

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
Ovaj rad dostupan je za upotrebu pod licencom [Creative Commons Imenovanje 4.0 međunarodna](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

**Ivan ULDRIJAN**

Hrvatsko katoličko sveučilište,
Sveučilišni odjel za komunikologiju
Ilica 242, HR – 10 000, Zagreb
ivan.uldrijan@unicath.hr

DOI: <https://doi.org/10.29162/ANAFORA.v10i2.1>**Izvorni znanstveni članak**
Original Research Article

Primljeno 15. rujna 2023.

*Received: 15 September 2023***Lana CIBOCI PERŠA**

Hrvatsko katoličko sveučilište,
Sveučilišni odjel za komunikologiju
Ilica 242, HR – 10 000, Zagreb
lana.persa@unicath.hr

Prihvaćeno 30. studenoga 2023.

*Accepted: 30 November 2023***Danijel LABAŠ**

Hrvatsko katoličko sveučilište,
Sveučilišni odjel za komunikologiju
Ilica 242, HR – 10 000, Zagreb
danijel.labas@unicath.hr

NOVINAR U DOBA UMJETNE INTELIGENCIJE – MOŽE LI *CHATBOT* POSTATI AUTOR U MEDIJIMA?

Sažetak

Pitanje gubljenja granica između onoga što možemo nazvati novinarstvom i onoga što bi se u medijskome prostoru moglo nazvati „nenovinarstvom“ nije novo. Ono se opetovano postavljalo uz razne pojave koje su u pravilu predstavljale nemale profesionalne i etičke izazove za novinarsku struku – od utjecaja korporativnog novinarstva na snažan trend tabloidizacije, preko tzv. građanskoga ili participativnoga novinarstva, sve do današnjih dana u kojima se postavljaju pitanja tko je novinar i što je novinarstvo na Mreži koja počiva na ideji kreativnoga korisničkog sustvaralaštva u kojoj svatko može biti autor. Pitanje budućnosti novinara kao autora naročito se ozbiljno postavlja u vrijeme sve bržega razvoja različitih alata vođenih tehnologijom

umjetne inteligencije (UI), poput *chatbota*, za koje neki predviđaju snažniju primjenu i u novinarstvu. U teorijskom dijelu rada stoga se promišlja identitet novinara i njegova uloga kao profesionalnog autora u suvremenom digitalnom medijskom okružju. Drugi dio rada, s ciljem analiziranja stavova stručnjaka o budućnosti novinarske struke, donosi rezultate istraživanja provedenog metodom polustrukturiranih dubinskih intervjua sa sveučilišnim profesorima koji na pet hrvatskih sveučilišta obrazuju buduće novinare i poučavaju ih novinarskim žanrovima i medijskom izvještavanju. Istražuju se stavovi sveučilišnih profesora o umjetnoj inteligenciji i može li ona zamijeniti novinara kao autora medijskih sadržaja, hoće li umjetna inteligencija dovesti do „smrti“ novinara kao autora te kako će se, sukladno razvoju umjetne inteligencije, ali i tehnologije općenito, prema njihovim procjenama razvijati novinarska struka u Hrvatskoj, osobito u kontekstu obrazovanja i razvoja novinara – autora.

Ključne riječi: umjetna inteligencija (UI), tehnološki trendovi, participativno novinarstvo, autorstvo, novinar, sveučilišno obrazovanje

Uvod

Tko je novinar i što je novinarstvo u umreženom društvu i u eri digitalnih medija pitanja su koja snažno dotiču i teoriju i praksu profesije koja razvojem tehnologije uvijek iznova proživljava dramatične promjene. Tako i pitanje nestanka granica između onoga što možemo nazvati novinarstvom i onoga što bi osobito medijski profesionalci mogli nazvati „nenovinarstvom“ nije novo (Poler Kovačić 25–43; Labaš i Uldrijan 85–105). Ono se opetovano postavljalo uz razne pojave koje su u pravilu predstavljale nemale, a često i velike profesionalne i etičke izazove za novinarsku struku i pobuđivale različite kritičke rasprave (Filipović; Hafez; Evers). Primjerice zbog utjecaja korporativnog novinarstva na snažan trend tabloidizacije (što se i danas vidi u sveprisutnosti irelevantnih i površnih medijskih sadržaja), zbog tzv. participativnoga (ili građanskoga) novinarstva u kojemu pojedinci koje se nekad smatralo publikom koriste alate i tehnike profesionalnih komunikatora (novinara), kao i zbog promišljanja o identitetu novinara i novinarstva na internetu (Mreži) koja počiva na ideji kreativnoga korisničkog sustvaralaštva u kojemu svatko – pa čak i stroj/robot – može biti autor i u kojemu se sve češće spominje pojam algoritimizacije i automatizacije novinarskog posla (Koska 367–73).

Cilj je ovoga rada istražiti stavove stručnjaka u Hrvatskoj o budućnosti novinarske struke, slijedom čega je provedeno istraživanje metodom polustrukturiranih dubinskih intervjua sa sveučilišnim profesorima koji na pet hrvatskih

sveučilišta obrazuju buduće novinare i poučavaju ih novinarskim žanrovima i medijskom izvještavanju. Istražuju se stavovi sveučilišnih profesora o umjetnoj inteligenciji (UI) i može li ona zamijeniti novinara kao autora medijskih sadržaja, hoće li umjetna inteligencija dovesti do „smrti“ novinara kao autora te kako će se, sukladno razvoju umjetne inteligencije, ali i tehnologije općenito, prema njihovim procjenama razvijati novinarska struka u Hrvatskoj, osobito u kontekstu obrazovanja i razvoja novinara – autora.

Upravo se uz pitanje subjekta, to jest autora u novinarstvu i medijima općenito vežu različiti suvremeni pristupi i razmišljanja čije je polazište jasno: subjekt je novinarstva čovjek kao autor, a tehnološka su dostignuća „pomagalo“, sredstvo ili alat koji novinaru olakšava njegov posao (Sarisakaloglu 308–319) i na koje ne treba gledati samo kao na opasnost, već ih u širem kontekstu treba promatrati kao moguću pomoć u radu (Bohrmann 332; Elmer 346; Kühne 353; Ratering 360), pri čemu se ne smije zanemariti ni etičke izazove (Noain-Sanchez 105–21; Haley; Dörr i Hollbuchner). Neprijeporna je činjenica, naime, da ni stroj ni robot koji se oslanja na umjetnu inteligenciju ne može zamijeniti čovjeka koji posjeduje i razum i osjećaje, koji razvija empatiju i ima savjest kojom zna razlikovati moralno dobro od moralnoga zla i koji u slobodi i odgovornosti ima sposobnost birati i donositi odluke (Brajnović, *Nauka* 277), ali i postavljati nova pitanja, što umjetna inteligencija, koja se od čovjeka razlikuje i u ontološkom smislu, ne može (Porlezza i Ferri).

Ljudsko biće, na bilo kojem stupnju kulturnog ili civilizacijskog razvoja, posjeduje smisao za etičko ili moralno. Taj je smisao usko vezan uz voljne postupke, budući da ih ocjenjuje, s određenom sigurnošću, kao dobre ili loše. Ta urođena sposobnost ljudskog bića, malo po malo i u praksi stvara i usavršava ono što možemo nazvati moralnim kriterijem čovjeka. (Brajnović, *Nauka* 277)

Ni strojevi ni roboti, ni digitalna tehnologija ni umjetna inteligencija nemaju i ne mogu imati sposobnost razumijevanja pojma moralnosti kao što to ima čovjek. A „čovjek vrijedi onoliko koliko je sposoban voljeti, misliti, prosuđivati i vrednovati svoja djela, te koliko je sposoban slobodno (svojom vlastitom voljom) djelovati birajući dobro i izbjegavajući zlo“, piše Brajnović (*Deontologija* 15). Dakako da nitko razuman neće pokušati pobijati tu tvrdnju. Možda ju može proširiti ili dopuniti, ali ju ne može zanijekati, jer ljudsko biće uvijek posjeduje etički osjećaj ili moral, na kojem god stupnju kulture ili civilizacije 201

bilo, tvrdi Brajnović i na drugom mjestu (*Deontologia* 21), dodajući da je moralni kriterij izuzetno važan u obavljanju svake, pa i novinarske profesije. A tu sposobnost i taj kriterij robot, stroj ili umjetna inteligencija, kako smo već naveli, jednostavno nemaju, pa ih ni ne mogu razviti, budući da oni nisu subjekti i kao takvi nisu niti mogu biti autori nego samo „proizvode“ tekst na temelju algoritma koji im je odredio njihov kreator – čovjek kojemu mogu biti od koristi, što je već vidljivo u nekim uredništvima (Elmer; Rateringer) koja ih koriste za provjeru informacija, ali ih „prosuduju kritički i koriste smisleno“ (Kühne 353).

