

MARINA BUDIĆ

Na šta mislimo kada kažemo...

**ETIKA I VI: Etika i stavovi javnosti o upotrebi
veštačke inteligencije**

Beograd, 2022.

EDICIJA TRG

Urednici edicije:

Srđan Prodanović, Ivica Mladenović i Jelena Vasiljević

Naslov:

Na šta mislimo kada kažemo...
ETIKA I VI: Etika i stavovi javnosti o upotrebi veštačke
inteligencije

Autor:

Marina Budić

Izdavač:

Institut za filozofiju i društvenu teoriju
Univerzitet u Beogradu

Dizajn korica:

Nikola Stevanović

Prelom:

Sonja Nikolić, Tijana Baltić

Mesto i godina izdanja:

Beograd, 2022

ISBN:

978-86-82324-05-8

Štampa:

Sajnos

Tiraž:

100 primeraka



**INSTITUT
ZA FILOZOFIJU
I DRUŠTVENU
TEORIJU**

**FONDACIJA ZA
OTVORENO DRUŠTVO**
SRBIJA

Ova publikacija je nastala u okviru projekta "Program stipendija Fondacije za otvoreno društvo" koji realizuje Institut za filozofiju i društvenu teoriju Univerziteta u Beogradu, uz podršku Fondacije za otvoreno društvo. Stavovi izrečeni u tekstu predstavljaju stavove autora.

SADRŽAJ:

Gde želimo stići?.....	1
Šta je veštačka inteligencija i kako ona utiče na današnje društvo?	2
Gde želimo stići imajući u vidu rezultate istraživanja u okviru projekta Etika i VI: Etika i stavovi javnosti o upotrebi VI?.....	5
Trenutno stanje.....	5
Preporuke i smernice za dalji fokus.....	8

Na šta mislimo kada kažemo...

ETIKA I VI: Etika i stavovi javnosti o upotrebi veštačke inteligencije

Gde želimo stići?

Ovaj predleg smernica u svojoj osnovi ima *Strategiju razvoja veštačke inteligencije u Republici Srbiji za period 2020-2025. godine* – kojom se utvrđuju ciljevi i mere za razvoj veštačke inteligencije, *Akциони plan za period 2020-2022. godine za primenu Strategije razvoja veštačke inteligencije u Republici Srbiji za period 2020-2025. godine* – koji predstavlja dokument javne politike koji se donosi radi operacionalizacije i ostvarivanja opšteg i posebnih ciljeva predviđenih *Strategijom razvoja veštačke inteligencije u Republici Srbiji za period 2020-2025. godine*, i rezultate projekta *Etika i VI: Etika i stavovi javnosti o upotrebi veštačke inteligencije*, koji je nastao u okviru programa

Srbija i globalni izazovi: ka pravednijim i demokratskijim javnim politikama, u organizaciji Fondacije za otvoreno društvo Srbija u partnerstvu sa Institutom za filozofiju i društvenu teoriju. Projekat je bio fokusiran naročito na dva posebna cilja *Strategije razvoja veštačke inteligencije u Republici Srbiji za period 2020-2025.*: prvi posebni cilj – *Razvoj obrazovanja usmeren ka potrebama savremenog društva i privrede uslovljenim napretkom veštačke inteligencije*, i peti posebni cilj razvoja veštačke inteligencije – *Etična i bezbedna primena veštačke inteligencije*. Dok dokumenti predstavljaju teorijski deo, istraživanje u okviru Projekta puža rezultate stanja i stavova javnosti u Republici Srbiji. Na osnovu pomenutih dokumenata i projekta možemo kreirati smernice za progres i dalji fokus rada.

Šta je veštačka inteligencija i kako ona utiče na današnje društvo?

