunikáció (Massive machine

type communications – mMTC) kiszolgálása. Ezt a célt az IoT-eszközök elterjedése, az ezekre épülő szolgáltatások, valamint az okosváros-alkalmazások helyezik előtérbe. Itt sok esetben nagyszámú, kis területen elhelyezkedő, alacsony átviteli sebességű adatátvitelt igénylő, de olcsó és akár tízéves üzemidejű akkumulátor-élettartammal bíró szenzorok vagy beavatkozó eszközök kommunikációját kell biztosítani.

3. A harmadik kiemelt cél a nagy megbízhatóságú, alacsony késleltetésű kommunikáció (Ultra-reliable and Low Latency Communications – uRLLC) kiszolgálása. Erre a valós idejű beavatkozásokat igénylő szolgáltatások esetében van szükség, mint például munkagépek, irányított robotok távvezérlése, távműtétek elvégzése vagy a későbbiekben a közlekedési rendszerek, önvezető autók kommunikációs rendszere. Itt mind az adatátvitel minősége, folytonossága, mind pedig a rendkívül kis késleltetés elsődleges szempont, hiszen valós idejű beavatkozások hibamentes végrehajtása a legfontosabb.



A három kiemelt célt egy háromszög három csúcsaként megjelenítve jön létre az 5G-hálózat követelmény-háromszöge (1. ábra), melyben a különböző szolgáltatások, alkalmazások elhelyezkedése ábrázolható. A három kiemelt cél hálózati igényeit végig gondolva érezhető, hogy ezek egymásnak ellentmondó követelményeket fogalmazznak meg.

Az 5G-hálózatokkal szemben támasztott követelmények egymással ellentétesek. Egy adott szolgáltatásnak nincs igénye az összes paraméter maximális értékére, ez bizonyos mértékig feloldja ezt az ellentmondást. Ugyanakkor a hálózat egészének mégis képesnek kell lennie az összes igény kiszolgálására, és ez adja az igazi kihívást az 5G-hálózatok számára.

## IDŐIGÉNYES SZABVÁNYOSÍTÁS

E követelményrendszer mentén kezdte meg a 3GPP szervezet az 5G-rendszer szabványainak a kidolgozását, amire alapvető szükség volt az egységes, egymással kompatibilis 5G-hálózatok kialakításához.

Nyilvánvaló volt, hogy ezt a hármas követelményrendszer egy szolgáltatáson belül egyszerre nem lehet kielégíteni, de nem is ez volt ennek a követelmény-háromszögnek a célja, ugyanakkor az 5G-rendszer egészének alkalmasnak kell arra lennie, hogy az igényeket egyszerre tudja kiszolgálni. Már a specifikációs munka ezen szakaszában kirajzolódott, hogy az 5G-rendszer szabványosítása hosszú folyamat lesz, és csak utána jelennek meg mindazok az előnyök, amelyeket az 5G-rendszer végső változatának a kiépítése el fog hozni.

Ezzel nagy ellentmondás is keletkezett: ha az 5G-rendszer csak a szabványosítás lezárása után lesz teljes értékű, és addig el sem indítja a szolgáltatást a szolgáltató, akkor addig nem fog felfutni a végberendezések gyártása sem, nem lesznek készülékek a piacon, nem alakul ki a korai felhasználók széles köre, akik már az 5G-rendszerek kiépítésének a kor szakában belépnek az előfizetők táborába. Erre az ellentmondásra valamilyen kompromisszumot kellett találni.

### 5G-MAGÁNHÁLÓZATOK HAZÁNKBAN

Már most is jelentős érdeklődés van egy területen, ez pedig az 5G-magánhálózatok piaca. Magyarországon ugyan – csakúgy, mint a legtöbb európai országban – nincs elkülönített spektrum az ipari alkalmazások számára, de van lehetőség ipari vagy logisztikai objektumok, egyetemi campusok vagy akár kórházak számára a szolgáltatók által használt frekvenciasávok használatával teljesen elkülönített, vagy a szolgáltatóval egy adott mértékig közös magánhálózat kiépítésére. Erre jó példa a Foxconn komáromi gyárában, a Huawei Technologies európai ellátóközpontjának a pátyi üzemében, a BorgWarner oroszországi gyárában, a fényeslitkei East-West intermodális vasúti terminálnál és a BME teljes dél-budai campusában már működő 5G-magánhálózat.



## ÁTMENETI KOMPROMISSZUM

E „tyúk vagy a tojás” problémának a feloldására született meg a gondolat, hogy a három követelmény közül ki kell emelni a nagy sávszélességű átvitelt, és az 5G rádiós interfészének a specifikálásakor előre kell hozni egy olyan megoldás kidolgozását, amely már az LTE-hálózatokra ráépíthető, és korlátozottan ugyan, de 5G-képes szolgáltatást nyújt. Ezt a megoldást – mivel ekkor valójában nem önálló 5G-rendszerről, hanem egy 4G-hálózatra épített 5G-s rádiórendszerrel van szó – elnevezték 5G non-standalone (5G NSA) rendszernek. Ez megadja a nagyobb sávszélességű forgalmazás élményét azoknak az előfizetőknek, akik ezért hajlandók 5G-képes okostelefont vásárolni.

A később szabványosított 5G standalone (5G SA) rendszerben már kiépítésre kerül az 5G-magánhálózat és annak a komplex vezérlési síja is. Itt az 5G NR mind a vezérlési sík, mind az adatsík szempontjából csak az 5G-magánhálózathoz kapcsolódik. Az okostelefon fel tud kapcsolódni a 4G- és az 5G-hálózatra egyaránt, amennyiben mindkettő rendelkezésre áll. A két hálózaton eltérő képességekkel, eltérő szolgáltatási körrel találkozunk, itt már érvényesülnek az 5G-rendszer ígéretei is abban az esetben, ha az 5G-magánhálózat tartalmazza az összes ehhez szükséges funkciót, aminek egy része már a 2020-ban elkészült szabványokban is benne volt, de a teljes képesség csak 2022 nyarára lett szabványosítva.

