

DIGITALNA TRANSFORMACIJA KRIVIČNOG PROCESNOG PRAVA: ULOGA SAVREMENIH TEHNOLOGIJA I MEĐUNARODNOPRAVNI OKVIR

Apstrakt: Savremene tehnologije, uključujući digitalizaciju i umjetnu inteligenciju, sve više utiču na svakodnevni život i društvene odnose, iz kojih nerijetko proizlaze novi oblici krivičnih djela. Proporcionalno tome, borba protiv cyber kriminala danas sve više zahtijeva sofisticiranije mehanizme u otkrivanju i dokazivanju takvih krivičnih djela. S druge strane, tehnološki napredak postavlja dodatne izazove u efikasnijem provođenju krivičnog postupka primjenom umjetne inteligencije. Ovaj rad se upravo bavi analizom postojećih i primjenjivih oblika savremenih tehnologija u oblasti krivičnog prava, a naročito u krivičnom procesnom pravu, s fokusom na digitalne alate i upotrebu umjetne inteligencije. U prvom dijelu rada predstavljeni su konkretni primjeri njihove primjene u borbi protiv cyber kriminala, uz osvrt na prednosti i potencijalne rizike. U drugom dijelu rada analizirani su ključni međunarodni dokumenti Vijeća Evrope i Evropske unije, koji definiraju principe primjene savremenih tehnologija, uz poseban akcenat na zaštiti ljudskih prava, vladavini prava i očuvanju moralnih vrijednosti.

Ključne riječi: cyber kriminal, umjetna inteligencija, krivično procesno pravo, dokumenti Vijeća Evrope i Evropske unije.

1. UVODNA RAZMATRANJA

Savremena tehnologija, od interneta, mobilnih uređaja i vještačke inteligencije do opće digitalizacije i napredne robotike, utiče na gotovo svaki aspekt savremenog života. **Digitalna transformacija** označava proces strateške primjene digitalnih tehnologija s ciljem modernizacije i unapređenja rada institucija, uključujući pravosuđe, pri čemu se mijenjaju tradicionalni modeli funkcioniranja u korist efikasnijih, transparentnijih i dostupnijih digitalnih rješenja. Promjene u

* Vanredna profesorica na naučnoj oblasti Krivično procesno pravo na Katedri krivičnog prava, Univerzitetu u Sarajevu – Pravnom fakultetu, v.pleh@pfsa.unsa.ba.

oblasti krivičnog procesnog prava odvijaju se najsporiје i често su najosjetljivije, jer neposredno zadiru u osnovna ljudska prava.

Oslanjajući se na међународне standarde i iskustva pojedinih држава, te suočavajući se sa sve већим izazovima u borbi protiv različitih oblika *cyber* kriminala, krivično procesno pravo prilagođava se savremenim okolnostima. Korištenjem tehnoloških dostignuća, naročito umjetne inteligencije, uvode se nove forme procesnih radnji, kako po tipu tako i po načinu njihove primjene.

Na међународном, a posebno evropskom nivou, tijela unutar Vijeća Evrope i Evropske unije intenzivno rade na uspostavljanju pravila i preporuka државama članicama, usmjerenih ka uvođenju savremenih tehnologija u oblast krivičnog, a naročito krivičnog procesnog prava. Ove preporuke temelje se na općim etičkim i moralnim principima, uz puno poštovanje osnovnih ljudskih prava.

U ovom radu bit će predstavljene određene inovacije u savremenom krivičnom procesnom pravu, kojima se pokušava efikasnije odgovoriti na nove oblike krivičnih djela i to iz oblasti *cyber* kriminala te uvođenje savremenih tehnologija u provođenje krivično procesnih radnji. S obzirom na globalizaciju i prekogranični karakter ovakvih krivičnih djela, међународноправна regulativa postaje neophodna, kako radi efikasnije saradnje među државama tako i zbog potrebe harmonizacije propisa. U tom kontekstu uspostavljaju se osnovni principi i ograničenja za provođenje radnji u cilju zaštite temeljnih ljudskih prava.

Међународни dokumenti i standardi koji se odnose na ovu tematiku bit će detaljnije razmotreni u drugom dijelu rada.

2. SAVREMENE TEHNOLOGIJE I BORBA PROTIV KRIMINALITETA

Globalna digitalizacija i upotreba tehnologija, naročito poslije pandemije COVID-19, postavila je zadatke pred krivično pravo uopće i krivično pravosuđe u dva pravca. Prvi pravac je borba protiv savremenih oblika kriminaliteta, *cyber* kriminala, gdje se pojavljuju nove, sofisticiranije vrste krivičnih djela i novi oblici dokaza, tzv. digitalni dokazi. Poseban je zadatak savremenim tehnologijama postavljen kod dokazivanja ove vrste kriminala koji zahtijeva specifičan pristup, pa danas govorimo o digitalnim dokazima, kompjuterskom sistemu, digitalnoj istrazi i digitalnoj forenzici.

Drugi pravac odnosi se na sofisticirane oblike provođenja pojedinih krivičnoprocesnih radnji uz primjenu savremenih tehnologija, a posebno umjetne inteligencije. Ciljevi uvođenja novih tehnologija u krivičnoprocesno pravo, između ostalog, uključuju unapređenje i ubrzanje komunikacije između subjekata krivičnog pravosuđa te efikasnije provođenje krivičnoprocesnih radnji. Pored toga, primjena algoritama u specifičnim situacijama predstavlja jedan od ključnih razloga digitalizacije i integracije umjetne inteligencije u ovu oblast.

