

**NBP – JOURNAL OF CRIMINALISTICS AND LAW**

**NBP – ŽURNAL ZA KRIMINALISTIKU I PRAVO**



UDC 343.98

ISSN 0354-8872

ACADEMY OF CRIMINALISTIC AND POLICE STUDIES, BELGRADE – THE REPUBLIC OF SERBIA  
KRIMINALISTIČKO-POLICIJSKA AKADEMIJA, BEOGRAD – REPUBLIKA SRBIJA

# NBP

JOURNAL OF CRIMINALISTICS AND LAW

ŽURNAL ZA KRIMINALISTIKU I PRAVO

KRIMINALISTIČKO-POLICIJSKA AKADEMIJA  
Beograd, 2014

## **Publisher**

Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade, 196, Cara Dušana Str., Zemun

## **EDITORIAL BOARD**

Professor Dragoljub Kavran, PhD, President

kavran@sbb.rs

Professor Wang Shiquan, PhD, President of the China Criminal Police University

Snežana Nikodinovska-Stefanovska, PhD, Full Professor at Faculty of Security – Skopje, Macedonia

Professor Andrej Sotlar, PhD, Faculty of Criminal Justice and Security, Slovenia

Slobodan Jovičić, PhD, Full Professor at Faculty of Electrical Engineering, University of Belgrade

jovicic@eft.rs

Sima Avramović, PhD, Full Professor at Faculty of Law, University of Belgrade

sima@ius.bg.ac.rs

Srđan Milašinović, PhD, Full Professor at Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade

srdjan.milasinovic@kpa.edu.rs

Milan Žarković, PhD, Full Professor at Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade

mizarko@yubc.net

Sasa Milojević, PhD, Associate Professor at Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade

sasa.milojevic@kpa.edu.rs

Mladen Bajagić, PhD, Associate Professor at Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade

mladenba@yahoo.com

Brankica Popović, PhD, Assistant Professor at Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade

brankica.popovic@kpa.edu.rs

## **EDITORIAL COUNCIL**

Editor-in-Chief

Professor Dragana Kolarić, PhD

dragana.kolaric@kpa.edu.rs

Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade

Crime-investigation and Forensics Editor

Professor Ljiljana Mašković, PhD

Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade

ljiljana.maskovic@kpa.edu.rs

Police and Security Editor

Professor Đorđe Đorđević, PhD

Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade

djordje.djordjevic@kpa.edu.rs

ENGLISH LANGUAGE EDITOR AND PROOF-READER

Dragoslava Micovic

SERBIAN LANGUAGE EDITOR AND PROOF-READER

Jasmina Miletić

Printed by:

Public Enterprise Official Gazette, Belgrade

Circulation

300 copies

JOURNAL IN PDF FORMAT

[www.kpa.edu.rs](http://www.kpa.edu.rs)

Published three times a year

## TABLE OF CONTENTS

### **Gordana Ilic-Popov**

|  |   |
|--|---|
| CRIMINAL OFFENCE OF DISCLOSING OFFICIAL SECRET<br>IN SERBIAN TAX LAW ..... | 1 |
|--|---|

### **Djordje Djordjevic**

|  |    |
|--|----|
| NEW CODE OF MISDEMEANOR AND INNOVATIONS<br>IN GENERAL SECTION OF MISDEMEANOR LAW ..... | 15 |
|--|----|

### **Natasa Mrvic-Petrovic**

|  |    |
|--|----|
| RESPECT <i>NE BIS IN IDEM</i> PRINCIPLE OF THE TRIAL FOR<br>SIMILAR CRIMINAL OFFENSES AND MISDEMEANORS ..... | 27 |
|--|----|

### **Zoran Krstic**

|  |    |
|--|----|
| CONTEMPORARY SECURITY CHALLENGES IN MEXICO:<br>CONNECTION BETWEEN THE STATE AND DRUG CARTELS ..... | 41 |
|--|----|

### **Tijana Surlan**

|   |    |
|---|----|
| COMMITTEE ON THE ELIMINATION OF ALL FORMS<br>OF DISCRIMINATION AGAINST WOMEN –<br>MONITORING OR QUASI JUDICIAL FUNCTIONS..... | 57 |
|---|----|

### **Jelena Zeleskov Djoric, Ana Batricevic**

|  |    |
|--|----|
| OFFENDER SUPERVISION IN EUROPE –<br>GENERAL TRENDS AND SERBIAN EXPERIENCE..... | 75 |
|--|----|

### **Ljiljana Maskovic, Renata Samardzic**

|  |    |
|--|----|
| SOME FORENSIC METHODS OF THE PAINTING COLOUR ANALYSIS..... | 95 |
|--|----|

### **Dragan Randjelovic, Milos Randjelovic, Zeljko Kuzmanovic**

|  |     |
|--|-----|
| PRACTICAL APPLICATION OF OPEN SOURCE<br>SOFTWARE TOOLS IN CRYPTOGRAPHY ..... | 115 |
|--|-----|

### **Kosta D. Mitrovic**

|   |     |
|---|-----|
| TEACHINGS OF THE TWO MAJOR WORLD SYSTEMS<br>OF LAW ON LEGALITY AND THEIR UNIFICATION..... | 137 |
|---|-----|

### **Vladimir M. Cvetkovic**

|   |     |
|---|-----|
| ANALYSIS OF SPATIAL AND TEMPORAL DISTRIBUTION<br>OF VOLCANIC ERUPTIONS..... | 153 |
|---|-----|

### **Sanja Jevtic, Milesa Sreckovic, Radovan Radovanovic**

|   |     |
|---|-----|
| LIDAR METHODS IN EARLY DETECTION AND MONITORING<br>OF FIRES AND COMPUTER BASED SIMULATION ..... | 171 |
|---|-----|

### **Dusan Jaksic**

|   |     |
|---|-----|
| REHABILITATION IN THE CRIMINAL LAW OF SERBIA..... | 187 |
|---|-----|

**Izdavač**

Kriminalističko-polička akademija, Beograd, Cara Dušana 196, Zemun

**IZDAVAČKI ODBOR**

Prof. dr Dragoljub Kavran, predsednik  
kavran@sbb.rs

Prof. dr Wang Shiquan, predsednik Kineskog kriminalističko-poličkog Univerziteta

Prof. dr Snežana Nikodinovska-Stefanovska, redovni profesor fakulteta bezbednosti iz Skopja, Makedonija

Prof. dr Andrej Sotlar, Fakultet za varnosne vede, Slovenija

Prof. dr Slobodan Jovičić, redovni profesor Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Beogradu  
jovicic@eft.rs

Prof. dr Sima Avramović, redovni profesor Pravnog fakulteta Univerziteta u Beogradu  
sima@ius.bg.ac.rs

Prof. dr Srđan Milašinović, redovni profesor Kriminalističko-poličke akademije, Beograd  
srđan.milasinovic@kpa.edu.rs

Prof. dr Milan Žarković, redovni profesor Kriminalističko-poličke akademije, Beograd  
mizarko@yubc.net

Prof. dr Saša Milojević, vanredni profesor Kriminalističko-poličke akademije, Beograd  
sasa.milojevic@kpa.edu.rs

Prof. dr Mladen Bajagić, vanredni profesor Kriminalističko-poličke akademije, Beograd  
mladenba@yahoo.com

Doc. dr Brankica Popović, docent Kriminalističko-poličke akademije, Beograd  
brankica.popovic@kpa.edu.rs

**IZDAVAČKI SAVET**

Glavni i dogovorni urednik  
Prof. dr Dragana Kolarić

dragana.kolaric@kpa.edu.rs

Kriminalističko-polička akademija, Beograd

Urednik kriminalističko-forenzičke oblasti

Prof. dr Ljiljana Mašković

Kriminalističko-polička akademija, Beograd  
ljiljana.maskovic@kpa.edu.rs

Urednik policijsko-bezbednosne oblasti oblasti

Prof. dr Đorđe Đordjević

Kriminalističko-polička akademija, Beograd  
djordje.djordjevic@kpa.edu.rs

LEKTOR I KOREKTOR ZA ENGLESKI JEZIK

Dragoslava Mićović

LEKTOR I KOREKTOR ZA SRPSKI JEZIK

Jasmina Miletić

Štampa

JP „Službeni glasnik“, Beograd

Tiraž

300 primeraka

PDF VERZIJA ČASOPISA

[www.kpa.edu.rs](http://www.kpa.edu.rs)

Izlazi tri puta godišnje

## SADRŽAJ

### **Gordana Ilić-Popov**

|   |   |
|---|---|
| KRIVIČNO DELO ODAVANJA SLUŽBENE TAJNE<br>U SRPSKOM PORESKOM PRAVU ..... | 1 |
|---|---|

### **Đorđe Đorđević**

|  |    |
|--|----|
| NOVI ZAKON O PREKRŠAJIMA I NOVINE<br>U OPŠTEM DELU PREKRŠAJNOG PRAVA ..... | 15 |
|--|----|

### **Nataša Mrvić-Petrović**

|   |    |
|---|----|
| POŠTOVANJE NAČELA <i>NE BIS IN IDEM</i> PRI SUĐENJU<br>ZA SLIČNE PREKRŠAJE I KRIVIČNA DELA..... | 27 |
|---|----|

### **Zoran Krstić**

|  |    |
|--|----|
| SAVREMENI, BEZBEDNOSNI IZAZOVI U MEKSIKU:<br>SPREGA DRŽAVE SA NARKOKARTELIMA ..... | 41 |
|--|----|

### **Tijana Šurlan**

|  |    |
|--|----|
| RAD KOMITETA ZA ELIMINACIJU SVIH OBLIKA DISKRIMINACIJE<br>ŽENA – NADZORNA ILI KVAZISUDSKA FUNKCIJA ..... | 57 |
|--|----|

