

---

**Dragutin S. Avramović\***  
**Ilija D. Jovanov\*\***

**Originalni naučni članak**  
**UDK: 004.8:342.56**  
**doi: [https://doi.org/10.56461/SPZ\\_23201KJ](https://doi.org/10.56461/SPZ_23201KJ)**  
**Primljeno: 4. 5. 2023.**  
**Prihvaćeno: 20. 6. 2023.**

## **SUDIJSKA (NE)PRISTRASNOST I VEŠTAČKA INTELIGENCIJA\*\*\***

### ***Sažetak***

Neprestani napredak u razvoju informacionih tehnologija i veštačke inteligencije otvorio je neslućene mogućnosti njihove upotrebe i u sferi prava. Uticaj veštačke inteligencije je danas naročito vidljiv u pokušajima „zauzdavanja“ diskrecije sudske vlasti, koja se nalazi na najklizavijem terenu između stvaraoca i primenjivača prava. Na prvi pogled deluje da veštačka inteligencija može pružiti mnogo, jer ima veliki potencijal u prevazilaženju ljudskih slabosti u sudijskom odlučivanju, naročito u pogledu jednakosti u postupanju i nepostojanju predrasuda i predubeđenja.

U radu se kritički analizira ovakav pristup, kojim se, prema mišljenju autora, ne može prevazići osnovni, „ljudski deficit“ i ograničenja prilikom sudijskog odlučivanja. Autori ukazuju na slabosti i probleme upotrebe veštačke inteligencije sa stanovišta nepriistrasnog odlučivanja. S obzirom na velika očekivanja i mogućnosti koje otvara upotreba veštačke inteligencije, često se gubi iz vida činjenica da je i veštačka inteligencija tvorevina ljudskog bića.

Autori smatraju da ona ne može biti od prevelike pomoći što se tiče nepristrasnosti u sudijskom odlučivanju, odnosno da nije baš „razum bez strasti“, pošto je njen tvorac, čovek, uneo u nju svoje subjektivne stavove, predubeđenja i specifične poglede na svet. Nesumnjivo, veštačka inteligencija može doprineti povećanju

---

\* Doktor pravnih nauka, redovni profesor, Pravni fakultet Univerziteta u Novom Sadu, Srbija.  
E-mail: [d.avramovic@pf.uns.ac.rs](mailto:d.avramovic@pf.uns.ac.rs)

\*\* Doktor pravnih nauka, asistent sa doktoratom, Pravni fakultet Univerziteta u Novom Sadu, Srbija.  
E-mail: [i.jovanov@pf.uns.ac.rs](mailto:i.jovanov@pf.uns.ac.rs)

\*\*\*Ovaj rad je rezultat realizovanja projekta „Pravna tradicija i novi pravni izazovi“ koji se finansira sredstvima Pravnog fakulteta Univerziteta u Novom Sadu, Srbija.

nepristrasnosti i jednakosti u sudijskom odlučivanju, ali kao pomoćno sredstvo, a ne i kao garant potpune nepristrasnosti. Veštačka inteligencija nas ne može odvesti dalje od onoga što je još Holms podrazumevao pod pravom – predviđanje onoga kako će sud postupiti i ništa više od toga. Realno očekivanje od ovog novuma je povećanje predvidivosti postupanja, ali nikako uspostavljanje potpune pravne sigurnosti.

**Ključne reči:** veštačka inteligencija, informacione tehnologije, sudijska diskrecija, nepristrasnost sudsija, predrasude.

## (IM)PARTIALITY OF A JUDGE AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

### *Summary*

A constant progress in development of information technologies and artificial intelligence has opened immense possibilities of their use in the sphere of law. The impact of artificial intelligence is particularly visible in attempts to restrain discretion of a judicial power, located in the most “slippery” field today – in between the creator of law and the one who applies the law. At first sight, it looks like that artificial intelligence could offer a lot within that field. It might have a large potential in overcoming human weaknesses in decision-making of a judge, particularly in terms of accomplishing equality and absence of prejudices.

This quite optimistic approach is examined in this paper. According to the authors, artificial intelligence cannot successfully overcome the basic “human deficit” and limits immanent to the process of decision-making by judges. The authors point out the weakness and problems in the use of artificial intelligence in the context of impartial decision-making process. Due to great expectations and possibilities deriving from its use, the fact that artificial intelligence is also a product of human being is often neglected.

The authors are of opinion that artificial intelligence cannot be of colossal help in terms of impartiality in judicial decision-making in the sense that it is “ratio without passion”. Namely, the creator of artificial intelligence, a man, has implemented his own subjective views into it, his prejudices and a specific view

of the world. Artificial intelligence can, by all means, contribute to impartiality and equality in judicial decision-making, but only as a subsidiary remedy and not as a guarantee of a complete impartiality. Artificial intelligence cannot lead us further than what Holmes meant by the law – a prediction how the court will act – and nothing more than that. Realistic expectation of artificial intelligence is increasing predictability, but in no way establishment of a full legal certainty.

**Keywords:** artificial intelligence, information technology, judicial discretion, impartiality, bias.

## 1. Uvod

Čovek nije biće bez strasti. Sudija nije Herkules. Veštačka inteligencija nije nepristrasna. Veštačka inteligencija nije rešenje problema sudske (ne) pristrasnosti.

Neuobičajen početak rada, koji čine eksplicitno saopštene čvrste premise i tvrdnje proširenog silogizma koje gotovo da imaju formu zaključaka je veoma zahtevno, ali i izazovno, dokazivati i potvrditi. To su samo smernice koje će trasirati put ovog rada u nastojanju da se približi razrešenju nerešivog – pitanja ljudske prirode, ukorenjenih predrasuda, kao i prenošenju tih istih, najčešće nesvesnih predrasuda na teren upotrebe veštačke inteligencije u sudovanju.

Na prvi pogled očekivanja od upotrebe veštačke inteligencije, koja će olakšati život savremenog čoveka u različitim poljima društvenog života, u velikoj meri su opravdana. Možemo samo pomenuti korisnost veštačke inteligencije u procesu industrijske proizvodnje, potencijale u medicini prilikom ranog dijagnostikovanja i lečenja mnogih bolesti ili u procesu upravljanja pandemijama. Međutim, fasciniranost modernim tehnologijama dovodi do toga da se ljudi retko osvrću i na moguće negativne strane upotrebe veštačke inteligencije, kao i na njena ograničenja. Neko bi mogao pomisliti da se ovde misli na tvorevine veštačke inteligencije sa destruktivnim potencijalom prvenstveno u vojnoj industriji. Ali ovde je reč o nečemu drugom, o tvorevinama ljudskog duha koje zahtevaju inventivnost i kreativnost, a u kojima veštačka inteligencija teško da može biti od presudne koristi. Teško je zamisliti da će veštačka inteligencija uspeti da komponuje muziku na način na koji je to radio Mocart, da stvara slike stilom Pikasa, da piše duboke, psihološke romane poput Dostojevskog ili da donosi kreativne presude poput sudske Džerome Frenka.

