

PRAVNO UREĐENJE VEŠTAČKE INTELIGENCIJE U SAVREMENOM PRAVU – IZMEĐU TRŽIŠTA, DRŽAVE I PRAVA¹

Apstrakt

Razvoj i sve šira primena tehnologija veštačke inteligencije nametnuli su potrebu za uspostavljanjem odgovarajućih regulatornih okvira koji bi istovremeno podsticali inovacije, s jedne strane, i obezbeđivali zaštitu osnovnih prava, s druge strane. U savremenom uporednom pravu iskristalisala su se tri dominantna modela pravnog uređenja razvoja i upotrebe veštačke inteligencije. Prvi, tržišno orijentisani (liberalni) model, koji se primenjuje u Sjedinjenim Američkim Državama, počiva na ograničenoj normativnoj intervenciji i oslanjanju prevashodno na mehanizme i zakonitosti tržišta. Drugi, državocentrični (intervencionistički) model, primenjuje se u Narodnoj Republici Kini i počiva na snažnoj ulozi centralne vlasti u uređivanju razvoja i primene veštačke inteligencije. Treći model, razvijen u okviru Evropske unije, zasnovan je na proceni rizika i zaštiti osnovnih prava, a svoju normativnu kulminaciju dostigao je usvajanjem Akta o veštačkoj inteligenciji u maju 2024. godine, kao prve sveobuhvatne pravno obavezujuće uredbe u ovoj oblasti na globalnom nivou. U radu se razmatraju osnovne karakteristike, prednosti i ograničenja sva tri modela, sa posebnim osvrtom na pristup za koji se opredelila Evropska unija. Pored toga, ispituje se i pravni okvir regulisanja veštačke inteligencije u Republici Srbiji, koja kao kandidat za članstvo u EU ima obavezu da harmonizuje svoje zakonodavstvo sa pravnim tekovinama EU.

Ključne reči: veštačka inteligencija, pravno uređenje, Sjedinjene Američke Države, Narodna Republika Kina, Evropska unija.

1. UVODNA RAZMATRANJA: VEŠTAČKA INTELIGENCIJA KAO PRAVNI IZAZOV

Ubrzani tehnološki napredak, a posebno sve šira primena veštačke inteligencije, predstavljaju jedan od najvećih izazova savremenih pravnih poredaka.

* Naučni savetnik, Institut za uporedno pravo, Beograd, e-mail: j.ceranic@iup.ac.rs, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1465-510X>.

¹ Ovaj rad nastao je kao rezultat istraživanja u okviru projekta „Prilagođavanje pravnog okvira društvenim i tehnološkim promenama sa posebnim osvrtom na regulisanje veštačke inteligencije” koji u 2025. godini sprovodi Institut za uporedno pravo uz finansijsku podršku Ministarstva nauke, tehnološkog razvoja i inovacija (evidencioni broj: 451-03-136/2025-03/200049 od 4. 2. 2025).

Sistemi zasnovani na veštačkoj inteligenciji danas se koriste u različitim oblastima života: ekonomiji, zdravstvu, obrazovanju, javnoj upravi, osiguranju, bezbednosti, pravosuđu itd. Upotreba veštačke inteligencije u ovim oblastima savremenog društva dovodi do suštinske promene postojećih obrazaca donošenja odluka, raspodele odgovornosti i ostvarivanja prava. Takva transformacija neminovno nameće pitanje adekvatnog pravnog uređenja veštačke inteligencije, kao i sposobnosti postojećih pravnih sistema da odgovore na izazove koje ona generiše. Osim toga, transformativna priroda tehnologija veštačke inteligencije je takva da ima potencijal da suštinski izmeni različite aspekte ljudskog života, staviše da promeni samu realnost i ulogu ljudi u njoj.²

„Sve veća primena veštačke inteligencije u raznim sferama života otvorila je pitanje njenog uticaja na blagostanje pojedinaca i grupa koji su tangirani rezultatima te primene, odnosno pitanje kompatibilnosti tih rezultata sa ljudskim vrednostima na kojima počiva aktuelni moralni i pravni poredak.”³

Veštačka inteligencija kao tehnološki fenomen dovodi u pitanje neke od klasičnih instituta savremenog prava, kao što su pojam pravne odgovornosti, subjekata prava, uzročnosti, odnosa između automatizovanog odlučivanja i ljudske autonomije itd. Ono što predstavlja poseban izazov jeste činjenica da sistemi veštačke inteligencije često funkcionišu po principu „crne kutije”, što utiče na transparentnost, pravnu kontrolu i sudsku zaštitu prava pojedinaca. Istovremeno, brzina tehnološkog razvoja često prevazilazi normativne kapacitete zakonodavca, stvarajući regulatorni jaz između zahteva prakse i pravnog uređenja.

Upravo iz tog razloga, pravno uređenje veštačke inteligencije nalazi se na preseku različitih, a najčešće i suprotstavljenih interesa: zahteva tržišta za inovacijama i konkurentnošću, potrebe države da zaštiti javni interes i bezbednost, kao i osnovnih principa vladavine prava i zaštite osnovnih prava. Stoga savremeno pravo nastoji da pronađe i uspostavi balans između podsticanja tehnološkog napretka u digitalnom društvu i sprečavanja potencijalnih zloupotreba i štetnih posledica primene veštačke inteligencije koje je često teško i anticipirati.

Ovaj rad ispituje različite pristupe pravnom uređenju veštačke inteligencije u savremenom pravu koji osciliraju između zahteva tržišta, interesa države i vladavine prava, sa akcentom na zaštiti osnovnih prava. Dakle, tržište, država i pravo predstavljaju ključne faktore u oblikovanju regulatornog okvira razvoja i upotrebe veštačke inteligencije u savremenom pravu. U tom smislu, u uporednom pravu razvijeni su različiti modeli pravnog uređenja veštačke inteligencije.

