

Мирјана Николић и Тамара Вученовић

Универзитет уметности у Београду, Факултет драмских уметности; Београд;  
Метрополитан универзитет, Факултет за менаџмент, Београд

## ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА (ВИ) У КУЛТУРИ И МЕДИЈИМА – ОД ДИСТОПИЈЕ ДО УТОПИЈЕ И НАЗАД

DOI 10.5937/kultura2484005N

УДК 004.8:[316.774:654.1

прегледни рад

Датум пријема: 28. 08. 2024.

Датум прихватања: 7. 10. 2024.

**Сажетак:** *Текст који је пред нама анализира феномен вештачке интелигенције (ВИ) генерално и фокусирано у различитим аспектима културе, уметности и медија. У уводном делу, полази се од ВИ као области рачунарства и науке о подацима (прикуљања и манипулације) која се у актуелном тренутку доживљава као екстремно корисан или екстремно опасан алат у бројним областима, укључујући и културу и медије. Кроз примере неколико актуелних истраживања, аутори дају пресек ставова о позитивним и негативним аспектима ВИ, изазовима у новинарској пракси као и етичке дилеме употребе ВИ у медијима. Пошто јасан закључак је да ВИ нема својствену етику, али да етички изазови долазе од начина креирања и коришћења ВИ што закључке враћа на човека, појединца, али и на доносиоце одлука и креаторе који њоме манипулишу у свим сферама друштвеног живота, укључујући културу и медије. Након теоријског увода преједног карактера, рад сублимира и даје увиде у садржај десет радова темеља Вештачка интелигенција у култури и медијима. Реч је о радовима истакнутих теоретичара, истраживача и студентских докторских студија који су у интердисциплинарном кључу сагледали позицију ВИ из најшире филозофске ула; као алат који уводи иновације у рад редакција локалних медија; субјекта трансформативних процеса у филмској продукцији; бенефиције које пружа корисницима – јублицима, начина на који се нормативно регулише; утицаја које има на маркетинг и олашчавање, те генерално утицаја на друштво и све његове субјекте.*

**Кључне речи:** *вештачка интелигенција, култура, медији, етика, маркетинг, јавни интерес.*

*Вештачка интелигенција – pro et contra*

Вештачка интелигенција (ВИ) једна је од области рачунарства и науке о подацима, која обухвата различите примене савремених информационо-комуникационих технологија у интелигентном решавању задатака и проблема. ВИ као технологија симулира одређене функције људског мишљења, попут доказивања хипотеза и играња игара<sup>1</sup>, и у целини личи на оно што је људски ум у стању да уради. У *Речнику интјернетја и дигитјалне комуникације*, овај појам се „односи на рачунарске системе који показују разумно и интелигентно понашање, и на основу анализе свог окружења доносе одлуке, са одређеним степеном аутономије, како би остварили конкретне циљеве“<sup>2</sup>. Дакле, у основи је прикупљање података, њихова анализа, утврђивање шаблона, а када се такви обрасци укрсте са огромном количином података, основ су за извођење најлогичнијих предвиђања поступака, одлука и деловања сваког од нас. Међутим, предикција статистички исправне одлуке не мора увек да значи и најисправнију одлуку, пошто је вештачка интелигенција суштински симулација хумане интелигенције, мреже неурона у чијој основи је компјутерски софтвер. Компјутерска обрада података може само да опонаша креативне аспекте живота, а не да буде сама по себи креативна, односно ВИ аутоматизује задатке повезане са интелигенцијом, а да сама није интелигентна<sup>3</sup>. Као технолошка иновација у све већој мери успешно „управља саобраћајем, снабдевањем енергијом, препознаје говор, филтрира нежељену електронску пошту, анализира рендгенске снимке и на многе друге позитивне начине утиче на наш свакодневни живот, као и на економски развој читавог друштва“<sup>4</sup>.

Као и други технолошки алати и ВИ може да буде корисна, али је потребно одредити границе: за шта је треба користити, а шта не треба ни покушавати. У случају вештачке интелигенције и сродних технолошких иновација, утисак је да се пошло од „мрачне стране“ и доминантног осећаја страха од неизвесне будућности до реалности у којој је схваћено које су све погодности и благодети аутоматизације процеса и активности. У тренутку када је наизглед дошло до „помирења“, вере у будућност и дигиталну трансформацију свих области живота од политике и економије до образовања, културе и медија, у којима кључно место има вештачка интелигенција, дошло је до сумњи и проблематизације етичких аспеката вештачке интелигенције и потенцијалних опасности од манипулације, превеликог уплива машина и машинског учења, неконтролисаних конклузија које праве

1 Białko, M. (2005) *Sztuczna inteligencja i elementy hybrydowych systemów ekspertowych*, Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin.

2 Бошковић, Л. (2024) *Речник интјернетја и дигитјалне комуникације*, енглеско-српски, Нови Сад: Прометј, стр. 27.

3 Nadin, M. (2019) Machine intelligence: a chimera, *AI & Soc* 34, Published online: 21 April 2018, Springer-Verlag London Ltd., p. 215.

4 Prlja, D., Gasmi, G. i Korać, V. (2022) *Ljudska prava i veštačka inteligencija*, Beograd: Institut za uporedno pravo, Monografija 182, str. 83.