## 2. Čovek nije biće bez strasti

Još je u antičko doba Aristotel paradigmatično pokazao da ljudska priroda ne počiva isključivo na razumu, već i na strastima. Dobro je poznato mesto u njegovoj *Politici* (Aristotel, 2003, 1287a) na kome daje prednost vladavini zakona nad vladavinom ljudi: „Prema tome zahtevati da vlada zakon znači zahtevati da vladaju bog i zakoni, a zahtevati da vlada čovek znači dopustiti i životinji da vlada, jer požuda je nešto životinjsko a strast kvari najbolje ljude kada su na vlasti. Stoga zakon predstavlja razum bez prohteva.” Slično je rezonovao i Platon zazirući od dominacije ljudskih strasti i slabosti (mada je, za razliku od Aristotela, načelno smatrao emocije mnogo manje važnim u čovekovom životu jer je verovao da je priroda čoveka umna, a ne čulna). On se zalagao za zajedništvo imovine, žena i dece, da bi se vaspitanjem nepristrasno određivalo ko ima kakve sposobnosti i sklonosti, bez obzira na poreklo. Dvojni karakter ljudske prirode je sa filozofske tačke gledišta gotovo nesporan, mada ostaje otvoreno pitanje prevage u odnosu razum–strast.<sup>1</sup>

I u drugim antičkim društvima (pre srednjovekovne hrišćanske epohe) uočena je potreba za postojanjem nepristrasnog sudije (u starom Egiptu, Mesopotamiji, drevnoj Indiji), tako da se težnja ka sudijskoj nepristrasnosti pokazuje kao sama esencija sudske funkcije, kao svrha postojanja sudije u društvu. Do takvog zaključka se moglo doći zbog toga što je teorija utvrdila da je čovek pristrasan kada se radi o njegovim sopstvenim interesima. Čak je i racionalistička prirodnopravna misao bila na tom tragu. Džon Lok upravo pristrasnost vidi kao centralni razlog zbog koga su ljudi izašli iz prirodnog stanja. Kako kaže Lok (2002, p. 242): „za ljude nije razborito da budu sudije kada su oni sami u pitanju i da će samoljublje učiniti ljude pristrasnim prema sebi i svojim prijateljima. I s druge strane, da će ih rđava priroda, *strast* [podvukli autori] ili osveta odvesti suviše daleko u kažnjavanju drugih.”<sup>2</sup> Upravo zbog toga nastaje država kako bi ograničila pristrasnost i nasilje ljudi (Hobs, 2011, p. 147).

<sup>1</sup> Na primer najveća vrlina i u stoičkoj i hrišćanskoj etici je apatija koja podrazumeva ravnodušnost, odsustvo strasti (s tim da kod stoičara apatija podrazumeva potpuno odsustvo strasti prema spoljnom svetu, dok hrišćanska etika podrazumeva odsustvo nižih strasti, dok ostaje strast duše prema Bogu). Takođe, celokupna novovekovna etika i filozofija su racionalistički orijentisane.

<sup>2</sup> Mada zagovara potpuno drugačiju teoriju društvenog ugovora, nastojeći da opravda apsolutističku državu i vlast, Hobs takođe prihvata ideju da nema sudije u sopstvenoj stvari jer je čovek po prirodi pristrasan: „prirodni zakoni, poput pravde, pravičnosti, skromnosti, milosrđa i, ukratko, činjenje drugima onako kako bismo mi želeti da se nama čini, sami po sebi, bez straha od kakve sile koja će iznuditi njihovo poštovanje, protivni su našim prirodnim strastima koje nas vode pristrasnosti, oholosti, osveti i sličnom” (Hobs, 2011, p. 147).

Jedna od najuticajnijih savremenih teorija društvenog ugovora je nesumnjivo Rolsova teorija pravde, teorija pravde kao nepristrasnosti. Dakle i Rols, svestan da je čovek biće strasti, nastoji da utemelji svoju teoriju upravo na nepristrasnosti, i to hipotetičkoj nepristrasnosti prvobitnog položaja koji je prekriven „velom neznanja”, a u kome se vrši izbor principa pravde. Nepristrasnost se postiže na taj način što u prvobitnom položaju „niko ne zna svoje mesto u društvu, svoj klasni položaj ili društveni status, niti svoju sudbinu u raspodeli prirodnih preimุćstava i sposobnosti, svoju inteligenciju, snagu i sl.” (Rols, 1998, p. 28). Rols (1998, p. 29) čak pretpostavlja da strane ne znaju svoju koncepciju dobra niti svoje psihološke sklonosti. To je za njega jedini put ka pravdi kao nepristrasnosti.

Pošto se približavamo zaključku da je čovek biće strasti, ostaje pitanje u kojoj meri čovek može da samostalno kontroliše svoje strasti. Kada su njegovi sopstveni interesi u pitanju, još je u antici utvrđeno da je to nemoguće – *nemo iudex in causa sua*. Ali može li neko drugi, poput države ili sudije, da postupa nepristrasno kada odlučuje o tuđim sukobljenim interesima?

To je nesumnjivo moguće kada čovek svesno odluči da bude potpuno objektivan, da ne podlegne sopstvenim strastima, odnosno predrasudama. Međutim, ljudima je inicijalno teško da sebi priznaju da svako u sebi ima ukorenjene brojne predrasude. Najveći problem predstavlja to što su veoma često predrasude nesvesne, a nesumnjivo utiču na ponašanje, rasuđivanje, pa i na donošenje važnih životnih odluka. Da su nesvesne predrasude neminovni pratilac ljudskih života dokazuju brojne psihološke studije.

