

# **СЕЋАЊЕ НА ДР ЈОВАНА ЂИРИЋА**

## **- ПУТЕВИ ПРАВА**





Институт за упоредно право

## СЕЋАЊЕ НА ДР ЈОВАНА ЂИРИЋА – ПУТЕВИ ПРАВА

Уредници:

Проф. др Јелена Ђеранић Перишић

Проф. др Владимир Чоловић

Београд, 2023.

# СЕЂАЊЕ НА ДР ЈОВАНА ЂИРИЋА – ПУТЕВИ ПРАВА

## *Издавач*

Институт за упоредно право у Београду

## *За издавача*

Проф. др Владимир Чоловић

## *Уредници*

Проф. др Јелена Ђеранић Перишић

Проф. др Владимир Чоловић

## *Рецензенти*

Академик проф. др Мирко Васиљевић

Академик проф. др Радован Вукадиновић

Проф. др Владан Петров

## *Тираж*

100

## *Дизајн корица*

Александра Вишекруна

## *Техничка информација*

„Агенција СОКО”

## *Штампа*

ЈП „Службени гласник”

**ISBN 978-86-82582-11-3**

**DOI 10.56461/ZR\_23.IMJC**

Зборник је настало као резултат научноистраживачког рада Института за упоредно право који финансира Министарство науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије према Уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2023. години (евиденциони број: 451-03-47/2023-01/200049).

© Институт за упоредно право, Београд 2023

Сва права задржана. Ниједан део ове књиге не може бити репродукован, пре-снимаван или преношен било којим средством – електронским, механичким, копирањем, снимањем, или на било који други начин без претходне сагласности аутора и издавача.

# САДРЖАЈ

УВОДНА РЕЧ .....	7
------------------	---

## І ДР ЈОВАН ЂИРИЋ КАО СУДИЈА

<b>Драгутин Аврамовић</b> О ИЗДВОЈЕНОМ САГЛАСНОМ МИШЉЕЊУ СУДИЈЕ УСТАВНОГ СУДА СРБИЈЕ ЈОВАНА ЂИРИЋА ПОВОДОМ ВАНРЕДНОГ СТАЊА 2020. ГОДИНЕ.....	13
---	----

<b>Драган Батавељић</b> УСТАВНА РЕВИЗИЈА ИЗ 2022. ГОДИНЕ – ЗНАЧАЈАН КОРАК НА ПУТУ КА ЕВРОПСКОМ ПРАВОСУЂУ .....	23
--	----

<b>Лука Бренеселовић</b> НАЧЕЛО ЈЕДНАКОСТИ У ПРАКСИ НАШЕГ УСТАВНОГ СУДА И У УПО- РЕДНОМ ПРАВУ .....	41
---	----

<b>Весна Ђорић, Ана Кнежевић Бојовић</b> ИЗМЕНЕ ЗАКОНА О ЗАШТИТИ ПРАВА НА СУЂЕЊЕ У РАЗУМНОМ РОКУ ИЗ 2023 – УЛОГА УСТАВНОГ СУДА .....	63
--	----

## ІІ ДР ЈОВАН ЂИРИЋ КАО КРИВИЧАР

<b>Вања Бајовић</b> МАСОВНИ НАДЗОР ИНТЕРНЕТА И ДИГИТАЛНИХ КОМУНИКАЦИЈА.....	87
--	----

<b>Игор Вуковић</b> О УВРЕДИ – АКТУЕЛНЕ ТЕНДЕНЦИЈЕ У КРИВИЧНОПРАВНОЈ ЗАШТИТИ .....	109
--	-----

<b>Наташа Делић, Драгана Коларић</b> МАРГИНАЛИЈЕ О МРЖЊИ У СРПСКОМ КРИВИЧНОМ ПРАВУ .....	137
---	-----

<b>Ђорђе Ђорђевић</b> ЗДРАВСТВЕНИ РАДНИЦИ КАО УЧИНИОЦИ И КАО ЖРТВЕ КРИВИЧНИХ ДЕЛА.....	175
--	-----

<b>Ђорђе Игњатовић</b> ШТА ЈЕ ЗЛОЧИН (КРИМИНОЛОШКИ АСПЕКТ)?.....	193
---	-----

<b>Љубинка Ковачевић</b> СПОНЕ РАДНОГ И КРИВИЧНОГ ПРАВА.....	209
---	-----

<b>Наташа Мрвић Петровић, Миђана Глинтић</b> ПРЕВАРНИ ПОСТУПЦИ У ДЕЛАТНОСТИ ОСИГУРАЊА .....	239
--	-----

<b>Марио Рељановић</b>	
КРИВИЧНО ДЕЛО „ПОВРЕДА ПРАВА ПО ОСНОВУ РАДА И ПРАВА ИЗ СОЦИЈАЛНОГ ОСИГУРАЊА” .....	261

### III ДР ЈОВАН ЂИРИЋ КАО НАУЧНИК

<b>Јелена Вукадиновић Марковић</b>	
ОД АРБИТРАЖНОГ УГОВОРА У ПИСМЕНОЈ ФОРМИ ДО АРБИТРАЖЕ БЕЗ УГОВОРА .....	279
<b>Душко Димитријевић</b>	
РАД КОМИСИЈЕ ЗА МЕЂУНАРОДНО ПРАВО НА КОДИФИКАЦИЈИ ПРАВИЛА О СУКЦЕСИЈИ ДРЖАВА У ОДНОСУ НА ДРЖАВЉАНСТВО ФИЗИЧКИХ ЛИЦА .....	295
<b>Борис Кривокапић</b>	
ПЕРИОДИЗАЦИЈА РАЗВОЈА МЕЂУНАРОДНОГ ПРАВА .....	319
<b>Александра Радреновић, Милица Матијевић</b>	
ИЗАЗОВИ ПРОЦЕСА ЗАПОШЉАВАЊА ДРЖАВНИХ СЛУЖБЕНИКА У ЗЕМЉАМА ЗАПАДНОГ БАЛКАНА .....	333
<b>Ивана Ракић</b>	
НАКНАДНА ОЦЕНА СПРОВЕДЕНИХ КОНЦЕНТРАЦИЈА У ПРАВУ ЕУ – СЛУЧАЈ TOWERCAST .....	349
<b>Ива Тошић</b>	
УТИЦАЈ ЧЛАНА 22 ОПШТЕ УРЕДБЕ О ЗАШТИТИ ПОДАТАКА О ЛИЧНОСТИ НА ПАМЕТНЕ УГОВОРЕ О ОСИГУРАЊУ .....	361
<b>Јелена Ђеранић Перишић</b>	
ДИФЕРЕНЦИРАНА ИНТЕГРАЦИЈА: „ПЛОВИДБА НА ОТВОРЕНОМ МОРУ” – РЕФОРМА И ПРОШIREЊЕ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ ЗА 21. ВЕК .....	375
<b>Владимир Чоловић</b>	
СТЕЧАЈ, ПУТ КОЈИ ВОДИ И ДО НАМЕРНОГ ОШТЕЋЕЊА ПОВЕРИЛАЦА.....	399
<b>Дејан Шупут</b>	
СВОЈИНСКА ТРАНСФОРМАЦИЈА СПОРТСКИХ КЛУБОВА У СРБИЈИ – НЕДОВРШЕНА ТРАНЗИЦИЈА – .....	415