### **Jelena Želeskov Đorić, Ana Batrićević**

|   |    |
|---|----|
| NADZOR PRESTUPNIKA U EVROPI –<br>OPŠTI TRENDJOVI I SRPSKO ISKUSTVO..... | 75 |
|---|----|

### **Ljiljana Mašković, Renata Samardžić**

|  |    |
|--|----|
| NEKI FORENZIČKI METODI ANALIZE SLIKARSKIH BOJA ..... | 95 |
|--|----|

### **Dragan Randelović, Miloš Randelović, Željko Kuzmanović**

|  |     |
|--|-----|
| PRAKTIČNA PRIMENA SOFTVERSkiH ALATA<br>OTVORENOG KODA U KRIPTOGRAFIJI..... | 115 |
|--|-----|

### **Kosta D. Mitrović**

|  |     |
|--|-----|
| UČENJA DVA VELIKA SVETSKE SISTEMA PRAVA<br>O ZAKONITOSTI I NJIHOVO PRIBLIŽAVANJE ..... | 137 |
|--|-----|

### **Vladimir M. Cvetković**

|  |     |
|--|-----|
| ANALIZA GEOPROSTORNE I VREMENSKE<br>DISTRIBUCIJE VULKANSKIH ERUPCIJA ..... | 153 |
|--|-----|

### **Sanja Jevtić, Milesa Srećković, Radovan Radovanović**

|   |     |
|---|-----|
| LIDARSKE METODE U RANOM OTKRIVANJU I PRAĆENJU<br>POŽARNIH PROCESA I NJIHOVOJ SIMULACIJI ..... | 171 |
|---|-----|

### **Dušan Jakšić**

|  |     |
|--|-----|
| REHABILITACIJA U KRIVIČNOM PRAVU SRBIJE..... | 187 |
|--|-----|



## KRIVIČNO DELO ODAVANJA SLUŽBENE TAJNE U SRPSKOM PORESKOM PRAVU

Gordana Ilić-Popov\*

Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu

**Sažetak:** Službena lica u državnim organima i organizacijama moraju zakonito i efikasno da obavljaju radnje u okviru svojih službenih i javnih ovlašćenja. Postupanje protivno pravilima službe, kršenje ili zloupotreba službenih ovlašćenja nanose štetu drugim licima i krše njihova ustavom zajemčena prava. Autor se u ovom radu bavi obavezom čuvanja službene tajne u poreskom postupku, analizirajući je kroz načelo sadržano u poreskom zakonodavstvu Republike Srbije, kao i kroz krivično delo odavanja službene tajne iz čl. 369 Krivičnog zakonika. Autor ukazuje da su službena lica, i kada im prestane to svojstvo, kao i druga lica u poreskom, poreskoprekršajnom i sudskom postupku u obavezi da čuvaju podatke i dokumenta koji su okarakterisani kao službena tajna. U radu se ukazuje na posledice (sankcije) povrede službene tajne i ciljeve zaštite u poreskom pravu. Analizom su obuhvaćeni i različiti slučajevi u srpskom poreskom zakonodavstvu kada, saopštavanjem nekog podatka ili omogućavanjem uvida u određena dokumenta poreskog obveznika, službena tajna nije povređena.

**Ključne reči:** odavanje službene tajne, poreska informacija, poreska načela, poreski postupak, službena tajna.

### Uvod

Demokratsko društvo i vladavina prava nalažu da se određene informacije, pa tako i poreske, ne mogu neovlašćeno predaćavati javnosti. U Zakonu o poreskom postupku i poreskoj administraciji je otuda ustanovljeno načelo čuvanja službene

\* Redovni profesor, gordana@ius.bg.ac.rs

tajne u poreskom postupku.<sup>2</sup> Ono je detaljno regulisano ovim opštim poreskim zakonom, i to tako što uređuje: šta sve predstavlja službenu tajnu u poreskom postupku, na koja se sva lica odnosi dužnost čuvanja službene tajne u poreskom postupku i do kada ona traje, u kojim postupcima postoji obaveza čuvanja službene tajne, šta predstavlja povredu ovog načela, kao i u kojim slučajevima načelo čuvanja službene tajne nije povređeno.

## 1. Šta predstavlja službenu tajnu u poreskom postupku?

Pod tajnom uopšte, bilo da je ona službena, poslovna, profesionalna (advokatska, lekarska i sl.), državna, vojna ili lična podrazumeva se podatak koji je poznat i koji sme da bude poznat samo određenom broju lica. U pravnoj teoriji tajna se definiše uz pomoć dva elementa: faktičkog i normativnog. Faktički element se ogleda u tome što je podatak poznat samo određenom krugu lica, dok normativni element podrazumeva određene (društvene) pravne norme koje zabranjuju i štite iznošenje podataka izvan tog kruga lica.<sup>3</sup>

U srpskom krivičnom zakonodavstvu prihvaćen je formalno-materijalni pojam službene tajne.<sup>4</sup> Naime, službenom tajnom se smatraju podaci ili dokumenta koji su zakonom, drugim propisom ili odlukom nadležnog organa proglašeni službenom tajnom (formalni element) i čije je odavanje imalo ili moglo imati štetne posledice za službu (materijalni element).

Službenom tajnom u poreskom postupku se smatra svaki dokument, informacija, podatak ili druga činjenica o poreskom obvezniku do kojih su došla službena, ali i sva druga lica u poreskom, poreskoprekršajnom ili sudskom postupku (npr. podatak o bračnom statusu poreskog obveznika, broju lica koje izdržava, visini njegove zarade i drugih primanja, stanju na bankovnom računu, imovini kojom raspolaže itd.). Podaci o tehničkim pronalascima i patentima (npr. rešenje nekog tehničkog problema, različiti podaci i stručna saznanja do kojih obveznik dolazi tokom istraživanja, eksperimentalne provere na prototipu i sl. dok svoj izum ne dovede do potpune funkcionalnosti i dr.), kao i svi drugi podaci o tehnološkim postupcima koje primenjuje poreski obveznik, do kojih su službena i druga lica koja učestvuju u poreskom postupku došla u poreskom, poreskoprekršajnom ili sudskom postupku, smatraju se, takođe, službenom tajnom.

Obaveza čuvanja službene tajne ne odnosi se samo na podatke o poreskom obvezniku za koje se saznalo, odnosno dokumente do kojih se došlo tokom poreskog, već i tokom poreskoprekršajnog, kao i sudskog postupka. Primera radi, do takvih informacija i drugih relevantnih činjenica vezanih za poreskog obveznika može da se dođe u krivičnom postupku koji se vodi povodom nekog

---

2 Službeni glasnik RS, br. 80/02, 84/02, 23/03, 70/03, 55/04, 61/05, 85/05, 62/06, 61/07, 20/09, 72/09, 53/10, 101/11, 2/12, 93/12, 47/13 i 108/13, čl. 7.

3 Lekarska tajna – Lekarska komora Srbije, dostupno na: <http://www.lks.org.rs/Storage/Global/Documents/Prezentacije> (1. 2. 2014)

4 Z. Stojanović, *Komentar Krivičnog zakonika*, Službeni glasnik, Beograd, 2012, str. 967.

krivičnog dela protiv privrede (npr. poreska utaja,<sup>5</sup> zloupotreba ovlašćenja u privredi<sup>6</sup> i dr.) ili krivičnog dela protiv pravnog saobraćaja (falsifikovanje isprave<sup>7</sup>), pa čak i kod krivičnih dela protiv braka i porodice (npr. u postupku za krivično delo nedavanja izdržavanja<sup>8</sup> može da se otkrije da poreski obveznik ima vanbračno dete).

Imajući u vidu šta se podrazumeva pod službenom tajnom u poreskom pravu, možemo zaključiti da načelo čuvanja službene tajne u poreskom postupku ima višestruki cilj zaštite, i to: ličnog integriteta poreskog obveznika, profesionalnog integriteta poreskog obveznika, tehnološkog procesa poreskog obveznika, ali i javnog interesa Republike Srbije. Ovi interesi pretežu nad interesom za pristup informacijama od javnog značaja koje predstavljaju službenu tajnu, zbog čijeg odavanja bi mogle da nastupe teške pravne ili druge posledice po interesu zaštićene zakonom.<sup>9</sup> Nije sporno da se ovim načelom štiti privatnost i interesi poreskog obveznika, ali moglo bi se nametnuti pitanje u čemu se ogleda zaštita javnog interesa države. Pošto je za utvrđivanje poreske obaveze poreskog obveznika neophodno da on dostavi tačne, potpune i verodostojne informacije o svojim prihodima, dohotku, dobiti i imovini,<sup>10</sup> ukoliko bi opravdano sumnjaо da će one biti na neki način zloupotrebljene ili otkrivene neovlašćenim licima, obveznik bi mogao da se uzdrži od njihovog dostavljanja, čak svesno znajući da time čini poreski prekršaj, zbog kojeg će da bude sankcionisan, procenjujući da je to za njega u datom trenutku manja šteta nego da se npr. otkrije neki njegov još uvek nezaštićeni tehnološki pronalazak na kojem je godinama radio. Takvom njegovom odlukom i postupanjem država trpi gubitak javnih prihoda, kroz evaziju poreza, ili, u najmanju ruku, nadležnom državnom (poreskom) organu biva značajno otežano da pravilno utvrdi tačan iznos dugovanog poreza, čime je ugrožena efikasnost poreskog postupka.