алгоритми, глобалне опасности по човечанство. И као што то обично бива, забринутост помогнута моралном паником довела је до бројних написа, дискусија и дебата подстакнутих страхом од нарастајућег уплива вештачке интелигенције у све сегменте живота. У једном тренутку степен панике је подсетио на догађаје с краја 18. века када су на почецима индустријске револуције следбеници „лудистичког“ покрета уништавали машине зато што су биле продуктивније и довеле до смањења хумане радне снаге. Овај историјски догађај или легенда прилично личи на неке актуелне ставове у којима се ВИ види само као опасност пре свега у смислу губитка посла великог броја запослених, њене манипулативности, неетичности, недостатка нормативне регулативе.

Ситуацију сликовито описује позив на мораторијум „Паузирајмо гигантски експеримент у вештачкој интелигенцији: отворено писмо“<sup>5</sup>, из марта 2023. године, који је добио заслужену медијску пажњу, будући да је свој потпис испод текста ставило више од хиљаду технолошких лидера и истраживача из целог света, укључујући и Илона Маска, Стива Вознијака и многих других. Овај позив изазвао је велико интересовање медија, па тиме и шире јавности и покренуо је дискусије и указао на неопходност да се више разговара о могућим ризицима од неконтролисаног развоја ВИ. Зато је о феномену вештачке интелигенције неопходно континуирано промишљати и истраживати из угла различитих научних и стручних дисциплина, анализирати предности, недостатке и ризике у вези са њеном употребом.

Без обзира на све, важан је одговоран приступ вештачкој интелигенцији, пратећим феноменима и њиховим импликацијама. Идеалисти обично величају вредности ВИ истичући њене демократске потенцијале, непристрасност те могућност за стварање бољег света у сваком смислу: „Проналажење праве равнотеже између технолошког развоја и заштите људских права и демократских принципа стога је веома важно питање, од којег зависи будућност друштва у којем желимо да живимо“<sup>6</sup>. У том смислу разматрајући врло важну област, попут утицаја вештачке интелигенције на људска права и заштиту података о личности, група аутора уводи појам „алгоритамске дискриминације“. Наиме, ВИ у различитим процесима и областима живота функционише тако што „софтвер на бази алгоритма доноси одлуке које најчешће обухватају велики број појединаца. Те одлуке би требало да буду рационалне, неутралне, непристрасне и једнаке за све оне на које се односе. Пракса показује да одлуке донете у системима вештачке интелигенције и на бази алгоритма често нису такве, већ изазивају тзв. алгоритамску дискриминацију.“<sup>7</sup>.

Тако помало улазимо у зачарани круг – ако је контролисана, ВИ има потренцијал да створи друштво једнакости, равноправности, благостања, али је увек

5 Future of Life Institute (2023). Open Letter: Pause Giant AI Experiments, доступно на сајту <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/>, преузето 28. 07. 2024.

6 Budić, M. (2022) *Na šta mislimo kada kažemo... Etika i VI: etika i stavovi javnosti o upotrebi veštačke inteligencije*, Beograd: Institut za filozofiju i društvenu teoriju, Univerzitet u Beogradu, str. 2.

7 Prlja, D., Gasmı, G., Korać, V., nav. delo. str. 83.

питање у чијим рукама је контрола и на који начин се она спроводи, односно да ли је неадекватна контрола или боље речено надзор већа опасност од спонтаног развоја?

### *Вештачка интелигенција – између бизниса и интереса јавности*

Вештачка интелигенција и укупна дигитална трансформација довели су до значајних друштвених промена које су подстакле и промене пословног амбијента мењајући обрасце људских активности, понашања, комуникације и свакодневне рутине у свим областима<sup>8</sup>. Успех или неуспех у ери дигитализације у великој мери зависи од тога како управљамо људским капиталом, што је такође последица све већег интересовања за интеракцију човека и машине. У студији у оквиру које је анализиран утицај генеративних ВИ технологија на потражњу за *фриленсерима*, користећи велики скуп података водећих глобалних платформи за фриленсинг (*freelancing*), идентификовани су типови послова који су више „погођени“ применом и развојем ВИ<sup>9</sup>. Налази указују да је број радних места за послове склоне аутоматизацији смањен за чак 21% и то само у року од осам месеци након увођења ChatGPT-ја<sup>10</sup>. Показало се да је смањење броја огласа за посао повећало конкурентност међу фриленсерима, као и да је увођење ВИ технологија за генерисање слика довело до смањења од 17% огласа за послове у овој области.

О перцепцији ВИ у јавности сликовито говори истраживање „Промене ставова и осећања о вештачкој интелигенцији и будућности коју ће она донети“<sup>11</sup> које је у првој половини 2024. године спровела агенција *Ipsos (Ipsos Consumer Tracker)*. У истраживању су учествовали грађани из 32 земље из читавог света. Испитаници из чак 29 земаља сматрали су да већа опасност од дискриминације долази од стране људи него од стране ВИ. Занимљиво је са друге стране да 37% испитаника види ВИ као узрок повећања дезинформисаности док 30% сматра да јој припадају заслуге за повећање и квалитетну информисаност грађана посебно путем интернета.

Полазећи од тезе о биполарности ВИ, њених позитивних и негативних аспеката, 53% испитаника исказује узбуђење у односу на ВИ и њен будући развој, док је 50% истакло да их помисао на производе и услуге који користе ВИ чини нервозним. Испитаници са територије Азије исказивали су више узбуђење док су Англосаксонци и Европљани више били скептици.