2022 elejére már 72 országban 187 szolgáltató indított 5G NSA-szolgáltatást. Viszont jelenleg a világon alig több mint két tucat (!) teljes képességű 5G SA-hálózat üzemel, ez az oka annak, hogy sokan nem érzékelik az 5G-hálózat igazi előnyeit, lehetőségeit.

Ez a helyzet jelenleg hazánkban is. Az NMHH a járvány okozta bezárkózás ellenére is megszervezte 2020 márciusában az 5G-hálózatok frekvenciáinak az értékesítését annak érdekében, hogy a szolgáltatók mielőbb el tudják indítani a szolgáltatásokat. Jelenleg az összes hazai szolgáltató csak 5G NSA-rendszerrel rendelkezik.

A hazai hálózatok sebességi adataira vonatkozóan – ami területenként vagy akár településenként is eltérő lehet – az NMHH mérőrendszere, a szelessav.net honlapján lehet tájékozódni. A részletes területi adatok a [https://szelessav.net/hu/aggregalt\\_sebesség/mobil](https://szelessav.net/hu/aggregalt_sebesség/mobil) címen kérhetők le területenként és szolgáltatónként.

Magyarországon a 4G-hálózat kiépítése nagyon jó minőségben és lefedettségben működik, teljes mértékben alkalmas a magasabb sebességű adatkommunikációra is, így itt sem olyan feszítő az igény az előfizetői oldalról az 5G-rendszerekre történő átlépésre. 2019-ben már a lakosság kb. 96 százaléka el tudta érni a 4G-szolgáltatásokat, és a területi lefedettség is 90 százalék körül járt. Itt lefedettségi adatot még igazán nem is lehet egzakt módon megadni, sem mérni, mert az 5G NSA-telepítés miatt a 4G- és 5G-forgalom nehezen szétválasztható, mérhető. Az 5G-rendszerek iránti érdeklődés várhatóan megnő, amikor áttérnek a szolgáltatók a 5G képességeit teljesen nyújtani képes 5G SA-rendszerre.

· Dr. Bartolits István – Balogh Endre



# PROFI RAKÉTÁT ÉPÍTETT

# A MAGYAR CSAPAT

KIÉRDEMELTÉK A NEMZETKÖZI SZAKEMBEREKBŐL ÁLLÓ ZSŰRI ELISMERÉSÉT  
A BME AEROSPACE TEAM TUDOMÁNYOS KÍSÉRLETEI ÉS RAKÉTÁJA KIVITELE-  
ZÉSE PORTUGÁLIÁBAN, A EUROPEAN ROCKETRY CHALLENGE IDEI VERSE-  
NYÉN ANNAK ELLENÉRE, HOGY IDŐJÁRÁSI ÉS LÉGI FORGALMI OKOK MIATT  
VÉGÜL NEM BOCSÁTHATTA FEL AZ ESZKÖZT. A CSAPAT SZÁMOS OLYAN  
TAPASZTALATTAL TÉRT HAZA, AMELYET KAMATOZTATNI TUD A JÖVŐBEN.



# BME AEROSPACE TEAM

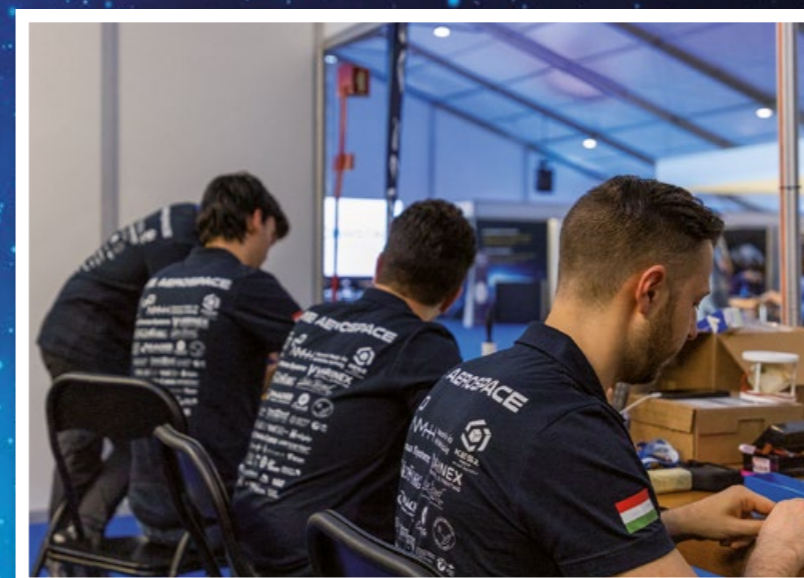
**A**z indulásra jogot szerző huszonöt európai csapatból végül csak tizenhárman vett részt a kontinensen egyedülálló versenyen, és csak négy indult a legnehezebbnek tartott kilencezer méteres kategóriában. Köztük volt a magyar csapat, amely tavaly alakult meg a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen egy hallgató, Illyés András vezetésével. A tizenhét fős team mindössze bő egy év alatt készült fel a megmérettetésre, vagyis tervezett és épített meg egy szigorú paramétereknek megfelelő rakétát, amely alkalmas arra, hogy pontosan elérje a kilencezer méteres magasságot, és épségben vissza is térjen a földre. A verseny szabályzata szerint a felbocsátás engedélyezéséhez két pozitív minősítést kell megszerezniük a csapatoknak: a nemzetközi zsűri előtt prezentációban kell bemutatni az elvégzett munkát, majd szakértők megvizsgálják a szerkezetet, hogy valóban alkalmas-e repülésre. András és csapata, mivel először indultak a versenyen, úgy gondolták, a két engedély megszerzése is jelentős eredmény lenne, a sikeres felbocsátás pedig rendkívüli teljesítmény.