## 2. Lica koja su dužna da čuvaju službenu tajnu u poreskom postupku

Prema poreskim propisima obavezu čuvanja službene tajne imaju, da ponovimo, službena, ali i sva druga lica u poreskom, poreskoprekršajnom ili sudskom postupku. Službenim licem Poreske uprave smatra se direktor Poreske uprave, poreski inspektor, inspektor Poreske policije i poreski izvršitelj.<sup>11</sup> Druga lica koja učestvuju u poreskom, poreskoprekršajnom ili sudskom postupku koja su, isto tako, dužna da čuvaju službenu tajnu u vezi sa podacima o poreskom obvezniku su, na primer, zaposleni u Poreskoj upravi koji nemaju status službenog lica (npr.

5 *Službeni glasnik RS*, br. 85/05, 88/05, 107/05, 72/09, 111/09, 121/12 i 104/13, čl. 229.

6 *Ibidem*, čl. 238.

7 *Ibidem*, čl. 355.

8 *Ibidem*, čl. 195.

9 *Službeni glasnik RS*, br. 80/02, 84/02, 23/03, 70/03, 55/04, 61/05, 85/05, 62/06, 61/07, 20/09, 72/09, 53/10, 101/11, 2/12, 93/12, 47/13 i 108/13, čl. 7, st. 2.

10 M. Kulić; M. Minić, Načela poreskog postupka kao posebnog upravnog postupka, *Žurnal za kriminalistiku i pravo*, br. 1/2011, Beograd, str. 6.

11 *Službeni glasnik RS*, br. 80/02, 84/02, 23/03, 70/03, 55/04, 61/05, 85/05, 62/06, 61/07, 20/09, 72/09, 53/10, 101/11, 2/12, 93/12, 47/13 i 108/13, čl. 162, st. 3.

sekretarice, daktilografi, ostalo pomoćno i tehničko osoblje), lica koja učestvuju u upravnom sporu, lica zaposlena u fondovima socijalnog osiguranja, Zavodu za intelektualnu svojinu, drugim državnim organima i organizacijama i dr. Ova lica ne smeju da koriste poverljive poreske informacije u cilju pribavljanja materijalne ili nematerijalne koristi za sebe.<sup>12</sup> Obaveza čuvanja službene tajne, bez obzira o kojoj od ove dve kategorija lica je reč, nastavlja da postoji i kada tim licima prestane radni odnos (npr. penzionisu se, promene poslodavca i dr.), ili svojstvo (npr. istekom roka za koji su postavljeni na određenu funkciju ili razrešenjem sa dužnosti) u kojem su došli do saznanja o dokumentima, činjenicama, odnosno podacima koji su, sa stanovišta poreskog prava, okarakterisani kao službena tajna.

### **3. Razgraničenje službene od profesionalne i poslovne tajne u poreskom postupku**

Određena lica zakonom imaju pravo da se uzdrže od davanja informacija o činjenicama koje su od značaja za oporezivanje. Naime, neka lica imaju profesionalne veze sa poreskim obveznikom (advokat, poreski savetnik, revizor, agent osiguranja, psiholog, lekar, sveštenik i dr., kao i pomoćnici ovih lica, poput advokatskih pripravnika, medicinskog osoblja i dr.) i zbog toga u poreskom postupku mogu da uskrate informacije o onome što su u vršenju svoje profesionalne delatnosti saznali ili što im je poreski obveznik poverio, a odnosi se na njegovu poresku obavezu.<sup>13</sup> U srpskom poreskom zakonodavstvu predviđeno je da o pravu na uskraćivanje ovih informacija odlučuju sama ova lica, te da ona mogu (ali ne moraju) da uskrate informacije vezane za poreskog obveznika.<sup>14</sup> To, drugim rečima, znači da, gledano sa stanovišta poreskih propisa, oni mogu da odluče da neku poresku informaciju saopšte poreskom organu. Advokat bi tako mogao da poreskom organu dostavi informaciju da njegov klijent ne uplaćuje porez na zarade i pripadajuće doprinose za svoje saradnike u kancelariji koji su radno angažovani. Ovde se, međutim, postavlja pitanje profesionalne tajne, čija je zaštita regulisana ne samo opštim zakonskim pravilima, već i posebnim zakonom kojim se uređuje određena profesija, profesionalnim pravilima strukovnih udruženja, odnosno komora (advokatske, lekarske komore i dr.), kao i normama krivičnog zakonodavstva. Sem toga, odavanje profesionalne tajne povlači za sobom disciplinsku odgovornost (uključujući i Sud časti), kao i građansku, pa i krivičnu odgovornost.

U tom smislu, Zakon o advokaturi obavezuje advokata na čuvanje advokatske tajne, odnosno advokat je dužan da, u skladu sa statutom advokatske komore i kodeksom, čuva kao profesionalnu tajnu sve što mu je stranka poverila ili što je u predmetu u kome pruža pravnu pomoć na drugi način saznao ili pribavio, u pripremi, tokom i po prestanku zastupanja.<sup>15</sup> Povreda dužnosti čuvanja advokatske

12 Kodeks poslovne etike, *Službeni glasnik RS*, br. 1/06, čl. 43.

13 *Službeni glasnik RS*, br. 80/02, 84/02, 23/03, 70/03, 55/04, 61/05, 85/05, 62/06, 61/07, 20/09, 72/09, 53/10, 101/11, 2/12, 93/12, 47/13 i 108/13, čl. 46, st. 1, tač. 2) i st. 2.

14 *Ibidem*, čl. 46, st. 1 i 3.

15 *Službeni glasnik RS*, br. 31/11 i 24/12, čl. 20.

tajne smatra se težom povredom dužnosti advokata i ugleda advokature,<sup>16</sup> za koju se može izreći novčana kazna ili brisanje iz imenika advokata.<sup>17</sup>

Povrh toga, krivičnim zakonodavstvom je propisano da ukoliko advokat, lekar ili drugo lice neovlašćeno otkrije tajnu koju je saznalo u vršenju svog poziva on snosi krivičnu odgovornost za krivično delo neovlašćenog otkrivanja tajne, za koje je zaprećena novčana kazna ili kazna zatvora do jedne godine.<sup>18</sup> Međutim, ako advokat, lekar ili drugo lice otkrije tajnu u opštem interesu (npr. da bi obelodanio utaju poreza koju je učinio poreski obveznik, ili njegovu nameru da izvrši krijumčarenje i dr.) neće se kazniti za krivično delo protiv sloboda i prava čoveka i građanina, tj. krivično delo neovlašćenog otkrivanja tajne, pošto je u pitanju interes koji je po svojoj prirodi pretežniji od interesa čuvanja tajne.<sup>19</sup>

Interesantno je, takođe, spomenuti i obavezu čuvanja profesionalne tajne od strane poreskih savetnika. Uporedna analiza<sup>20</sup> pokazuje da u situaciji kada poreski savetnik posumnja u verodostojnost određene isprave koju mu je klijent (poreski obveznik) dostavio, on ima obavezu da na to upozori obveznika, a može i da raskine ugovor o poreskom savetovanju ukoliko klijent sa njim ne sarađuje na način koji osigurava ispunjenje preuzetih ugovornih obaveza poreskog savetnika.<sup>21</sup> Poreski savetnik ima, dakle, obavezu da štiti prava i opravdane zahteve poreskog obveznika, ali u okvirima zakonskih propisa i vlastitog uverenja. Štaviše, poreski savetnik snosi krivičnu odgovornost za propuste koji spadaju u poresku utaju, odnosno pomaganje ili prikrivanje utaje poreza.

U situaciji kada neko lice (bilo da je advokat, poreski savetnik ili drugo lice) neovlašćeno drugom saopšti, predala ili na drugi način učini dostupnim podatke koji predstavljaju poslovnu tajnu preduzeća ili drugog privrednog subjekta (podaci i dokumenta koji su zakonom ili drugim odgovarajućim propisom proglašeni poslovnom tajnom, čije bi odavanje prouzrokovalo štetne posledice za preduzeće),<sup>22</sup> smatra se da je učinio krivično delo odavanja poslovne tajne.<sup>23</sup> Sankcija zaprećena izvršiocu ovog krivičnog dela je kazna zatvora od šest meseci do pet godina, a za kvalifikovani oblik zatvor od dve do deset godina i novčana kazna. Pošto to nije predmet našeg rada, ovom prilikom ćemo samo ukazati da je potrebno jasno razgraničiti profesionalnu od poslovne tajne, odnosno krivično delo neovlašćenog otkrivanja tajne od krivičnog dela odavanja poslovne tajne.<sup>24</sup>

---

16 *Ibidem*, čl. 75, st. 3.

17 *Ibidem*, čl. 77, st. 4.

18 *Službeni glasnik RS*, br. 85/05, 88/05, 107/05, 72/09, 111/09, 121/12 i 104/13, čl. 141, st. 1.

19 *Ibidem*, čl. 141, st. 2.

20 U Srbiji još uvek nije donet Zakon o poreskim savetnicima, iako zakonski osnov za uređenje delatnosti poreskog savetovanja postoji u čl. 17 ZPPP-a još od 2002. godine.

21 Upor. npr. hrvatski Zakon o poreznom savjetništvu, *Narodne novine*, br. 127/2000, čl. 22, st. 6.

22 Odavanje poslovnih tajni (*Insider Trading*), *Magazin o korupciji*, Centar za menadžment, Beograd, maj 2004, str. 2-3.

23 *Službeni glasnik RS*, br. 85/05, 88/05, 107/05, 72/09, 111/09, 121/12 i 104/13, čl. 141, čl. 240.

