

Далибор Петровић

Универзитет у Београду, Саобраћајни факултет, Београд

ИЗАЗОВИ ПРИМЕНЕ ВЕШТАЧКЕ ИНТЕЛИГЕНЦИЈЕ У МЕДИЈСКОЈ СФЕРИ

DOI 10.5937/kultura2484041P

УДК 004.8:[316.774:654.1

прегледни рад

Датум пријема: 01. 08. 2024.

Датум прихватања: 25. 08. 2024.

Сажетак: У раду се бавимо изазовима снажној природи вештачке интелигенције (ВИ) у сферу медија. Овде се подједнако мисли на традиционалне и нове медије као и на медијску технологију, што само по себи указује на комплексност феномена са којим се суочавамо. У првом делу рада даје се генерални осврт на могуће друштвене последице развоја ВИ да би се након тога прешло на поље медијске примене ВИ. Централни део рада чини дискусија о кључним изазовима медијске примене ВИ у којој се четири основна питања тичу: медијске јублике, медијске етике, феномена синтетичких медија и реулисања у сфери медија. У закључном делу рада указује се на то да ће развој ВИ и њена медијска примена, на крају крајева, зависити од нас самих, односно да још увек није касно да се створе услови у којима ће се ова технологија развијати у користи медија и друштва у целини, али и да је неопходно што пре створити регулаторне услове у којима ће примена и развој ВИ бити усмерена у друштвено одговорном правцу.

Кључне речи: медији, вештачка интелигенција, етички изазови, реулисање, јублика

Увод

„Било је доста расправе око тога да ли сам ја Србин, али сад је дошло време да поносно признам да јесам. Рођен сам и одрастао у малом граду Шипову. Тамо сам живео до шесте године, а онда сам се преселио у Јужну Африку, нажалост. Живела Србија!“¹.

Ове речи (ни)је изговорио Илон Маск (Елон Муск), у клипу који је крајем новембра 2023. године, како се то популарно каже, „запалио друштвене мреже“ у Србији. Како се управо у то време одвијала предизборна кампања за парламентар-

1 Милановић, О. (2023) Како је Илон Маск „постао Србин“, *Политика*, 29. 11. 2023; доступно на <https://www.politika.rs/scc/clanak/586994/Kako-je-Ilon-Mask-postao-Srbin>; приступљено 14. 7. 2024.

не изборе у Србији, било је питање дана када ће се неко од кандидата за посланике, брже-боље, покушати да капитализује ову „ексклузивну” информацију.² Само неколико месеци пре тога, на једној од домаћих телевизија са националном фреквенцијом сматрали су да би баш било пригодно да се покрене нови серијал сатиричног програма у коме би се (опозиционим) политичарима стављале у уста речи које они не само да нису изговорили већ су представљале директно изругивање. Посебно брине што ни Илон Маск ни опозициони политичари из Србије, средином 2024. године, више нису само некакав неукусни и пролазни експеримент, већ постају опште место у манипулативној примени вештачке интелигенције (ВИ) у креирању медијског садржаја како у Србији³ тако и широм света⁴.

Наравно, ово не значи да експлозивни развој ВИ и њена примена у области информисања нужно имају негативне последице, али без јасног идентификовања етичких проблема и минимизирања друштвених ризика њене употребе тешко да можемо говорити о било каквим напредним својствима ових технологија у медијској сфери. Иако може звучати мало претерано, ипак се чини да постоји оправдан разлог да се направи паралела између развоја нуклеарне енергије и ВИ, како је то управо учинио поменути Илон Маск, али овога пута у стварном обраћању јавности са предлогом да се принципи који су били примењени на управљање развојем нуклеарном енергијом примене и на развој ВИ⁵. Несумњиво да су потенцијалне развојне шансе ВИ неизмерне, али исто тако све док су последице овог развоја несагледиве, потребно је са великим опрезом приступити њеној имплементацији, посебно у онима сферама друштвеног живота и рада, где употреба ВИ за последицу може имати непоправљиву штету.

Мануел Кастелс⁶ у књизи *Моћ комуникација* истиче да у управљању модерним државама постоје два основна стуба моћи. Један стуб државне моћи заснива се на контроли полуга силе док се други односи на контролу ума, односно контролу знања које се дистрибуира кроз медије и образовни систем. Због тога би некритичка имплементација ВИ у процес креирања и дистрибуције знања, а информисање

2 Ništa nije pokosilo ljude kao internet bumere: Poslanik sa liste Branimira Nestorovića briljirao uživo u programu sa pričom da je Ilon Mask Srbin; доступно на: <https://citymagazine.danas.rs/scena/drustvene-mreze/nista-nije-pokosilo-ljude-kao-internet-bumere-poslanik-sa-liste-branimira-nestorovica-briljirao-uzivo-u-programu-sa-pricom-da-je-ilon-mask-srbin>; приступљено 14. 7. 2024.

3 BIRN (2023) Digital rights in a time of crisis: authoritarianism, political tension and weak legislation boost violations – Digital Rights Violations Annual Report 2022–2023, *BIRN, Balkan Investigative Reporting Network*.

4 Newman, N., Fletcher, R., Robertson, C., Arguedas, A. R. and Nielsen, R. K. (2024) *Reuters Institute Digital News Report 2024*, Reuters Institute for the Study of Journalism.

5 Elon Musk: 'With artificial intelligence we are summoning the demon'; доступно на: <https://www.washingtonpost.com/news/innovations/wp/2014/10/24/elon-musk-with-artificial-intelligence-we-are-summoning-the-demon/>; приступљено 15. 7. 2024.