Autori koji su, na tragu Frojda, aktuelizovali novi pristup nesvesnim mentalnim procesima koji utiču na postojanje diskriminacionih stavova i označili ih terminom implicitnih (nesvesnih predrasuda) su Entoni Grinvold i Linda Hamilton Kriger. Njihov pristup se u velikoj meri razlikuje od onoga što označavaju kao „naivni” psihološki pristup koji se zasniva na uverenju da su ljudi u postupanju vođeni isključivo svojim eksplicitnim uverenjima i svesnom namerom da postupaju u skladu sa njima (Greenwald & Hamilton Krieger, 2006, p. 946). Nasuprot tome, oni se zalažu za pristup koji drži da ljudi nemaju uvek svesnu kontrolu nad procesima percepcije društva, formiranja impresija i donošenja odluka koje motivišu njihovo postupanje. Njihovo polazište je takozvana implicitna spoznaja, koja pokazuje da se mnogi mentalni procesi (poput učenja, percepcije, pamćenja, stvaranja stavova i stereotipa) odvijaju bez prisustva svesti o tome. Kao interesantan primer implicitno formiranog stava ovi autori navode glasača koji glasa za kandidata o kome ništa ne zna, osim njegovog imena. Ono što u takvoj situaciji može uticati na izbor baš tog kandidata jeste činjenica da ime kandidata ima jedno ili više istih početnih slova kao ime glasača (Greenwald & Hamilton Krieger, 2006, p. 948). Stvar se dodatno komplikuje kada se eksplicitni i implicitni stav povodom

istog objekta razlikuju. Kao način da se otkriju ta neslaganja Grinvold je sa grupom autora još 1998. godine u naučni diskurs uveo test implicitnih asocijacija, koji najšire polje primene ima u proceni postojanja implicitnih stereotipa kod ispitanika, a naročito rasnih, polnih, etničkih, religijskih (Greenwald, McGhee & Schwartz, 1998, pp. 1464–1480). Nakon detaljne statističke analize, rezultat istraživanja je da su implicitne predrasude u stavovima od naročitog uticaja na spontano diskriminaciono ponašanje (Greenwald & Hamilton Krieger, 2006, p. 961).

Čovek jednostavno uči i usvaja određene načine ponašanja iz različitih primera, događaja, iskustava kojima je izložen tokom života (u okviru porodice, ali i u okviru društva u kome odrasta). To pomaže u predviđanju događaja, što sa jedne strane čoveka čini sigurnim, ali i stvara nesvesnu prepostavku koja ne mora biti istinita sa nečijeg tuđeg stanovišta. Koliko god čovek teži da bude objektivan, uvek će događaje posmatrati iz svog ugla, sopstvenim očima.

Sve ovo navodi na zaključak da bi veštačka inteligencija možda mogla biti lek koji će izlečiti sve ljudske slabosti, pa i problem sa predrasudama.

### 3. Sudija nije Herkules

Još je čuveni američki sudija Cardozo (1921, p. 167) uviđao da duboko ispod svesti deluje još nešto, „sviđanja i nesviđanja, sklonosti i predrasude, kompleks instinkta i emocija, običaja i uverenja, koje čine čoveka, bilo da je sudija ili stranka u postupku”.

Verovatno je tendencija ka povećanju nepristrasnosti u sudijskom odlučivanju bila jedan od argumenata (svakako je efikasnost postupka bila odlučujući razlog) koji je motivisao zakonodavce da se približe anglosaksonskom modelu i ne predvide načelo materijalne istine u srpskom krivičnom postupku. Naime, nasuprot ranijem zakonskom rešenju, sudsije u krivičnom postupku nisu više u obavezi da „istinito i potpuno utvrde činjenice koje su od važnosti za donošenje zakonite odluke” (Zakonik o krivičnom postupku, 2001, čl. 17, st. 1). Istim zakonom je bilo predviđeno da izvedene dokaze sud ocenjuje po slobodnom sudijskom uverenju, a „presudu ili rešenje koje odgovara presudi sud može zasnovati samo na činjenicama u čiju je izvesnost potpuno uveren” (čl. 18, st. 1). Prema važećem ZKP-u, ovaj član je relativizovan i ublažena je tvrdnja, odnosno izostavljena je reč „potpuno”, jer sud sada presudu može zasnovati na činjenicama u čiju je izvesnost uveren (Zakonik o krivičnom postupku, 2011, čl. 16, st. 4). Stvar dodatno komplikuje to što su po novom rešenju stranke odgovorne za pribavljanje i izvođenje dokaza, dok je sud u tom smislu znatno ograničen.<sup>3</sup> Dakle, uloga suda u postupku utvrđivanja istine

<sup>3</sup> „Sud može dati nalog stranci da predloži dopunske dokaze ili izuzetno sam odrediti da se

je prilično marginalizovana. Polazeći od prepostavke o nedostižnosti absolutne istine zakonopisci su nastojali da gotovo u potpunosti isključe mogućnost da sud pribavlja i izvodi dokaze po službenoj dužnosti.

S druge strane, u Komentaru Zakonika o krivičnom postupku se na posredan način argumentuje da bi izvođenje dokaza od strane suda moglo da ugrozi nepristrasnost suda koja je glavni preduslov za pravično suđenje.<sup>4</sup> Polazi se od prepostavke da bi utvrđivanje činjenica u krivičnom postupku od strane suda moglo biti pristrasno (u korist ili na štetu okriviljenog). Uprkos ovakvom normativnom rešenju, čini se da je sudijama ostavljen prostor za „pristrasnost”, jer zarad „svestrane rasprave” svoje izuzetno ovlašćenje (koje nesporno moraju imati kako bi mogli vršiti svoju funkciju) u praksi mogu da koriste kao redovno. Bojazan od pristrasnosti prilikom ocene da li je dodatne dokaze neophodno izvesti da bi se predmet dokazivanja svestrano raspravio izražavaju pisci Komentara Zakonika o krivičnom postupku, jer su svesni da su tu „psihološka nastrojenost” i „subjektivna ubedjenja” od velikog značaja (Ilić *et al.*, 2018, p. 121).<sup>5</sup> Intencija zakonopisaca izražena u Komentaru je očigledno bila da se pravo na izvođenje dokaza *ex officio* od strane suda tumači i primenjuje restriktivno, međutim, praksa bi mogla poći i putem ekstenzivnog tumačenja ovog prava (Ilić *et al.*, 2018, p. 122). (Ne)pristrasnosti sudije se ne može uteći!<sup>6</sup>

Sve ovo dokazuje da se gotovo uvek, kao polazna prepostavka, uzima postojanje određenog stepena sudske pristrasnosti – jer je sudska istina (kao uostalom i pravda) relativna kategorija zasnovana na nečijem uverenju, a sudija je samo čovek, a ne biće nadljudskih sposobnosti (vid. Avramović & Jovanov, 2020, pp. 245-265). Nastojanje važećeg Zakonika o krivičnom postupku da se uverenja (predrasude) sudije ne „uvuku” u sudsку presudu kroz utvrđivanje činjeničnog stanja i da se sudija učini što objektivnijim i približi logičkom automatu čini se da je ostalo bez uspeha. Zakonopisci su očigledno zadржali veru u sudiju Herkulesa kada ističu da je: „nepristrasnost individualno uslovljena sposobnošću samokontrole, potiskivanja ili

---

takvi dokazi izvedu, ako oceni da su izvedeni dokazi protivrečni ili nejasni i da je to neophodno da bi se predmet dokazivanja svestrano raspravio” (Zakonik o krivičnom postupku, 2011, čl. 15, st. 4). Uočljivo je da zakonopisci ovde koriste termin „svestrano”, verovatno kako bi izbegli termin „potpuno”.

