

Trendfigyelő

2025. február

Aktuális tartalom

Bemutatta Versenyképességi Iránytű programját az Európai Bizottság

A dokumentum a Draghi-jelentés által azonosított kihívásokra kínál megoldási javaslatokat, prioritásként kezelve az innovációs ökoszisztéma erősítését, ezen belül is az MI-fejlesztést és egy kvantumprogram kialakítását.

A digitális piacok uniós szabályozásának nem várt következménye lehet a felnőtt tartalmak terjedése

A DMA elvárja a kapuőröktől, hogy harmadik fél által üzemeltetett alkalmazás-áruházakat is tegyenek elérhetővé eszközeiken. Ezt kihasználva jelent meg első ízben egy pornográf alkalmazás az Apple eszközein.

A választások integritásával kapcsolatos kockázatokat vizsgálták Németországban és Norvégiában

Médiatudatossági programokat indítanak a dezinformációs kihívások kezelésére a német tartományi médiahatóságok, a norvég kormány megbízásából pedig az MI választásokra jelentett lehetséges kockázatait értékelő jelentés készült.

A kínai DeepSeek vállalat új modellje megkérdőjelezheti az Egyesült Államok dominanciáját az MI területén

A DeepSeek R1 megjelenése Kína technológiai felzárkózását jelzi az USA-hoz, amely más országokhoz hasonlóan adatvédelmi szempontokkal indokolt korlátozásokat vezet be az új modellel szemben.

Az MI iránti lelkesedést kihasználva befolyásolhatják a szabályozási törekvéseket az oktatási technológiai vállalatok

A túlzott kitettség ahhoz vezethet, hogy az MI-technológia számára kedvező szabályozási környezet létrehozása érdekében maguk az oktatási intézmények lobbizhatnak.

A hírfogyasztás módja és a hírekbe vetett bizalom közötti kapcsolatot vizsgálták az Oxfordi Egyetemen

A Reuters Institute éves jelentéseinek adatain alapuló tanulmány szerzői egyebek mellett megállapították, hogy a televíziós tájékozódás nagyobb aránya egy adott országban a magasabb fokú bizalom irányába hat.

A streamingpiac átveheti a kábeltelevíziózás egyes elemeit

A globális terjeszkedést megalapozó produkciók után a legnagyobb szolgáltatók szélesebb fogyasztói körnek szóló, kisebb költségvetésű tartalmakra és a reklámbevételek szerepének növelésére fókuszálhatnak.

A gigabites infrastruktúráról szóló uniós rendelet is segíti a toronyvállalatok hatékony működését

A jelentős részben 2025-ben hatályba lépő jogszabály elősegítené a hálózatokhoz való hozzáférést és csökkentené a bürokratikus korlátokat.

Több európai országban is enyhítenék a postai egyetemes szolgáltatás követelményeit

A levélforgalom csökkenésével és a szolgáltatók anyagi nehézségeivel összefüggésben a minőségi előírások módosítása mellett akár a házhozszállítás alapvető elvárásának megkérdőjelezése is felvetődhet.

Napjaink információáradata erodálja az emberi figyelmet

A demokratikusabb közbeszéd helyett a felhasználók közötti konfliktusok kiéleződését eredményezheti a kommunikációs korlátok új technológiák általi lebontása. A digitális platformok emellett károsan hatnak az emberi figyelemre és növelik a magányérzetet is.

A Trendfigyelő című kiadványban megjelenített nézetek és vélemények nem tükrözik az NMHH álláspontját. Az abban szereplő tartalom kizárólagos célja, hogy segítse a hír- és távközlési, illetve médiaszektor iránt érdeklődők tájékozódását.

Bemutatta Versenyképességi Iránytű programját az Európai Bizottság

Az Európai Bizottság 2025. január végén bemutatott programjában – a Draghi-jelentés által azonosított kihívások mentén – Európa versenyképességének helyreállítását tűzte ki célul. A Versenyképességi Iránytű új kezdeményezéseket helyezett kilátásba az innovációs ökoszisztéma támogatására, prioritásként megjelölve az MI-fejlesztést és egy kvantumprogram kidolgozását. Kritikusai szerint a szabályozási koncepció nem valósít meg valódi deregulációt, az állami támogatások rendszerének rugalmasabbá tétele pedig nem jó iparpolitikai irány.

A Bizottság legfőbb célkitűzései az innováció, dekarbonizáció és a kitermelések csökkentése

Az Európai Bizottság 2025. január 29-én mutatta be a Versenyképességi Iránytű (*Competitiveness Compass*) nevet viselő tervezett intézkedéscsomagját, amellyel világos stratégiai keretet ad következő évi munkájának. A dokumentumban egyúttal **válaszokat fogalmaznak meg** az EU Draghi-jelentésben azonosított három legfontosabb versenyképességi kihívására vonatkozóan. Ezek az **innovációs hátrány leküzdése**, a dekarbonizáció, valamint a biztonság növelése és a gazdasági kitermelés csökkentése. A felsorolt területek támogatására az Iránytű öt horizontális eszközt határoz meg: az egyszerűsítést, azaz az adminisztratív terhek csökkentését; a belső piaci akadályok felszámolását; a versenyképesség tökéletesítésén keresztül történő hatékony finanszírozását; a képzést és a minőségi munkahelyek előmozdítását; valamint a szakpolitikák jobb koordinálását.

Az MI és a kvantumprogram fejlesztése az EU prioritásai között

A Bizottság bejelentése alapján új kezdeményezések indulnak az innovációs ökoszisztéma támogatására, különös tekintettel az MI, a félvezető- és kvantumtechnológiák, a robotika, a biotechnológia és az űrtechnológia fejlesztésére. A testület szerint az induló és növekvő innovatív vállalkozásokra vonatkozó uniós stratégia az alkalmazandó szabályok egyszerűsítésével felszámolja az új vállalkozások megjelenését és kibontakozását akadályozó tényezőket.

A jelentés alapján Európának az MI-fejlesztésben betöltendő kiemelt szerep eléréséhez megfelelő számítástechnikai, felhő- és adatinfrastruktúrára

van szüksége. Ennek részeként hozzák létre az úgynevezett „MI-gyárak” (*AI factories*) európai hálózatát, amely kifejezetten a vállalkozások, a kutatók és az ipar számára biztosít fejlett infrastruktúrát és számítási kapacitást MI-alapú megoldások kidolgozásához. Ezzel párhuzamosan az EU „gigagyárak” (*AI Gigafactories*) kiépítését is célul tűzte ki, amelyek feladata a nagyméretű MI-modellek fejlesztése és képzése lesz. **A fentieket kiegészíti az európai chiptervezés és -gyártás támogatása**, beleértve a legmodernebb MI-chipekkel kapcsolatos további intézkedéseket. Mivel a nagy mennyiségű és jó minőségű adat rendelkezésre állása az MI fejlesztésének alapvető eleme, **a Bizottság adatuniós stratégia megalkotására tesz majd javaslatot** a biztonságos magán- és nyilvános adatmegosztás javítása, megkönnyítése, illetve a szabályozás egyszerűsítése céljából. A Versenyképességi Iránytű **kiemelten kezeli a kvantumtechnológiákat is**, amelyek forradalmasíthatják a védelmi rendszereket, a digitális titkosítási megoldásokat, a kommunikációt, az egészségügyet és az üzleti tranzakciókat is.