1. Novinarstvo i pitanje etike za algoritme (*algoretika*)

Dakle, o čovjeku će i dalje ovisiti i budući razvoj i korištenje robota i umjetne inteligencije i u novinarskom poslu (Linden; Guzman i Lewis) koji zahtijeva prikladnu profesionalnu i etičku formaciju, to jest obrazovanje (Wilke 43-60) pri čemu se otvara i pitanje budućnosti novinara kao autora naročito zato što se u javnosti u novije vrijeme mnogo govori o različitoj upotrebi tzv. *chatbotova*, tj. sve bržega razvoja različitih alata vođenih tehnologijom umjetne inteligencije za koje neki naglašavaju učestaliju primjenu i u novinarstvu (Fischer 320-31). U ovome radu termin *chatbot* koristi se u značenju računalnog programa koji zahvaljujući integraciji s tehnologijom umjetne inteligencije – točnije generativne umjetne inteligencije (engl. *Generative Artificial Intelligence*, GAI), poput npr. *ChatGPT*-ja koji koristi algoritme dubokog učenja i neuronske mreže – nudi naprednije funkcije kao što su komuniciranje prirodnim jezikom i prepoznavanje, prevođenje, sažimanje i kreiranje novih sadržaja u obliku teksta, slike i zvuka, a zbog čega mu se često pripisuje odlika kreativnosti (Haase i Hanel 1-17). Tako Veglis i Maniou ističu kako je „novinarstvo *chatbotova*“ u porastu (1-6), pri čemu istodobno stvara prilike, ali i donosi nove izazove, i za publiku i za novinarsku profesiju. Jedno od važnih pitanja – koje opet nije novo, nego se samo postavlja na drugačiji način – vezano je uz upravljanje umjetnom inteligencijom koja povlači podatke iz golemih baza podataka (engl. *Big Data*), a postoji opasnost da ostane u rukama maloga broja osoba ili korporacija s komercijalnim ili nekim drugim ciljevima. Pri tome je jednako tako važno razmišljati o opasnosti mogućega monopola nad informacijama, na što je u drugačijim povijesnim okolnostima posebno upozoravao Theodore Peterson (73-104). Naime, kao što se nekada govorilo da je potrebno razmisliti o etici za doba masovnih medija i posebno o deontologiji novinarstva i legitimnosti postavljanja etičkih postulata (Saxer 23-25), danas se sve češće raspravlja o potrebi definiranja novoga etič-

koga prijedloga – *algoretike* ili „etike za algoritme“ i nove tehnologije (Fischer 320–31). I u tim se novim razmišljanjima ne zaboravlja da i suvremenim digitalnim tehnologijama, algoritmima i umjetnom inteligencijom i dalje upravlja čovjek: „Algoritmi i umjetna inteligencija nisu neovisni, oni su prožeti ljudskim odlukama u njihovom planiranju, razvoju i primjeni“, piše Sarah Fischer koja je ujedno i projektna menadžerica projekta „Etika algoritama“ Zaklade Bertelsmann (322).

„Rasprava o novim tehnologijama i njihovu utjecaju na digitalno novinarstvo sve je samo ne nova“, ističu i Gutierrez Lopez i suradnici (487), navodeći radove različitih autora koji su se tom tematikom bavili u zadnjih 10-ak godina. Posebice sustavne preglede znanstvenih istraživanja o uporabi umjetne inteligencije u novinarstvu donijeli su Parratt-Fernández i suradnici (1–12), kao i Calvo Rubio te Ufarte Ruiz (159–76), navodeći pritom i razne sintagme koje su se javljale u istraživanjima toga fenomena, poput robotskog novinarstva, algoritamskog novinarstva, automatiziranog novinarstva, računalnog novinarstva, proširenog (engl. *augmented*) novinarstva, umjetnog (engl. *artificial*) novinarstva, visokotehnološkog (engl. *high tech*) novinarstva te novinarstva i umjetne inteligencije (Calvo Rubio i Ufarte Ruiz 162). I oni primjećuju kako se tijekom posljednjih godina snažno povećao znanstveni interes za utjecaj umjetne inteligencije u novinarstvu, navodeći pritom autore koji su se bavili suočavanjem medijske industrije s izazovom robotizacije sadržaja, algoritamskim procesom koji podatke pretvara u narativne i informativne tekstove s malo ili nimalo ljudske intervencije, izuzev početnoga programiranja (Calvo Rubio i Ufarte Ruiz 159). To otvara mnoga nova – pa i etička – pitanja vezana uz temeljnu funkciju novinarstva, to jest služenje općem dobru i svakom čovjeku, pri čemu Fischer postavlja i pitanje načina na koje netko – zahvaljujući algoritmima i umjetnoj inteligenciji – postaje „akter medijskoga diskursa“ (322–33), ali i kako zahvaljujući umjetnoj inteligenciji može širiti dezinformacije i lažne vijesti, na što upozorava Ferdinando Trapani (Biondo i suradnici 9–10).

Na ovome mjestu valja reći da početke učestalije uporabe umjetne inteligencije u medijskim redakcijama znanstvenici pronalaze u 2013. godini. Tada je, naime, jedna od najznačajnijih svjetskih novinskih agencija *Associated Press* (AP) izravno automatizirala proizvodnju narativnih tekstualnih sadržaja iz podataka povezanih sa sportom, a ubrzo nakon toga i s ekonomijom (izvješća o prihodima), koristeći tehnologiju automatiziranih uvida (prema Noain-Sánchez 107).

Nakon AP-a, novinske agencije poput France Pressa i Reutersa počele su povećavati svoju produkciju vijesti zahvaljujući algoritmima (Túñez-López, Fieiras-Ceide i Vaz-Álvarez, 2021), a mediji poput Los Angeles Timesa pokrenuli su prvi bot (Flores Vivar, 2019). Od tada, mnoštvo primjera, od novinskih agencija do javnih i privatnih medija, potvrđuje da se alati UI-ja mogu upotrebljavati na različitim razinama i u različitim fazama proizvodnih procesa, osiguravajući medijskim tvrtkama prednost pred konkurencijom. (Noain-Sánchez 107)

Gutierrez Lopez i suradnici ističu da je snažan razvoj umjetne inteligencije potaknuo prihvaćanje novih tehnologija u redakcijama, navodeći pritom kako novinari mogu automatizirati mnoge zadaće u procesu proizvodnje vijesti, kao što su otkrivanje ili provjera podataka, izrada grafika, objavljivanje s odabranim filtrima i automatsko označavanje članaka (485). Naglašavaju kako bi, s pozitivne strane, to moglo omogućiti ubrzanje određenih postupaka, „pokrivanje“ nekih važnih tema koje inače ne bi bile obrađene, optimiziranje praćenja u stvarnom vremenu i izgradnju odnosa s publikom razvijanjem personaliziranih sadržaja. Istodobno, „ta rastuća tendencija potaknula je intenzivnu raspravu o negativnom utjecaju na novinarstvo, posebice o standardima kvalitete i etičkim načelima“ (Noain-Sánchez 105). Strömbäck (prema Calvo Rubio i Ufarte Ruiz 160) smatra da uporaba algoritama u novinarstvu povlači sa sobom raskid s idejom o samom značenju novinarstva, ne samo zato što ti programi ne mogu formulirati pitanja i pisati mišljenja, već i zato što nisu adekvatni u ispunjavanju uloge tzv. pasa čuvara (engl. *watchdogs*) demokracije – bitne uloge koju novinarstvo tradicionalno nosi uza se kroz svoju povijest.

2. Odnos „algoritmizacije“ i kvalitete novinarstva

Uz već spomenuta pitanja kvalitete i etike, istraživanja ukazuju i na neke druge izazove s kojima se susreće moguće uvođenje alata umjetne inteligencije u novinarske redakcije. Tako, primjerice, rezultati opsežne studije istraživačkoga laboratorija *Journalism AI* pri Londonskoj školi ekonomije i političkih znanosti (*London School of Economics and Political Science*), koja donosi pregled stanja primjene umjetne inteligencije i povezanih tehnologija u 71 medijskoj organizaciji iz 32 različite zemlje, naglašava neke od uočenih izazova u usvajanju tih alata, kao što su: ograničena financijska sredstva, nedostatak znanja i vještina, kulturološki otpor, strah od gubitka posla, promjene radnih navika i općenito neprijateljstvo prema novoj tehnologiji. U izvješću se primjećuje i porast ne-

jednakosti između malih i velikih medijskih organizacija, kao i potreba za promjenom načina razmišljanja u redakcijama u smislu naglašavanja opasnosti od fokusiranja isključivo na izvlačenje koristi nauštrb kvalitetnog novinarstva i raznolikosti vijesti, što bi moglo biti potkopano prekomjernom i nekontroliranom uporabom algoritama (prema Noain-Sánchez 108). Stoga je potrebno razmisliti o toj „algoritmizaciji novinarstva“ koja sa sobom donosi nove prilike, ali i nove izazove, o čemu piše i Aynur Sarisakaloglu koja upozorava da „sve veće širenje sustava umjetne inteligencije vodi do promjene društvenoga radnog okruženja novinarki i novinara“ te se razvija prema „sociotehničkom radnom sustavu u kojemu ljudske i antropomorfizirane umjetne novinarke i novinari umreženi na svim razinama obavljaju novinarske poslove proizvodnje i širenja vijesti“ (308). Oslanjajući se na spomenuto svjetsko istraživanje o „novoj moći i novoj odgovornosti“ novinarstva u doba umjetne inteligencije, dodaje da su rezultati pokazali kako se umjetna inteligencija može koristiti kao „pomoćna tehnologija, odnosno kao nadopuna“ u novinarskom radu, što su potvrdili i rezultati kvalitativnog istraživanja njemačkih istraživača koji su proveli 18 dubinskih intervjua kojima je potvrđeno da je umjetna inteligencija ušla u redakcije vijesti (*newsrooms*) „kao tehnički asistent novinarkama i novinarima“ (Sarisakaloglu 310).