Veštačka inteligencija (VI) je sastavni deo današnjice. Veštačka inteligencija oblikuje razvoj svih segmenata današnjeg društva. Razvoj tehnologije i veštačke inteligencije ima potencijal da pomogne društvu, ali isto tako i da nanese štetu. Pronalaženje prave ravnoteže između tehnološkog razvoja i zaštite ljudskih prava i demokratskih principa stoga je veoma važno pitanje, od kojeg zavisi budućnost društva u kojem želimo da živimo. Postoje različite definicije i određenja veštačke inteligencije. Jedno od široko prihvaćenih određenja pružila je Evropska komisija u izveštaju o definisanju veštačke inteligencije¹: "Veštačka inteligencija (VI) odnosi se na sisteme koji pokazuju razumno, inteligentno,

¹ A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines, Independent High-Level Expert Group on Artificial Intelligence set up by the European Commission, 2018.

ponašanje na osnovu analize svog okruženja i donose odluke – sa određenim stepenom autonomije – da ostvare konkretne ciljeve. Sistemi zasnovani na veštačkoj inteligenciji mogu biti bazirani isključivo na softveru i delovati u virtuelnom svetu (na primer, virtuelni asistenti, softveri za analizu fotografija, internet pretraživači, sistemi za prepoznavanje govora i lica) ili mogu biti ugrađeni u uređaje – hardver (na primer, napredni roboti, autonomna vozila, dronovi i slično).” Veštačka inteligencija prožima svaki aspekt današnjeg društva. Koristi se u različitim sektorima – zdravstvu, ekonomiji, obrazovanju, bezbednosti, i drugim sferama života. Veštačka inteligencija može drastično ubrzati proste administrativne zadatke i pružiti najnaprednije sisteme analize koji su izvan ljudskih mogućnosti. VI se primenjuje u borbi protiv kriminala, terorizma, u reagovanju na prirodne katastrofe, u regulisanju saobraćaja i kontroli mase.

Veštačka inteligencija donosi nove mogućnosti, ali i izazove. Kada je reč o izazovima, VI može i narušiti prihvaćene standarde privatnosti i slobode građana. Organizacije poput policije, avio kompanija, Vlade, kao i privatnih kompanija, mogu prikupljati vrlo osetljive i privatne podatke građana, sa ili bez znanja samih građana. Institucije, dakle, mogu koristiti te informacije u različite svrhe. VI prikuplja ogromne količine informacija, uključujući podatke sa mobilnih uređaja i druge elektronike, i ekstrapolira ih, tako da profesionalci mogu donositi različite odluke zasnovane na takvim podacima. Etički izazov predstavlja i poverenje u VI, kao i poverenje u one koji upravljaju VI. Kako bismo sprečili uspostavljanje autoritarnih oblika upravljanja zasnovanih na nadzoru i kršenju privatnosti, potrebno je ojačati demokratske principe. Veštačka inteligencija može biti korisno sredstvo i za jedno i za drugo. Neophodno je upotrebiti je i koristiti njene prednosti na najbolji i najbezbedniji način, način

koji omogućava zaštitu demokratskih principa i korist svakom pojedincu i celokupnom društvu.

Tehnologije zasnovane na veštačkoj inteligenciji utiču na funkcionisanje demokratskih institucija i procesa, kao i na društveno i političko ponašanje građana. Njihova upotreba može imati i koristan i štetan uticaj na demokratiju. Sa pozitivne strane, veštačka inteligencija se može koristiti za poboljšanje odgovornosti i transparentnosti vlade, pomoći u borbi protiv korupcije i proizvesti mnoge koristi za demokratsko delovanje, učešće i pluralizam, čineći demokratiju direktnijom, efikasnijom i odgovornijom na potrebe građana. Tehnologije zasnovane na veštačkoj inteligenciji mogu pomoći uspostavljanju većeg poverenja između države i društva, i između samih građana. Međutim, VI se može koristiti i za narušavanje demokratije putem mešanja u izborne procese, personalizovanog političkog ciljanja, oblikovanja ponašanja birača i manipulacije javnim mnjenjem. Štaviše, VI je naizgled korišćena za pojačavanje širenja dezinformacija, propagande i govora mržnje, od strane država i privatnih aktera za kontrolu pojedinaca, kao što je automatizovano filtriranje informacija koje dovodi do cenzure, masovni nadzor pomoću pametnih telefona, prikupljanje ličnih podataka i praćenje nečije aktivnosti na mreži i van mreže može dovesti do erozije psihološkog integriteta građana, građanskih prava i političkih sloboda. Upotreba veštačke inteligencije i njen potencijal za zloupotrebu od strane državnih i privatnih institucija, kompanija i organizacija, predstavlja pretnju današnjem društvu. Da bi se sprečila ova pretnja, postoji potreba za okvirom koji će obezbediti da se ova tehnologija razvija i koristi uz puno poštovanje naših vrednosti, osnovnih prava, vladavine prava i demokratije.