– Bár nagyon bizakodóak voltunk, végül jó néhány, tőlünk független tényező nehezítette meg a versenyt. Sajnos egyes alkatrészeket csak több hónapos késéssel, a legutolsó pillanatban kaptunk meg, így bár mi ott voltunk a helyszínen időben, az alkatrészek egy része nem, ezért csak késve tudtuk elkezdni a rakéta összeszerelését. Ez az egyébként nem túl nagy mértékű csúszás végül oda vezetett, hogy bár megkaptunk minden szükséges engedélyt, de mire készen álltunk, először időjárási problémák, majd légi forgalmi okok miatt nem bocsáthattuk fel a rakétánkat – foglalja össze András az egyhetes verseny eseményeit.

Pedig a nehézségek ellenére jól szerepeltek, a kisebb-nagyobb helyszíni gondokat szakszerűen és gyorsan megoldották, miközben a többi csapathoz képest, melyek tizenöt-húsz fővel vettek részt, ők csak



Fotó: BME Aerospace Team



nyolcan utaztak ki Portugáliába. A verseny szakembereit például lenyűgözte, hogy mindössze fél óra alatt tökéletesen összeszerelték a rakétamotort. Rakétájuk pedig a műszaki zsűri rendkívül alapos tagjainak tetszését is elnyerte: elmondásuk szerint a magyar csapat rakétájának vezérsíkjai annyira profik voltak, hogy a versenyben csupán egyetlen hasonlót láttak (azt egy többéves versenyrutinnal rendelkező, kétszáz fős svájci csapat tervezte és építette). A verseny egy kategóriájában, az úgynevezett Payload Award kategóriájában pedig Andrásék a tizennyolc csapat közül a harmadik helyet szerezték meg: ebben a rakéta hasznos terhe által végzett kísérletek ötletességét, hasznosságát, kidolgozottságát pontozták. A BME Aerospace Team rakétája, ha sikerül a felbocsátás, csontsejtvizsgálatokat és légkörfizikai méréseket végzett volna.

– Így is nagyon sokat tanultunk a versenytől, a versenytársaktól. Például, bár azt hittük, az elvárásokat meghaladó terjedelmű, nyolcvanoldalas műszaki dokumentációnk nagyon alapos, látva a svájciak ötszáz oldalas munkáját, rájöttünk, van még hová fejlődnünk. A legfontosabb tapasztalat az, hogy csak minden szükséges eszköz és alkatrész birtokában, és kicsivel nagyobb csapattal szabad elindulni. Jövőre ezek fényében szeretnénk részt venni a megmérettetésen – mondja a csapatvezető.

Addig sem ülnek ölbe tett kézzel, épp azt a hazai helyszínt választják ki, ahol a következő egy-két hónapban szeretnék felbocsátani a rakétát, hogy az így szerzett tapasztalatokat is beépítsék a jövő évi versenyre való felkészülésbe. És persze azt a céljukat sem adták fel, hogy a fiatalok körében népszerűsítsék a rakétaépítést, az űrutatást, a tudományt, hiszen ez továbbra is rendkívül fontos számukra.

· Szerző Melinda



# GUTENBERG-GALAXIS 2.0

Irodalom az internet korában  
és közösségi média a kortárs irodalomban

Johannes Gutenberg 15. századi német ötvösmester alapjaiban forgatta fel a világot, legalábbis abból a szempontból, hogy hogyan és kik férhetnek hozzá az emberiség által felhalmozott közös tudáshoz és történetkincshez. Hatása ma is érezhető: a könyv olvasása ma sem helyettesíthető.

Gutenberg volt a mozgatható betűelemekkel történő könyvnyomtatás feltalálója, pontosabban „a betűfém, a kézi öntőkészülék, a nyomdafesték, a szedő-sorjázó vagy más néven szedővas (winkel), a kézisajtó és a festékező labdacsszerű európai elterjesztője”



(Wikipédia). Nyomtatni már korábban is tudtak, csak éppen komplett könyvoldalakot tartalmazó fametszetek segítségével, ez a módszer pedig lassú

volt, körülményes és drága. A szövegek gyors és hatékony mechanikus sokszorosítására szolgáló szerkezet megjelenése ezért radikálisan új korszakot nyitott a nyilvánosság történetében: a könyvnyomtatás elterjedése, később pedig az írás-olvasás oktatásának általánossá válása a korábbinál lényegesen szélesebb körben tette lehetővé, hogy az emberek hozzájuthassanak a tudományos, tudományt népszerűsítő, illetve szép- vagy szórakoztató irodalmi munkákhoz, mellette pedig a sajtó révén a hírekhez és információkhoz.

## A GUTENBERG-GALAXIS VÁLSÁGA

A nyomtatott sajtó és a könyvek korszakának első válsága hamarosan eljött: Marshall McLuhan kanadai médiatudós és filozófus 1962-ben jelentette meg A *Gutenberg-galaxis* című munkáját, amelyben egyfelől el-



Bernard Gofryd, Kongresszusi Könyvtár, USA

nevezte a nyilvánosság könyvnyomtatás által uralt időszakát Gutenberg-galaxisnak, másfelől megjósolta ennek az érának a végét az elektronikus médiumokra, a televízióra és a rádióra hivatkozva. McLuhan munkássága a mai napig meghatározó tananyag a média és kommunikáció szakokon. Az írott szövegek világában a következő nagy

paradigmaváltást azonban mégsem a rádió vagy a televízió, de még csak nem is a személyi számítógépek megjelenése, a szövegszerkesztő programok feltalálása és a szövegek megalkotásának digitális lehetősége, esetleg az első digitális nyomdák működésbe lépése hozta el, hanem az internethasználat elterjedése a lakosság körében a 20. század legvégén, majd a közösségi médiumok szédítő tempójú térhódítása és eluralkodása

a nyilvánosságon az új évezred első évtizedeiben.

