

Desk research – AI alapú keresések, tartalomösszegzések; az üzleti modellek és a tartalomfogyasztás változásai

AI alapú modellek és a tartalomfogyasztás átalakulása általában

AI-modellek működése

Az AI alapú modelleknek a médiában való egyre terjedő használata kettős hatást fejt ki. A felhasználók számára fokozza az elérhetőséget és a kényelmet, a szolgáltató számára pedig egyszerűsíti a tartalmak személyre szabását és a kínálat alakítását. Ezzel párhuzamosan negatív következményekkel is járnak: általánosságban csökkentik az információs és tömegkommunikációs rendszerek átláthatóságát, transzparenciáját, a személyre szabás és az irányított tartalomkínálat eredményeként csökkentik a kritikus befogadásra való késztetést. A transzparencia csökkenése a rendszeren belül egyensúlytalanságokért is felelős lehet, az egyes tartalmaknak a felhasználók általi elérhetősége drasztikusan megváltozhat a modellek által kínált algoritmusoknak megfelelően.

Az AI-modellek, különösen a generatív mesterséges intelligenciák, az azok által generált tartalomajánló algoritmusok (például a Netflix, a TikTok, a Youtube és egyéb vizuális tartalomszolgáltatók esetében) előrejelzik a felhasználók érdeklődését, és egyre hatékonyabban személyre szabott kínálati környezetet alakítanak ki. A folyamat egyfelől növeli a felhasználók elköteleződését, és ezzel párhuzamosan az egyes platformokon töltött időt, másfelől viszont szűkíti az információs „horizontot”, hozzájárul az „információs buborékok” kialakulásához, a felhasználók számára ugyanis egyre fokozódó mértékben csak saját érdeklődésüknek, értékrendszerüknek megfelelő tartalmakat kínál fel.

Az AI révén előálló új tartalomkészítési mechanizmusok mellett, hogy bővítik a hozzáférési lehetőségeket, növelik a tartalomgyártásra képes szereplők körét, komoly veszélyt is hordoznak. Az AI által, vagy AI támogatásával készített digitális tartalmak, a deepfake modellek és a mesterségesen előállított „véleményvezérek” megnehezítik a valóság és a fikció elválasztását, egyben nehezíti a „valódi” influenszerek, tartalomgyártók működését is, mert a cégek nem biztos, hogy fizetnek majd nekik a szponzorált tartalmakért, ha ugyanolyan vagy még jobb eredményt tudnak elérni egy-egy AI által generált influenszerrel.

A mesterséges intelligenciával támogatott platformok lehetővé teszik, hogy a felhasználók aktívabban alakítsák a saját médiakörnyezetüket: válogathatnak, priorizálhatnak és akár automatizálhatják is a tartalomfogyasztásukat. Az AI-alapú híraggregátorok vagy zenei ajánlórendszerek nemcsak reagálnak a felhasználó múltbeli viselkedésére, hanem proaktívan javasolnak is új témákat, műfajokat vagy nézőpontokat, lehetővé téve a fogyasztónak, hogy folyamatosan alakítsa fogyasztási környezetét. A folyamatot azonban nem elsősorban a fogyasztó, hanem az algoritmus vezérli, a modellek elemzik, mi vált ki érdeklődést, mi tartja fenn a figyelmet, és ez alapján optimalizálják a felhasználói élményt- a fogyasztó érdeklődési köre ezáltal lényegében nem „belső késztetésből”, hanem algoritmikus tanulás révén bővül, a mesterséges intelligencia fogyasztási szokásokat generál. Az emberek fogyasztási mintái befolyásolják az AI döntéseit, az AI ajánlásai pedig visszahatnak a felhasználói ízlésre és viselkedésre. A folyamat eredményeként rendkívüli mértékben felértékelődik a kritikus befogadásra való képesség, az, hogy a felhasználók képesek legyenek tudatosan irányítani saját fogyasztási szokásaikat, és kritikusan viszonyuljanak az AI által sugallt preferenciákhoz.

AI-alapú tartalomösszegzések

Az AI-alapú tartalomösszegzéseknek, vagyis azoknak a rendszereknek, amelyek automatikusan, mesterséges intelligencia segítségével kivonatolják szövegek, dokumentumok, médiafájlok lényegét, három jellemző típusa különíthető el.

- **extractive summarization:** a rendszer a forrásszöveg azon mondatait, bekezdéseit emeli ki és rendezi újra, amelyek statisztikailag fontosnak tűnnek (pl. kulcsszavak, mondathossz, súlypontok alapján)
- **abstractive summarization:** a modell új mondatokat generál, átfogalmazza a lényeget, nem pusztán kimásolja az eredeti szöveg részeit
- **multi-modal summarization:** nem csak szöveg, hanem audio, videó, képi tartalom is összegezhető vele – például egy konferenciafelvételtől készített összefoglaló, amely átfogja a beszédet, a diákat és a vizuális elemeket is

Néhány tartalomösszegző szolgáltatást nyújtó oldal:

- <https://obot.ai/resources/learning-center/ai-summarization/>
- <https://cloud.google.com/use-cases/ai-summarization>
- <https://magai.co/how-ai-summarization-improves-workflow/>

Az alkalmazásuk ma már nagyon széleskörű: üzleti dokumentumok gyors áttekintésétől kezdve tudományos cikkek, hírek, ügyfélszolgálati párbeszédok vagy meeting-jegyzőkönyvek automatizált összegzéséig terjed. A tartalomösszegzések pozitív hatása a gyorsaság és a

hatékonyság (a feladatra fordított munkaórák számának csökkenése), hátránya a transzparencia hiánya és az ellenőrizhetetlenség, valamint az eredeti tartalmak feldolgozásának elmaradása, ami adott esetben az eredeti tartalomszolgáltatók (oldalak) látogatottságának csökkenéséhez vezet. A hatékonyság elsősorban a nagy mennyiségű tartalmak (statisztikai adatsorok, nagy mennyiségű azonosan strukturált szöveges tartalmak) esetében érvényesül. Az egyedi struktúrák, bonyolultabb tartalmak esetében az AI alapú tartalomösszegzések komoly veszélye a modellek leegyszerűsítő működése, a tartalmak dimenzióinak redukálása, valamint a modellek „hallucináló” hajlama, tehát nem valós összefüggések vagy konkrét összegző tartalmak előállítása.¹ A modell valószínűségeket keres, ezek alapján adja meg válaszait. Ez a működési mechanizmus rendkívül hatékonná teszi a modelleket, ugyanakkor azzal jár, hogy a modell sosem valamilyen „pontos”, „konkrét” választ fog keresni, hanem valószínűségi alapon hozza létre választ a feltett kérdésre, mindenképpen választ ad arra. A hallucinációk arányának csökkentése a modellek pontosításával mehet csak végbe.