# UTICAJ ČLANA 22 OPŠTE UREDBE O ZAŠTITI PODATAKA O LIČNOSTI NA PAMETNE UGOVORE U OSIGURANJU

## *Sažetak*

Pametni ugovori predstavljaju inovativnu tehnološku revoluciju, i kao takvi mogu biti od posebnog značaja za osiguravajuća društva. U radu autor istražuje ključne aspekte primene pametnih ugovora u osiguranju, uključujući prednosti, izazove i aktuelne trendove. Pametni ugovori omogućavaju značajno unapređenje operativnih procesa, poboljšavaju sigurnost transakcija i donose promene u regulativnom okruženju osiguranja. Međutim, postavlja se pitanje kakva je uloga člana 22 Opšte uredbe o zaštiti podataka o ličnosti (GDPR) koji omogućava osiguraniku da se na njega ne primjenjuje odluka zasnovana isključivo na automatskoj obradi ukoliko su ispunjeni zakonom predviđeni uslovi. U prvom delu autor analizira pojam pametnih ugovora, kao i prednosti i mane njihove primene za industriju osiguranja. U drugom delu, obrađuje se uticaj člana 22 GDPR-a na primenu pametnih ugovora, uz predloge kako da se izbegnu povrede odredaba GDPR-a.

**Ključne reči:** Pametni ugovor. – Automatizovano donete odluke. – GDPR. – Osiguravajuća društva. – Podatak o ličnosti.

## 1. Uvod

Pametni ugovori predstavljaju tehnološku inovaciju koja može doprineti olakšanju pravnog prometa u različitim sektorima privrede, pa tako i u industriji osiguranja. Pametni ugovor predstavlja ideju koja se zasniva na sistematskom izvršavanju ugovora između povezanih strana,<sup>1</sup> a prvi ga pominje Nik Sabo.<sup>2</sup> On je definisao pametne ugovore kao „kompjuterizovani protokol transakcija koji izvršava uslove ugovora“. Svrishodnost pametnih ugovora bio je da se proširi funkcionalnost POS (Point of Sale) terminala. Sabo je još 1996. godine definisao četiri cilja pametnih ugovora: posmatranje, proverljivost, privatnost i

\* Docent, Pravni fakultet Univerziteta Union u Beogradu, [iva.tosic@pravnifakultet.edu.rs](mailto:iva.tosic@pravnifakultet.edu.rs)

<sup>1</sup> D. V. Kilpin et al., „A Critical Review into the Digital Transformation of Land Title Management: The Case of Mining in Zimbabwe“, in: *Cybersecurity in the Age of Smart Societies*, Springer, 2022, 38.

<sup>2</sup> Za više vid. N. Szabo, „The idea of smart contracts“, in: *Nick Szabo's Papers and Concise Tutorials*, vol 6, 1997; N. Szabo, „Formalizing and Securing Relationships on Public Networks“, *First Monday* 9/1997, Vol. 2.

sprovođenje.<sup>3</sup> Pametni ugovori se zasnivaju na blockchain tehnologiji – bazi podataka u kojoj su podaci nakon unosa nepromenljivi (ireverzibilnost), a ta baza je distribuirana (tj. pohranjena istovremeno na većem broju računara), te ne postoji mogućnost da se iz jednog centra utiče na njen sadržaj.<sup>4</sup>

Industrija osiguranja tradicionalno se oslanjala na složene procese i obimnu dokumentaciju za utvrđivanje i naknadu štete. Međutim, pojava pametnih ugovora omogućava potpuno drugačije razmatranje ovih procesa. Oni omogućavaju automatizaciju, transparentnost i sigurnost u osiguravajućim transakcijama, čime potencijalno transformišu način na koji se osiguranje kupuje, prodaje i reguliše. Veza između automatizacije – što je karakteristika pametnih ugovora – i osiguranja je intrigantna zbog mogućeg uticaja, posebno u pogledu operativne efikasnosti i sigurnosti u sprovođenju transakcija.<sup>5</sup> Neki od primera primene pametnih ugovora u osiguranju odnose se na osiguranje putovanja koje se automatski aktivira na osnovu GPS lokacije putnika i osiguranje imovine koje se aktivira na osnovu senzora za detekciju požara ili provala. Studije slučaja pokazuju da su ovi sistemi efikasni i smanjuju potrebu za dugim procesima prijave i evaluacije štete.

Međutim, postavlja se pitanje kakav je uticaj odredaba Opšte uredbe za zaštitu podataka o ličnosti (General Data Protection Regulation- GDPR), a posebno člana 22 na pametne ugovore. Naime, kao što smo pomenuli automatizованo donošenje odluka je osnovna karakteristika pametnih ugovora, dok član 22 predviđa da lice na koje se podaci odnose ima pravo da se na njega ne primenjuje odluka zasnovana isključivo na automatskoj obradi, uključujući i profilisanje, koja proizvodi pravne efekte koji se na njega odnose ili na sličan način značajno utiču na njega. Međutim, GDPR predviđa i neke izuzetke od ovog osnovnog pravila. Stoga, potrebno je analizirati odnos između tehnološke revolucije kao što su pametni ugovori, i svih prednosti koje oni nose, i odredaba GDPR-a koje teže zaštiti lica na koje se podaci odnose.