Egyfelől jogos ezután a felvetés, hogy van-e helyük a papírformátumban létező, klasszikus könyveknek az internet korában. A könyvek gyártása és terjesztése drága, a papírra nyomtatás, a könyvek csomagolása és szállítása felemészti az amúgy is szűkös erőforrásokat, és jelentős kibocsátással jár, így a könyvkiadás nem kifejezetten fenntartható üzletág. A könyvek

A Gutenberg-galaxist mint korszakot Marshall McLuhan kanadai médiatudós és filozófus különítette és nevezte el az 1960-as években.



sok helyet foglalnak, ami a Föld túlnépesedésének korában, a városokban, apró lakásokban élő milliók életében komoly ellenérv lehet, ráadásul a globalizáció rugalmasságot és mobilitást követel az emberektől, könyvekkel költözni pedig nehézkes... Ugyanakkor a könyvek a tudás és a művészeti alkotások garantáltan tartós megőrzését teszik lehetővé, kulturális relikviák egyben, és a könyvtáraknak mai napig rengeteg rajongója van, akik online közösségeket, olvasóköroket, könyvcserberelő oldalakat vagy olvasónaplós portálokat alkotnak és fenntartanak ugyan, de semmi áron nem cserélnék le a papír illatát a monitor fényére.

## A HOLNAP MÉG MESSZE VAN?

A legizgalmasabb témakör azonban – ha szerencsésen megegyeztünk abban, hogy a papírkönyvek és nyomtatott kiadványok, az e-könyvek, a blogbejegyzések, az elektronikus könyvtárak, a digitális archívumok, a portálok, a közösségi médiumok, bejegyzések, chatüzenetek egyaránt a gazdag és sokszínű írott kultúránk részét képezik –, hogy hogyan jelennek meg és hogyan érvényesülnek a digitális technológiák és médiumok a könyvek gyűrt sarkú, kicsit morzsás, kicsit zsírpecsés, kicsit hullámosra száradt papírlapjain.

Akadnak olyan irodalmi műfajok, amelyek eleve mindig is fogékonyak voltak a tudomány vívmányainak és

a technológiai újdonságoknak a szerepeltetésére, kézenfekvő példa erre a sci-fi-irodalom, valamint a pozitív utópiák és disztópiák vagy katasztrófatörténetek köre. Talán kevesebbeknek jutna azonnal eszébe, de a krimik is öles léptekkel haladnak a technológiai újdonságokkal, a helyszínelési technikák fejlődése, a DNS-vizsgálatok lehetővé válása, a pszichológia tudományának és a profilozásnak a megjelenése a bűnfelderítésben, illetve a különböző új digitális bűnügyek (zaklatás, adatlopás, hackelés) a bűnelkövetésben ugyanis rengeteg új és izgalmas témával látják el a bűnügyi műfajokat. Marc Elsberg osztrák író eredetileg 2012-ben világhódító útjára indult, magyarra 2016-ban lefordított és az Animus Kiadónál kiadott nagyregé-

nye a technológiai disztópiák, a katasztrófatörténetek és az izgalmas krimik hozzávalóit egyesíti magában. A hackertámadás következtében egész Európára boruló sötétség és a teljes kontinenst lebénító, kiterjedt energiaválsághoz, humanitárius katasztrófákhoz, totális káoszhoz vezető többnapos áramkimaradás hatását részletesen bemutató történet hőse egy autodidakta programozó, aki igyekszik megtalálni a felelősöket, miközben ő maga folyamatos menekülésre kényszerül. A tökéletesen korszerű alapanyagból 2021-ben látványos thrillersorozatot forgattak német és olasz helyszíneken, amelyet itthon 2022 nyara óta a HBO Max kínálatában lehet megtalálni az eredetivel megegyező, *Blackout – Holnap már túl késő* címen.



**Mára a legkisebbeknek szóló művekben is találkozunk mobilokkal, tabletekkel és az internettel – valamint ezek veszélyeivel.**

hackerekről, kiberhadviselésről, álhírekről, szólásszabadságról, manipulációról és más korszerű jelenségekről és fogalmakról tanulhatnak a 10–14 éves kiskamaszok.

A coming-of-age történetek, azaz a felnőtté válást, nevelődést bemutató regények egyik legfőbb feszültsége, hogy a késő kamasz hősök egyfelől igyekeznek kialakítani különleges személyiségüket, és elkülöníteni, definiálni magukat, másfelől azonban szeretnék elnyerni a kortársak és a különböző kis- és nagyközösségek jóváhagyását, elismerését is. Ennek az ambivalens folyamatnak ma már megkerülhetetlen tényezője az online és közösségi médiás nyilvánosság mint az én fejlődésének vagy éppen lerombol(ód)ásának egyik meghatározó színtere, éppen ezért több nagykamaszokat és fiatal felnőtteket célzó könyv is bemutatja a téma színét és fonákját. A 11–18 évesek jelentik a célcsoportját a Pozsonyi Pagony kiadásában először 2016-ban megjelent *Az osztály vesztese* című regénynek. „Az éjszaka leple alatt furcsa kép kerül az osztály Facebook-oldalára: egyetlen alak minionjelmezben, felette a falra írt felirat: *Az osztály vesztese! Az osztályfőnök tombol, a diákok gyanakodva méregetik egymást. Tettesnek se jó lenni, de áldozatnak még rosszabb*” – szól a könyv ajánlója. A szerző, Wéber Anikó napközis tanárként sok tapasztalatot szerzett az osztályokban működő dinamikákról, ezzel a feszült és

**A sci-fik, az utópiák, a disztópiák, a katasztrófatörténetek és a krimik előszeretettel mutatnak be technikai vívmányokat.**