<sup>4</sup> U Komentaru se ističe: „Nepristrasnost je neophodna i kod ocene da li postoje uslovi da sud, na osnovu člana 15. stav 4, po službenoj dužnosti odredi izvođenje dopunskih dokaza” (Ilić *et al.*, 2018, p. 131).

<sup>5</sup> Treba se podsetiti čuvenog problema usklađivanja dva protivrečna zahteva, što je Čavoški dobro definisao: „na pouzdan način ograničiti vlast da ne bi činila зло, а истовремено јој оставити довољно моћи да чини добро” (Čavoški, 1994, p. 132).

<sup>6</sup> O pogrešnoj prepostavci da će nemešanje sudije u stranačko izvođenje dokaza predstavljati veću garanciju sudske nepristrasnosti vid. (Bajović, 2015, p. 103).

zanemarivanja svih onih prikazivanja koja mogu da se odraze na psihološke sadržaje svesti i volje, udaljene od prava i pravičnosti, i da prilikom odlučivanja formiraju naklonost ili odbojnost prema strankama...” (Ilić *et al.*, 2018, p. 131), da „ocena dokaza ne sme biti prepuštena emocijama i ličnim sklonostima”, kao i da „slobodno sudijsko uverenje prepostavlja oslanjanje na opšteprihvaćena znanja, realna iskušta, racionalno mišljenje i logično zaključivanje” (Ilić *et al.*, 2018, p. 133). Ovakav pristup, mada zaista na deklarativnom nivou izgleda prilično zavodljivo, deluje da je daleko od realnosti, jer u potpunosti previđa postojanje nesvesnih predrasuda. Proizvoljnost u odlučivanju je svakako nepoželjna, ali je sasvim moguće i realno da ona izmiče nivou svesnog. Mada je takvo saznanje veoma neugodno i zabrinjavajuće, ono je realno. *Iudex aequitatem semper spectare debet*, a da bi mogao da obavlja taj zadatak sudija mora da ostane aktivni činilac u postupku utvrđivanja činjeničnog stanja i da se pomiri sa mogućnošću postojanja gotovo izvesne pristrasnosti (imajući u vidu svoja različita, tokom života sticana subjektivna uverenja). Ta „obojenost” (najčešće nesvesna) stavova ljudi je neizbežna. U pravu je Milinković (2021, p. 125) kada ističe da nijedan čovek, pa ni nosilac sudijske funkcije, nije imun na vlastite stereotipe i predrasude, jer „čak i ukoliko bi sudija bio smješten u hermetički zatvoren prostor, to još uvijek ne bi značilo da su njegova objektivnost i nepristrasnost osigurani”.

Težnja za uspostavljanjem potpune nepristrasnosti sudija je legitimna, ali je nerealna i ostaje na nivou idea. Takođe idealu je težio i Jering (1998, p. 177) držeći da „pravi” sudija ne zna za ugled ličnosti, već da stranke vidi kao apstraktne ličnosti pod maskom tužitelja i tuženog, pri čemu sudija vidi samo masku, a ne i individuu koja se nalazi iza nje. Stav sudsije Džeroma Frenka koji je izneo u jednom svom mišljenju (*In re Linahan*, 138 F.2d 650 (2d Cir. 1943), pp. 651-652) više je nego realan i iskren: „Ako, međutim, ‘predrasude’ i ‘pristrasnost’ budu definisani tako da znače potpuno odsustvo predubedjenja u umu sudsije, onda niko nikada nije imao poštено suđenje i niko ga nikada neće imati. Ljudski um, čak i u detinjstvu, nije prazno parče papira... Samo smrt stvara potpuno odsustvo strasti i kao takva predstavlja krajnju ravnodušnost.”

Prilično su poražavajući podaci koji su utvrđeni u jednoj skorašnjoj studiji da većina sudija u krivičnoj materiji u Republici Srbiji negira postojanje predrasuda, a još manji broj osporava mogućnost uticaja predrasuda na sudijsko odlučivanje (Avramović, 2021, pp. 139-140, 165). Nagovor ističe da je prvenstveno potrebno da same sudsije priznaju uticaj predrasuda na sudijsko odlučivanje, dok bi konačno rešenje moglo biti edukovanje sudsije, kako bi mogli da se nose sa njima (Nugent, 1994, p. 58). Pojedini autori rešenje problema sa predrasudama (koje su neminovni pratioci ljudi) vide u testiranju i treniranju sudsije za borbu sa sopstvenim predrasudama, ali i u angažovanju stručnjaka koji bi nakon donošenja odluke

objektivno analizirali i tragali za uticajima nesvesnih predrasuda na odluku i to saopštili sudiji (Irwin & Real, 2010, pp. 8-9).

Zadatak sudije je veoma složen, a to je zadatak aktivnog traganja za istinom, pri čemu mora nastojati da bude što svesniji sopstvenih ograničenja i ukorenjenih predrasuda. Suverenog vladaoca istinom nema. Sudija nije biće nadljudskih sposobnosti, herkulovskih, božanskih moći, kojima suvereno raspolaže i može dosegnuti apsolutnu istinu. Još je Platon (1968, 455a) kroz svog Sokrata u čuvnom dijalogu *Gorgija* uvideo da „govornik na sudu ili ostalim skupovima ne uči o tome šta je pravedno, a šta nepravedno, nego samo stvara verovanje o tome, i ništa više”. Sudija mora da bude pomalo psiholog, ali i filozof. Polazeći od toga da je filozofski patos prevashodno patos istine Mihailo Đurić istinu ne vidi kao neku nadljudsku kosmičku mudrost koju čovek dobija na poklon, već kao „nešto što on mora da izbori vlastitom snagom”. „Čovek-filozof nije običan izvršilac, koji naprsto prenosi samoobjavljenu istinu, već delatni saučesnik u tom zbivanju. Njegova uloga nije u tome da samo pusti stvari da budu ili ne budu ono što jesu, nego da učestvuje u stvaranju njihove suštine” (Đurić, 1992, p. 30). Upravo u tome se ogleda zadatak i sudije, koji mora biti sudija-filozof (u Đurićevom smislu reči) u večnom traganju za apsolutnom istinom, ali zadovoljavajući se dometima utvrđivanja sudske (relativne) istine uz sve moguće rizike koji proizlaze iz ograničenosti ljudskog saznanja i nesvesnih, ukorenjenih predrasuda.

Da li možemo pred veštačku inteligenciju postaviti takva očekivanja? Da li veštačka inteligencija ima mogućnost filozofskog rezonovanja? Da li bar ona može posedovati herkulovske moći?

