

Domokos Márton

A mesterséges intelligencia szerepe az internetes platformokon – Szabályozási kihívások



A tanulmány célja a mesterséges intelligencia internetes platformokon betöltött szerepével kapcsolatos, kifejezetten az algoritmusok használatára fókuszáló legfontosabb szabályozási kihívások ismertetése. A szerző áttekinti a „megmagyarázható mesterséges intelligencia” fogalmát, megvizsgálja az algoritmusok használatát a közösségi oldalak mint internetes platformok működtetése során, számba veszi a közösségi oldalak átláthatóságával kapcsolatos európai (elsősorban: Digital Services Act) és amerikai szabályozási kezdeményezéseket, két jogeseten keresztül bemutatja a jellemző problémákat, végül pedig ismerteti az algoritmusok átláthatóságával kapcsolatos gyakorlati feladatokat. A tanulmány fókuszja: hogyan lehet megelőzni az úgynevezett „feketedoboz-hatást”, vagyis miként lehet biztosítani az algoritmusok átláthatóságát, a felhasználókra gyakorolt káros hatások megelőzését, illetve a kapcsolódó kockázatok csökkentését, és milyen további elszámoltathatósági kötelezettségek előírását lehet érdemes megfontolni.

Bevezetés

Az internetes platformokon elérhető szolgáltatások – közösségi oldalak, keresőmotorok, tartalomszolgáltatások – használata során a felhasználók korábban elképzelhetetlen nagyságú adattömeget hoznak létre. A strukturálatlan információk elemzését ma már mesterséges intelligencia (MI vagy AI) és gépi tanulás segíti. A platformok infrastruktúrájába épített automatizált rendszerek (algoritmusok) segítségével a platformok üzemeltetői könnyebben tudják értelmezni a felhasználói magatartási mintákat, valamint a platformhasználati trendeket, és ennek alapján nemcsak személyre szabott tartalmakat nyújthatnak, de egyéb, a felhasználókat jelentős mértékben érintő döntéseket is hozhatnak. Ezeket a döntéseket a platformok automatizáltan, a felhasználóval kapcsolatban kezelt személyes adatok alapján hozzák meg.

Létezik például olyan csalásmegelőzési MI,¹ amely figyel, hogy az előfizető honnan és mikor fér hozzá egy streamingszolgáltatáshoz, és ebből, valamint a tartalomfogyasztási előzményekből következtet arra, hogy esetleg jogosulatlanul

¹ James Vincent: Sharing Passwords for a Video Streaming Site? This Company Will Use AI to Track You Down. *The Verge*, 2019. január 8.

megosztotta-e belépési azonosítóit harmadik személlyel. Még érzékenyebb kérdéseket vetnek fel az alkalmas jelölteket robotok segítségével² azonosító álláskeresői platformok, amelyek azt is előre tudják jelezni, hogy nagy valószínűséggel kiket érdemes megcélozni egy-egy megkereséssel. Ezen túlmenően, az MI a természetes nyelv feldolgozásának technikájával képes lehet elemezni a felhasználók által létrehozott tartalmak jellegét, ennek alapján azonosítani tudja a pozitív és negatív szavakat, végső soron pedig előre tudja jelezni a felhasználók hangulatát. A legmodernebb arcfelismerő technológiák akár érzelmeket is képesek észlelni, például a félelmet.³

A jogalkotók, elsősorban az Európai Unióban (EU) és az Amerikai Egyesült Államokban (USA) – amellett, hogy elismerik az MI előnyeit – alapvető jelentőségűnek tartják a fenti innovatív megoldások által felvetett kockázatok kezelését. Magyarországon a kormány 1573/2020. (IX. 9.) Kormányhatározatában⁴ az MI alkalmazásán alapuló megoldások egyre jelentősebb szerepére tekintettel célul tűzte ki, hogy „Magyarország állampolgárai, a magyar vállalkozások és a magyar közigazgatás ágazatai felkészüljenek a mesterséges intelligencia jelentette változásokra, és használhassák annak előnyeit”, és ennek a célnak a megvalósulása érdekében elfogadta Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiáját. A Mesterséges Intelligencia Stratégia például megerősíti, hogy „kiemelt figyelmet kell fordítani a globális kiszolgáltatottság mérséklésére mind a magyar nyelv-feldolgozás, mind az adatkezelés és a platformtechnológiák használata területén”, az internetes platformok használatával kapcsolatban ugyanakkor aggályosnak tartja, hogy „Magyarország kiszolgáltató a globális szolgáltatóknak, nincs saját platformtechnológiája, amellyel a jövő meghatározó versenyterületein már most magabiztosan léphetne fel”.⁵ A magyarországi Digitális Szabadság Bizottság Fehér Könyve⁶ az online platformok működésével összefüggésben szintén külön kiemeli az MI emberközpontú használatával kapcsolatos etikai keretrendszer figyelembevételének fontosságát.

Ennek az írásnak a célja az MI internetes platformokon betöltött szerepével kapcsolatos, kifejezetten az algoritmusok használatára fókuszáló legfontosabb szabályozási kihívások ismertetése. A kulcsfontosságú kérdés: hogyan lehet megelőzni az úgynevezett „feketedoboz-hatást”, vagyis miként lehet biztosítani az algoritmusok átláthatóságát, a felhasználókra gyakorolt káros hatások megelőzését, illetve a kapcsolódó kockázatok csökkentését, és milyen további elszámoltathatósági kötelezettségek előírását lehet érdemes megfontolni.

² Robot dönt arról, hogy megkapod-e az állást? *Digital Hungary*, 2020. szeptember 30.

³ Saheli Roy Choudhury: Amazon Says its Facial Recognition can Now Identify Fear. *CNBC*, 2019. augusztus 13.

⁴ 1573/2020. (IX. 9.) Korm. határozat Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiájáról, valamint a végrehajtásához szükséges egyes intézkedésekről. *Magyar Közlöny*, (2020), 202. 6356.

⁵ Mesterséges Intelligencia Koalíció: *Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiája 2020–2030*. 2020. május.

⁶ Digitális Szabadság Bizottság: *Digitális Szabadság Bizottság „Fehér Könyve”*. 2020. július 2.

A „megmagyarázható mesterséges intelligencia” fogalma

A felhasználók MI-rendszerekbe vetett bizalmának kialakítása és fenntartása szempontjából az egyik legfontosabb kérdés az algoritmusok működésének megmagyarázhatósága – az Egyesült Királyság adatvédelmi hatósága (ICO – Information Commissioner’s Office) és az Alan Turing Intézet közös ajánlása⁷ ezt az elvárást „megmagyarázható MI”-nek⁸ nevezi. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy teljes, átlátható és egyértelmű tájékoztatást, valamint magyarázatot kell adni az MI-rendszerek által vagy azok segítségével hozott döntésekről, és a döntési folyamat minden lépéséről (elsősorban az algoritmikus döntéshozatali folyamatokról, valamint az algoritmusok képességeiről és céljairól) az érdekelteknek (a közvetlen felhasználók és a közvetetten érintett személyek számára). A „folyamatalapú magyarázatok” az alkalmazott rendszert, annak tervezését és működését írják le, míg az „eredményalapú magyarázatok” a hozott konkrét döntést magyarázzák. Az ajánlás hatfajta magyarázatot azonosít – amelyek mindegyike lehet folyamat- vagy eredményalapú –, ezek: az értelem magyarázata, a felelősség magyarázata, az adatok magyarázata, a méltányossági magyarázat, a biztonság és a teljesítmény magyarázata és a hatásmagyarázat. Az adott esetben szükséges magyarázat a következői kontextuális elemektől függ: a szektor, amelyben a MI-rendszer alkalmazásra kerül; az egyénre gyakorolt hatása; a felhasznált adatok köre; a MI által hozott döntés sürgőssége és a magyarázatot igénylők köre. A magyarázatok körében követendő négy alapelv az átláthatóság, az elszámoltathatóság, a kontextus figyelembevétele és az érintett egyénekre, valamint a társadalomra gyakorolt hatás mérlegelése. Az ajánlás szintén lefektet egy hatlépcsős eljárást, amely a magyarázatok nyújtásának gyakorlati oldalát mutatja be. A fenti információk nélkül a felhasználók és az egyéb érintettek nincsenek abban a helyzetben, hogy egy-egy, algoritmus használatával meghozott döntést vagy elért eredményt megértsenek, és szükség esetén gyakorolják az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/679. számú, a természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 95/46/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló rendelete (általános adatvédelmi rendelet – GDPR) alapján rendelkezésükre álló jogokat (például további magyarázatot kérjenek, vagy tiltakozzanak a döntés ellen).