## INTERNET KICSIKNEK ÉS NAGYOKNAK

A gyerekirodalomban eleve fontos szerepet játszik a világ megismertetésének és az ismeretterjesztésnek az igénye, így a legkisebbeknek szóló művek sem hagyhatják ki a mobilokat, tableteket és úgy általában az internet lehetőségeit és veszélyeit a témáik közül. 2018-ban jelent meg a Pozsonyi Pagony Kiadónál Pásztohy Panka 5–8 éves korosztályt célzó könyve, amelyet maga a szerző illusztrált: a *Halló, Mama!* A mesekönyv arra a jelenségre reflektál, hogy sok ezer magyar család él külföldön, amelyek tagjai az itthon maradt szülőkkel, illetve nagyszülőkkel interneten tartják a kapcsolatot. A történet hőse Teó, aki bár a föld másik oldalán lakik, és még sosem látott igazi havat, mégis minden este beszélget a nagyszüleivel egy tablet és a videóhívás segítségével. A kislány hol a Mama világraszóló meseszolgáltatát élvez, hol a Papa rózsatöveit betemető hóesésen csodálkozik el, hol Prézli, a pulikutya hétköznapijaiba les bele. Egy biztos,

az Anyu minden este hozza a tabletet, Teó pedig bekuckózik a takaró alá, és már hívhatja is a Mamáékat. 2020-ban a Tessloff és Babilon Kiadó gondozásában fordították magyarra a *Képben vagy?*-sorozat részeként az író Tom Jackson és az illusztrátor Cristina Guitian *Hackerek* című kötetét, amelyből internetbiztonságról, jó és rossz





## Cyberbullying és online fenyegetettség jelenik meg Kalapos Éva Veronikánál.

szomorú történettel pedig érzékletes képet fest a diákok közötti hatalmi viszonyokról és a bántalmazásról. A 14 évesnél idősebb kamaszoknak szól a szintén 2016-ban napvilágot látott *Massza*. Kalapos Éva fura című regénye a Menő Könyveknél jelent meg, és a cyberbullying, valamint az offline fenyegetettség a témája. A regény hőse a hatosztályos gimibe járó Ráber Patrik, aki a jövőjét tekintve színésznek készül, de aktuálisan a lányok számára láthatatlan, a suliban az osztálytársai fenyegetik, az interneten pedig akár vadidegenek is zaklatják. Patrik fiktív története bármelyik valódi kortársa számára tanulságos lehet, ugyanis nagyon sok iskolás esik áldozatul hasonló fizikai vagy virtuális megfélemlítésnek. A Menő Könyvek 2022-ben már a 18 év felettiekét, az



úgynevezett young adult, vagyis fiatal felnőtt korosztályba tartozó közönséget szólította meg Mészáros Dorka *Filter nélkül* című regénye révén. Már a könyv borítója is kifejezi azt a kettősséget, amely a főszereplőt, Íriszt felőröli. A lány menő Instagram-moddell sok ezer követővel, boldog, sikeres, folyton mosolygó szépség. Mindeközben mikrobiológus akar lenni, és mindent megtesz, hogy elnyerje egy külföldi egyetem ösztöndíját. Írisz igyekszik minden szintéren megfelelni, de egyre nő körülötte és benne is a feszültség és a káosz. „Első szerelem, mozaiksalád, bántalmazó kapcsolat, szexuális ragadozók, online zaklatás, kényszeresség, szorongás: Mészáros Dorka szókimondóan ír a felszín mögött rejtőző valóságról” – fogalmaz az ajánló.

## A VILÁGJÁRVÁNY (B)IRODALMA

Mivel az elmúlt csaknem három évben a valóság is olyan volt, mintha egy elszabadult fantáziájú disztópiaszerző írta volna, a lehető legrealistább, legfelnőttebb műfajokban is eluralkodtak a világméretű katasztrófák (pandémia!) és az online túlélési technikák (karanténnaplók és neten ápolni vagy épp felszámolni emberi kapcsolatokat). Már 2020-ban kézbe vehették az olvasók Benedek Ágota első lezárások idején vezetett blogjának könyvváltozatát, a sikeres online karanténnapló jogaira a Libri Könyvkiadó csapott le villámsebességgel. A talányos *Rumburumbamm* címet és a minden pandémiakárosult számára azonnal teljesen világosan érthető *Ez egy kibaszott karanténnapló* alcímet viselő kötet nemcsak a jelen megváltozott körülményeihez való, egy kamikáze pilóta eleganciájával és magabiztosságával végrehajtott pszichikai és fizikai alkalmazkodást mutatja be szókimondó őszinteséggel, hanem az Y generáció későre maradó felnőtté válásával és a dédelgetett traumák hosszú távú hatásával járó egyéb szorongásokat is kitérget. A közösségi távolságtartás idején ki mászhoz is kerülhetne közel az ember, mint saját magához! Talán Garaczi László 2022-ben a Magvető Kiadónál megjelent karanténregényének szereplői is közelebb férköznének saját magukhoz, de egymástól

bizonyosan eltávolodnak, a *Wesztteg* ugyanis szintén a kézfertőtlenítő, maszkok és social distancing világába vezeti vissza az olvasóit, bemutatva külön karanténzó hóseinek, a szintén harmincas Hajninak és Brúnónak három napját. A pár digitális kísérletei a kommunikációra és az egymáshoz való kapcsolódás lehetetlenségére, a világjárvány ironikusan, derűsen és halálosan komolyan ábrázolt hétköznapi egy szakítás különös perspektívából láttatott képét rajzolják ki.

Összeségében, a múltba kalauzoló történeteken kívül semelyik műfaj sem mondhat le a mobil eszközök, elektronikai cikkek, az internet, a közösségi média ábrázolásáról, hiszen egy 21. századi történet már nem volna hiteles ezek nélkül. Egyszerűen elképzelhetetlen volna egy olyan jelenet, amelyben az egyik szereplő rohan, hogy még időben elérje a másikat a reptéren, és átadja neki egy létfontosságú információt – anélkül, hogy megindokolná a szerző, miért nincs a két hősnek mobiltelefonja, hogy egymásra írhasanak például WhatsAppon. Az már



külön kérdés, hogy az új média és az új médiás eszközök pusztán az elképzelt világ természetes részeiként, adottságként vannak-e jelen a történetben, vagy a konfliktus részét képezve dramaturgiai szerephez jutnak, netalán ezek maguk jelentik a problémát. De hogy ott vannak, az biztos.