#### **4. Veštačka inteligencija nije nepristrasna**

Prihvatljivo određenje veštačke inteligencije je da ona predstavlja kombinaciju algoritama i mašinskog učenja kao zamenu za čovekov mozak pri predviđanju, analizi i odlučivanju (Dixon, 2020, p. 36). Ideje o mogućnostima primene veštačke inteligencije u pravosuđu su mnogobrojne, od posla tumača, sudijskih saradnika koji pišu nacrte odluka, advokata koji spremaju odbranu, pomoći prilikom utvrđivanja činjeničnog stanja, pa sve do futurističke ideje o potpunoj zameni sudija prilikom odlučivanja (vid. više Volokh, 2019, pp. 1135-1192).

Sami tvorci veštačke inteligencije stvaraju potrebno iskustvo sastavljanjem pitanja i zadataka koje će veštačka inteligencija rešavati. U tom procesu tvorac veštačku inteligenciju „hrani” logičkim modelima i podacima, a ona daje odgovore. Međutim, ti odgovori su rezultat podataka i znanja kojima je veštačku inteligenciju tvorac (čovek) „nahranio”. Uvek iza primene veštačke inteligencije stoji

čovek, sa svojim vrednostima i svojim izborima. Tvorac (čovek) u veštačku inteligenciju ugrađuje i sopstvene predrasude, kojih najčešće nije ni sam svestan (bile one rasne, polne, kulturne, religijske ili bilo koje druge).<sup>7</sup> Samo se setimo skandala koji se dogodio 2015. godine kada je veštačka inteligencija koju koristi Gugl za fotografije za pretragu pod pojmom „gorila” prikazivao zajedničku fotografiju momka i devojke crne puti (BBC News, 2015). Ovaj događaj koji je izazvan najverovatnije nemerno, usled propusta (ocrtavajući sadržaj podsvesti onih koji su stvarali algoritam) opravdano je izazvao široku kritiku i reakciju zbog propagiranja rasne diskriminacije. Sličan slučaj rasne diskriminacije koju čini veštačka inteligencija postoji u pravosudnom sistemu američke države Kentaki. Naime, zakon u Kentakiju iz 2011. godine nalaže sudijama da konsultuju algoritam kada odlučuju da li okrivljeni mogu da polože kauciju. Rezultati su bili zapanjujući, s obzirom na činjenicu da je, u odnosu na crnu populaciju, mnogo više belcima bilo dozvoljeno polaganje kaucije i odlazak kući (Simonite, 2019). Uporednopravno posmatrano, Amerika (kao i Kina)<sup>8</sup> prednjači u upotrebi veštačke inteligencije u svim sferama (pa i u domenu pravosuđa) u odnosu na evropske države.<sup>9</sup> Najpoznatiji algoritam koji se koristi u američkom pravosuđu je COMPAS, softver koji pomaže sudijama prilikom odlučivanja da li da okrivljene zadrže u pritvoru ili da ih puste da na slobodi sačekaju suđenje (odnosno kolika je mogućnost recidivizma). Rasne predrasude u odnosu na crnu populaciju su takođe bile ugrađene i u ovaj program (Angwin *et al.*, 2016). Zbog toga je Kongres SAD 2019. godine usvojio zakon *Algorithmic Accountability Act* koji je preneo odgovornost na kompanije koje stvaraju veštačku inteligenciju da spreče diskriminaciju i isključe predrasude, odnosno da ih uklone ukoliko ih naknadno identifikuju. Na tragu Amerike to su učinile i druge države poput Ujedinjenog Kraljevstva, Australije,

<sup>7</sup> O uticaju rasnih predrasuda na odlučivanje sudija u krivičnim stvarima u Americi vid. odličnu empirijsku studiju Rachlinski *et al.*, 2009, pp. 1195-1246.

<sup>8</sup> Pomenimo samo vrlo složeni softver „206 system”, koji primenjuju sudovi u Šangaju, koji između ostalog u cilju sprečavanja pristrasnog odlučivanja opominje sudiju kada se njegova odluka više od 85% razlikuje od presude višeg suda, a kada sudija insistira na bitno drugačijoj odluci, predmet se automatski prosleđuje predsedniku suda na razmatranje (Xu, 2022, p. 15). Kina je prva uvela sistem (*Same Type Case Reference System*) koji konkretni slučaj poređi sa sličnim činjeničnim i pravnim situacijama i pruža smernice sudiji pri odlučivanju (Campbell, 2020, p. 343). Sličan sistem, koji se doduše veoma malo koristi, postoji i u SAD. To je takozvani SIS’s (*Sentencing Information Systems*) koji pokazuje sudijama kako su oni ili druge sudije odlučili u sličnim slučajevima (Roth, 2016, p. 1295). Sve to bi trebalo da ishod sudskog postupka učini što objektivnijim, smanjujući mogućnost uticaja predrasuda, mada bi se moglo postaviti pitanje da li se takvim sistemima samo održavaju stare predrasude.

<sup>9</sup> Mada je značajno pomenuti program koji je kreirala grupa autora koji sa preciznošću od 79% predviđa presude Evropskog suda za ljudska prava (Aletras *et al.*, 2016).

Francuske (Hao, 2019a). Tako je u Francuskoj 2016. godine u cilju povećanja transparentnosti u odlučivanju (doduše, ograničen samo na upravne organe) donet zakon tzv. Digitalna Republika koji ustanavljava pravo na zahtevanje informacije o algoritamskoj odluci, uključujući pravila odlučivanja i osnovne karakteristike algoritma (Chesterman, 2021, p. 162). U Australiji je 2019. godine federalna vlada objavila Etičke principe veštačke inteligencije kojima se, između ostalog, omogućava ljudima da znaju kada su „pod značajnim uticajem veštačke inteligencije” (Chesterman, 2021, p. 165). Slična situacija je i na Novom Zelandu gde je 2020. godine objavljena „Povelja algoritma” u kojoj se vlada obavezuje da objasni kako se značajne odluke donose od strane algoritama (Chesterman, 2021, p. 165). Otkrivanje detalja o algoritmima svakako može pomoći u otkrivanju predrasuda i suziti prostor za manipulaciju, ali da li će to rešiti osnovni problem? Izgleda da je za sada malo verovatno, ali boljeg rešenja nema. Dakle, ponovo imamo problem ljudskog faktora. U nameri da se sudijsko odlučivanje učini što nepristrasnijim, čovek nenamerno „hrani” sistem podacima koji u sebi sadrže ugrađene predrasude. Karen Hao ukazuje na problem predrasuda koje prate veštačku inteligenciju i teškoće prilikom prevazilaženja tog problema. Deluje čudno da je stručnjak za informacione tehnologije postavio osnovno filozofsko i pravno pitanje kao jednu od glavnih prepreka prevazilaženja pristrasnosti veštačke inteligencije (što uostalom važi i za ljude), a to je problem definisanja pravičnosti (odnosno prihvaćena konцепција pravde). Hao ispravno zaključuje da nije jasno kako odsustvo predrasuda treba uopšte da izgleda! (Hao, 2019b).