U radu su najpre predstavljeni teorijski modeli pravnog uređenja veštačke inteligencije. U savremenom uporednom pravu iskristalisala su se tri modela, i

² J. Ceranic Perisic, „Digital transformation: Regulation of Artificial Intelligence in the European Union”, in: *European Integration in Times of Security Challenges* (eds. A. Kellerhals, T. Baumgartner, F. Ademi), EIZ Publishing, Zürich 2025, 149, <https://doi.org/10.36862/eiz-784>

³ S. Marković, „Digitalne usluge i transparentnost algoritama”, u: *Pravni režim digitalnih usluga u pravu Republike Srbije i pravu Evropske unije* (ur. D. Popović), Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd 2025, 10.

to: tržišno orijentisani (liberalni) model, državocentrični (intervencionistički) model i model zasnovan na ljudskim pravima. Nakon toga u radu su mapirani konkretni modeli regulisanja razvoja i upotrebe veštačke inteligencije, i kao reprezentativni analizirani su modeli Sjedinjenih Američkih Država, Narodne Republike Kine i Evropske unije. Posebna pažnja posvećena je Aktu o veštačkoj inteligenciji EU, kao prvoj sveobuhvatnoj uredbi o veštačkoj inteligenciji u svetu koja predstavlja revolucionarni korak u regulisanju primene veštačke inteligencije na regionalnom i međunarodnom nivou.⁴ Naposljetku je razmotren pravni okvir regulisanja veštačke inteligencije u Republici Srbiji, koja u procesu evropskih integracija ima obavezu da uskladi svoje zakonodavstvo sa zakonodavstvom EU.

2. TEORIJSKI MODELI PRAVNOG UREĐENJA VEŠTAČKE INTELIGENCIJE

Uzimajući u obzir heterogenost sistema pravnog uređenja veštačke inteligencije, kao i raznolikost društvenih, ekonomskih i političkih konteksta u kojima se ti sistemi i razvijaju i primenjuju, u savremenom pravu ne postoji jedinstveni model njihovog regulisanja. Naprotiv, u uporednom pravu uočavaju se različiti modeli pravnog uređenja veštačke inteligencije koji se razlikuju u pogledu ciljeva regulacije, intenziteta državne intervencije, kao i odnosa prema tržištu, inovacijama i zaštiti osnovnih prava.

Centralno pitanje prilikom razmatranja pravnog uređenja veštačke inteligencije tiče se odnosa između podsticanja inovacija i tržišnog razvoja, s jedne strane, i zaštite javnog interesa i osnovnih ljudskih prava, s druge.

Tržišno orijentisani pristupi polaze od pretpostavke da preterana regulacija može usporiti tehnološki napredak i umanjiti konkurentnost, te favorizuju fleksibilne i neobavezujuće regulatorne instrumente.

Nasuprot tome, pristupi usmereni na zaštitu javnog interesa polaze od stava da veštačka inteligencija može ozbiljno da ugrozi pravo na privatnost, jednakost, nediskriminaciju i pravično suđenje. Iz tog razloga, ovi pristupi naglašavaju potrebu državne intervencije i jasnih pravnih garancija.

Između ova dva suprotstavljena pristupa vremenom se razvio i treći, u jednom delu doktrine okarakterisan kao hibridni pristup. On kombinuje elemente fleksibilnosti i obaveznosti u cilju uspostavljanja balansa između tržišnih interesa, inovacija i zaštite osnovnih prava.

Polazeći od kriterijuma tržišta, države i prava, moguće je razviti tipologiju modela pravnog uređenja razvoja i upotrebe veštačke inteligencije u savremenom

⁴ A. Mihajlović, V. Čorić, „Artificial Intelligence and discrimination – strengths and weaknesses of the current European anti-discrimination legal framework”, in: *Regional Law Review* (eds. J. Kostić, A. Rodina, T. Russo), Institute of Comparative Law, Belgrade 2024, 17, https://doi.org/10.56461/iup_rlr.2024.5.ch2

pravu. Ovi modeli nisu strogo odvojeni i međusobno isključujući, već je reč o različitim konceptima koji u praksi koegzistiraju i često se međusobno prepliću.⁵

U tom smislu, savremeno pravo razlikuje tri modela, i to:

- Tržišno orijentisani (liberalni) model;
- državocentrični (intervencionistički) model; i
- model zasnovan na ljudskim pravima.

2. 1. Tržišno orijentisani (liberalni) model

Tržišno orijentisani model pravnog uređenja razvoja i primene veštačke inteligencije zanovan je na pretpostavci da su inovacije i tehnološki razvoj primarno vođeni tržišnim mehanizmima. Stoga prekomerno pravno regulisanje može negativno da utiče na konkurentnost i ekonomski rast. U okviru ovog modela, uloga države je ograničena, a razvoj i primena veštačke inteligencije se uglavnom uređuju tzv. mekim pravnim instrumentima (eng. *soft law*), poput smernica, etičkih kodeksa i dobrovoljnih standarda.⁶

Osnovna karakteristika ovog modela jeste oslanjanje na samoregulaciju i korporativnu odgovornost tehnoloških aktera, uz naglasak na fleksibilnosti i prilagodljivosti regulatornog okvira. Iako se zaštita ljudskih prava u ovom modelu zvanično ne zanemaruje, čini se da je ipak u zapečku i da se tretira samo posredno (npr. putem opštih instituta građanskog prava, posebno potrošačkog prava, kao i *ex post* mehanizama odgovornosti).

Kritičari ovog pristupa ukazuju na rizik regulatornog vakuma, naročito u oblastima u kojima primena veštačke inteligencije može imati ozbiljne posledice po pojedince i društvo.