6 Kastels, M. (2014) *Moć komunikacija*, Beograd: Clio.

представља један од кључних елемената испољавања комуникационе моћи, могла имати потенцијално разарајуће последице по друштво. Овде се не мисли само на директну употребу ВИ у сврхе манипулације јавним мњењем, рецимо уз помоћ *deepfake* технологије, већ и на процесе дугог трајања који би из темеља могли променити начин на који сагледавамо и тумачимо свет око нас.

Разумевање друштвене улоге вештачке интелигенције

Вештачку интелигенцију за потребе овог чланка дефинишемо у складу са Европским законом о ВИ, као „машински заснован систем креиран да ради са различитим нивоима аутономије са способношћу прилагођавања након покретања, и који, у складу са директним или индиректним циљевима на основу улазних података закључује како да генерише излазе попут различитих прогноза, садржаја, препорука или одлука које могу утицати на физичко или виртуелно окружење.“⁷

Суштинска одлика свих технологија јесте да поседују капацитет да повећају људску ефикасност у прилагођавању природе и њених закона потребама људског развоја. У том смислу ни ВИ није изузетак. Одређени послови које је досада вршио човек ће по први пут бити препуштене технологијама, као што је то било и у случају изума, штампарске пресе, парне машине или покретне траке, аутоматизације и роботизације производње, итд. Међутим, оно по чему је ВИ јединствена јесте њен капацитет да замени човека у обављању не само мануелних или рутинских послова већ и оних који подразумевају доношење одлука на различитим нивоима одлучивања. Ове карактеристике дају ВИ системима вишеслојну, нову улогу у људским праксама и друштву стварајући нови контекст у којем деца и млади људи одрастају, креирају слику света и себе, граде однос према информацијама до којих долазе или уче како да доносе одлуке⁸.

Управо у домену доношења одлука огледају се потенцијални изазови које би широка примена ВИ могла донети. Наравно, ми ћемо и даље имати могућност да самостално доносимо одлуке игноришући сутестије ВИ, али ће се у пракси то све ређе дешавати из истих разлога из који су људи прихватили и друге технологије као саставни елемент њиховог живота и рада. Савремени човек у постмодерном друштву суочава се са хиљадама одлука које мора да донесе свакога дана, што постаје превелико оптерећење за сваког од нас⁹. Само када је о реч о томе шта ће свакога дана јести, по неким истраживањима, просечан човек донесе више од 200 одлука дневно¹⁰. Поред тога, како постмодерно друштво у перцепцији просеч-

7 Shaping Europe's digital future – AI ACT. Доступно на: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>. Приступљено 15. 7. 2024.

8 Ethics of Artificial Intelligence-the recommendations. Доступно на: <https://www.unesco.org/en/artificial-intelligence/recommendation-ethics>; Приступљено 14. 7. 2024.

9 Schwartz, B. (2015). The paradox of choice, *Positive psychology in practice: Promoting human flourishing in work, health, education, and everyday life*, pp. 121-138.

10 Wansink, B. and Sobal, J. (2007) Mindless eating: The 200 daily food decisions we overlook, *Environment and Behavior*, 39: 1, pp. 106-123.

них људи постаје све више „ризично друштво“¹¹, многе од ових одлука, ма колико биле наизглед баналне, у суштини се односе на егзистенцијална питања. Рецимо, одлазак у супермаркет представља све већи напор за просечног конзумента, јер се многе намирнице у свакодневној употреби перципирају као потенцијално угрожавајуће за здравље, тако да је у мору намирница одабир баш оних које су по мери животног стила одређене особе готово непремостив изазов. Када се овоме додају свакодневне одлуке које се тичу посла, живота деце, окружења у коме се живи и ради, информација које се прикупљају, постаје јасније зашто ће у будућности велики број ових одлука бити препуштени алатима које ће покретати вештачка интелигенција¹². И потпуно је јасно да ће ретко ко имати луксуз да их одбије, осим ако не буде имао новца да плаћа тим експерата који ће тај посао радити за њега.

У том смислу олакшање које би употреба вештачке интелигенције донела у живот просечног човека заиста је огромно и тешко је очекивати да ће неко и даље бирати да сатима хода супермаркетом да би своју корпу напунио здравим намирницама, сатима скроловати друштвене медије и друге странице на интернету не би ли нашао кредибилну информацију, сатима прегледати услове различитих банака за подизање кредита или штедњу, итд, када ће то за њих у делићу секунде обављати апликације које ће с временом стећи њихово поверење.

Наравно, помоћ технологија, како то каже Нил Постман¹³ не долази без испостављене цене. Очекивана последица широке примене ВИ у будућности може бити та да ће просечан појединац у великој мери изгубити способност самосталног доношења одлука, као што је некада изгубио способност извођења „из главе“ математичких операција, меморисања великог броја информација, па чак и једноставнијих информација као што су бројеви телефона неколицине пријатеља. У складу са тим, можемо очекивати да ће у будућности људи све мање бити способни за самостално доношење одлука, због чега ће питање неутралности ВИ постати питање свих питања¹⁴. Ово ће се посебно огледати у домену информисања, где смо сведоци интензивних промена у домену производње, дистрибуције и конзумирања медијских садржаја. Ми се више не суочавамо са хиперреалношћу у Бодријаровом тумачењу¹⁵ већ са могућношћу укидању реалности као такве, будући да ће сада бити могуће да будемо конзументи информација које не креирају људи о догађајима који се односе на људе, али у којима они не учествују, односно догађајима који се никада нису десили, а тичу се свих нас.