Kako sumiraju Pérez-Seijo i Vicente, te tehnološke transformacije nisu utjele samo na procese proizvodnje, distribucije, korištenja i recepcije vijesti, već i na poslovne modele i odnose između publike i novinara/redakcija (42).

Međutim, iako se čini da je budućnost koja ide ruku pod ruku s visokom tehnologijom puna potencijalnih novih prilika za novinarstvo općenito i redakcije specifično [...] ove tehnologije u nastajanju mogu ujedno kompromitirati i ugroziti kvalitetu vijesti, privatnost korisnika, pravo na točnu informaciju, ulogu novinara kao pripovjedača, a među ostalim čak i uvjete rada. (Pérez-Seijo i Vicente 42)

Isti autori, pišući kako su transformacije koje je novinarstvo doživjelo od početka stoljeća zapravo nemjerljive, dodaju:

Te su tehnologije unaprijedile digitalno novinarstvo na različite načine i pokazale su da novinari više nisu sami u obavljanju njihova posla, koji je u biti proizvodnja informacija, budući da sada imaju podršku strojeva: algoritama i robota koji mogu automatizirati određene zadatke, prikupljati i upravljati informacijama umjesto njih, a ponekad čak i preuzimaju njihovu ulogu pisaca i komunikatora. (Pérez-Seijo i Vicente 48)

Pritom dodaju kako to, naravno, nije bez izazova i rizika za novinarsku praksu jer unatoč svim mogućnostima i prilikama koje tehnologija pruža, postoje i prijetnje koje otkrivaju da visokotehnološko novinarstvo nije uvijek sinonim za – kvalitetno novinarstvo. „Ove tehnologije i uređaji donijeli su pravne i etičke rizike, između ostaloga povezane uz privatnost, manipulaciju, pristranost, odgovornost i autorska prava. Ali i izazove povezane s percepcijom publike o vjerodostojnosti i objektivnosti sadržaja vijesti koja je rezultat tehnološkog, a time i neljudskog posredovanja“ (Pérez-Seijo i Vicente 48), jer je umjetna inteligencija kao vjerodostojan izvor vijesti često pod znakom pitanja (Sundar i Liao).

Pitanjem vjerodostojnosti i objektivnosti bavili su se Hofeditz i suradnici (1-15) istaknuvši upravo nedostatak istraživanja o percepciji korisnika o sadržaju vijesti generiranih umjetnom inteligencijom. Na to upozoravaju i Kieslich i suradnici kada pišu kako se malo zna o općem stavu stanovništva prema korištenju umjetne inteligencije u novinarskom radu, a što je relevantno jer medijsko izvještavanje ima važnu društvenu funkciju i ocjena novinarskog rada može se u nemaloj mjeri reflektirati na to prihvaća li javnost vijest i smatra li ju vjerodostojnom.

Još jedno od aktualnih, a neistraženih aspekata na koje upozoravaju Montal i Reich je i pitanje algoritamskoga autorstva, a ovdje svakako treba spomenuti i ono o obrazovanju (budućih) novinara u korištenju i razumijevanju alata umjetne inteligencije i njihovu mogućem korištenju na prikladan/profesionalan te etičan način (usp. Noain-Sánchez 108; Jones et al. 1733; Wilke 43-55), budući da „tehnološki divovi“ pred njih stavljaju nova pitanja i izazove (Whittaker 1-9).

Paul Bradshaw – pišući o novinarstvu u umreženom dobu – ističe njegove četiri ključne uloge (3). Kao prvu bitnu ulogu ističe pružanje glasa onima u društvu koji su bez glasa. Naime, u obilju informacija lakše je no ikada previdjeti one koji nemaju mogućnosti ili pristup objavljivanju svojih „priča“ u medijima, ističe Bradshaw dodajući pritom da današnje (mobilno) novinarstvo olakšava više no ikada izlazak u „fizički“ svijet i digitaliziranje „priča“ koje ondje postoje, jer u umreženom svijetu nema razloga da novinar bude vezan za redakcijski stol. Kao drugu bitnu ulogu ističe potrebu da se ono što je skriveno pretvori u otkriveno, jer sve što je negdje *online* nije lako i pronaći. Naime, postoje dijelovi *weba* koji su skriveni za tražilice, teme koje su raspršene na stotinama stranica ili koje u fokus dođu samo kada ih se prikupi iz raznih izvora. Upravo novinari, smatra Bradshaw, imaju mogućnost osvijetliti te kutove i olakšati drugima

poniranje u njih. Treća je bitna uloga spajanje zajednica. Naime, kako tumači autor, algoritmi tražilica i društvenih mreža lakšim no ikada čine pretraživanje i pronalaženje informacija koje potvrđuju našu pristranost. Ako postoji rizik da zajednice postanu još zatvorenije u vlastite informacijske mjehuriće (engl. *filter bubbles*), ključno je da novinari zapamte da je njihova uloga ostati izvan tih mjehurića i bušiti rupe u njima, upozorava Bradshaw. Kao četvrtu važnu ulogu ističe „potvrđivanje i razotkrivanje“. Naime, porast propagande, prijevara i lažnih vijesti predstavlja izazov našega vremena. Pod pritiskom reagiranja i izvještavanja u realnom vremenu, lakše je no ikada nesvjesno prenijeti lažne informacije, ali je istodobno lakše no ikada provjeriti i razotkriti takve neistine.

Zanimljivo je primijetiti kako su sve četiri ključne uloge o kojima piše Bradshaw zapravo pridružene novinaru, to jest ljudskom autoru. U dijelu mu svako može pomoći i tehnologija, no teško da bi ga pritom mogla i zamijeniti, jer samo čovjek ima sposobnost razlučivanja i prosuđivanja, odlučivanja i prihvatanja etičkih vrijednosti (Enders 174–185), oko kojih i u digitalno doba i u doba sve prisutnijeg „algoritamskog novinarstva“ postoje određeni prijepori (Grimm i Trost 186–196). Pritom je činjenica, kako pišu Opdahl i suradnici (13), da je središnji cilj novinarstva proširenog umjetnom inteligencijom osloboditi novinare njihovih najzamornijih zadaća kako bi se oslobodilo vrijeme za kreativnost i kritičko promišljanje, koje je svojstveno samo ljudskom biću, ne samo da bi se povećala pouzdanost, već kako bi se to činilo u širokoj potrazi za visokokvalitetnim novinarstvom.

3. Istraživanje

3.1. Metodologija istraživanja

S ciljem analiziranja stavova stručnjaka o budućnosti novinarske struke provedeno je istraživanje među sveučilišnim profesorima koji na pet hrvatskih sveučilišta obrazuju buduće novinare i poučavaju ih novinarskim žanrovima i medijskom izvještavanju.¹ Budući da upravo oni formiraju i stvaraju buduće naraštaje mladih novinara autora u Hrvatskoj, relevantni su stručnjaci za ovu temu. Pritom je istraživanjem bilo ključno istražiti stavove sveučilišnih profe-

¹ Sveučilište u Zagrebu – Fakultet političkih znanosti, Sveučilište u Dubrovniku – Odjel za komunikologiju, Hrvatsko katoličko sveučilište – Sveučilišni odjel za komunikologiju, Sveučilište Sjever – Odjel za komunikologiju, medije i novinarstvo, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera – Akademija za umjetnost i kulturu.

sora o umjetnoj inteligenciji i može li ona zamijeniti novinara kao autora medijskih sadržaja, saznati i proučiti njihove stavove o tome hoće li umjetna inteligencija dovesti do „smrti“ novinara kao autora te kako će se, sukladno razvoju umjetne inteligencije, ali i tehnologije općenito, prema njihovim procjenama razvijati novinarska struka u Hrvatskoj, osobito u kontekstu obrazovanja i razvoja samih novinara.

Na temelju postavljenih ciljeva istraživanja proizišla su i sljedeća istraživačka pitanja:

I1: Hoće li umjetna inteligencija dovesti do „smrti“ novinara kao autora?

I2: Kako će se sukladno razvoju tehnologije i umjetne inteligencije razvijati novinarska struka, osobito sveučilišni obrazovani programi i profesionalni razvoj novinara kao autora medijskih sadržaja?