## **2. Pametni ugovori u osiguranju**

Pametni ugovori predstavljaju jednu od najuspešnijih i najkorisnijih aplikacija blockchain tehnologije. Oni su programabilni kodovi koji se ugrađuju i potvrđuju u blockchain mreži, što omogućava da postanu nepromenljivi i automatizovani u izvršavanju.<sup>6</sup>

Za razliku od tradicionalnih ugovora koji se zaključuju putem papirne dokumentacije ili platformi za elektronsku trgovinu, pametni ugovori funkcionišu

<sup>3</sup> Za više vid. Y. Kemmoe *et al.*, „Recent Advances in Smart Contracts: A Technical Overview and State of the Art”, *IEEE Access* 2020, Vol. 8, 117782–117801.

<sup>4</sup> M. Cvetković, „Smart ugovori: revolucija ili komplikacija?”, *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Nišu* 85/2019, 226.

<sup>5</sup> A. Borseli, „Smart Contracts in Insurance: A Law and Futurology Perspective”, *InsurTech: A Legal and Regulatory View* 2020, 102.

<sup>6</sup> A. Đurović, „Pametni ugovori kao inovacija u pravu osiguranja”, *Pravo i privreda* 3/2020, 307.

na blockchain mreži. Ovo im omogućava da izvršavaju različite akcije i uslove automatski i bez potrebe za posredovanjem. Stoga se pametni ugovori često definišu kao poseban protokol koji ima za cilj da doprinese, verifikuje ili sprovede pregovore ili izvršenje ugovora bez mešanja treće strane na sledljiv i nepovratan način.<sup>7</sup> Ključna karakteristika pametnih ugovora je ispunjenje obaveza bez potrebe za ljudskim učešćem. Međutim, potpuna automatizacija je prepreka za komplikovane ugovore odnose i postojeću praksu.<sup>8</sup>

## **2.1. Pojam i primena u osiguranju**

Pametni ugovori kao što smo videli predstavljaju jedan od potencijala blockchain tehnologije koji nudi mogućnost široke primene u industriji osiguranja.<sup>9</sup> Oni omogućavaju jedan novi nivo poverenja jer su osiguranici svesni da nema nikakvih potencijalnih komplikacija oko realizacije ugovora. Pored toga, ponuda proizvoda se širi i smanjuju se troškovi jer pametni ugovori omogućavaju jednostavno ugovaranje i realizaciju. Prateća pojava primene pametnih ugovora je i jedan sasvim novi stepen transparentnosti.<sup>10</sup>

Ceo ciklus njihove primene sastoji se od četiri koraka: kreiranja, implementacije, izvršenja i završetka pametnih ugovora.<sup>11</sup> Najpre se više strana uključenih u transakciju dogovara oko prava i obaveza iz ugovornog odnosa. Zatim se angažuju stručnjaci da ugovor pretvore u programski jezik koristeći logičke strukture. Validirani ugovori se zatim implementiraju na platforme na vrhu blockchaina. Pametni ugovori, kada se jednom implementiraju, ne mogu se menjati zbog svojstva nepromenljivosti blockchaina. Digitalni novčanici ugovornih strana se zamrzavaju kako bi se, ako bilo koja strana prekrši ugovor, unapred definisana kazna naplatila iz digitalnog novčanika. Nakon implementacije pametnih ugovora, ugovorne klauzule se izvršavaju. Kada se uslov ispuni, odgovarajući skup izjava se automatski izvršava, a izvršena transakcija se skladišti u blockchain-u. Nakon što se pametni ugovori izvrši, novo stanje učesnika se ažurira. Osim toga, digitalni resursi preneti u transakciji takođe se ažuriraju, kao i digitalni novčanici uključenih strana. Na kraju ovog koraka, pametni ugovor se smatra završenim.<sup>12</sup>

Primena pametnih ugovora je posebno pogodna za sporazume koji na početku imaju jasno definisane obaveze i parametre. Stoga, u osiguranju pametni

<sup>7</sup> M. Durovic, A. Janssen, „The formation of Smart Contracts and Beyond: Shaking the Fundamentals of Contract Law?”, in: *Smart Contracts and Blockchain Technology: Role of Contract Law* (eds. Larry DiMatteo, Michael Cannarsa, Cristina Poncibo), Cambridge University Press, Cambridge 2019, 7.

<sup>8</sup> D. Glušac, „Pravni okvir regulisanja pametnih ugovora”, in: *Sadašnjost i budućnost uslužnog prava*, Kragujevac, 2022, 433.

<sup>9</sup> Za više vid. T. Piljan. et al., „Uticaj blockchain tehnologije na osiguranje”, *Vojno delo* 2/2018, 360–373.

<sup>10</sup> S. Nuhbegović, „Blockchain i industrija osiguranja”, *Svijet osiguranja* 2019, 24.

<sup>11</sup> Za više vid. Z. Zheng et al., „An Overview on Smart Contracts: Challenges, Advances and Platforms”, *Future Generation Computer Systems* 2020, Vol. 105, 475–491.

<sup>12</sup> G. Kaur et al., *Understanding Cybersecurity Management in Decentralized Finance - Challenges, Strategies, and Trends*, Springer, 2023, 15.

ugovori mogu imati široku primenu. Primera radi, kod mikro osiguranja posrednici mogu verifikovati i zabeležiti mala potraživanja osiguranja na distributivnoj digitalnoj knjizi uđela kako bi pokrenuli brzu isplatu.<sup>13</sup> Putno osiguranje predstavlja još jednu vrstu osiguranja gde pametni ugovori mogu imati značajnu ulogu. Proizvod Fizzy pokrenula je francuska osiguravajuća kompanija AXA i predstavlja pametno putno osiguranje koje pokriva štetu nastalu usled kašnjenja avionskog leta. Pametni ugovor prima informacije od globalnih baza letova, te ukoliko se desi da je let odložen za dva ili više sati, onog trenutka kada to kašnjenje evidentiraju zvanične baze podataka o letovima ugovor se automatski izvršava i korisniku se isplaćuje naknada iz osiguranja.<sup>14</sup> Pametni ugovori mogu se primeniti i kod odštetnih zahteva. Osiguranik može zaključiti ugovor sa osiguravajućem društvom da se korisnicima osiguranja u slučaju smrti osiguranika isplatiti osigurana suma. Na osnovu izvoda iz matične knjige umrlih, pametni ugovor može automatski proveriti da li je preminula osoba bila osigurana, a zatim pokrenuti postupak obrade i isplate osigurane sume korisnicima osiguranja.<sup>15</sup> Zbog nedostatka automatizacije u osiguranju, obrada zahteva može trajati dugo u rasponu od nekoliko nedelja do nekoliko meseci. Ovo postaje problem i za klijente i za osiguravajuća društva jer su osiguranici zarođeni u vremenskim ograničenjima svog novca.<sup>16</sup> Iz svega navedenog možemo zaključiti da pametni ugovori mogu imati široku primenu u osiguravajućim društvima. Iako se na taj način omogućavaju znatne prednosti, ipak pametni ugovori imaju i neke nedostatke.