Kritikusai szerint az Iránytű nem valósít meg valódi deregulációt

A cselekvési ütemterv – a Draghi-jelentéshez hasonlóan – a politikai és gazdasági szférában is vitákat váltott ki. Jeromin Zettelmeyer a Bruegel nevű brüsszeli think tank igazgatója szerint a Bizottság tervei végeredményben nem eredményeznek deregulációt, mivel egyes szabályozási terhek csökkentésével egyidejűleg újakat is létrehozna. A szakértő egyébiránt az állami támogatások rugalmasabb kezelését látja a legnagyobb kockázatnak, szerinte ugyanis a Bizottság ezzel a gazdagabb és erősebb tagállomnak kedvezne.

Források: European Commission: *A Competitiveness Compass for the EU*. COM (2025) 30 final. 2025. 01. 29. [\[LINK\]](#); Padraig Nolan: *Is Europe's competitiveness compass leading it astray?* Cepa. 2025. 02. 05. [\[LINK\]](#); Jeromin Zettelmeyer: *Draghi on a shoestring: the European Commission's Competitiveness Compass*. Bruegel. 2025. 02. 03. [\[LINK\]](#); Marianne Gros: *Von der Leyen builds bonfire of EU's environmental red tape*. Politico. 2025. 01. 29. [\[LINK\]](#).

A digitális piacok uniós szabályozásának nem várt következménye lehet a felnőtt tartalmak terjedése

Az iPhone készülékek története során először nyílik lehetőség pornográf tartalmak megjelenítésére szolgáló alkalmazás letöltésére. A Hot Tub nevű applikáció az Apple eszközein a DMA rendelkezéseinek következtében vált elérhetővé, amelyek a kapuőr szolgáltatókat arra kötelezik, hogy harmadik fél által üzemeltetett alkalmazás-áruházakat is elérhetővé tegyenek.

Az Apple eszközökön a gyártó tiltakozása ellenére tölthető le egy pornográf alkalmazás

Bár a vállalat egykori társalapítója Steve Jobs korábban úgy fogalmazott, az Apple-nek „morális felelőssége”, hogy távol tartsa a pornográf tartalmakat a készülékeitől, az Európai Unióban élő felhasználóknak a digitális piacokról szóló jogszabály (DMA) következtében mégis lehetősége nyílik egy ezeket megjelenítő alkalmazás letöltésére. A DMA ugyanis előírja a kapuőrnek minősülő vállalkozások számára – amilyen az Apple is – annak biztosítását, hogy a felhasználók harmadik fél alkalmazás-áruházait is elérjék. Ezt használta ki az AltStore elnevezésű alkalmazás-áruház, amely 2025. február 3-án hozzáférhetővé tette felületén a Hot Tub nevű applikációt, amely számos jelentős pornográf oldal tartalmainak megtekintését teszi lehetővé. Mindez azt jelenti, hogy az iPhone készülékek 18 éves történetében első alkalommal nyílik majd lehetőség pornográf alkalmazás letöltésére.

Az Apple egy közleményben aggodalmát fejezte ki a Hot Tub megjelenésével kapcsolatban, felhívva a figyelmet annak veszélyeire, különös tekintettel a gyermekekre. Kifejezték azzal kapcsolatos félelmüket is, hogy az applikáció alááshatja a vásárlói bizalmat. A cég jelezte, hogy aggályait az Európai Bizottság felé is megfogalmazták. Az Apple tagadta, hogy támogatta volna az alkalmazást és kizárta, hogy azt a techvállalat által üzemeltetett AppStore áruházban is elérhetővé tegyék. Megerősítették, hogy a Hot Tub csakis azért tölthető le az eszközeiken, mivel az európai uniós jogalkotás kötelezi őket arra, hogy egyéb alkalmazás-áruházakhoz is hozzáférést biztosítsanak.

Az AltStore áruház ingyenes működése nagyrészt a Fortnite nevű videójátékot fejlesztő Epic Games vállalat befektetéseinek köszönhető, amely már

2020-ban peres eljárást kezdeményezett az Apple-lel szemben, mivel állításuk szerint az visszaélt monopol helyzetével az alkalmazás-áruházak piacán. Az Epic Games-t vezető Tim Sweeney egy közösségimédia-bejegyzésben üdvözölte, hogy a Hot Tub elérhetővé vált az AltStore-ban. Sweeney valamint Alessandro Polidoro ügyvéd, a *Digital Intimacy Coalition* (digitális jogokkal foglalkozó érdekvédelmi szervezet) munkatársa is arra mutatott rá, hogy az Apple áruházában több olyan szoftver is megtalálható (például az X és a Reddit), amelyek jelenleg is megjelenítenek pornográf tartalmakat. Mindez annak köszönhető, hogy az Apple csak azokkal az applikációkkal szemben lép fel, amelyek elsődlegesen ilyen tartalmak bemutatására szolgálnak.

Kétoldalú szabályozói nyomás nehezedik a techvállalatokra

Az Európai Bizottság szerint a Hot Tub megfelelt az Apple biztonsági ellenőrzésén, így annak terjesztése engedélyezett. Ugyanakkor hangsúlyozta, hogy az AltStore köteles megfelelni az alkalmazás-áruházakra irányadó szabályoknak, így a jogellenes tartalmakat tudomásszerzést követően el kell távolítania.

Elizabeth Brown, a Reason című lap szakírója szerint a Hot Tub megjelenése nem jár majd a felhasználói magatartás jelentős megváltozásával, mivel a pornográf tartalmak egyéb módon korábban is elérhetők voltak az eszközökön. Brown felhívja a figyelmet arra, hogy a techcégeken egyszerre nő a szabályozói nyomás annak érdekében, hogy lépjenek fel szigorúbban a pornográf tartalmakkal szemben, miközben azt is elvárják tőlük, hogy engedjenek nagyobb teret a versenynek. Szerinte a Hot Tub esete rámutat a versenyjogi előírások esetleges nem várt következményeire.