11 Bek, U. (2001) *Rizično društvo*, Filip Višnjić, Beograd.

12 Moser, C., Den Hond, F. and Lindebaum, D. (2022) Morality in the age of artificially intelligent algorithms, *Academy of Management Learning & Education*, 21(1), pp. 139-155.

13 Postman, N. (2011) *Technopoly: The surrender of culture to technology*, Vintage.

14 Harari, J. N. (2019) *21 lekcija za 21. Vek*, Laguna, Beograd.

15 Baudrillard, J. and Glaser, S. F. (1994) *Simulacra and simulation* (Vol. 312), Ann Arbor: University of Michigan press.

Примена вештачке интелигенције у сфери медија

„Данас она пише 11% свих чланака и у зависности од сезоне и генерише 8–12% укупног саобраћаја. Веома је поуздана када је реч о ономе што пише, веома је продуктивна у погледу одабира актуелних тема, смишља боље наслове. Прави велики промет због наслова које осмишљава. Она добија фидбек, учи, њени наслови су препознатљиви, имамо колеге које траже од Кларе да им смисли наслов.”¹⁶ Иако би се могло помислити да у овом кратком изводу генерални директор једне од најстаријих медијских група у Немачкој, преко 400 година старог издавача *Kölner Stadt-Anzeiger Medien* помало неумерено хвали једну од својих новинарки Клару Индернах, он заправо говори о *Large Language Model*-у (LLM) који је у највећој мери базиран на *OpenAI Chat GPT*, у комбинацијом са *Gemini* ВИ апликацијом, и са мањим и специјализованим *GenAI* моделима. Овај ВИ модел не само да има своје име и род, већ има и своје људско обличје (које је такође креирао алат базиран на ВИ *Midjourney*), односно фотографију која прати њене текстове (слика 1), чиме је она готово у потпуности хуманизована.



Klara Indernach – image created by
Midjourney
(Извор: Nicoud, 2024)

Слична прича је и са британским часописом *Worcester News* који је прво издање доживео још давне 1690. године. Медијска група којој припада овај часопис *Newsquest*, која обухвата више од 200 часописа, недавно је унајмила 8 ВИ „новинара“. И ови модели су првенствено базирани на *OpenAI Chat GPT*¹⁷.

16 Nicoud, A. (2024) Bringing AI to a 400 year old media group. *The Audiencers*. 24. 6. 2024; доступно на: <https://theaudiencers.com/bringing-ai-to-a-400-year-old-media-group/>; приступљено 14. 7. 2024.

17 Topping, A. (2023) How one of the world's oldest newspapers is using AI to reinvent journalism, *The Guardian*, 28. 12. 2023; доступно на: <https://www.theguardian.com/technology/2023/dec/28/how-one-of-the-worlds-oldest-newspapers-is-using-ai-to-reinvent-journalism>; приступљено 14. 7. 2024.

Наравно, дуга је листа и других, млађих, али подједнако угледних медија који се све више ослањају на помоћ ВИ у припреми медијских прилога. Тако *The Washington Post* још од Олимпијских игара у Рију де Жанеиру 2016. године користи ВИ алат под именом *Heliograf*, који је своју пуну примену добио исте те године на дан председничких избора, када је могао истовремено да извештава о резултатима гласања са 500 различитих бирачких места¹⁸.

Сличну ствар чине и *Bloomberg* коме ВИ алат *Cyborg* пише чланке о финансијским дешавањима или *AP* који користи *Automated Insights' Wordsmith* углавном за финансијске и спортске извештаје.¹⁹

Бројни су разлози за све већу примену аутоматизованог новинарства базираног на ВИ²⁰. Разумљиво, на првом месту су разлози финансијске природе, где би аутоматизација различитих техничких фаза у продукцији медијског садржаја попут превођења, пребацивања аудио-садржаја у текст и обратно, креирање видео-садржаја значајно смањила трошкове пословања. Поред тога, ови алати могу анализирати огромне количине података за кратко време, откривати одређене обрасце и трендове те детектовати лажне вести или дезинформације.

Међутим, осим овог техничког растерећења од послова које су иначе радили новинари, ВИ, као што смо видели из горњег примера са Кларом, може да у кратком року генерише велики број стандардизованих чланака на одређене теме које се тичу различитих видова квантитативних података, везаних за финансије, спорт, временску прогнозу итд, као и што може да у делићу времена одреагује на потребу за ванредним вестима, посебно у време викенда или годишњих одмора. На тај начин, практично се губи потреба за мрежом дописника на националном и глобалном нивоу, чиме се трошкови пословања додатно смањују. На све то би се и обухват тема које се покривају могао знатно проширити док би се истовремено новинари могли боље фокусирати на теме којима се баве и које су од кључног интереса за одређени профил медија. Дакле, овде је реч о релативно новом феномену аутоматизованог новинарства, где је улога креатора медијских садржаја додељена све моћнијим *LLM*, које покреће ВИ. Иако је појава аутоматизованог новинарства револуционисала медија, са собом повлачи и низ питања о којима ћемо у наставку шире дискутовати.

