

Van mitől félnünk? Álhírek elleni küzdelem

Do we have anything to fear? Against fake news struggle

NYÁRI László
doktorandusz
NKE Hadtudományi Doktori Iskola

ABSTRACT

It has many areas of application the rapid spread of artificial intelligence. It increases productivity, reduces user workload and runs faster than most human-controlled systems. However, we cannot ignore the possible downsides of AI either, the malicious developments aimed solely at deceiving people - deepfakes, fakenews.

Keywords: artificial intelligence, deepfakes, fake news, preparation deception,

Kivonat

Számos alkalmazási területe van a mesterséges intelligenciá¹ rohamos elterjedésének. Növeli a termelékenységet, csökkenti a felhasználói munkaterhelést és gyorsabban működik, mint a legtöbb emberek által irányított rendszer. Nem hagyhatjuk figyelmen kívül azonban az AI lehetséges árnyoldalait sem, a rosszindulatú kizárólag az emberek megtévesztésére irányuló – deepfakes, fakenews - fejlesztéseket.

Kulcs szavak: mesterséges intelligencia, álhírek, félre tájékoztatás, oktatás

BEVEZETÉS

Ma még talán fel sem foghatjuk, milyen széles körben hozhatnak új eredményeket, nyithatnak új távlatokat a mesterséges intelligencia² továbbiakban az AI alkalmazások életünk szinte minden területén.

A Deepfakes a kommunikáció és a vizuális megjelenítés új és egyedi formája a dezinformáció, azaz a félre tájékoztatás és a megtévesztés érdekében. A mélyhamisítások a mesterséges intelligencia-alkalmazások „sötét” termékei, amelyek egyesítik, kombinálják, helyettesítik, és egymásra helyezik a képeket és videoklipeket, hogy hitelesnek tűnő, de hamis információkat, üzeneteket, híreket, weboldalakat stb. hozzanak létre.

A legtöbb ember azonban kevésbé felkészült ahhoz, hogy felismerje, amikor mélyhamisítások megtévesztik őket. A közvélemény-kutatások egész sora jelzi azt, hogy az emberek körülbelül 40%-a azonosítja csak helyesen a hamisítványokat. Ezért is rendkívül fontos a fiatalok az iskolások felkészítése az álhírek és hamisítványok felismerésére. Gondoljuk csak meg! Új – szó szerint életbevágó – gyakorlat a AI támogatása az orvostudományban. A legnehezebb orvosi beavatkozások, és komplikált műtétek eredményességét - a legfontosabb száz életfunkció határértékeit valós időben (in real-time) figyelve - hihetetlen módon támogatva a gyógyulást. Az idősebbek általában nagyobb hitelt adnak az írott szónak, és több bizalmat szavaznak az írásos médiumoknak. Ezért gyakori köztük az álhírek, összeesküvés elméletek elfogadása és megosztása a közösségi oldalakon.

Természetesen a hadsereg sem hagyhatja figyelmen kívül ezt a technológiát. A folyamatban lévő kutatások tovább javítják a katonai vezetés képességeit, a stratégiai döntések megbízhatóságát. A műveletek tapasztalatai egyértelművé tették, hogy a Magyar Honvédség tisztjeinek kiképzése és képzése terén változás szükséges. A sebezhető mesterséges intelligencia rendszerek felderítése, a kritikus döntések blokkolása, új eredményes stratégiai döntési lehetőségek sorát nyitja meg. Így minden bizonnyal AI alkalmazások is komoly

¹ Mesterséges intelligencia angolul Artificial Intelligence, továbbiakban AI

² Artificial Intelligence, továbbiakban AI

szerepet fognak betölteni a jövőbeli katonai rendszerekben is. Az egymással küzdő ellenfelek biztosan meg fogják támadni az intelligens rendszereket, az információs fölény megtartása érdekében.

1. HAMISÍTÁSOK³

A tét túl nagy, egyben hatalmas és ijesztő! Az AI által generált hamis videók először 2017 végén keltették fel a közvélemény figyelmét, amikor egy Deepfakes nevű online fiók arccserélő algoritmussal generált hamis videókat tett közzé. A mesterséges intelligencia sikeres bevezetésében több rejlik, mint a megfelelő technológia kiválasztása. Az üzleti vezetőknek tisztában kell lenniük az általuk vállalt kezdeményezés technikai követelményeivel, és ezek közül a követelmények közül kevés dolog olyan fontos, mint az adatok biztonsága és a hírek valódisága. Az [McKinsey⁴ tanulmánya](#) szerint 2030-ra a robotok az emberi munka legalább 30 százalékát fogják felváltani, azaz közel 400-800 millió munkahelyet, amihez 375 millió embernek kell munkahelyet váltania. Ez hatalmas és ijesztő.