Források: Arcangelo Rociola: *In Europa è disponibile la prima app porno 'autorizzata' da Apple (grazie alla legge antitrust)*. La Repubblica. 2025. 02. 04. [\[LINK\]](#); Sarah Perez.: *Hot Tub, the first native iPhone porn app, arrives in EU*. TechCrunch. 2025. 02. 03. [\[LINK\]](#); Eliza Gkritsi: *How did this porn app get on my iPhone?* Politico. 2025. 02. 06. [\[LINK\]](#); Rachel Dobkin: *What Is Hot Tub? Apple Comments on First iPhone Porn App*. Newsweek. 2025. 02. 06. [\[LINK\]](#); Elizabeth Nolan Brown: *How Antitrust Crusaders Brought a Porn App to iPhones*. Reason. 2025. 02. 10. [\[LINK\]](#)

A választások integritásával kapcsolatos kockázatokat vizsgálták Németországban és Norvégiában

Különböző médiatudatossági programok indításával törekednek a dezinformációs kihívások kezelésére a német tartományi médiahatóságok a parlamenti választás évében, miközben a digitális szolgáltatási koordinátorként kijelölt hatóság a DSA-nak való megfelelés érdekében hajtott végre vizsgálatot. Eközben a norvég kormány megbízásából készült jelentés az MI választásokra jelentett kockázatait értékelte.

A DSA-nak való megfelelést szolgáló tesztet hajtott végre a kijelölt német hatóság

A 2025. február 23-ai németországi parlamenti választások előtt a tartományi médiahatóságok ernyőszervezete (die Medienanstalten) sajtóközleményt adott ki arról, hogy a hatóságok a 2025-ös évben fokozott figyelmet fordítanak a médiatudatosság fejlesztésére. A közleményben a demokratikus részvétel alapvető feltételeként emelték ki a híreket beazonosítani képes, kompetens állampolgárokat. A német médiahatóságok erre fókuszálva a különböző, médiatudatosság fejlesztését szolgáló programjaikra helyeznek hangsúlyt a választásokhoz kötődő dezinformációs veszélyek mérséklése érdekében. Egyes tartományokban a társadalom egy-egy szegmensére fókuszálnak: a bajor szervezet álhírek felismerésére vonatkozó, 5-7. osztályosokat célzó óratervet dolgozott ki, míg a brémai hatóság elsősorban az idősebb generációt célozza meg workshopokkal. A szász-anhalti és szászországi programok felnőttképzési céllal működnek. Kiemelhető még a tübingiai médiahatóság „Wir sind das Original!” című – iskolai látogatásokat és egy hírekkel kapcsolatos tematikus tábor is magában foglaló – programsorozata, valamint az alsó-szászországi szervezet álhírekkel foglalkozó, fiataloknak szóló tájékoztató weblapja.

Az Európai Unió digitális szolgáltatásokról szóló rendelete (DSA) alapján digitális szolgáltatási koordinátorként kijelölt német hatóság, a Bundesnetzagentur a választásra vonatkozó kockázatok felmérését vállalta. Ehhez kapcsolódóan január 24-én kerekasztalt hívott össze a nagy online platformok képviselőinek részvételével. Emellett egy héttel később egy „terheléses tesztet” folytatott le platformok, civil szervezetek és más hatóságok képviselőinek bevonásával. Ennek keretében fiktív helyzetek szimulációján keresztül a

DSA szempontjából releváns potenciális kockázatokat és szabálysértéseket azonosították be, valamint a platformok jelentési eljárásait vizsgálták. A Bundesnetzagentur kiemelte, hogy a teszt egy, az Európai Bizottság és a digitális szolgáltatási koordinátorok közreműködésével zajló, nemzeti választásokat megelőző programsorozat része.

Az MI egyelőre korlátozottan befolyásolja a demokratikus folyamatokat

A közelgő választások MI-vel kapcsolatos kockázatait vizsgálta egy, a norvég kormányzat által megrendelt szakértői tanulmány. A jelentés szerzői szerint más országok közelmúltbeli tapasztalatai alapján az látható, hogy az MI-modellek egyelőre csekély hatást fejtettek ki a szavazási eredményekre. Ezt annak tulajdonítják, hogy sem a modellek, sem az azokat potenciálisan felhasználó idegen aktorok nem érték el az ehhez szükséges fejlettséget. A kutatók úgy vélik, az MI három szempontból jelenthet veszélyt: átformálja az információs- és médiakörnyezetet; használható a választások titkos befolyásolására, illetve kiberbiztonsági kockázatként eszköz lehet a választás lebonyolításába történő beavatkozáshoz. Az információs környezet kapcsán problémát jelent például, hogy egyre többen használnak tájékozódásra MI-chatbotot, miközben a kutatók tapasztalata szerint az több esetben nem ad hiteles tájékoztatást a választásról. A jelentésben megfogalmazott javaslatok többek között a választási hatóságok MI-szakértelmének kiépítésére, a választási folyamat átláthatóságának növelésére, valamint a hatóságok és platformszolgáltatók közötti kapcsolat, illetve a médiatudatosság erősítésére irányulnak.

A norvég kutatók mindemellett hangsúlyozták, hogy nem szabad eltúlozni az MI választásokra jelentett kockázatait, mivel az még jobban alááshatja a hírekbe és a politikába vetett társadalmi bizalom szintjét.

Források: Freie Wahlen beginnen mit Fakten: Fake News erkennen, informiert entscheiden. die Medienanstalten. 2025. 01. 30. [\[LINK\]](#); Projekte der Landesmedienanstalten. die Medienanstalten. [\[LINK\]](#); Bundesnetzagentur hosts Round Table with online platforms. Bundesnetzagentur. 2025. 01. 24. [\[LINK\]](#); Bundesnetzagentur tests procedures and action for infringements of the Digital Services Act. Bundesnetzagentur. 2025. 01. 31. [\[LINK\]](#); Niels Nagelhus Schia et al.: Kunstig intelligens og demokratiske valg – internasjonale erfaringer og nasjonale anbefalinger. Regjeringen.no. 2025. 02. 05. [\[LINK\]](#).

A kínai DeepSeek vállalat új modellje megkérdőjelezheti az Egyesült Államok dominanciáját az MI területén

A DeepSeek R1 nevű új MI-modelljének megjelenése is azt mutatja, hogy Kína – más kulcsfontosságú technológiai területekhez hasonlóan – az MI tekintetében is felzárkózik az USA-hoz. Egyes országok adatvédelmi aggályokra hivatkozva korlátozásokkal reagáltak a kínai innováció feltűnésére. Az R1 sikere Európa számára is mintaként szolgálhat, ez azonban további forrásbővítést igényel a kontinensen.

A DeepSeek sikere szélesebb trendbe illeszkedik

2025 januárjában a kínai DeepSeek technológiai vállalat bemutatta áttörést jelentő generatív MI-modelljét. Az R1 névre keresztelt ingyenes, nyílt forráskódú modell teljesítményében felveszi a versenyt nyugati társaival, továbbá beszámolóik alapján képzésének költségei és ideje is jóval alacsonyabb. Mindez megkérdőjelezheti a fejlett MI-modellek létrehozásához szükséges jelentős nagyságú infrastruktúrával és tőkével kapcsolatos feltevéseket. A DeepSeek MI-asszisztense **azonnal rendkívüli népszerűsége tett szert** az alkalmazás-áruházakban, megelőzve az OpenAI ChatGPT-jét is.