U pravnoj teoriji digitalni dokazi određuju se kao svaki podatak koji je kao dokaz u elektronskom (digitalnom) obliku pribavljen u skladu sa zakonom. To

je svaka informacija značajna za utvrđivanje relevantnih činjenica, pohranjena ili prenesena u digitalnom obliku.¹ U tom smislu kompjuterski sistem je izvor dokaza, kompjuterski podatak je digitalni dokaz, naravno ukoliko je značajan za utvrđivanje relevantnih činjenica i ukoliko je prikupljen na zakonit način. S obzirom na to da su kompjuterski podaci veoma specifični i nalaze se u uređajima i opremi za elektronsku obradu, skladištenje i prenos podataka, oni su fiksno i trajno zabilježeni, nepostojani su i mogu se umnožavati bez ograničenja, njihovo prepoznavanje i određivanje značenja i vrijednosti može analizirati i pojasniti samo stručna osoba i sl. Otkrivanje i izvođenje digitalnih dokaza zahtijeva posebna znanja i vještine. Ovdje se posebno vodi računa o ravnoteži između zahtjeva za efikasnošću krivičnog pravosuđa i pružanja garancija osnovnim pravima i slobodama čovjeka.

Takav nivo sofisticiranosti zahtijeva i takav proces, u kome se od digitalnih tragova, odnosno kompjuterskih podataka koji su oduzeti iz kompjuterskog sistema i kompjuterske mreže, dolazi do digitalnih dokaza koji se mogu koristiti u krivičnom postupku, pa govorimo o digitalnoj istrazi koja ima svoje specifične faze.²

Pored činjenice da su savremene tehnologije neophodne u borbi protiv *cyber* kriminala, svrha tehnologija odnosno digitalizacije i umjetne inteligencije u savremenom krivičnom procesnom pravu ostvaruje se kroz nekoliko vidova provođenja krivičnoprocesnih radnji s različitim ciljevima.³

Tako, jedan od ciljeva je ubrzavanje komunikacije između subjekata krivičnog pravosuđa koji se ostvaruje kroz, naprimjer, razmjenu dokumenata, odnosno mogućnost slanja podnesaka i njihovih prijedloga, odnosno primanja odluka i dopisa tijela krivičnog pravosuđa putem sigurnog informacionog sistema. To obuhvata i dostavljanje naredbi, optužnica, rješenja, prijedloga, žalbi prigovora i drugih akata između suda, tužilaštva, advokata, sudskih vještaka, tumača i pravnih osoba.⁴

„Virtuelna komunikacija“ ostvaruje se kroz videokonferencije u svrhu obavljanja procesnih radnji na ročištima ili glavnom pretresu, ročišta na daljinu odnosno

1 H. Sijerčić-Čolić, H. Halilović, “Digitalni dokazi i savremeni krivični postupak”, *Pravna misao*, 9-10/2022, 76.

2 Prema literaturi, to su sljedeće faze: pripremna faza (pravni osnov; gdje su uskladišteni potrebni podaci i sl.); faza obrade fizičkog lica mjesta (ima za cilj oduzimanje predmeta i izuzimanje tragova koji mogu biti materijalni dokazi); faza obrade digitalnog lica mjesta (u pravilu ne podrazumijeva ostvarivanje uvida u sadržaj uređaja; uređaji se oduzimaju s fizičkog lica mjesta); faza analize (izjednačava se s pretresanjem kompjutera) i faza pripreme elektronskih dokaza (autentičnost; vještačenje); *Ibid.*, 80.

3 O pravnim jemstvima prilikom upotrebe umjetne inteligencije u krivičnom postupku govore određeni autori s različitih aspekata. Više: J. Čejvanović “Pravna jemstva pri upotrebi umjetne inteligencije u krivičnom postupku”, *Pravo i umjetna inteligencija pitanja etike, prava čovjeka i društvene štete* (ur. A. Završnik, K. Simončić), Dobra knjiga – Sarajevo, 2023.

4 Više: Z. Đurđević, E. Ivančević-Karas „Upotreba umjetne inteligencije u hrvatskom kaznenom postupku: postojeće stanje i perspektive”, *Hrvatski ljetopis za kaznene znanosti i praksu*, 2/2023, 227–242.

online suđenja.⁵ Danas slične forme postoje, naprimjer, prilikom izvođenja dokaza, saslušanja svjedoka na glavnom pretresu koji fizički nisu prisutni u sudnici pa se saslušanje vrši preko videolinka, svjedočenja iz druge prostorije, promjene slike i zvuka glasa i sl.⁶

U cilju ubrzavanja provođenja krivičnoprocesnih radnji odnosno efikasnijeg provođenja krivičnog postupka, savremene tehnologije, u obliku umjetne inteligencije, koriste se u vidu elektronskog snimanja i pisanja zapisnika o provođenju krivičnoprocesnih radnji kada je to moguće, i za njihovu transkripciju. Ovakvo provođenje radnji čini se pogodnim pri sačinjavanju zapisnika s glavnog pretresa, saslušanju svjedoka, saslušanju osumnjičenog ili optuženog, vještaka i sl. Međutim, ovdje se postavlja pitanje koliko je vjerodostojna transkripcija kada je procjena da navedeni alati omogućavaju tačnost prevoda u omjeru 70 do 80%?⁷ U ovakvim slučajevima audio-video snimak je dokaz a transkript je samo pomoćno sredstvo. U slučaju sumnje ili nejasnosti teksta neophodno je napraviti uvid u audio-video snimak i originalni tekst.