Још једна велика промена коју ВИ доноси медијима јесте боља персонализација медијских садржаја, чинећи тиме садржај привлачнијим за публику и помажући

18 „The Washington Post to use artificial intelligence to cover nearly 500 races on Election Day”; Доступно на: <https://www.washingtonpost.com/pr/wp/2016/10/19/the-washington-post-uses-artificial-intelligence-to-cover-nearly-500-races-on-election-day/>; приступљено 15. 7. 2024.

19 „The Rise Of The Robot Reporter”; доступно на: <https://www.nytimes.com/2019/02/05/business/media/artificial-intelligence-journalism-robots.html>; приступљено 16. 7. 2024.

20 Lewis, S. C., Guzman, A. L. and Schmidt, T. R. (2019) Automation, journalism, and human-machine communication: Rethinking roles and relationships of humans and machines in news, *Digital journalism*, 7(4), pp. 409–427.

њено афективно везивање за одређени медиј²¹. Данас медији попут *The New York Times*, *BBC*, *The Guardian* рутински презентују информације у складу са индивидуалним преференцијама публике. ВИ непрестано анализира понашање публике како би боље разумела њихове потребе и у складу са тим презентовала персонализован садржај. Тако су некада они који су били заинтересовани за спорт новине читали од краја да би сада наслови спортских вести били на врху њихове странице за разлику од оних који рецимо преферирају културне садржаје који ће имати другачији изглед странице.

Директор поменутог немачког издавача *Kölner Stadt-Anzeiger Medien* истиче да се у оквиру њихових медијских платформи непрестано анализира понашање публике. Контролна група коју чини најмање 10% публике добија класичне садржаје без утицаја ВИ да би се затим поредили са публиком која је под утицајем ВИ. По његовим речима никада се није десило да ВИ има лошији учинак у односу на „стару школу“, а често се дешава да коришћење ВИ за препоруку чланака доводи до повећања стопе учесталости кликова од 50% – 80%²².

У годинама које следе организација медијског садржаја уз помоћ ВИ ће бити све динамичнија, односно моћи ће да се мења у кратком року у складу са потребама публике. Тако би сам чланак могао да се мења у реалном времену у складу са пажњом и интересовањима читалаца неке вести или би неки видео-прилог могао да има различите фокусе, који би били јединствени за различите конзументе. Као што данас различите стриминг платформе за пуштање музике праве плеј-листе у складу са преференцијама корисника, слично ће се дешавати и са презентацијом медијског садржаја, где би осим прављена препорука ВИ могла извучити најважније делове из препорученог садржаја како би се конзументи лакше могли определити за оне информације којима ће посветити више пажње.

Главни изазови утицаја вештачке интелигенције у сфери медија

Иако фокус у тексту на медијској примени ВИ, само у уском сегменту креирања и пласирања медијског садржаја, ова технологија је ушла у читав ланац продукције медијског садржаја, од прикупљања информација и њихове селекције, преко прављења садржаја до његовог публиковања²³. Тако, алгоритми и аутоматизовани процеси утичу на истраживачко новинарство омогућавајући „ископавање“ података, програмирани „новинарски ботови“ улазе у директну интеракцију, док се медијска презентација садржаја оптимизује уз помоћ ВИ. Примера ради, ВИ екс-

21 Newman, N., Fletcher, R., Robertson, C., Arguedas, A. R. and Nielsen, R. K. (2024) *Reuters Institute Digital News Report 2024*, Reuters Institute for the Study of Journalism.

22 Nicoud, A. (2024) Bringing AI to a 400 year old media group, *The Audiencers*, 24. 6. 2024; доступно на: <https://theaudiencers.com/bringing-ai-to-a-400-year-old-media-group/>; приступљено 14. 7. 2024.

23 Opdahl, A. L., Tessem, B., Dang-Nguyen, D. T., Motta, E., Setty, V., Throndsen, E. and Tratner, C. (2023) „Trustworthy journalism through AI“, *Data & Knowledge Engineering*, 146, pp. 102–182.

периментише са различитим варијантама наслова тражећи оне који су по мери укуса публике, односно оне који ће генерисати већи број „кликова”²⁴.

Наравно, овако интензиван и свеобухватан продор ВИ у медијску сферу донео је бројне изазове, како за медије, тако и за регулаторе, али и за конзументе медијског садржаја. Иако је листа изазова у овом тренутку готово неисцрпна они би се угрубо могли поделити у четири основна сегмената, којима ћемо посветити пажњу у наставку текста.

Поверење љубике

Једно од најважнијих питања екстензивне медијске употребе ВИ јесте какве ће бити последице по публику. На почетку текста смо изнели тезу да ће у деценијама које долазе људи бити спремни, принуђени различитим факторима, да велики број свакодневних одлука препусте ВИ. Једно глобално истраживање о генералном прихватању ВИ које је вршено у 17 земаља света показује да већина људи има позитиван став према томе да се ВИ укључи у доношење управљачких одлука на послу, али су још увек скептични да им се препусти да то чине без надзора људи²⁵. Такође, већина људи има позитиван став према томе да ВИ преузме на себе рутинске послове које су некада радили људи. Поред тога, они који долазе, а то су млади, уз високо образоване, имају натпросечно афирмативан поглед на ВИ.

У складу са тим, очекивано је да ће и када је реч о медијским садржајима публика због огромног броја информација међу којима ће им бити тешко да навигирају, али и као последица неповерења у информације које до њих долазе, све више одлуку о избору информација препустити ВИ. Поред тога, хтели они то или не, медији на које се буду ослањали ће такође, као што смо већ дискутовали, у великој мери продукцију садржаја препустити ВИ.