2.2. Državocentrični (intervencionistički) model

Državocentrični model počiva na snažnoj ulozi države u pravnom uređenju razvoja i primene veštačke inteligencije. Polazeći od shvatanja da veštačka inteligencija predstavlja stratešku tehnologiju od posebnog značaja za bezbednost, javni poredak i suverenitet, ovaj model favorizuje detaljno normativno uređenje i, što je najbitnije, centralizovanu kontrolu.⁷

U okviru ovog modela država je ta koja postavlja jasna pravila o dozvoljenim i zabranjenim oblicima upotrebe veštačke inteligencije, uz snažne me-

⁵ J. Chun, C. Schroeder de Witt, K. Elkins, „Comparative Global AI Regulation: Policy Perspectives from the EU, China, and the US”, *arXiv:2410.21279*, 15. 12. 2025, <https://doi.org/10.48550/arXiv.2410.21279>

⁶ *Ibid.*

⁷ A. Al-Maamari, „Between Innovation and Oversight: A Cross-Regional Study of AI Risk Management Frameworks in the EU, US, UK and China”, <https://arxiv.org/abs/2503.05773v1>, 15. 12. 2025, <https://doi.org/10.48550/arXiv.2503.05773>

hanizme nadzora i sankcionisanja. Inovacije se podstiču, ali pod strogo kontrolisanim uslovima. Zaštita osnovnih prava je najčešće podređena ciljevima javnog interesa i bezbednosti. Ovakav model omogućava visok stepen pravne izvesnosti, ali istovremeno nosi rizik prekomerne regulacije i ograničavanja prava i sloboda pojedinaca.⁸

2.3. Model zasnovan na osnovnim pravima

Model regulisanja veštačke inteligencije zasnovan na osnovnim pravima počiva na stanovištu da zaštita osnovnih prava i dostojanstva čoveka mora predstavljati centralno polazište svakog regulatornog okvira, uključujući i onaj u oblasti veštačke inteligencije. U okviru ovog modela, prilikom regulisanja razvoja i primene veštačke inteligencije, polazi se od toga da ona može predstavljati rizik za prava pojedinaca, naročito u kontekstu privatnosti, nediskriminacije, autonomije, prava na pravično suđenje itd.

Pravno uređenje razvoja i upotrebe veštačke inteligencije u okviru ovog modela prevashodno je usmereno na uspostavljanje jasnih materijalnih i proceduralnih garancija, uključujući zahteve transparentnosti, ljudskog nadzora i pravne odgovornosti. Ovaj model često uključuje preventivne mehanizme, kao što su procena uticaja primene veštačke inteligencije na ljudska prava i zabrana praksi visokog rizika.

Uprkos stavljanju čoveka i njegovih osnovnih prava u fokus, zbog usporavanja inovacija, ovaj model je sve češće predmet najoštrijih kritika. Osim toga, njegov osnovni cilj, a to je pravno uređenje primene veštačke inteligencije u zavisnosti od rizika koji konkretni sistemi veštačke inteligencije proizvode, dovodi do prekomerne regulacije (eng. *overregulation*). Često se navodi da ovaj model kombinuje elemente fleksibilnosti i inovativnosti sa obavezujućim pravnim propisima usmerenim na zaštitu osnovnih prava i javnog interesa, te se pominje u pravnoj literaturi i kao hibridni model. Čini se ipak da je reč o posebnom modelu koji počiva na potpuno različitim principima i od tržišno orijentisanog i od državocentričnog modela.

3. MAPIRANJE MODELA REGULISANJA VEŠTAČKE INTELIGENCIJE: SAD, KINA I EVROPSKA UNIJA

Razvijeni teorijski modeli regulisanja veštačke inteligencije najbolje se mogu objasniti putem njihove primene u konkretnim pravnim sistemima. U savremenom uporednom pravu, Sjedinjene Američke Države, Narodna Republika Kina i Evropska unija predstavljaju tri paradigmatiska pristupa pravnog

⁸ Bing Chen, Jiaying Chen, „China's Legal Practices Concerning Challenges of Artificial General Intelligence”, *Laws* 5/2024, <https://doi.org/10.3390/laws13050060>

uređenja razvoja i primene veštačke inteligencije – tržišno orijentisanog, državocentričnog i modela zasnovanog na proceni rizika i poštovanju osnovnih prava.

Ova tri modela počivaju na potpuno različitim principima. U radu su njihove razlike i sličnosti predstavljene tako što je svaki od modela analiziran na osnovu četiri kriterijuma koje čine: (1) normativni okvir, (2) mehanizmi zaštite i kontrole, (3) uloga samoregulacije i prava i (4) odnos prema osnovnim pravima.

3.1. Sjedinjene Američke Države: tržišno orijentisani model

Regulisanje veštačke inteligencije u Sjedinjenim Američkim Državama zasniva se na dugoj tradiciji liberalnog tržišnog pristupa u okviru koga se tehnološke inovacije posmatraju kao ključni pokretač ekonomskog rasta i konkurentnosti.⁹ U tom kontekstu, a polazeći od četiri gorepomenuta kriterijuma, američki regulatorni okvir razvoja i primene veštačke inteligencije karakterišu: (1) odsustvo jedinstvenog, sveobuhvatnog pravnog režima, uz oslanjanje na fragmentisanu, sektorsku regulaciju, (2) dominacija *ex post* mehanizama pravne zaštite i sudske kontrole, (3) uloga samoregulacije i mekih pravnih instrumenata i (4) oslanjanje na postojeće opšte pravne institute u pogledu zaštite osnovnih prava.

3.1.1. Normativna fragmentacija i sektorski pristup

U Sjedinjenim Američkim Državama nije razvijen poseban pravni režim u kontekstu razvoja i primene veštačke inteligencije kao tekovine tehnološkog napretka. Dakle, za američki pristup karakteristično je odsustvo jedinstvenog, sveobuhvatnog pravnog režima i zasnovanost na sektorskim propisima koji se primenjuju u zavisnosti od oblasti upotrebe veštačke inteligencije.¹⁰ Shodno tome, pitanja povezana sa veštačkom inteligencijom rešavaju se u okviru različitih oblasti prava (npr. prava zaštite potrošača, antidiskriminacionog prava, finansijskog prava, medicinskog prava, prava zaštite podataka itd.).¹¹

Najveća prednost ovakvog pristupa ogleda se u visokom stepenu fleksibilnosti i prilagodljivosti. Ipak, on istovremeno dovodi do regulatorne neujednačenosti i potencijalnih pravnih praznina. Tako npr. pravni status subjekata pogođenih automatizovanim odlučivanjem zavisi od sektora u kojem se veštačka inteligencija primenjuje, što može rezultirati različitim nivoima zaštite.¹²

⁹ Model pravnog uređenja veštačke inteligencije u SAD se kolokvijalno naziva i „kaubojskim“.

¹⁰ <https://www.whitecase.com/insight-our-thinking/ai-watch-global-regulatory-tracker-united-states>, 14. 12. 2025.

¹¹ J. Chun, C. Schroeder de Witt, K. Elkins.