Médiacégek és AI-alapú tartalomösszegzések – példák és trendek

Yahoo News – generált összefoglalók/Takeaways

A Yahoo News által kifejlesztett egy „Key Takeaway” funkciót webhelyének egyes cikkeihez. A szolgáltatás célja, hogy összefoglalják a teljes cikket – de egyben arra is ösztönözzék az olvasókat, hogy elolvassák az egészet.

A szolgáltatás nem indul el automatikusan, az olvasónak magának kell „generálnia” az összefoglalót a megfelelő menügombra történő kattintással.

¹ <https://addepto.com/blog/ai-driven-text-summarization-challenges-and-opportunities/>

WASHINGTON (AP) — A unanimous [Supreme Court](#) made it easier Thursday to bring lawsuits over so-called reverse discrimination, siding with an Ohio woman who claims she didn't get a job and then was demoted because she is straight.

The justices' [decision](#) affects lawsuits in 20 states and the District of Columbia where, until now, courts had set a higher bar when members of a majority group, including those who are white and heterosexual, sue for discrimination under federal law.

Justice Ketanji Brown Jackson wrote for the court that federal civil rights law draws no distinction between members of majority and minority groups.

- The Supreme Court ruled unanimously in favor of an Ohio woman who claims she faced discrimination for being straight, affecting lawsuits in 20 states and the District of Columbia where courts had set a higher bar for majority group plaintiffs under federal law.
- Justice Ketanji Brown Jackson wrote for the court that federal civil rights law does not differentiate between majority and minority groups, establishing the same protections for all individuals regardless of their group membership.
- The decision comes amid a broader debate over diversity, equity, and inclusion initiatives, with the court's conservative majority previously outlawing consideration of race in university admissions and the Trump administration seeking to end government support for DEI programs.

See a mistake? [Let us know](#).

Az összefoglalókat a modell kizárólag az adott cikkekre alapozva hozza létre, az olvasók számára visszajelzési lehetőség is van, jelölhetik például a „clickbait” címeket vagy a pontatlan fogalmazásokat – ezeket a visszajelzéseket az AI-modell további trénelésére használják fel.

The Wall Street Journal – Key Points

A The Wall Street Journalban a mesterséges intelligencia által generált összefoglalók három pontból állnak, amelyeket „Key Points”-nak neveznek.

Key Points

What's This? ⓘ

- Some economists question U.S. inflation data accuracy due to staffing shortages affecting survey precision.
- The Bureau of Labor Statistics used less precise methods for guessing price changes in April's inflation report due to hiring freeze.
- Data issues could significantly affect economy, influencing Social Security benefits, bonds and Federal Reserve decisions.

Minden mesterséges intelligencia által generált összefoglalóban kiemelt helyen szerepel egy „What's This?” gomb, amely elmagyarázza az olvasóknak a funkciót.

Mielőtt az összefoglalók megjelentek volna az oldalon, a Journal szerkesztősége a technikai és termécsapatokkal együttműködve kidolgozott egy olyan promptot, amely kiváló minőségű összefoglalókat generált, és értékelte az automatizált összefoglalók pontosságát.

Ezután a Google Gemini által működtetett kulcsfontosságú pontokat A/B teszt segítségével mutatták meg egy véletlenszerű felhasználói csoportnak. A Journal két kérdésre fókuszált: Vajon a kulcsfontosságú pontok befolyásolták-e az előfizetők elköteleződését (az olvasott cikkek száma munkamenetenként, a munkamenet hossza vagy a kulcsfontosságú pontokat tartalmazó cikkekre fordított idő), és befolyásolták-e a nem előfizetők előfizetési hajlandóságát. A teszteket követően a Journal elkezdte feltüntetni az összes fő hír összefoglalóját.

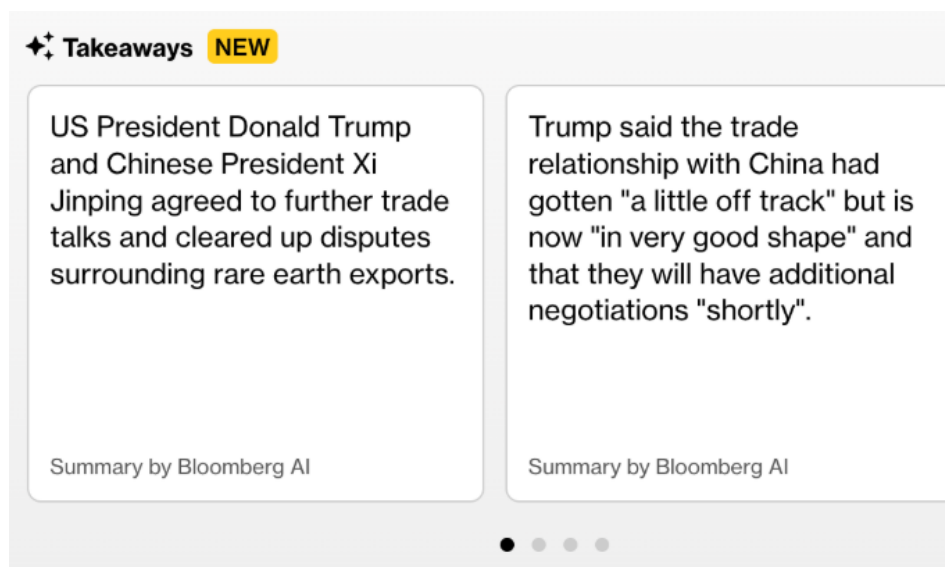
Az összefoglaló eszköz közvetlenül a Tartalomkezelő Rendszerbe (CMS) van beépítve, és a generálás után a felsoroláspontok ugyanazt a munkafolyamatot követik, mint maga a cikk, a szerkesztőség ellenőrzi a pontosságot, az érthetőséget és a stílust.

Bloomberg News – Takeaways

A Bloomberg „világos, gyors áttekintést” nyújt az elfoglalt olvasóknak tartalmairól, a hosszú cikkektől egészen a hírekig. A Bloomberg.com-on található mesterséges intelligencia által generált összefoglalókat Takeaways-nek nevezik.