Извештај Ројтерсовог института за студије новинарства за 2024. годину показује да су корисници медија још увек амбивалентни кад је реч о медијској употреби ВИ (Newman et al. 2024). У 28 земаља у којима је вршено њихово истраживање испитаници се већински осећају непријатно у ситуацијама када садржај самостално креира ВИ, чак и када постоји надзор људи. Насупрот томе, мање се осећају непријатно када се ВИ користи за помоћ новинарима. Такође је занимљиво да људи који су боље информисани о ВИ имају и већу тенденцију њеног прихватања, што указује на то да ће у будућности како медијска употреба ВИ буде распрострањенија и скепса према њеној употреби опадати.

Друга истраживања показују да публика није у стању да направи разлику између садржаја који праве новинари и ВИ када је реч о перцепцији кредибилности

24 Baudrillard, J. and Glaser, S. F. (1994) *Simulacra and simulation* (Vol. 312), Ann Arbor: University of Michigan press; Diakopoulos, N. (2019) *Automating the news: How algorithms are rewriting the media*, Harvard University Press.

25 Gillespie, N., Lockey, S., Curtis, C., Pool, J. and Akbari, A. (2023) *Trust in Artificial Intelligence: A Global Study*. The University of Queensland and KPMG Australia. doi:10.14264/00d3c94

ових садржаја²⁶, али су новинарски текстови још увек супериорнији када је реч о читљивости²⁷.

Етички изазови медијске примене ВИ

Наравно, једна од најважнијих тема интензивног продора ВИ у продукцију медијских садржаја јесу бројни етички изазови који су његова директна последица²⁸. Овде су пре свега у фокусу питања транспарентности садржаја који се генерише уз помоћ ВИ, затим питање одговорности за тачност, поузданост или квалитет информација које се објављују, потом питање уредничке улоге човека у продукцији ових информација, затим питање приватности података из којих ВИ учи, питање вишка радне снаге као последица увођења ВИ у све фазе производње медијских садржаја, као и многа друга етичка али и регулаторна питања, којима ћемо се бавити нешто касније.

Један од највећих проблема који се издваја јесте питање *LLM* као аутономних агената. Алгоритми који покрећу ове агенте су тренирани „наученим” информацијама које могу репродуковати и појачавати различите видове пристрасности или предрасуда којима ће медијски садржаји бити обојени, на тај начин погоршавајући већ постојеће облике дискриминације, предрасуда и стереотипа. Због тога је од пресудног значаја да ови садржаји прођу кроз уредничку контролу, што често због огромне продукције информација није могуће.

Оно што је још један од великих етичких али и регулаторних изазова јесте како спојити неке од кључних вредности попут оне о транспарентности информација које су генерисани уз помоћ ВИ са једним од основних новинарских принципа о праву на тајност извора поверљивих информација²⁹.

Друга истраживања показују да публика није у стању да направи разлику. Дакле, постоји низ отворених етичких изазова које је потребно решити пре него што се дозволи свеобухватан продор ВИ у продукцију медијских садржаја. У овом тренутку утисак је да постојећа регулатива и етички кодекси медијских кућа ни изблиза не успевају да одговоре на ове изазове, што отвара простор за заобилажење било каквих принципа, било да су у питању етички или регулаторни, у медијској употреби ВИ.

Синтетички медији

Посебна тема, која изазива можда и највећу пажњу лаичке јавности, јесу такозвани синтетички медији. Под њима подразумевамо општи назив за медијске

26 Wölker, A. and Powell, T. E. (2021) Algorithms in the newsroom? News readers' perceived credibility and selection of automated journalism. *Journalism*, 22(1), pp. 86-103.

27 Kolo, C., Mütterlein, J. and Schmid, S. A. (2022) Believing Journalists, AI, or Fake News: The Role of Trust in Media, *HICSS*, pp. 1-10.

28 Illia, L., Colleoni, E. and Zyglidopoulos, S. (2023) Ethical implications of text generation in the age of artificial intelligence. *Business Ethics, the Environment & Responsibility*, 32(1), pp. 201-210.

29 Porlezza, C. (2023) Promoting responsible AI: A European perspective on the governance of artificial intelligence in media and journalism, *Communications*, 48(3), pp. 370-394.

садржаје који су генерисани уз помоћ ВИ³⁰. Најчешће су засновани на *deepfake* технологији и могу се поделити у четири основна типа, у складу са тим да ли генеришу синтетички текст, синтетичке слике, синтетички видео или синтетички аудио-садржај. Према неким проценама током 2023. године подељено је око 500.000 видео и аудио *диффејкова*, што је неких осам пута више у односу на 2022. годину³¹.

Разумљиво, употреба *диффејк* технологија отворила је бројна етичка и регулаторна питања, али још увек без адекватног одговора на могуће нежељене последице њихове употребе. Неки од кључних проблема везани су за могућност ширења дезинформација креирањем *диффејк* слика, аудио и видео-садржаја, што је илустровано на почетку овог текста. Последице оваквих манипулација могу бити заиста несagleдиве стварајући потпуну конфузију код публике. Ово последично отвара питање кредибилности информација до којих долазе медији јер практично свака информација може бити синтетички продукт. Неретко су традиционални медији прошлих година наседали на сензационалистичке *диффејк* обраде, које су потом делили кроз своје канале додатно оснажујући ове илузије³². Због тога ови медији све чешће користе ВИ алате за детектовање оваквих али и других лажних садржаја. Затим, ту је питање нарушавања приватности особа које без пристанка постају предмет *ових* обрада попут Илона Маска или српских политичара које смо на почетку текста поменули, као и многа друга питања.