## **2.2. Prednosti i nedostaci primene pametnih ugovora u osiguranju**

Kada se ispune određeni uslovi, pametni ugovori se automatski izvršavaju, te na taj način eliminišu potrebu za posrednicima ili trećim stranama. Preciznost i transparentnost pametnih ugovora smanjuje potrebu za sporovima između ugovornih strana. Mogu se izvršavati bilo gde u svetu gde postoji pristup internetu i blockchain mreži, bez geografskih ograničenja. Oni omogućavaju značajnu uštedu vremena i resursa, jer nema potrebe za dugotrajnim procesima overe i posredovanjem. Programirani su da budu precizni i dosledni u primeni pravila, što smanjuje rizik od ljudske greške ili subjektivnih tumačenja.

Pametni ugovori se oslanjaju na logiku programiranja „ako–onda“ i pomažu da se osiguraju nepromenljivost, bezbednost, privatnost, smanjeni troškovi

<sup>13</sup> K. Tomić, „Blockchain tehnologija, pametni ugovori i njihova implementacija u industriji osiguranja“, *Pravo i praksa osiguranja - izazovi, nove tehnologije i korporativno upravljanje*, Palić 2018, 142.

<sup>14</sup> S. Nuhbegović, 24.

<sup>15</sup> K. Tomić, 141.

<sup>16</sup> M. Boban, J. Radalj, „Regulativa i primjena blockchain tehnologije i pametnih ugovora u suvremenom elektroničkom poslovanju“, *Unaprjeđenje kvalitete studiranja na pravnim fakultetima u Hrvatskoj*, Rijeka 2021, 143.

i automatizacija.<sup>17</sup> Kao što smo videli, njihova primena u osiguranju omogućava značajno unapređenje operativne efikasnosti jer se automatski ispunjavaju kada su uslovi polise ispunjeni, bez potrebe za angažovanjem ljudskih resursa unutar samog osiguravajućeg društva ili posrednika. Smanjuje se potreba za intervencijom od strane zaposlenih i eliminišu se dugotrajni administrativni koraci. Na taj način, pametni ugovori omogućavaju brzu i automatsku obradu šteta na osnovu unapred definisanih uslova, što skraćuje vreme čekanja na isplatu klijentima. Eliminisanje potrebe za posrednicima i manuelnim procesima može smanjiti operativne troškove osiguravajućih kompanija, što može dovesti i do nižih premija za osiguranike. Pametni ugovori mogu pratiti i upravlјati polisama u realnom vremenu, omogućavajući bolje upravljanje rizicima i prilagođavanje polisa promenama u stvarnom vremenu. Imajući u vidu da se transakcije čuvaju u decentralizovanom registru, smanjen je rizik od prevara i manipulacija, čime se jača poverenje između strana ugovornica.

Međutim, iako pametni ugovori donose mnoge prednosti, postoji i niz pravnih izazova koji ih prate. Kao prvo, pitanje jurisdikcije i određivanja mero-davnog prava može biti kompleksno, posebno u međunarodnim osiguranjima. Ovi nedostaci zahtevaju pažljivo razmatranje i regulativni okvir. Takođe, pametni ugovori su kodirani i izvršavaju se prema uslovima napisanim u kodu, pa greške u kodiranju mogu dovesti do neželjenih posledica i gubitaka. Kao što smo videli pametni ugovori su nepromenljivi, što takođe može biti izazov u pojedinim situacijama. Dodatna problematika odnosi se na odredbe GDPR-a i pravo lica na koga se podaci odnose da se na njega ne primenjuje odluka doneta isključivo na automatizovan način. Samim tim, potrebno je da se industrija osiguranja prilagodi napretku tehnologije i da uloži značajna sredstva u obuku zaposlenih. Na ovaj način omogućava se efikasno korišćenje pametnih ugovora.

### 3. Član 22 GDPR i pametni ugovori

Član 22. GDPR-a pokazuje kako se tokom zakonodavne procedure donošenja Uredbe fokus sa profilisanja prebacio na širi pojam - automatizovanog donošenja odluka.<sup>18</sup> U skladu sa odredbom člana 22 lice ima pravo da se na njega ne odnose odluke koje su zasnovane isključivo na automatskoj obradi, uključujući i profilisanje, koja proizvodi pravne efekte ili značajno utiče na njega. Imajući u vidu da pametni ugovori predstavljaju vrstu automatizovanog donošenja odluka, koja može imati značajne prednosti za industriju osiguranja, važno je utvrditi kakav je uticaj pomenutog člana na ovu tehnološku inovaciju.

<sup>17</sup> J. Neuburger et al. *Smart contracts: best practices*, 2020, <https://prfirmppwwcdn0001.azureedge.net/prfirmstgacctpwwcdncont0001/uploads/dc2c188a1be58c8c9bb8c8bab91bbac.pdf>, 5. 10. 2023.

<sup>18</sup> M. Brkan, „Do algorithms Rule the World? Algorithmic Decision-Making in the Framework of the GDPR and Beyond”, *International Journal of Law and Information Technology* 2019, 5. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3124901](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3124901), 25. 9. 2023.

### 3.1. Uslovi za primenu člana 22 GDPR

Član 22 GDPR predviđa kumulativno ispunjenje dva uslova usled kojih lice na koji se podaci odnose može zahtevati da se na njega ne odnosi odluka doneta na automatizovan način:

1. da je odluka zasnovana isključivo na automatskoj obradi, što znači da nije postojalo ljudsko učešće u donošenju odluke;
2. da odluka proizvodi pravne efekte ili značajno utiče na lice na koje se podaci odnose.