1.1 A mesterséges intelligencia előnyei, hátrányai.

Nulla emberi hiba.

Ez az oka annak, hogy a mesterséges intelligencia elfogadása különböző területeken fellendült. A gépek pontos döntéseket hoznak a korábbi információk alapján, amelyeket rendszeresen összegyűjtenek bizonyos algoritmus készletek alkalmazása közben. Ha teljesen ki tudjuk zárni az emberi hibákat, pontos, hiteles, eredményeket kaphatunk, ezáltal csökkenthető a hibák lehetősége, így a megfelelő pontosság elérhető.

Nulla kockázat.

Az okos gépek végtelenül, szünetek nélkül működnek, még akkor is, ha ugyanazt kell többször megismételni, ellentétben az emberekkel. A gépek olyan feladatokba helyezése, amelyek komoly veszélyt jelenthetnek az emberekre,

Bár a mesterséges intelligencia egyik legfontosabb előnye, - lásd a táblázatot - egyben a mesterséges intelligencia alkalmazások hátránya is.

A mesterséges intelligencia (AI) előnyei és hátrányai

2.1. A mesterséges intelligencia előnyei

- 2.1.1. (1) Nulla emberi hiba
- 2.1.2. (2) Nulla kockázat
- 2.1.3. (3) Éjjel-nappal rendelkezésre állás
- 2.1.4. (4) Az AI gépeknek nincsenek érzelmeik
- 2.1.5. (5) Az MI-gépek gyorsan tudnak döntéseket hozni

2.2. A mesterséges intelligencia hátrányai

- 2.2.1. (6) A mesterséges intelligencián alapuló gépek súlyos költségekkel járnak
- 2.2.2. (7) A gépekből hiányzik a kreativitás
- 2.2.3. (8) A mesterséges intelligencián alapuló gépek megölhetik a munkahelyeken végzett foglalkoztatást
- 2.2.4. (9) Az érzelmeik időnként nem lehetnek ijesztőek
- 2.2.5. (10) A mesterséges intelligencián alapuló gépek nem értik az etikát

³ angolul deepfakes

⁴ McKinsey Global Institute, The age of analytics: Competing in a data-driven world, December 2016.

1.2 „Fake news” az álhírek fogalma

Az álhírek: „szándékosan és igazolhatóan hamis híreket” jelent, amelyek célja az emberek valós tényekről, eseményekről és állításokról alkotott képének manipulálása. Ez a meghatározás kiküszöböli a nem szándékos jelentési hibákat, a nem újságcikkből származó pletykákat, a gyanúkat/értelmezéseket/összeesküvés-elméleteket, a szatírákat és az elfogult (de nem hamis) jelentéseket. Az álhírek olyan koholt információk, amelyek formában utánozzák a hírmédia tartalmát, de hiányoznak a hírmédia alapvető szerkesztési normái és folyamatai az információk pontosságának és hitelességének biztosítására.



1. ábra: Az álhírek típusai

A linkek szenzációhajhász, félrevezető vagy eltúlzott címsorokat és képeket használnak, hogy rávegyék az egyéneket a webhelyük meglátogatására.

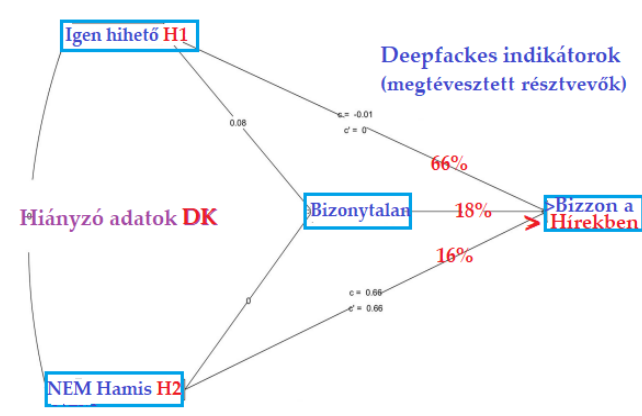
1.3 A ma ismert álhírek legelterjedtebb területei

A nagy horderejű figurák tökéletes forrást jelentenek a mélyhamisításban, mert nyilvános profiljaik rengeteg forrásanyagot kínálnak a mesterséges intelligencia számára. Az is komoly aggodalomra adhat okot, hogy az átlagember élete során elkészített „szelfik” számával és a gyors technológiai fejlődéssel párhuzamosan bárkit lehet forrásként majd felhasználni. Ezt az új „technológiát” valószínűleg egyre gyakrabban használják majd bosszúpornóhoz, zaklatáshoz és hamis videókhoz a jövőben. Sőt megjelenhetnek akár bizonyíték gyanánt még a bíróságokon is. Míg a mélyhamisítások korai példái a színésznőkre, a humoristákra és szórakoztatókra összpontosítottak, napjainkban inkább már: a - politikai álhírterjesztés, - terrorista propaganda, - és a piaci manipuláció került előtérbe.