U teoriji se postavlja i pitanje nezavisnosti sudstva kao grane vlasti ukoliko veštačka inteligencija zameni sudije-ljude.<sup>10</sup> Naime, dodatnu dilemu stvara činjenica da bi predstavnici vlasti (drugih grana vlasti) morali učestvovati u stvaranju veštačke inteligencije koja bi obavljala posao sudije. To otvara dodatni prostor za takozvani neprimeren uticaj na sudije (Sourdin, 2021, p. 59).

Ovo sve pokazuje da veštačkoj inteligenciji (uostalom isto kao i čoveku) nije moguće zavezati povez preko očiju, kako je to predstavljeno na rimsкоj boginji pravde Justiciji. Međutim, čak ni ona nije oduvek imala povez preko očiju, već samo mač i vagu. Kako je nestajala vera u njenu potpunu objektivnost, od XV veka Justicija dobija povez preko očiju, čime se naglašava njena nepristrasnost. Kako ni čovek, ni mašine ne predstavljaju božanstvo, potpuna nepristrasnost ostaje u sferi idealna. Zbog toga veliki broj autora smatra da je neutralnost algoritama mit (CEPEJ, 2018a, pp. 57-58) jer oni zapravo predstavljaju ogledalo svog tvorca.

<sup>10</sup> O problemu institucionalne nezavisnosti sudstva u sistemima podele vlasti vid. (Avramović & Jovanov, 2021, pp. 495-510).

## 5. Zaključna razmatranja – veštačka inteligencija nije rešenje problema sudijske pristrasnosti

Još je Univerzalna deklaracija o ljudskim pravima UN iz 1948. godine u čl. 10 pravo na pravično i javno suđenje pred nezavisnim i nepristrasnim sudom predvidela kao jedno od univerzalnih ljudskih prava. Jedna od ključnih vrednosti koja se promoviše Bangalorskim principima sudijskog ponašanja iz 2002. godine, koje je donela Pravosudna grupa Ujedinjenih nacija za jačanje integriteta pravosuđa, jeste nepristrasnost. Ovim međunarodnim etičkim standardima je nepristrasnost postavljena kao druga po značaju vrednost, odmah nakon nezavisnosti (potom slede integritet, primerenost, jednakost, sposobnost i revnost). Bangalorski principi nepristrasnost izdvajaju kao suštinski pojam za pravilno obavljanje sudijske funkcije, koji se odnosi ne samo na odluku već i na postupak na osnovu koga se odluka donosi.

Sudijska dužnost se mora vršiti „bez favorizovanja, predubeđenja ili predrasuda“ (The Bangalore Principles of Judicial Conduct, 2002). Mada bi se pitanje pravne obaveznosti jednog ovakvog akta moglo postaviti, Zakon o sudijama (2008, čl. 3, st. 2) u Republici Srbiji je izričit da je sudija dužan da „nepristrasno vodi postupak po svojoj savesti, u skladu sa vlastitom procenom činjenica i tumačenjem prava...“.<sup>11</sup> Ovu formulaciju prati Etički kodeks sudija (2010) u Republici Srbiji dodatno razrađujući ovaj princip. Na početku detaljne razrade koja se tiče primene ovog principa, u Etičkom kodeksu se ističe da „sudija obavlja sudijsku funkciju objektivno, bez naklonosti, predubeđenja i predrasuda prema stranama u postupku zasnovanih na rasi, boji kože, nacionalnoj pripadnosti, verskim ubedjenjima, političkoj opredeljenosti, polu, starosnoj dobi i drugim ličnim svojstvima“. Takođe, Etička povelja o upotrebi veštačke inteligencije u pravosudnim sistemima i njihovom okruženju ističe pet ključnih principa njene upotrebe: princip poštovanja osnovnih prava, princip nediskriminacije, princip kvaliteta i sigurnosti, princip transparentnosti, nepristrasnosti i pravičnosti, princip „pod kontrolom korisnika“ (CEPEJ, 2018b, p. 7). Dakle, nepristrasnost, odnosno odsustvo predrasuda („neutralnost algoritama“) izdvaja se kao jedan od principa upotrebe veštačke inteligencije u pravosuđu.

Etički ideal nepristrasnosti koji se izdiže na nivo normativnog idealja, kao što se moglo videti, je problematičan kada se stavi u kontekst ljudske prirode. Pričuvno spasonosno rešenje koje se danas sve više traži u sferi korišćenja veštačke inteligencije u sudijskom poslu kako bi se izbeglo prisustvo strasti, samo otvara čitav niz dodatnih pitanja.

---

<sup>11</sup> Isti vokabular prati i novi Zakon o sudijama, 2023, čl. 4, st. 3, koji je u trenutku pisanja ovog rada stupio na snagu, ali čija je primena odložena.

Prvo, može se postaviti pitanje odgovornosti za grešku prilikom stvaranja veštačke inteligencije. Drugo, tu je i problem kontrole programera i njegove lične odgovornosti, ali i potencijalnih hakerskih napada. Treće, nesumnjivo se kroz „hranjenje“ veštačke inteligencije podacima u nju unose predrasude stvaraoca. Ilustrativan je slučaj žalbi na veštačku inteligenciju *ChatGPT* američke firme *OpenAI* zbog antihinduističkih predrasuda jer veštačka inteligencija pravi viceve o Krišni, ali ne i o proroku Muhamedu ili Isusu Hristu (Vincent, 2023). Još veći problem nastaje kada se sa softvera koji predviđaju sudijsku odluku (vid. Avramović, 2018, 155-167) ili onih koji predviđaju verovatnoću ponovnog izvršenja krivičnog dela, uključi mogućnost mašinskog učenja, odnosno promena u programu koje mašina samostalno stvara.<sup>12</sup> Samo jedan pogrešan podatak vodi ka pogrešnom zaključku. Mašinskim učenjem se neverovatno povećava mogućnost nemernog „ugrađivanja“ tuđih grešaka (predrasuda) u veštačku inteligenciju. Činjenica koju i teorija potvrđuje je da ljudsko lice pravde koje je oličeno u ličnosti sudije podrazumeva postojanje empatije, saosećanja, dubokog razmišljanja o ljudskim patnjama (Sourdin, 2021, p. 58). Zbog emocionalnog deficit-a, pitanje vrednovanja ljudskog ponašanja od strane veštačke inteligencije bi i te kako moglo biti sporno, jer donošenje sudске odluke nije puki mehanički, logički proces. A i ukoliko prepostavimo da jeste jednostavan logički proces, pristrasnost, odnosno nesvesne predrasude, se ni korišćenjem veštačke inteligencije ne mogu izbeći.