Az R1 – és további fejlett kínai modellek – megjelenése mellett, hogy még inkább felgyorsítja az MI kereskedelmi fejlesztését és elterjedését, **geopolitikai kihívást is jelent, többek között a jelenlegi legnagyobb MI-hatalom, az USA számára.** A Chatham House londoni székhelyű think tank nemrég megjelent elemzésében Kína technológiai stratégiájának kulcsfontosságú összetevőivel foglalkozik. William Matthews, az intézet vezető kutatója úgy látja, hogy **a robotika, az elektromos járművek, az akkumulátorok és az atomenergia területén Kína mára közel azonos szintű versenytársként jelenik meg az USA-val szemben,** az utóbbi által az elmúlt években elfogadott számos korlátozó intézkedés ellenére. Matthews szerint mindezt az állam és az ipar közötti szoros együttműködés kialakításával, a kutatás-fejlesztésre fordított kiadások gyors növelésével, az energiabiztonság megerősítésével és kulcsfontosságú ásványi anyagok rendelkezésre állásával érte el. A Chatham House szerzője kiemeli, **a Kínával szembeni amerikai versenyképesség megőrzése nem egyetlen technológia nagyarányú fejlesztésével, hanem a különböző területek kombinált megerősítése révén vezethet eredményre.**

Több ország is korlátozásokat léptetett életbe

A hatályos kínai törvények értelmében a DeepSeek modelljének kínai szervereken kell tárolnia meghatározott adatokat, amelyeket az állam kérésére a vállalat köteles átadni a **hírszerző szervezetek számára.** Ezzel összefüggésben adatvédelmi okokra hivatkozva több állam is **korlátozásokat vezetett be** az R1 megjelenésére válaszul. Olaszország az alkalmazás letöltésének betiltása mellett döntött, az USA, Ausztrália, Tajvan és Albánia pedig egyes állami vagy kormányzati szervezetek eszközei tekintetében korlátozta az R1 használatát. A fenti példák mellett a belga, az ír, a francia és a dél-koreai adatvédelmi hatóságok is vizsgálják a kínai vállalat személyes adatok kezelésére vonatkozó eljárásait.

Európának további jelentős befektetéseket kellene eszközölnie

A Financial Times Európa szerepével és lehetőségeivel foglalkozó elemzése szerint **a DeepSeek sikere is rávilágít arra, hogy az amerikai vállalatoknak valójában nincs leküzdhetetlen előnyük az MI-fejlesztésben.** Több ígéretes európai startup is **működik** már ezen a területen, például a francia Mistral vagy a német DeepL és Black Forest Labs. Utóbbi kettő nem fejleszt általános felhasználású nagy nyelvi modelleket, így a legjobb helyzetben a Mistral lehet. **Emmanuel Macron** francia elnök a 2025. februári párizsi MI-csúcson tartott beszédében a **vállalkozások előtt álló bürokratikus akadályok csökkentését és a számítástechnikai képességekbe történő befektetések fokozását sürgette az Európai Unióban.** Prioritásként jelölte meg annak biztosítását, hogy Európa ne maradjon le az USA és Kína mögött a fejlesztések túlszabályozásával. Macron emellett bejelentette, hogy több mint 100 milliárd eurót fordítanak a francia IT-szektorra érintő fejlesztésekre.

Források: William Matthews: *The world should take the prospect of Chinese tech dominance seriously, and start preparing now.* Chatham House. 2025. 01. 29. [\[LINK\]](#); Tim Bradshaw, Leila Abboud: *Has Europe's great hope for AI missed its moment?* Financial Times. 2025. 01. 30. [\[LINK\]](#); Madhumita Murgia, Richard Waters, Eleanor Olcott: *The global AI race: Is China catching up to the US?* Financial Times. 2025. 01. 31. [\[LINK\]](#); Pascale Davies: *DeepSeek: Which countries have restricted the Chinese AI company or are questioning it?* Euronews. 2025. 02. 03. [\[LINK\]](#); Aurelien Breeden, Liz Alderman: *Macron Pitches Lighter Regulation to Fuel A.I. Boom in Europe.* The New York Times. 2025. 02. 10. [\[LINK\]](#).

Az MI iránti lelkesedést kihasználva befolyásolhatják a szabályozási törekvéseket az oktatási technológiai vállalatok

Az MI alkalmazásának gyors elterjedése a technológiának való túlzott kitettséghez is vezethet, amelyek nyomán a szabályozó szervek elveszíthetik a kontrollt a technológia használatára vonatkozó szabályozási keretek megalkotása felett. A folyamat kockázatait írja le az *enshittification* nevű jelenség, amelynek keretében a techcégek a megszerzett pozícióikkal visszaélve kedvezőtlenebb árazást, rosszabb minőségű szolgáltatást vagy kényszerítő jellegű árukapcsolást vezethetnek be.

Közvetlenül a tanároknak reklámozhatják oktatási célú MI-eszközeit a vállalatok

Chris Samuel oktatáskutatónak a *Canadian Centre for Policy Alternatives* (CCPA) nevű kanadai agytröszt felületén publikált beszámolója szerint az oktatási technológiai szektor szereplői már 2020-ban pozitív fejleményként számoltak be arról, hogy sikeresen szólították meg közvetlenül – megkerülve az intézményeket – a felsőoktatásban oktató tanárokat MI-technológiát is tartalmazó szolgáltatásaikkal. Mindez összefügg az oktatók és tanárok világszerte tapasztalható általános leterheltségével, amely arra ösztönözheti őket, hogy MI-megoldások segítségével próbálják teljesíteni az egyre nagyobb elvárásokat.

A szerző ezzel kapcsolatban egy veszélyesnek tűnő tendenciára figyelmeztet. **Ha a tanárok rövid idő alatt kezdenek el jelentős mértékben MI-eszközökre hagyatkozni** – és később is abban lesznek érdekelték, hogy ezeket használhassák –, akkor ez a szervezeti hierarchiákon keresztül felfelé haladva végül azt eredményezheti, hogy **az oktatási rendszer maga fog olyan szabályozási keretrendszerért lobbizni**, amely közvetve a piaci szereplőknek kedvez. Ennek kockázata, hogy a jogalkotók az MI-vállalatoknak való kiszolgáltatottságot konzerváló szabályozási környezetet hoznak létre, ahelyett, hogy egy, a technológiában rejlő lehetőségek és veszélyek mérlegelésén alapuló rendszert alakítanának ki.