Az algoritmusok átláthatóságával kapcsolatos elvárásokat az EU egyik első és legfontosabb, MI-vel foglalkozó dokumentuma, az Európai Bizottság (Bizottság) által 2018 júniusában létrehozott, mesterséges intelligenciával foglalkozó magas szintű független szakértői csoport „Megbízható Mesterséges Intelligenciára Vonatkozó Etikai Iránymutatása” (Etikai Iránymutatás)⁹ is több fejezetében nevesíti.

⁷ Information Commissioner’s Office: *Explaining Decisions Made with AI* (é. n.).

⁸ Information Commissioner’s Office (é. n.): i. m.

⁹ European Commission: *Ethics Guidelines for Trustworthy AI* (2019. április 8.).

Az Etikai Iránymutatás rögtön az I. fejezetében (*A megbízható mesterséges intelligencia alapjai*) ismerteti „a megmagyarázhatóság elvét”, elismerve, hogy „nem mindig lehet megmagyarázni, hogy valamely modell miért hozott egy adott eredményt vagy döntést (és hogy ehhez a kiindulási tényezők mely kombinációja járult hozzá)”.¹⁰ Az Etikai Iránymutatás az ilyen eseteket eredményező algoritmusokkal kapcsolatban megerősíti, hogy ezek a Bevezetőben említett „fekete doboz” algoritmusok, és használatuk esetén a megmagyarázhatósággal kapcsolatos más – például az adott MI-rendszer képességeinek nyomomonkövethetőségére és ellenőrizhetőségére vonatkozó – intézkedésekre is szükség lehet. Az Etikai Iránymutatás ugyanitt elismeri, hogy „a megmagyarázhatóság szükséges mértéke nagyban függ a kontextustól és attól, hogy téves vagy egyébként pontatlan eredmény esetén a következmények mennyire súlyosak”, vagyis az adatvédelmi szabályozásból már jól ismert¹¹ „kockázatalapú megközelítést” alkalmazza. A kockázatalapú megközelítés lehetőséget teremt arra, hogy az algoritmusok használatával az alapelveket az adott MI-rendszer segítségével végzett tevékenységhez igazítsák.

Az Európai Unió Kiberbiztonsági Ügynökség *Gépi tanulási algoritmusok biztosítása* elnevezésű, 2021. december 14-én kelt jelentése két kategóriába sorolja a „megmagyarázható MI” fogalmát. A jelentés szerint akkor megmagyarázható egy MI-rendszer, ha a hozott döntés emberi megértésre alkalmas (beleértve a fejlesztőket, auditorokat és a felhasználókat is) – „globálisan megmagyarázható”, ha a felhasználó azonosítani tudja, milyen jellemzők fontosak a betanított modell számára; illetve „helyi szinten megmagyarázható”, ha a felhasználó meg tudja magyarázni, hogy az algoritmus miért ad egy adott bemeneti adatra egy adott kimenetet.

Az MI szabályozási jövőjének további meghatározása érdekében az Európai Bizottság már a fentiek figyelembevételével dolgozta ki az MI-vel kapcsolatos, 2021 áprilisában kibocsátott intézkedéscsomagját (Közlemény a mesterséges intelligencia európai megközelítésének előmozdításáról,¹² 2021. évi koordinált terv a mesterséges intelligenciáról [AI]¹³, Javaslat az Európai Parlament és a Tanács rendelete a Mesterséges Intelligenciára vonatkozó harmonizált szabályok megállapításáról és egyes uniós jogalkotási aktusok módosításáról).¹⁴

¹⁰ European Commission: *Ethics Guidelines for Trustworthy AI* (2019. április 8.).

¹¹ Lina Jasmontaité-Zaniewicz – Alessandra Calvi – Nagy Renáta – David Barnard Wills (szerk.): *A GDPR egyszerűen kis- és középvállalkozások számára*. Ford. Nagy Renáta – Sziklai Júlia. Budapest, Budapest, Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó, (é. n.).

¹² European Commission: *Communication on Fostering a European approach to Artificial Intelligence*. COM(2021)205 végleges (2021. április 21.).

¹³ European Commission: *ANNEXES to the Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Fostering a European approach to Artificial Intelligence*. COM(2021)205 végleges (2021. április 4.).

¹⁴ Európai Bizottság: *Az Európai Parlament és a Tanács rendelete a mesterséges intelligenciára vonatkozó harmonizált szabályok (a mesterséges intelligenciáról szóló jogszabály) megállapításáról és egyes uniós jogalkotási aktusok módosításáról*. COM(2021)206 végleges (2021. április 21.).

Algoritmusok használata a közösségi oldalak mint internetes platformok működtetése során

Az internetes felhasználók ma jellemzően a nagy közösségi oldalakon jutnak hírekhez és információkhoz, ott folytatják le közéleti vitáikat, és ennek alapján hoznak politikai természetű döntéseket.

Ezek a közösségi oldalak működésük során több célból is használnak MI-t, illetve algoritmusokat:

- Ajánló rendszerek használata a felhasználó számára legrelevánsabb tartalmak (termék, szolgáltatás, hír, médiatartalom) kiválasztása és a felhasználó számára történő megjelenítése során.
- Tartalomszűrő rendszerek használata a nem kívánt – jogellenes, illetve a platform felhasználási feltételeibe ütköző vagy a platform működését akadályozó – tartalmak azonosítására és eltávolítására.
- Hirdetési algoritmusok használata annak érdekében, hogy a marketingtartalmakat pontosan a hirdetők által elérni kívánt személyek csoportjának küldjék.

A közösségi oldalak átláthatóságával kapcsolatos EU-s szabályozási kezdeményezések

2020 folyamán az EU megtette az első komolyabb lépéseket az internetes platformok szabályozásával kapcsolatban: a digitális szolgáltatások egységes piacról szóló rendelettervezet (DSA – Digital Services Act, illetve DSA Tervezet)¹⁵ egyik fő célja az online platformok átláthatóságának és elszámoltathatóságának biztosítása, a digitális piacokról szóló rendelettervezet (Digital Markets Act)¹⁶ ezzel párhuzamosan a jelentős piaci pozíciót szerzett, a piacokra, a fogyasztókra és az információkra „kapuőrként” komoly befolyást gyakorló platformok számára határoz meg többletkötelezettségeket. Szintén figyelemre méltó fejlemény, hogy 2021. április 21-én a Bizottság *A „megmagyarázható mesterséges intelligencia” fogalma* című fejezetben említett intézkedéscsomag részeként előterjesztette az EU első, MI-vel kapcsolatos rendelettervezetét a Mesterséges Intelligencia Összehangolt Szabályainak Megállapításáról.¹⁷ Az internetes közösségi platformokon használt

¹⁵ Európai Bizottság: *Az Európai Parlament és a Tanács rendelete a digitális szolgáltatások egységes piacról (digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály) és a 2000/31/EK irányelv módosításáról*. COM(2020)825 végleges (2020b. december 15.).

¹⁶ Európai Bizottság: *Az Európai Parlament és a Tanács rendelete a digitális ágazat vonatkozásában a megtámadható és méltányos piacokról (digitális piacokról szóló jogszabály)*. COM(2020)842 végleges (2020a. december 15.).

¹⁷ European Commission: *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council Laying Down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts*. COM(2021)206 végleges (2021. április 4.).

algoritmusok átláthatósága szempontjából a DSA Tervezet rendelkezéseinek ismertetését tartjuk a legfontosabbnak.

A közösségi platformok szabályozásával kapcsolatos EU-s kezdeményezések áttekintését megelőzően ugyanakkor érdemes kiemelni, hogy az EU-nak az online platformokkal kapcsolatos gazdasági súlya alacsony – ezt a Bizottság *Digitális iránytű 2030-ig: a digitális évtized megvalósításának európai módja* elnevezésű, 2021. március 9-én kelt közleménye is rögzíti.