8 Slavković, M., Pavlović, K., Mamula Nikolić, T., Vučenoivić, T. i Bugarčić M. (2023) Impact of Digital Capabilities on Digital Transformation: The Mediating Role of Digital Citizenship, *Systems* 11(4), p. 172, p. 1.

9 Demirci, O., Hannane, J. and Zhu, X. (2023) Who Is AI Replacing? The Impact of Generative AI on Online Freelancing Platforms, SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4602944>, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4602944>, p. 1.

10 OpenAI је 30. новембра 2022. представила Chat GPT.

11 psos AI Monitor 2024: Changing attitudes and feelings about AI and the future it will bring. доступно на сајту <https://www.ipsos.com/en/ipsos-ai-monitor-2024-changing-attitudes-and-feelings-about-ai-and-future-it-will-bring>, преузето 25. 06. 2024.

Разумевање ВИ обрнуто је пропорционално узрасту и старости. У просеку 67% испитаника сматра да добро разуме ВИ и то 72% припадника Z генерације, 71% миленијалаца и 58% бејби бумера. Када је реч о пословним аспектима, 37% сматра да ће ВИ побољшати њихов посао, 16% сматра да ће погоршати док 36% сматра да ће вештачка интелигенција преузети њихове послове, што говори да око 50% испитаника има неку врсту страха да ће се у будућности давати примат технологији, а не људима. Занимљиво је да је највећа забринутост код особа са вишим образовањем што је разумљиво и повезано са њиховим капацитетима критичког промишљања и ВИ и контекста.

### *Импликације вештачке интелигенције на културу и медије*

Када је 1920. године Карл Чапек у драми „Р.У.Р.“ употребио термин робот, први пут су се појавиле назнаке будуће дистопијске реалности у којој андроиди као слуге подижу побуну фаталну по човечанство. Репрезентација опасног технолошког напретка наставља се кроз филмске текстове, а међу првима издваја филм „2001: Одисеја у свемиру“ (2001: *Space Odyssey*, 1968, р. Стенли Кјубрик) у коме је протагониста Хал 9000 једна од познатијих, а за будуће филмске ауторе најинспиративнијих персонализованих примера вештачке интелигенције. Након Кјубриковог ремек-дела, позитивне и опасне аспекте робота, вештачке интелигенције, машинског учења срећемо у филмовима: „Вештачка интелигенција“ (*A.I. Artificial Intelligence*, 2001, р. Стивен Спилберг/*Steven Spielberg*); „Истребљивач“/„Блејд ранер“ (*Blade Runner*, 1982, р. Ридли Скот/*Ridley Scott*); „Терминатор 2: Судњи дан“ (*Terminator 2: Judgment Day*, 1991, р. Џејмс Камерун/*James Cameron*); „Матрикс“ (*The Matrix*, 1999, р. Лана Вачовски, Лили Вачовски/*Sisters Wachowski*); „Сувишни извештај“ (*Minority Report*, 2002. р. Стивен Спилберг/*Steven Spielberg*); „Ја, робот“ (*I, Robot*, 2004, р. Алекс Пројас/*Alex Proyas*); „Долазак“ (*Arrival*, 2016, р. Дени Вилнев/*Denis Villeneuve*) и бројни други који на питање вештачке интелигенције и аутоматизације свих процеса у друштву више не гледају као будућност већ свакодневицу и реалност, имагинацију утопијске односно дистопијске будућности.

У времену растућег утицаја технологије, у свим областима укључујући културу, уметности, медије, образовање, долази до редефинисања креативних процеса, медијских екосистема и културних интеракција, а ВИ добија широку употребу за стварање музике, писање текстова, генерисање визуелних радова, па и у филмској продукцији. Растућа присутност ВИ навела је и примењене лингвисте да је укључе у процесе наставе и учења језика у смислу чега је и литература посвећена употреби ВИ у учењу језика већ изузетно обимна<sup>12</sup>. Ако се на тренутак окренемо књижевности и погледамо текст Сета Парлоуа (*Seth Perlow*) у Вашингтон посту (*The*

12 Rahman, A., Raj, A., Tomy, P. et al. A comprehensive bibliometric and content analysis of artificial intelligence in language learning: tracing between the years 2017 and 2023. *Artif Intell Rev* 57, 107 (2024); <https://doi.org/10.1007/s10462-023-10643-9>.

*Washington Post*)<sup>13</sup> под насловом: „Вештачка интелигенција је боља у писању поезије него што очекујете. И то је добро,“ видећемо да аутор између осталог наводи да ако алгоритми (на основу којих функционише вештачка интелигенција) постају све бољи у писању поезије, то је делимично и због тога што је поезија одувек била повезана са алгоритмима. Слободан Владушић врло аргументовано и бројним примерима из књижевности, критикује овакво, врло банално, разумевање књижевности: „Верујем да вештачка интелигенција располаже енциклопедијским знањем и да је у стању да знање увећава, али је проблем у томе што се (врхунска) књижевност не ствара од чињеница и њиховог правилног или неправилног комбиновања, већ од искуства”<sup>14</sup>.