Egy adott technológiának való kitettség a szolgáltatás minőségének romlásával járhat

A fent leírt folyamat az *enshittification*nek is nevezett jelenséghez is vezethet. Ennek lényege, hogy egy technológia vagy platform széles körben történő elterjedésével – megfelelő áron elérhető alternatíva hiányában – egy vállalat

növekvő mértékben élhet vissza piaci erőfölényével az ügyfelek számára nyújtott szolgáltatások kárára. Ennek egyik példaként szokás említeni a Facebookot, amely domináns piaci helyzetére alapozva fokozatosan erősítette működésének profitorientált jellegét. Ez figyelhető meg többek között a reklámelhelyezés és a felhasználói adatok kezelése terén. Ugyanez merülhet fel az MI oktatási szektorban betöltött szerepével kapcsolatban is: a technológiát övező felfokozott érdeklődés eredményeként kialakulhat egy függőségi viszony, amelyet kihasználhatnak a területen érdekelt vállalatok.

Samuel szerint a fenti folyamatnak több lehetséges kimenetele is felvázolható. A kiszolgáltatottság megjelenhet (1) a szolgáltatások árazásában (ragadozó árképzés); (2) a vállalat kötelezhet egyéb saját szoftverek vagy kiegészítők használatára (kényszerítő egymáshoz kapcsolás); (3) megjelölhet olyan hardvereket, amelyek kizárólagosan alkalmasak a szoftverei futtatására; vagy (4) közbeiktathat más platformokat, amelyeken keresztül a vásárolt szolgáltatásokon kívül nemkívánatos tartalmak is eljuthatnak az oktatási intézmények szereplőihöz. Szélsőséges esetben a szerző szerint az MI-technológiát szolgáltató vállalat akár a maga által fejlesztett oktatási anyag vagy tanterv követésére is kötelezheti az intézményeket. **Ezek az eshetőségek az MI-modellek esetleges elfogultsága miatt** felmerült kritikákra tekintettel is kockázatokat hordozhatnak.

Mindezek fényében különösen fontos, hogy az MI alkalmazására vonatkozó szabályok – legyen szó akár az oktatásról, akár egyéb területekről – még a technológia széleskörű elterjedése és az ezzel járó lehetséges kiszolgáltatottság kialakulása előtt megszülessenek.

A hírfogyasztás módja és a hírekbe vetett bizalom közötti kapcsolatot vizsgálták az Oxfordi Egyetemen

A brit egyetem nemzetközi kutatócsoportja a médiapiaci elemzésekkel foglalkozó Reuters Institute éves jelentéseinek adatain alapuló tanulmányában összefüggést mutatott ki a hírekbe vetett bizalom és az irántuk való érdeklődés mértéke, illetve ezzel összefüggésben az életkor, a nem és az iskolai végzettség között. A kutatók szerint a televíziós tájékozódás nagyobb aránya a magasabb fokú bizalom irányába hat, míg a közösségi médiára és online médiumokra épülő hírfogyasztás ellenkező hatást fejt ki.

A kutatócsoport közel egy évtized reprezentatív adatait tekintette át

A hírekbe vetett bizalom csökkenéséről szóló hipotézis hosszú évek óta foglalkoztatja a médiatudományt és a médiapiaci szakembereket is. Az **Oxfordi Egyetem *Journal of Communication* című folyóiratában** 2025 februárjában megjelent tanulmány a **Reuters Institute for the Study of Journalism 2015 és 2023 között évente rögzített online felméréseit használta fel** a kérdés vizsgálatához. Az intézet éves digitális jelentéseiben bemutatott adatok a YouGov brit piackutató 46 országban elvégzett, reprezentatív (összesen közel 700 ezer felhasználó bevonásával készült), országos online felmérésein alapulnak. Az adatkészlet fő előnye, hogy a vonatkozó kérdéseket minden évben és minden országban azonos módon tették fel, lehetővé téve a megfelelő összehasonlíthatóságot. A mintavételbe – bár többségben voltak az európai államok – ázsiai és amerikai országokat is bevontak. **Az eredmények azt igazolják, hogy a hírekbe vetett általános bizalom szintje világszerte csökkenő tendenciát mutat.** A publikációt jegyző nemzetközi kutatócsoport azt elemezte, hogy a vizsgált nyolcéves időszakban miként változott az állampolgárok hírekbe vetett bizalmának mértéke, és mindez mennyiben függ össze a különböző szociodemográfiai változókkal, valamint az egyes országok médiarendszereinek különbségeivel, a hírfogyasztás változó formáival.

A hírekbe vetett bizalmat az életkor, a nem és az iskolai végzettség is befolyásolja

A kutatók arra a következtetésre jutottak, hogy a televíziós híradások jobban ragaszkodnak a pártatlanság szakmai normáihoz. Szerintük erre vezethető vissza, hogy **azokban az országokban, amelyekben a TV-híradók magasabb nézettséget érnek el, a megkérdezettek a médiakörnyezetet kevésbé részrehajlónak, az újságírói tudósításokat**

pedig egységesebbnek, következetesebbnek és kiegyensúlyozottabbnak tartották. **Ezzel szemben a közösségi média és az online újságírás tájékozódásban betöltött nagyobb szerepe negatívan hathat a hírekbe vetett bizalom alakulására.** A tanulmány szerzői szerint ennek háttérében az állhat, hogy ezen felületeken a nézőpontok nagyobb pluralitása olyan környezetet teremt, amelyben alternatív magyarázatok sokasága létezik és mindent meg lehet kérdejelezni.

A kutatók úgy látják, a hírekbe vetett bizalom időbeli ingadozásai is összhangban vannak a hírmédia-környezet szerkezetének változásaival, vagyis azzal, hogy milyen mértékben jellemzők a hírmédia-használat bizonyos típusai. A válaszok kiértékelése keresztszeti összefüggéseket mutatott ki az életkor, a nem, az iskolai végzettség, illetve a médiahasználat, a hírek iránti érdeklődés és bizalom között. **Az idősebbek, a nők és az egyetemi végzettséggel nem rendelkezők jobban érdeklődnek a hírek iránt, a tájékozódásra vonatkozó fokozott igény pedig érdemben növeli a hírekbe vetett bizalmat.**

A médiahasználati szokásoknak nagyobb szerepe van, mint a médiaviszonyok jellemzőinek

A kutatók **kitértek** a médiatudományi szakirodalomban ismert egyes **mediarendszer-típusok hírekbe vetett bizalommal kapcsolatos szerepére is.** Megállapításuk szerint az erős politikai megosztottságot mutató **mediarendszerekben a bizalom az elmúlt tíz évben csökkent, míg a kevésbé polarizált, inkluzív médiapiaccal rendelkező országokban stabil maradt.** Kijelenthető azonban, hogy **a hírekbe vetett bizalmat jobban befolyásolják a médiahasználat változásai, mint az egyes országok médiarendszereinek különbségei.**

A streamingpiac átveheti a kábeltelevíziózás egyes elemeit

Több szakértő és vállalatvezető is lehetséges korszakhatárként aposztrofálja a 2025-ös évet. A Netflix a globális terjeszkedést megalapozó egyes kiemelt produkciók befejezését követően szélesebb fogyasztói körnek szóló, kisebb költségvetésű tartalmakra alapozhatja működését. Mindez a reklámbevételek szerepének növekedésével együtt több tekintetben is a kábeltelevíziókra emlékeztető modellt hozhat létre.