Az internetes platformok ajánlórendszereivel kapcsolatos fő aggály

Margrethe Vestager, a Bizottság korábbi versenyjogért felelős biztosa, jelenleg pedig digitális korszakért felelős ügyvezető alelnöke az Algorithm Watch nevű, az automatizált döntéshozatali rendszerek (ADM) működését, valamint azok társadalomra gyakorolt hatását vizsgáló nonprofit kutató és érdekképviselői szervezet rendezvényén¹⁸ elmondott beszédében elismerte, hogy a közösségi oldalak „segítenek megtalálni az utat az internet információs dzsungelében, és az algoritmusok támogatják őket abban, hogy ezt gyorsan és hatékonyan tegyék”. Kiemelte ugyanakkor, hogy amikor az ajánlórendszerek kiválasztanak, illetve elrejtjenek egyes információkat, „mélyen befolyásolják azt, amit a világról tudunk [...] mert a felhasználó feltételezi, hogy az általa elsőként látott tartalmak a legfontosabb tartalmak (a legpontosabb hírek, a legszélesebb körben megosztott vélemények), a tartalommoderáló rendszer által hátrébb szorított vagy eltávolított tartalmak pedig akár nem is létezhetnek”. Margrethe Vestager érvelése szerint a nyomtatott sajtó például nem így működik, mert ott az olvasónak reális elképzelése lehet arról, hogy az általa olvasott újság milyen politikai irányultságú, és ha akarja, a tartalmát összehasonlíthatja más sajtótermékek tartalmával. Az internetes platformokon azonban az ajánlórendszerek által kiadott eredményeket a tartalom népszerűsítése érdekében például az úgynevezett „bot farmok” manipulálhatják, és az is előfordulhat, hogy az ajánlórendszerek nem a leghasznosabb híreket mutatják meg, hanem inkább azokat, amelyek a leginkább kiváltják a felhasználók reakcióit, kommentjeit, növelve ezzel a kapcsolódó (adott esetben a tartalom alapján személyre szabott) hirdetések számát. Az egyes felhasználóknak arról sincs feltétlen tudomásuk, hogy a többi felhasználó milyen tartalmat lát, ami befolyásolja őket véleményük kialakításában.

Fontos tehát, hogy ezek az internetes platformok tájékoztassák a felhasználókat az ajánlórendszerek, a tartalomszűrő rendszerek, valamint a hirdetési algoritmusok használata során alkalmazott működési elvekről, és amennyiben ez személyes adatok kezelésével jár, biztosítsák számukra a GDPR által meghatározott jogokat és jogorvoslati lehetőségeket.

¹⁸ European Commission: *Algorithms and democracy – AlgorithmWatch Online Policy Dialogue* (2020. október 30.).

A DSA Tervezet

Az algoritmikus rendszereknek az online információáramlást alakító működésével kapcsolatos, Margrethe Vestager fent említett beszédében tett észrevételeket a DSA maga is megfogalmazza az úgynevezett „online óriásplatformokkal” kapcsolatban, és rögzíti az algoritmikus elszámoltathatósági és átláthatósági ellenőrzések szükségességét, különös tekintettel az információk priorizálásának és célzásának módjára.¹⁹

*A hatályos szabályozás felülvizsgálatának szükségessége,
figyelemmel az algoritmikus kockázatokra és a tájékoztatási hiányosságokra*

A DSA Tervezet indokolásában kifejezetten hangsúlyozza az algoritmikus folyamatok hatását, átláthatóságát és elszámoltathatóságának a fontosságát, az alábbiak szerint: „az online óriásplatformok által a gazdaságunkra és társadalmunkra gyakorolt hatást felismerve, a DSA magasabb színvonalú átláthatóságra és elszámoltathatóságra törekszik a tartalom ilyen platformok üzemeltetői általi moderálásának módjával, a hirdetésekkel és az algoritmikus folyamatokkal kapcsolatban”.²⁰ A javaslat szerint különösen indokolt a szabályozás felülvizsgálata az elektronikus kereskedelem területén, mert a jelenleg hatályos e-kereskedelmi irányelv²¹ hatálybalépése óta „új tájékoztatási aszimmetriák és kockázatok merültek fel, mindenekelőtt az online platformok megjelenésével kapcsolatban, különös tekintettel a rendkívül nagy platformokra, valamint a digitális átalakulás mértékét tekintve”. Indokolásában a DSA nevesíti, hogy a fenti kockázat az algoritmikus döntéshozatal területeit (az információáramlás online közvetítésének módjára gyakorolt hatással) vagy az online hirdetési rendszereket is jellemzi.²²

A DSA Tervezetben megnevezett három rendszerszintű kockázati kategória egyike az online óriásplatformok szolgáltatásainak hatása az Európai Unió Alapjogi Chartájában biztosított alapvető jogok gyakorlására (beleértve a véleménynyilvánítás szabadságát, az információszabadságot, a magánélethez való jogot, a megkülönbö-

¹⁹ Európai Bizottság: *Javaslat az Európai Parlament és a Tanács rendelete a digitális szolgáltatások egységes piacáról (digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály) és a 2000/31/EK irányelv módosításáról*. COM(2020)825 végleges (2020. december 15.). 9.

²⁰ Európai Bizottság: *Javaslat az Európai Parlament és a Tanács rendelete a digitális szolgáltatások egységes piacáról (digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály) és a 2000/31/EK irányelv módosításáról*. COM(2020)825 végleges (2020. december 15.). 1.

²¹ Az Európai Parlament és a Tanács 2000/31/EK irányelve (2000. június 8.) a belső piacon az információs társadalommal összefüggő szolgáltatások, különösen az elektronikus kereskedelem, egyes jogi vonatkozásairól (Elektronikus kereskedelemről szóló irányelv). L 178/1 (2000. július 17.). 1–16.

²² Európai Bizottság: *Javaslat az Európai Parlament és a Tanács rendelete a digitális szolgáltatások egységes piacáról (digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály) és a 2000/31/EK irányelv módosításáról*. COM(2020)825 végleges (2020. december 15.). 7.

tetésmentességhez való jogot és a gyermekek jogait). Ilyen kockázatok merülhetnek fel például az online óriásplatformok által használt algoritmikus rendszerek megtervezésével kapcsolatban.²³

A fenti kockázatok csökkentése érdekében az online óriásplatformoknak mérlegelniük kell például a tartalommoderálás, az algoritmikus ajánlórendszerek és egyéb online interfészek tervezésének vagy működésének fejlesztését vagy egyéb módon történő módosítását, hogy elriasszanak a jogellenes tartalom terjesztésétől, illetve korlátozzák azt, vagy meg kell fontolniuk például a döntéshozatali eljárásaik, esetleg a szerződési feltételeik módosítását.²⁴

Az online óriásplatformok az általuk megjelenített információkat azok algoritmikus javasolásával, rangsorolásával és priorizálásával, a szöveges és egyéb vizuális megjelenések révén történő különbségtétellel vagy a szolgáltatás igénybe vevője által biztosított információk egyéb kezelésével optimalizálják. A DSA Tervezet ezzel a gyakorlattal kapcsolatban kiemeli, hogy „az ilyen ajánlórendszerek jelentős hatást gyakorolhatnak a szolgáltatás igénybe vevőjének azon képességére, hogy online információkat szerezzen és használjon fel. Emellett fontos szerepet játszanak egyes üzenetek sokszorosításában, az információk rendkívül gyors terjesztésében és az online magatartás ösztönzésében.”

A DSA Tervezet által javasolt szabályozás alapján az online óriásplatformoknak ezért biztosítaniuk kell a szolgáltatás igénybe vevőinek megfelelő tájékoztatását:

- Egyértelműen, könnyen érthetően ismertetni kell az ilyen ajánlórendszerek fő paramétereit, hogy a szolgáltatás igénybe vevői megérthessék, hogyan történik számukra az információk priorizálása.
- Biztosítani kell a szolgáltatás igénybe vevői számára a főbb paraméterek alternatíváit, beleértve azokat, amelyek nem a szolgáltatás igénybe vevőjét érintő profilalkotáson alapulnak.²⁵

A DSA Tervezet 12. cikkének (*Szerződési feltételek*) (1) bekezdése kifejezetten rögzíti a közvetítő szolgáltatók tájékoztatási kötelezettségét. Eszerint: „A közvetítő szolgáltatók a szerződési feltételeikben tájékoztatást nyújtanak a szolgáltatás igénybe vevője által megadott információkra vonatkozóan a szolgáltatásaik használatával kapcsolatban bevezetett korlátozásokról. Ez a tájékoztatás magában foglalja a tartalommoderálás (beleértve az algoritmikus döntéshozatalt és az emberi felülvizs-

²³ Európai Bizottság: *Javaslat az Európai Parlament és a Tanács rendelete a digitális szolgáltatások egységes piacáról (digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály) és a 2000/31/EK irányelv módosításáról*. COM(2020)825 végleges (2020. december 15.). 33.