Zatim, elektronsko i automatsko tumačenje i prevođenje iskaza predstavlja jedan od načina za povećanje efikasnosti i efektivnosti ove krivičnoprocesne radnje, čime se prevazilaze problemi s kojima se krivičnoprocesni subjekti suočavaju u praksi, naročito kada osumnjičeni ili optuženi razumiju samo jezik koji se govori u malom broju regija svijeta, zbog čega je broj sudskih tumača za takve jezike izuzetno ograničen.⁸

Pored toga, korisno je i u predmetima međunarodne saradnje u krivičnim stvarima i prekogranične razmjene dokaza, s obzirom na potrebu saradnje u pogledu komuniciranja i analize dokaza na različitim jezicima i *ad hoc* tumača.

- 5 Ovakva forma krivičnoprocesnih radnji bila je poželjna i provodila se u nekim državama u vrijeme pandemije COVID-19, kao online suđenja. Nažalost, u Bosni i Hercegovini takva iskustva nismo imali. Više: H. Sijerčić-Čolić, V. Pleh: „Pandemija COVID-19, dugotrajnost krivičnog postupka i organizacija suđenja u Bosni i Hercegovini”, *Godišnjak Pravnog fakulteta u Sarajevu*, LXV/2022, 225–248. <https://www.pfsa.unsa.ba/pf/wp-content/uploads/2023/01/Godi%C5%A1njak-verzija-za-web.pdf>, 10. 5. 2025.
- 6 Naprimjer u Bosni i Hercegovini, prema Zakonu o zaštiti svjedoka pod prijetnjom i ugroženih svjedoka BiH predviđen je ovakav način saslušanja ugroženog svjedoka, *Službeni glasnik BiH*, 21/03, 61/04 i 55/05.
- 7 Z. Đurđević, E. Ivančević-Karas. Op.cit. str. 233.
- 8 Nerijetko se subjekti krivičnog postupka susreću s poteškoćama pri osiguravanju ostvarivanja prava osumnjičenog na upotrebu jezika i pisma, odnosno prava na besplatno prevođenje od strane sudskog tumača. Ovo pitanje posebno se aktuelizira u praksi, kada imamo osumnjičenog čiji je maternji jezik i jezik koji razumije jedan od rijetkih jezika a organi krivičnog postupka trebaju prije prvog ispitivanja preduzeti radnje koje ne trpe odlaganje, kao što su npr. pretres osoba prilikom lišenja slobode osumnjičenog koji ne poznaje jezik na kojem se vodi krivični postupak, prilikom lišenja slobode bez naredbe suda ili privremeno oduzimanje predmeta bez naredbe od takvog osumnjičenog u krivičnom postupku. Više vidi: V. Pleh, S. Idrizović, “Pravo osumnjičenog odnosno optuženog na upotrebu jezika i pisma i besplatno prevođenje od strane sudskog tumača u krivičnom postupku”, *Godišnjak Pravnog fakulteta u Sarajevu*. LXVI/2023, 129–151. <https://www.pfsa.unsa.ba/pf/biblioteka/godisnjak/>, 10. 5. 2025.

Međutim, problem se može desiti kod tumačenja specifične pravne terminologije i generičkog jezika.

Upotreba algoritama u posebnim situacijama još je jedan od primjera povećanja efikasnosti i efektivnosti krivičnoprocesnih radnji u situacijama, naprimjer, rješavanja krivičnih djela bagatelnog kriminaliteta, kod ocjene pritvorskog razloga “opasnosti od ponavljanja krivičnog djela”, u postupcima uslovnog odlaganja krivičnog gonjenja, u postupcima poravnjanja i sl.⁹

Naravno svaki od navedenih primjera upotrebe tehnologija ima svoje pozitivne i negativne strane, odnosno koristi i opasnosti na koje se u literaturi ukazuje.¹⁰ Naprimjer, neke od prednosti su: efikasnost, efektivnost, ušteda vremena, bolja analiza podataka, praktičnost, pouzdanost, jednoobraznost i ravnopravnost i sl., ali istovremeno postoje rizici. Jedan od primjera je rizik od tzv. “algoritamske pristrasnosti” gdje sistemi mogu nesvjesno “naslijediti” pristrasnosti iz podataka na kojima su trenirani¹¹, pa tako, prediktivni modeli koji ocjenjuju rizik ponavljanja krivičnog djela mogu pogrešno klasificirati određene društvene grupe kao „rizičnije“ što dovodi do povrede prava na pravično suđenje, a postoje i drugi slični primjeri. Jedan od primjera je i mogućnost povrede prava na odbranu i načela kontradiktornosti, pa ako sud koristi umjetnu inteligenciju kao sistem u odlučivanju, naprimjer, pri ocjeni postojanja razloga za određivanje pritvora, a odbrana često nema uvid u način rada algoritma, to dovodi u rizik od povrede načela kontradiktornosti i principa “jednakost oružja”. Također, zaštita ličnih podataka opravdano se dovodi u pitanje jer sistemi često obrađuju ogromne količine osjetljivih podataka. Pitanje je da li su ti sistemi usklađeni s pravilima o svrsi, minimizaciji podataka i “pravu na zaborav”.

Jedan od konkretnih primjera upotrebe savremenih tehnologija odnosno digitalizacije i umjetne inteligencije u krivičnom postupku je tzv. estonski model iz 2019.godine. Poznata po svojoj digitalnoj administraciji, Estonija je razvila strategiju za korištenje umjetne inteligencije s ciljem povećanja efikasnosti javnog sektora i poboljšanja kvaliteta usluga za građane. Posebno značajan primjer je korištenja savremenih tehnologija u krivičnom pravosuđu. Tako na primjer umjetna inteligencija se koristi za analizu kriminalističkih podataka koji su od velike koristi za policiju i tužilaštvo. Zatim, razvila je “umjetnog asistente” za automatizaciju tehničkih zadataka krivičnog pravosuđa poput: pisanje zapisnika, prevođenje i organizacija ročišta što ubrzava rad sudova. Nadalje, digitalizaciju internog sistema korespondencije koja omogućava sigurnu i brzu razmjenu informacija između policije, sudova, tužilaštava, zatvorskih službi i drugih relevantnih

9 A. Babnik, “Rješavanje bagatelnog kriminaliteta putem algoritama umjetne inteligencije”, *Pravo i umjetna inteligencija: pitanja etike, prava čovjeka i društvene štete* (ur. A. Završnik, K. Simončić), Dobra knjiga – Sarajevo, 2023.