A Bloomberg 2024 végén kezdte el tesztelni a mesterséges intelligencia alapú összefoglalókat, majd 2025 elején szélesebb körben is bevezette őket. Korlátozott, de egyre növekvő számú cikkben szerepelnek. A mesterséges intelligencia által generált összefoglalók

a Bloomberg Terminálon található Bloomberg cikkekben is megjelennek. A nagyon rövid történetekhez nem tartozik mesterséges intelligencia által generált összefoglaló, néhány friss hírhez azonban igen. A cég a jövőben a véleménycikkekbe is tervezi a szolgáltatás beépítését – ez vélhetően komoly kihívást jelent majd a modell fejlesztői számára.



Schibsted – AI-alapú audio-összefoglalók

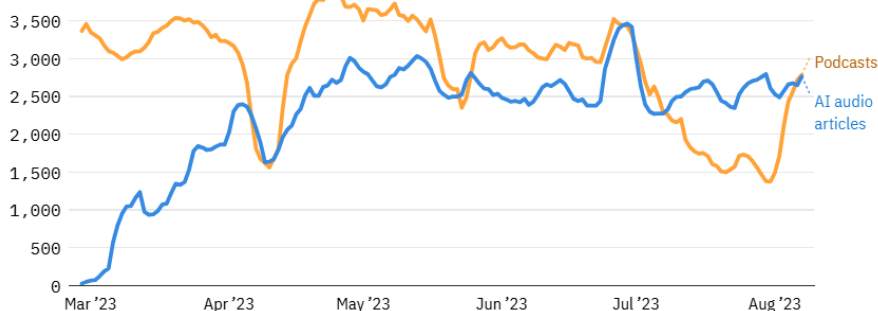
A Schibsted Media Groupnál a mesterséges intelligencia által generált cikkösszefoglaló-kísérletek standard funkcióvá váltak, több újságuknál bevezették az AI-összegzéseket. A kiadó legnagyobb lapjánál a norvég Aftenpostennél egy egyedi, mesterséges intelligencia által generált hangot alkalmaznak a hírek felolvasására, miután azt tapasztalták, hogy a podcastok látogatottsága sok esetben meghaladja az írásos anyagokét. A robohangot a lap podcast-műsorvezetője, Anne Lindholm hangja alapján generálták. A hang betanításához Lindholm 2000 cikk felolvasása közben rögzítette magát, amelyekből a Beyondwords (<https://beyondwords.io>) mesterséges intelligencia által vezérelt hang- és hangkiadó platform 7000 mondatot gyűjtött össze a mesterséges intelligencia modelljében való felhasználáshoz. A bevezetést követően az AI-hang által felolvasott cikkek látogatása elérte, sőt meg is haladta a podcastokét.²

²

<https://www.inma.org/blogs/media-leaders/post.cfm/ai-generated-article-summary-hack-day-experiments-become-standard-feature-at-schibsted>

Listening of AI audio articles is on a par with podcasts at Aftenposten

Unique users, 7-day rolling average



Source: Aftenposten

PressGazette

The Independent - Bulletin

A The Independent olyan hírszolgáltatást indított, amely a Google mesterséges intelligencia eszközeit használja cikkeinek összefoglalóinak elkészítéséhez, újságírói felügyelet mellett. A Bulletin nevű platform az „erősen elfoglalt” közönség számára készült, felsorolásszerű összefoglalókat tesz közzé a Google Geminít, a keresőmotor mesterséges intelligenciájú chatbotját felhasználva.

bulletin.
News for seriously busy people

Download our
Social Partner

8 WeAre8

All

News

Sport

Culture

Lifestyle

- The UK housing market is experiencing an earlier-than-usual slowdown in buyer demand and agreed sales ahead of the festive period, according to property website Zoopla.
- This dip is partly due to a strong final quarter in 2024, when many rushed to complete sales, and uncertainty surrounding the autumn Budget, particularly affecting homes priced above £500,000.
- While regions like Scotland and northern England show robust house price growth, southern areas including London are seeing a sharp slowdown in new sales and virtually stalled price increases.
- The average time to find a buyer is around 37 days, extending to 45 days in London, although a significant pipeline of nearly 350,000 homes is currently working through the sales process.
- Zoopla's executive director, Richard Donnell, stated the slowdown is modest and less severe than previous market shocks, forecasting house prices to end 2025 1 per cent to 1.5 per cent higher.

NRK (Norsk rikskringkasting – norvég közszolgálati médiaszolgáltató) – felsorolásszerű összeggések

Az NRK „bullet-point” típusú, automatizált összeggéseket vezetett be cikkei elejébe, hogy javítsa a fiatalabb olvasók elköteleződését. Az első manuális bevezetés után automatizált megoldást alkalmaztak: a kísérlet szerint azok az olvasók, akik használták az összeggést, **átlagosan 60 másodpercet** töltöttek az oldalon 1-1 cikk alatt, míg az azt nem használók 27 másodpercet.³

Az összeggés-doboz („view more” gomb) lehetőséget adott az olvasóknak, hogy elő-olvasással döntsenek, hogy érdemes-e mélyebben belemenni. A tapasztalatok szerint egyszerűbb, könnyen fogyasztható összeggző formátum (bullet-point) javíthatja az elköteleződést, különösen a fiatalabb közönség számára.

Negatív tapasztalat volt, hogy az olvasók **nem feltétlenül léptek tovább** az eredeti cikkekre — az összeggés tehát könnyen önmagában fogyasztható formátum lehet, ami értelemszerűen kérdéseket vet fel a kattintás/forgalom-modell kapcsán.

³ <https://www.journalism.co.uk/how-nrk-uses-ai-generated-summaries-to-boost-younger-readers-engagement/>

Saken oppsummert

- Jernbaneentusiaster frykter at det historiske damplokomotivet «Caroline» fra 1861 må parkeres for godt på grunn av utbyggingsplaner ved Hamar stasjon.

Vis mer

Hamar står foran en stor utbygging ved stasjonsområdet, og [har fått kallenavnet Norges Silicon Valley](#).

Men – Hamar har også en lang og stolt historie med Norsk Jernbanemuseum siden 1896.

Nå frykter veteranog-entusiaster at mye av dette kan gå tapt hvis ikke utviklingen av stasjonsområdet tar hensyn til museumstogene.