S druge strane, veštačka inteligencija bi sigurno mogla biti i od velike pomoći jer bi se na taj način povećala transparentnost u odlučivanju i jednakost postupanja. Donekle bi se smanjila mogućnost arbitrarnog opredeljivanja postupanja jer veštačka inteligencija nikada nije umorna, gladna ili žedna, niti ima bilo koju drugu fiziološku potrebu koja potencijalno može uticati na ishod konkretnog slučaja, kako bi rekao Frenk. Takođe, ekonomski faktor „jeftinijeg“ suđenja ide u prilog zalaganjima za uvođenjem veštačke inteligencije u sudove (vid. Re & Solow-Niederman, 2019, pp. 255-256).

Međutim, sve do sada rečeno pokazuje da ni uz pomoć veštačke inteligencije nije moguće prevazići osnovni problem sudijske (ne)pristrasnosti koji ostaje večna aporija. Put ka neutralnosti veštačke inteligencije pojedini autori vide u razvoju sajber etike, ali i u kontroli postojanja pristrasnosti veštačke inteligencije

<sup>12</sup> Informacija koja kruži internetom da su roboti napravljeni za vojsku ubili u laboratoriji 29 naučnika, mada nepotvrđena, opravdano izaziva veliku dozu straha među ljudima. Naime, u Japanu ili Južnoj Koreji, četiri robota koji su pravljeni u vojne svrhe su se otrgli kontroli i počeli da pucaju na naučnike. Najstrašniji deo je, kako se navodi, da su naučnici uspeli da deaktiviraju tri robota, dok se četvrti na neki način povezao sa satelitom i uzeo potrebne informacije kako da se „popravi“ i postane otporniji nego ranije (Reuters Fact Check, 2023). Ilon Mask je u više navrata upozoravao na najstrašniji scenario u kome holivudski naučnofantastični film iz osamdesetih godina prošlog veka Terminator danas veoma lako može postati realnost, vid. (Gomez, 2021).

koja asistira sudijama od strane nezavisnih eksperata (CEPEJ, 2018a, p. 61). Postojanje nesvesnih predrasuda kod ljudi, bilo da oni neposredno sude, ili pak stvaraju, odnosno neposredno kontrolisu veštačku inteligenciju, jeste rizik sa kojim se mora računati. Od nesavršenosti ljudske prirode se ne može pobeći.

Ono što može biti realno očekivanje od veštačke inteligencije koja bi mogla u budućnosti biti supstitut sudijskom odlučivanju je povećanje predvidljivosti, izvesnosti određenog postupanja, ali ne i potpuna pravna sigurnost. Ipak, imajući u vidu sva ograničenja koja sa sobom nosi veštačka inteligencija, čini se da ona u doglednoj budućnosti neće zameniti sudije, ali može biti, i već jeste (naročito u SAD),<sup>13</sup> od velike pomoći sudijama prilikom odlučivanja.<sup>14</sup> Ostaju otvorena brojna ključna pitanja i dileme što nas stalno podsećaju i opominju na nesavršenost veštačke inteligencije i na njenu neotpornost na predrasude: Ko stvara veštačku inteligenciju? Koje podatke koristi tom prilikom? Ko prikuplja te podatke? I, ključno pitanje koje se krije iza prethodno postavljenih: Čije su nesvesne predrasude bez posebne namere (a možda i sa njom) ugrađene u taj algoritam?

## Literatura

- Aristotel. 2003. *Politika* (prev. Crepajac, Lj.). Beograd: BIGZ.
- Avramović, D. 2018. Analiza predvidljivosti postupanja sudija – povratak mehaničkoj jurisprudenciјi?. *Crimen*, 9(2), pp. 155-167.
- Avramović, D. 2021. *Sudije, pravo i psihologija – ogled o sudijskom odlučivanju na tragu Džeroma Frenka*. Beograd: Službeni glasnik.
- Avramović, D. & Jovanov, I. 2021. Mit o nezavisnosti sudstva. *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Novom Sadu*, 55(2), pp. 495-510. DOI: <https://doi.org/10.5937/zrfns55-34070>
- Avramović, D. & Jovanov, I. 2020. Relativizacija pravde kroz retoriku – Platonov dijalog „Gorgija” kao paradigma. *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Novom Sadu*, 54(1), pp. 245-265. DOI: <https://doi.org/10.5937/zrfns54-23956>
- Bajović, V. 2015. *O činjenicama i istini u krivičnom postupku*. Beograd: Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu.

<sup>13</sup> Prilikom posete jednom tehničkom univerzitetu u SAD 2017. godine, predsedniku Vrhovnog suda SAD Džonu Robertsu je postavljeno pitanje da li može da predviđa dan kada će veštačka inteligencija asistirati sudijama prilikom utvrđivanja činjenica ili presuđivanja, na šta je on odgovorio da se to već dešava (Liptak, 2017). Što se tiče sudskih sistema evropskih država, veštačka inteligencija je ostala uglavnom vezana za komercijalne inicijative privatnog sektora (prvenstveno advokata), vid. (CEPEJ, 2018a, p. 16).

<sup>14</sup> U teoriji je ponuđeno interesantno rešenje kojim se zagovara „podela poslova” između veštačke inteligencije i sudije-čoveka, vid. više (Re & Solow-Niederman, 2019, pp. 282-285).