Gde želimo stići imajući u vidu rezultate istraživanja u okviru projekta Etika i VI: Etika i stavovi javnosti o upotrebi VI?

Prvo, i najznačajnije, želimo da javnost u Srbiji bude informisana o veštačkoj inteligenciji i njenim primenama u svetu, ali naročito u Republici Srbiji. Pored toga, ono što je takođe važno jeste poverenje građana u institucije (i državne i privatne) da koriste veštačku inteligenciju u najboljem interesu javnosti. Želimo da država u narednom periodu izgradi ovo poverenje, povećanjem edukacije i transparentnosti.

Uprkos značajnim koristima koje društvo može da ima od razvoja VI, postoje potencijalni i aktuelni izazovi, koje je potrebno sagledati i ugraditi u planove vezane za dalji razvoj. To su, pre svega, zaštita podataka o ličnosti, potreba prilagođavanja obrazovnog sistema i kvalifikacija kako bi se iskoristio pun potencijal razvoja i primene veštačke inteligencije, uključujući i ne-tehničke oblasti (na primer: medicina, poljoprivreda i šumarstvo, pravo), etički izazovi, kao što je prevencija diskriminacije po bilo kom osnovu jer se kroz podatke za treniranje mogu preuzeti predrasude i pristrasnosti, kao i izazov transparentnosti.

Trenutno stanje

Kada je reč o postojećem stanju u ključnim sektorima u Srbiji, projekat se usmerio naročito na obrazovanje i nauku, razmotrivši prvo ono što se navodi u *Strategiji za razvoj veštačke inteligencije u Republici Srbiji*. Kako se navodi u *Strategiji*, obrazovanje je ključni faktor za razvoj VI u Srbiji. U ovoj oblasti, kao najrelevantniji preduslovi za razvoj veštačke inteligencije, prepoznate su i istaknute veštine radne snage, veštine diplomaca, i veštine opšte populacije. Poslednje navedeno

podrazumeva sposobnost građana da pročitaju digitalne sadržaje ili da koriste računar na elementarnom nivou. U ovom segmentu postoji značajan prostor za unapređenje i edukaciju stanovništva, jer i samo korišćenje veštačke inteligencije podrazumeva da građani znaju da prepoznaju kada su u interakciji sa njom (na primer, kada im asistenciju pruža virtuelni asistent, a ne čovek). Istraživanje *Stavovi javnosti o upotrebi veštačke inteligencije* pokazalo je da je javnost u Republici Srbiji uglavnom čula za pojam *veštačke inteligencije*, ali da 4% ne zna ništa o veštačkoj inteligenciji, dok 8% zna prilično, a da je 40% donekle upoznato sa ovim pojmom i njegovom primenom. Osim toga, rezultati su pokazali da pozitivnije stavove prema različitim aspektima primene veštačke inteligencije imaju oni koji imaju više znanja o veštačkoj inteligenciji.

Kada je reč o etičkim i pravnim aspektima primene veštačke inteligencije, potrebno je da regulatorni okviri postignu adekvatan balans između zaštite građana i omogućavanja razvoja inovacija. Razvoj veštačke inteligencije sa sobom nosi mnogo prednosti, ali i izazova, kako za pojedinca tako i za društvo u celini. Kako se ističe i u *Strategiji*, da bi se osigurala dostupnost, bezbednost i jednaka i pravedna primena VI, kao i izgradilo poverenje društva prema VI, važno je da tehnološki napredak u oblasti VI prati odgovorno i svesno promišljanje i odgovor i rešavanje izazova koji se javljaju usled razvoja i primene veštačke inteligencije. Propisi koji su od ključnog značaja za razvoj veštačke inteligencije se odnose na regulisanje zaštite podataka o ličnosti. Republika Srbija je u 2018. godini usvojila novi Zakon o zaštiti podataka o ličnosti, koji je u usklađen sa GDPR-om (*General Data Protection Act*, odnosno, *Opštom uredbom o zaštiti podataka*), ali njegova praktična primena i u Srbiji nosi izazove. Ovde postoji prostor za unapređenjem, odnosno, potrebna je veća fleksibilnost u razvoju regulatornih

rešenja u cilju omogućavanja razvoja i testiranja inovativnih rešenja. *Zakon o zaštiti podataka o ličnosti* podržava ključne zahteve iz *Etičkih smernica za veštačku inteligenciju dostojnu poverenja*. Ovi zahtevi jesu sledeći: ljudsko delovanje i nadzor, tehnička robusnost i sigurnost, privatnost i upravljanje podacima, transparentnost, raznolikost, nediskriminacija i pravednost, dobrobit za društvo i životnu sredinu, i odgovornost.