Istraživanje je provedeno metodom polustrukturiranih dubinskih intervjua. Riječ je o kvalitativnoj metodi koja je pogodna za istraživanja kojima se žele utvrditi mišljenja i stavovi ispitanika te se kao takva smatra vrlo kvalitetnim izvorom informacija (Tkalac Verčić et al. 111). „Dubinski intervjui su relativno nestrukturirani i opširni intervjui u kojemu ispitivač nastoji dobiti opširne, duboke i detaljne odgovore na postavljena pitanja“ (Tkalac Verčić et al. 111, prema Ciboci 173).

Istraživanje je provedeno u srpnju 2023. godine pri čemu je provedba svih intervjua snimana s ciljem što kvalitetnije interpretacije dobivenih rezultata. Prosječno je vrijeme trajanja intervjua 71 minuta. Nakon izrade transkripata, provedeno je kodiranje materijala po temama, odnosno sadržajnim cjelinama koje proizlaze iz prikupljenih podataka. Riječ je o sljedećim cjelinama: participativno novinarstvo i utjecaj na novinarsku struku i na poimanje novinara kao autora, utjecaj umjetne inteligencije na razvoj novinarske struke, pozitivne strane razvoja umjetne inteligencije za novinare i novinarsku struku, opasnosti razvoja umjetne inteligencije za novinarsku struku, umjetna inteligencija i zaštita autorskih prava, umjetna inteligencija kao zamjena za novinare, umjetna inteligencija i medijski žanrovi, utjecaj umjetne inteligencije na razvoj novinarskih studijskih programa. Nakon kodiranja materijala po temama, unutar svake cjeline prikazani su rezultati koji odražavaju ključne poruke ispitanika.

U istraživanju je korišten namjerni uzorak ispitanika prema unaprijed utvrđenom kriteriju – da na hrvatskim sveučilištima predaju predmete na kojima

buduće medijske profesionalce poučavaju novinarskim žanrovima i medijskom izvještavanju. U istraživanju su sudjelovale dvije osobe muškoga i tri osobe ženskoga spola. Svi ispitanici posjeduju doktorat znanosti i izabrani su u znanstveno-nastavno zvanje. S ciljem zaštite identiteta sveučilišnih profesora koji su sudjelovali u istraživanju, u interpretaciji će se koristiti nazivi Ispitanik 1., Ispitanik 2. i tako redom.

3.2. Rezultati istraživanja

- *Participativno novinarstvo i utjecaj na novinarsku struku i na poimanje novinara kao autora*

„Smrt“ novinara kao autora medijskih sadržaja nije aktualna samo u kontekstu umjetne inteligencije, nego se o tome puno govorilo i pojavom tzv. građanskog, odnosno participativnog novinarstva prema kojem je razvoj novih medija i tehnologije omogućio svim građanima da aktivno sudjeluju u stvaranju medijskih sadržaja, a time i oblikovanju javnoga mnijenja. Istraživanje je pokazalo da većina sveučilišnih profesora koji su sudjelovali u našem istraživanju smatra da participativno novinarstvo nije utjecalo na novinarsku struku, unatoč strahu koji je postojao prije desetak godina i bojazni da će takav oblik novinarstva uništiti samu struku. Tako je, primjerice, Ispitanik 1. naveo da se danas participativno novinarstvo primarno svodi na to da su novinarima građani izvor informacija, i to najčešće preko društvenih mreža, što je zapravo vrlo nepouzdan izvor informacija. Ističe da objave građana na društvenim mrežama mogu poslužiti kao ideje za određene teme, ali svakako je takve informacije potrebno provjeriti. Istodobno naglašava i da je vrlo neetično koristiti takve izvore bez njihove provjere te navodi kako je takav oblik novinarstva dodatno pojačao senzacionalizam u medijima te smatra da participativno novinarstvo „potiče raspravu u javnoj sferi, možda daje privid sudjelovanja građana u kreiranju javnoga mnijenja, no s druge strane daje i mogućnost dvostrane komunikacije jer novinari tako dobivaju povratne informacije od samih građana, medijskih korisnika“ (Ispitanik 1.). Dva su ispitanika bila vrlo kritična prema participativnom novinarstvu. Smatraju da samo novinar može prepoznati temu i proizvesti vijest. To ne može svatko i po tome se novinari razlikuju od „običnog“ čovjeka. „Obični tekstovi uvijek se mogu jednostavno složiti, no to nije uloga novinara. Njegova je primarna uloga educirati građane jer novinarstvo mora biti u javnom interesu gdje je uloga autora da poveže relevantne činjenice što obični građanin

ne može“ (Ispitanik 2.). Ispitanik 4. smatra da je takvim shvaćanjem novinarstva novinarska struka u potpunosti degradirana:

Problem je što nikad ne bismo dopustili nekome s ceste da vozi avion ili operira ljude, a dopuštamo da bilo tko danas bude novinar. Zašto smatramo da je oblikovanje javnosti, a što drugo novinari rade nego to, toliko banalno da to zaista može raditi svatko i da to nije dovoljno ozbiljno? To je u potpunosti pogubno za čitavu struku, a na kraju i za samu javnost jer je to dovelo do toga da danas pravog novinarstva i nemamo. Kada promijenite gumicu na slavini niste odmah vodoinstalater, kada stavite flaster na ranu niste kirurg, jedino se u novinarstvu kada netko objavi dvije rečenice ili jednu fotografiju smatra novinarom, to je sramotno. (Ispitanik 4.)

Navodi i kako je to, a što je naveo i Ispitanik 1., dodatno povećalo senzacionalizam u medijima.

- *Utjecaj umjetne inteligencije na razvoj novinarske struke*

Svi ispitanici smatraju da će umjetna inteligencija utjecati na sve struke pa tako i na novinarsku, pitanje je samo na koji način. Pritom svi ističu da je to još uvijek nedovoljno istraženo područje i da zasada postoje još uvijek samo brojna nagađanja i da je teško u ovom trenutku sa stopostotnom točnošću predvidjeti kako će ona utjecati na društvo općenito, ali i na novinarsku struku. Slažu se da su potrebna istraživanja u tom području i vjeruju da će ih u budućnosti biti sve više s obzirom na to da je to trenutačno jedna od najaktualnijih tema u području informacijsko-komunikacijskih i računalnih znanosti.

Iako svi ispitanici navode da je s obzirom na znanje koje trenutačno imamo o umjetnoj inteligenciji teško predvidjeti njezin daljnji razvoj i utjecaj na društvo i struku, Ispitanik 2. smatra da će njezin razvoj pomoći novinaru da brže dođe do podataka i da poveže različite podatke, ali u svim tim slučajevima novinar je taj koji mora provjeriti sve informacije. Pritom navodi da je tehnologija kao obična lopata, znači samo alat koji novinarima može koristiti u obavljanju njihova posla, ali ih nipošto ne može zamijeniti. S tim se slaže i Ispitanik 1. koji naglašava da umjetna inteligencija može biti korisna novinaru koji prvi put piše o temi koju ne poznaje dovoljno dobro jer mu može dati kontekst i podatke koji su dostupni, sugerirati izvore, no, umjetna inteligencija ne može dati aktualnu sliku i one najnovije podatke, kao i prijenos „atmosfera koju zna samo novinar koji poznaje temu koju prati“ (Ispitanik 1.).

Nadalje, Ispitanik 2. ističe i da su priče o utjecaju umjetne inteligencije na novinarsku struku dovele do smanjenja plaća u samom novinarstvu i da novinari već sada rade za malu plaću te su onda demotivirani što se vidi i u sadržajima koje stvaraju i onda se zaista i može dogoditi da sama umjetna inteligencija bolje „složi“ određenu vijest od takvog novinara. Smatra da će takva situacija zapravo dovesti do stvaranja elitističkog novinarstva u kojem će se proizvoditi zaista kvalitetni tekstovi, ali koji neće biti besplatni nego će publika za njih morati platiti. To se već sada može vidjeti na određenim internetskim portalima na kojima za kvalitetne tekstove morate platiti pristup. Kvalitetna će informacija tako biti skupa i do nje će moći doći samo određeni broj ljudi, a većina si ljudi to neće moći priuštiti i tu će ponovno doći do velikog informacijskog jaza između bogatijih i siromašnijih slojeva društva kao što smo imali u prošlosti. No, s druge strane publiku se oblikuje tako da nju takvi kvalitetni sadržaji ni ne zanimaju nego su završeni ispraznim sadržajima i to samo sve više dovodi do raslojavanja društva.