Saken oppsummert

- Jernbaneentusiaster frykter at det historiske damplokomotivet «Caroline» fra 1861 må parkeres for godt på grunn av utbyggingsplaner ved Hamar stasjon.
- Norsk Jernbaneklubb mener at Bane Nor Eiendoms utbyggingsplaner vil gjøre det vanskelig for Norsk jernbanemuseum å fungere som et nasjonalt museum.
- Direktør ved jernbanemuseet, Marie Beate Rise, sier at flytting av toget vil føre til store praktiske utfordringer og økte kostnader.
- Partene sier at de jobber med saken for å finne en løsning.

Oppsummeringen er laget av en KI-tjeneste fra OpenAI. Innholdet er kvalitetssikret av NRKs journalister før publisering.

Ringier Axel Springer Polska - Onet Czat mesterséges intelligenciával

A Ringier Axel Springer Lengyelországban elindított egy „Onet Czat” nevű eszközt, amelynek célja a hírfogyasztás egyszerűsítése. Az eszköz három funkciót tartalmaz:

- interaktív chat: a felhasználók kérdéseket tehetnek fel, és azonnali, pontos válaszokat kaphatnak az Onet ellenőrzött szerkesztői tartalmi alapján.
- adott cikk összefoglalása: a funkció csak a legfontosabb elemeket emeli ki, a mélyebb ismeretekre vágyók számára pedig linkeket kínál a teljes cikkhez.
- napi hírösszefoglaló: leegyszerűsített összefoglalót nyújt a nap legfontosabb híreiről.

A felmérések szerint az összegzés funkció lett a legnépszerűbb: az összes interakció több mint fele az összegzésre vonatkozott.

A szerkesztőség számára az eszköz a munkafolyamatokat is egyszerűsítette az olyan ismétlődő feladatok automatizálásával, mint az összefoglalók gyártása és a kulcsszókeresések.

Europa Press (Spanyolország) – „Smart News Analyzer” projekt

A spanyol Europa Press hírügynökség és AyGLOO számítástechnikai vállalat közösen fejlesztett egy rendszer-megoldást „Smart News Analyzer” (SNA) néven, amely audio és videó tartalmakat automatikusan átír, kategorizál, kulcsponthoz azonosít és **kétféle összegzést** készít: extractive és abstractive formában.

A rendszerfunkciók a következők:

- a napi hírek/interjúk/cikkek (hang/video) átalakítása szöveggé
- automatikus összegzés
- témakiválasztás felhasználói érdeklődés szerint.

Fontos eleme az átláthatóság — az SNA rendszer magyarázó modult is tartalmazott, hogy bemutassa az AI-döntések mögött álló logikát. Az egyik fő tanulság, hogy az audio-videó források automatikus feldolgozása révén a tartalomfrissítés sebessége nőhet, az összegzések pedig segíthetik a szerkesztőségi döntéseket (pl. mely interjúkat érdemes kiemelni).

Problémák a mesterséges intelligencia által készített összefoglalókkal – az ATV példája

Szeptember 22-én 9 óra 9 perckor jelent meg az atv.hu-n egy cikk, ami Orbán Viktor a parlament őszi ülészakájának első ülésnapján elmondott beszédét szemlélte – azonban a miniszterelnök aznap csak 13 órakor tartotta meg az említett beszédet. A vizsgálat során kiderült, hogy a szerkesztőség egyik tagja egy előzetes beharangozó szöveg alapján AI használatával készített „összefoglalót”, anélkül, hogy annak tartalmát ellenőrizte volna.

Keresőmotor-optimalizálás (SEO) és AI-összegzések, forgalmi változások

A keresések változásai

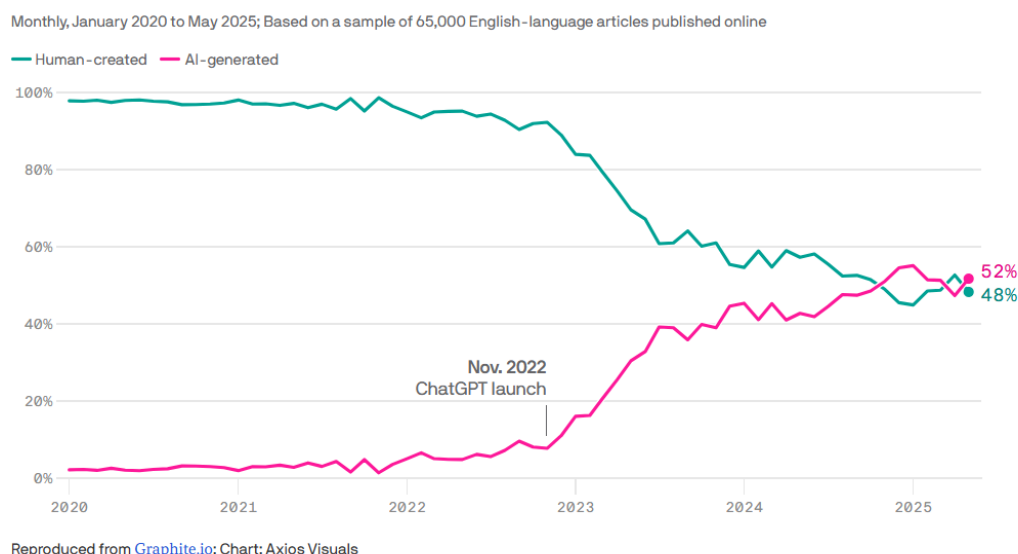
Az AI-alapú keresések terjedésével a SEO-stratégia is erősen átalakul a tartalomszolgáltatóknál. Az AI-alapú összegzések, rövidített tartalmak és generatív keresőmotorok (pl. Google AI Overviews, Bing Copilot) csökkentik a hagyományos SEO-értéket, mert a felhasználók gyakran nem kattintanak tovább a forráscikkekre.

A hangsúly a **kulcsszó-optimalizálásról** átkerül a **kérdés- és szándék-orientált tartalomra**. Míg korábban a SEO a „long-tail” kulcsszavak elhelyezésén, meta-címkén, linképítésen alapult, most egyre inkább arról van szó, hogy a tartalom **természetes kérdésekre válaszoljon** – hiszen az új generatív keresőeszközök (pl. ChatGPT, Perplexity, Google SGE) már nem csak listákat jelenítenek meg, hanem komplex válaszokat generálnak.