Otvoreni podaci predstavljaju još jedan neophodan resurs za razvoj veštačke inteligencije, a dostupnost velike količine podataka koje poseduju organi javne uprave i privreda jedan je od ključnih preduslova kako za razvoj industrije koja proizvodi rešenja zasnovana na VI, kao i za razvoj obrazovanja i naučnoistraživačke delatnosti. Dostupnost podataka je jedan od ključnih preduslova za razvoj i *treniranje* sistema veštačke inteligencije.

Do sada je bilo reči o teorijskom okviru i postojećim dokumentima koji se odnose na upotrebu veštačke inteligencije. Sada je potrebno prikazati i rezultate istraživanja o stavovima građana Republike Srbije o veštačkoj inteligenciji, koji pružaju podatke o upoznatosti javnosti sa ovim pojmom, i zabrinutosti koje građani uočavaju.

Rezultati sprovedenog istraživanja u okviru projekta pružili su podatke o stavovima javnosti u Srbiji prema različitim aspektima upotrebe veštačke inteligencije. Pokazalo se da ispitanici u uzorku (N=737) imaju podeljeno mišljenje o upotrebi veštačke inteligencije, pri čemu skoro polovina ispitanika ima pozitivne, druga polovina negativne stavove, dok nekolicina ima neutralne stavove prema ovoj upotrebi. Takođe, pokazalo se da pozitivnije stavove imaju obrazovaniji, oni koji su zaposleni u IT sektoru, i ispitanici koji imaju više znanja o veštačkoj

inteligenciji. Javnost je pokazala zabrinutost u pogledu nestanka profesija usled napretka u oblasti veštačke inteligencije, kao i zabrinutost zbog potencijalne diskriminacije od strane veštačke inteligencije prema polu, rasi, seksualnoj orijentaciji i materijalnom statusu. Ovo istraživanje je takođe ispitivalo i poverenje građana u različite institucije da razvijaju i koriste veštačku inteligenciju u najboljem interesu javnosti. Bili su ispitivani sledeći: Vlada Republike Srbije, vojska RS, MUP RS, Ministarstvo zdravlja RS, Ministarstvo pravde RS, javna preduzeća i lokalne samouprave, istraživači sa Univerziteta, međunarodne istraživačke organizacije (poput CERN-a), tehnološke kompanije (npr. Google, Facebook, Apple, Microsoft), i neprofitne organizacije za istraživanje VI (poput OpenAI). Rezultati su pokazali da javnost u Republici Srbiji najmanje poverenja ima u Vladu RS, a potom MUP RS i Ministarstvo pravde RS, dok najviše veruje istraživačima sa Univerziteta i međunarodnim istraživačkim organizacije (poput CERN-a). Pokazalo se da čak 70% ispitanika nema nimalo poverenja u Vladu RS, u MUP RS 66.4%. Hijerarhijski posmatrano, ispitanici najviše poverenja imaju u istraživače sa Univerziteta, međunarodne istraživačke organizacije, neprofitne organizacije za istraživanje VI, tehnološke kompanije, potom, znatno manje, u Ministarstvo zdravlja, vojsku RS, javna preduzeća i lokalne samouprave, Ministarstvo pravde RS, MUP RS i Vladu RS.

Preporuke i smernice za dalji fokus

Sada je potrebno napraviti smernice i konkretne preporuke za dalja istraživanja i fokus kako bi se unapredilo stanje u pogledu razmatranih pitanja. Preporuke i smernice kreirane su na osnovu dokumenata poput *Strategije razvoja veštačke inteligencije u Republici Srbiji za period 2020-2025. godine*, *Akcionog plana za period 2020-2022.*

godine za primenu Strategije razvoja veštačke inteligencije u Republici Srbiji za period 2020-2025. godine, i istraživanja i rezultata projekta *Etika i VI: Etika i stavovi javnosti o upotrebi veštačke inteligencije*.