- *Pozitivne strane razvoja umjetne inteligencije za novinare i novinarsku struku*

Svi su stručnjaci, koji su sudjelovali u ovome istraživanju, složni u tome da će umjetna inteligencija novinarima uštedjeti jako puno vremena jer će im omogućiti da na puno jednostavniji način dođu do informacija, lakše će ih uvesti u temu o kojoj ne znaju mnogo, ali im i sugerirati izvore. Navode i da sama umjetna inteligencija može biti koristan izvor novinarima, ali sve informacije koje se dobiju na taj način moraju se provjeriti. Pritom Ispitanik 5. naglašava da će se novinari u budućnosti, ako se smanji broj netočnih informacija koje trenutačno širi umjetna inteligencija, moći puno više koristiti umjetnom inteligencijom i da će im to biti nešto sasvim normalno i uobičajeno u svakodnevnom radu. Naglašava kako je

svaka generacija koja je odrastala u jednoj eri medija i tehnologije razmišljala na drugačiji način. Nisu na isti način razmišljali i pisali vijesti novinari koji su djelovali u vrijeme pera, pisaće mašine ili interneta kad ovi potonji znaju da imaju na raspolaganju internetske tražilice preko kojih mogu dobiti brojne informacije, kao i *Google* prevoditelj te ostale dostupne aplikacije. Kako se čovjek navikao na njih i njihovo aktivno korištenje u svom radu, tako će se u budućnosti zasigurno osloniti i na umjetnu inteligenciju. (Ispitanik 5.)

Ispitanik 3. dodatno naglašava da se razvoj umjetne inteligencije ne može zaustaviti, ali zato je važno raditi na obrazovanju svih dionika u društvu (od predškolskog do visokog obrazovanja) i dodatno pojačati aktivnosti u tom području, uključujući etičke postulate te tako iskoristiti sve blagodatne koje umjetna inteligencija nudi.

- *Opasnosti razvoja umjetne inteligencije za novinarsku struku*

Među opasnostima stručnjaci navode, između ostaloga, problem pristranosti umjetne inteligencije (Ispitanik 2. i Ispitanik 5.). Naime, ističu da novinari moraju biti svjesni da umjetna inteligencija nikada neće biti nepristrana,

već će svakome od nas, ovisno o algoritmima i sadržajima koje pretražujemo, davati one informacije koje su u skladu s našim razmišljanjima i stavovima. To je velika opasnost, ne samo za novinare, već i za građane općenito koji toga često neće biti svjesni jer ne razumiju kako taj svijet uopće funkcionira, a ljudi uvijek vole dobiti ono što je u skladu s njihovim razmišljanjima. (Ispitanik 2.)

Zbog toga – ističe isti ispitanik – i novinari, ali i građani općenito, trebaju biti svjesni da se umjetnoj inteligenciji ne može u potpunosti vjerovati. Ispitanik 3. dodatno naglašava da se sve u životu može zloupotrijebiti, pa tako i umjetna inteligencija koja ljudima može nametati određene vrijednosti koje joj je netko odredio, a uvijek će biti pitanje o kakvom se vrijednosnom sustavu radi.

Nadovezujući se na raspravu o tome da se umjetnoj inteligenciji ne može vjerovati, Ispitanik 5. ističe da to nije najveći problem koji je donijela umjetna inteligencija jer

prije su ljudi informacije pronalazili u knjigama, a i te je knjige netko napisao pa nitko nije dovodio u pitanje jesu li informacije koje su tamo dostupne vjerodostojne i pouzdane, a netko je te knjige i odobrio. Nečemu jednostavno morate vjerovati. Kada i na *Googlu* pretražujete informacije dobijete tek manji dio njih, ne dobijete sve pa im opet morate vjerovati. To vrijedi i za umjetnu inteligenciju. (Ispitanik 5.)

No, navodi da je dužnost svakog novinara provjeriti sve informacije koje dobije tim putem jer se novinar ne može osloniti na umjetnu inteligenciju kao na vjerodostojan i pouzdan izvor informacija, iako navodi da neki novinari to danas već vjerojatno rade. Uspoređuje to s *Wikipedijom* koja ima puno točnih,

ali isto tako i netočnih informacija koje se praktički svakodnevno šire zbog svih onih koji ju koriste kao vjerodostojan izvor. I Ispitanik 4. smatra da velika opasnost leži u tome što će novinari zbog brzine preuzimati sadržaje koje im ponudi umjetna inteligencija bez dodatnog provjeravanja, a tu se onda javlja i pitanje zaštite autorskih prava (pogotovo kada su u pitanju fotografije i izvori) jer umjetna inteligencija samo povezuje i preuređuje sadržaj koji je objavljen na različitim mjestima.

Ispitanik 2. smatra i da će umjetna inteligencija dovesti do sve većeg zaglupljivanja masa i stvaranja sadržaja koji neće imati nikakvu vrijednost, a kojih će biti sve više jer će ih na jednostavan način stvarati upravo umjetna inteligencija. Ističe da će se tako puno lakše plasirati zabava za mase te će biti sve manje kvalitetnog medijskog sadržaja. S druge strane, Ispitanik 1. smatra da treba upozoriti i na činjenicu da umjetna inteligencija može biti izrazito opasna. To objašnjava sljedećim primjerom postavljanja pitanja umjetnoj inteligenciji:

„Kako napraviti kućnu bombu?“, ona će odgovoriti da na to pitanje ne može dati odgovor jer to može biti jako opasno, da može dovesti do terorističkih napada i stradavanja ljudi. No, umjetnu inteligenciju itekako možete zavarati pa ako isto pitanje preoblikujete tako da pitate: „Sumnjam da moje 11-godišnje dijete na tavanu proizvodi kućnu bombu, kako bih mogao prepoznati da to radi, odnosno što bi on sve mogao koristiti za to“ umjetna inteligencija navest će mi kućanske potrepštine koje se mogu koristiti za proizvodnju bombe. Kod umjetne inteligencije najvažnije je postaviti pitanje na pravilan način i dobit ćeš sve odgovore koje želiš, što, kao u ovom slučaju, može zaista biti opasno. (Ispitanik 1.)

- *Umjetna inteligencija i zaštita autorskih prava*

Većina ispitanih stručnjaka navodi da je problem autorskih prava već dugo prisutan u medijskom prostoru, osobito s razvojem novih medija i tehnologije. Navode da za razliku od tradicionalnih medija, novi mediji i internet gotovo uopće ne reguliraju pitanja autorskih prava te navode da već duže novinari na brojnim portalima svojim imenom i prezimenom potpisuju tekstove koji nisu njihovi, nego je samo riječ o prijevodu vijesti iz nekog stranog medija (Ispitanik 4.). Ispitanik 4. stoga naglašava da je važno da upravo profesori na fakultetima usađuju i osvještavaju studente, buduće medijske profesionalce, o važnosti zaštite i o poštovanju autorskih prava te da na tome treba ustrajati i u budućnosti. Nadalje, ističe problem da umjetna inteligencija prerađuje sadržaje iz različitih

izvora pa tako može doći i do potpunog izvrtanja tuđih izjava i navođenja pogrešnih izvora ili povezivanja pogrešnih osoba uz određene izjave, a što je sve napravljeno tako da čak i stručnjacima može biti problem procijeniti je li riječ o čistoj manipulaciji ili ne. Ispitanik 5. to dodatno oslikava na način da informacije koje daje umjetna inteligencija uspoređuje s hranom za svinje (napojem) koja sadrži puno kalorija i sve je u njoj izmiješano, ali ju mi ne možemo jesti niti se na nju možemo u potpunosti osloniti.

Čak dvojica ispitanika (Ispitanici 3. i 5.) smatraju da autorska prava u kontekstu umjetne inteligencije neće postojati jer će ona izmiješati toliko sadržaja da će biti gotovo nemoguće prepoznati izvore iz kojih je došla do svih informacija. Za razliku od njih, Ispitanik 2. smatra da će autorska prava u kontekstu umjetne inteligencije biti jako teško regulirati, ali da bi se to moglo kada bi za to postojala volja za koju tvrdi da trenutačno ne postoji.

- *Umjetna inteligencija kao zamjena za novinare*

Na pitanje hoće li umjetna inteligencija moći u potpunosti zamijeniti čovjeka, odnosno podrazumijeva li razvoj umjetne inteligencije ujedno i „smrt“ novinara kao autora medijskih sadržaja, većina ispitanika smatra da do toga neće doći. Tako Ispitanik 4. ističe da do „smrti“ novinara neće doći jer će uvijek netko morati provjeravati informacije koje ponudi umjetna inteligencija. Navodi i da će umjetna inteligencija koristiti novinarima za brzo pretraživanje informacija, ali novinari su ti koji moraju doći do kvalitetnih izvora i smatra da u obrazovnom procesu upravo na to treba staviti naglasak – poučiti buduće novinare kako doći do vjerodostojnih izvora informacija i kako ih prepoznati te kako poštovati etička načela pri izvještavanju.