¹² *Ibid.*

3.1.2. Dominacija *ex post* mehanizama pravne zaštite i sudske kontrole

Američki model regulisanja razvoja i primene veštačke inteligencije u velikoj meri se oslanja na *ex post* mehanizme pravne zaštite, pre svega putem sudske kontrole i deliktne odgovornosti. Umesto preventivnog normativnog okvira, regulatorna reakcija aktivira se tek nakon što dođe do povrede prava ili nastupanja štete.

Sudovi i regulatorna tela, poput Savezne trgovinske komisije (eng. *Federal Trade Commission*), imaju značajnu ulogu u oblikovanju pravila putem prakse i tumačenja opštih zakonskih standarda, naročito u oblastima obmanjujuće poslovne prakse, diskriminacije i zaštite potrošača.¹³ Iako ovaj pristup omogućava razvoj prava preko konkretnih slučajeva, on istovremeno stvara pravnu neizvesnost kako za pojedince, tako i za kompanije.¹⁴

3.1.3. Uloga samoregulacije i mekih instrumenata prava

Samoregulacija privatnog sektora predstavlja jedan od stubova američkog modela regulisanja razvoja i upotrebe veštačke inteligencije. Tehnološke kompanije često usvajaju interne etičke kodekse, smernice za odgovornu primenu veštačke inteligencije i mehanizme interne kontrole, pri čemu se država uglavnom uzdržava od direktne intervencije.

Meki pravni instrumenti, poput preporuka i smernica koje donose federalne agencije, imaju važnu ulogu u usmeravanju prakse, ali nemaju obavezujući karakter. Ovakav pristup dodatno naglašava poverenje u tržišne aktere i profesionalne standarde, ali istovremeno postavlja pitanje njihove efikasnosti u zaštiti osnovnih prava, naročito ako se uzme u obzir asimetričan odnos moći između korisnika veštačke inteligencije i tehnoloških kompanija.¹⁵

3.1.4. Odnos prema ljudskim pravima i osnovnim slobodama

U američkom pravnom poretku zaštita osnovnih prava u kontekstu razvoja i upotrebe veštačke inteligencije oslanja se na ustavne slobode, antidiskriminaciono pravo i opšta načela pravičnog postupka. Automatizovano odlučivanje se, po pravilu, ne smatra samostalnim pravnim problemom, već se procenjuje u okviru onih oblasti u kojima dođe do povrede prava.¹⁶

Ovakav pristup omogućava dinamično tumačenje prava, ali istovremeno otežava sistemsku i preventivnu zaštitu pojedinaca. Kritičari ukazuju da tržišno

¹³ Vid. J. Čeranić Perišić, „Evolucija sudske prakse u pogledu tumačenja standarda posredne odgovornosti u žigovnom pravu SAD”, *Pravo i privreda* 3/2020, 141–155.

¹⁴ A. Al-Maamari.

¹⁵ J. Chun, C. Schroeder de Witt, K. Elkins

¹⁶ *Ibid.*

orijentisani model nije uvek adekvatan za rešavanje strukturnih rizika koje veštačka inteligencija proizvodi, naročito u oblastima nadzora, masovne obrade podataka i algoritamske diskriminacije.¹⁷

Iako ovakav pristup podstiče inovacije, on istovremeno ostavlja veliki prostor za pravnu nesigurnost i neujednačen nivo zaštite osnovnih prava.

3. 2. Narodna Republika Kina: državocentrični model

Pravno uređenje razvoja i primene veštačke inteligencije u Narodnoj Republici Kini zasniva se na snažnoj ulozi države u usmeravanju tehnološkog razvoja i normativnog uređenja digitalnog društva, uz promovisanje vrednosti socijalističkog društva. Veštačka inteligencija se u pravnom i političkom kontekstu posmatra kao strateška tehnologija od ključnog značaja za ekonomski razvoj, društvenu stabilnost i nacionalnu bezbednost.¹⁸ Ovakav odnos prema veštačkoj inteligenciji neposredno se odražava i na regulatorni pristup koji karakterišu: (1) centralizovani normativni okvir i strateško planiranje; (2) preventivna regulacija i *ex ante* kontrola; (3) ograničena uloga samoregulacije i dominantna državna kontrola; i (4) odnos prema osnovnim pravima i kolektivnim interesima.

3.2.1. Centralizovani normativni okvir i strateško planiranje

Za razliku od fragmentisanog i sektorski orijentisanog američkog modela, kineski pristup regulisanju razvoja i primene veštačke inteligencije karakteriše visok stepen centralizacije i strateškog planiranja.¹⁹ Država definiše ciljeve razvoja veštačke inteligencije preko nacionalnih strategija, planskih dokumenata i obavezujućih propisa, čime se normativno usmerava kako tehnološki razvoj, tako i njegova primena u praksi.²⁰

Regulatorni okvir obuhvata niz specijalizovanih propisa kojima se uređuje razvoj, tj. implementacija i upotreba algoritamskih sistema, pri čemu država zadržava ključnu ulogu u nadzoru i kontroli. Ovakav pristup omogućava brzu i efikasnu primenu regulatornih mera, ali istovremeno ograničava autonomiju tržišnih aktera.

3.2.2. Preventivna regulacija i ex ante kontrola

Kineski model regulisanja veštačke inteligencije u velikoj meri se oslanja na preventivne, *ex ante*, mehanizme kontrole. Regulatorni okvir predviđa oba-

¹⁷ S. Marković, 14–23.

¹⁸ B. Chen, J. Chen.

¹⁹ „Shape of China's AI regulations and prospects”, <https://law.asia/china-ai-regulations-legislation-compliance-future-prospects/>, 14. 12. 2025.

²⁰ J. Chun, C. Schroeder de Witt, K. Elkins.

vezu prethodne procene, registracije i odobravanja određenih algoritamskih sistema, naročito onih koji imaju potencijal da utiču na društvenu stabilnost ili javni poredak.