2. ábra: Mondott-e Obama valaha ilyeneket

Kevesebb, mint egy évvel a fenti videó megjelenése előtt a Washingtoni Egyetem informatikusai - neurális hálózati mesterséges intelligencia segítségével - modellezték Obama szájának alakját és ráprogramozták az ajkak szinkronizálását is. Peele száját Obama szájára ragasztották, és a volt elnök állkapcsát olyanra cserélték, amely Peele szájmozgását követte. (a felvétel finomításához több mint 50 órnyi automatikus feldolgozás volt szükséges) A politikusok és a hírességek gyakran a mélyhamisítások alanyai. A legmeggyőzőbb mélyhamisítási példák közül sok olyan ismert megszemélyesítő segítségével jött létre, melyek utánozzák a forrás hangját és jellemző gesztusait.

3. ábra: GAN alapú⁵ felmérések eredménye

Míg a kutatók a DK-t (hiányzó adatok) gyakran elhanyagolható adatként kezelik, Berinsky (2004) azzal érvel, hogy a DK-k nagyon is lényegesek. (Jelentőségét a benne rejlő tényezőkkel magyarázta) A technológiailag képzettek kis közösségei képesek lehetnek felismerni a bevezetett hibákat a GAN szoftverrel. A politikai mélyhamisítások nem feltétlenül az egyéneket tévesztik meg, hanem olyan bizonytalanságot szíthatnak, ami jelentősen csökkentheti a közösségi médiában megjelenő hírekbe vetett bizalmat. Hosszú távon ezek a hatások az internetre is átgűrűzhetnek a polgári kultúra, a potenciálisan problémás normák és viselkedések területeire is.

2. Mit lehet tenni az álhírek és a mélyhamisítások felismerésére?

2.1 Legfontosabb az oktatás:

Az álhírekkel kapcsolatos oktatás a tanárképzés részét kell, hogy képezze. A rendszerszintű beavatkozás előfeltétele, hogy felkészült pedagógusok foglalkozzanak a témával. Ehhez kiemelten fontos az álhírekkel kapcsolatos oktatáshoz szükséges ismeretek, készségek és módszerek beépítése a tanárképzésbe, az erre szakosodott civil szervezetek és szakemberek részvételével.

⁵ GAN Generatív kontradiktórium hálózat



DIGITÁLIS ANALFABÉTA A KAMASZ, HA NEM ISMERI FEL AZ ÁLHÍREKET?

Hírek · 2018. július 2. 13:15:15

4. ábra: Az oktatási rendszernek nyitnia kell

Feltétlen szükséges lenne az iskola a szülők és a külső szereplők együttműködésére. A külső szereplők (pl. civilek, szakértők) nagy terhet vehetnek le a tanárok válláról, és új módszereket, ismereteket hozhatnak be az oktatásba az álhírekkel szembeni ismeretek és készségek fejlesztésében is. Az oktatási rendszernek nyitnia kell a kompetens külső szereplők felé, az oktatás irányításnak és az intézmények vezetésének pedig ösztönöznie kell a velük való együttműködést. A félrevezető hírportálok, cikkek és reklámok általában ugyanazokkal az ismertetőjegyekkel rendelkeznek, melyekre, ha odafigyelünk, egy idő után már könnyebben felismerhetjük és jelenthetjük őket.

3 A kormányzati jogszabályok

Mielőtt rohannánk az új törvények elfogadásával, fontos mérlegelni, hogy a mélyhamisított technológia milyen mértékben jelent valóban új vagy egyedi kihívásokat a demokráciának. A tervezett kormányzati jogszabályok mellett, a közösségi média platformok megtilthatják vagy más módon korlátozhatják a mélyhamisítások használatát webhelyeiken és alkalmazásaikon. A kormányok egyik gyakori indoklása a szólásszabadság korlátozására az, hogy meg kell akadályozni a hamis tájékoztatást. (gyakran magáról a kormányról) Szerencsére az Egyesült Államokban az első kiegészítés megakadályozza, hogy a kormány az igazság döntőbírájaként lépjen fel, különösen a politikai beszéd kapcsán.