- Campbell, R. W. 2020. Artificial Intelligence in the Courtroom: The Delivery of Justice in the Age of Machine Learning. *Colorado Technology Law Journal*, 18(2), pp. 323-349.
- Cardozo, B. N. 1921. *The Nature of the Judicial Process*. New Haven (USA): Yale University Press.
- CEPEJ, 2018a. Appendix I In-depth Study of the Use of AI in Judicial Systems, notably AI Applications Processing Judicial Decisions and Data. In: *European Ethical Charter on the Use of Artificial Intelligence in Judicial Systems and Their Environment*. Strasbourg: Council of Europe, pp. 13-63.
- CEPEJ, 2018b. The Five Principles of the Ethical Charter on the use of Artificial Intelligence in Judicial Systems and their environment. In: *European Ethical Charter on the use of Artificial Intelligence in Judicial Systems and their environment*, Strasbourg: Council of Europe, pp. 7-13.
- Chesterman, S. 2021. *We, the Robots? Regulating Artificial Intelligence and the Limits of the Law*. Cambridge: Cambridge University Press. DOI: <https://doi.org/10.1017/9781009047081>
- Čavoški, K. 1994. *Pravo kao umeće slobode – ogled o vladavini prava*. Beograd: Draganić.
- Dixon, H. 2020. What Judges and Lawyers Should Understand About Artificial Intelligence Technology. *The Judges' Journal*, 59(1), pp. 36-38.
- Durić, M. 1992. Patos istine. *Analji Pravnog fakulteta u Beogradu*, 40(1), pp. 29-36.
- Greenwald, A., McGhee, D. & Schwartz, J. 1998. Measuring Individual Differences in Implicit Cognition: The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6), pp. 1464-1480. DOI: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.6.1464>
- Greenwald, A. & Hamilton Krieger, L. 2006. Implicit Bias: Scientific Foundations. *California Law Review*, 94(4), pp. 945-967. DOI: <https://doi.org/10.2307/20439056>
- Hobs, T. 2011. *Levijatan*. Beograd: Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu.
- Ilić, G. et al. 2016. *Komentar Zakonika o krivičnom postupku*. Beograd: Službeni glasnik.
- Irwin, J. & Real, D. 2010. Unconscious Influences on Judicial Decision-Making: The Illusion of Objectivity. *Mc George Law Review*, 42(1), pp. 1-18.
- Jering, R. 1998. *Cilj u pravu*. Podgorica: CID.
- Lok, Dž. 2002. *Dve rasprave o vlasti*. Beograd: Utopija.
- Milinković, I. 2021. *Ogledi iz pravne etike I: Sudijska etika*. Banja Luka: Pravni fakultet Univerziteta u Banjoj Luci.
- Nugent, D. 1994. Judicial Bias. *Cleveland State Law Review*, 42(1), pp. 1-60.
- Platon. 1968. *Gorgija* (prev. Vilhar, A.). Beograd: Kultura.
- Rachlinski, J. et. al. Does Unconscious Racial Bias Affect Trial Judges?. *Notre Dame Law Review*, 84 (3), pp. 1195-1246.
- Re, R. & Solow-Niederman, A. 2019. Developing Artificially Intelligent Justice. *Stanford Technology Law Review*, 22(2), pp. 242-289.
- Rols, Dž. 1998. *Teorija pravde*. Podgorica: CID.
- Roth, A. 2016. Trial by Machine. *Georgetown Law Journal*, 104(5), pp. 1245-1306.
- Sourdin, T. 2021. What if Judges Were Replaced by AI?. *Turkish Policy Quarterly*, 20(4), pp. 57-62. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4056700>

- Volokh, E. 2019. Chief Justice Robots. *Duke Law Journal*, 68(6), pp. 1135-1192.
- Xu, Z. 2022. Human Judges in the Era of Artificial Intelligence: Challenges and Opportunities. *Applied Artificial Intelligence*, 36(1), pp. 1-21. DOI: <https://doi.org/10.1080/08839514.2021.2013652>

### **Pravni izvori**

- Etički kodeks sudija. 2010. *Službeni glasnik RS*, br. 96/2010 i 90/2021.
- Zakonik o krivičnom postupku. 2001. *Službeni list SRJ*, br. 70/2001 i 68/2002 i *Sl. glasnik RS*, br. 58/2004, 85/2005, 115/2005, 85/2005 – dr. zakon, 49/2007 i 20/2009 - dr. zakon.
- Zakonik o krivičnom postupku. 2011. *Službeni glasnik RS*, br. 72/2011, 101/2011, 121/2012, 32/2013, 45/2013, 55/2014, 35/2019, 27/2021 – odluka US i 62/2021 – odluka US.
- Zakon o sudijama. 2008. *Službeni glasnik RS*, br. 116/2008, 58/2009 – odluka US, 104/2009, 101/2010, 8/2012 – odluka US, 121/2012, 124/2012 – odluka US, 101/2013, 111/2014 – odluka US, 117/2014, 40/2015, 63/2015 – odluka US, 106/2015, 63/2016 – odluka US, 47/2017 i 76/2021.
- Zakon o sudijama. 2023. *Službeni glasnik RS*, br. 10/2023.

### **Internet izvori**

- Aletras, N. et al. 2016. Predicting Judicial Decisions of the European Court of Human Rights: A Natural Language Processing Perspective. *PeerJ Computer Science*. Dostupno na: <https://peerj.com/articles/cs-93/> (2. 5. 2023).
- Angwin, J. et al. 2016. Machine Bias. *ProPublica*. Dostupno na: <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing> (5. 3. 2023).
- BBC News, 2015. Google Apologises for Photos App's Racist Blunder. *BBC News*. Dostupno na: <https://www.bbc.com/news/technology-33347866> (5. 3. 2023).
- Gomez, B. 2021. Elon Musk Warned of a 'Terminator'-Like AI Apocalypse – Now He's Building a Tesla Robot. *CNBC*. Dostupno na: <https://www.cnbc.com/2021/08/24/elon-musk-warned-of-ai-apocalypse-now-hes-building-a-tesla-robot.html> (21. 4. 2023).
- Hao, K. 2019a. Congress Wants to Protect You from Biased Algorithms, Deepfakes, and Other Bad AI. *MIT Technology Review*. Dostupno na: <https://www.technology-review.com/2019/04/15/1136/congress-wants-to-protect-you-from-biased-algorithms-deepfakes-and-other-bad-ai/> (2. 5. 2023).
- Hao, K. 2019b. This Is How AI Bias Really Happens – and Why It's so Hard to Fix. *MIT Technology Review*. Dostupno na: <https://www.technologyreview.com/2019/02/04/137602/this-is-how-ai-bias-really-happens-and-why-its-so-hard-to-fix/> (2. 5. 2023).

- In re* Linahan, 138 F.2d 650 (2d Cir. 1943), pp. 651–652. Dostupno na: <https://law.justia.com/cases/federal/appellate-courts/F2/138/650/1481751/> (5. 3. 2023).
- Liptak, A. 2017. Sent to Prison by a Software Program's Secret Algorithms. *The New York Times*. Dostupno na: <https://www.nytimes.com/2017/05/01/us/politics/sent-to-prison-by-a-software-programs-secret-algorithms.html> (21. 4. 2023).
- Reuters Fact Check. 2023. Fact Check-No Evidence That Four AI Robots Killed 29 Scientists in Japan or South Korea. *Reuters*, Dostupno na: <https://www.reuters.com/article/factcheck-ai-robots-idUSL1N348243> (21. 4. 2023).
- Simonite, T. 2019. Algorithms Should've Made Courts More Fair. What Went Wrong?. *Wired*. Dostupno na: <https://www.wired.com/story/algorithms-shouldve-made-courts-more-fair-what-went-wrong/> (5. 3. 2023).
- The Bangalore Principles of Judicial Conduct. 2002. Dostupno na: [https://www.unodc.org/pdf/crime/corruption/judicial\\_group/Bangalore\\_principles.pdf](https://www.unodc.org/pdf/crime/corruption/judicial_group/Bangalore_principles.pdf) (5. 3. 2023).
- Vincent, J. 2023. 7 Problems Facing Bing, Bard, and the Future of AI Search. *The Verge*. Dostupno na: <https://www.theverge.com/2023/2/9/23592647/ai-search-bing-bard-chatgpt-microsoft-google-problems-challenges> (21. 4. 2023).