Ovaj preventivni karakter regulacije omogućava državi da zadrži visok stepen kontrole nad razvojem i primenom veštačke inteligencije, ali istovremeno smanjuje prostor za autonomno delovanje privatnog sektora i civilnog društva.²¹

3.2.3. Ograničena uloga samoregulacije i dominantna državna kontrola

Za razliku od američkog modela, u kome samoregulacija i meki pravni instrumenti imaju ključnu ulogu, kineski pristup karakteriše dominantna državna kontrola nad regulatornim procesom. Iako se određeni elementi samoregulacije formalno prepoznaju, oni su strogo uokvireni i država ih takođe nadzire.

Privatne tehnološke kompanije imaju obavezu da usklade svoje poslovne modele i tehnološka rešenja sa državnim ciljevima i normativnim zahtevima, uključujući obaveze transparentnosti prema regulatornim organima i saradnju sa državnim institucijama. Na taj način, samoregulacija gubi autonomni karakter i postaje instrument sprovođenja državne politike.²²

3.2.4. Odnos prema ljudskim pravima i kolektivnim interesima

U kineskom modelu pravnog uređenja veštačke inteligencije, zaštita prava i sloboda pojedinaca podređena je kolektivnim interesima, društvenoj stabilnosti i nacionalnoj bezbednosti. Automatizovano odlučivanje i masovna obrada podataka posmatraju se prvenstveno kroz prizmu efikasnosti upravljanja i kontrole, a ne kao potencijalni izvor povrede prava pojedinca.²³

Iako se u normativnim aktima formalno pojavljuju pojmovi poput „zaštite prava korisnika” i „pravičnost algoritama”, njihova primena u praksi uslovljena je državnim interesima. Time se kineski model jasno razlikuje od evropskog pristupa zasnovanog na osnovnim pravima, ali i od američkog modela koji se oslanja na sudsku zaštitu i individualna prava.

Iako ovaj model omogućava visok stepen regulatorne efikasnosti i tehnološke koordinacije, zaštita prava pojedinaca u velikoj meri je podređena kolektivnim interesima i ciljevima državne politike.²⁴

²¹ *Ibid.*

²² *Ibid.*

²³ *Ibid.*

²⁴ „Shape of China's AI regulations and prospects”, <https://law.asia/china-ai-regulations-legislation-compliance-future-prospects/>, 14. 12. 2025.

3.3. Evropska unija: model zasnovan na proceni rizika i poštovanju ljudskih prava

Kada je reč o pravnom uređenju razvoja i upotrebe veštačke inteligencije u Evropskoj uniji, evropski model kombinuje elemente tržišne integracije i podsticanja inovacija sa snažnim normativnim okvirom usmerenim na zaštitu osnovnih prava i vladavinu prava. Ovaj model nastao je kao odgovor na uočene nedostatke tržišno orijentisanih i izrazito intervencionističkih regulatornih pristupa. Stoga ima za cilj uspostavljanje ravnoteže između tehnološkog razvoja, javnog interesa i zaštite prava i sloboda pojedinaca. Iako ovaj model nije još počeo da se primenjuje, sve je češće predmet kritika koje ističu njegov negativni uticaj na razvoj inovacija u EU.

Kruna pravnog uređenja veštačke inteligencije u EU predstavlja donošenje Akta o veštačkoj inteligenciji (Akt o VI). Ovaj akt zapravo je uredba EU zasnovana na članu 114 Ugovora o funkcionisanju EU²⁵ koji se odnosi na usklađivanje propisa u cilju poboljšanja funkcionisanja unutrašnjeg tržišta.

Akt o VI usvojen je u maju 2024. godine i stupio je na snagu dvadeset dana od objavljivanja u *Službenom listu EU*, 12. jula 2024.²⁶ Trebalo bi da počne da se primenjuje u potpunosti od 2. avgusta 2026. godine. U međuvremenu je Evropska komisija podnela Pakt o veštačkoj inteligenciji²⁷ kao dobrovoljnu inicijativu koja podstiče provajdere VI da proaktivno poštuju ključne obaveze Akta o VI i pre nego što počne zvanično da se primenjuje u EU.

Akt o VI može se posmatrati i kao deo složene regulatorne slagalice,²⁸ drugim rečima, on je deo šireg regulatornog okvira koji se sastoji od podataka, infrastrukture i algoritama.²⁹

Pristup Evropske unije pravnom uređenju razvoja i upotrebe veštačke inteligencije karakterišu: (1) integrisani normativni okvir i regulatorna koherentnost; (2) preventivna regulacija i pristup zasnovan na proceni rizika; (3) kombinacija instrumenata tzv. tvrdog (eng. *hard law*) i mekog (eng. *soft law*) prava; i (4) centralno mesto zaštite osnovnih prava.

²⁵ Član 114 Ugovora o funkcionisanju EU: „Ako drugačije nije predviđeno Ugovorima, sledeće odredbe se primenjuju za ostvarivanje ciljeva određenih članom 26. Evropski parlament i Savet, odlučujući u skladu sa redovnim zakonodavnim postupkom i nakon konsultovanja sa Ekonomskim i socijalnim komitetom, usvajaju mere za usklađivanje odredaba zakona i drugih propisa u državama članicama, čiji je cilj uspostavljanje i funkcionisanje unutrašnjeg tržišta.”

²⁶ Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence and amending Regulations (EC) No 300/2008, (EU) No 167/2013, (EU) No 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 and (EU) 2019/2144 and Directives 2014/90/EU, (EU) 2016/797 and (EU) 2020/1828 (Artificial Intelligence Act), *OJ L*, 2024/1689 of 12 July 2024.

²⁷ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-pact>, 15. 12. 2025.

²⁸ M. Stanić, Lj. Tintor, „Human rights and Artificial Intelligence – International Public Law and Constitutional Aspects”, *Regional Law Review* (eds. J. Kostić, A. Rodina, T. Russo), Institute of Comparative Law, Belgrade 2024, 169, https://doi.org/10.56461/iup_rlr.2024.5.ch2

²⁹ T. Samman, B. de Vanssay, „What to take away from the European law on Artificial Intelligence”, *Schuman Paper* 757/2024, 1–7.