Forgács Nóra Kinga



## A Covid-19 nevű világjárvány kifejezetten középpontba állította az online életet – az irodalomban is.

# A kedvesség forradalmára

INTERJÚ LACKFI JÁNOSSAL A BETÁRCSÁZÓS INTERNETTŐL  
AZ IGAZÁN KICSIK MOBILHASZNÁLATÁIG

**Elsőként egy faékegyszerű kérdés: emlékszel arra, hogy mióta internetezel?**

Arra emlékszem, hogy mikor 1994-ben kimentünk Brüsszelbe ösztöndíjjal, egyik évfolyamtársunk majd meőrült, hogy megnézhesse valahol az e-mailjeit. Azt se tudtuk, mi az. Röhögtünk rajta, hogy lehet valami ennyire idióta dologtól függni. Most meg a mobillal kelünk-fekszünk, visszük vécére, számolja a lépéseinket, monitorozza az alvásunkat, és a bemért személyes algoritmusunk szerint fűszerezi a chatfolyamot. A legeslegelső netezésre nem emlékszem, de a betárcsázós kapcsolat hangjára a 2000-es évek elejéről igen: aki hallotta, sose feledi: krrksszdzdzbbzssssííczzzz. Vég nélkül. És Jónás Tamás kollégámmal vadul, véres kézzel szerkesztettük a dokk.hu portált, mely az egyik legelső volt az irodalmiak sorában.

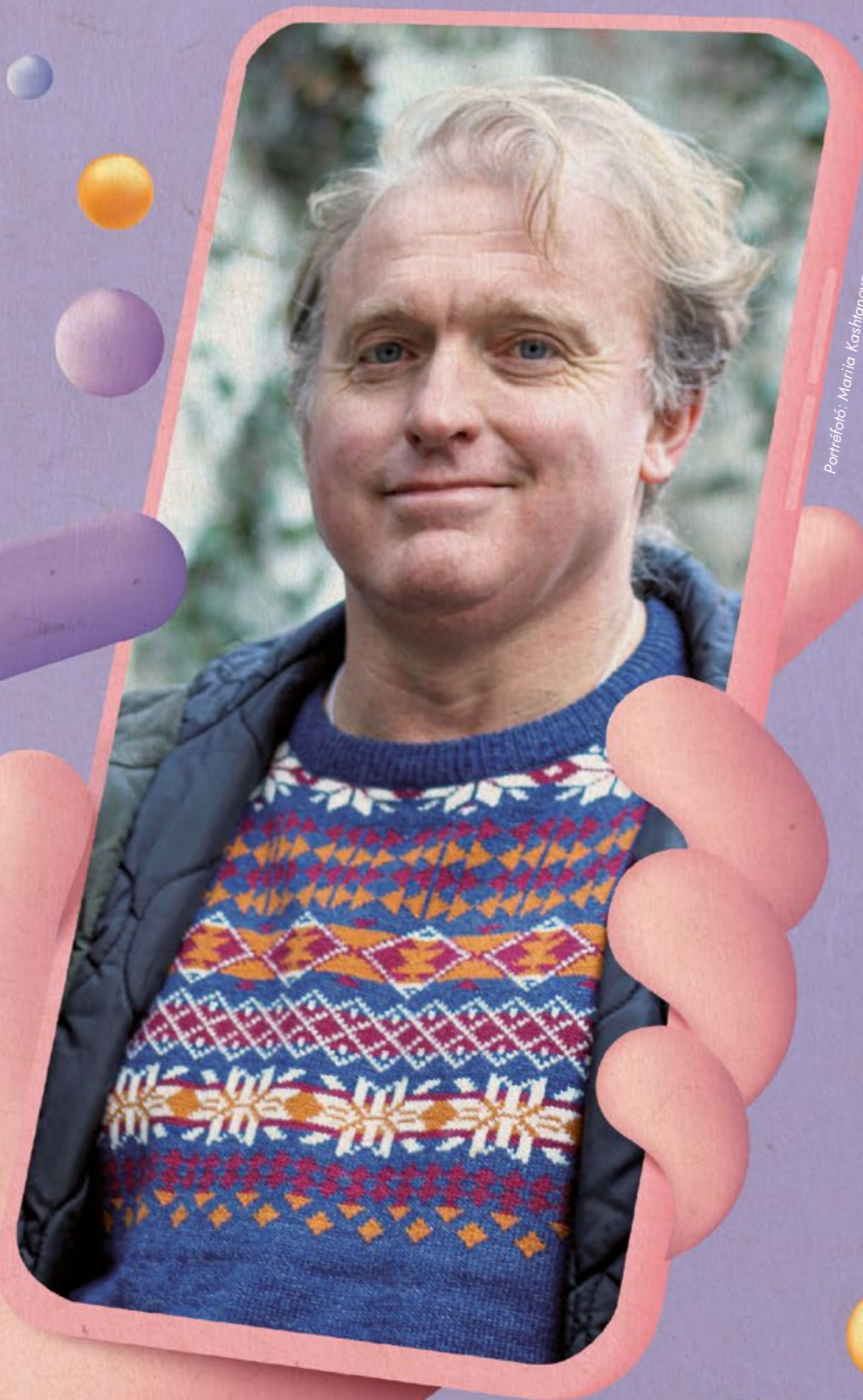
**Bizony, a Dokkon rengetegen indultak el a költői pályán. Igen régre nyúlnak vissza az ismereteid. Mit tapasztaltál, hatással volt-e a nyelvre az online világ, az internet?**

Ó, hát persze! Ott a „szelfi” szavunk, magyarul „öncsi”... Avagy a „kattintékony”, ami egyben „klikkelékeny” is. Bekövetünk, kikövetünk és visszakövetünk. Meg ghostolunk és posztolunk, amíg ki nem pusztulunk. Photo-bombingolunk is, persze no filter,

no make-up. Nem csak a nyelvünk, az arcunk is átalakult. És minden Instagram-díva mögött áll egy Instagram-husband. És még a szomszéd néni is influencer, pedig erről a hangsorról régebben legfeljebb vírusos betegségek jutottak eszünkbe.