Magyarország csatlakozott a finnországi kezdeményezéshez és célul tűzte ki, hogy az ország lakosságának 10 százaléka, mintegy egymillió embernek legyen valamilyen szintű ismerete a mesterséges intelligenciáról, a lakosság egy százaléka, százezer ember pedig képzésben vegyen részt, tanfolyamok keretében szerezzon ismereteket az új technológiákról. A kutatás-fejlesztés folyamatos, már megalakult az MI Nemzeti Laboratóriuma, amelyen keresztül szeretnének a jövőben minél több világhírű kutatásba bekapcsolódni.

4. Összefoglalás

A magánintézmények, a média és az egyes polgárok leleplezhetik a hazugságokat, és maguk dönthetik el a különböző mélyhamisítások és hamis vélemény-nyilvánítások igazi értékét. A politikai mélyhamisítások nem feltétlenül az egyéneket tévesztik csak meg, hanem olyan bizonytalanságot szíthatnak, ami jelentősen csökkentheti a közösségi médiában megjelenő hírekbe vetett bizalmat. A félrevezető politikai üzenetek törvényen kívül helyezésére tett kormányzati kísérletek adott esetben sokkal többet érhetnek a demokráciának, mint az ilyen beszéd pusztja létezése. Egyes szervezetek már tapasztalják a mesterséges intelligencia előnyeit, mivel az üzleti életben általánossá válik, és attól tartanak, hogy azok, akik még nem alkalmazzák az AI eredményeit lemaradnak. A versenyképesség megőrzése érdekében a mesterséges intelligenciába beruházó vállalkozásoknak az alkalmazottaik képzésébe is be kell fektetniük,

Nem kétséges, az hogy a mesterséges intelligencia alkalmazásainak hatása egyre jobban növekszik, sőt további változásokat idéz elő. Azok a vállalkozások, amelyek felkarolják a tovább tanulást és átképzik az alkalmazottaikat, kézzelfogható fejlődést, és várhatóan további előnyöket fognak realizálni.

A legsikeresebb szervezetek azok lesznek, amelyek átveszik **az egész életen át tartó tanulás kultúráját**.

Az üzleti vezetőknek is fejleszteniük kell készségeiket, hogy mélyebben megértsék azokat a technológiákat, amelyek az elkövetkező években előreviszik vállalkozásukat.

DE! Elgondolni is rossz, mi történne, ha az AI alkalmazó gépek – saját döntésük szerint - valódi kapcsolatba lépnének a világgal, és az emberek döntésének ellenére reagálnak és döntést hozzanak.

Irodalomjegyzék:

1. Gyarmati Péter: Gondolatok a mesterséges intelligencia, gépi tanulás kapcsán. Mesterséges intelligencia – interdiszciplináris folyóirat, I. évf. 2019/1. szám. 31–39.
2. Könyvtári Egyesületek és Intézmények Nemzetközi Szövetsége. (2020). *Hogyan lehet észrevenni az álhíreket* <https://www.ifla.org/publications/node/11174>
3. Bughin, Jacques, and James Manyika, “Bubble or paradigm change? Assessing the global diffusion of enterprise 2.0,” 2008. Bughin, Jacques, and James
4. Tanguy, Jay Scanlan, and Paul Willmott, “Raising your Digital Quotient,” McKinsey Quarterly, June 2015.
5. MIT Technology Review: Asia’s AI agenda: How Asia is speeding up global artificial adoption, November 2016.
6. Zastrow, Mark: South Korea trumpets \$860-million AI fund after AlphaGo ‘shock, Nature, March 18, 2016
7. McCarthy, J., Minsky, M., Rochester, N. & Shannon, C. (1955): A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence. Letöltés: <http://www.formal.stanford.edu/jmc/history/dartmouth/dartmouth.html> 2019.05.10.
8. Négyesi Imre. A mesterséges **intelligencia** és a hadseregek. DOI 10.17047/HADTUD.2019.29.3.71.
9. Négyesi Imre. A mesterséges intelligencia és a hadsereg II. <https://docplayer.hu/69241369-Negyesi-imre-1-a-mesterseges-intelligencia-es-a-hadsereg-ii-beszedfelismero-rendszerek-i.html>
10. Európai Nézői Érdekszövetség. (2017). *Az "álhíreken" túl: 10 féle félrevezető hír.* <https://eavi.eu/beyond-fake-news-10-types-misleading-info> <<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>>