3.3.1. *Integrirani normativni okvir i regulatorna koherentnost*

Za razliku od fragmentisanog američkog modela, regulatorni pristup Evropske unije karakteriše težnja ka uspostavljanju jedinstvenog i koherentnog pravnog okvira za regulisanje veštačke inteligencije na Jedinstvenom tržištu. Iako se pravno uređenje veštačke inteligencije oslanja na postojeće pravne instrumente, kao što su propisi o zaštiti podataka, zaštiti potrošača, zabrani diskriminacije itd., Evropska unija razvila je poseban regulatorni režim namenjen upravo veštačkoj inteligenciji.

Ovakav integrirani pristup ima za cilj sprečavanje regulatorne fragmentacije među državama članicama, obezbeđivanje pravne sigurnosti za tržišne aktere i uspostavljanje zajedničkih standarda odgovorne upotrebe veštačke inteligencije. Time se istovremeno štiti funkcionisanje Jedinstvenog tržišta i jača normativna uloga EU kao globalnog regulatornog aktera.

3.3.2. *Preventivna regulacija i pristup zasnovan na proceni rizika*

Centralna karakteristika evropskog modela jeste primena preventivne regulacije zasnovane na proceni rizika. Umesto uniformnog pravnog uređenja svih sistema veštačke inteligencije, regulatorni okvir EU ih diferencira prema stepenu potencijalnog uticaja na osnovna prava, bezbednost i javni interes.

Akt o veštačkoj inteligenciji razlikuje četiri kategorije upotrebe na osnovu nivoa rizika za zdravlje, bezbednost i osnovna prava. Za svaku od kategorija predviđeni su specifični zahtevi za dobavljače i korisnike ovih sistema. Kategorije su:³⁰

- zabranjene prakse VI;
- sistemi VI visokog rizika;
- sistemi VI ograničenog rizika; i
- sistemi VI niskog ili minimalnog rizika.

Sistemi VI visokog rizika podležu strožim pravnim obavezama, uključujući zahteve transparentnosti, ljudskog nadzora, tehničke pouzdanosti i odgovornosti,³¹ dok se na sisteme VI niskog ili minimalnog rizika primenjuje veći stepen regulatorne fleksibilnosti.³² Ovakav pristup trebalo bi da omogući preventivnu zaštitu osnovnih prava, istovremeno ostavljajući prostor za inovacije i tehnološki razvoj.

³⁰ J. Čeranić Perišić, S. Mišan, „Akt o veštačkoj inteligenciji Evropske unije i savremeni izazovi u ostvarivanju i zaštiti ljudskih prava”, u: *Međunarodni naučni skup Savremeni izazovi u ostvarivanju i zaštiti ljudskih prava* (ur. B. Bojanić), Pravni fakultet u Prištini sa privremenim sedištem u Kosovskoj Mitrovici, Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, Institut za uporedno pravo, Kosovska Mitrovica 2025, 25.

³¹ *Ibid.*, 26.

³² *Ibid.*, 27–28.

Osim kriterijuma rizika, Akt o VI sve sisteme VI deli na one koji su opšte namene i one koji to nisu.³³ Dakle, nezavisno od toga u koju od četiri kategorije rizika spadaju, veliki sistemi VI opšte namene (npr. četbotovi) podležu dodatno strogim obavezama, među kojima je periodično izveštavanje o usklađenosti njihovih operacija sa Aktom o VI, uključujući primenjene mere za smanjenje rizika od pristrasnosti i diskriminacije.³⁴

3.3.3. Kombinacija instrumenata tvrdog i mekog prava (hard law i soft law instrumenata)

Hibridni karakter evropskog modela ogleda se u kombinaciji obavezujućih pravnih normi i mekih regulatornih instrumenata. S jedne strane, EU uvodi obavezujuće propise koji nameću jasne pravne zahteve i sankcije za njihovo nepoštovanje. S druge strane, regulatorni okvir se dopunjuje smernicama, kodeksima ponašanja i tehničkim standardima, koji omogućavaju fleksibilnu primenu prava u skladu sa tehnološkim razvojem.

Model razvijen u okviru pravnog poretka EU smatra se dinamičnim, u smislu da jeste normativno uređen, ali i prilagodljiv, čime se prevazilaze i rigidnost klasičnih intervencionističkih modela i nedostaci preterane deregulacije.

Evropska unija je, na ovaj način, postavila najviše svetske standarde u pogledu zaštite ljudskih prava u kontekstu upotrebe VI, s tim da će efekti njihove primene moći valjano da budu sagledani tek za nekoliko godina.³⁵

3.3.4. Centralno mesto zaštite osnovnih prava

Za razliku od američkog i kineskog modela, zaštita osnovnih prava i ljudskog dostojanstva predstavlja središte evropskog pristupa pravnom uređenju veštačke inteligencije. Automatizovano odlučivanje, algoritamsko profilisanje i masovna obrada podataka posmatraju se kao potencijalni izvori rizika za prava pojedinaca, te se njihova upotreba podvrgava strogim materijalnim i proceduralnim garancijama.

Regulatorni okvir EU insistira na transparentnosti, mogućnosti objašnjenja odluka, ljudskom nadzoru i dostupnosti pravnih sredstava zaštite. Time se veštačka inteligencija integriše u postojeći sistem zaštite ljudskih prava i vladavine prava,³⁶ umesto da se tretira kao isključivo tehničko ili tržišno pitanje.

Član 1 Akta o VI predviđa da je svrha ovog akta poboljšanje funkcionisanja Jedinstvenog tržišta, promovisanje primene usmerene na ljude i pouzdane VI, uz

³³ J. Ceranic Perisic, 160–161.

³⁴ S. Marković, 14.