24 M. Milošević, Neovlašćeno otkrivanje tajne, *Žurnal za kriminalistiku i pravo*, Beograd, br. 2/2010, str. 4-5.

#### 4. Povreda obaveze čuvanja službene tajne, posledice i sankcije

Povreda službene tajne je učinjena ukoliko se dokumenti, činjenice ili podaci o poreskom obvezniku, povodom poreske stvari, koji predstavljaju službenu tajnu, neovlašćeno koriste, saopšte, objave ili na drugi način učine dostupnim od strane službenog lica.<sup>25</sup> Takođe, i u situaciji kada službeno lice pribavlja takve podatke u nameri da ih preda nepozvanom licu smatra se da je učinio povredu službene tajne. To, zapravo, znači da nije neophodno da se drugo lice stvarno upozna sa podacima koji predstavljaju službenu tajnu, već je dovoljno da je takva namera postojala kod službenog lica. Navedene radnje povrede službene tajne inkriminisane su u srpskom krivičnom zakonodavstvu kao krivično delo odavanja službene tajne.<sup>26</sup> Reč je o krivičnom delu protiv službene dužnosti, koje pomenutim radnjama čini službeno lice i onda kada mu je prestalo to svojstvo. To ukazuje da kao izvršilac ovog krivičnog dela ne mora da se javi samo službeno lice, već i lice koje više nema svojstvo službenog lica, ali je tajnu koju je neovlašćeno saopštilo nepozvanom licu ranije saznalo u vršenju službene dužnosti ili u vezi sa tom službom.<sup>27</sup>

Iako ovo delo spada u grupu krivičnih dela protiv službene dužnosti, kod kojih je opšti objekt krivičnopravne zaštite pravilno i zakonito vršenje službene dužnosti i drugih dužnosti koje se vrše u okviru javnih ovlašćenja, ovim krivičnim delom se povređuju ili ugrožavaju i druge društvene vrednosti. Naime, prevashodni cilj izvršilaca ovog dela nije da nezakonito vrše službenu dužnost, odnosno da nezakonito koriste ili vrše službena ili javna ovlašćenja, već da ovakvim svojim radnjama ostvare neki drugi nedozvoljeni cilj.<sup>28</sup> Taj cilj se najčešće ogleda u pribavljanju protivpravne koristi (imovinske ili neimovinske) za sebe ili drugog, prouzrokovanim štete (materijalne ili nematerijalne) drugom licu ili povredi prava drugog lica. Prema tome, moglo bi se zaključiti da se zloupotreba službene dužnosti kod krivičnog dela odavanja službene tajne javlja samo kao sredstvo da se ostvari neki drugi nezakoniti cilj.<sup>29</sup>

Za ovo krivično delo propisana je kazna zatvora od šest meseci do pet godina, osim ukoliko se utvrdi da je delo učinjeno iz nehata,<sup>30</sup> kada je propisana kazna zatvora do tri godine. Sporno je da li nehatni oblik ovog krivičnog dela postoji i u onim situacijama kada se podaci i dokumenta koji predstavljaju službenu tajnu ne obezbede (ne osiguraju) na odgovarajući način, odnosno kada se drže na mestu gde mogu da budu dostupni nepozvanim licima (npr. umesto da fajl o poreskom obvezniku, sa svim relevantnim dokumentima u kojima su, između ostalih, i poverljivi podaci, drži u ormanu, poreski službenik ga ostavlja na svom

<sup>25</sup> Službeni glasnik RS, br. 80/02, 84/02, 23/03, 70/03, 55/04, 61/05, 85/05, 62/06, 61/07, 20/09, 72/09, 53/10, 101/11, 2/12, 93/12, 47/13 i 108/13, čl. 7, st. 5.

<sup>26</sup> Službeni glasnik RS, br. 85/05, 88/05, 107/05, 72/09, 111/09, 121/12 i 104/13, čl. 369.

<sup>27</sup> D. Jovašević, Službena krivična dela – odgovornost i kažnjivost, objavljeno u: *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Nišu*, LXIII, Niš, 2012, str. 47.

<sup>28</sup> N. Mrvić-Petrović, *Krivično pravo*, Beograd, 2005, str. 350.

<sup>29</sup> Z. Stojanović; O. Perić, *Krivično pravo. Posebni deo*, Beograd, 2000, str. 340-341.

<sup>30</sup> Kada je reč o krivičnim delima protiv službene dužnosti, samo u slučaju izvršenja krivičnog dela odavanja službene tajne Krivični zakonik dozvoljava mogućnost da učinilac pri preduzimanju radnje izvršenja, pored umišljaja, može da postupa i sa nehatom, kao oblikom krivice.

radnom stolu, tako da je dostupan svim licima koja uđu u njegovu kancelariju).<sup>31</sup> Za kvalifikovan oblik ovog krivičnog dela, odnosno ako je delo učinjeno iz koristoljublja, za učinioca je propisana oštija sankcija, tj. kazna zatvora od jedne do osam godina.<sup>32</sup> Podaci ili dokumenta koji imaju za cilj prikrivanje učinjenog krivičnog dela za koje se po zakonu može izreći zatvor od pet godina ili teža kazna ne smatraju se službenom tajnom, te njihovo saopštavanje ne povlači za sobom krivičnu odgovornost.<sup>33</sup>

Moguća je, takođe, i imovinska posledica povrede službene tajne u poreskom postupku. Pošto je jedno od osnovnih zakonskih prava poreskog obveznika da se o njemu prikupljeni podaci u poreskom postupku od strane Poreske uprave čuvaju kao službena tajna i koriste, odnosno čine dostupnim drugim licima, odnosno organima ili organizacijama, tako da službena tajna ne bude povređena,<sup>34</sup> ukoliko do povrede ipak dođe radnjom službenog lica, poreski obveznik ima pravo na sudsku zaštitu, te može tražiti naknadu štete (materijalne ili nematerijalne) koju je time pretrpeo. Ako sud utvrdi da je ovo njegovo pravo povređeno, šteta i sudski troškovi se naknađuju iz sredstava budžeta Republike Srbije,<sup>35</sup> što nas opet vraća na raniji zaključak da se povredom službene tajne narušava i finansijski interes države. Moglo bi se postaviti pitanje refundiranja isplaćene naknade štete od službenog lica koje je tu povredu prouzrokovalo.

## 5. Slučajevi kada službena tajna nije povređena u poreskom postupku

Postoje određeni podaci koje službena i druga lica saznaju tokom postupka utvrđivanja, naplate i kontrole poreza, ali se njihovim otkrivanjem ili saopštavanjem ne narušava privatnost poreskog obveznika, niti se smatra da je povređena službena tajna.<sup>36</sup> Primera radi, podatak o poreskom identifikacionom broju poreskog obveznika nije poverljiv, već, naprotiv, Poreska uprava mora u akta koja dostavlja organizacijama obaveznog socijalnog osiguranja, drugim državnim organima i organizacijama, organima teritorijalne autonomije, organima lokalne samouprave i dr. da unese njegov jedinstveni broj kojim ga identificuje kao poreskog obveznika, bilo da je u pitanju pravno lice, preduzetnik ili fizičko lice.<sup>37</sup>

Takođe, u slučajevima kada se neki poreski podatak ne može jasno i izričito vezati za konkretnog poreskog obveznika, on se ne smatra poverljivim, jer njegovim objavljanjem ne može da se nanese šteta poreskom obvezniku. Bitno je, prema tome, da lice na koje se podaci odnose ne bude određeno niti odredivo.<sup>38</sup> Na primer, neće se objaviti puno lično ime i prezime lica koje je ostvarilo dobitak

31 Z. Stojanović, N. Delić, *Krivično pravo: Posebni deo*, Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2013, str. 346.

32 *Službeni glasnik RS*, br. 85/05, 88/05, 107/05, 72/09, 111/09, 121/12 i 104/13, čl. 369, st. 1, 2 i 3.

33 *Ibidem*, čl. 369, st. 5.

34 *Službeni glasnik RS*, br. 80/02, 84/02, 23/03, 70/03, 55/04, 61/05, 85/05, 62/06, 61/07, 20/09, 72/09, 53/10, 101/11, 2/12, 93/12, 47/13 i 108/13, čl. 24, st. 4.

35 *Ibidem*, čl. 24, st. 3.

36 *Ibidem*, čl. 7, st. 6.

37 *Ibidem*, čl. 26, st. 12.

38 Upor.: *Službeni glasnik RS*, br. 97/08, 104/09, 68/12 – Odluka Ustavnog suda i 107/12, čl. 8, tač. 4.

od igara na sreću i time postalo obveznik tog poreza (već samo inicijali), čime se predupređuju eventualni problemi koje bi to lice moglo da ima (uključujući i provalu u stan, ucene, otmicu i sl.). U sredstvima javnog informisanja se, po pravilu, svake godine objavljuje podatak o najvišem ostvarenom dohotku za prethodnu poresku godinu, uz navođenje profesije kojom se bavi lice koje je taj dohodak ostvarilo. Iako se ne navodi ime i prezime tog obveznika, pa čak ni njegovi inicijali, ovakvo odstupanje od načela čuvanja službene tajne u poreskom postupku je delikatno, jer bi se u nekim slučajevima ipak mogao otkriti identitet poreskog obveznika. Zbog toga bi ovakav podatak trebalo objavljivati samo u tzv. sigurnim situacijama.<sup>39</sup> Ilustracije radi, ako se radi o advokatu iz Beograda u kojem ima hiljade advokata, takva informacija ne može da ukaže na konkretno lice. Međutim, ako je poreski obveznik preduzetnik u nekoj jedinici lokalne samouprave (npr. manjoj opštini), ne bi bilo teško otkriti o kome je reč.