Radi analize uticaja ove odredbe na pametne ugovore, najpre je potrebno utvrditi da li pametni ugovor možemo smatrati „odlukom“ u smislu člana 22 GDPR. Sa druge strane, recital 71, proširuje dejstvo ove odredbe navodeći „... imati pravo na to da se na njega ne odnosi odluka, što može obuhvatati meru...“ Iako ovo dovodi do nedoumice i neusaglašenosti odredaba Uredbe, možemo zaključiti da je zakonodavac težio širem tumačenju. Osim toga i Sud pravde Evropske Unije je u više navrata težio širem tumačenje pojedinih koncepata Uredbe, pa smo stava da to treba primeniti i ovde, barem u onim slučajevima kada je pametni ugovor doveo do rezultata koji bi inače bio postignut ljudskom „odlukom“. Ipak, čak i u onim slučajevima kada je diskutabilno da li pametni ugovor u konkretnom slučaju možemo smatrati odlukom, treba primeniti preambulu 71 i mogućnost da se ovaj član proširi i na mere koje ispunjavaju dva pomenuta uslova.<sup>19</sup>

Proces automatizovanog donošenja odluka sastoji iz tri faze: prikupljanje podataka, razvoj modela (kroz korišćenje algoritama) i donošenje odluke.<sup>20</sup> U industriji osiguranja, ova tehnologija najčešće se koristi za procenu rizika i određivanje cena polisa osiguranja. Međutim, ipak se javljaju određeni problemi povezani sa automatizovanim donošenjem odluka u ovoj industriji. Jedan od glavnih je to što odluke donete na ovaj način mogu diskriminisati pojedine korisnike. Primera radi, može se dogoditi da takve odluke favorizuju pojedine kategorije korisnika, putem neopravdanog određivanja niže cene polise osiguranja, što je u suprotnosti sa ciljevima industrije osiguranja da pruži adekvatnu zaštitu svim korisnicima. Pored navedenog, može ograničiti mogućnost pojedinih lica da dobiju adekvatno osiguranje, odnosno isključiti određene kategorije lica iz osiguranja iz razloga koji nisu povezani sa stvarnim rizikom. Imajući to u vidu zakonodavac uvodi pomenuti izuzetak u slučaju da su ispunjeni usovi za njegovu primenu. Iako postoji sklonost kompanijama da usled uštede vremena i sredstava donose

<sup>19</sup> M. Finck, „Smart contracts as a form of solely automated processing under the GDPR”, *International Data Privacy Law* 2/2019, Vol. 9, 82.

<sup>20</sup> D. Kamarinou, C. Millard, J. Singh, „Machine Learning with Personal Data”, Queen Mary University of London, School of Law, Legal Studies Research Paper 247/2016, 8, <https://deliverypdf.ssrn.com/delivery.phpD=454026098004122089016111096092008093000085002012023032095093066109069084095002-1240060570181220391071090120881021220200230660730250940360370309010307309706411100506701204608207100906812712208612602608211509800711200400601602700711809612710404083084&EXT=pdf&INDEX=TRUE>, 26. 9. 2023.

odluke isključivo na automatizovanoj bazi, da bi odluka bila doneta, neophodno je da u donošenju odluke postoji ljudsko učešće.<sup>21</sup> Reč „isključivo“ ima posebno značenje u ovom članu. Ona nam ukazuje da zakonodavac nije imao nameru da u potpunosti zabrani automatizovano donošenje odluka, već samo ono u kom nije postojalo nikakvo ljudsko učešće. Međutim, problematika se javlja oko utvrđivanja činjenice da li je ljudsko učešće zaista postojalo. Kod pametnih ugovora, moglo bi se smatrati da je postojalo ljudsko učešće jer je bilo potrebno kreirati pametni ugovor, tj. ljudske namere preneti u kompjuterski kod. Ipak, ne može se primeniti tako široko tumačenje, pa odlukom odnosno merom u smislu člana 22 treba smatrati samo krajnji ishod (izvršenje pametnog ugovora) te u tom smislu možemo reći da je ta odluka zaista doneta bez ljudskog učešća.<sup>22</sup> Stoga, možemo zaključiti da je kod primene pametnih ugovora prvi uslov ispunjen.

Osim navedenog, zakonodavac predviđa još jedan uslov. Ovo ograničenje obuhvata samo automatizovano donete odluke koje proizvode pravne efekte ili značajno utiču na lice na koje se podaci odnose. Dok pravna dejstva obuhvataju situacije u kojima je pravni status promenjen ili su stvorene zakonske obaveze, utvrđivanje „značajnih“ efekata u praksi izaziva nedoumice.<sup>23</sup> Čak i u situacijama kada proces donošenja odluke nema uticaja na zakonska prava pojedinca, on bi mogao tražiti da se odluka na njega ne primeni ukoliko proizvodi efekat koji na sličan način utiče na njega.<sup>24</sup> Značajno je naglasiti da GDPR uvodi reč „slično“ na sintagmu „značajno utiče“. Ovo sugerire da nije dovoljno da odluka značajno utiče na pojedinca, već u odnosu na pravne efekte mora uticati na sličan način.<sup>25</sup> U najekstremnijem slučaju, odluka može dovesti do isključenja ili diskriminacije pojedinaca.<sup>26</sup> Ako se pametni ugovor koristi za izvršenje ugovorne obaveze ona proizvodi pravne efekte. Mnogi pametni ugovori će tako imati pravne efekte i kao posledica toga podleći članu 22. Čak i ako se ne izazivaju pravni efekti, izvršenje pametnog ugovora može značajno uticati na subjekta podataka. Prema članu 22(1), „slično značajan efekat“ može biti kako pozitivan, tako i negativan i javlja se kada su posledice automatizovanog procesiranja podataka „dovoljno velike ili važne da zasluže pažnju“. Ovo uključuje značajne efekte na okolnosti, ponašanje ili izbore pojedinca ili dugotrajni ili trajni efekat na pojedinca. Ipak ne treba primeniti maksimalističko tumačenje jer ono može dovesti do situacije u kojoj bi bilo koja jednostavna veza „ako-onda“ sa pravnim efektima bila obuhvaćena zabranom automatizovanog procesiranja, čak i ako ne utiče značajno na

<sup>21</sup> M. Veale, L. Edwards, „Clarity, Surprises, and Further Questions in the Article 29 Working Party Draft Guidance on Automated Decision-Making and Profiling”, *Computer law and Security Review* 2018, 400.

<sup>22</sup> M. Finck, 83.

<sup>23</sup> M. Veale, L. Edwards, 401.

<sup>24</sup> J. Rajić Čalić, I. Tošić, „Profilisanje i automatizovano donošenje odluka od osiguravajućeg društva u svetu zaštite podatka o ličnosti“, *Usporednopravni izazovi u savremenom pravu - In memoriam dr Stefan Andonović* (ur. Jovana Rajić Čalić), Institut za uporedno pravo, Pravni fakultet Univerziteta u Kragujevcu, Beograd 2023, 576.