A Pew Research szerint a felhasználók ma már csak a mesterséges intelligencia áttekintését tartalmazó keresések 8%-ában kattintanak hagyományos linkre, szemben a hagyományos találatok 15%-ával. A mesterséges intelligencia összefoglalójában található idézett linkekre kattintások száma mindössze 1%-ra csökkent. Egyes szakmai, fejlesztői fórumokon a keresések, kattintások száma meredeken, akár 60%-kal is csökkent az AI összefoglalók eredményeként.⁴

A mesterséges intelligencia által vezérelt tartalomgenerátorok drámaian csökkentették a webes publikálás belépési korlátait is, a korábbiakban már említett „kritikus fogyasztás” lehetőségét ugyanis a megfelelő indexálás és hiteles hivatkozás hiányában megnehezítik, vagy akár el is lehetetlenítik a fogyasztók számára. A keresőmotorok számára a kihívás az, hogy megkülönböztessék a valóban hasznos és egyedi forrásokat a generikus, mesterséges intelligencia által generált oldalaktól. A felmérések azt mutatják, hogy a mesterségesen generált tartalmak aránya meredeken emelkedik; egy 65 ezer oldalt vizsgáló elemzés kimutatta, hogy az AI-generált cikkek száma 2023 (a ChatGPT bevezetése) után egy időben meg is haladta az emberek által írt cikkekét. A felmérés eredményeit mindenesetre inkább tájékoztató jelleggel érdemes kezelni, nehéz ugyanis egyértelműen elkülöníteni az AI-generált és a természetes személyek által írt tartalmakat, a különféle detektorok például zeroGPT) megbízhatósága messze nem 100 százalékos. Ez még átláthatatlanabbá teszi sajnos a weben található tartalmakat.

⁴ <https://5lc.co/blog/how-ai-is-changing-seo>



Forrás: <https://www.axios.com/2025/10/14/ai-generated-writing-humans>

Több EU-s kiadó és szakmai szervezet is azt állítja, hogy a keresőcégek által megjelenített AI-összegzések (mindenekelőtt a Google AI Overviews) meredeken csökkenthetik a forgalmat; emiatt panaszügyek és vizsgálatok indultak.⁵

A kiadók és tartalomszolgáltatók legfőbb panasza az, hogy a Google „AI Overviews” (azaz a keresési találatok fölé beszúrt, automatikusan generált összefoglalók) rendszere a felhasználói információigényt olyan mértékben elégíti ki a találati oldal tetején, hogy a látogatók egyre kevésbé kattintanak át az eredeti cikkekre — ez közvetlen reklám- és előfizetési bevételecsökkenést okoz a kiadóknál. A panaszok szerint a mechanizmus ráadásul felhasználja a kiadói tartalmakat engedély nélkül (összegzés, kivonat készítése, egyes esetekben hirdetések elhelyezése a blokk fölött), miközben a Google keresődominanciája kényszerítő erőként hat: a kiadóknak vagy szerepelniük kell a találatok között, vagy kiszorulnak.

2025 februárban a Chegg oktatástechnológiai vállalat antitröszt-keresetet indított a Google ellen, majd 2025 július elején független európai kiadói szövetségek — köztük az Independent Publishers Alliance és más országos szervezetek — is antitröszt (versenyjogi) beadványt nyújtottak be az Európai Bizottságnál és kértek ideiglenes intézkedést a szabad forgalom és a

5

<https://www.theguardian.com/technology/2025/jul/24/ai-summaries-causing-devastating-drop-in-online-news-audiences-study-finds>

visszafordíthatatlan kár elkerülésére. 2025 szeptemberben hasonló beadvánnyal élt a Penske Media, a Rolling Stone és a Billboard tulajdonosa is.⁶

Egyes kiadók azt is követelik, hogy a Google kössön tartalomlicenc-megállapodásokat, vagy legalább adjon opt-out lehetőséget az összegzésekből való kizáráshoz.⁷

A kiadók jelentős, 34,5%-os vagy annál nagyobb forgalomcsökkenésről számolnak be, amikor a mesterséges intelligencia által generált áttekintések megjelennek a keresési eredmények előtt. Az Ahrefs kutatása 300 000 kulcsszót elemzett, és megállapította, hogy a mesterséges intelligencia által nyújtott áttekintések 34,5%-kal csökkentették a top-rank webhelyekre mutató organikus kattintásokat 2024 március és 2025 március között.⁸

A felhasználói viselkedés megváltozott; a „keresés” helyét átvette a „kérdés”. A felhasználók most már teljes kérdéseket tesznek fel a keresőmotoroknak, vagy akár párbeszédeket folytatnak azokkal, aminek eredményeként a keresési környezet eltávolodik a kulcsszóegyeztetéstől. A SEO-stratégia középpontjába a **forrás-hitelesítés**, a **strukturált markup** és az **AI-barát hivatkozási rendszer** kerül. Ezzel együtt nőtt az igény arra, hogy a tartalom legyen **géppel is jól értelmezhető**: strukturált adat (schema), entitások (pl. személyek, helyek, fogalmak) explicit megnevezése, megfelelő attribúcióval és hitelességgel.

Az „első pozícióba kerülés” már önmagában nem elég — mert az „answer layer”, azaz az AI által generált válaszmező megjelenhet a találati oldalon és a felhasználó kattintás nélkül is választ kap. Ezért a tartalomszolgáltatóknak arra kell törekedniük, hogy **idézhetőek és hivatkozhatóak legyenek** az AI-rétegben: pl. kiemelt definíciók, rövid összefoglalók, „hogyan működik” részek, világosan megjelölt entitásokkal.⁹

A Wikipedia 8%-os forgalomcsökkenést tapasztalt 2025 márciusa és augusztusa között, amit az AI-eszközök, például a ChatGPT és a Google AI Overviews okoztak. Ezek az eszközök gyakran közvetlenül jelenítik meg a válaszokat, elkerülve a weboldalak látogatását.¹⁰

⁶ <https://www.theverge.com/news/619051/chegg-google-ai-overviews-monopoly>
<https://www.reuters.com/legal/litigation/googles-ai-overviews-hit-by-eu-antitrust-complaint-independent-publishers-2025-07-04>
<https://www.reuters.com/sustainability/boards-policy-regulation/rolling-stone-billboard-owner-penske-sues-google-over-ai-overviews-2025-09-14/>

⁷ <https://wan-ifra.org/2025/08/a-new-case-against-google-in-uk-hopes-to-give-publishers-an-opt-out-of-crawling/>

⁸ <https://ppc.land/google-faces-eu-antitrust-complaint-over-ai-overviews-feature/>

⁹ https://ai-seoservices.com/wp-content/uploads/2025/05/SEO_AEO_GEO_Digital_Marketing.pdf

¹⁰

<https://timesofindia.indiatimes.com/technology/tech-news/wikipedia-reports-decline-in-traffic-as-ai-summaries-replace-clicks/articleshow/124684958.cms>

A McKinsey felmérése szerint a felhasználók fele szándékosan keres AI-alapú keresőeszközöket, és ezek az eszközök a legfontosabb digitális források közé tartoznak a vásárlási döntések meghozatalában.¹¹

SEO, AEO és GEO

Az utóbbi években az AI-alapú válaszadó platformok (pl. ChatGPT, Perplexity, Bing AI) megjelenése jelentősen átalakította a hagyományos keresőmotorok és a hírkiadók közötti forgalmi viszonyokat. A Google-keresés, amely korábban a hírforgalom elsődleges generátora volt, háttérbe szorult, miközben a felhasználók egyre gyakrabban közvetlen, AI-összegzett válaszokból fogyasztják az információt.