²⁴ Európai Bizottság: *Javaslat az Európai Parlament és a Tanács rendelete a digitális szolgáltatások egységes piacáról (digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály) és a 2000/31/EK irányelv módosításáról*. COM(2020)825 végleges (2020. december 15.). 34.

²⁵ Európai Bizottság: *Javaslat az Európai Parlament és a Tanács rendelete a digitális szolgáltatások egységes piacáról (digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály) és a 2000/31/EK irányelv módosításáról*. COM(2020)825 végleges (2020. december 15.). 35.

gálatot) céljából használt szakpolitikákra, eljárásokra, intézkedésekre és eszközökre vonatkozó információkat. Ezeket egyértelműen kell megfogalmazni, és könnyen hozzáférhető formátumban közzé kell tenni.”

A DSA Tervezet által meghatározott ellenőrzési lehetőségek

A DSA előírja az algoritmusok ellenőrzését független szakértők által. Ezzel kapcsolatban a DSA általános elvárásként fogalmazza meg, hogy „az online óriásplatformoknak elszámoltathatóknak kell lenniük – független ellenőrzés során – azzal kapcsolatban, hogy eleget tesznek-e [a DSA-ban] előírt kötelezettségeiknek, illetve adott esetben a magatartási kódexek és a válságkezelő protokollok értelmében vállalt kiegészítő kötelezettségeiknek. Hozzáfértést kell biztosítaniuk az ellenőr számára az ellenőrzés megfelelő elvégzéséhez szükséges valamennyi releváns adathoz.”²⁶ A gyakorlatban az adatokhoz való hozzáférés „vonakozhat például a platform rendszerei által előidézett kockázatok és lehetséges károk felméréséhez szükséges adatokra, a tartalommoderálási algoritmikus rendszerek, az ajánlórendszerek vagy a hirdetési rendszerek pontosságára, működésére és tesztelésére vonatkozó adatokra, vagy a tartalommoderálás vagy a belső panaszkezelési rendszer folyamataira és kimeneteire vonatkozó adatokra.”²⁷

Az ellenőrzés gyakorlati megvalósítása érdekében a DSA Tervezet 54. cikke (*Helyszíni vizsgálatok lefolytatására vonatkozó hatáskör*) felhatalmazza a Bizottságot, hogy helyszíni vizsgálatokat folytasson az érintett online óriásplatform vagy a kereskedelmi, üzleti, kézműipari vagy szakmai tevékenységükkel összefüggő célokból eljáró más személyek (akiknek észszerűen tudomásuk lehet a jogsértéssel vagy adott esetben a feltételezett jogsértéssel kapcsolatos információkról) ingatlanjában.

A helyszíni vizsgálatok során a Bizottság és az általa kinevezett ellenőrök vagy szakértők előírhatják az érintett online óriásplatform vagy az egyéb személyek számára, hogy ismertessék a szervezetüket, működésüket, IT-rendszerüket, algoritmusait, adatkezelésüket és üzleti magatartásukat. A Bizottság és az általa kinevezett ellenőrök vagy szakértők kérdéseket tehetnek fel az érintett online óriásplatform vagy az említett egyéb személyek legfontosabb munkatársainak.

A DSA Tervezet 57. cikke (*Az intézkedések nyomon követése*) alapján a Bizottság intézkedhet annak nyomon követéséről, hogy az érintett online óriásplatform hatékonyan hajtja-e végre a DSA-t, illetve megfelel-e a DSA-nak. A Bizottság emellett

²⁶ Európai Bizottság: *Javaslat az Európai Parlament és a Tanács rendelete a digitális szolgáltatások egységes piacáról (digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály) és a 2000/31/EK irányelv módosításáról*. COM(2020)825 végleges (2020. december 15.). 35.

²⁷ Európai Bizottság: *Javaslat az Európai Parlament és a Tanács rendelete a digitális szolgáltatások egységes piacáról (digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály) és a 2000/31/EK irányelv módosításáról*. COM(2020)825 végleges (2020. december 15.). 36.

elrendelheti, hogy az érintett platform biztosítson hozzáférést és magyarázatot az adatbázisaihoz és algoritmusaihoz.

A DSA Tervezet nem terjed ki ugyanakkor az algoritmusokhoz való hozzáférés további részleteire. Az algoritmusok ugyanis gyakran nagyobb rendszerek részei, ami megnehezíti egyedi ellenőrzésüket. Az egyes elemekhez való hozzáférés történhet például a forráskód vizsgálatával, illetve visszafejtésével, a fejlesztők számára nyújtott információkéréssel, valamint az algoritmusok éles üzemű működésének megfigyelésével. Az algoritmusokhoz való hozzáférés során ugyanakkor figyelemmel kell lenni a szellemi alkotásokkal kapcsolatos jogszabályoknak való megfelelésre, áttekintésükhöz pedig specifikus tudás szükséges. Ez utóbbi szempontot a DSA Tervezet is nevesíti: „Az ellenőröknek garantálniuk kell a feladataik ellátása során megismert adatok, például az üzleti titkok bizalmas jellegét, biztonságát és sértetlenségét, és rendelkezniük kell a szükséges kockázatkezelési szakértelemmel és az algoritmusok ellenőrzésére vonatkozó technikai kompetenciával.”²⁸

Az Etikai Iránymutatás a gyakorlati aggályokra reflektálva szintén rögzíti, hogy az algoritmus ellenőrzése „nem feltétlenül jelenti azt, hogy az MI-rendszerhez kapcsolódó üzleti modellekre és szellemi alkotásokra vonatkozó információnak mindig szabadon elérhetőnek kellene lennie”.²⁹ Az „ellenőrizhetőség” követelményének betartása érdekében fontos, hogy az MI-rendszereknek „független módon ellenőrizhetőnek kell lenniük az alapvető jogokat érintő alkalmazás esetén, beleértve a biztonsági szempontból kritikus alkalmazásokat is”.³⁰

Az ellenőrzés a gyakorlatban majd nyomonkövetési és naplózási mechanizmusok bevezetését, belső és külső ellenőrök által végzett értékelés elvégzését, továbbá az értékelési jelentések elérhetővé tételét jelenti. Ezen túlmenően, az Etikai Iránymutatás III. fejezete (*A megbízható mesterséges intelligencia értékelése*) tartalmaz egy listát a megbízható mesterséges intelligencia megvalósítását szolgáló műszaki és nem műszaki jellegű módszerekről, amely a szolgáltatási mutatók minőségével kapcsolatban kifejezetten rögzíti a felhasznált algoritmusok tesztelésének és betanításának kötelezettségét, abból a célból, hogy a szolgáltatási mutatók megfelelő minőségét ellenőrizni lehessen.³¹

Margrethe Vestager fent említett javaslata szerint a platformoknak rendszeres jelentéseket kellene készíteniük az általuk használt tartalomszűrési eszközökről, az eszközök pontosságáról és eredményeiről, valamint részletesebb információt kel-

²⁸ Európai Bizottság: *Javaslat az Európai Parlament és a Tanács rendelete a digitális szolgáltatások egységes piacáról (digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály) és a 2000/31/EK irányelv módosításáról*. COM(2020)825 végleges (2020. december 15.). 35.

²⁹ Európai Bizottság: *Etikai iránymutatás a megbízható mesterséges intelligenciára vonatkozóan*. (2019. április 8.). 47.

³⁰ Európai Bizottság: *Etikai iránymutatás a megbízható mesterséges intelligenciára vonatkozóan*. (2019. április 8.). 28.

³¹ Európai Bizottság: *Etikai iránymutatás a megbízható mesterséges intelligenciára vonatkozóan*. (2019. április 8.). 27.

lene adniuk az általuk megjelenített hirdetésekről (például ki a hirdetés közzétevője, és miért pont azt a hirdetést kapja az érintett személy). További gyakorlati kérdés, hogy ezek a kötelezettségek mennyire segítik elő az algoritmusokkal kapcsolatban megfogalmazott kockázatok csökkentését – mennyiben képes például az érintett személy felismerni, ha egy algoritmus diszkriminatív módon működik. Egy átlagos felhasználó számára esetleg hasznosabb lehet, ha a digitális szolgáltatásokat nyújtó platform tájékoztatja egy-egy tartalom eltávolításáról, és hatékony jogokat biztosít számára az eltávolítás kifogásolására, továbbá az ajánlórendszerek által hozott döntések befolyásolására. A gyakorlatban ez elsősorban a döntések helyesbítését jelentheti – kérdés, hogy egy automatizáltan működő algoritmus képes lehet-e kezelni egyedi helyesbítési kérelmeket.