S druge strane, Ispitanik 1. kao razlog ističe da „umjetna inteligencija nikada neće moći prenijeti atmosferu s događaja što je jako bitno. Umjetna inteligencija može dati kontekst, ali nikako ne može dati dubinu.“ Dodatno to objašnjava na primjeru teorije uokvirivanja te ističe kako umjetna inteligencija može objasniti što je ta teorija, ali ne može ju prepoznati na konkretnim medijskim primjerima. Navodi kako umjetna inteligencija još uvijek nije dovedena do stupnja razvoja da može sama otići na mjesto događaja i napisati vijest, napisati znanstveni rad ili provesti istraživanje, iako je pitanje vremena kada će možda i to sve biti moguće. Ispitanik 5. naglašava da umjetna inteligencija daje dobre generičke podatke koje uspoređuje s funkcioniranjem *Wikipedije* (sa svim njezinim dobrim

i lošim stranama), dok je sve druge informacije u stanju u potpunosti izmisliti pa čak i osmisliti sažetke knjiga koje uopće ne postoje. Smatra da umjetna inteligencija nikako neće zamijeniti čovjeka u potpunosti, olakšat će mu posao i on će možda moći brže napisati određene sadržaje, ali će se tada vjerojatno ponovno povećati i količina kartica koju novinar mora proizvesti dnevno tako da će umjesto da radi manje, novinari raditi sve više. Ali uvijek će biti važno da novinar provjeri sve informacije koje je dobio tim putem.

Tek je jedan ispitanik (Ispitanik 3.) istaknuo da

će umjetna inteligencija sve preuzeti, čak će dobiti i prve informacije jer će sve biti pod kamerama od kojih će umjetna inteligencija preuzimati informacije, čak i vizualne sadržaje, izravno s mjesta događaja. I kao takvi, novinari zaista neće uopće biti potrebni. Nadzirat će sve, od javnih prostora pa do privatnih, na to smo već i sada pristali svakodnevnim korištenjem tehnologije. (Ispitanik 3.)

Ispitanik 2. ne gleda sve toliko negativno iako djelomično dijeli mišljenje Ispitanika 3. Navodi kako će nam u budućnosti zasigurno trebati sve manje novinara jer će ipak dio posla odrađivati umjetna inteligencija. Može se dogoditi i da će se stvarati više sadržaja, ali onda će to biti priređivači sadržaja koji će se snalaziti koristeći umjetnu inteligenciju, ali oni neće raditi onaj pravi novinarski posao. Misli da će biti manje stvarnih kvalitetnih novinara koji će napisati dobar tekst, naći vjerodostojne izvore i oblikovati tekst sukladno svojem iskustvu što umjetna inteligencija nikada neće moći.

- *Umjetna inteligencija i medijski žanrovi*

Kada je u pitanju utjecaj umjetne inteligencije na medijske sadržaje, stručnjaci koji su sudjelovali u istraživanju imaju različita mišljenja. Dok, primjerice, Ispitanik 5. smatra da će umjetna inteligencija moći proizvesti one sadržaje koji su shematizirani poput burzovnih ili sportskih izvješća te vremenske prognoze, Ispitanici 1. i 2. smatraju da će najviše utjecati na reportažu. Tako Ispitanik 1. ističe da

umjetna inteligencija može raspisati 80 % sadržaja reportaže – može složiti okvirnu strukturu i sugerirati osobe za razgovor koje onda novinar može ukomponirati unutar te strukture, ali i prenijeti taj dašak atmosfere. Međutim, pitanje je je li današnjim mladima uopće potreban taj prijenos

atmosfera ili će im čiste činjenice koje pruža umjetna inteligencija biti dovoljne, kao što je recimo u slučaju reportaže. (Ispitanik 1.)

Ispitanik 2. pak smatra da se umjetna inteligencija najviše može koristiti u sadržajima kao što su izvještaji i reportaže jer u slučaju vijesti „novinar mora otići na mjesto događanja, dok kod kolumne daje osobno mišljenje i stav, može koristiti svoj jezik i ima veću slobodu te su stoga to dvije krajnosti u kojima će se umjetna inteligencija malo koristiti.“

Većina ispitanika smatra da umjetna inteligencija neće moći sama pisati vijesti jer je „najvrjednija informacija ona koju je sam novinar našao“ (Ispitanik 2.). Ono što će ona moći dati, ističe Ispitanik 1., kontekst je teme, odnosno događaja. Naime, naglašava da u ovom trenutku umjetna inteligencija ne može dati najnovije informacije i teško ih može prilagoditi kontekstu jer o istom događaju neće izvijestiti novinari iz Hrvatske, Poljske, Velike Britanije, Ukrajine itd. i tu važnu ulogu imaju upravo novinari. Zadaća je novinara da bude kreativan i da dođe do onih informacija koje nisu poznate javnosti niti do sada istražene, navodi Ispitanik 5., dok Ispitanik 2. ističe da „novinar mora doći do izvora, preuzeti izjave, fotografirati mjesto događaja i slično, a to umjetna inteligencija ne može“. Ispitanik 4. dodatno naglašava da će se umjetna inteligencija moći koristiti kod svih žanrova, no da se već sada pokazalo na primjeru „vijesti koliko to može biti opasno budući da su s umjetnom inteligencijom kreirane vijesti o ratu u Ukrajini s izjavama različitih državnika koje su se kasnije pokazale kao potpuno neistinite i izmišljotine“, a što može imati dalekosežne posljedice za društvo.

Većina ispitanih stručnjaka smatra da umjetna inteligencija nikada neće moći zamijeniti vrsne kolumniste koji imaju svoj jedinstveni stil pisanja po kojemu su prepoznatljivi. I Ispitanik 1. i Ispitanik 4. navode da su sadržaji koje daje umjetna inteligencija činjenično pisani te je njezin stil lako prepoznatljiv čak i prosječnom čitatelju jer sve kolumne umjetne inteligencije nalikuju jedna drugoj. S time se ne slaže Ispitanik 2. koji smatra da će u budućnosti i umjetna inteligencija moći kreirati odlične kolumne, ako se koristi starim, već objavljenim kolumnama vrsnih kolumnista, i preuzme njihov stil pisanja. Upravo zbog toga Ispitanik 2. smatra da će dugoročno umjetna inteligencija moći zamijeniti kolumniste i da više praktički neće postojati potreba za njima.

S obzirom na to da svi stručnjaci koji su sudjelovali u istraživanju rade u visokom obrazovanju, ne treba čuditi činjenica da se svi jednoglasno slažu da bi se novinarski studiji definitivno trebali prilagoditi razvoju umjetne inteligencije i da sadržaje o tome svakako treba uvrstiti u studijske programe. Većina njih nažalost ističe problem tromosti akademskog sustava u kojem se „sve promjene događaju jako sporo zbog zakonskih okvira koji kasne i do pet godina u Hrvatskoj“ (Ispitanik 1.), a studenti su željni takvoga znanja (Ispitanik 5.). Ispitanik 1. dodatno ističe problem nastavnog kadra koji bi mogao predavati o tome, odnosno nastavnika koji imaju dovoljno znanja o novim tehnologijama i razvoju umjetne inteligencije. Taj je problem istaknuo i Ispitanik 4. koji je naglasio da je upravo zbog toga u ovom području izrazito važna interdisciplinarnost te je potrebno što više u novinarske studijske programe uključiti i stručnjake koji se bave računalnim znanostima. Naglašava i da profesori mlađe naraštaje moraju poučiti da je najbitnije da novinar čitatelju/gledatelju/slušatelju prenese osjećaj atmosfere jer je to ono što umjetna inteligencija nikada neće moći. Tek je jedan ispitanik bio izrazito kritičan te je naveo kako smatra da „za deset godina neće uopće postojati potreba za studijem novinarstva. Kako naučiti novinare da kritički razmišljaju i pristupaju svakoj temi kada će oni u budućnosti samo kreirati sadržaj iz unaprijed stvorenog i donesenog materijala. Time ta profesija gubi na svom značenju i kao takva neće imati nikakvog smisla“ (Ispitanik 5.). Svi su složni u tome da je još uvijek nedovoljno znanja u ovom području i da su nam prijeko potrebna istraživanja, ali i da je velika odgovornost na samoj akademskoj zajednici koja bi „trebala organizirati više okruglih stolova i tribina kako bi informirala opću javnost o novinama, u ovom kontekstu o umjetnoj inteligenciji“ (Ispitanik 2.).

Po pitanju stvaranja vijesti, Ispitanik 1. smatra da umjetna inteligencija ne može biti korisna studentima u procesu kada oni sami tek moraju naučiti kako se stvaraju medijski sadržaji. I zato ih on poučava stvaranju vijesti kroz medijski neeksponirane sadržaje, potiče ih da kroz osobne priče napišu vijesti i tako ih osvijesti da sve može postati vijest i da tu najvažniju ulogu imaju novinari i njihova kreativnost, a upravo je to ono što će uvijek razlikovati novinara i umjetnu inteligenciju.

4. Zaključna rasprava

Pitanje korištenja alata vođenih tehnologijom umjetne inteligencije u novinarskoj struci u novije je vrijeme učestalo, i u teoriji i u samoj praksi. U svijetu 217

je posljednjih godina mnogo znanstvenih radova posvećeno upravo primjeni umjetne inteligencije u medijima. Tematika im je zapravo svojevrsna refleksija stanja u novinarskoj praksi, tj. prilike koje tehnologija pruža kao pomoć novinaru – autoru, ali i izazovi koji se pritom pojavljuju, naročito ako se na alate gleda kao na – „autore“. Pregled relevantne literature u prvome dijelu ovoga rada naglašava upravo mogućnosti koje uporaba tehnologije (pa i umjetne inteligencije) pruža kako bi novinaru olakšala njegov rad i kako bi ga učinila kvalitetnijim, ali ističe i antropološka i etička pitanja koja se pritom pojavljuju, kao i ona povezana s činjenicom da visokotehnološko novinarstvo nije istodobno i sinonim za kvalitetno novinarstvo. Tematika privatnosti, manipulacija, pristranosti, odgovornosti, autora (subjekta) i autorskih prava, percepcije publike o vjerodostojnosti i objektivnosti medijskih sadržaja čiji je „autor“ stroj, novinarske egzistencije i sličnog samo su dio onoga što potiče bojazan kada je u pitanju umjetna inteligencija u novinarstvu.