Hagyományos SEO

A kulcsszavakra, a backlinkekre és a technikai optimalizálásra összpontosít. A korai keresőmotorok, mint az AltaVista és a Yahoo!, a pontos kulcsszóegyezésekre támaszkodtak, ami kezdetben manipulatív gyakorlatokhoz vezetett.

A legfontosabb modern SEO gyakorlatok a következők:

- tartalomminőség, folyamatos frissítés, E-E-A-T (Experience, Expertise, Authority, Trustworthiness) koncepció
 - erős backlink-profil kiépítése content partnerségek, vendégblogok, influencer együttműködések révén
 - ismert entitások vagy márkák köré épített tartalmak
 - hagyományos halmozott kulcsszavak helyett a kulcsszavak szöveggörnyezetbe építése
 - EEAT modell: a keresőmotorok fejlesztői arra törekednek, hogy a keresésekben nagyobb szerepet kapjanak a hitelesnek és szakértőnek minősített, transzparens szolgáltatók¹²
 - folyamatos frissítés: a mesterséges intelligencia keresőrobotjai a legfrissebb tartalmakat részesítik előnyben, keresik a statisztikákat, gyakorlati példákat a tartalmakban¹³
- technikai SEO (oldalbetöltési sebesség/tiszta URL-séma és sémajelölés - a strukturált adatok segítenek a keresőmotoroknak megérteni a tartalom kontextusát)
- felhasználói szándék előtérbe helyezése („mit akar keresni a felhasználó?”)

¹¹ <https://digiday.com/media/in-graphic-detail-how-ai-search-is-changing-publisher-visibility/>

¹² <https://www.linkedin.com/pulse/evolution-seo-from-old-new-practices-2025-viktorija-nikoloska-jzdbf/>

¹³ <https://returnnonnow.com/2025/09/latest-seo-trends-and-best-practices-for-2025/>

- vizuális keresések előtérbe kerülése, multimédiás tartalmak

Answer Engine Optimization (AEO)

Azokat a tartalmakat részesíti előnyben, amelyek közvetlenül válaszolnak a felhasználók kérdéseire mesterséges intelligencia által generált összefoglalók és kiemelt részletek révén. A hagyományos SEO-val ellentétben, amely az átkattintási arányra (CTR) optimalizál, az AEO a tartalom mesterséges intelligencia által generált összefoglalókba, például a kiemelt kódrészletekbe, a tudáspanelekbe és a hangalapú keresési válaszokba való beillesztésére összpontosít.

Új jelenségek:

- Zero-click jelenség: az AI-alapú összegzések a találati oldalon választ adnak a felhasználóknak, így nem kattintanak tovább a kiadó oldalára, a Google „People Also Ask” mezői és az Amazon Alexája gyakran azonnal teljesíti a lekérdezéseket.
- A keresőmotorok sémajelöléssel rangsorolják a tartalmakat (pl. GYIK, Útmutatók) a gazdag találatok feltöltése érdekében.
- Beszélgetési tartalom: A „long-tail keyword”-ök és a kérdésalapú formátumok (pl. „Hogyan javítsak meg egy elromlott csapatot?”) illeszkednek a természetes nyelvi lekérdezésekhez. A hagyományos keresések esetében ezek hátrányt jelentenek, a kérdésalapú AI-összefoglalóknál azonban fokozzák a találati esélyt.
- Hangalapú keresés: A hangasszisztensek (pl. Siri, Alexa) optimalizálásához tömör, társalgási jellegű válaszokra van szükség.

Generatív optimalizálás (GEO)

A GEO, amelyet egy 2024-es ICLR tanulmányban mutattak be, formalizálja a tartalom láthatóságának optimalizálására szolgáló stratégiákat a generatív motorokban. (Anonymous, A., et al. (2024). GEO: Generative Engine Optimization . ICLR Conference Paper)

Olyan generatív keresőmotorok optimalizálását célozza, mint a Google Search Generative Experience (SGE) és a Perplexity.ai, amelyek több forrásból származó információkat szintetizálnak párbeszédés válaszokká. A SEO-val vagy az AEO-val ellentétben a GEO a következőket hangsúlyozza

- Hivatkozások és idézetek: A beágyazott hivatkozásokat tartalmazó források 40%-kal nagyobb valószínűséggel jelennek meg a válaszokban
- Tartomány-specifikus tekintély: A jogi vagy tudományos lekérdezések a szakkifejezéseket és statisztikákat tartalmazó tartalmakat részesítik előnyben
- Pozícióhoz igazított láthatóság: A hivatkozott tartalom elhelyezkedése a válaszon belül ugyanolyan fontos, mint a hossza.

- Egy, a GEO-t elemző cikk a következő példát hozza: korábbi optimális szövegrész: “Switzerland consumes a lot of chocolate.” Ennek AI-generált válaszokra optimalizált verziója: “Swiss people rank among the top chocolate lovers, consuming 11–12 kg per capita annually (International Chocolate Consumption Research Group, 2023).”¹⁴

A kisebb regionális portálok számára az AI-összegzések **dupla kihívást** jelentenek – egyrészt csökkentik az organikus keresési találatokból jövő forgalmat, másrészt az AI-eszközök (pl. ChatGPT, Perplexity) **saját tartalom-összegzéseket** jelenítenek meg, sokszor hivatkozás nélkül.

Az idézett ICLR-kutatás meglátása, hogy az alacsonyabb rangú források (kisebb kiadók) GEO-taktikával történő optimalizálása 115%-kal növelte láthatóságukat, szemben a legmagasabb rangú webhelyek 30%-os csökkenésével.