10 Više: K. Piršić, P. Križnar i T. Marinšek, “Upotreba mašinskog učenja za ocjenjivanje ponovljene opasnosti pri odlučivanju o pritvoru”, *Pravo i umjetna inteligencija: pitanja etike, prava čovjeka i društvene štete* (ur. A. Završnik, K. Simončić), Dobra knjiga – Sarajevo, 2023.

11 Npr. diskriminacija na osnovu rase, spola, vjere ili socijalnog statusa.

organa. Posebno ćemo spomenuti i „robata sudiju“ koji se koristi u građanskim stvarima i možemo reći da je negdje preteča budućeg „sudije robota“ za recimo rješavanje prekršaja ili krivičnopravih sporova male vrijednosti za čije rješavanje je potreban nizak nivo sudske individualizacije.

U svakom slučaju ovakva digitalizacija i upotreba savremenih tehnologija, pa i u krivičnom pravosuđu, značajno ubrzava obradu predmeta i pomaže u boljoj koordinaciji tokom istrage i suđenja. Naravno ljudska kontrola je neophodna uz poštovanje zagarantovanih ljudskih prava.

Upravo da bi se nivo „opasnosti“ od upotrebe savremenih tehnologija odnosno digitalizacije i umjetne inteligencije u krivičnom pravu sveo na minimum, veći broj međunarodnih organizacija radi na tome. Donošenjem niza međunarodnih dokumenata, djelujući preko svojih tijela, postavljaju opće principe i konvencijske standarde kojima se upotreba tehnologija pokušava svesti u određene okvire s jasnim zahtjevom poštovanja osnovnih ljudskih prava i sloboda.

3. MEĐUNARODNI PRAVNI OKVIRI ZA UPOTREBU SAVREMENIH TEHNOLOGIJA U KRIVIČNOM PROCESNOM PRAVU: DOKUMENTI VIJEĆA EVROPE I EVROPSKE UNIJE

Međunarodni dokumenti koji se bave upotrebom savremenih tehnologija, odnosno umjetne inteligencije i digitalizacije u krivičnom procesnom pravu, relativno su novi, ali njihov broj i značaj brzo raste zbog digitalne transformacije i upotrebe savremenih tehnologija u pravosudnim sistemima. Fokus tih dokumenata je na očuvanju ljudskih prava, pravičnosti postupka i etičkoj upotrebi tehnologije. Ovom prilikom ćemo samo ukazati na međunarodne dokumente koji se bave zaštitom i borbom protiv *cyber* kriminala i one koji pokušavaju da postave okvire i konvencijske standarde o upotrebi digitalizacije i umjetne inteligencije u krivičnom procesnom pravu.

Kategorizirajući međunarodne dokumente kao izuzetno važne pravne izvore iz ove oblasti, u prvom redu spomenut ćemo Evropsku konvenciju o ljudskim pravima koja je osnovni dokument o ljudskim pravima na teritoriji Vijeća Evrope.¹² Evropska konvencija o ljudskim pravima uspostavlja jasne procesne garancije za provođenje krivičnog postupka. U kontekstu teme ovog rada, iako nije direktno usmjerena na upotrebu tehnologija u krivičnom postupku, ključne odredbe koje su relevantne za digitalizaciju i umjetnu inteligenciju su članovi 6 (pravo na pravično suđenje) i 8 (pravo na privatnost), jer digitalni alati moraju poštovati zaštitu ličnih podataka.

Međutim, lista posebnih međunarodnih dokumenata koji uređuju oblast borbe protiv *cyber* kriminala i upotrebe umjetne inteligencije u krivičnom postupku je duža.

12 Vijeće Evrope, Rim 4. 11. 1950. godine (EKLJP).

Među prvim dokumentima spomenut ćemo Budimpeštansku konvenciju o kompjuterskom kriminalu iz 2001. godine koju je donijelo Vijeće Evrope uz dva protokola: Dodatni protokol uz Konvenciju o kibernetičkom kriminalu o inkriminiranju djela rasističke i ksenofobne naravi počinjenih pomoću računarskih sistema i Drugi dodatni protokol uz Konvenciju o kibernetičkom kriminalu o pojačanoj saradnji i otkrivanju digitalnih dokaza.¹³ Ova konvencija omogućila je državama potpisnicama da se bore protiv krivičnih djela koja se mogu počiniti samo pomoću tehnologija ili da se tehnologije koriste kao dodatno sredstvo pri izvršenju drugih vrsta krivičnih djela. Pruža smjernice svim zemljama koje razvijaju nacionalne zakone o kibernetičkom kriminalu i služi kao temelj međunarodne saradnje između stranaka konvencije.