Вештачка интелигенција данас може да произведе новинарске чланке и прилоге који се готово уопште не разликују од оних које су писали новинари<sup>15</sup>, иако се системи за аутоматску проверу чињеница континуирано боре да идентификују овакве продукте посебно када је реч о дезинформацијама. На пример, наводећи и анализирајући примере (зло)употребе вештачке интелигенције у савременим медијима, која на друштвеним мрежама најчешће делује посредством два феномена „епистемичког мехура” и „ехо коморе”, Дивна Вуксановић показује да теоријска критика медија и медијатизоване стварности, има прилику и обавезу да се проблемски одреди према техничким изумима као што је ВИ употребљена у медијима, јер тиме доприноси самосвести и пракси, како властите дисциплине, тако и друштвене заједнице у којој критички партиципира<sup>16</sup>.

У студији „Могућности и изазови вештачке интелигенције (ВИ) у култури и медијима”<sup>17</sup> из маја 2024. године, аутори Гордана Тадић и Душко Медић, истраживали су позитивне и негативне аспекте ВИ, изазове новинарске праксе као и етичке дилеме употребе ВИ у медијима.

Истраживање је реализовано од 21.02.2024. до 20.03.2024. и у њему је учествовало 109 медијских радника. Иако је узорак емпиријског истраживања мањег обима, када је реч о контакту медијских радника са вештачком интелигенцијом занимљиво је да преко 50% њих никада није користило ВИ. Најмање контакта

13 The Washington Post (2023) *AI in Poetry*; доступно на сајту <https://www.washingtonpost.com/books/2023/02/13/ai-in-poetry/>, преузето 20. 07. 2024.

14 Владушић, С. (2023) *Вештачка интелигенција и књижевност*, доступно на сајту <https://stanjestvari.com/2023/04/20/slobodan-vladusic-vestacka-inteligencija-knjizevnost/> преузето 20. 07. 2024.

15 The Guardian (2020) *Robot Wrote This Article: GPT-3*; доступно на сајту <https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/sep/08/robot-wrote-this-article-gpt-3>, приступљено 20. 07. 2024.

16 Vuksanović, D. (2022) Philosophy in the Time of Media and Technological-information Madness, *In Medias Res*, 11(20), pp. 3285-3300.

17 Тадић, Г. и Медић, Д. (2024) Могућности и изазови вештачке интелигенције (ВИ) у култури и медијима (студија), мај 2024; доступно на сајту: <https://kaleidoskop-media.com/mediji/izazovi-vestacke-inteligencije-u-medijima>, преузето 20. 07. 2024.

су имали новинари, уредници и фотографи, а највише преводиоци и запослени у маркетингу.

Употреба ВИ је у корелацији и са старосним добом медијских радника. Највише је користе они старости до 35 година, а старији знатно мање. Када је реч о коришћењу ВИ у пословном окружењу 60% испитаника или не користи или није уопште упознато са ВИ. Чак 70% медијских радника не показује узнемиреност и сматра да је немогуће да ВИ замени медијске раднике, али као највећу опасност у односу на ВИ види у ширењу дезинформација, губитку поверења, повећању аутоматизације и превелике зависности од технологије, смањењу креативности и губљењу критичког мишљења.

Наравно, ВИ доноси и нове вредности у пословање медијских индустрија које се огледају у аутоматизацији процеса, брзини и ефикасности, већој доступности информација и подизању квалитета садржаја, стварању нових медијских формата, модернизацији у којој шаблонизоване послове обављају рачунари, а не људи. Истраживање је показало и посебну забринутост медијских радника по питању етичких изазова употребе вештачке интелигенције у медијима, питањима ауторских и сродних права те увођењу адекватних модела законске регулативе у Србији и европском простору.

### *Етички изазови вештачке интелигенције*

Ове 2024. године поглавар римокатоличке цркве, папа Фрања по при пут је учествовао на састанку Г7 (G7), на коме је у својој годишњој мировној поруци упозорио на опасност од вештачке интелигенције и упутио позив за доношење међународног уговора којим би се осигурао етички развој и употреба ВИ. Он је нагласио: „Технологија која нема људске вредности, као што су саосећање, милост, морал и опрост, сувише је опасна да се развија без ограничења”<sup>18</sup>.

Зато се као важна питања за истраживање и анализу ВИ могу издвојити: Како вештачка интелигенција обликује културне обрасце и друштвене интеракције? Које могућности и изазове доноси медијској продукцији? Које етичке дилеме произилазе из коришћења вештачке интелигенције у креативним процесима? Како вештачка интелигенција утиче на перцепцију, идентитет и емоционалну повезаност кроз медије? Будући да трансформише начине на које конзумирамо и стварамо културне садржаје и фундаментално мења медијски пејзаж, важно је критички разматрати утицај ВИ на све аспекте културе и медија – од производње до дистрибуције садржаја и информација. Другим речима, које су последице, позитивне или негативне утицаја вештачке интелигенције и да ли и како она моделује начине на које размишљамо, читамо, информишемо се, купујемо, проводимо слободно време, али и какве етичке изазове носи генерално и посебно у сфери културе и медија.

18 N1 Info (2024) Папа Фрања на састанку Г7 упозорио на опасност од вештачке интелигенције; доступно на сајту <https://n1info.rs/svet/papa-franja-na-sastanku-g7-upozorio-na-opasnost-od-vestacke-inteligencije/>, преузето 25. 07. 2024.