Na tom su tragu i promišljanja petero znanstvenika koji su u hrvatskom visokoobrazovnom sustavu zaposleni upravo na studijima koji obrazuju buduće novinare, a koji su sudjelovali u istraživanju u okviru ovoga rada, predstavljenom u njegovu drugom dijelu. Premda su ispitanici istaknuli mogućnosti koje pružaju nove tehnologije (napose alati umjetne inteligencije), ipak je moguće zaključiti da u njihovu diskursu prevladava tematika izazova koji se pojavljuju korištenjem umjetne inteligencije u novinarstvu (od obrazovanja budućih novinara koje je sada neadekvatno po pitanju učenja o umjetnoj inteligenciji pa do same novinarske prakse). Naime, svi su ispitanici istaknuli važnost bržeg uvođenja promjena u obrazovni sustav, odnosno u studijske programe koji obrazuju buduće medijske profesionalce kako bi ih se na kvalitetan i adekvatan način pripremila za tržište rada u koji je umjetna inteligencija već davno ušla, a što su pokazala i istraživanja navedena u teorijskom dijelu rada. Unatoč izazovima koje umjetna inteligencija stavlja pred cijelu novinarsku struku, stručnjaci ističu i da ne treba sve gledati tako crno te navode kako će umjetna inteligencija novinarima olakšati dolaženje do informacija i ubrzati proces stvaranja vijesti i dolaženja do potrebnih izvora, no naglašavaju da će njihova dužnost biti detaljna provjera svih informacija do kojih su došli na takav način. Ono na što svakako upozoravaju potreba je osvještavanja, i novinara i čitave javnosti, da iza umjetne inteligencije netko stoji, odnosno da je i nju kreirao netko tko ima određene stavove i vrijednosni sustav te kao takva ona nije niti će ikada biti neutralan i nepristrani izvor informacija. Zanimljivo je i da među onim profesio-

rima koji imaju više praktičnoga novinarskoga iskustva postoji negativniji stav prema umjetnoj inteligenciji i njezinu utjecaju na kvalitetu novinarske struke i općenito novinarskih sadržaja.

Na temelju pregleda literature i provedenog istraživanja, a vratimo li se na sam početak i naslov ovoga rada, može se zaključiti da su *chatbotovi* već postali autori medijskih sadržaja te da tek treba istražiti u kolikoj mjeri. Unatoč tome njihova uporaba neće dovesti do „smrti“ novinara kao autora jer, kao što je istaknuto i u teorijskom i u istraživačkom dijelu rada, samo novinari mogu detaljno provjeriti sve informacije o određenom događaju te prenijeti atmosferu s događaja o kojem se izvještava i upravo će zbog toga novinari uvijek biti potrebni. Iako neki upozoravaju da će uporaba umjetne inteligencije u novinarstvu dovesti do veće količine senzacionalističkih medijskih sadržaja, istodobno će omogućiti novinarima da se kvalitetnije i dublje posvete pojedinim događajima što bi moglo pridonijeti i većem broju kvalitetnih istraživačkih novinarskih priloga.

Nalazi intervjuja pokazali su da je u Hrvatskoj potrebno inovirati studijske programe novinarstva u odnosu na tehnološke trendove koji utječu, pa i oblikuju medijsku i kreativnu industriju te da bi zakonski okvir po tom pitanju trebao pružiti „ažurniju“ podršku sveučilištima i fakultetima. Sveučilišni obrazovni programi trebali bi (kritički) pratiti tehnološke promjene, posebno u području razvoja generativne umjetne inteligencije, ali i drugih trendova poput participativnog novinarstva i uvrstiti ih u svoj kurikulum, i na teorijskoj i na praktičnoj razini. U konačnici, unatoč često negativnim, ako ne i distopijskim, predviđanjima o utjecaju tehnoloških promjena i umjetne inteligencije na tržište rada, različite sektore i struke, upravo strateški planirani i oblikovani studijski programi obrazovat će profesionalne novinare koji će, ne usprkos, već zahvaljujući tehnologiji optimizirati svoj posao, unaprijediti struku i potvrditi svoju ulogu autora čiju dodanu vrijednost nikada neće zamijeniti računalni program.

Važnost ove teme, kao i njezina slaba zastupljenost u znanstvenom diskursu u Hrvatskoj – zbog čega je i doprinos ovoga rada upravo u popunjavanju tih „praznina“ – mogu biti poticaj za daljnja istraživanja, moguća u različitim pravcima (istraživanje među novinarima o korištenju alata umjetne inteligencije, među studentima novinarstva i komunikologije o njihovu pogledu na budućnost profesije za koju se obrazuju, među publikom o njihovoj percepciji sadržaja koje bi u medijima generirala umjetna inteligencija i sl.). Premda se tehnologija umjetne inteligencije već koristi u različitim medijskim kućama (a u nekima se najavljuje i nje-

zino snažnije uvođenje nauštrb broja zaposlenih novinara) u stvarnosti je to još uvijek područje koje izaziva brojne kontroverze. Naime, novinarstvo je profesija koja počiva na čovjeku (slobodnom i odgovornom autoru) i upućena je čovjeku (čitatelju/slušatelju/gledatelju), a tehnologija je kroz povijest u novinarstvu uvijek služila autoru, dok danas neki zagovaraju njezinu inauguraciju na mjesto autora, što će biti predmet daljnjih znanstvenih promišljanja i istraživanja u budućnosti.

Citirana literatura

- Biondo, Francesco, et al., urednici. *Information Disorder Learning to Recognize Fake News*. Peter Lang, 2022. DOI 10.3726/b19996.
- Bohrmann, Thomas. „Mensch und KI in der Science-Fiction. Filmethische Überlegungen.“ *Communicatio Socialis*, sv. 55, br. 3, 2022, str. 332-44.
- Bradshaw, Paul. *The Online Journalism Handbook: Skills to Survive and Thrive in the Digital Age*, 2nd Edition. Routledge, 2017.
- Brajnović, Luka. *Deontologia Periodistica*, segunda edicion. Ediciones Universidad de Navarra, 1978.
- Brajnović, Luka. „Nauka o dužnostima novinara kao moralnoj obavezi.“ *Hrvatska revija*, sv. 47, br. 2, 1997, str. 272-89.
- Calvo Rubio, Luis Mauricio, i Ufarte Ruiz, María José. „Artificial Intelligence and Journalism: Systematic Review of Scientific Production in Web of Science and Scopus (2008-2019).“ *Communication & Society*, sv. 34, br. 2, 2021, str. 159-176. DOI: <https://doi.org/10.15581/003.34.2.159-76>.
- Ciboci, Lana. *Vrjednovanje medijske kulture u hrvatskim osnovnim školama*. Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (doktorska disertacija), 2018.
- Dörr, Konstantin Nicholas, i Hollnbuchner, Katarina. „Ethical Challenges of Algorithmic Journalism.“ *Digital Journalism*, sv. 5, br. 4, 2017, str. 404-19. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/21670811.2016.1167612>.
- Elmer, Christina. „Assistenten im Digitalen: Wo lernende Algorithmen schon heute Redaktionen unterstützen.“ *Communicatio Socialis*, sv. 55, br. 3, 2022, str. 346-52.
- Enders, Susanna. „Medienethische Kompetenzen für eine digitale Welt. Ein interdisziplinäres Prozessmodell.“ *Communicatio Socialis*, sv. 56, br. 2, 2023, str. 174-85.
- Evers, Tanja. „Ethnische Diversität. Zentraler Wert einer integrativen journalistischen Öffentlichkeit.“ *Communicatio Socialis*, sv. 54, br. 4, 2021, str. 446-59.
- Filipović, Alexander. „Ethik der Pluralität. Impulse für eine Medienethik pluraler Gesellschaften.“ *Communicatio Socialis*, sv. 54, br. 3, 2021, str. 288-97.
- Fischer, Sarah. „Mehr Gehör für das Gemeinwohl. Eine Inhaltsanalyse zur deutschen Medienberichterstattung über Algorithmen und künstliche Intelligenz.“ *Communicatio Socialis*, sv. 55, br. 3, 2022, str. 320-31.