A Bizottság további lépései a DSA Tervezet véglegesítésével párhuzamosan

A DSA becsült hatásával kapcsolatban a Bizottság elvégzendő feladatként rögzítette az algoritmikus rendszerek, az MI- és az adatgazdálkodási rendszerek elemzésével kapcsolatos külső tanulmányok készítését, ennek keretében pedig a rendkívül nagy platformok szolgáltatásait támogató algoritmikus, adatgazdálkodási és MI-rendszerek mélyreható elemzésének elvégzését. A tanulmányoknak rendszeresen biztosítaniuk kell a megbízható módszertanokat és kereteket a fejlődő algoritmikus rendszerek ellenőrzéséhez, a kockázatértékeléshez, valamint a legjelentősebb kockázatok elemzéséhez az ágazat áttekintése alapján.

A kutatás jogi keretét a DSA Tervezet Preambuluma rögzíti, miszerint „a kutatók által a rendszerszintű online kockázatok alakulásával és súlyosságával kapcsolatban végzett vizsgálatok különösen fontos szerepet játszanak a tájékoztatási aszimmetriák megszüntetésében, az ellenállóképes kockázatsökkentési rendszer megteremtésében, valamint az online platformok, a digitális szolgáltatási koordinátorok, az egyéb illetékes hatóságok, a Bizottság és a nyilvánosság tájékoztatásában. Ez a rendelet ezért megteremti annak keretét, hogy az online óriásplatformokat kötelezni lehessen arra, hogy biztosítsák az adatokhoz való hozzáférést az ellenőrzött kutatók számára. Az adatokhoz e keret értelmében való hozzáférésre vonatkozó valamennyi követelménynek arányosnak kell lennie, és megfelelően kell védenie a platform és az érintett egyéb felek, beleértve a szolgáltatás igénybe vevőit, jogait és jogos érdekeit, ideértve az üzleti titkokat és egyéb bizalmas információkat.”³²

³² Európai Bizottság: *Javaslat az Európai Parlament és a Tanács rendelete a digitális szolgáltatások egységes piacról (digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály) és a 2000/31/EK irányelv módosításáról*. COM(2020)825 végleges (2020. december 15.). 36.

Az algoritmusok használatával kapcsolatos problémák bemutatása két jogeseten keresztül

Az algoritmusok használata egyre inkább terjed a digitális platformok segítségével végzett munkát (elsősorban: szállítási feladatokat) biztosító társaságok gyakorlatában, például futárok, sofőrök feladatainak beosztása, elvégzésük optimalizálása, valamint az érintettek teljesítményének értékelése során.³³ Az *Algoritmusok a munkában: Az irányítás új, vitatott területe* (*Algorithms at Work: The New Contested Terrain of Control*) című tanulmányban a Stanford és a Massachusetts Institute of Technology kutatói több mint 1100 darab, 2005 óta megjelent, az algoritmikus és platformtechnológiákról szóló, empirikus kutatáson alapuló társadalomtudományi cikket elemeztek. Megállapításuk szerint az algoritmusok használata munkavégzéssel összefüggésben hat fő mechanizmuson keresztül működik: a munkáltató algoritmusokat használhat a munkavállalók tevékenységének irányítására, utasítására, rögzítésére, értékelésére, cseréjére és jutalmazására. Az algoritmusok javíthatják a munkafolyamatokat, és technikai lehetőségeik észszerűbb irányítást tehetnek lehetővé, előfordulhat azonban, hogy a digitális platformok segítségével végzett munka szervezésével kapcsolatos átláthatósági aggályok miatt a munkavállalók kritikusan viszonyulnak az algoritmikus irányítási módszerekhez (*algoaktivizmus*). Ezzel kapcsolatban két jogesetet érdemes kiemelni, amelyek – a platform és az érintett jogviszonyának munkajogi elemzésén túl – jogi szempontból vizsgálják egy-egy platformcég által használt algoritmus jellegét, valamint annak a munkavállalókra gyakorolt hatását, rávilágítva ezzel az algoritmusok átláthatóságának szükségességére.

A Deliveroo Italia SR ügye

Az Olasz Közlekedési Dolgozók Szövetsége és más szakszervezetek a Deliveroo Italia SR szállítási platformüzemeltető társasággal szemben indítottak pert, és kérték a bíróságot, hogy állapítsa meg a platformhoz való munkavállalói hozzáférés feltételeinek diszkriminatív jellegét.

A Bolognai Munkaügyi Bíróság 2020. december 31-i ítéletében³⁴ megállapította, hogy a platform által a munkavállalók (futárok) feladatainak beosztására vonatkozó szabályok és ösztönzők megállapítására, valamint szankciók kiszabására használt algoritmus közvetett módon diszkriminálta a munkavállalókat. Az algoritmus segítségével a munkáltató ugyanis olyan rangsorolási rendszert alakított ki, amely csak a legmegbízhatóbb és legproduktívabb munkavállalók számára tette lehetővé a legjobb munkák kiválasztását. Ha azonban a munkavállaló bármilyen okból – például

³³ Katherine C. Kellogg – Melissa A. Valentine – Angèle Christin: Algorithms at Work. The New Contested Terrain of Control. *Academy of Management Annals*, 14. (2020), 1. 366–410.

³⁴ Tribunale Ordinario di Bologna: Ordinanza. N. R.G. 2949/2019.

betegség vagy sztrájk miatt – 24 órán belül kénytelen volt lemondani a műszakját, az algoritmus leminősítette őt, az alapul fekvő ok vizsgálata nélkül.

A bíróság kötelezte a vállalatot, hogy a fenti diszkrimináció megszüntetése érdekében módosítsa az algoritmust, valamint weboldalán és egy olasz újságban hozza nyilvánosságra az ítéletet, továbbá fizessen összesen 50 ezer euró kártérítést a panaszosok számára.

A spanyolországi érdekképviselői szervezetek által kötött megállapodás

Spanyolországban a digitális platformok segítségével dolgozó személyek munkavállalói jogait a kormány és a munkavállalói érdekképviselői szervezetek 2021. március 9-i megállapodása rögzíti. A megállapodás előírja többek között, hogy a digitális platformok kötelesek az érintett szakszervezet rendelkezésére bocsátani a platformon használt, a munkafeltételekre hatással levő MI-t vagy algoritmust. Ilyen hatás különösen a munkavállalók hozzáférése magához a foglalkoztatáshoz, valamint a foglalkoztatási jogviszony fenntartása, és az esetleges profilalkotás. Az illetékes – a foglalkoztatásért és a szociális gazdaságért felelős – miniszter véleménye szerint³⁵ az új, átláthatósági kötelezettség lehetővé teszi az algoritmus segítségével kiszabott, illetve a munkavállalók teljesítményéhez kapcsolódó büntetések, továbbá a döntéshozatal során felmerülő esetleges torzítások semlegesítését.

Az átláthatósági követelményeknek való megfelelésre (a gyakorlatban: a technikai feltételek biztosítására) rendelkezésre álló határidő három hónap.

Az átláthatóság tényleges megvalósítása érdekében ugyanakkor nem feltétlen elég, ha az átláthatóságot csak az adott érdekképviselői szervezettel kötött megállapodás írja elő. A vonatkozó – a munkavállalói érdekképviselői szervezetek számára adott kötelező tájékoztatásról szóló – jogszabálynak is kifejezetten elő kell írnia a platformok üzemeltetői számára, hogy tájékoztassák a munkavállalói képviselői szerveket a munkavállalók munkakörülményeit meghatározó matematikai vagy algoritmikus képletről, figyelemmel a fent említett gyakorlati kérdésekre is. Az Európai Unió Alapjogi Chartája³⁶ egyenlőséggel és szolidaritással kapcsolatos cikkei – 21. cikk (*A megkülönböztetés tilalma*), 27. cikk (*A munkavállalók joga a vállalkozásnál a tájékoztatáshoz és konzultációhoz*) és 31. cikk (*Tisztességes és igazságos munkafeltételek*) – szintén csak általános tilalmakat és követelményeket fogalmaznak meg, függetlenül a munkáltató által használt technológiától, és ez adott esetben vitássá teheti, hogy ezek a követelmények kiterjednek-e a platformok működésével, illetve az algoritmusok használatával összefüggő átláthatósági kérdésekre.

³⁵ Ane Aranguiz: Spain's Platform Workers Win Algorithm Transparency. *Social Europe*, 2021. március 18.

³⁶ Az Európai Unió Alapjogi Chartája. (2012/C 326/02) 2012. október 26.