Потпуно је јасно да ВИ и алгоритми сами по себи немају етику, јер је њихова моћ детерминисана оквирима које појединци и групе постављају пројектујући ову врсту организационих система. „Етика алгоритама покреће много питања. Она се базира на чињеници да су алгоритме створила људска бића, што значи да су иницијално субјективни. Затим, подаци којима се „хране“ алгоритми нису неутрални, јер су базирани на културним перцепцијама о раси, полу, нацијама и слично. Ово утиче на алгоритме да доносе дискриминаторске одлуке.”<sup>19</sup>

Етичка питања ВИ дизајнирана су у складу са постављеним и програмираним параметрима, што води ка томе да ВИ има „анђеоску“ димензију, осим ако се иза ње не налази скривена људска намера. Наравно, увек постоји изузетак или идеја „о аутономности ВИ“ због чега она поприма негативне конотације. Чак 61% запослених у медијима није сигурно да препознаје текст/медијски садржај који је настао уз помоћ ВИ. Медијски радници млађи од 25 година и медијски радници који више користе ВИ (преводиоци, радници у маркетингу или административци) у највећем броју случајева препознају употребу ВИ.

Истраживање о могућностима и изазовима вештачке интелигенције<sup>20</sup> показало је да највећи број медијских радника нема поверење у медије без обзира да ли је реч о човеку или ВИ као аутору, односно 45% веће поверење има у традиционалне медије, а само 8% у ВИ генерисане садржаје. Очекивано је да млађи од 25 година немају поверење генерално у медије, а они од 46 до 55 година имају највеће поверење у традиционалне. Занимљиво је да чак 47% испитаника има страх да ће употреба ВИ значајно смањити поверење у медије и нема правила везаних за старосну доб. Дакле, нужни су надзор и контрола над компанијама које стварају ВИ, односно „контролишу алгоритме за препоруке без икакве транспарентности или контроле јавности. Алгоритми за препоруке су сами по себи једна од најмоћнијих друштвених сила, с обзиром да они дају препоруке милијардама људи широм света.”<sup>21</sup>

На крају, али не најмање важно, готово да не постоји тема која тако брзо застарева као вештачка интелигенција. Често оно што смо написали данас већ за који дан – не важи, те стога сматрамо да је веома важно да резултате истраживања ове теме континуирано допуњавамо.

Претходна истраживања су потврдила да технологија може деловати као покретач дигиталне трансформације, али да се не може искључити активна улога друштвених актера и питања везаних за људе, те да дигитално грађанство позитивно доприноси технолошким аспектима покретача дигиталне трансформаци-

19 Bojić, Lj. (2022) Algoritmi za preporuke kao izvor moći u savremenom društvu, *Sociološki pregleđ*, 56(3), pp. 1032–1055, Srpsko sociološko društvo, Beograd, str. 1034.

20 Тадић, Г. и Медић, Д. Могућности и изазови вештачке интелигенције (ВИ) у култури и медијима (сугуја), мај 2024; доступно на: <https://kaleidoskop-media.com/mediji/izazovi-vestacke-inteligencije-u-medijima>, приступљено 20. 07. 2024.

21 Bojić, Lj. (2022) Algoritmi za preporuke kao izvor moći u savremenom društvu, *Sociološki pregleđ*, 56(3), pp. 1032–1055, Srpsko sociološko društvo, Beograd, str. 1040.



је кроз три компоненте: информациону и податичну писменост, одговорност и сарадњу<sup>22</sup>. На крају, ако бисмо покушали да одредимо кључне речи и питања ове комплексне теме могли бисмо то да урадимо овако: одговоран приступ, поверење, етика, хуманост, истина, ко доноси одлуке и ко се пита?

### *Вештачка интелигенција у култури и медијима*

У епохи рапидног технолошког развоја, неопходно је у светлу нових информација у вези са овим алатима, боље разумети шта нам то доносе Open AI ChatGPT или Midjourney, као и зашто би било добро да се коначно утврде гласови о томе да ће ове технологије имати потенцијално катастрофалне последице по човека и човечанство. Изгледа да нам је била потребна 2024. година да се ова тема „охлади“ и отвори простор за адекватно информисање и критичко разматрање о технолошкој револуцији, драми утопије и дистопије којој присуствујемо. Ово су само неки од разлога из којих је темат овог броја часописа *Култура* посвећен управо вештачкој интелигенцији у области културе и медија и различитим аспектима промишљања о њој од стране неких од најеминентнијих аутора, али и младих истраживачких снага.

Темат *Култура и медији у времену вештачке интелигенције* отвара ауторски текст уредница др Мирјане Николић и др Тамаре Вученовић, након чега следи десет текстова који се баве промишљањем феномена ВИ у различитим контекстима – од ВИ као социолошког питања, преко критичке интерпретације примене ВИ у области медија, персонализације корисничког искуства, било да је реч о рецепцији, селекцији и избору садржаја или оглашавању, све до разматрања могућности коришћења ВИ у области стваралаштва и питања ауторства, законске регулативе, или моралне панике као последице њене нарастајуће употребе.