<sup>25</sup> Za više vid. F. Zuiderveen Borgesius, J. Poort, „Online Price Discrimination and EU Data Privacy Law”, *Journal of Consumer Policy* 3/2017, 347–366.

<sup>26</sup> „Article 29 Data Protection Working Party”, *Guidelines on Automated individual decision-making and Profiling for the purposes of Regulation 2016/679*, 10.

lice na koje se podaci odnose.<sup>27</sup> Ukoliko automatizovano donošenje odluka nema nikakav obavezujući efekat za subjekta podataka i ne lišava ga njegovih legitimnih prava, takva odluka ima mali uticaj. Međutim, kada je odluka obavezujuća za pojedinca i utiče na njihova prava, zakon mora da obezbedi adekvatne zaštitne mere.<sup>28</sup> Kada su u pitanju osiguravajuća društva, uskraćivanje osiguranja ili naplata veće premije kao rezultat primene algoritma nesporno predstavlja u smislu odredaba člana 22 odluku koja ima „značajne efekte“ na lice na koje se podaci odnose. Međutim, neće uvek biti lako utvrditi da odluka ima značajne efekte na osiguranika, te će utvrđivanje da je ispunjen ovaj uslov izazvati najveće probleme u praksi prilikom primene ovog člana.<sup>29</sup>

Član 22. GDPR-a ne treba primenjivati samo na odluku koja proizvodi pravna dejstva ili značajno utiče na subjekte podataka, već i na prikupljanje podataka u svrhu profilisanja i kreiranje profila kao takvih. Ovo proizilazi iz činjenice da donošenje odluke predstavlja samo završni deo procesa profilisanja i da bi odluka bila zakonita i pravična mora biti zasnovan na zakonitom i pravičnom procesu.<sup>30</sup>

Često se navodi da se odredbama člana 22. GDPR-a propisuje određeno pravo lica na koje se podaci odnose. Međutim, ne može se reći da se radi o „pravu“ u smislu u kom su to ostala prava lica predviđena odredbama Uredbe (npr. pravo na pristup podacima, na brisanje podataka, na prenos podataka itd.). Ono se razlikuje po tome što subjekat podataka ne stiče konkretno pravo, već mogućnost da ne bude podložan posebnim vrstama odluke.<sup>31</sup>

### ***3.2. Izuzeci od primene člana 22 GDPR***

Sa druge strane, GDPR predviđa i nekoliko izuzetaka od ovog osnovnog pravila. Osiguravač može da primeni isključivo automatizovano donošenje odluka samo ako:

1. je odluka neophodna za zaključenje ili izvršenje ugovora sa pojedincem;
2. je izričito ovlašćen zakonom;
3. postoji izričit pristanak pojedinca.

Kada je u pitanju izuzetak koji se odnosi na zaključenje odnosno izvršenje ugovora, važno je napomenuti da osiguravajuće društvo često teži korišćenju isključivo automatizovanog donošenja odluka jer veruje da je to najprikladniji

<sup>27</sup> M. Finck, 85.

<sup>28</sup> Za više vid. T. Zarsky, „The Trouble with Algorithmic Decisions: An Analytic Road Map to Examine Efficiency and Fairness in Automated and Opaque Decision Making”, *Science, Technology, & Human Values* 2016, 118–132.

<sup>29</sup> J. Rajić Čalić, I. Tošić, 576.

<sup>30</sup> D. Kamarinou, C. Millard, J. Singh, 8.

<sup>31</sup> I. Mendoza, L. A. Bygrave, *The Right not to be Subject to Automated Decisions based on Profiling*, University of Oslo Faculty of Law Legal Studies Research Paper Series No. 2017-20, 9, [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2964855](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2964855), 27. 9. 2023.

način za postizanje cilja. Osiguravač mora pokazati da je ova vrsta obrade neophodna, jer ukoliko postoji drugi efikasan i manje nametljiv način za postizanje istog cilja, onda ovakvo donošenje odluke ne ispunjava uslov neophodnosti. Uredba navodi da je to moguće radi praćenja i sprečavanja prevara i utaje poreza, ili za osiguranje sigurnosti i pouzdanosti usluga koju pruža rukovojac.<sup>32</sup> Međutim, kada su u pitanju pametni ugovori, iako se oni mogu koristiti za zaključenje ugovora između korisnika usluga osiguranja i osiguravajućeg društva, da bi se primenio ovaj izuzetak, potrebno je dokazati da je bilo neophodno upotrebiti pametni ugovor za zaključenje ugovora. Teško je zamisliti situaciju u kojoj bi se to moglo opravdati. Nesporno je da to olakšava zaključenje ugovora, ali u malom broju situacija ispunjava uslov neophodnosti.<sup>33</sup> U svakom slučaju, kod takvih obrada moraju se primenjivati odgovarajuće zaštitne mere, koje bi trebalo da obuhvataju pružanje određenih informacija licu na koje se podaci odnose i pravo na ljudsku intervenciju, pravo na izražavanje svog mišljenja, na dobijanje pojašnjenja odluke donete nakon takve procene i pravo na osporavanje odluke.<sup>34</sup> Član 22 GDPR-a takođe ovlašćuje države članice ili EU da usvoje izuzetke od zabrane automatizovanog procesiranja podataka, pod uslovom da se štite prava i interesi subjekata podataka. Međutim, trenutno nije donet zakon na nivou EU ili države članice koji omogućava isključivo automatizованo procesiranje podataka u vezi sa pametnim ugovorima, tako da se u ne može primenjivati ni ovaj izuzetak. Treći izuzetak odnosi se na situaciju kada postoji izričit pristanak lica na koje se podaci odnose. „Izričit pristanak“ nije definisan u GDPR-u, već su donete posebne Smernice radi tumačenje tog pojma.<sup>35</sup> U onim slučajevima kada se zahteva izričit pristanak zbog visokog rizika obrade ličnih podataka, subjekt podataka mora dati „izričitu izjavu pristanka“ pismenim putem, popunjavanjem elektronskog obrasca ili skeniranih dokumenta korišćenjem onlajn potpisa. Sa druge strane, član 7 GDPR predviđa da subjekt podataka ima pravo da povuče svoj pristanak u bilo koje vreme. Iako to ne može uticati na zakonitost obrade zasnovane na pristanku koji je prethodio povlačenju, ovaj zahtev uzrokuje poteškoće u slučaju automatizovane obrade podataka, jer osim ako to nije izričito predviđeno, može biti teško subjektu podataka da okonča procesiranje podataka povlačenjem pristanka. U tom slučaju i u odsustvu druge zakonite osnove koja opravdava obradu podataka, lični podaci bi trebalo da budu izbrisani od strane kontrolora, što nas dovodi do problema izmene ili brisanja podataka u blockchain-u, jer kao što smo prethodno utvrdili radi se o bazi podataka u kojoj su podaci nakon unosa nepromenljivi. Ove komplikacije ukazuju na to da oslanjanje na pristanak kao osnovu za zakonitu obradu ličnih podataka izaziva značajne prepreke pogotovo imajući u

---

<sup>32</sup> Article 29 Data Protection Working Party, 23–24.