³⁵ *Ibid.*

³⁶ Vid. J. Čeranić Perišić, „L'évolution du concept de la protection des droits fondamentaux dans l'ordre juridique communautaire”, *Godišnjak Fakulteta pravnih nauka* 13/2023, 19–34.

obezbeđenje visokog nivoa zaštite zdravlja, bezbednosti, osnovnih prava utvrđenih Poveljom EU o osnovnim pravima, uključujući demokratiju, vladavinu prava i zaštitu životne sredine od štetnih efekata sistema VI u Uniji, kao i podršku inovacijama.³⁷

Pored toga, Akt o VI naglašava značaj instrumenata zaštite ljudskih prava, kao što su: Konvencija Ujedinjenih nacija (UN) o pravima osoba sa invaliditetom, Konvencije UN o statusu izbeglica, Konvencije UN o pravima deteta, kao i Generalni komentar br. 25 o digitalnom okruženju.³⁸ Osim ovih instrumenata za zaštitu ljudskih prava iz arsenala UN, Akt o VI takođe daje značaj regulatornom okviru EU i ističe da se moraju poštovati odredbe Ugovora EU, Povelje o osnovnim pravima, i sekundarnog zakonodavstva EU.³⁹ U pogledu borbe protiv diskriminacije, Akt o VI predviđa da on ne bi trebalo da utiče na prakse koje su zabranjene zakonodavstvom Unije, uključujući i zakonodavstvo o zaštiti podataka, zakonodavstvo o nediskriminaciji, zakonodavstvo o zaštiti potrošača i zakonodavstvo o konkurenciji.⁴⁰

Pristup koji obuhvata opsežno upućivanje na različite međunarodne i nacionalne instrumente ljudskih prava u tekstu Akta o VI posledica je činjenice da su sve zemlje članice EU potpisnice Konvencije o zaštiti ljudskih prava i osnovnih sloboda, kao i pomenutih konvencija UN o ljudskim pravima. Stoga se, tekstom Akta o VI, države članice EU podsećaju na obavezu da Akt o VI tumače u skladu sa postojećim okvirom zaštite ljudskih prava UN, Okvirnom konvencijom i drugim relevantnim delovima evropskog nadnacionalnog okvira ljudskih prava u procesu razvoja i implementacije VI.⁴¹

4. PRAVNI OKVIR REGULISANJA VEŠTAČKE INTELIGENCIJE U REPUBLICI SRBIJI

Kao država kandidat za članstvo u Evropskoj uniji, Republika Srbija kontinuirano harmonizuje svoje propise sa pravom EU. Tako se i u oblasti pravnog uređenja veštačke inteligencije Srbija opredelila za pristup Evropske unije. Shodno tome, u toku 2024. godine, uspostavljena je radna grupa za izradu zakonodavnog okvira u oblasti upotrebe VI čiji je cilj donošenje zakona o veštačkoj inteligenciji. Radna grupa je krajem 2024. godine predložila radnu verziju zakona o veštačkoj inteligenciji koja u svemu sledi pristup EU u oblasti pravnog uređenja razvoja i upotrebe veštačke inteligencije. Početkom 2025. godine radne grupe obustavljen je do daljnjeg.

³⁷ Art. 1 of the Regulation (EU) 2024/1689.

³⁸ A. Mihajlović, „Comparative analysis of the EU AI Act and the CoE framework convention on AI, human rights, democracy and the rule of law”, in: *From national sovereignty to negotiation sovereignty “Days of Law Rorlando Quadri”* (eds. J. Kostić, V. Rinaldi, A. Sinagra), Institute of Comparative Law, University Niccolò Cusano, Belgrade–Rome 2024, 331–347.

³⁹ A. Mihajlović, V. Čorić, 19

⁴⁰ Recital 45 of Regulation (EU) 2024/1689.

⁴¹ J. Čeranić Perišić, S. Mišan, 29.

5. ZAKLJUČNI OSVRT

Američki model regulisanja veštačke inteligencije odlikuje se snažnim podsticanjem inovacija, fleksibilnošću i sposobnošću brzog prilagođavanja tehnološkim promenama. Međutim, njegova slabost leži u nedostatku koherentnog normativnog okvira i ograničenoj preventivnoj zaštiti osnovnih prava. Upravo ove karakteristike čine ga paradigmatiskim primerom tržišno orijentisanog modela, koji se u velikoj meri razlikuje od evropskog pristupa zasnovanog na proceni rizika i poštovanju osnovnih prava i kineskog državocentričnog modela.

Kineski model regulisanja veštačke inteligencije odlikuje se visokim stepenom regulatorne koherentnosti, efikasnosti i sposobnosti države da brzo reaguje na tehnološke i društvene izazove. Njegova glavna prednost leži u snažnoj preventivnoj regulaciji i strateškom usmeravanju razvoja veštačke inteligencije.⁴² Ovakav model, međutim, nosi značajne rizike u pogledu zaštite osnovnih prava i individualnih sloboda, kao i potencijal za zloupotrebu tehnologije u svrhe nadzora i kontrole. Upravo ove karakteristike čine kineski pristup paradigmatiskim primerom državocentričnog i intervencionističkog modela regulisanja veštačke inteligencije u savremenom pravu.

Model regulisanja razvoja i upotrebe veštačke inteligencije u Evropskoj uniji predstavlja pokušaj uspostavljanja ravnoteže između tržišnih zahteva, državne regulacije i zaštite osnovnih prava. Njegova glavna prednost ogleda se u preventivnom i sistemskom pristupu, koji nastoji da unapred previdi rizike veštačke inteligencije, umesto da reaguje tek nakon nastupanja štete. Istovremeno, ovaj model suočava se sa izazovima složenosti i potencijalnog regulatornog opterećenja, naročito za manje tržišne aktere. Ipak, evropski pristup se sve češće posmatra kao referentni okvir za odgovorno i održivo regulisanje veštačke inteligencije u savremenom pravu, čime EU potvrđuje svoju ulogu normativnog lidera u ovoj oblasti.

Pristup EU pravnom uređenju veštačke inteligencije ocenjuje se kao izuzetno pozitivan iz perspektive ostvarivanja i zaštite ljudskih prava. Jedan deo akademske i stručne javnosti ipak izražava ozbiljnu zabrinutost da se sa Aktom o VI otišlo predaleko, u smislu prekomernog i preterano detaljnog regulisanja svakog aspekta primene VI.⁴³ Prema njihovom mišljenju postoji ozbiljna bojazan da evropski regulatorni pristup dodatno utiče na slabljenje pozicije EU na globalnom tržištu.⁴⁴ Naime, u oblasti inovacija i veštačke inteligencije, dominantnu poziciju već duže vreme imaju SAD i Kina. Stoga se čini da će, s početkom primene Akta o VI, konkurentnost Evropske unije dodatno oslabiti u poređenju sa SAD i Kinom.⁴⁵ Ipak, nije prošlo dovoljno vremena da se efekti evropskih propisa i empirijski konstatuju.⁴⁶

⁴² J. Chun, C. Schroeder de Witt, K. Elkins.