У тексту „Надмоћ тврдоглавог и услужног: Етос и идеологија амбиваленције у реторици вештачке интелигенције“, ауторка др Емилија Радивратовић полази од чињенице да, услед глобалног продора и широке доступности великих језичких модела ВИ, данас „разговарамо“ с машином, упућујемо питања замишљеном, „свезнајућим саговорнику“ на којег реферирамо са „он“. У комуникацији човека и машине развија се нови говорни чин привидне кохерентне размене. Тај „он“ у реторичком смислу представља етос вештачке интелигенције који је у фокусу савремене мисли о овом технолошком феномену, и у раду је посматран кроз родну призму, анализом машинских исказа конверзацијског бота ChatGPT. Посебан допринос овог рада огледа се у овом занимљивом примеру конструкције етоса бота у „разговору“ о роду који је вођен на платформи OpenAI, а потом је ова конструкција анализирана и разоткривена као идеолошки амбивалентна и рестриктивна.

22 Slavković, M., Pavlović, K., Depalov, V., Vučenović, T. i Bugarčić M. (2024) Effects of Digital Citizenship and Digital Transformation Enablers on Innovativeness and Problem-Solving Capabilities, *Applied Sciences* (2024); pp. 14(11): 4827, 17.

Три рада која потписују др Далибор Петровић, коауторски др Ана Мартиноли и др Вук Вуковић и такође коауторски др Јелена Клеут, др Драгана Милин и др Норберт Шинковић повезују питање медија и вештачке интелигенције. Ову целину отвара рад колеге Петровића који мапира питања вештачке интелигенције у медијском пејзажу и то у најширем, стратешком смислу. Следећи текст, аутора Мартиноли и Вуковића, промишља о односу користи и задовољства у савременим условима доминације мрежа, вештачке интелигенције, снажне трансформације медија од масовног до персоналног медија. Трећи текст је рад аутора Клеут, Милин и Шинковић кроз који представљају своје оригинално и аутентично истраживање о односу новинара и ВИ, односно примени ВИ у креирању медијских садржаја локалних медија у Србији.

Др Далибор Петровић је у раду „Изазови примене вештачке интелигенције у медијској сфери“ истраживачки фокус усмерио на комплексан феномен – снажан продор ВИ у сферу традиционалних и нових медија, као и на саму медијску технологију. Посебно важан допринос овог рада огледа се у прегледном осврту на могуће друштвене последице развоја ВИ, што читаоце на пажљив и јасан начин уводи у дискусију о кључним изазовима медијске примене ВИ. Аутор, издваја четири основна питања: медијску публику, медијску етику, феномен синтетичких медија и регулисање у сфери медија. Посебно истичући значај законске регулативе, Петровић закључује да развој ВИ и њена медијска примена зависе од нас самих, односно да још увек није касно да се створе услови у којима ће се ова технологија развијати у друштвено одговорном правцу.

Питање на који начин, у савременом добу конвергенције и технолошке експлозије, вештачка интелигенција утиче на начине на које публика комуницира са медијским садржајем, посебно у смислу индивидуалног приступа садржају, окосница су текста „Персонализована дистрибуција медијског садржаја: ВИ алгоритми у функцији квалитета корисничког искуства“ аутора др Ане Мартиноли и др Вука Вуковића. Кроз анализу *Спојеница*, *Нејџфликса* и *Тик-џока*, аутори констатују да се комбиновањем личних преференција корисника медијских садржаја односно публике, која је појединац или мноштво, са садржајима који су у понуди, ствара амбијент у коме медији постижу корист, а корисници задовољство. Иако је реч о на први поглед идеалном јединству платформи и корисника, овај динамичан однос се налази пред бројним продукционим и етичким дилемама о којима се мора размишљати у циљу заштите корисника.

Текст „Вештачка интелигенција као иновација у редакцијама локалних медија у Србији“, аутора др Јелене Клеут, др Драгане Милин и др Норберта Шинковића, ослања се на теорију о дифузији иновација, као начина да се сагледа имплементација вештачке интелигенције у раду новинара и новинских, медијских редакција у Србији. Кроз серију дубинских интервјуа са новинарима и уредницима локалних медија у Србији, дошло се до прелиминарних резултата који показују да новинари у свом раду преферирају традиционане и уобичајене изворе информација, а

да је употреба ВИ углавном индивидуална, имитативна и експлоративна. Рад даје добар увид у тренутно стање и ситуацију у локалним медијима у Србији, а могао би бити и полазиште за наставак истраживања, које би имало знатно шири узорак у смислу географског одређења, али и броја и врсте редакција са чијим новинарима и уредницима би био урађен дубински интервју.

Радови др Дивне Вуксановић и др Весне Перић, чине симбиотичку тематску целину, с обзиром на то да се баве различитим аспектима филма, филмске уметности и ВИ. У тексту под насловом „Трансформативни процеси у филму под утицајем вештачке интелигенције“ др Дивна Вуксановић са становишта естетике и филозофије медија разматра вишеструке односе који се успостављају између филма и вештачке интелигенције, указујући на неколико неуралгичних тачака које се тичу ове дијалектичке релације. Посебно драгоцен допринос овог преиспитивања јесте да се оно креће у оквирима критичке робног карактера уметности у добу високотехнолошки развијеног капитализма, те да истовремено проблематизује и концепт ауторства везан за колаборацију филмских стваралаца са вештачком интелигенцијом, као и демократски потенцијал производње филмова уз помоћ одређених ВИ алатки.