<sup>33</sup> M. Finck, 86.

<sup>34</sup> Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (GDPR), *Official Journal of the European Union*, recital 71.

<sup>35</sup> Za više vid. Article 29 Data Protection Working Party, 28.

vidu da povlačenje pristanka pruža osnov za ostvarivanje prava na brisanje podataka.<sup>36</sup>

Mere zaštite koje društvo mora da preduzme u vezi sa isključivo automatizovanim odlukama treba da obuhvataju, kao minimum, način da subjekt podataka dobije ljudsku intervenciju, izrazi svoje stanovište i ospori odluku, jer osiguranik može osporiti odluku samo ako zna na osnovu čega je doneta.

### **3.3. Predlozi za prevazilaženje problema**

Pametni ugovori su programabilni i izvršavaju se putem algoritama, često bez direktnog ljudskog učešća. U takvim slučajevima, ako se pametni ugovor koristi za donošenje odluka koje se odnose na lične podatke, kao što smo videli takve odluke često mogu biti u sukobu sa članom 22 GDPR-a. Kako bi se izbegle povrede člana 22 GDPR-a, neophodno je da osiguravajuća društva preduzmu neke korake. Najpre, gde god je to moguće i potrebno, trebalo bi omogućiti ljudsku intervenciju u procesu donošenja odluka koje se odnose na lične podatke. To znači da, iako se pametni ugovor može koristiti za automatizaciju, trebalo bi da zaposleni unutar društva pregledaju takve odluke i, ako je neophodno, intervenišu. Pametni ugovori moraju biti razvijeni i implementirani uz poštovanje zakonitih osnova za obradu ličnih podataka. To se može odnositi na dobijanje saglasnosti pojedinaca ili obradu podataka radi zaključenja i izvršenja ugovora. Međutim, ipak treba imati u vidu sve poteškoće o kojima smo prethodno govorili. U pojedinim slučajevima, korišćenje pametnih ugovora može se smatrati visokorizičnom obradom podataka. Tada, trebalo bi izvršiti procenu uticaja na zaštitu podataka kako bi se identifikovali i upravljali rizicima. Radi zaštite lica na koja se podaci odnose, važno je obezbediti transparentnost kao i da imaju pravo na pristup, ispravku, brisanje ili prenos svojih podataka.<sup>37</sup>

Ukratko, član 22 GDPR-a postavlja važne zahteve i ograničenja za pametne ugovore kako bi se obezbedila zaštita ličnih podataka i osiguralo poštovanje prava subjekata podataka. Organizacije i razvojni timovi koji koriste pametne ugovore moraju biti svesni ovih pravila i preduzeti odgovarajuće korake kako bi se uskladili sa zakonodavstvom.

## **4. Zaključak**

Pametni ugovori su ključna tehnološka inovacija koja donosi potencijal za transformaciju industrije osiguranja. Osmišljeni kao digitalni ugovori bazirani

<sup>36</sup> W. Gregory Voss, „Data protection issues for smart contracts”, *Smart Contracts: Technological, Business and Legal Perspectives* 2022, 93, [<sup>37</sup> GDPR, čl. 15, čl. 16, čl. 17, čl. 18, čl. 19, čl. 20.](https://deliverypdf.ssrn.com/delivery.php?ID=62902106506906601101910906511403-1072004042024048051009122067094096090118110024114092123124006123042032124103103124124016105073119033078019018121019012026103092100004070050017096122097067113004083007081104113027089022111084096099065113084113072112001024&EXT=pdf&INDEX=TRUE, , 28. 9. 2023.</p></div><div data-bbox=)

na blockchain tehnologiji, koji se sami izvršavaju, obećavaju revoluciju u mnogim industrijama, uključujući industriju osiguranja. Njihova sposobnost da automatski izvršavaju uslove ugovora na bezbedan i transparentan način doprinosi jačanju potencijala i unapređenju industrije osiguranja, ali pred nju postavlja i izazove. Stoga, kako bi se iskoristile prednosti pametnih ugovora, neophodno je pažljivo razmotriti pravne izazove koji proizilaze iz njihove upotrebe. Sa druge strane, kao što smo videli GDPR, a posebno član 22 predstavljaju značajnu prepreku za primenu pametnih ugovora u osiguranju. Naime, ovaj član daje mogućnost licu na koga se podaci odnose da se na njega ne primenjuje automatizovano doneta odluka ukoliko su ispunjeni određeni uslovi. Na ovaj način ograničava se primena pametnih ugovora imajući u vidu da oni upravo predstavljaju odluke donete na automatizovan način, bez ljudskog učešća. Iako član 22 GDPR-a predviđa neke izuzetke od ovog osnovnog pravila utvrdili smo da se oni u malom broju slučajeva mogu primeniti na pametne ugovore. Stoga, možemo zaključiti da odredbe člana 22 GDPR-a u velikoj meri mogu ograničiti primenu pametnih ugovora u osiguranju, te je neophodno da osiguravajuća društva preduzmu odgovarajuće mere za prevazištaženje tih problema.