Ako se poreski obveznik saglasio da neki podatak o njemu, ili o činjenicama koje su vezane za utvrđivanje njegove poreske obaveze, bude saopšten, odnosno objavljen, nisu povređena njegova lična prava. Da bi se sprečile eventualne zloupotrebe, neophodno je da obveznik dâ pismenu saglasnost za objavljivanje konkretnog podatka. Na primer, ukoliko želi da otkloni neke neistine koje u javnosti postoje o njemu (npr. da ima poreski dug prema državi, da ima neprijavljene nepokretnosti i dr.), on može da pismeno zahteva da se u sredstvima štampe ili na neki drugi način objave određeni podaci koji demantuju te lažne tvrdnje. Međutim, čak i kada lice nije dalo svoj pismeni pristanak da se neki podatak saopšti ili na drugi način učini dostupnim javnosti, organ vlasti to može učiniti ukoliko to nalaže javni interes (nacionalna ili javna bezbednost), ili u cilju sprečavanja, otkrivanja, istrage i gonjenja za krivična dela, odnosno ako to nalažu ekonomski i finansijski interesi zemlje, zaštita zdravlja, zaštita prava i sloboda i dr.<sup>40</sup> No, ako službeno ili drugo lice iznosi ili pronosi podatke iz ličnog ili porodičnog života nekog lica (pa tako i poreskog obveznika), koji mogu da štete njegovoj časti i ugledu, ono može da bude gonjeno, po privatnoj tužbi oštećenog lica, za krivično delo iznošenja ličnih i porodičnih prilika, za koje je zaprećena novčana kazna ili kazna zatvora do šest meseci.<sup>41</sup>

Ukoliko se određeni dokument, činjenica ili podatak iznose tokom poreskog, poreskoprekršajnog ili sudskog postupka, ili se koriste od strane nadležnog organa u postupku otkrivanja krivičnih dela ili prekršaja očigledno je da tada nije u pitanju njihovo neovlašćeno objavljivanje, s obzirom na razloge i svrhu njihovog iznošenja u okviru pomenutih postupaka pred nadležnim upravnim ili sudskim organima.<sup>42</sup> Međutim, to ne važi u slučaju kada se podatak saopštava u svrhu različitu od one za koju je određena, ili ako svrha iznošenja određenog podatka nije jasno određena, odnosno ako je izmenjena, nedozvoljena ili je već ostvarena.<sup>43</sup>

39 D. Popović, *Komentar Zakona o poreskom postupku i poreskoj administraciji*, CEKOS IN, Beograd 2003, str. 16.

40 *Službeni glasnik RS*, br. 97/08, 104/09, 68/12 - Odluka Ustavnog suda i 107/12, čl. 13.

41 *Službeni glasnik RS*, br. 85/05, 88/05, 107/05, 72/09, 111/09, 121/12 i 104/13, čl. 172 i 177, st. 1.

42 *Službeni glasnik RS*, br. 80/02, 84/02, 23/03, 70/03, 55/04, 61/05, 85/05, 62/06, 61/07, 20/09, 72/09, 53/10, 101/11, 2/12, 93/12, 47/13 i 108/13, čl. 7, st. 6, tač. 3) i 5).

43 *Službeni glasnik RS*, br. 97/08, 104/09, 68/12 - Odluka Ustavnog suda i 107/12, čl. 8, tač. 2 i 3.

Takođe, institut međunarodne pravne pomoći u poreskim stvarima podrazumeva da se određeni dokument, činjenica, odnosno podatak mogu dostaviti ovlašćenom licu poreskog organa strane države u postupku razmene informacija,<sup>44</sup> s tim da inostrani poreski organ ima obavezu da se prema takvim podacima odnosi kao prema službenoj tajni, te ih ne sme dalje neovlašćeno objavljivati, niti saopštavati drugim licima.

Službeno lice u Poreskoj upravi ima zakonsko pravo da poreskom jemcu omogući uvid u podatke o poreskom obvezniku, koji su bitni za regulisanje obaveza koje proističu iz njegovog odnosa koji ima prema poreskom obvezniku.<sup>45</sup> Razlog je potpuno jasan: u slučajevima kada je zakonom predviđeno jemstvo<sup>46</sup> poreski organ se obraća jemcu za naplatu obveznikovog poreskog duga ako on to nije učinio o dospelosti.

Podaci u vezi sa postojanjem i iznosom poreskog duga poreskih obveznika se od 2012. godine ne smatraju službenom tajnom, već se javno objavljuju.<sup>47</sup> Poreska uprava ima obavezu da kvartalno na svojoj internet strani objavi obaveštenje o poreskom dugu najvećih poreskih dužnika, navodeći njihovo lično, odnosno poslovno ime (firmu), PIB i ukupan iznos poreskog duga.<sup>48</sup> Prema odredbi čl. 8 Zakona o slobodnom pristupu informacijama od javnog značaja,<sup>49</sup> pravo na sloboden pristup informacijama može se izuzetno u nekom konkretnom slučaju podvrći ograničenjima propisanim zakonom, ukoliko je to neophodno radi zaštite od ozbiljne povrede pretežnjeg interesa zasnovanog na ustavu ili zakonu. U poreskom pravu bi to značilo da Poreska uprava treba da primenjuje test javnog

44 *Službeni glasnik RS*, br. 80/02, 84/02, 23/03, 70/03, 55/04, 61/05, 85/05, 62/06, 61/07, 20/09, 72/09, 53/10, 101/11, 2/12, 93/12, 47/13 i 108/13, čl. 157.

45 *Ibidem*, čl. 7, st. 7.

46 U srpskom poreskom sistemu supsidijarno jemstvo je predviđeno za poklonodavca u slučaju poreza na poklon (čl. 42 Zakona o porezima na imovinu – ZPI, *Službeni glasnik RS*, br. 26/01, 45/02, *Službeni list SRJ*, br. 42/02, *Službeni glasnik RS*, br. 80/02, 80/02, 135/04, 61/07, 5/09, 101/10, 24/11, 78/11, 57/12 i 47/13), kupca nepokretnosti kod poreza na prenos apsolutnih prava (čl. 42 ZPI), kao i za punoletne članove domaćinstva poreskog obveznika (preduzetnika) koji su sa njim živeli u istom domaćinstvu u momentu nastanka poreske obaveze za porez na prihode od samostalne delatnosti (čl. 157, st. 2 Zakona o porezu na dohodak građana, *Službeni glasnik RS*, br. 24/01, 80/02, 80/02, 135/04, 62/06, 65/06, 31/09, 44/09, 18/10, 50/11, 91/11, 93/12, 114/12, 47/13, 48/13 i 108/13).

47 Poreska uprava Republike Srbije je najpre objavila spisak sa po 100 najvećih poreskih dužnika u svakoj kategoriji obveznika (preduzeća, preduzetnici, građani), a zatim ga postepeno proširivala (po 300, a zatim po 500 najvećih dužnika u kategoriji obveznika pravnih lica i preduzetnika, izostavljajući sa liste, po nalogu Poverenika za informacije od javnog značaja, poreske obveznike-fizička lica). S druge strane, Uprava javnih prihoda grada Beograda objavljuje spiskove 1.000 najvećih dužnika po osnovu izvornih javnih prihoda iz svoje nadležnosti (porez na imovinu, lokalne komunalne takse, naknada za korišćenje građevinskog zemljišta), po kategorijama poreskih obveznika – pravna lica, preduzetnici i fizička lica. Vid.: Lokalna poreska administracija – Beograd, Spiskovi najvećih dužnika, dostupno na: <https://lpa.beograd.gov.rs/lpa/news#a2> (1.03.2014.). To ukazuje na neusaglašenost u postupanju centralnog i lokalnog poreskog organa.

48 *Službeni glasnik RS*, br. 80/02, 84/02, 23/03, 70/03, 55/04, 61/05, 85/05, 62/06, 61/07, 20/09, 72/09, 53/10, 101/11, 2/12, 93/12, 47/13 i 108/13, čl. 7, st. 7. Upor.: G. Ilić-Popov; S. Kostić, Serbia National Report, in: *Tax Secrecy and Tax Transparency – The Relevance of Confidentiality in Tax Law*, Part 2 (eds. M. Lang, P. Pistone, J. Schuch et. al.), Peter Lang GmbH, Internationaler Verlag der Wissenschaften, Frankfurt, 2013, pp. 945, 962.

49 Zakon o slobodnom pristupu informacijama od javnog značaja – Zakon o slobodnom pristupu informacijama, „*Službeni glasnik RS*“, br. 120/04, 54/07, 104/09 i 36/10.

interesa, kako bi u određenoj situaciji bila u stanju da odmeri pretežnost javnog interesa u odnosu na neki drugi, ali legitimni interes,<sup>50</sup> kao i da podnese ubedljive dokaze o tome da bi pristup takvim informacijama o poreskom obvezniku realno izazvao teške pravne ili druge posledice po taj drugi interes (npr. da dokaže da ti interesi prevazilaze interes javnosti da zna poreska dugovanja svih lica). Značaj informacija o dugovanjima poreskih obveznika (pravnih lica) i preduzetnika po osnovu neplaćenih poreza, doprinosa za obavezno socijalno osiguranje i drugih fiskalnih dažbina treba analizirati sa stanovišta javnog interesa i posledica po društvo za slučaj neplaćanja dospelih poreskih dugovanja (npr. u kojoj meri su oštetili budžet države time što nisu plaćali dugovane poreze). Kada su, pak, u pitanju informacije o poreskim dugovanjima obveznika (fizičkih lica) kojima se zadire u privatnost, njih treba ceniti sa aspekta ispunjenosti uslova za primenu izuzetaka iz čl. 14, tač. 1–3) Zakona o slobodnom pristupu informacijama. Naime, ostvarivanje prava na pristup informacijama od javnog značaja nije moguće ako bi time bilo povređeno pravo na privatnost ili pravo na ugled, osim ako je lice na to pristalo, odnosno ako se radi o ličnosti, pojavi ili događaju od interesa za javnost, a naročito ako se radi o nosiocu državne i političke funkcije i ako je informacija važna s obzirom na funkciju koju to lice vrši, kao i ako se radi o licu koje je svojim ponašanjem, naročito u vezi sa privatnim životom, dalo povoda za traženje informacije.