У раду „Генеративне уметности и дигиталне сличности: филмско дело у доба дигиталне репродукције“, ауторка др Весна Перић разматра филм као медиј и уметност из угла генеративне вештачке интелигенције, напредног облика ВИ који је оспособљен за креирање нових података и оригиналних садржаја, па и учествовање у културној продукцији. Разматрањем три парадигматична филмска примера у раду се сагледава тачка деконструкције идеје филма као линерног са једне, и питање аутентичности, репрезентације и идентитета, са друге стране. У питању су документарни филм *Ино (Епо)* Гарија Хуствита (Garry Huswitt) из 2024. у коме вештачка интелигенција сваки пут монтира видео-материјал у реалном времену биоскопске пројекције, а потом и два остварења која проблематизују интеграцију дигиталних ликова у филмску слику испитујући импликације тзв. дигиталне сличности – епизода *Џоан је грозна (Joan is Awful)* дистопијске серије *Црно ојледало (Black Mirror)* из 2023. и играно-анимирани филм *Конгрес (Congress)* Арија Фолмана (Ari Folman) из 2013. године.

Имајући у виду да примена вештачке интелигенције, алгоритми и друштвене мреже све више утичу и на начине на које данас компаније и организације комуницирају са нама, оглашавају производе/услуге, али и на наше одлуке у вези са куповином, специфичан и драгоцен допринос темату дају и др Милош Стојановић, др Владан Мадић и др Марија Милојић Станојевић, аутори рада под називом „Вештачка интелигенција у маркетингу: иновације које обликују будућност индустрије оглашавања“. У овом тексту разматрају се примена и иновације које ВИ доноси у различитим сегментима маркетинга са фокусом на територију Републике Србије. Аутори полазе од чињенице да вештачка интелигенција значајно трансформише начине комуникације компанија са потрошачима, начине при-

купљања и анализе података, као и креирања прсонализованих маркетиншких стратегија. Налази рада указују на предности коришћења ВИ приликом доношења пословних одлука, анализе података о потрошачима и конкуренцији, приликом персонализације корисничког искуства и оптимизације маркетиншких кампања. Другим речима, закључују аутори рада, ВИ као иновација има велики потенцијал да измени будућност и унапреди индустрију оглашавања.

Вештачка интелигенција као узрок моралне панике окосница је рада „Морална паника у дискурсу о ВИ: изазови и решења“ ауторке Иконије Јефтић. У основи рад је усмерен на промишљање 'ефикасности' моралне панике као методе борбе против коришћења ВИ у изазовним околностима глобалног, дигиталног окружења. Уз анализу главних елемената и разлога неефикасности моралне панике као методе борбе за позитивне промене, у раду се предлаже адаптабилно решење, које би моралну панику могло да претвори у конструктивно средство, усмеравајући глобалну популацију ка суштини проблема – недостатку етичког дизајна и дигиталне писмености, те вршењу притиска на релевантне актере из јавног, приватног и цивилног сектора који би морали да понуде сет адекватних смерница за даљи развој ове и сродних технологија.

За Јелену Глишић Матовић интригантано истраживачко питање је било везано за капацитете ВИ да сабира и обрађује информације на основу којих корисницима даје препоруке. У том смислу, ауторка анализира начин на који алгоритми вештачке интелигенције разумеју профил корисника, њихове обрасце потрошње на основу којих предвиђа и сугерише изборе у области музика, књижевност, филмова... Из интердисциплинарне перспективе рад пружа увид у сложену интеракцију између технологије вештачке интелигенције и културне производње, потрошње и формирања идентитета у дигиталном добу. У закључку, ауторка промишља друштвене, етичке и културне последице ситуације у којој је ВИ нека врста кустоса при избору садржаја из културе, али што је можда још битније арбитар и креатор укуса публике.

Темат часописа *Култура* посвећен вештачкој интелигенцији у култури и медијима затвара текст Јасне Димитријевић „Нормативни оквир за безбедну употребу вештачке интелигенције у медијима“. У раду ауторка констатује да је вештачка интелигенција као резултат технолошког развоја, присутна у готово свим друштвеним активностима, а често је предмет дискусија о безбедности и заштити људских права. Различитим нормативима (уредбама, етичким смерницама, стратегијама, законима, итд) прописују се начела одговорне и безбедне употребе вештачке интелигенције. Србија, иако још увек није члан Европске уније, усвојила је Стратегију развоја вештачке интелигенције за период 2020–2025. година. Један од закључака рада је да је усвајање адекватних закона о вештачкој интелигенцији, генерално и у нашој земљи, претпоставка њене безбедне употребе и спречавања злоупотреба било које врсте.

Као коаутори искрено верујемо да ће текстови у наставку заокупити пажњу читалаца, те им омогућити позицију из које ће активно промишљати проблематику

и негативне аспекте ВИ у области културе, медија и уметности, али и могућности добре, квалитетне и пре свега етичке примене у интересу медијских и културних посленика односно одговорног и одрживог друштвеног развоја.