**Iva TOŠIĆ**

Assistant professor

Union University, Law School Belgrade

## **IMPACT OF ARTICLE 22 OF GENERAL DATA PROTECTION REGULATION ON SMART CONTRACTS IN INSURANCE**

### *Summary*

*Smart contracts as innovative technological revolution can be of great importance in insurance companies. In the paper, the author explores key aspects of the application of smart contracts in insurance, including advantages, challenges and current trends. Smart contracts enable significant improvement of operational processes, improve the security of transactions and bring about changes in the insurance regulatory environment. However, it is important to analyze impact of Article 22 of the GDPR on smart contracts, which allows the insured not to be subject to a decision based solely on automatic processing if the conditions stipulated by law are met. In the first part, the author analyzes concept of smart contracts, as well as their advantages and disadvantages for the insurance industry. In the second part, the author examines impact of Article 22 of the GDPR on the implementation of smart contracts.*

**Key words:** Smart contract. – Automated decision making. – GDPR. – Insurance companies. – Personal data.

### Literatura

- „Article 29 Data Protection Working Party“, *Guidelines on Automated individual decision-making and Profiling for the purposes of Regulation 2016/679*.
- Boban, M., Radalj, J. (2021), „Regulativa i primjena blockchain tehnologije i pametnih ugovora u suvremenom elektroničkom poslovanju”, *Unaprjeđenje kvalitete studiranja na pravnim fakultetima u Hrvatskoj*, Rijeka.
- Borseli, A. (2020), „Smart Contracts in Insurance: A Law and Futurology Perspective”, *InsurTech: A Legal and Regulatory View*.
- Brkan, M. (2019), „Do algorithms Rule the World? Algorithmic Decision-Making in the Framework of the GDPR and Beyond”, *International Journal of Law and Information Technology*, [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3124901](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3124901), 25. 9. 2023.
- Cvetković, M. (2019), „Smart ugovori: revolucija ili komplikacija?”, *Zbornik rada Pravnog fakulteta u Nišu* 85.
- Durović, M., Janssen, A. (2019), „The formation of Smart Contracts and Beyond: Shaking the Fundamentals of Contract Law?”, in: *Smart Contracts and Blockchain Technology: Role of Contract Law* (eds. Larry DiMatteo, Michael Cannarsa, Cristina Poncibo), Cambridge University Press, Cambridge.
- Đurović, A. (2020), „Pametni ugovori kao inovacija u pravu osiguranja”, *Pravo i privreda* 3.
- Finck, M. (2019), „Smart contracts as a form of solely automated processing under the GDPR”, *International Data Privacy Law* 2, Vol. 9.
- Glušac, D. (2022), „Pravni okvir regulisanja pametnih ugovora”, *Sadašnjost i budućnost uslužnog prava*, Kragujevac, 2022.
- Gregory Voss, W. (2022), „Data protection issues for smart contracts”, *Smart Contracts: Technological, Business and Legal Perspectives*,

026082115098007112004006016027007118096127104004083084&EXT=p  
df&INDEX=TRUE, 26. 9. 2023.

- Kaur, G., et al. (2023), *Understanding Cybersecurity Management in Decentralized Finance - Challenges, Strategies, and Trends*, Springer.
- Kemmoe, Y., et al. (2020) , „Recent Advances in Smart Contracts: A Technical Overview and State of the Art”, *IEEE Access*, Vol. 8.
- Kilpin, D. V., et al. (2022), „A Critical Review into the Digital Transformation of Land Title Management: The Case of Mining in Zimbabwe”, *Cybersecurity in the Age of Smart Societies*, Springer.
- Mendoza, I., Bygrave, L. A. (2017), *The Right not to be Subject to Automated Decisions based on Profiling*, University of Oslo Faculty of Law Legal Studies Research Paper Series No. 2017-20, [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2964855](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2964855), 27. 9. 2023.
- Neuburger, J., et al. (2020), *Smart contracts: best practices*, 2020, <https://prfirm-pwwwcdn0001.azureedge.net/prfirmstgacctpwwwcdncont0001/uploads/dc2c188a1be58c8c9bb8c8babc91bbac.pdf>, 05. 10. 2023.
- Nuhbegović, S. (2019), „Blockchain i industrija osiguranja”, *Svijet osiguranja*.
- Piljan, T., et al. (2018), „Uticaj blockchain tehnologije na osiguranje”, *Vojno delo* 2, 360–373.
- Rajić Čalić, J., Tošić, I. (2023), „Profilisanje i automatizovano donošenje odluka od osiguravajućeg društva u svetu zaštite podatka o ličnosti”, in: *Uporednopravni izazovi u savremenom pravu - In memoriam dr Stefan Andonović* (ur. Jovana Rajić Čalić), Institut za uporedno pravo, Pravni fakultet Univerziteta u Kragujevcu, Beograd.
- Szabo, N. (1997), „The idea of smart contracts”, in: *Nick Szabo's Papers and Concise Tutorials*, Vol. 6.
- Szabo, N. (1997), „Formalizing and Securing Relationships on Public Networks”, *First Monday* 9, Vol. 2.
- Tomić, K. (2018), „Blockchain tehnologija, pametni ugovori i njihova implementacija u industriji osiguranja”, *Pravo i praksa osiguranja - izazovi, nove tehnologije i korporativno upravljanje*, Palić.
- Veale, M., Edwards, L. (2018), „Clarity, Surprises, and Further Questions in the Article 29 Working Party Draft Guidance on Automated Decision-Making and Profiling”, *Computer law and Security Review*.
- Zarsky, T. (2016), „The Trouble with Algorithmic Decisions: An Analytic Road Map to Examine Efficiency and Fairness in Automated and Opaque Decision Making”, *Science, Technology, & Human Values*.
- Zheng, Z., et al. (2020), „An Overview on Smart Contracts: Challenges, Advances and Platforms”, *Future Generation Computer Systems*, Vol. 105.
- Zuiderveen Borgesius, F., Poort, J. (2017), „Online Price Discrimination and EU Data Privacy Law”, *Journal of Consumer Policy* 3.

**Pravni izvori**

Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (GDPR), *Official Journal of the European Union*.

CIP - Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

34(082)

**СЕЋАЊЕ на др Јована Ђирића – путеви права / уредници**  
Јелена Ђеранић Першић, Владимир Чоловић. - Београд : Институт за  
упоредно право, 2024 (Београд : Службени гласник). - 433 стр. ; 24 см

Тираж 100. - Стр. 7-9: Уводна реч / Јелена Ђеранић Першић,  
Владимир Чоловић. - Напомене и библиографске референце уз текст. -  
Библиографија уз сваки рад. - Summaries.

ISBN 978-86-82582-11-3

1. Ђеранић, Јелена, 1979- [урешник] [автор додатног текста]  
а) Право -- Зборници б) Уставно право -- Зборници в) Кривично право  
-- Зборници

COBISS.SR-ID 136407817