Evropska povelja o korištenju umjetne inteligencije u sudskim postupcima iz 2018. godine, koju je usvojio Odbor za učinkovitost pravosuđa Vijeća Evrope,¹⁴ prvi je evropski dokument kojim se definiraju etička načela koja se odnose na korištenje umjetne inteligencije. Ovim dokumentom je definirano pet općih načela koja se trebaju poštivati prilikom korištenja umjetne inteligencije u pravosuđu i to:

- *Načelo poštivanja temeljnih prava* čiji je cilj osigurati da je primjena alata i usluga umjetne inteligencije u skladu osnovnim ljudskim pravima zagarantiranim prije svega EKLP te Konvencijom Vijeća Evrope o zaštiti ličnih podataka.¹⁵
- *Načelo nediskriminacije* čiji je cilj spriječiti razvoj ili poticanje bilo kojeg oblika diskriminacije između pojedinaca ili određene skupine pojedinaca, a što se posebno naglašava kao moguća pojava u krivičnom pravosuđu.
- *Načelo kvaliteta i sigurnosti* čiji je cilj omogućiti automatsku obradu podataka korištenjem certificiranih izvora uz garanciju integriteta tih podataka tokom svih faza njihove obrade. Prilikom identificiranja i definiranja ovog načela, CEPEJ naglašava nužnost multidisciplinarne saradnje timova sastavljenih od sudija, stručnjaka iz područja društvenih nauka, kao i kompjuterskog programiranja i to počevši od faze izrade nacрта rješenja, koordinacije, usmjeravanja, odnosno daljnjeg razvoja, te konačno u fazi primjene predloženih rješenja.

13 Vijeće Evrope je 2003. donijelo Prvi dodatni protokol, a 2021. Drugi dodatni protokol, s tim da je donesena i Odluka (EU) 2023/436 o ovlaštavanju država članica da u interesu Europske unije ratificiraju Drugi dodatni protokol uz Konvenciju o kibernetičkom kriminalu.

14 CEPEJ (engl. *Council of Europe European Commission for the efficiency of justice*) je tijelo sastavljeno od predstavnika ukupno 47 zemalja članica Vijeća Evrope koje predlaže državama pragmatična rješenja koja se odnose na pravosudne organizacije, omogućava bolju provedbu standarda Vijeća Evrope u području pravosuđa, a njegovi su ciljevi poboljšanje učinkovitosti i funkcionisanja pravosuđa u državama članicama Evropske unije te omogućavanje provedbe instrumenata koje je Vijeće Evrope usvojilo u tu svrhu.

15 Konvencija Vijeća Evrope o zaštiti ličnih podataka. https://www.echr.coe.int/documents/d/echr/Handbook_data_protection_HRV

- *Načelo transparentnosti, nepristranosti i poštenja* čiji je cilj prvenstveno osigurati transparentnost metoda i tehnika korištenih prilikom obrade sudskih odluka donesenih od strane pravosudnih tijela. Pritom navedene tehnike i metode obrade podataka moraju biti dostupne i razumljive, a, uz navedeno, CEPEJ predviđa i mogućnost provedbe vanjskih revizija od strane tijela vlasti, odnosno neovisnih stručnjaka. Osim toga, potiče se i redovna obnova sistema certificiranja.
- *Načelo „pod kontrolom korisnika“* čiji je cilj omogućiti ostvarenje veće autonomije korisnika korištenjem alata i usluga umjetne inteligencije. U tom smislu, korisnik mora na jasan i razumljiv način biti informiran o tome jesu li rješenja koja nude alati umjetne inteligencije za njega obavezujuća, ima li pravo na pravni savjet, kao i na pravo pristupa sudu.¹⁶

Već naredne, 2019. godine, *ad hoc* osnovana Radna grupa za izradu pravno obavezujućeg instrumenta o umjetnoj inteligenciji¹⁷ i u krivičnim postupcima, donosi dokument Studija izvodljivosti i elementi mogućeg pravnog okvira za oblikovanje, razvoj i korištenje umjetne inteligencije u skladu sa standardima Vijeća Evrope na području ljudskih prava, demokratije i vladavine prava. Ovaj dokument predstavlja pripreme za prelaz s neobavezujućih instrumenata na obavezujuće i naglašava da je potreban sveobuhvatan pravni okvir koji će objedinjavati međusobno komplementarne obavezujuće i neobavezujuće pravne instrumente.¹⁸

Iako ne postoje direktive Evropske unije koje se izričito odnose na upotrebu tehnologija, odnosno digitalizacije i umjetne inteligencije, u krivičnom pravu, postoji nekoliko ključnih dokumenata koji oblikuju ovo područje krivičnog prava.

Tako iz oblasti borbe protiv *cyber* kriminala i upotrebe umjetne inteligencije u krivičnom postupku govorimo o nekoliko uredbi odnosno direktiva novijeg datuma. To su:

1. Uredba (EU) 2023/1543 o evropskim nalogima za dostavljanje i evropskim nalogima za čuvanje digitalnih dokaza u krivičnim postupcima i za izvršenje kazni zatvora nakon krivičnog postupka;¹⁹
2. Direktiva (EU) 2023/1544 o utvrđivanju usklađenih pravila za imenovanje imenovanih subjekata koji imaju poslovno sjedište i za imenovanje

16 Pored svega navedenog, identificirajući ovo načelo, CEPEJ navodi kako bi pravosudni dužnosnici, odnosno sudije, u svakom trenutku trebali biti u mogućnosti revidirati svoje odluke, kao i prilikom donošenja odluka obrađene podatke, koji ih u daljnjem radu ne bi, ovisno o zadanim okolnostima i konkretnom slučaju, trebali obavezivati.

17 CAHAI – *Ad hoc Committee on Artificial Intelligence*; <https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/cahai>, 10. 5. 2025.

18 Studija je pokazala da budući pravni okvir mora osigurati razvoj umjetne inteligencije, pri čemu mora proporcionalno adresirati rizike za ljudska prava, demokratiju i vladavinu prava kroz devet grupa ključnih načela.