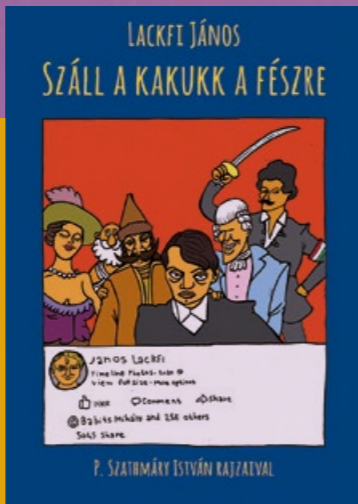
**Az egy dolog, hogy a mindennapi nyelv változik az online világtól, de az egy teljesen másik, hogy az irodalmi is: szerinted befolyásolja a művészi nyelvet, irodalmat is?**

Természetesen, tekintve, hogy az irodalom mégiscsak a valóságról szól. Magam is írtam chatnovellát. Vagy épp prózát a telefonnal való szimbiózisunkról. Verset az ősz FB-oldaláról, ahol mélabúsan peregnék a sárgult pixelek. Meg mobil-etűdöket. Egész elképesztő, ahogy valaki sok száz kilométerre közvetíti élőben a strasbourggi katedrális déli harangzúgását egy kutyüvel. Vagy ahogy vietnámi hotelszobámat mutatom meg a laptop kamerájával az itthoniaknak. Vagy ahogy a dél-amerikai temetőben szelfizik a rokonság a bebalzsamozott nagyapóval, akit évente elővesznek a barlangsírhájából. Vagy ahogy a frissen választott pápát rögzítik fejek fölé tartott tablettel. Vagy ahogy a celeb a szülőszobáról streameli gyermeke világra jöttét. Életszituációink szerkesztésévé lett a digitális kultúra.



Portréfotó: Mariia Kashanova





**HA AZ IDÉN 200 ÉVES PETŐFINEK VALAKI AZT MONDJA, HOGY MEGÍR EGY VERSET, KICSAPJA A PLACCRA, ÉS EGY ÓRA MÚLVA MÁR TÖBB EZREN OLVASTÁK, ALIGHA HITTE VOLNA EL. PEDIG HIHETETLENÜL NÉPSZERŰ VOLT, CSAK EGY MÁSIK ÉLETRITMUS SZERINT.**

**Neked mint alkotónak mit jelent a digitális univerzum? Mit köszönhetsz neki? Adott új lehetőségeket, irodalmi fórumokat?**

Elképesztő szervezőereje van. 2013-ban kezdtem el írni Facebook-oldalamat, mert betelt a Cukorhegyi bácsi által engedélyezett 5000 ismerősnyi kvótám. Ma pedig már 120 000 követőm van. Ha az idén 200 éves Petőfinek valaki azt mondja, hogy megír egy verset, kicsapja a placra, és egy óra múlva már több ezren olvasták, alig ha hitte volna el. Pedig hihetetlenül népszerű volt, csak egy másik életritmus szerint. Mostani újévi köszöntőm 150 000 emberhez jutott el egy hét alatt. Egyetlen kornak sem állt rendelkezésére ilyen tömeges elérést biztosító irodalomközvetítő eszköz. A Covid alatt rengeteg emberben tartották a lelket pusztán a felolvasott, élőben közvetített versek-prózák. Interneten működik évek óta háromszáz fős Kreatív Írás-tanfolyamom. Alig győzöm a könyvrendelés, dedikálás akciókat. És megindító jótehetségi liciteket is lehet itt létrehozni. A használatát ki kell tapasztalni, de döbbenetesen hatékony eszköz a közönség szervezésében, megszólításában.

**Vannak negatív hatásai is? Ha igen, például mit szüntett meg? Van olyan tartalom, amelyhez esetleg a ma embere nehezebben fér hozzá miatta?**

Nyilván kevesebb az üres percünk, a lelkünk kevesebb levegőt kap. Mert mihelyt üresjárat jönne, mihelyt elmélnánk, máris kapunk az eszköz után. Én is küzdök ezzel, igyekszem hétköznap, itthonról kimozdulva csak a buta-

mobilt vinni magammal. Csábít ez a cucc a felületességére. Átfutom, láttam, tudom, ja, két percnél többet nem olvasunk, tovább, tovább. Mint a bolygó hollandi. Felzaklat és kiszípolyoz. Muszáj távolságot tartani tőle.

**Milyen problémákkal találkozta, hogyan oldotta meg ezeket, ha valóban voltak?**

Sokszor bedobták a nevemet egyik vagy másik félreértelmezett szövegem kapcsán, és jöttek a gyűlölködő kommentek százával, dögöljek meg, ledarálnak, megtalálnak, feldugják a laptopomat valamelyik szervembe, szakadt volna anyámba a fejem. Ó, a legjobb hírverés a balhé! Sose kerültem volna a Morning Show-ba, ha szét nem cincálnak egy ilyen netes lejárató kampány során. Ilyenkor nagyon bátran vitézkednek és védekeznek a rajongók is. Viszont egy idő után nem szabad olvasni a szennyzuhatagot, tovább kell lépni. Én igyekszem a kedvesség forradalmával hatni, és minél szemetebb modorban támad valaki, annál emberibben reagálni. Hiszen ő is csak egy dühös humanoid. Ettől általában a forrófejűek is lehűlnek. Mikor egy ilyen vérszomjas komának megírtam búcsúzóul, hogy sok áldást kívánok az életére, döbbenetemre visszaírt, hogy az rám is rám férne. Vagyis megáldott... Miközben pár chattal feljebb még agyon akart verni... Wow, hogy magyarul mondom!