- Grimm, Petra, i Trost, Kai Erik. „Wertekonflikte in digitalisierten Alltagswelten. Fähigkeiten für ein gelingendes Leben im digitalen Zeitalter.“ *Communicatio Socialis*, sv. 56, br. 2, 2023, str. 186–96.
- Gutierrez Lopez, Marisela, et al. „A Question of Design: Strategies for Embedding AI-Driven Tools into Journalistic Work Routines.“ *Digital Journalism*, sv. 11, br. 3, 2023, str. 484–503, DOI: 10.1080/21670811.2022.2043759.
- Guzman, Andrea L., i Lewis, Seth C. „Artificial Intelligence and Communication: A Human–Machine Communication Research Agenda.“ *New media & Society*, sv. 22, br. 1, 2020, str. 70–86. DOI: 10.1177/1461444819858691.
- Hafez, Kai. „Medienethik in der unvollendeten Globalisierung. Trends und Perspektiven.“ *Communicatio Socialis*, sv. 54, br. 4, 2021, str. 432–445.
- Haley, Kim. *AI in Journalism: Creating an Ethical Framework*. Syracuse University Honors Program Capstone Projects – All. 1083, 2019. https://surface.syr.edu/honors_capstone/1083. Pristupljeno 14. kolovoza 2023.
- Haase, Jennifer, i Hanel, Paul. *Artificial Muses: Generative Artificial Intelligence Chatbots Have Risen to Human-Level Creativity*. 2023, 1–17. https://www.researchgate.net/publication/369413887_Artificial_muses_Generative_Artificial_Intelligence_Chatbots_Have_Risen_to_Human-Level_Creativity. Pristupljeno 9. studenoga 2023.
- Hofeditz, Lennart, et al. „Do you Trust an AI-Journalist? A Credibility Analysis of News Content with AI-Authorship.“ *ECIS 2021 Research Papers*, br. 50, 2021, 1–15. https://aisel.aisnet.org/ecis2021_rp/50. Pristupljeno 14. kolovoza 2023.
- Jones, Bronwyn, et al. „AI ‘Everywhere and Nowhere’: Addressing the AI Intelligibility Problem in Public Service Journalism.“ *Digital Journalism*, sv. 10, br. 10, 2022, str. 1731–55, DOI: 10.1080/21670811.2022.2145328.
- Kieslich, Kimon, et al. „Artificial Intelligence in Journalism. How Does the Public Perceive the Impact of Artificial Intelligence on the Future of Journalism?“ *Factsheet*, siječanj 2021, br. 4, <https://www.cais.nrw/en/factsheet-4-ai-journalism/>. Pristupljeno 14. kolovoza 2023.
- Koska, Christopher. „Algorithmen und Automatisierung (KI) (Teil 29).“ *Communicatio Socialis*, sv. 55, br. 3, 2022, str. 367–73.
- Labaš, Danijel, i Uldrijan, Ivan. „Može li dobro novinarstvo biti nemoralno? Pitanje odnosa kvalitete, etike i medijske pismenosti.“ *Mediji i društvena odgovornost*, uredio Danijel Labaš, Sveučilište u Zagrebu Hrvatski studiji, 2010, str. 85–105.
- Lindén, Carl-Gustav. „What Makes a Reporter Human? A Research Agenda for Augmented Journalism.“ *Questions de communication*, br. 37, 2020, str. 337–51. DOI: <https://doi.org/10.4000/questionsdecommunication.23301>.
- Montal, Tal, i Reich, Zvi. „I, Robot. You, Journalist. Who is the Author?“ *Digital Journalism*, sv. 5, br. 7, 2017, str. 829–849. DOI: 10.1080/21670811.2016.1209083.
- Noain-Sánchez, Amaya. „Addressing the Impact of Artificial Intelligence on Journalism: The Perception of Experts, Journalists and Academics.“ *Communication & Society*, sv. 35, br. 3, 2022, str. 105–21.

- Opdahl, Andreas L., et al. „Trustworthy Journalism through AI.“ *Data & Knowledge Engineering*, sv. 146, 2023, str. 1-17, <https://doi.org/10.1016/j.datak.2023.102182>.
- Parratt-Fernández, Sonia, et al. „The Application of Artificial Intelligence to Journalism: An Analysis of Academic Production.“ *Profesional de la información*, sv. 30, br. 3, 2021, str. 1-12, <https://doi.org/10.3145/epi.2021.may.17>.
- Pérez-Seijo, Sara, i Vicente, Paulo Nuno. „After the Hype: How Hi-Tech Is Reshaping Journalism.“ *Total Journalism. Models, Techniques and Challenges*, uredili Jorge Vázquez-Herrero, et al. Springer, 2022, str. 41-52. https://doi.org/10.1007/978-3-030-88028-6_4.
- Peterson, Theodore. „The Social Responsibility Theory of the Press.“ *Four Theories of the Press: The Authoritarian, Libertarian, Social Responsibility, and Soviet Communist Concepts of What the Press Should Be and Do*. Fred S. Siebert, et al. University of Illinois Press, 1984, str. 73-104. <https://doi.org/10.5406/j.ctv1nhr0v>.
- Poler Kovačić, Melita. „Križa novinarstva kao križa etike: tko je novinarski subjekt?“ *Medijska istraživanja*, sv. 7, br. 1-2, 2001, str. 25-43.
- Porlezza, Colin, i Ferri, Giulia. „The Missing Piece: Ethics and the Ontological Boundaries of Automated Journalism.“ *#ISOJ*, sv. 12, br. 1, 2022, str. 71-98.
- Sarisakaloglu, Aynur. „Algorithmisierung des Journalismus. Chancen und Herausforderungen künstlicher Intelligenzsysteme in sozio-technischen Newsrooms.“ *Communicatio Socialis*, sv. 55, br. 3, 2022, str. 308-19.
- Saxer, Ulrich. „Publizistische Ethik und gesellschaftliche Realität.“ *Soziale Kommunikation im Wandel. 50 Jahre Medienethik und Kommunikation in Kirche und Gesellschaft, Communicatio socialis (Sonderband)*, uredili Klaus-Dieter Altmeppen, et al. Nomos, 2017, str. 19-42.
- Sundar, S. Shyam, i Liao, Mengqi. „Calling BS on ChatGPT: Reflections on AI as a Communication Source.“ *Journalism & Communication Monographs*, sv. 25, br. 2, 2023, str. 165-80. <https://doi.org/10.1177/15226379231167135>.
- Tkalac Verčić, Ana, et al. *Priručnik za metodologiju istraživačkog rada – kako osmisliti, provesti i opisati znanstveno i stručno istraživanje*. M.E.P, 2010.
- Veglis, Andreas, i Maniou, Theodora A. „Chatbots on the Rise: A New Narrative in Journalism.“ *Studies in Media and Communication*, sv. 7, br. 1, 2019, str. 1-6, <https://doi.org/10.11114/smc.v7i1.3986>.
- Whittaker, Jason. *Tech Giants, Artificial Intelligence, and the Future of Journalism*. Routledge, 2019.
- Wilke, Jürgen. „Journalistische Berufsethik in der Journalistenausbildung.“ *Soziale Kommunikation im Wandel. 50 Jahre Medienethik und Kommunikation in Kirche und Gesellschaft, Communicatio socialis (Sonderband)*, uredili Klaus-Dieter Altmeppen, et al. Nomos, 2017, str. 43-60.

JOURNALIST IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE—CAN A CHATBOT BECOME AN AUTHOR IN THE MEDIA?

Abstract

Ivan ULDRIJAN

Catholic University of Croatia
Department of Communication Sciences
Ilica 242, HR – 10 000, Zagreb
ivan.uldrijan@unicath.hr

Lana CIBOCI PERŠA

Catholic University of Croatia
Department of Communication Sciences
Ilica 242, HR – 10 000, Zagreb
lana.persa@unicath.hr

Danijel LABAŠ

Catholic University of Croatia
Department of Communication Sciences
Ilica 242, HR – 10 000, Zagreb
danijel.labas@unicath.hr

The issue of blurring the boundaries between what we can call journalism and what could be called “non-journalism” in the media is not new. It was raised repeatedly with various phenomena that represented considerable professional and ethical challenges for the journalistic profession—from the influence of corporate journalism on the strong trend of tabloidization, through the so-called citizen or participatory journalism, up to the present day in which questions are raised about who is a journalist and what is journalism on the Web which rests on the idea of user co-creation in which anyone can be an author. The question of the future of journalists as authors is particularly serious at a time of increasingly rapid development of various tools driven by artificial intelligence (AI) technology, such as chatbots, for which some predict a stronger application in journalism as well. In the theoretical part of the paper, the identity and the role of the journalist as a professional author in the contemporary digital media environment are considered. The second part of the paper, with the aim of analyzing the views of experts on the future of the jour-

nalism profession, presents the results of research conducted using the method of semi-structured in-depth interviews with university professors who educate future journalists at five Croatian universities and teach them journalistic genres and media reporting. The views of university professors on artificial intelligence are investigated and can artificial intelligence replace the journalist as the author of media content, will artificial intelligence lead to the "death" of the journalist as author, and how, in accordance with the development of artificial intelligence and technology in general, the journalism profession will develop in Croatia.

Keywords: artificial intelligence (AI), technological trends, participatory journalism, authorship, journalist, university education