Fokus Projekta *Etika i VI* bio je, između ostalog, na dva od pet posebnih ciljeva *Strategije za razvoj veštačke inteligencije u Republici Srbiji*, a to su (1) razvoj obrazovanja usmeren ka potrebama savremenog društva i privrede uslovljenim napretkom veštačke inteligencije, i (5) etična i bezbedna primena veštačke inteligencije. Međutim, dok se poseban cilj (1) fokusira na obrazovanje, na sadržaj i program na studijama, ne fokusira se na obrazovanju šire javnosti. Fokus se nalazi na unapređenju obrazovanja i veština stručnog kadra, i, iako se ohrabruje multidisciplinarnost, nema konkretnih predloga za osnaživanje dijaloga između stručnog kadra i opšte populacije, kao ni edukacije javnosti uopšte. Rezultati istraživanja sprovedenog u okviru Projekta pokazali su da postoji potreba za time i da je, pored edukacije stručnog kadra, poželjno usmeriti se i na edukaciju javnosti. To se može učiniti organizovanjem radionica i predavanja namenjenih široj javnosti na temu veštačke inteligencije. Potrebno je da javnost bude upoznata sa ovim konceptom, konkretnim primenama VI, kako bi mogla oformiti adekvatne stavove o njenoj primeni.

Poseban cilj (5) etična i bezbedna primena veštačke inteligencije, takođe je razmotren i ispitivan u okviru Projekta. U okviru ovog cilja, ističe se činjenica da primena veštačke inteligencije otvara brojne etičke i bezbednosne izazove sa kojima je potrebno adekvatno se suočiti. Etičnost i bezbednost u razvoju veštačke inteligencije je potrebno obezbediti u pogledu zaštite podataka o ličnosti, zaštite diskriminacije i uspostavljanje odgovornog razvoja veštačke inteligencije.

Veštačka inteligencija otvara specifična pitanja koja se odnose na zaštitu ličnih podataka. Kako se navodi u *Strategiji*, potrebno je osigurati da se zaštite podaci o ličnosti u fazi razvoja rešenja zasnovanih na veštačkoj inteligenciji (podataka koji se koriste za *treniranje*) i podataka koji se naknadno obrađuju putem već istreniranog sistema koji koristi nove podatke. Takođe je neophodno uspostavljanje osnova diskriminacije koji se odnosi na automatizovano donošenje ili asistenciju u donošenju odluka u regulatornom okviru i jasno definisanje odgovornosti u slučaju da se dogodi diskriminacija. Još jedna stvar koja je potrebna jeste uspostavljanje regulatorne obaveze kojom će podaci koje koristi VI biti transparentni.

Ono što je takođe važno jeste izgraditi okruženja koje će, sa jedne strane, obezbediti poverenje javnosti, a s druge omogućiti stvaranje novih prilika za razvoj i upotrebu VI. Pravni i etički propisi trebalo bi da štite ljudska prava i da se adekvatno suočavaju sa rizicima primene VI. To podrazumeva predvidljivost ponašanja sistema zasnovanih na VI, zaštita od zloupotrebe privatnih podataka pojedinaca, diskriminacija, i slično. Rezultati istraživanja pokazali su da javnost nema dovoljno poverenja u različite institucije da koriste i primenjuju veštački inteligentne sisteme, što znači da je na ovome potrebno dodatno raditi. Ono što je neophodno učiniti kao prvi korak jeste povećati transparentnost podataka i načina rada sa ovim sistemima. Druga preporuka jeste podsticanje javnog dijaloga, u vidu organizovanja radionica, seminara, predavanja i slično, namenjenih široj javnosti sa ciljem približavanja prednosti, ali i ukazivanja na izazove koji nastaju razvojem i upotrebom VI. Ključno je da kroz dijalog dođe do izgradnje poverenja u upotrebu VI i one koji je primenjuju, i da se podstakne društvena odgovornost javnog i privatnog sektora da izazove koje VI donosi preoblikuju

u nove prilike za razvoj pojedinca i društva u celini.