Szabályozási kezdeményezések az Amerikai Egyesült Államokban

Az Európai Bizottság *Fehér könyv a mesterséges intelligenciáról: a kiválóság és a bizalom európai megközelítése* elnevezésű, 2020. február 19-én kiadott *Fehér Könyvében*³⁷ felhívta a figyelmet arra, hogy 2016-ban Európában mintegy 3,2 milliárd eurót fektettek be az MI-ágazatba, míg Észak-Amerikában ez az összeg ennél sokkal magasabb – 12,1 milliárd euró. Ebből következően Európának egyrészt jelentősen növelnie kell a beruházások szintjét, emellett azt is figyelemmel kell kísérnie, hogy az USA-ban – az ország gazdasági súlya és az ott működő technológiai cégek MI-vel kapcsolatos, előremutató technológiai fejlesztései miatt – milyen szabályozási kezdeményezésekkel próbálják biztosítani az online platformok és az MI átláthatóságát. Az USA-ban még nem került sor az európai DSA Tervezethez hasonló komplexitási, szövetségi szintű jogszabálytervezet megalkotására, ugyanakkor az USA Szövetségi Kereskedelmi Bizottságának (FTC – Federal Trade Commission) 2020. április 8-i publikációja³⁸ már használja a „megmagyarázható MI” fogalmát, mint az MI-rendszerek használatához kapcsolódó öt alapelv egyikét. Az MI-rendszerek használata esetén a szervezeteknek képesnek kell lenniük konkrétan elmagyarázni a fogyasztóknak, hogy milyen adatokat és milyen módon használ a modell, vagyis azt, hogyan jutott a MI-rendszer az adott döntésre. Ezzel kapcsolatban fontos megemlíteni két amerikai kezdeményezést, amelyek ugyan végül tervezeti szinten maradtak, de megmutatják, hogy az USA-ban is vannak figyelemre méltó elgondolások az online platformok átláthatóságának jogi szabályozásával kapcsolatban. A javaslatok mellett érdemes megemlíteni az FTC azon kezdeményezését is, miszerint jogszerűtlen adatkezelés miatt elmarasztalt szervezeteket nemcsak a vonatkozó adatok rendelkezésre bocsátására, hanem a felhasznált algoritmusok átadására, valamint szerkezetátalakításra is lehessen kötelezni. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy az FTC teljes üzleti modelleket vizsgálna, nemcsak fogyasztóvédelmi, hanem versenyjogi és alapjogi szempontból is.³⁹

A Filter Bubble Transparency Act

A még 2019-ben benyújtott, a szűrőbuborék átláthatóságáról szóló törvény (Filter Bubble Transparency Act) tervezete a nagy (több mint egymillió felhasználóval rendelkező és több mint 50 millió USD bruttó bevételt generáló) internetes plat-

³⁷ Európai Bizottság: *Fehér könyv a mesterséges intelligenciáról: a kiválóság és a bizalom európai megközelítése*. COM(2020)65 végleges (2020. február 19.).

³⁸ Andrew Smith: Using Artificial Intelligence and Algorithms. *Federal Trade Commission*, 2020. április 8.

³⁹ Ben Brody: FTC Official Warns of Seizing Algorithms ‘Juiced by Ill-gotten Data’. *Protocol*, 2021. július 27.

formok számára javasolta előírni, hogy tájékoztassák a felhasználókat arról, miként alakítják ki felhasználói élményeiket, és tegyék lehetővé számukra, hogy kilépjenek az „információs szűrőbuborékból”.

A törvényjavaslat többek között az alábbi előírásokat tartalmazta:

1. A platformnak világosan tájékoztatnia kell a felhasználókat, ha olyan „szűrőbuborékot” hoz létre, amely titkos algoritmusokat (számítógép által generált szűrőket) használ annak meghatározására, hogy milyen sorrendben vagy módon szolgáltat információkat a felhasználóknak.
2. A platformnak biztosítania kell a felhasználók számára, hogy „szűrőbuborék” nélkül férhessenek hozzá a platform által szolgáltatott információkhoz. A törvényjavaslat lehetővé tette volna a felhasználók számára, hogy választhassanak az információk testreszabott, szűrőbuborék-generált verziója és a „szűrőbuborék-mentes” verzió között. A gyakorlatban ilyen például a Twitter által kínált „csillogó ikon” opció, amely lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy válasszanak a személyre szabott és a tisztán kronológiai idővonal között.

Algorithmic Justice and Online Platform Transparency Act

Edward J. Markey szenátor és Doris Matsui képviselő asszony 2021 májusában terjesztették be⁴⁰ az algoritmikus igazságszolgáltatásról és az online platformok átláthatóságáról szóló törvénytervezetüket (*Algorithmic Justice and Online Platform Transparency Act*).⁴¹

A törvénytervezet fő pontjai az alábbiak:

- Tilos a felhasználókat faji, életkori, nemi, képességi és egyéb védett jellemzők alapján megkülönböztető algoritmikus folyamatok használata.
- Biztonsági szabvány határozná meg az algoritmusok számára, hogy az online platformok ne alkalmazzanak a felhasználóknak kárt okozó automatizált folyamatokat, és ne mulasszák el megtenni az elvárható lépéseket annak biztosítására, hogy az algoritmusok elérjék a kívánt célokat.
- Az online platformok egyszerű nyelven mutassák be a felhasználóknak az általuk alkalmazott algoritmikus folyamatok típusait és az általuk gyűjtött információkat.
- Az online platformok részletes, az FTC számára elérhető nyilvántartásokat kell hogy vezessenek az algoritmikus folyamataikról.
- Az online platformok évente közzé kell hogy tegyék a tartalommoderálási gyakorlatukat részletező jelentésüket.

⁴⁰ Ed Markey: *Senator Markey, rep. Matsui Introduce Legislation to Combat Harmful Algorithms and Create New Online Transparency Regime*. 2021. május 27.

⁴¹ Ed Markey: *Algorithmic Justice and Online Platform Transparency Act*. (é. n.).

- Egy, az FTC, valamint az illetékes minisztériumok közötti munkacsoport vizsgálja meg a gazdaság különböző szektoraiban alkalmazott diszkriminatív algoritmikus folyamatokat.

Gyakorlati feladatok az algoritmusok átláthatóságával kapcsolatban

Körtvélyesi Zsolt *Kódok és kódexek: az algoritmusokkal támogatott jogi döntéshozatal kérdései* című írásában találóan jegyzi meg, hogy „azok felelőssége, akik az algoritmusok és a platformok feletti kontrollt gyakorolják, nem tudható le az algoritmusokra mutogatással”.⁴²

A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy az algoritmusok átláthatóságával kapcsolatos konkrét követelmények megvalósítása az MI-rendszerek életciklusában részt vevő minden érdekelt félre telepít kötelezettséget: az MI-rendszereket tervező és ki-fejlesztő, illetve az MI-rendszerekkel kapcsolatban kutatást végző fejlesztőkre, az MI-rendszereket az üzleti folyamataikban, valamint termékek és szolgáltatások mások részére történő felkínálása céljából használó terjesztőkre, továbbá az MI-rendszerrel közvetlenül vagy közvetve kapcsolatba kerülő felhasználókra.

A platformon használt algoritmus tervezési és fejlesztési folyamatai során az átláthatósági követelményeket elsősorban a fejlesztőknek kell érvényesíteniük.

A platform üzemeltetőjének ugyanakkor a fejlesztőkkel megkötésre kerülő munkaszerződésekben, valamint megbízási szerződésekben kifejezetten elő kell írnia az átláthatósági követelményeket, és dokumentált módon ellenőriznie is kell betartásukat. Ezen túlmenően, a platform üzemeltetőjének a fejlesztést követően is gondoskodnia kell arról – például rendszeres auditok formájában –, hogy a platform és a platform által kínált szolgáltatások megfeleljenek az átláthatósági követelményeknek.

Végül, a platformot használó személyeknek is megfelelő ismeretekkel kell rendelkezniük arról, milyen átláthatósági elvárásokat támaszthatnak a platformmal szemben, és milyen módon érvényesíthetik az ezzel kapcsolatos jogaikat. A felhasználók alapvető joga tájékoztatást kapni arról, ha valamely, velük kapcsolatban hozott döntés, illetve a velük közölt tartalom, tanács vagy eredmény algoritmikus döntés eredménye. A jogalkotónak megfelelő kereteket kell kidolgoznia – például oktatási lehetőségek biztosításával –, hogy a felhasználók számára valóban nyitva álljanak ezek a lehetőségek.