У домену информисања бројна истраживања показују да публика већ сада није у стању да препозна разлику између синтетичког и класичног текста³³, тако да нема сумње да ће са даљим развојем синтетичких медија могућност за манипулацију информацијама и ширење дезинформација бити без преседана.

Реулисање медијска ујоџребе ВИ

Једна од најважнијих расправа када је реч о употреби ВИ у сфери медија води се око питања њеног регулисања. Питање транспарентности употребе ВИ, идентификавање и сузбијање разних врста пристрасности, право употребе приватних

30 Whittaker, L., Kietzmann, T. C., Kietzmann, J. and Dabirian, A. (2020) All around me are synthetic faces: the mad world of AI-generated media, *IT Professional*, 22(5), pp. 90-99.

31 Ulmer, A. and Tong, A. (2023) „Deepfaking it: America’s 2024 election collides with AI boom”; *Reuters*, 31. 5. 2023; доступно на: <https://www.reuters.com/world/us/deepfaking-it-americas-2024-election-collides-with-ai-boom-2023-05-30/>; приступљено 14. 7. 2024.

32 Satariano, A. and Mozur, P. (2023) The People Onscreen Are Fake. The Disinformation Is Real, *The New York Times*, 7. 2. 2023; доступно на: <https://www.nytimes.com/2023/02/07/technology/artificial-intelligence-training-deepfake.html>. Приступљено 14. 7. 2024.

33 Clark, E., August, T., Serrano, S., Haduong, N., Gururangan, S. and Smith, N. (2021) All That’s ‘Human’ Is Not Gold: Evaluating Human Evaluation of Generated Text, in: *Proceedings of the 59th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics and the 11th International Joint Conference on Natural Language Processing (Volume 1: Long Papers)*, pp. 7282–7296; Spitale, G., Biller-Andorno, N. and Germani, F. (2023) AI model GPT-3 (dis) informs us better than humans. *Science Advances*, 9(26), eadh1850.

података или података који постоје на интернету, као и услови под којим се ВИ користи за креирање, персонализацију и дистрибуцију медијских садржаја, само су нека од питања која јесу или би требало да буду предмет регулације.

Чини се да је најдаље у овом погледу отишла ЕУ, која је недавно усвојила *EU Artificial Intelligence Act* – или скраћено *AI Act*³⁴. Ово је први закон ове врсте у Европској унији чији је циљ да обезбеди одговорну примену ВИ у Европи и шире, које би подразумевала поштовање људских права, безбедност и етичност у употреби ВИ. Овим законом се дефинишу четири нивоа ризика који су повезани са употребом ВИ, од неприхватљивих, преко високих, умерених и ниских ризика. Занимљиво је да медијска употреба ВИ није препозната као високоризична област, што у пракси значи да се они који се ослањају на употребу ВИ у области медија неће суочавати са претерано рестриктивном регулацијом. Другим речима, они који развијају ВИ алате ће то морати да раде на транспарентан начин уз презентовање техничке документације. Овде се мисли и на то да ће морати да буду транспарентни и подаци који служе за тренирање ВИ модела, сам процес тренирања и као и његови резултати. По свему судећи, обавеза да буду транспарентни у употреби ВИ се ипак неће односити на производњу садржаја у оквиру медијских кућа, односно уредници ће и даље имати одрешене руке у примени ВИ³⁵.

Када је реч о ваневропским регулаторним оквирима који се тичу одговорне употребе ВИ, још увек су далеко од широке примене па чак и самог успостављања регулативе. У САД покушаји да се усвоји *Algorithmic accountability act of 2023*³⁶ још увек остају у домену јавне расправе без јасне назнаке када ће и да ли ће он бити усвојен. Међутим, и да буде усвојен, овај закон ни на који начин не издваја медије као посебну сферу коју је потребно уредити.

Овде још ваља поменути и то да су 193 земље чланице које чине Унеско у новембру 2021. године усвојиле први глобални нормативни инструмент везан за употребу ВИ³⁷. У оквиру ових препорука дају се јасне смернице, укључујући и методологију и алате за ограничавање негативних последица употребе ВИ.

Међутим, оно што представља озбиљан проблем у покушају регулисања употребе ВИ јесте и то што људи широм света имају све мање поверења у регулаторе, односно снажну сумњу да они раде у њиховом најбољем интересу. Једно глобално истраживање показује да испитаници из 17 земаља који су били обухваћени овим истраживањем заправо имају највише поверења у своје националне универ-

34 Shaping Europe's digital future – AI ACT; доступно на: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>; приступљено 15. 7. 2024.

35 „The EU AI Act and its Implications for the Media Sector.”; доступно на: <https://algosoc.org/results/panel-discussion-on-the-ai-act-and-its-implications-for-the-media-sector>; приступљено 17. 7. 2024.

36 „Algorithmic Accountability Act of 2023“; Доступно на: https://www.wyden.senate.gov/imo/media/doc/algorithmic_accountability_act_of_2023_summary.pdf; приступљено 17. 7. 2024.

37 Ethics of Artificial Intelligence-the recommendations; доступно на: <https://www.unesco.org/en/artificial-intelligence/recommendation-ethics>; приступљено 14. 7. 2024.