Prepostavljamo da je intencija zakonodavca bila da se predviđenom zakonskom obavezom javnog objavljivanja podataka o ukupnim poreskim dugovanjima obveznika i, u tom smislu, odstupanja od načela čuvanja službene tajne u poreskom postupku, poveća finansijska disciplina u zemlji i podsticajno deluje na poreske obveznike da ubuduće blagovremeno izmiruju svoje dospele poreske obaveze, i time poveća naplata poreskih dugova. Međutim, mogli bismo se zapitati koja je onda svrha od objavljivanja iznosa poreskih dugova pravnih lica koja više nisu aktivna, već se nalaze u postupku restrukturiranja ili u postupku stečaja, pa kod njih nije moguće sprovesti prinudnu naplatu. Ilustracije radi, kada je prvi put objavljena lista najvećih poreskih dužnika na listi od 100 preduzeća, čak njih 87 je bilo u stečaju, restrukturiranju ili je obrisano iz Registra privrednih subjekata, dok je svega 13 preduzeća i dalje aktivno poslovalo.<sup>51</sup> Takođe, postavlja se pitanje zaštite pravne sigurnosti ukoliko se na javno objavljenom spisku poreskih dužnika načelu pravna lica ili preduzetnici koji su izmirili svoj poreski dug ili čiji je poreski dug ugašen zbog zastarelosti, a Poreska uprava ih je uvrstila na listu, jer raspolaze neažurnom, nepotpunom i nepreciznom dokumentacijom. Iako načelo čuvanja službene tajne nije narušeno, takvim svojim postupanjem poreski organ je ugrozio neka druga načela poreskog postupka, kao što su načelo zakonitosti i načelo postupanja u dobroj veri,<sup>52</sup> pošto je svoju odluku zasnovao na činjenicama koje ne odgovaraju stvarnom stanju i idu na štetu poreskom obvezniku. Postupanje u dobroj veri (*bona*

<sup>50</sup> Službeni glasnik RS, br. 120/04, 54/07, 104/09 i 36/10, čl. 9 i 14. Upor.: *Primena Zakona o slobodnom pristupu informacijama od javnog značaja: Izveštaj o monitoringu*, Fond za otvoreno društvo, Beograd, 2006, str. 7.

<sup>51</sup> Poreska uprava i naličje objavljivanja spiska najvećih dužnika, *Biznis i finansije*, dostupno na: <http://bif.rs/2012/01/poreska-uprava-i-nalicje-objavljivanja-spiska-najvecih-duznika/> (25. 2. 2014.)

<sup>52</sup> Službeni glasnik RS, br. 80/02, 84/02, 23/03, 70/03, 55/04, 61/05, 85/05, 62/06, 61/07, 20/09, 72/09, 53/10, 101/11, 2/12, 93/12, 47/13 i 108/13, čl. 4 i 8.

*fides*) stranaka u poreskom postupku (ne samo poreskih obveznika, već i Poreske uprave) podrazumeva kako dobru nameru, tako i savesnost, koji su ovde ozbiljno dovodeni u pitanje.<sup>53</sup> Da li će u takvoj situaciji lice kojem je takvim postupkom poreskog organa narušen ugled moći da računa na mehanizme pravne države, traži pred sudom naknadu štete, pa i tužbom pokrene krivično gonjenje za krivično delo protiv časti i ugleda, ili će, u najboljem slučaju, dobiti javno izvinjenje od Poreske uprave da je došlo do greške?

## Zaključak

U svakom demokratskom društvu, u cilju zaštite osnovnih ljudskih prava i pravne sigurnosti, postoje određene informacije i dokumenta, koji su izuzeti iz uvida i saopštavanja drugim licima. Tajnost, pri tome, mora da proiziđe iz prirode i sadržine informacije, odnosno dokumenta. U tom smislu, moraju da se obezbede odgovarajući sistemi kontrole, jer je moguće da se izvesni podaci i informacije podvode pod kategoriju službene tajne, kako bi se na taj način zaštitili lični interesi pojedinaca (npr. političara). Mora da se obezbedi javnost i odgovornost rada državnih organa, i spreči eventualna zloupotreba službene tajne. U Republici Srbiji brojni zakonski propisi u sebi sadrže odredbe o čuvanju tajne (državne, vojne, službene, profesionalne, poslovne i dr.), ali je prilično teško da se odredi koji to podatak u sebi sadrži npr. službenu tajnu. U poreskom pravu taj problem je minimizovan, pošto službene tajne u poreskom postupku nisu predmet odluka donetih na osnovu zakona, koje bi mogle da otvore prostor za podvođenje različitih informacija pod pojmom službene tajne. Značajno je osigurati i zaštititi prava poreskog obveznika, pre svega u domenu njegove privatne sfere, kao i obezbediti da rad državnih (poreskih) organa bude transparentan, poreski postupak efikasan, a primena zakonskih pravila nediskriminatorna prema različitim poreskim obveznicima.

## Literatura

1. Ilić-Popov, G; Kostić S; Serbia National Report, in: M. Lang; P. Pistone; J. Schuch *et al.* (eds); *Tax Secrecy and Tax Transparency – The Relevance of Confidentiality in Tax Law*, Part 2, Peter Lang GmbH, Internationaler Verlag der Wissenschaften, Frankfurt, 2013.
2. Jovašević, D; Službena krivična dela – odgovornost i kažnjivost, objavljeno u: *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Nišu*, LXIII, Niš, 2012.
3. Kijanović, M; Poreski postupak i poreska administracija, *Računovodstvena praksa*, Beograd, 2007.
4. Kulić, M; Minić M; Načela poreskog postupka kao posebnog upravnog postupka, *Žurnal za kriminalistiku i pravo*, br. 1/2011, Kriminalističko-poličijska akademija, Beograd.

---

<sup>53</sup> M. Kijanović, Poreski postupak i poreska administracija, *Računovodstvena praksa*, Beograd, 2007, str. 274–275.

5. Milošević, M; Neovlašćeno otkrivanje tajne, *Žurnal za kriminalistiku i pravo*, br. 2/2010, Kriminalističko-policjska akademija, Beograd.
6. Mrvić-Petrović, N; *Krivično pravo*, Beograd, 2005.
7. Odavanje poslovnih tajni (Insider Trading), *Magazin o korupciji*, Centar za menadžment, Beograd, maj 2004.
8. Popović, D; *Komentar Zakona o poreskom postupku i poreskoj administraciji*, CEKOS IN, Beograd, 2003.
9. *Primena Zakona o slobodnom pristupu informacijama od javnog značaja: Izveštaj o monitoringu*, Fond za otvoreno društvo, Beograd, 2006.
10. Stojanović, Z; *Komentar Krivičnog zakonika*, Službeni glasnik, Beograd, 2012.
11. Stojanović, Z; Delić, N; *Krivično pravo: Posebni deo*, Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 2013.
12. Stojanović, Z; Perić, O; *Krivično pravo. Posebni deo*, Beograd, 2000.
13. *Kodeks poslovne etike*, „Službeni glasnik RS“, br. 1/06.
14. *Krivični zakonik*, „Službeni glasnik RS“, br. 85/05, 88/05, 107/05, 72/09, 111/09, 121/12 i 104/13.
15. *Zakon o advokaturi*, „Službeni glasnik RS“, br. 31/11 i 24/12.
16. *Zakon o poreskom postupku i poreskoj administraciji*, „Službeni glasnik RS“, br. 80/02, 84/02, 23/03, 70/03, 55/04, 61/05, 85/05, 62/06, 61/07, 20/09, 72/09, 53/10, 101/11, 2/12, 93/12, 47/13 i 108/13.
17. *Zakon o porezima na imovinu*, „Službeni glasnik RS“, br. 26/01, 45/02, „Službeni list SRJ“, br. 42/02, „Službeni glasnik RS“, br. 80/02, 80/02, 135/04, 61/07, 5/09, 101/10, 24/11, 78/11, 57/12 i 47/13.
18. *Zakon o poreznom savjetništvu*, „Narodne novine“, br. 127/2000.
19. *Zakon o porezu na dohodak građana*, „Službeni glasnik RS“, br. 24/01, 80/02, 80/02, 135/04, 62/06, 65/06, 31/09, 44/09, 18/10, 50/11, 91/11, 93/12, 114/12, 47/13, 48/13 i 108/13.
20. *Zakon o slobodnom pristupu informacijama od javnog značaja*, „Službeni glasnik RS“, br. 120/04, 54/07, 104/09 i 36/10.
21. *Zakon o zaštiti podataka o ličnosti*, „Službeni glasnik RS“, br. 97/08, 104/09, 68/12 - Odluka Ustavnog suda i 107/12.
22. Lekarska tajna – Lekarska komora Srbije, dostupno na: <http://www.lks.org.rs/Storage/Global/Documents/Prezentacije/>.
23. Lokalna poreska administracija – Beograd, Spiskovi najvećih dužnika, dostupno na: <https://lpa.beograd.gov.rs/lpa/news#a2>.
24. Poreska uprava i naličje objavljivanja spiska najvećih dužnika, *Biznis i finansije*, dostupno na: <http://bif.rs/2012/01/poreska-uprava-i-nalicje-objavljanja-spiska-najvecih-duznika/>.