Kada je reč o istraživanju stavova javnosti prema primeni veštačke inteligencije, ovo istraživanje pruža skalu za merenje stavova prema upotrebi veštačke inteligencije. Dalja istraživanja mogu koristiti ovu skalu i produbiti ispitivanje različitih i konkretnih primena veštačke inteligencije koristeći ovu skalu za merenje stavova. Naredna istraživanja mogu ispitivati stavove javnosti prema recimo autonomnim vozilima, robotima, dronovima, sistemima za prepoznavanje lica, i slično. Rezultati istraživanja projekta vredan su resurs za buduće bavljenje ovom temom i zbog toga što do sada slična ispitivanja javnog mnjenja nisu rađena. U Srbiji ne postoje istraživanja koja se bave ovom temom. Javno mnjenje nije oblikovalo razgovore o upotrebi veštačke inteligencije. Stoga je ovu prazninu u informacijama i stavovima u pogledu ove upotrebe bilo potrebno popuniti jednim dijalogom između države, privatnog sektora i šire javnosti, odnosno svih građana RS. Projekat je ispitivao stavove građana o etičkim pitanjima u ovom kontekstu, pronalazeći način na koji se javnost može uključiti u proces donošenja javnih politika. Demokratsko i otvoreno društvo uključeno je ne samo u proces donošenja odluka već i u javnu raspravu, izražavanje mišljenja, ideja, debate, a time i donošenja odluka. Potrebno je da donosioci odluka budu upoznati sa mišljenjem i stavovima javnosti (stručnjaka, ali i drugih ljudi) kako bi donošenje odluka uskladili sa etičkim i pravnim principima, znanjem, i stavovima javnosti i društva. Rezultati projekta pružili su konkretne odgovore na pitanja kako javnost u Srbiji percipira upotrebu veštačke inteligencije, da li je zabrinuta, da li ima poverenja (i koliko) u konkretne institucije da koriste veštačku inteligenciju. Važno je bilo ispitati stavove stručnjaka u ovoj oblasti, ali isto tako i građana, budući da se određena praksa u društvu može primeniti samo ukoliko je to društvo otvoreno za ovo prihvatanje.

Ono što želimo postići kada je reč o ovoj temi jeste edukacija javnosti o veštačkoj inteligenciji, povećanje transparentnosti i dijaloga između javnosti, stručnjaka, privatnog sektora, i države. Na koji način se ovo može ostvariti? Prvi korak jeste obrazovanje. Potrebno je javnosti pružiti informacije i edukaciju o ovoj temi. Takođe je potrebno više transparentnosti u procesima donošenja odluka vezanih za primenu VI. Država treba da ulaže više u inicijative za podizanje svesti javnosti i obrazovanje. U *Strategiji razvoja veštačke inteligencije u Republici Srbiji za period 2020-2025. godine* preporučuje se obrazovanje eksperata i poboljšanje situacije u Republici Srbiji kada je reč o stručnom kadru za razvoj i primenu veštačke inteligencije. Međutim, važan aspekt spremnosti celog društva za korišćenje i prihvatanje veštačke inteligencije jesu i stavovi i znanje javnosti prema ovoj upotrebi. Stoga prepoznajemo da je važno fokusirati se i na obrazovanje javnosti o veštačkoj inteligenciji. Kako bi se sve ovo ostvarilo, neophodna je jača saradnja između državnih aktera - vlada, parlamenata, sudstva, privatnih kompanija, akademske zajednice, nevladinih organizacija, međunarodnih organizacija, kao i šire javnosti.

Dakle, potrebno je delati u dva pravca: ka edukaciji šire javnosti u Republici Srbiji i ka povećanju transparentnosti i dijaloga između javnosti sa jedne strane, i države i privatnog sektora, sa druge strane. Drugi fokus treba da bude na daljim istraživanjima stavova javnosti i eksperata o različitim aspektima primene veštačke inteligencije, kao i daljih etičkih izazova koji se javljaju u ovom kontekstu.

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

004.8(497.11)"2020/2025"
004.8:17(497.11)"2020/2025"

БУДИЋ, Марина, 1993-

Na šta mislimo kada kažemo --. Etika i vi : etika i stavovi
javnosti o upotrebi veštačke inteligencije /
Marina Budić. - Beograd : Univerzitet, Institut za filozofiju i
društvenu teoriju, 2022 ([Novi Sad] : Sajnos).
- 13 str. ; 18 cm. - (Edicija Trg)

Tiraž 100. - Napomene i bibliografske reference uz tekst.

ISBN 978-86-82324-05-8

a) Вештачка интелигенција-- Етички аспект-- Србија-- 2020-
2025

COBISS.SR-ID 65412105