зитете и истраживачке институције, као и у њихове одбрамбене организације као институције које треба да развијају, користе и управљају ВИ у најбољем интересу јавности (76–82% уверених). Насупрот томе, они имају најмање поверења у владе и комерцијалне организације, где трећина испитаника сматра да неће радити у њиховом најбољем интересу. Ово је проблематично с обзиром на све већи обим са којим владе и комерцијалне организације користе вештачку интелигенцију и очекивања јавности да ће ови актери одговорно управљати и регулисати њено коришћење³⁸.

Закључна разматрања

Након прегледа неких од изазова који карактеришу употребу ВИ у сфери медија још увек је рано за давање било какве процене о ефектима њене употребе. Пре било каквих закључака који би се односили на медијску област, требало би заправо дати процену генералних друштвених последица употребе ВИ. У том смислу постоји неколико основних приступа који сасвим различито гледају на однос технологије и друштва. Са једне стране имамо технодетерминисте који често преовлађују међу креаторима и комерцијалним промотерима ВИ који сматрају да ће друштвене последице развоја ВИ бити на корист друштвеног и привредног развоја, те да у том смислу нема потребе да се развој ВИ претерано регулише или ограничава. Са друге стране имамо оне који сматрају да смо већ закаснили и да ћемо у годинама који следе бити немоћни сведоци тоталног уподобљавања друштва принципима функционисања ВИ. Са треће стране су они који сматрају да је технологија неутрална и да ће на крају крајева све зависити од тога како употребљавамо ВИ, односно да смо ми њени господари. И на крају, имамо оне који сматрају да је развој технологије једна врста рововске борбе у којој различити актери имају различите интересе и да ће од исхода те борбе зависити развој ВИ. Примера ради, крајем 19. века три типа аутомобила су се борила за примат, односно три технологије за покретање ових аутомобила. Једна је била везана за погон на водену пару, друга за електрични погон и трећа је развијала мотор са унутрашњим сагоревањем. Први аутомобил који је досегао брзину од 100 километара на час, 1901. године, био је покретан електричним мотором и тада је деловало да ће овај тип мотора постати доминантан³⁹. Међутим, различити фактори су у наредних 15 година утицали да дође до муњевитог развоја мотора са унутрашњим сагоревањем који је у потпуности потиснуо електрични мотор и практично га у наредним деценијама избрисао из колективне меморије човечанства. Данас само можемо да претпостављамо какве би биле последице стогодишњег развоја електричних мотора по планету на којој живимо. Слично се може десити и са развојем ВИ као

38 Gillespie, N., Lockey, S., Curtis, C., Pool, J. and Akbari, A. (2023) *Trust in Artificial Intelligence: A Global Study*. The University of Queensland and KPMG Australia. doi:10.14264/00d3c94.

39 Hanlon, M. (2012) Le Jamais Contente - the first purpose-built land speed record car. *New Atlas*. 27. 6. 2012. Доступно на: <https://newatlas.com/le-jamais-contente-first-land-speed-record/23094/>. Приступљено 14. 7. 2024.

и са њеном медијском применом. Вероватно да не треба сумњати да ће широка имплементација ВИ имате бројне користи по друштвени развој, али и да путање тог развоја као и његове последице нису лако предвидљиве. Године које су пред нама су кључне за одабир пута којим ће се ВИ развијати и начина на који ће им бити дозвољено да мењају друштво.

Медији ће ту имати пресудну улогу, јер су они ти који ће са једне стране бити под снажним упливом ВИ у свакодневной производњи медијских садржаја, док ће са друге стране морати да покушају да задрже једну врсту неутралности у односу према њој кад је реч о медијском дискурсу. Извесно је да ће управо медији чинити бојно поље на коме ће се разне интересне групе сукобљавати покушавајући да наметну своју идеју развоја ВИ. Због тога је пре свега важно што пре уредити то бојно поље тако да оно омогући да се различите визије развоја ВИ равноправно презентују и практикују да не бисмо дошли у ситуацију да закаснимо са успостављањем ефективне контроле над медијским простором. Ако се то деси, заиста није далеко сценарио који смо поменули негде на почетку овог текста да се може десити да постанемо конзументи информација које не креирају људи о догађајима који се односе на људе, али у којима они не учествују, односно догађајима који се никада нису десили а тичу се свих нас.

ЛИТЕРАТУРА:

- Baudrillard, J. and Glaser, S. F. (1994) *Simulacra and simulation* (Vol. 312). Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Bek, U. (2001) *Rizično društvo*. Filip Višnjić, Beograd.
- BIRN (2023) Digital rights in a time of crisis: authoritarianism, political tension and weak legislation boost violations – *Digital Rights Violations Annual Report 2022–2023*, BIRN, Balkan Investigative Reporting Network.
- Broussard, M. (2015) Artificial intelligence for investigative reporting: Using an expert system to enhance journalists' ability to discover original public affairs stories, *Digital journalism*, 3(6), pp. 814–831.
- Diakopoulos, N. (2019) *Automating the news: How algorithms are rewriting the media*, Harvard University Press.
- Clark, E., August, T., Serrano, S., Haduong, N., Gururangan, S. and Smith, N. (2021) All That's 'Human' Is Not Gold: Evaluating Human Evaluation of Generated Text. In *Proceedings of the 59th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics and the 11th International Joint Conference on Natural Language Processing (Volume 1: Long Papers)*, pp. 7282–7296.
- Gillespie, N., Lockey, S., Curtis, C., Pool, J. and Akbari, A. (2023) *Trust in Artificial Intelligence: A Global Study*, The University of Queensland and KPMG Australia. doi:10.14264/00d3c94