## CRIMINAL OFFENCE OF DISCLOSING OFFICIAL SECRET IN SERBIAN TAX LAW

**Gordana Ilic-Popov**

Faculty of Law, University of Belgrade

**Summary:** Officials in state agencies and organizations must perform its activities, legally and effectively, within their official and public authorities. Acting contrary to the rules of service, violation or abuse of official authorities harm other persons and violate their rights guaranteed by the Constitution. In this paper the author deals with the obligation to keep the official secret in the tax procedure. Official secret in the tax law is not only a document, information or data about the taxpayer, but also information on technological inventions, patents and technological procedures and methods applied by the taxpayer, reached by the officials. The author analyzes the relevant principle in the tax legislation of the Republic of Serbia, as well as the Art. 369 of the Criminal Law related to the criminal offence of disclosure of official secret. She points out that the officials, as well as other persons in the tax, tax-infringement or judicial proceedings must keep data, information, records and documents which have been characterized as an official secret. By confidentiality of these information and documents not only the personal and professional integrity of the taxpayer are protected, but also the public interest of the Republic of Serbia. The author notes that certain people, because of their professional relationship with the taxpayer (e.g. a lawyer, a tax consultant, an auditor, an insurance agent, a psychologist, a doctor, a priest), may refrain from providing information which are relevant for tax assessment. However, this is a professional, not the official secret. The sanctions for the criminal offence of disclosing official secret are examined in the paper, too. In addition to the criminal sanction (imprisonment of six months to five years), the taxpayer is also entitled to the legal protection and may claim the compensation of damage (pecuniary and non-pecuniary). The analysis also includes the different cases in the Serbian tax legislation when the official secrecy is not violated by announcing information or allowing access to certain documents of the taxpayer. For example, data on the tax identification number of the taxpayer is not confidential; information which cannot be explicitly linked to a particular taxpayer; if the taxpayer agrees in writing that some information about him can be disclosed or published; the Internal Service has an obligation to announce at its website the list of the largest tax debtors in the country, on a quarterly basis, etc.

**Keywords:** disclosure of official secret, official secret, tax information, tax principle, tax procedure.



## NOVI ZAKON O PREKRŠAJIMA I NOVINE U OPŠTEM DELU PREKRŠAJNOG PRAVA

Đorđe Đorđević <sup>\*2</sup>

Kriminalističko-poličijska akademija, Beograd

**Sažetak:** Novi Zakon o prekršajima Republike Srbije, koji je počeo da se primenjuje 1. marta ove godine, uneo je niz novina u naše prekršajno pravo. Iako su najveće izmene unete u njegov procesni deo kao i u deo koji se bavi izvršenjem prekršajnih sankcija, brojna su i nova rešenja koja se odnose na pojedine institute opštег dela prekršajnog prava. Ona su uglavnom tako koncipirana da predstavljaju usaglašavanje sa odredbama Krivičnog zakonika, međutim ima i suprotnih primera gde su novine unete u namjeri da se istaknu specifičnosti prekršaja kao posebne vrste delikata i izvrši njihovo razgraničenje od krivičnih dela.

U radu se posebno analiziraju odredbe koje se odnose na pojam prekršaja, prekršajnu odgovornost, prekoračenje nužne odbrane i krajnje nužde, silu i pretnju, neuračunljivost, stvarnu i pravnu zabludu, saučesništvo kao i pojedine odredbe vezane za prekršajne sankcije. Većina novih rešenja predstavlja značajan korak u boljem regulisanju pojedinih instituta opštег dela prekršajnog prava, ali ima i onih koji sadrže određene nepreciznosti i nedoslednosti koje bi *de lege ferenda* trebalo otkloniti.

**Ključne reči:** Zakon o prekršajima, Krivični zakonik, pojam prekršaja, prekršajna odgovornost, prekršajne sankcije.

---

\* Redovni profesor, djordje.djordjevic@kpa.edu.rs

2 Ovaj rad je rezultat realizovanja naučnoistraživačkih projekata koje finansira Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije: *Kaznena reakcija u Srbiji kao ključni element pravne države* (br. 179051), koji realizuje Pravni fakultet u Beogradu 2011–2014 (rukovodilac projekta prof. dr Đorđe Ignjatović) i *Razvoj institucionalnih kapaciteta, standarda i procedura za suprotstavljanje organizovanom kriminalu i terorizmu u uslovima međunarodnih integracija* (br. 179045), koji realizuje Kriminalističko-poličijska akademija u Beogradu 2011–2014 (rukovodilac projekta prof. dr Saša Mijalković)

1. Prvog marta ove godine počeo je da se primenjuje novi Zakon o prekršajima Republike Srbije, donet 25. jula 2013. godine.<sup>3</sup> Do donošenja ovog zakona došlo je posle relativno kratkog vremena od početka primene do tada važećeg Zakona o prekršajima,<sup>4</sup> koji je iako donet još 2005. godine, počeo da se primenjuje tek 1. januara 2010. godine. Razlog za ovo gotovo petogodišnje odlaganje leži u činjenici da su ovim zakonom u naše prekršajno zakonodavstvo uvedene značajne novine za čije je praktično sprovođenje bilo potrebno da se učine mnoge, između ostalog i organizaciono tehničke pripreme.<sup>5</sup> Ipak, relativno brzo po početku primene ovog zakona u praksi su se pokazale prednosti ali i nedostaci novih rešenja koja je ovaj zakon doneo. Iako je uvođenje sudova za prekršaje, što je sigurno najznačajnija tekovina Zakona o prekršajima iz 2005. godine, nesporno veliki i pozitivan iskorak u razvoju našeg prekršajnog prava, to nije u potpunosti rešilo sve probleme koje se javljaju u našoj prekršajnopravnoj praksi, a neki su se čak i uvećali.

Sporost i neefikasnost prekršajnog postupka svakako predstavljaju najveći problem sa kojim se sudovi za prekršaje susreću u praksi. Sudovi za prekršaje su u novom sistemu dobili nove nadležnosti, pretrpani su velikim brojem predmeta (u proseku preko milion godišnje),<sup>6</sup> a pojedini instituti prekršajnog postupka često omogućavaju odugovlačenje postupka. Osim toga, relativno kratki rokovi zastarelosti dovode do toga da značajan broj predmeta zastareva. Ako se tome dodaju i uobičajeni problemi u naplati novčanih kazni i izvršenju kazne zatvora, uz veoma malu zastupljenost alternativnih sankcija, dolazimo do zaključka da su izmene u prekršajnom zakonodavstvu bile neophodne u cilju povećanja brzine i efikasnosti kako prekršajnog, tako i postupka za izvršenje prekršajnih sankcija, a sve u cilju ostvarivanja osnovnog zadatka prekršajnog prava, suzbijanja vršenja prekršaja.<sup>7</sup> Dodatni razlog svakako je i neophodnost usklađivanja Zakona o prekršajima sa izmenama drugih zakona do kojih je došlo od poslednjih izmena i dopuna Zakona o prekršajima (decembar 2009), pre svega novog Zakonika o krivičnom postupku i Zakona o izvršenju i obezbeđenju, kao i Zakona o izmenama i dopunama Krivičnog zakonika. Sve to rezultiralo je radom na donošenju novog zakona koji je, kao što je rečeno, donet u julu prošle godine, a počeo da se primenjuje 1. marta ove godine.

Novi Zakon o prekršajima (u daljem tekstu ZOP) unosi niz značajnih novina u naše prekršajno pravo, naročito u njegov procesni deo kao i u deo koji se odnosi na izvršenje prekršajnih sankcija. O ovim novinama, naročito o uvođenju tzv. prekršajnog naloga i registara izrečenih sankcija, već se dosta govorilo kako u naučnoj i stručnoj, tako i u široj društvenoj javnosti. Međutim, nekako u senci tih najupečatljivijih izmenama ostaju brojne izmene u opštem delu prekršajnog prava koje ovaj zakon sa sobom donosi.

3 Službeni glasnik RS, br. 65/13.

4 Službeni glasnik RS, br. 101/05, 116/08 i 111/09.

5 M. Tukar, Pripremne radnje za početak rada novoformiranih prekršajnih sudova, *Podrška primeni novog Zakona o prekršajima i uvod u rad novoformiranih prekršajnih sudova*, Kladovo, 2009, str. 3.

6 Z. Pašalić, Uticaj prekršaja na rast stope kriminaliteta u Srbiji, *Kriminal i državna reakcija: fenomenologija, mogućnosti, perspektive*, Beograd, 2011, str. 519.

7 Đ. Đorđević, *Prekršajno pravo*, Beograd, 2013, str. 4.

2. Najveći broj novina u opštem delu Zakona o prekršajima zapravo predstavlja usaglašavanje odredaba ovog zakona sa odredbama Krivičnog zakonika (u daljem tekstu KZ) koje se odnose na pojedine institute koji postoje u obe grane kaznenog prava. Ovo usaglašavanje, iako teoretičari već godinama na njemu insistiraju,<sup>8</sup> do sada nije temeljno urađeno. Ovoga puta to je učinjeno uglavnom dosledno i predstavlja značajan korak u usaglašavanju odredaba našeg kaznenog prava u celini. Na ovaj način otklonjeni su brojni propusti učinjeni prilikom donošenja prethodnog Zakona o prekršajima čije odredbe nisu u potpunosti usklađene sa odredbama u isto vreme donetog Krivičnog zakonika.

Novim ZOP-om unete su značajne novine u odredbe o pojmu prekršaja i prekršajne odgovornosti, sili i pretnji, prekoračenju nužne odbrane i krajnje nužde, skrivljenoj neuračunljivosti, stvarnoj i pravnoj zabludi, podstrekavanju i pomaganju, sticaju prekršaja, produženom prekršaju i dr. Delimično su izmenjene i odredbe o odmeravanju kazne, ublažavanju kazne, uvedena je mogućnost oslobođenja od kazne, izmenjene odredbe o kaznenim poenima i radu u javnom interesu i uvedene dve nove zaštitne mere: obavezno psihijatrijsko lečenje i oduzimanje životinja i zabrana držanja životinja. No i pored jasno izražene težnje ka usaglašavanju odredaba ovog zakona sa KZ, u vezi sa novim rešenjima u opštem delu ZOP mogu se postaviti brojna pitanja.