19 Donijeli su je Evropski parlament i Vijeće 12. 7. 2023. godine, a stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u Službenom listu EU. Primjenjivaće se od 18. 8. 2026. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/ALL/?uri=CELEX:32023R1543>, 10. 5. 2025.

pravnih zastupnika za potrebe prikupljanja digitalnih dokaza u krivičnim postupcima;²⁰

3. Uredba (EU) 2023/2844 o digitalizaciji pravosudne saradnje i pristupa pravosuđu u prekograničnim građanskim, trgovačkim i kaznenim/krivičnim stvarima te o izmjeni određenih akata u području pravosudne saradnje;²¹ iako se ne odnosi direktno na primjenu umjetne inteligencije, ova uredba stvara pravni okvir za digitalnu transformaciju pravosudnog sistema. Ima za cilj poboljšanje efikasnosti i učinkovitosti prekograničnih sudskih postupaka, uključujući krivične predmete. Ona omogućava korištenje digitalnih komunikacijskih kanala za podnošenje dokumenata i odvijanje online suđenja;
4. Uredba (EU) 2024/1689 o utvrđivanju usklađenih pravila o umjetnoj inteligenciji poznata kao Akt o umjetnoj inteligenciji,²² dokument je koji zaslužuje posebnu pažnju.

To je prvi sveobuhvatni pravni okvir za umjetnu inteligenciju u svijetu. Njen je značaj u tome što klasificira sisteme upotrebe umjetne inteligencije prema nivou rizika za transparentnost, objašnjivost i zaštitu ljudskih prava te uvodi stroge obaveze za visokorizične sisteme, naročito u oblasti krivičnog prava. Posebno naglašava da sistemi umjetne inteligencije stvaraju rizike koji se moraju ukloniti kako bi se izbjegli neželjeni ishodi.²³

U toj kategorizaciji kao “neprihvatljivi rizici” upotrebe umjetne inteligencije nalazi se osam rizika, među kojima su dva koji se direktno odnose na krivično pravo: “Procjena ili predviđanje rizika pojedinačnog krivičnog djela” i “Daljinska biometrijska identifikacija u stvarnom vremenu za potrebe krivičnog postupka na javnim mjestima”.

U kategoriji visokorizičnih situacija, pri upotrebi umjetne inteligencije, našla su se tri koja se odnose i na krivično pravo i krivično pravosuđe: - “Sistemi koji se upotrebljavaju za daljinsku biometrijsku identifikaciju, prepoznavanje emocija i biometrijsku kategorizaciju”, naprimjer sistemi za retroaktivnu identifikaciju kradljivaca u trgovini; - “Slučajevi upotrebe umjetne inteligencije u tijelima kaznenog progona koji mogu utjecati na temeljna prava ljudi”, naprimjer evaluacija pouzdanosti dokaza i “Rješenja umjetne inteligencije koja se upotrebljavaju u pravosuđu i demokratskim procesima”, kao naprimjer rješenja umjetne inteligencije za pripremu sudskih presuda, što je, kada su u pitanju odluke o krivičnoj stvari, u pogledu sudske individualizacije zaista visokorizično.

20 <https://www.zakon.hr/c/eu/61711/direktiva-%28eu%29-2023-1544-europskog-parlamenta-i-vijeca-od-12.-srpnja-2023.-o-utvrdivanju-usklađenih-pravila-za-imenovanje>, 10. 5. 2025.

21 Donijeli su je Evropski parlament i Vijeće 13. decembra 2023. <https://www.zakon.hr/c/eu/61672/uredba-%28eu%29-2023-2844-europskog-parlamenta-i-vijeca-od-13.-prosincan-2023.-o-digitalizaciji-pravosudne-suradnje-i-pristupa>, 10. 5. 2025.

22 <https://digital-strategy.ec.europa.eu/hr/policies/regulatory-framework-ai>, 10. 5. 2025.

23 Klasifikacija rizika obuhvata: minimalni rizik, rizik transparentnosti, visoki rizik i neprihvatljivi rizik.

Rizik transparentnosti u pogledu upotrebe umjetne inteligencije podrazumijeva informiranje javnosti, ili one sredine u kojoj se umjetna inteligencija upotrebljava, o upotrebi umjetne inteligencije; “dobavljači generativne umjetne inteligencije” moraju osigurati da se sadržaj stvoren umjetnom inteligencijom može identificirati i mora biti jasno i vidljivo označen kao uvjerljiv krivotvoreni sadržaj (*deep fake*).

Upotreba umjetne inteligencije minimalnog rizika uključuje aplikacije koje uglavnom svi sada koristimo, kao što su videoigre omogućene umjetnom inteligencijom ili filteri za neželjenu poštu.

Ne trebamo zaboraviti izvještaje o umjetnoj inteligenciji u prekograničnoj pravosudnoj saradnji koje podnose agencije poput LISA-e i Eurojusta, a koje istražuju primjenu umjetne inteligencije u ovoj oblasti. One razmatraju relevantne tehnologije i moguće primjene umjetne inteligencije u pravosuđu, posebno krivičnom pravosuđu, uključujući analizu podataka, prepoznavanje obrazaca i poboljšanje saradnje među državama članicama.²⁴

Pored navedenih uredbi Evropske unije, ovom prilikom posebno izdvajamo Okvirnu konvenciju Vijeća Evrope o umjetnoj inteligenciji, ljudskim pravima, demokratiji i vladavini prava iz 2024. godine.²⁵

O značaju i uticaju ovog dokumenta govori i činjenica da su je potpisale Evropska unija, SAD i Velika Britanija.²⁶ Ovu Konvenciju je u ime Evropske unije potpisala Evropska komisija za vrijednost i transparentnost,²⁷ i na taj način stavila je na listu obavezujućih dokumenata u okviru upotrebe umjetne inteligencije.