#### ЛИТЕРАТУРА:

- Białko, M. (2005) *Cztuczna inteligencja i elementy hybrydowych systemów ekspertowych*. Kosalin: Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej.
- Bojić, Lj. (2022) Algoritmi za preporuke kao izvor moći u savremenom društvu, *Sociološki pregled*, 56(3), pp. 1032-1055, Srpsko sociološko društvo, Beograd.
- Бошковић, Л. (2024) Речник интернета и дигиталне комуникације, енглеско-српски, Нови Сад: Прометеј.
- Budić, M. (2022) *Na šta mislimo kada kažemo...Etika i VI: etika i stavovi javnosti o upotrebi veštačke inteligencije*, Beograd: Institut za filozofiju i društvenu teoriju, Univerzitet u Beogradu.
- Владушић, Слободан: *Вештачка интелигенција и књижевност*, доступно на сајту: <https://stanjestvari.com/2023/04/20/slobodan-vladusic-vestacka-inteligencija-knjizevnost/> преузето 20. 07. 2024.
- Vuksanović, D. (2022) Philosophy in the Time of Media and Technological-information Madness. *In Medias Res*, 11(20), Zagreb: Centre for Media Philosophy and Research, pp. 3285-3300.
- Demirci, O., Hannane, J. and Zhu, X. (2023) Who Is AI Replacing? The Impact of Generative AI on Online Freelancing Platforms. SSRN; преузето са: <https://ssrn.com/abstract=4602944>, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4602944>.
- Future of Life Institute (2023) Open Letter: Pause Giant AI Experiments. доступно на сајту <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/>, преузето 28. 07. 2024.
- Ipsos AI Monitor 2024: Changing attitudes and feelings about AI and the future it will bring. доступно на сајту: <https://www.ipsos.com/en/ipsos-ai-monitor-2024-changing-attitudes-and-feelings-about-ai-and-future-it-will-bring>, преузето 25. 06. 2024.
- Nadin, M. (2019) Machine intelligence: a chimera, *AI & Soc*, 34, pp. 215–242; Published online: 21 April 2018. Springer-Verlag London Ltd.
- N1 Info. (2024) Papa Franjo na sastanku G7 upozorio na opasnost od veštačke inteligencije <https://n1info.rs/svet/papa-franja-na-sastanku-g7-upozorio-na-opasnost-od-vestacke-inteligencije/>, преузето 25. 07. 2024.
- Prlja, D., Gasmi, G. i Korać, V. (2022) *Ljudska prava i veštačka inteligencija*, Beograd: Institut za uporedno pravo, Monografija 182.
- Rahman, A., Raj, A. and Tomy, P. et al. (2024) A comprehensive bibliometric and content analysis of artificial intelligence in language learning: tracing between the years 2017 and 2023, *Artificial Intelligence Review*, 57.

- Slavković, M., Pavlović, K., Depalov, V. R., Vučenović, T. and Bugarčić, M. (2024) Effects of Digital Citizenship and Digital Transformation Enablers on Innovativeness and Problem-Solving Capabilities, *Applied Sciences*, 14(11), 4827.
- Slavković, M., Pavlović, K., Mamula Nikolić, T., Vučenović, T. and Bugarčić, M. (2023) Impact of Digital Capabilities on Digital Transformation: The Mediating Role of Digital Citizenship. *Systems*, 11(4), 172.
- Тадих, Г. и Медић, Д. (2024) *Мојћћностии и изазови вештачке интелигенције (ВИ) у култури и медијума (сјудуја)*. Мај 2024; доступно на сајту <https://kaleidoskop-media.com/mediji/izazovi-vestacke-inteligencije-u-medijima>, преузето 20. 07. 2024.
- The Guardian (2020) *Robot Wrote This Article: GPT-3*. доступно на сајту <https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/sep/08/robot-wrote-this-article-gpt-3>, приступљено 20. 07. 2024.
- The Washington Post. (2023). *AI in Poetry*; <https://www.washingtonpost.com/books/2023/02/13/ai-in-poetry/>, преузето 20. 07. 2024.

Mirjana Nikolić and Tamara Vučenović

University of Arts in Belgrade, Faculty of Dramatic Arts, Belgrade;  
Metropolitan University, Faculty for Management, Belgrade

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) IN CULTURE AND MEDIA – FROM DISTOPIA TO UTOPIA AND BACK

**Abstract:** The following text analyses the phenomenon of artificial intelligence (AI) in general and also specifically in focus of different aspects of culture, art and the media. In the introductory part, AI is first viewed as a field of computer and data sciences (collection and manipulation of data), which is nowadays seen as an extremely useful or extremely dangerous tool in various segments of life, including culture and the media. Through examples from several contemporary researches, the authors provide a cross-section of opinions about both positive and negative aspects of AI, challenges in the journalist practices and the ethical dilemmas regarding use of AI in the media. A completely clear conclusion determines that AI has no ethics of its own, but that the ethical challenges originate from the manners of creating and using AI, which brings back the spotlight to the man, the individual and also to the decision makers and creators who manipulate with AI in all spheres of social life, including culture and the media. After this theoretic introduction giving an overview of the topic, the rest of the work sublimes and provides insight into the content of ten papers from the thematic study *Artificial Intelligence in Culture and Media*. The study includes ten papers of renowned theoreticians, researchers and students in PhD studies who used an interdisciplinary key to understand the position of AI from the widest philosophical angle;

as a tool introducing innovations into the work of editorial desks of local media; as a subject of transformative processes in film production; as benefits provided for the users – the audience, and the manner in which it is normed and regulated; in terms of its impact on marketing and advertising, and in general in terms of its impact on the society and all its subjects.

**Key words:** *artificial intelligence, culture, media, ethics, marketing, public interest*