- Hanlon, M. (2012) Le Jamais Contente – the first purpose-built land speed record car, *New Atlas*, 27. 6. 2012; Доступно на: <https://newatlas.com/le-jamais-contente-first-land-speed-record/23094/>; приступљено 14. 7. 2024.
- Harari, J. N. (2019) *21 lekcija za 21. vek*, Beograd: Laguna.
- Illia, L., Colleoni, E. and Zyglidopoulos, S. (2023) Ethical implications of text generation in the age of artificial intelligence, *Business Ethics, the Environment & Responsibility*, 32(1), pp. 201–210.
- Kastels, M. (2014) *Moć komunikacija*, Beograd: Clio.
- Kolo, C., Mütterlein, J. and Schmid, S. A. (2022) Believing Journalists, AI, or Fake News: The Role of Trust in Media, *HICSS*, pp. 1–10.
- Lewis, S. C., Guzman, A. L. and Schmidt, T. R. (2019) Automation, journalism, and human-machine communication: Rethinking roles and relationships of humans and machines in news, *Digital journalism*, 7(4), pp. 409–427.
- Милановић, О. (2023) Како је Илон Маск „постао Србин”, *Политика*, 29. 11. 2023; доступно на: <https://www.politika.rs/scc/clanak/586994/Kako-je-Ilon-Mask-postao-Srbin>; приступљено 14. 7. 2024.
- Moser, C., Den Hond, F. and Lindebaum, D. (2022) Morality in the age of artificially intelligent algorithms, *Academy of Management Learning & Education*, 21(1), pp. 139–155.
- Newman, N., Fletcher, R., Robertson, C., Arguedas, A. R. and Nielsen, R. K. (2024) *Reuters Institute Digital News Report 2024*, Reuters Institute for the Study of Journalism.
- Nicoud, A. (2024) Bringing AI to a 400 year old media group, *The Audiencers*, 24. 6. 2024; доступно на: <https://theaudiencers.com/bringing-ai-to-a-400-year-old-media-group/>; Приступљено 14. 7. 2024.
- Opdahl, A. L., Tessem, B., Dang-Nguyen, D. T., Motta, E., Setty, V., Throndsen, E. and Trättnar, C. (2023) Trustworthy journalism through AI, *Data & Knowledge Engineering*, 146, pp. 102–182.
- Porlezza, C. (2023) Promoting responsible AI: A European perspective on the governance of artificial intelligence in media and journalism, *Communications*, 48(3), pp. 370–394.
- Postman, N. (2011) *Technopoly: The surrender of culture to technology*, Vintage.
- Satariano, A. and Mozur, P. (2023) The People Onscreen Are Fake. The Disinformation Is Real. *The New York Times*, 7. 2. 2023; доступно на: <https://www.nytimes.com/2023/02/07/technology/artificial-intelligence-training-deepfake.html>; приступљено 14. 7. 2024.
- Schwartz, B. (2015) The paradox of choice, *Positive psychology in practice: Promoting human flourishing in work, health, education, and everyday life*, pp. 121–138.
- Spitale, G., Biller-Andorno, N. and Germani, F. (2023) AI model GPT-3 (dis) informs us better than humans, *Science Advances*, 9(26), eadh1850.
- Topping, A. (2023) How one of the world’s oldest newspapers is using AI to reinvent journalism. *The Guardian*, 28. 12. 2023. Доступно на: <https://www.theguardian.com/techno->

- logy/2023/dec/28/how-one-of-the-worlds-oldest-newspapers-is-using-ai-to-reinvent-journalism. Приступљено 14. 7. 2024.
- Ulmer, A. and Tong, A. (2023) Deepfaking it: America's 2024 election collides with AI boom. *Reuters*, 31. 5. 2023; доступно на: <https://www.reuters.com/world/us/deepfaking-it-americas-2024-election-collides-with-ai-boom-2023-05-30/>; приступљено 14. 7. 2024.
- Wansink, B. and Sobal, J. (2007) Mindless eating: The 200 daily food decisions we overlook, *Environment and Behavior*, 39:1, pp. 106-123.
- Whittaker, L., Kietzmann, T. C., Kietzmann, J. and Dabirian, A. (2020) All around me are synthetic faces: the mad world of AI-generated media, *IT Professional*, 22(5), pp. 90–99.
- Wölker, A. and Powell, T. E. (2021) Algorithms in the newsroom? News readers' perceived credibility and selection of automated journalism, *Journalism*, 22(1), pp. 86-103.

Dalibor Petrović

University of Belgrade: Faculty of Transport and Traffic Engineering

CHALLENGES OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MEDIA INDUSTRY

Abstract: In this paper, we deal with challenges of strong penetration of artificial intelligence into the media sphere. Here, media houses and media technology are considered equally, which in itself indicates the complexity of the phenomenon we are facing. In the first part of the paper, a general overview of the possible social consequences of the development of AI is given, in order to then move on to the field of AI application in the media. The central part of the paper is devoted to discussion of key challenges of applying AI in the media, where four basic segments are distinguished: audience trust, ethical issues, the synthetic media and the issue of regulating AI in the media. In the concluding part of the paper, it is pointed out that the development of AI and its media application will ultimately depend on us, that is, it is not too late to create the conditions in which this technology will develop to the benefit of the media and the society as a whole, but also that it is urgently necessary to create regulatory conditions in which the application and development of AI will be guided in that direction.

Key words: *media, artificial intelligence, ethical challenges, regulation, audience*