⁴³ N. Bianchiani, L. Ancona, „Artificial Intelligence: Europe must start dreaming again”, *Schuman Paper* 728/2023, 1–9.

⁴⁴ *Ibid.*

⁴⁵ J. Ceranic Perisic, 163.

⁴⁶ S. Marković, 23.

Jelena Ceranic Perisic

Institute of Comparative Law, Belgrade

LEGAL REGULATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CONTEMPORARY LAW: BETWEEN THE MARKET, THE STATE AND THE LAW

Summary

The rapid development and increasingly widespread application of artificial intelligence technologies have created the need for appropriate regulatory frameworks that simultaneously foster innovation, on the one hand, while ensuring the protection of fundamental human rights, on the other. In contemporary comparative law, three dominant models for regulating the development and use of artificial intelligence can be identified. The first, a market-oriented model applied in the United States, is based on limited normative intervention and relies primarily on market mechanisms and dynamics. The second, a state-controlled model, is applied in the People's Republic of China and rests on the strong role of central authorities in regulating the development and deployment of artificial intelligence. The third model, developed within the European Union, is grounded in law and the protection of fundamental human rights, and reached its normative culmination with the adoption of the Artificial Intelligence Act in May 2024, as the first comprehensive legally binding regulation in this field at the global level. This paper examines the main characteristics, advantages, and limitations of all three models, with particular emphasis on the European Union's approach and its extraterritorial reach. In addition, the paper analyzes the legal framework for regulating artificial intelligence in the Republic of Serbia in the context of alignment with European Union law.

Key words: artificial intelligence, legal regulation, United States of America, People's Republic of China, European Union.

Literatura

- Bianchiani N., Ancona L. „Artificial Intelligence: Europe must start dreaming again”, *Schuman Paper* 728/2023, 1–9.
- Ceranic Perisic J. „Digital transformation: Regulation of Artificial Intelligence in the European Union”, in: *European Integration in Times of Security Challenges* (eds. A. Kellerhals, T. Baumgartner, F. Ademi), EIZ Publishing, Zürich 2025, 149, <https://doi.org/10.36862/eiz-784>

- Chen B., Chen J. „China's Legal Practices Concerning Challenges of Artificial General Intelligence”, *Laws* 13 (5)/2024, <https://doi.org/10.3390/laws13050060>
- Chun J., Schroeder de Witt C., Elkins K. „Comparative Global AI Regulation: Policy Perspectives from the EU, China, and the US”, *arXiv:2410.21279*, 15. 12. 2025, <https://doi.org/10.48550/arXiv.2410.21279>
- Ćeranić Perišić J. „Evolucija sudske prakse u pogledu tumačenja standarda posredne odgovornosti u žigovnom pravu SAD”, *Pravo i privreda* 58 (3)/2020, 141–155.
- Ćeranić Perišić J. „L'évolution du concept de la protection des droits fondamentaux dans l'ordre juridique communautaire”, *Godišnjak Fakulteta pravnih nauka* 13/2023, 19–34.
- Ćeranić Perišić J., Mišan S. „Akt o veštačkoj inteligenciji Evropske unije i savremeni izazovi u ostvarivanju i zaštiti ljudskih prava”, u: *Međunarodni naučni skup Savremeni izazovi u ostvarivanju i zaštiti ljudskih prava* (ur. Bojan B), Pravni fakultet u Prištini sa privremenim sedištem u Kosovskoj Mitrovici, Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, Institut za uporedno pravo, Kosovska Mitrovica 2025, 19–35.
- Marković S. „Digitalne usluge i transparentnost algoritama”, u: *Pravni režim digitalnih usluga u pravu Republike Srbije i pravu Evropske unije* (ur. D. Popović), Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd 2025, 9–25.
- Mihajlović A., Ćorić V. „Artificial Intelligence and discrimination – strengths and weaknesses of the current European anti-discrimination legal framework”, in: *Regional Law Review* (eds. Jelena Kostić, Anita Rodina, Teresa Russo), Institute of Comparative Law, Belgrade 2024, 9 – 29, https://doi.org/10.56461/iup_rlrc.2024.5.ch2
- Mihajlović A. „Comparative analysis of the EU AI Act and the CoE framework convention on AI, human rights, democracy and the rule of law”, in: *From national sovereignty to negotiation sovereignty “Days of Law Rolando Quadri”* (eds. J. Kostić, V. Rinaldi, A. Sinagra), Institute of Comparative Law, University Niccolò Cusano, Belgrade–Rome 2024, 331–347.
- Stanić M., Tintor Lj. „Human rights and Artificial Intelligence – International Public Law and Constitutional Aspects”, in: *Regional Law Review* (eds. Kostić J., Rodina A., Russo T), Institute of Comparative Law, Belgrade 2024, 169–178, https://doi.org/10.56461/iup_rlrc.2024.5.ch2
- Samman T., B. de Vanssay, „What to take away from the European law on Artificial Intelligence”, *Schuman Paper* 757/2024, 1–7.

Pravni izvori

Consolidated version of the Treaty on the Functioning of the European, *OJ L* 115, of 9 May 2008.

Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence and amending Regulations (EC) No 300/2008, (EU) No 167/2013, (EU) No 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 and (EU) 2019/2144 and Directives 2014/90/EU, (EU) 2016/797 and (EU) 2020/1828 (Artificial Intelligence Act), *OJ L*, 2024/1689 of 12 July 2024.

Internet izvori

Al-Maamari Amir, „Between Innovation and Oversight: A Cross-Regional Study of AI Risk Management Frameworks in the EU, US, UK and China”, <https://arxiv.org/abs/2503.05773v1>, 15. 12. 2025.

<https://doi.org/10.48550/arXiv.2503.05773>

„Shape of China’s AI regulations and prospects”, <https://law.asia/china-ai-regulations-legislation-compliance-future-prospects/>, 14. 12. 2025.

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-pact>, 15. 12. 2025.

<https://www.whitecase.com/insight-our-thinking/ai-watch-global-regulatory-tracker-united-states>, 14. 12. 2025.