A DSA Tervezet véglegesítéséig a platformok üzemeltetése során az érdekelt felek az algoritmusok átláthatóságát elsősorban az Etikai Iránymutatás rendelkezéseire figyelemmel biztosíthatják, a platform működésének „nyomonkövethetősége”, a „sokféleség, megkülönböztetésmentesség és méltányosság” szempontjainak szem

⁴² Körtvélyesi Zsolt: *Kódok és kódexek: az algoritmusokkal támogatott jogi döntéshozatal kérdései. JTI Blog*, 2021. augusztus 23.

előtt tartásával, valamint a platformon használt algoritmus hátrányos hatásainak minimálisra csökkentésével.

A platform működésének „nyomonkövethetősége”

A platformok átláthatóságának biztosításával kapcsolatos legfontosabb követelmény az Etikai Iránymutatás II. fejezetében (*A megbízható mesterséges intelligencia megvalósítása*) ismertetett „nyomonkövethetőség”. Eszerint:

„Az AI-rendszer döntéshozatalát lehetővé tévő adatkészleteket és folyamatokat, köztük az adatgyűjtési és adatszűrés folyamatokat, valamint a használt algoritmusokat a nyomonkövethetőség és az átláthatóság fokozása érdekében a lehető leghatékonyabban dokumentálni kell. Ez vonatkozik az AI-rendszer által hozott döntésekre is. Ily módon meghatározható, hogy az AI-döntés miért volt téves, ami viszont hozzájárulhat a jövőbeni hibák megelőzéséhez. A nyomonkövethetőség tehát elősegíti az ellenőrizhetőséget és a megmagyarázhatóságot.”⁴³

Az Etikai Iránymutatás III. fejezete (*A megbízható mesterséges intelligencia értékelése*) tartalmaz egy, a megbízható mesterséges intelligenciával kapcsolatos értékelési listát, amely az MI-t alkalmazó érdekeltek számára többek között előírja az algoritmusok használata nyomonkövethetőségének biztosítására tett intézkedéseket. Ha az adott platform működése során algoritmust használnak, dokumentálni kell például az alábbiakat:⁴⁴

- Tanulásalapú MI-rendszer esetében az algoritmus betanításának módját, ezen belül a beviteli adatok összegyűjtésének és kiválasztásának módját, és hogy ez hogyan történt.
- Az algoritmikus rendszer tervezéséhez és kifejlesztéséhez használt módszereket: szabályalapú MI-rendszer esetében a teszteléshez és validáláshoz használt forráskönyveket vagy eseteket, tanulásalapú MI-rendszer esetében a teszteléshez és validáláshoz használt adatokkal kapcsolatos információt.
- Az algoritmikus rendszer eredményeit: az algoritmus által meghozott döntések eredményét, valamint a más esetekből (például a felhasználók más alcsoportjával kapcsolatos) eredő egyéb potenciális döntéseket.

⁴³ Európai Bizottság: *Etikai iránymutatás a megbízható mesterséges intelligenciára vonatkozóan*. (2019. április 8.). 22.

⁴⁴ Európai Bizottság: *Etikai iránymutatás a megbízható mesterséges intelligenciára vonatkozóan*. (2019. április 8.). 32.

A „sokféleség, megkülönböztetésmentesség és méltányosság” biztosítása a platformon

A platformok átláthatóságának biztosításával kapcsolatos másik fontos követelmény szintén az Etikai Iránymutatás II. fejezetében (*A megbízható mesterséges intelligencia megvalósítása*) ismertetett „sokféleség, megkülönböztetésmentesség és méltányosság”. A követelmény betartása segíthet megelőzni vagy legalább ellensúlyozni az alapul fekvő MI-rendszer fejlesztése (ideértve az algoritmusok programozását) során kialakuló méltánytalan torzításokat.⁴⁵

Ezzel összefüggésben dokumentálni kell például, hogy a méltánytalan torzítás elkerülése érdekében gondoskodtak-e a platform céljának, korlátainak, követelményeinek és döntéseinek világos és egyértelmű módon történő elemzéséről, valamint stratégiáról vagy felügyeleti eljárásokról abból a célból, hogy elkerüljék az MI-rendszerben a méltánytalan torzítások létrehozását vagy fokozását a beviteli adatok felhasználását, valamint az algoritmus kialakítását illetően.⁴⁶

A platformon használt algoritmus hátrányos hatásainak minimálisra csökkentése

A platformok átláthatóságának biztosításával kapcsolatos további fontos elem az Etikai Iránymutatás II. fejezetében (*A megbízható mesterséges intelligencia megvalósítása*) ismertetett „A hátrányos hatások minimálisra csökkentése és jelentése” elnevezésű követelmény. Eszerint:

„Biztosítani kell, hogy a rendszerek adott eredményeihez hozzájáruló intézkedéseket és döntéseket jelteni lehessen, és azok következményeire válaszolni lehessen. Az MI-rendszerek esetleges hátrányos hatásainak értékelése, jelentése és minimálisra csökkentése különösen azok számára fontos, akik azokban közvetlenül (közvetetten) érintettek. Kellő védelmet kell biztosítani a visszaélést bejelentő személyeknek, a nem kormányzati szervezeteknek, szakszervezeteknek, illetve más szervezeteknek, ha valamely MI-alapú rendszert illetően jogos aggályaikról számolnak be. A hátrányos hatás csökkentése céljából hasznos lehet az MI-rendszerek kifejlesztése, elterjesztése és felhasználása előtt és annak során is hatásvizsgálatot (például érdekütköztetési elemzést vagy algoritmusos hatásvizsgálatot) készíteni. A hatásvizsgálatok mélységének arányosnak kell lennie az adott MI-rendszer jelentette kockázat mértékével.”⁴⁷

A gyakorlatban a fenti előírások – a technikai intézkedéseken túl – már meglévő jogintézmények továbbfejlesztését jelentik. Az MI-rendszerek kifejlesztése, elterjesztése és felhasználása előtt és annak során végzett hatásvizsgálat megfeleltet-

⁴⁵ Európai Bizottság: *Etikai iránymutatás a megbízható mesterséges intelligenciára vonatkozóan*. (2019. április 8.). 22.

⁴⁶ Európai Bizottság: *Etikai iránymutatás a megbízható mesterséges intelligenciára vonatkozóan*. (2019. április 8.). 32.

⁴⁷ Európai Bizottság: *Etikai iránymutatás a megbízható mesterséges intelligenciára vonatkozóan*. (2019. április 8.). 24.

hető az adatvédelmi kockázatok kezelésére jelenleg a GDPR 35. cikke által előírt adatvédelmi hatásvizsgálatnak (azonban annál jelentősen bővebb tartalommal), az MI-rendszerrel kapcsolatos aggályok bejelentésére (és az érintett személyek védelmére) pedig alkalmasak lehetnek az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/1937. számú, az uniós jog megsértését bejelentő személyek védelméről szóló irányelve⁴⁸ alapján létrehozott belső bejelentési csatornák.

Konklúzió

Az MI szerepe az internetes platformokon az elkövetkező években egyre elterjedtebbé válik. Tekintettel a jogalkotói és hatósági aktivitásra, a platformokon használt algoritmusok átláthatóságának kérdése továbbra is kulcsfontosságú marad, különösen azért, mert ezekkel az algoritmusokkal a felhasználók napi szinten találkoznak, működésük pedig jelentős mértékben befolyásolja a platformok mindennapi használatát és a felhasználói élményt. Emiatt várhatóan növekszik majd a felhasználók tudatossága, ezért az MI-rendszert használó platformok is fel kell hogy készüljenek a kapcsolódó kérdések megválaszolására, és ezzel összefüggésben ügyfélszolgálatuk jogi és technikai továbbképzésére (feltéve persze, ha az ügyfélszolgálat maga nem lesz MI-alapú).

A fejlesztők irányában – a GDPR által bevezetett „beépített és alapértelmezett adatvédelem” elv nyomán – alapelvárássá válik, hogy a kidolgozott MI-rendszerek „megmagyarázhatók” legyenek. Az adatvédelmi jogszabályok és a hatóságok gyakorlata ebből a szempontból olyan környezetet teremtett az elmúlt években, hogy az átláthatósági kötelezettségek teljesítésére már nem újdonságként tekintenek az MI-rendszerek fejlesztői, forgalmazói, üzemeltetői, így ezek gyorsabban beépülnek majd a napi üzletmenetükbe.