Európai médiatulajdonosok reakciói az AI-alapú keresőrendszerek térnyerésére - tartalomlicenzelés

Axel Springer és OpenAI együttműködés

Az AI-keresőeszközök gyakran hivatkoznak nem az eredeti kiadó oldalára, hanem újra-közlésekre.¹⁵ Egyes médiacégek megoldási kísérlete ennek elkerülése, és saját tartalmaik AI-láthatóságának növelése érdekében a célzott együttműködés az AI-keresőmotorokat fejlesztő vállalatokkal.

Az OpenAI megállapodást kötött az Axel Springerrel, a berlini székhelyű, többek között a Business Insider és a Politico kiadványok tulajdonosával, hogy generatív AI-modelljeit a kiadó tartalmán tanítsa be, és az Axel Springer által publikált legújabb cikkeket hozzáadja a mesterséges intelligenciával működő ChatGPT chatbotjához.

A megállapodás egyik eleme: a ChatGPT-felhasználók számára az Axel Springer tartalmaiból *összegzések* („summaries of selected global news content”) jelennek meg. A ChatGPT felhasználói kérdésekre adott válaszai tartalmazzák a forrásmegjelölést és a teljes cikkekre mutató linkeket az átláthatóság és a további információk érdekében.

A partnerséggel a ChatGPT felhasználói világszerte összefoglalókat kaphatnak az Axel Springer médiamárkáitól, beleértve az egyébként fizetős tartalmakat is – ez egyértelműen

¹⁴ How SEO, AEO, and GEO Are Reshaping Digital Marketing.

https://ai-seoservices.com/wp-content/uploads/2025/05/SEO_AEO_GEO_Digital_Marketing.pdf

¹⁵ <https://digitalcontentnext.org/blog/2025/03/24/ai-search-has-a-news-citation-problem/>

javítja a cég médiapiaci helyzetét és ismertségét. Az együttműködés példa arra, hogyan próbál egy nagy médiavállalat „üzletet csinálni” az AI-összegzésből/tartalomszolgáltatásból, nem csak technológiai innovációként értelmezve az AI-összegzést. A kiadói oldalon természetesen felmerül a kérdés: hogyan változik az előfizetői/forgalmi modell, milyen hatása lesz az „eredeti cikkekre kattintásnak”; erről egyelőre nem állnak rendelkezésre longitudinális adatsorok.

Az Axel Springer tartalmi (hasonlóan a Le Monde és az OpenAI között kötött megállapodás tartalmához) felhasználhatóak az OpenAI nagy nyelvi modelljeinek (LLM) betanításához is – azaz nemcsak összegzés, hanem modell-inputként is szolgálnak.

Le Monde — AI-partnerségek és kísérleti projektek (OpenAI, Perplexity)

A Le Monde több, AI-szolgáltatóval kötött partnerséget (OpenAI 2024; Perplexity 2025), amelyek az AI-alapú összegzések és AI-termékek fejlesztését szolgálják¹⁶

- 2024. márciusában többéves együttműködést kötöttek az OpenAI-val, amelyben lehetővé vált, hogy tartalmait felhasználják a ChatGPT-hez/AI-eszközökhöz.¹⁷
- 2025. májusában a Perplexity AI-val (amerikai AI-startup) új együttműködést jelentettek be: a Perplexity hozzáfér a Le Monde tartalmihoz, hogy AI válaszokat generáljon, míg Le Monde kihasználja Perplexity technológiáját új AI-termékek fejlesztésére.¹⁸

Az együttműködések értelmében a Le Monde fejlesztői is használják az AI-szolgáltatókat, és a Le Monde anyagainak AI-modellek általi felhasználása is intézményes és ellenőrzött keretek között zajlik.

A célzott tartalomlicencelés egyéb következményei

¹⁶

https://www.lemonde.fr/en/about-us/article/2024/03/13/le-monde-signs-artificial-intelligence-partnership-agreement-with-open-ai_6615418_115.html

¹⁷

<https://cdotimes.com/2024/03/20/le-monde-and-open-ai-sign-partnership-agreement-on-artificial-intelligence-le-monde/>

¹⁸ <https://en.tmtpost.com/news/7565294>

A célzott együttműködések árnyoldala, a **kisebb kiadók hátránya**: egy tanulmány szerint az AI-összegzéseknél a hivatkozások nagy része néhány nagy kiadónak jut — tehát a kisebb média-szervezetek még nagyobb láthatósági versenyhelyzetbe kerülnek.

Az SE Ranking 75 550 AI Overview választ elemzett a tanulmányhoz. Azt találták, hogy a válaszadóknak csak 20,85%-a hivatkozik valamilyen hírforrásra. Ezen hivatkozások között három médium dominál: a BBC, a The New York Times és a CNN az összes médiameg említés 31%-át teszi ki.

A kutatás a fizetős tartalmak használatára vonatkozó mintákat is feltárta. A fizetős tartalmakra mutató AI Overview válaszok 69%-a öt vagy több szavas másolt szegmenseket tartalmaz. További 2% tartalmaz 10 szónál hosszabb másolt szegmenseket. A New York Times AI Overviews-ban található hivatkozásainak több mint 96%-a paywall mögül származik, míg a Washington Post még magasabb, 99% feletti arányt mutat. A fizetős tartalmak ilyen mértékű használata ellenére a hosszú, másolt szegmenseket tartalmazó válaszoknak csak 15%-a tartalmazott forrásmegjelölést.¹⁹

Változó keresések – változások az üzleti lehetőségekben

Oldalletöltés és hirdetési érték

Mivel az oldalletöltések száma és az oldalon eltöltött idő kedvezőtlenül alakulhat, az automatizált hirdetési felületek (programmatic ads) bevételei is csökkenhetnek. A „sajtó és online hírtartalom” szolgáltatói szegmensben ez már strukturális kihívásként jelenik meg.²⁰

Az AI-keresőmotorok (és válaszadásra épülő platformok) **96%-kal kevesebb forgalmat** küldenek hírkiadóknak, mint a hagyományos Google-keresés. A kiadók egyik legnagyobb

¹⁹

<https://www.searchenginejournal.com/google-ai-overviews-favor-major-news-outlets-study-reveals/548359>

²⁰

<https://www.newsmediaeurope.eu/wp-content/uploads/2024/03/NME-submission-competition-in-generative-AI.pdf>

kihívása a mesterséges intelligencia által támogatott webes robotokkal kapcsolatos átláthatóság hiánya.²¹

Egy 2025 őszi publikált adatsor szerint a zero-click keresések a Google összes keresésének 60%-át teszik ki. A mintegy 25%-os forgalomcsökkenést tapasztaló kiadók a programmatic hirdetési bevételek 20-30%-os csökkenéséről számolnak be, mivel a kevesebb oldalmegtekintés közvetlenül a hirdetés-megtekintés és ezáltal az összbevétel csökkenéséhez vezet.