To je prva obavezujuća konvencija Vijeća Evrope o umjetnoj inteligenciji i njom se predviđa zajednički pristup svih potpisnika kako bi se osiguralo da su aktivnosti pri primjeni umjetne inteligencije u skladu s ljudskim pravima, demokratijom i vladavinom prava, uz istovremeno omogućavanje inovacija i povjerenja. Drugim riječima, promovira osiguranje kontinuirane besprijekorne primjene ljudskih prava i načela vladavine prava u kontekstima u kojima sistemi umjetne inteligencije pomažu ili zamjenjuju ljudsko donošenje odluka ili obavljaju druge zadatke relevantne u takvim kontekstima. Konvencijom su postavljena temeljna načela koja se odnose na aktivnosti sistema umjetne inteligencije i to: osiguranje mjera za poštivanje ljudskog dostojanstva i individualne autonomije,

24 Pojedini izvještaji dostupni su na stranicama tih tijela.

25 Konvencija je rezultat dvogodišnjeg rada međuvladinog tijela – Komiteta za vještačku inteligenciju (CAI), koji je okupio ne samo 46 država članica Vijeća Evrope, već i EU, 11 država koje nisu članice (Argentina, Australija, Kanada, Kostarika, Sveta Stolica, Izrael, Japan, Meksiko, Peru, Sjedinjene Američke Države i Urugvaj), predstavnike privatnog sektora, civilnog društva i akademske zajednice. Committee on Artificial Intelligence (CAI), Draft framework convention on artificial intelligence, human rights, democracy and the rule of law, <https://rm.coe.int/cai-2023-28-draft-framework-convention/1680ade043>, 10. 5. 2025.

26 Pored njih, potpisale su je još i: Izrael, Norveška, Gruzija, Moldavija, Island, Andora i San Marino.

27 Potpisana 5. juna 2024.

transparentnosti i nadzora, odgovornosti, jednakosti i nediskriminacije, zaštite privatnosti i ličnih podataka, očuvanja zdravlja i životne sredine, jačanja povjerenja te razvijanje sigurne inovacije uz poštivanje ljudskih prava. Također, predviđa i procedure za zaštitu od kršenja prava zagwarantiranih međunarodnim dokumentima i nacionalnim propisima u aktivnostima umjetne inteligencije.

4. ZAKLJUČAK

Ulazak savremenih tehnologija na velika vrata i u krivično pravo, a posebno krivično procesno pravo, koliko god ima nespornih prednosti, istovremeno izaziva praktične, pravne i etičke dileme. U cilju zaštite osnovnih ljudskih prava, a istovremeno poštujući i prateći potrebe savremenog društva, trebamo biti svjesni prethodnih priprema i “zadataka” za obezbjeđivanje uslova za njihovu primjenu i oprezni pri njihovoj upotrebi.

Treba početi od određenih praktičnih uslova obezbjeđivanja tih tehnologija i činjenice da primjena tehnologija odnosno umjetne inteligencije zahtijeva i određenu “tehničku pismenost” subjekata krivičnog pravosuđa: sudija, tužilaca, advokata itd., što zahtijeva dodatne napore u sticanju i primjeni tog znanja.

Zatim, pribjegavanje automatiziranoj analizi dokaza u dokaznom postupku, kao što su transkripti saslušanja svjedoka, videomaterijali i drugo, te općenito digitalno podnošenje dokaza u okviru virtualnih suđenja te sumnja u vjerodostojnost digitalnih dokaza, dovode u poseban rizik povredu prava na pravo na suđenje i člana 6 EKLJP.

Jedna od najvećih “zamjerki” upotrebi savremenih tehnologija u krivičnom procesnom pravu jeste zamjena ljudske prosudbe i slobodnog sudijskog uvjerenja automatiziranim odlukama, čime se ugrožava nužna sudska individualizacija pri donošenju odluka. Takva individualizacija, koja uzima u obzir ličnost i život počinioaca, kao i specifičnosti konkretnog događaja, ključna je za pravično odlučivanje. Ovo je posebno važno kada sud odlučuje o (ne)postojanju uslova za primjenu određenih mjera, posebno onih koje ograničavaju ili oduzimaju određena prava i slobode, ili vrsti i trajanju krivičnih sankcija.²⁸

Stoga, stava smo da su savremene tehnologije dobrodošle u krivično procesno pravo, ali da se alati ne koriste za krivičnoprocesne radnje koje se tiču sudske individualizacije, da se koriste pod nadzorom čovjeka, očuva pravo na pravičan postupak i postigne transparentnost u radu algoritama.

Međunarodne organizacije, na svim nivoima i u različitim teritorijalnim cjelinama, kao i njihova nadležna tijela, moraju nastaviti s naporima da prvenstveno stave pod kontrolu upotrebu savremenih tehnologija, propisujući opće principe njihove primjene uz poštovanje osnovnih ljudskih prava i etičkih standarda.

28 U nekim sistemima kao što su SAD, Kina i dr. umjetna inteligencija se koristi za davanje preporuka o visini kazne, određivanje pritvora ili evaluaciju rizika od bjekstva ili ponavljanja krivičnog djela i sl.

Također, potrebno je unificirati metode primjene savremenih tehnologija, uključujući različite digitalne forme i oblike umjetne inteligencije, naročito u oblasti krivičnog procesnog prava.

U suštini, dosadašnje aktivnosti Vijeća Evrope i Evropske unije na donošenju niza veoma značajnih dokumenata, pokazuju visok stepen svijesti o dobrobitima ali i rizicima upotrebe savremenih tehnologija i digitalne transformacije krivičnog procesnog prava te dovoljan nivo odgovornosti da se oni stave u adekvatne okvire. Na nama je da to poštujemo i pravilno razvijamo.