A Netflix új üzleti stratégiája sokszínűbb műsorkínálatra és növekvő reklámbevételekre épít

A globális streamingpiac domináns szereplőjének számító Netflix vezetői szerint a korábbi sikereiket megalapozó egyes **saját gyártású sorozatok 2025-ös lezárása után új fejezet nyílhat** a streamingóriás történetében, amely szakértők szerint **hatással lehet az iparágba később belépő szereplőkre is**. Természetesen a piacvezető vállalat nem tervez lemondani a kezdeti terjeszkedést meghatározó amerikai (*Stranger Things*) és népszerűségét világszerte tovább növelő ázsiai (*The Squid Game*) tartalmakhoz hasonló saját gyártású produkciókról sem, a befektetők számára 2025. január végén prezentált kínálat azonban jóval szélesebb kört ölelt fel.

Míg a korai időszakban a Netflix stratégiája az olyan egyedi, kizárólag náluk elérhető műsorokra épült, amelyek miatt tömegesen csatlakoztak a platformhoz új előfizetők, **a szolgáltató 2025-re sokszínűbb műsorstruktúrát épített ki**, amelynek különböző elemei a 700 millió főre tehető **előfizetői kör más-más szegmensét célozzák meg**. A bővülő programkínálatban a kiemelt szerephez jutó élő sportközvetítések mellett valóság- és talk-show-k, saját gyártású dokumentum- és mozifilmek, kisebb költségvetésű lokális filmalkotások, sőt videójátékok is elérhetők. Ezzel párhuzamosan **a vállalat üzleti terveiben nagyobb szerepet szánnak a hirdetési bevételeknek** az ugyancsak emelkedő előfizetési díjak mellett. A szakértők szerint **mindezek alapján a Netflix működése mind tartalmi, mind bevételi szempontból növekvő hasonlóságot mutathat a kábeltelevíziók 20. század második felében megismert sajátosságaival**.

A sportközvetítésekbe történő befektetés sikerét a nézettségi adatok is igazolják

A tartalmi megújulás 2024 végén a kiemelt nézettségre számot tartó **sportesemények közvetítéseivel indult**. Novemberben 65 millió felhasználó streamelte egyidőben világszerte Mike Tyson és Jake Paul boksz-mérkőzését, majd minden

korábbi rekordot megdöntő, globálisan közel 100 milliós eléréssel futottak a profi amerikaifutball-liga (NFL) karácsonyi mérkőzései a Netflix felületén. A lendület 2025-ben is folytatódott, miután a platform minden eddiginél nagyobb értékű szerződést kötött a világ legnagyobb pankrátor szervezetével (WWE). A WWE elnöke elmondta, hogy a hagyományos televíziós műsoraikhoz képest kétszer akkora nézettségre számít a felületen. **A sportközvetítések kapcsán külön érdekesség, hogy azok nézettségi adatait – az ilyen információkat a nyilvánosság előtt egészen 2024 elejéig gondosan titkoló – Netflix rövid időn belül közzétette.**

A versenytársak korábbi kábeltévés sikerreceptekhez nyúlhatnak

A **főbb versenytársak** a kiemelt saját gyártású tartalmak mellett szintén jelentős összegeket fektetnek sportközvetítésekbe. Ugyanakkor új tartalom- és költségkonszolidációs irányként megjelent, hogy a mozifilmekével összemérhető költségvetésű produkciókkal szemben a **relatív olcsóbb, korábban elsősorban kábeltévéken futó, jellemzően egy adott szakmai terület (például rendőrség, jog, orvostudomány) mindennapi munkáját nyomon követő ún. procedurális drámákra helyezhetik a hangsúlyt**. A 2020-as éveket átható nosztalgiafaktor kihasználása mellett a lépés üzleti és tartalomfejlesztési szempontból is igazolható. A műfajt 2025 elején a Max élesztette fel saját gyártású, *The Pitt* című kórház-sorozatával, **azonban az ehhez hasonló, nagy epizódkönyvtárak építésére alkalmas televíziós formátumok – főként a sugárzási jogok célcsoportokon belüli megosztottsága miatt – a streamingfelületeken még mindig többnyire kivételnek számítanak**. Ezzel együtt több amerikai szakportál is arra hívja fel a figyelmet, hogy a sportközvetítések mellett **a tartalmak felhasználása költséghatékony eszköz lehet a drága, egyedi produkciókkal megszerzett előfizetők megtartására és a Netflix-el szembeni hátrány ledolgozására is**.

A gigabites infrastruktúráról szóló uniós rendelet is segíti a toronyvállalatok hatékony működését

A Cullen International globális áttekintést adott a mobiltelefon-tornyokat, rádióállomásokat és hasonló eszközöket kiépítő toronyvállalatokra vonatkozó jogszabályi környezetről, különös tekintettel a működési és szabályozási engedélyekre, kritikus infrastruktúrának történő minősítésre és a külföldi tulajdonszerzés korlátozására. A területet érintő – jelentős részben 2025-ben hatályba lépő – gigabites infrastruktúráról szóló uniós rendelet elősegítené a hálózatokhoz való hozzáférést és csökkentené a bürokratikus korlátokat.

Az államok egy része lehetőséget ad a külföldi tulajdonszerzés korlátozására a toronycégekben

Javier Morales a Cullen International kutatóintézet elemzője 2025. februári tanulmányában – a földi és tetőtéri toronyhelyszínekre összpontosítva – a világ tizenkettő különböző joghatósága esetében tekintette át a toronyvállalatokra (*TowerCo*) irányadó szabályokat. A vizsgált területek közé tartozik Ausztrália, Brazília, Kína, az Európai Unió, India, Japán, Dél-Korea, Mexikó, Szingapúr, Dél-Afrika, az Egyesült Királyság és az Egyesült Államok.