**Mit kezdjenek szerinted a helyzettel a fiatalok, felnőtt hozzátartozóik, ha belefutottak a közösségi média negatív hatásába?**

Az internetes bullyingnak nagyon durva hatásai vannak, kiközösítések, megalázások, lelki terror, öngyilkossági hullámok. Sokszor a szülő mit sem sejt erről, a fiatal viszont abszolút valóságosnak éli meg a netes zaklatást, pedig azt gondolnánk: ugyan, elég, ha kikapcsolja, és elmegy gördeszkázni, vagy olvas egy jó könyvet. Viszont a virtualitás ma már sokszor erősebb mátrix, mint a valóság. Vagyis a szomszéd véleménye talán nem érdekel, de ha xy nickname betámad, az elevenbe vág... Mindenképp szakmai segítséget kell kérni ilyenkor, kegyetlen dolgok zajlanak nap mint nap.

**Vannak gyerekeid is, tehát nem csak saját magad találkozol az online világ elemeivel. A nevelésben nálatok milyen szerepe van ma az online kultúrának?**

Felkészületlenek voltunk, és talán korán engedtünk a nyomásnak, mai fejjel jóval később adnánk hozzáfértést a digitális eszközökhöz, és rigorózusabb időkorlátot szabnánk. Persze hét és fél éves kicsi lányunk is digitális bennszülött már, otthonosan nyúl a mobilhoz. De nincs sajátja, és nagyon kevés digitális tartalmat lát csak, viszont elképesztő képzelőereje és offline mesélőkéje van szerencsére. Vendéglőben gyakran látni, hogy a „gyerek” lenyugtatását egész természetesen oldják meg egy elé lökött mobilos tartalommal, holott a pszichológusok szerint például hároméves kor alatt súlyos idegrendszeri károkat okoznak a kütyük. Fájdalmas dolog!

*Az interjút Balogh Endre készítette*



Lackfi János

## MOST (Mobil-etüd)

**Most nem hallom, mert egy alagútba értem,  
Most nem tudunk beszélni, mert éppen fizetek,  
Most meg fog szakadni, mert metrózom éppen,  
Most leteszem, mert furcsán néznek rám a népek,  
Most éppen itt vagyok, te hol vagy?**

**Most szaggatott, mert megy a rádió,  
Most nem hallom, túl hangos a busz motorja,  
Most esküvőn vagyok, a pap csak mondja-mondja,  
Most elfogja a térerőt az aluljáró betonja,  
Most éppen hol voltál, hol nem voltál!**

**Most mindenki énrám bámul, te is tudod, hogy én is,  
Most beszélhetnénk, de akkor mikor ebédelek meg,  
Most kihangosítalak, hogy hallják apuék is,  
Most leteszlek, mert a másikon keresnek,  
Most éppen vagyok, aki vagyok!**

**Most nem alkalmas, figyelj, egy gólpasszt kapok épp,  
Most engem csinálnak, a fodrásznál ülök,  
Most én volnék a betelefonáló húszszerért,  
Most még nyugodtan, de mindjárt lemerülök,  
Most éppen nem vagyok, ki voltam egykoron!**

**Most tegyük le, anyukám, bejött a főnököm,  
Most nem fogadok hívást, mert szandálban vagyok,  
Most elutasítalak, mert növesztem a hajam,  
Most bújj el a zsebemben, hallgasd, hogy mit makog,  
Most tudom, te ki vagy. Ja, hogy én ki vagyok?**

HITELESSÉG  
OKTATÁS  
KÖZJÓ  
MÉDIA  
DIGITÁLIS UNIVERZUM  
NEVELÉS  
GYERMEKVÉDELEM  
INNOVÁCIÓ

BIZTONSÁG  
TUDÁS  
FELKÉSZÜLTSG  
SZABADSÁG  
INSPIRÁCIÓ  
NORMATIVITÁS  
KÖZÖSSÉG

KOMPETENCIA

# MÉDIAKULTÚRA

IMPRESSZUM ÚJ MÉDIAKULTÚRA | ISSN 2939-6743

MTTV 132/K pont ellátásához kapcsolódó közszolgálati, tájékoztató és információs kiadvány | Kiadja a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság (NMHH)  
Felelős kiadó: Takács Bence Ervin, NMHH kommunikációs igazgató

Főszerkesztő: Balogh Endre | Vezető szerkesztő: Gyarmati László | Kontrollszerkesztő: Kerekes Andrea | Szerkesztőségi irodavezető: Gyórfi Katalin

Grant & Son | Nyomdai kivitelezés: Pátria Nyomda Zrt. | Felelős vezető: Orgován Katalin vezérigazgató

E lapszám elkészítésében közreműködött: dr. Bartolits István, Borbényi Györgyi, Forgács Nóra Kinga, Gyarmati Fanni, Leitner Karina, Nagy Nándor, Németh Mónika, Papp János Tamás, Serfőző Melinda

Fotó, kép: Dragon Zoltán, Mariia Kashtanova, BME Aerospace Team, Bernard Gofryd (Kongresszusi Könyvtár, USA), Helikon Kiadó, Magvető Kiadó, Menő Könyvek, Shutterstock

# HOGYAN SEGÍTSÜNK GYERMEKEINKNEK TUDATOS DIGITÁLIS POLGÁROKKÁ VÁLNI?

Ebben nyújt sokoldalú, informatív és inspiráló támogatást  
a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság GYEREK A NETEN weboldala.

EGY OKOS OLDAL A SZÜLŐI MINDENNAPOKRA  
EGYETLEN KATTINTÁSRA ÖNTŐL.

[www.gyerekaneten.hu](http://www.gyerekaneten.hu)



Nemzeti Média- és  
Hírközlési Hatóság



GYEREK A NETEN