LITERATURA

- Babnik A., „Rješavanje bagatelnog kriminaliteta putem algoritama umjetne inteligencije“, *Pravo i umjetna inteligencija: pitanja etike, prava čovjeka i društvene štete* (ur. Završnik A., Simončić K.), Dobra knjiga, Sarajevo, 2023.
- Čejvanović J., „Pravna jamstva pri upotrebi umjetne inteligencije u krivičnom postupku“, *Pravo i umjetna inteligencija: pitanja etike, prava čovjeka i društvene štete* (ur. Završnik A., Simončić K.), Dobra knjiga, Sarajevo, 2023.
- Đurđević Z., Ivančević-Karas, E. „Upotreba umjetne inteligencije u hrvatskom kaznenom postupku: postojeće stanje i perspektive“, *Hrvatski ljetopis za kaznene znanosti i praksu*, 2/2023.
- Berdica J., Herceg B., „Umjetna inteligencija i odabrani aspekti kaznenoga prava: O nekim izazovima za suvremenu pravnu kulturu“, *Filozofska istraživanja*, 1/2022.
- Europski parlament, <https://www.europarl.europa.eu/portal/hr>, 10. 5. 2025.
- Piršić K., Križnar M., Marinšek, T. „Upotreba mašinskog učenja za ocjenjivanje ponovljene opasnosti pri odlučivanju o pritvoru“, *Pravo i umjetna inteligencija: pitanja etike, prava čovjeka i društvene štete* (ur. Završnik A., Simončić K.), Dobra knjiga, Sarajevo, 2023.
- Pleh V., Idrizović S. „Pravo osumnjičenog odnosno optuženog na upotrebu jezika i pisma i besplatno prevođenje od strane sudskog tumača u krivičnom postupku“, *Godišnjak Pravnog fakulteta u Sarajevu*, LXVI/2023, 129–151. <https://www.pfsa.unsa.ba/pf/biblioteka/godisnjak/>, 10. 5. 2025.
- Sijerčić-Čolić H., Halilović H., „Digitalni dokazi i savremeni krivični postupak“, *Pravna misao*, 9–10/2022.
- Sijerčić-Čolić H., Pleh V., „Pandemija COVID-19, dugotrajnost krivičnog postupka i organizacija suđenja u Bosni i Hercegovini“, *Godišnjak Pravnog fakulteta u Sarajevu*, LXV/2022.
- Završnik, A., „Umjetna inteligencija u krivičnom pravosuđu: uticaj na prava čovjeka“, *Pravo i pravda*, 1/2023, <https://usfbih.ba/wp-content/uploads/2022/06/PP-2023-final.pdf>, 10. 5. 2025.

PROPISI

- Committee on Artificial Intelligence (CAI), Draft framework convention on artificial intelligence, human rights, democracy and the rule of law, <https://rm.coe.int/cai-2023-28-draft-framework-convention/1680ade043>, 10. 5. 2025.
- Direktiva (EU) 2023/1544 Europskog parlamenta i Vijeća od 12. srpnja 2023. o utvrđivanju usklađenih pravila za imenovanje imenovanih subjekata koji imaju poslovni nastan i za imenovanje pravnih zastupnika za potrebe prikupljanja elektroničkih dokaza u kaznenim postupcima, <https://www.zakon.hr/c/eu/61711/direktiva-%28eu%29-2023-1544-europskog-parlamenta-i-vijeca-od-12.-srpnja-2023.-o-utvrdivanju-uskladenih-pravila-za-imenovanje>, 10. 5. 2025.
- Uredba (EU) 2023/1543 o evropskim naložima za dostavljanje i evropskim naložima za čuvanje, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/ALL/?uri=CELEX:32023R1543>, 10. 5. 2025.
- Uredba (EU) 2023/2844 Europskog parlamenta i Vijeća od 13. prosinca 2023. o digitalizaciji pravosudne suradnje i pristupa pravosuđu u prekograničnim građanskim, trgovačkim i kaznenim stvarima te o izmjeni određenih akata u području pravosudne suradnje, <https://www.zakon.hr/c/eu/61672/uredba-%28eu%29-2023-2844-europskog-parlamenta-i-vijeca-od-13.-prosina-2023.-o-digitalizaciji-pravosudne-suradnje-i-pristupa>, 10. 5. 2025.
- Zakon o zaštiti svjedoka pod prijetnjom i ugroženih svjedoka BiH, *Službeni glasnik BiH*, 21/03, 61/04 i 55/05.

Vildana Pleh, PhD*

DIGITAL TRANSFORMATION OF THE LAW OF CRIMINAL PROCEDURE: THE ROLE OF CONTEMPORARY TECHNOLOGIES AND INTERNATIONAL LEGAL FRAMEWORK

Summary

Contemporary technologies, including digitalization and artificial intelligence, increasingly influence everyday life and social relations, often giving rise to new forms of criminal offenses. Consequently, the fight against cybercrime demands more sophisticated mechanisms for detecting and proving such offenses. On the other hand, technological advancements present additional challenges for the efficient administration of criminal procedures, particularly with the application of artificial intelligence. This paper examines the current and applicable forms of modern technologies

* Associate Professor, University of Sarajevo Faculty of Law, v.pleh@pfsa.unsa.ba.

in criminal law, with a particular focus on criminal procedural law, highlighting the use of digital tools and artificial intelligence. The first part of the paper presents concrete examples of their application in combating cybercrime, evaluating both their advantages and potential risks. The second part analyzes key international documents of the Council of Europe and the European Union, which outline principles for the application of modern technologies, with a particular emphasis on the protection of human rights, the rule of law, and the preservation of moral values.

Keywords: cybercrime, artificial intelligence, criminal procedural law, Council of Europe, European Union documents.