A nagyobb hírszolgáltatók a tartalomkategóriáktól és a mesterséges intelligencia platformjának lefedettségétől függően 15% és 90% közötti forgalomcsökkenésről számolnak be. A technikai és információs tartalmak mutatják a legnagyobb visszaesést, mivel a mesterséges intelligencia rendszerek képesek a ténytörzsi információk szintetizálására anélkül, hogy a felhasználóknak meg kellene látogatniuk a forráswebhelyeket.

A csökkent forgalom alacsonyabb hirdetési árakhoz, csökkenő feliratkozási konverziós lehetőségekhez és alacsonyabb elköteleződési mutatókhoz vezet, amelyek általánosságban befolyásolják a tartalom-monetarizációs stratégiákat. Ahogy a felület (inventory) látogatottsága csökken a forgalom csökkenésének következtében, a fennmaradó hirdetési felület maga is kevésbé értékesé válik a közönségméret és az elköteleződési mutatók visszaesése miatt.

A kiadók 15-25%-os csökkenésről számolnak be az előfizetési konverziós arányokban, mivel a mesterséges intelligencia platformjai olyan információs igényeket elégítenek ki, amelyek korábban a felhasználókat a kiadói tartalmak alaposabb megismerésére ösztönözték.²²

Válaszkísérletek

Guardian Media Group és a **OpenAI** együttműködése: A Guardian bejelentette, hogy tartalmait – beleértve archív anyagokat és aktuális tudósításokat – elérhetővé teszi a ChatGPT felhasználók számára, összefoglalóként és cikk-részletekként. Ez nem csupán forgalom-irányításként működik, hanem licenclési és bevételi modellként is. (Ehhez hasonló a Le Monde és az Axel Springer partnerségi modellje is.)

Le Monde: az AI-összegzések nem feltétlenül csökkentették az előfizetéseket, de átalakították a konverziós logikát: az előfizetés-felhívás a rövid összegzés után jelenik meg („olvass tovább a részletekért”). **NRK:** a cikkek elején megjelenő AI-összegzéseket (vázlatpontok) az „Olvass tovább” gomb követi, ezzel cél az olvasónak a teljes cikkre történő továbbirányítása. Hasonlóan működik a **The Wall Street Journal** „Key Points” funkciója.

²¹

<https://www.businesstoday.in/technology/news/story/ai-search-engines-send-96-less-traffic-to-news-sites-compared-to-google-search-report-467085-2025-03-07>

²² <https://buyableanswers.com/news/2025-09-05-search-traffic-decline-analysis-publisher-impact>

Ezeknél a kiadóknál az AI-összegzések nem a teljes cikk helyettesítéseként jelennek meg, hanem figyelemfelkeltésként, a paywall mögé helyezett cikkek esetében pedig az érdeklődés felkeltéseként, továbbirányítva a látogatót az előfizetésre.

BBC & DW: az AI-összegzések növelték a **mobilos olvasások számát** (gyors áttekintés útközben), de csökkentették a „session length” mutatót, ezért kísérleteznek az **AI-összegzések melletti reklám-slotokkal** (AI-summary ad placement), hogy kompenzálják a csökkenő kattintásokat.

Jogi problémák

Az AI alapú tartalomkeresések jogi háttere jelenleg meglehetősen összetett és részben még kialakulóban van. A legfőbb kérdések:

- mikor és milyen feltételekkel használhatók fel szerzői joggal védett tartalmak AI rendszerekben;
- ki a felelős a hibás, káros vagy megtévesztő AI-generált válaszokért;
- hogyan tartható fenn az online tartalomszolgáltatók üzleti modellje akkor, ha az AI „megelőzi” őket a felhasználók elérésében.

Alapvető kérdés, hogy az AI rendszerek milyen mértékben használják fel (másolják, összegzik, átalakítják) publikált tartalmakat – pl. híroldalak, enciklopédiák, blogok –, engedély vagy licence nélkül. Problémát jelent, ha az AI által készített összegzés vagy válasz lényegében reprodukálja az eredeti tartalmat úgy, hogy az eredeti oldal látogatottságát csökkenti – ami reklám-, előfizetési bevételek szempontjából is veszélyt jelent a kiadóknak.

AI-keresők vagy AI-összegző rendszerek esetén fennáll a kockázata annak, hogy a válasz hibás, téves, félrevezető vagy szándékosan pontatlan lesz. Jogilag ez azért jelent problémát, mert ha a szolgáltató „keresőmotorként” működik, akkor felmerül a kérdés, hogy ki viseli a felelősséget a káros tartalomért: a keresőplatform, az AI motor fejlesztője vagy a tartalom eredeti közzétevője?

Harmadik szempontként felmerül, hogy az AI-keresők – különösen, amikor közvetlen válaszokat adnak a felhasználónak – csökkenthetik a forgalmat a tartalomszolgáltatók (pl. hírportálok) oldalaira. Ez pénzügyi és versenyjogi problémákat generálhat. Az olasz hírkiadók hivatalos panaszt nyújtottak be az olasz kommunikációs hatósághoz a Google AI Overviews funkciója ellen, amely szerintük jelentősen csökkenti a hírportálok forgalmát és bevételeit.²³

23

<https://www.theguardian.com/technology/2025/oct/16/google-ai-overviews-italian-news-publishers-demand-investigation>

Francia kiadók és szerzők pert indítottak Meta-val szemben, azon az alapon, hogy a Meta engedély nélkül használta fel szerzői joggal védett műveiket nagy nyelvi modellek (LLM-ek) betanításához.²⁴

A digitális tartalomipari szövetség (DCN) és más iparági szereplők arra figyelmeztetnek, hogy az AI-alapú válaszadók nemcsak a forgalmat csökkentik, hanem a médiapluralizmus és a transzparencia veszélyeztetésével is járnak.²⁵

²⁴

<https://apnews.com/article/france-meta-artificial-intelligence-lawsuit-copyright-168b32059e70d0509b0a6ac407f37e8a>

²⁵ <https://digitalcontentnext.org/blog/2025/10/06/how-publishers-can-survive-the-ai-search-shift/>