A toronyvállalatok olyan társaságok, amelyek mobiltelefon-tornyokat, rádióállomásokat és más hasonló eszközöket, illetve infrastruktúrákat építenek és fejlesztenek abból a célból, hogy telekommunikációs cégek (például mobilhálózati szolgáltatók) aktív infrastruktúrájukat elhelyezzék rajtuk. A „tornyok” tehát egy vagy több távközlési hálózat aktív elemeinek (például antennák) elhelyezésére használt passzív fizikai infrastruktúrák. Ez utóbbi minden olyan létesítményt jelöl, amely – az adatfeldolgozásban vagy jelek átvitelében részt vevő aktív eszközökkel ellentétben – nincs közvetlen hatással a hálózatra. A toronyvállalatok szerepének köszönhetően a távközlési cégek saját tornyok kiépítésének finanszírozása helyett bérelhetnek megfelelő eszközöket, ezáltal pedig lépést tudnak tartani az innovációért folytatott állandó versenyben.

Morales a vállalatok működését szabályozó jogi környezet kapcsán vizsgálta az engedélyezési és regisztrációs eljárásokat, a külföldi tulajdonszerzés korlátait, továbbá azt, hogy díjköteles-e a szolgáltatásnyújtás és a szabályozó szándéka szerint kritikus infrastruktúrának minősülnek-e a tornyok. A tanulmány szerzője megállapította, hogy a vizsgált

államok esetében a toronyvállalatok által kínált szolgáltatásokat nem szabályozzák a nemzeti hatóságok, kivéve, ha azok elektronikus hírközlő hálózatokat vagy szolgáltatásokat is biztosítanak. Az áttekintett jogrendszerek fele ad lehetőséget a külföldi tulajdonszerzés korlátozására, többek között attól függően, hogy a befektetés veszélyezteti-e a nemzetbiztonságot. Kína az egyetlen ország, ahol a toronyvállalatok működése engedélyköteles. Morales kiemeli, hogy az országok többsége a toronyépítési helyszíneket nem tekinti kritikus infrastruktúrának.

A gigabites infrastruktúráról szóló rendelet csökkentené a bürokratikus akadályokat

A toronyvállalatok működését is érintő egyik legújabb szabályozás, az Európai Unió 2024 áprilisában elfogadott gigabites infrastruktúráról szóló – jelentős részben 2025 novemberében hatályba lépő – rendelete (GIA). A jogszabály a rendkívül nagy kapacitású hálózatok belső piacon való jobb kiépítése érdekében rögzíti, hogy a kapcsolódó eszközöket biztosító vállalkozások – így különösen a gyors fejlődést mutató toronyvállalatok számára – észszerű hozzáférést kell biztosítani a fizikai infrastruktúrához.

Az elfogadott jogi aktus fontos szerepet játszik az Európai Unió (2030-as céldátummal kitűzött) digitális évtized programjának megvalósításában, ezen belül a konnektivitásra vonatkozó cél elérésében. A jogszabály ösztönzi a nagyon nagy kapacitású hálózatok kiépítését szolgáló alépítmények és oszlopok megosztott használatát az erőforrások optimalizálása és a költségek csökkentése érdekében. A GIA egyablakos információs pontok létrehozásával egyszerűsíti az eljárásokat, ezzel csökkentve a bürokratikus akadályokat a hatékonyság javítása céljából.

Források: Javier Morales Phon: *Tower companies*. Cullen International. 2025. 02. 06. [\[LINK\]](#); Neli Dicheva: *Towers in the regulatory spotlight*. Tower Xchange. 2024. 05. 29. [\[LINK\]](#); Az Európa parlament és Tanács 2024/1309 rendelete a gigabites elektronikus hírközlő hálózatok kiépítési költségeinek csökkentésére irányuló intézkedésekről, az (EU) 2015/2120 rendelet módosításáról, és a 2014/61/EU irányelv hatályon kívül helyezéséről (a gigabites infrastruktúráról szóló rendelet) [\[LINK\]](#).

Több európai országban is enyhítenék a postai egyetemes szolgáltatás követelményeit

A levélforgalom csökkenése miatt világszerte átalakul a posták működési környezete. Ezzel összefüggésben a szolgáltatások működtetésének anyagi nehézségeire tekintettel több európai országban is az egyetemes szolgáltatás követelményeinek lazítását határozták el: a minőségi előírások reformja mellett akár a házhozszállítás alapvető elvárásának fenntartása is megkérdőjeleződhet.

A britek és a németek is módosítják a kiszállítási idővel kapcsolatos előírásokat

Az állampolgárok egyetemes szolgáltatáshoz való joga állandó, az ország minden pontján, minden felhasználó számára elérhető áron, meghatározott minőségben nyújtott szolgáltatást foglal magában. Miután tavaly, több mint 500 év után külföldi tulajdonba került a Royal Mail brit postai szolgáltató, a postafelügyeletért is felelős hatóság, az **Ofcom 2025 januárjában kiadta az egyetemes szolgáltatás szabályozásának módosítására vonatkozó tervezetét**. Ennek keretében többek között **lazítanák a kiszállítás pontossági követelményeit**, a másodosztályú levelek kézbesítési napjait pedig minden második munkanapra **csökkentenék** a jelenleg elvárt heti hat napról. Az intézkedés előzménye, hogy a korábbi évekhez hasonlóan 2024-ben is jelentős bírságot szabott ki a hatóság a Royal Mail-lel szemben a kézbesítési követelmények teljesítésének elmaradása miatt. Az **Ofcom a lépésektől a pénzügyi fenntarthatóság megteremtését reméli**, és hangsúlyozza, hogy a postát használóknak már nincsen szüksége a korábban alkalmazott gyakoriságú kiszállításra.

Németországban is a költséghatékonysággal és az igények változásával indokolták az immár hatályos új postatörvény elfogadását. A szabályozás az **időbeli elvárások megváltoztatása mellett lehetővé teszi, hogy bizonyos esetekben – a postafelügyeletet ellátó hatóság, a Bundesnetzagentur engedélyével – a német egyetemes szolgáltató, a Deutsche Post automatizált fiókokat építsen ki olyan településeken, ahol az alacsony kereslet miatt vagy más okokból nehézségekbe ütközik a hagyományos szolgáltatás.**

A postai működés körülményeinek változásait jól mutatja, hogy **több, a közelmúltban elfogadott**

postai szabályozás is a követelmények rugalmas módosítását teszi lehetővé. A 2024 novemberében elfogadott új litván jogszabály például az illetékes minisztériumhoz delegálja a korábban törvényben felsorolt, postára vonatkozó **elvárások meghatározását**. Hasonló rugalmasságot biztosítanak **Csehországban**, ahol 2025 februárjában terjesztették a parlament elé a postatörvény-módosítását. A tervezet a **távközlési hatóságot (ČTÚ) hatalmazza fel kivételek bevezetésére az egyetemes szolgáltatás – minden napon és minden címre történő kiszállítást előíró – követelménye alól**. A törvény ugyanakkor utal arra, hogy ilyen esetekben alternatív átvételi és feladási módok kidolgozására lehet szükség.