A digitális platformok segítségével végzett munka növekvő szerepe miatt a munkavállalói jogok specifikus részeként megjelenik az „algoaktivizmus”, de ezzel párhuzamosan szükség lesz arra is, hogy a munkavállalói érdekképviselések oldalán megfelelő jogi és technikai tudással rendelkező személyek járjanak el. A platformgazdaság ereje miatt a munkavállalói jogok érvényesülését mind a hatóságok, mind a bíróságok prioritásként fogják kezelni, és ezt erősíti majd a megnövekedett médiafigyelem is, mivel az elvárások közismert cégeket érintenek, például futárcégeket, sofőrcégeket.

A jogfejlődési folyamat minden részterületen hasonló lesz, mint amikor a GDPR elfogadása és azt követően az adatvédelmi szabályozás (olykor kritikai kontextusban megjelenő) médiajelenléte felgyorsította, illetve megerősítette a felhasználók adatvédelmi tudatosságát. Az MI térnyerése miatt azonban néhány év múlva ezt a tudatosságot már valószínűleg „algoritmikus tudatosságnak” fogjuk hívni.

⁴⁸ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/1937 irányelve (2019. október 23.) az uniós jog megsértését bejelentő személyek védelméről. L 305/17 (2019. november 26.).

The Role of Artificial Intelligence on Internet Platforms – Regulatory Challenges

Abstract

The aim of the study is to describe the key regulatory challenges related to the role of Artificial Intelligence on internet platforms, with a particular focus on the use of algorithms. The author reviews the concept of “explainable artificial intelligence”, examines the use of algorithms in the operation of social networking sites as internet platforms, outlines the European (primarily: Digital Services Act) and American regulatory initiatives related to the transparency of social networking sites, addresses the typical problems through two legal cases, and finally describes the practical tasks related to the transparency of algorithms. The focus of the study is how to prevent the so-called “black box effect”, i.e. how to ensure the transparency of algorithms, the prevention of harmful effects on users and the reduction of related risks, and what additional accountability obligations should be considered.

Felhasznált irodalom

- 1573/2020. (IX. 9.) Korm. határozat Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiájáról, valamint a végrehajtásához szükséges egyes intézkedésekről. *Magyar Közlöny*, (2020), 202. 6356. Online: <https://bit.ly/3o7sb1F>
- Aranguiz, Ane: Spain's Platform Workers Win Algorithm Transparency. *Social Europe*, 2021. március 18. Online: <https://bit.ly/3IKcXsC>
- Az Európai Parlament és a Tanács 2000/31/EK irányelve (2000. június 8.) a belső piacon az információs társadalommal összefüggő szolgáltatások, különösen az elektronikus kereskedelem, egyes jogi vonatkozásairól (Elektronikus kereskedelemről szóló irányelv). L 178/1 (2000. július 17.). 1–16. Online: <https://bit.ly/3zdrpGH>
- Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/1937 irányelve (2019. október 23.) az uniós jog megsértését bejelentő személyek védelméről. L 305/17 (2019. november 26.). Online: <https://bit.ly/3oaa4rN>
- Az Európai Unió Alapjogi Chartája. (2012/C 326/02) 2012. október 26. Online: <https://bit.ly/3oaCZMg>
- Brody, Ben: FTC Official Warns of Seizing Algorithms ‘Juiced by Ill-gotten Data’. *Protocol*, 2021. július 27. Online: <https://bit.ly/3uVsIat>
- Choudhury, Saheli Roy: Amazon Says its Facial Recognition can Now Identify Fear. *CNBC*, 2019. augusztus 13. Online: <https://cnb.cx/3yFJ4Fe>
- Digitális Szabadság Bizottság: *Digitális Szabadság Bizottság „Fehér Könyve”*. 2020. július 2. Online: <https://bit.ly/3PgT0wc>
- Európai Bizottság: *Fehér könyv a mesterséges intelligenciáról: a kiválóság és a bizalom európai megközelítése*. COM(2020)65 végleges (2020. február 19.). Online: <https://bit.ly/3yPoNx4>
- Európai Bizottság: *Etikai iránymutatás a megbízható mesterséges intelligenciára vonatkozóan* (2019. április 8.).
- Európai Bizottság: *Az Európai Parlament és a Tanács rendelete a digitális ágazat vonatkozásában a megtámadható és méltányos piacokról (digitális piacokról szóló jogszabály)* COM(2020)842 végleges (2020a. december 15.). Online: <http://ludovika.lnkiy.in/wdfTL>
- Európai Bizottság: *Az Európai Parlament és a Tanács rendelete a digitális szolgáltatások egységes piacáról (digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály) és a 2000/31/EK irányelv módosításáról*. COM(2020)825 végleges (2020b. december 15.). Online: <http://lnkiy.in/U32Kx>

- Európai Bizottság: *Az Európai Parlament és a Tanács rendelete a mesterséges intelligenciára vonatkozó harmonizált szabályok (a mesterséges intelligenciáról szóló jogszabály) megállapításáról és egyes uniós jogalkotási aktusok módosításáról*. COM(2021)206 végleges (2021. április 21.). Online: <https://bit.ly/3uTD2zK>
- European Commission: *Ethics Guidelines for Trustworthy AI*. (2019. április 8.) Online: <https://bit.ly/3IJ0QMy>
- European Commission: *Algorithms and Democracy – AlgorithmWatch Online Policy Dialogue*. (2020. október 30.) Online: <https://bit.ly/3PymJAy>
- European Commission: *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council Laying Down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts*. COM(2021)206 végleges (2021. április 4.). Online: <https://bit.ly/3ATLqDr>
- European Commission: *ANNEXES to the Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Fostering a European Approach to Artificial Intelligence*. COM(2021)205 végleges (2021. április 4.). Online: <https://bit.ly/3IHYoWJ>
- European Commission: *Communication on Fostering a European Approach to Artificial Intelligence*. COM(2021)205 végleges (2021. április 21.). Online: <https://bit.ly/3o6nffT>
- Information Commissioner's Office: *Explaining Decisions Made with AI* (é. n.). Online: <https://bit.ly/3PhZqez>
- Jasmontaité-Zaniewicz, Lina – Alessandra Calvi – Nagy Renáta – David Barnard Wills (szerk.): *A GDPR egyszerűen kis- és középvállalkozások számára*. Budapest, Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó, (é. n.). Online: <https://bit.ly/3AItvVq>
- Kellogg, Katherine C. – Melissa A. Valentine – Angèle Christin: *Algorithms at Work: the New Contested Terrain of Control*. *Academy of Management Annals*, 14. (2020), 1. 366–410. Online: <https://doi.org/10.5465/annals.2018.0174>
- Körtvélyesi Zsolt: *Kódok és kódexek: az algoritmusokkal támogatott jogi döntéshozatal kérdései*. *JTI Blog*, 2021. augusztus 23. Online: <https://bit.ly/3OddrZG>
- Malatras, Apostolos – Ioannis Agraftiotis – Monika Adamczyk (szerk.): *Securing Machine Learning Algorithms*. *European Union Agency for Cybersecurity*, 2021. december 14. Online: <https://bit.ly/3OdC9ZY>
- Markey, Ed: *Algorithmic Justice and Online Platform Transparency Act*. (é. n.) Online: <https://bit.ly/3zd4T0v>
- Markey, Ed: *Senator Markey, rep. Matsui Introduce Legislation to Combat Harmful Algorithms and Create New Online Transparency Regime*. 2021. május 27. Online: <https://bit.ly/3zaLiSk>
- Mesterséges Intelligencia Koalíció: *Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiája 2020–2030*. 2020. május. Online: <https://bit.ly/3IIZHVu>
- Robot dönt arról, hogy megkapod-e az állást? *Digital Hungary*, 2020. szeptember 30. Online: <https://bit.ly/3PhE6pk>
- Smith, Andrew: *Using Artificial Intelligence and Algorithms*. *Federal Trade Commission*, 2020. április 8. Online: <https://bit.ly/3yHTJPU>
- Tóth András: *A mesterséges intelligencia szabályozásának paradoxonja és egyes jogi vonatkozásainak alapvető kérdései*. *Infokommunikáció és Jog*, 16. (2019), 2. (73.) 3–9. Online: <https://bit.ly/3zeyAOA>
- Tribunale Ordinario di Bologna: *Ordinanza N. R.G. 2949/2019*. Online: <https://bit.ly/3PkTC3R>
- Vincent, James: *Sharing Passwords for a Video Streaming Site? This Company Will Use AI to Track you Down*. *The Verge*, 2019. január 8. Online: <https://bit.ly/3ASOGPn>