Norvégiában a házhozszállításra vonatkozó elvárásokat is jelentősen átalakítanák

A norvég kormányzat által megbízott, a postai szolgáltatások jövőjével foglalkozó **Odin Bizottság 2024 decemberében publikálta a szektorral kapcsolatos reformelképzeléseit**. A testület szerint a postai szolgáltatásoknak adaptálódniuk kell a társadalmi fejlődéshez és a változó elvárásokhoz. Ez alapján azt ajánlották, hogy **a jövőben – a személyzettel is rendelkező – postapontokra történő kiszállítást részesítsék előnyben a házhozszállítással szemben**. Ez a gyakorlatban azt jelentené, hogy **utóbbi csupán hetente egy alkalommal biztosítanák** azoknak, akik erre igényt tartanak. A konzultáció alatt álló javaslat lényegében átértelmezné az egyetemes szolgáltatás ma ismert formáját. Az intézkedést ellenző bizottsági tag szerint a házhozszállítás kérelemhez kötése (vagyis a postapontokra küldés alapértelmezett bevezetése) a jelenlegi, postásokat alkalmazó alapvető infrastruktúra megszűnéséhez vezetne.

Források: *Protecting the postal service for the future*. Ofcom. 2025. 01. 30. [\[LINK\]](#); *Ofcom fines Royal Mail £10.5m for poor delivery performance*. Ofcom. 2024. 12. 13. [\[LINK\]](#); Dieter Kronegger: *New German rules on the postal universal service enter into force*. Cullen International. 2025. 01. 07. [\[LINK\]](#); Armen Ghalumyan: *Lithuania adopts new postal law to ensure sustainable provision of the postal universal service*. Cullen International. 2024. 11. 23. [\[LINK\]](#); Monika Kačeriaková: *Czech government sends draft postal act amendments to parliament*. Cullen International. 2025. 02. 06. [\[LINK\]](#); Peter Dunn: *Norway consults on changes to universal service delivery*. Cullen International. 2025. 01. 08. [\[LINK\]](#); Elisabeth Sørboe Aarsæther et al.: *Rapport fra utvalget for fremtidens posttjenester*. Regjeringen.no. 2024. 12. 16. [\[LINK\]](#).

Napjaink információáradata erodálja az emberi figyelmet

A modern technológiák a kommunikációs korlátok lebontásával nem a demokratikusabb közbeszédhez, hanem a konfliktusok kiéleződéséhez járulhattak hozzá, azáltal, hogy a felhasználók inkább provokációnak tekintik az eltérő véleményeket. A platformok rossz minőségű tartalmakkal szétforgácsolhatják az emberi figyelmet és növelhetik a magányérzetet.

A kommunikáció mennyiségi növekedése nem igazolta a korábbi pozitív várakozásokat

Mark Zuckerberg 2012-ben még amellet foglalt állást, hogy minél több információt osztanak meg magukról az emberek, annál jobban megértik egymást. **Nicholas Carr** a *Superbloom: How Technologies of Connection Tear Us Apart* című, 2025 januárjában megjelent könyvében ugyanakkor megkérdőjelezi a kommunikáció mennyiségi növekedésére pozitívan tekintő álláspontot. Szimbolikus példaként a Titanic katasztrófáját említi, amikor amatőr rádiósok árasztották el a kommunikációs csatornákat, megnehezítve a mentési munkálatokat. Felidéri továbbá a számítógépek korai időszakának optimista várakozásait egy, a hagyományos média szabályozási kötöttségeitől mentes, demokratikusabb kommunikáció megjelenésével kapcsolatban. Carr úgy látja, hogy ehhez képest napjainkra olyan információáradat jött létre, amelynek az ember már csupán kis részét követheti nyomon; megfogalmazása szerint „*az ember pszichéje nem illeszkedik az új médiakörnyezethez.*”

A szerző problematikusnak látja, hogy a modern technológiák lebontották a kommunikáció korábbi korlátait: az eddigi lassabb, de megfontoltabb levelezés helyébe például az azonnali üzenetváltás lépett. Az akadályok megszűnése lehetővé tette az egyének számára, hogy minden gondolatukat tömegekhez juttassák el, de ezzel együtt azt is, hogy „*elszabaduljanak a legrosszabb ösztöneik.*” Carr kiemeli, az emberek a hozzájuk eljutó számos eltérő véleményre tanulási lehetőség helyett provokációként tekintenek. Az író a közösségimédia-platformok által kínált tartalmakat a gyorséttermi ételekhez (*junkfood*) hasonlítja: a bejegyzések heves érzelmeket váltanak ki, egyre inkább a hírfolyamokhoz kötve a felhasználót. Ez utóbbiak tartalmát nem a közérdekűség vagy méltányosság, hanem a kattintások száma határozza meg. Carr a közösségi média körüli aggályokat főként két innovációra vezeti vissza: az egyik a

Facebook hírfolyama, a másik pedig a Twitteren megjelenő *retweet* gomb. Előbbi vezette be a vég nélküli görgetést és az algoritmus által összeállított hírfolyamokat, míg utóbbi tette lehetővé, hogy a felhasználók mások üzeneteit egyetlen gombnyomással felerősítsék. A szerző a fentiekre tekintettel a vég nélküli görgetés és az automatikus lejátszás betiltását, valamint a bejegyzések megosztási lehetőségének késleltetését javasolja a jogalkotó számára.

Természetes emberi igényekre építik szolgáltatásaikat a techvállalatok

Chris Hayes televíziós személyiség *The Sirens' Call: How Attention Became the World's Most Endangered Resource* című, szintén 2025 januárjában bemutatott könyvében arról ír, hogy a „*figyelemzavar*” korában (*distraction age*) élünk, mivel a fókuszált figyelem folyamatos eróziója tapasztalható. Hayes szerint ebben nem csak a techvállalatok játszanak nagy szerepet, de az emberi természet is. Úgy látja, hogy korunk embere fél egyedül maradni saját gondolataival. Ennek szemléletes példaként a Virginiai Egyetem 2014-es kísérletet mutatja be, amely során az alanyok egy szobában ülve választhattak, hogy csak a gondolataikra figyelnek, vagy kisebb áramütések érik őket. Többen is utóbbi lehetőség mellett döntöttek.

Hayes ezzel párhuzamosan azt állítja, hogy a kapitalizmus jelenlegi szakaszát „*az emberi agy feltörése*” hajtja. A techvállalatok részéről a felhasználókat naponta többmillió apróbb inger éri. A cégek nyomon követik, hogy közülük melyek keltek fel az érdeklődést, majd megismétlik a hasonló impulzusokat. Emellett a szerző szerint a vállalatok visszaélnék az emberek figyelem iránti igényével, amely manapság már egy közösségimédia-interakcióval is kielégíthető. Hayes hasonló problémát lát az okostelefonok kapcsán is, amelyek olcsó tartalmakkal megragadva a figyelmet a társasági életet szimulálják, valójában azonban növelik a magányérzetet.