Pre svih drugih nameće se kao prethodno pitanje korišćenja odgovarajuće pravne tehnike prilikom preuzimanja pojedinih rešenja iz KZ. U principu tu na raspolaganju stoje dve mogućnosti: prva, koja se sastoji u preuzimanju odredaba iz KZ tako što će one biti doslovno (ili uz eventualne, ponekad i neopravdane izmene) prenete u ovaj zakon, i druga, koja se sastoji u uvođenju tzv. opšte klauzule kojom će Zakon o prekršajima naložiti shodnu primenu pojedinih odredaba KZ (odnosno ZKP, ZIKS ili nekog drugog zakona), pa se postavlja pitanje koja je mogućnost u ovakvim situacijama bolja i celishodnija. Prvi sistem primenjen je (uglavnom, uz manje izuzetke) u do sada važećem Zakonu o prekršajima iz 2005. godine, kao i u većini ranijih zakona o prekršajima, a drugi, na primer, u Zakonu o privrednim prestupima,<sup>9</sup> Zakonu o odgovornosti pravnih lica za krivična dela<sup>10</sup> i dr.

I jedan i drugi sistem imaju svoje prednosti i nedostatke.<sup>11</sup> Sistemom opšte klauzule izbegavaju se eventualne greške i nedoslednosti prilikom preuzimanja odredaba iz KZ-a, a takođe i potreba da se prilikom svake izmene KZ radi usklađivanja mora da menja i ZOP. S druge strane, prvi sistem omogućava da više dođu do izražaja pojedine specifičnosti prekršajnog prava i da se pojedine ustanove krivičnog prava prilagode potrebama prekršajnog prava. Novim ZOP-om, kao što je već rečeno, nastojalo se da se u što većoj meri ujednače odredbe KZ-a i ZOP-a, ali bez uvođenja opšte klauzule. To je i dovelo do određenih nedorečenosti i nedoslednosti kada su u pitanju odredbe opštег dela prekršajnog prava u novom ZOP.

Drugo prethodno pitanje jeste da li je uopšte uputno sve institute opštег dela dosledno prenosi iz KZ-a u ZOP i da li je njihova primena u prekršajnom pravu

8 M. Đorđević, *Odnos prekršajnog i krivičnog prava, Prekršajna odgovornost*, Beograd, 2002, str. 26.

9 Đ. Đorđević, *Prekršajno pravo*, Beograd, 2013, str. 284.

10 Đ. Đorđević, *Odgovornost pravnih lica za krivična dela u krivičnom pravu Srbije, Savremene tendencije krivične represije kao instrument suzbijanja kriminaliteta*, Bijeljina 2010, str. 243.

11 Vidi: S. Pihler: *Prekršajno pravo*, Novi Sad, 2000, str. 34–35.

uopšte potrebna. Iako se radi o dvema granama kaznenog prava koje kao takve imaju mnogo toga zajedničkog, ipak se one bave dvema vrstama kaznenih delikata koji su, naročito po težini, veoma različiti, pa je primena nekih instituta krivičnog prava na prekršaje necelishodna. U tom smislu možda bi se moglo diskutovati o praktičnom značaju, a samim tim i potrebi postojanja u ZOP-u instituta kao što su prekoračenje nužne odbrane i krajnje nužde, pokušaj prekršaja, bitno smanjena uračunljivost, podstrekavanje i pomaganje, oslobođenje od kazne, pa i nekih drugih, koji se, iako imaju svoj pun teorijski smisao, u prekršajnom pravu veoma retko primenjuju.

**3.** Svakako najznačajnije izmene u opštem delu prekršajnog prava koje donosi novi ZOP jesu one koje se odnose na sam *pojam prekršaja i prekršajne odgovornosti*. Međutim, za razliku od većine drugih izmena u opštem delu koje predstavljaju izraz težnje da se odredbe ZOP-a usaglase sa odgovarajućim odredbama u KZ-u, kada je u pitanju određivanje pojma prekršaja i prekršajne odgovornosti učinjeno je upravo suprotno. Novi ZOP napušta koncepciju objektivno-subjektivnog i ponovo se vraća na objektivni pojam prekršaja. Naime, prekršaj se u novom Zakonu definiše kao „protivpravno delo koje je zakonom ili drugim propisom nadležnog organa određeno kao prekršaj i za koje je propisana prekršajna sankcija“ (član 2 ŽOP). Ovakva definicija određuje prekršaj kao delo, a ne kao radnju kako je to činio stari Zakon o prekršajima,<sup>12</sup> što se može oceniti kao pozitivno, i ne uzima u obzir subjektivni element, skriviljenost prekršaja, već obuhvata samo njegove objektivne elemente.

Iako se u prilog, odnosno protiv, jedne ili druge koncepcije pojma prekršaja (objektivne i objektivno-subjektivne) mogu izneti brojni argumenti,<sup>13</sup> pomalo čudi veoma brzo odustajanje od objektivno-subjektivne koncepcije sa krivicom kao elementom pojma prekršaja. Naime, do skora važeći Zakon o prekršajima iz 2005. godine po prvi put uvodi krivicu kao element u sam pojam prekršaja, verovatno pod uticajem izmenjene koncepcije pojma krivičnog dela u KZ-u iz 2005. godine. Osam godina kasnije novi ZOP, koji po svim drugim pitanjima nastoji da bude u što većoj meri usaglašen sa KZ, napušta ovu koncepciju, vraća se na staru, objektivnu, i tako udaljava od rešenja u krivičnom pravu.

Jedna od posledica izostavljanja krivice iz pojma prekršaja je i promena koncepcije prekršajne odgovornosti koja sada dodatno dobija na značaju.<sup>14</sup> Ona više nije jedinstvena, već je različita u zavisnosti ko se pojavljuje kao učinilac prekršaja, pa može biti i subjektivna (kada je učinilac fizičko lice) i objektivna (kada je učinilac pravno lice). Krivica je neophodna za prekršajnu odgovornost fizičkog lica, ali ne i za odgovornost pravnog lica koje je, prema članu 27 ZOP, „odgovorno za prekršaj učinjen radnjom ili propuštanjem dužnog nadzora organa upravljanja ili odgovornog lica ili radnjom drugog lica koje je u vreme izvršenja prekršaja bilo ovlašćeno da postupa u ime pravnog lica.“

Ovim se koncepcija prekršajne odgovornosti pravnog lica udaljila od koncepcije odgovornosti pravnog lica za krivično delo<sup>15</sup> i ponovo približila odgovornosti pravnog

<sup>12</sup> Đ. Đorđević, Osnovne karakteristike novog Zakona o prekršajima, *Nauka, bezbednost, policija*, br. 1/2006, str. 55.

<sup>13</sup> O tome vidi opširnije: Z. Stojanović, Značaj pojma prekršajne odgovornosti za prekršajno pravo, *Revija za kriminologiju i krivično pravo*, br. 1–2/2012.

<sup>14</sup> Z. Stojanović, Značaj pojma prekršajne odgovornosti za prekršajno pravo, *Revija za kriminologiju i krivično pravo*, br. 1–2/2012, str. 27.

<sup>15</sup> M. Vrhovšek, Uslovi odgovornosti pravnih lica za krivična dela, *Analji Pravnog fakulteta u Beogradu*, br. 2/2008, str. 302; Đ. Đorđević, Odgovornost pravnih lica za krivična dela u krivičnom

lica za privredni prestup.<sup>16</sup> Praktična posledica toga je da po ovom zakonu (ponovo) pravno lice može da odgovara za prekršaj učinjen radnjom ili propuštanjem dužnog nadzora od strane navedenih lica čak i kada ona (kao fizička lica) nisu skrivila taj prekršaj, što prema rešenju iz prethodnog zakona nije bilo moguće.<sup>17</sup>

Objašnjenje da razlozi za ovu promjenjenu konцепције i udaljavanje definicije pojma prekršaja od pojma krivičnog dela iz KZ-a leže u potrebi da se pojam prekršaja preciznije razgraniči od krivičnog dela i jasnije izraze specifičnosti prekršaja u odnosu na druge kaznene delikte<sup>18</sup> ne čini se dovoljno uverljivim. Ovakav teorijski zaokret, po našem mišljenju, ne može se oceniti kao prilog daljem usaglašavanju odredaba našeg kaznenog prava, niti je na liniji doslednog sproveđenja principa subjektivne odgovornosti u svim granama našeg kaznenog prava.<sup>19</sup> Najverovatnije je da je do njega došlo iz praktičnih razloga, jer je ovakav sistem, mada teorijski sporan, daleko lakši za primenu u praksi.<sup>20</sup> Insistiranje na utvrđivanju elemenata krivice, čak i kada je to iz činjeničnog opisa događaja potpuno jasno, često je u sudskoj praksi stvaralo određene probleme.<sup>21</sup> Uostalom, iako teorijski posmatrano između pomenutih konцепцијa postoje značajne razlike, one u praksi nemaju ni izdaleka takav značaj i najčešće ne dovode do značajnih posledica u konkretnim slučajevima.

Takođe je interesantno da se novi ZOP prilikom definisanja samog pojma prekršaja po pitanju još jednog elementa vraća na rešenja iz nekih starih zakona o prekršajima. U pitanju je element propisanosti prekršajne sankcije kao element zakonske definicije prekršaja koji je, u takvom ili sličnom obliku (propisanost kazne ili zaštitne mere), postojao u gotovo svim dosadašnjim zakonima o prekršajima, saveznim i republičkim, od Osnovnog zakona o prekršajima iz 1947. godine, pa sve do donošenja Zakona o prekršajima Srbije iz 2005. godine. Teoretičari se nisu slagali oko potrebe za unošenjem ovog elementa, pa su ga neki isticali kao poseban element,<sup>22</sup> dok su drugi to negirali, smatrajući da predviđenost sankcije predstavlja samo sadržaj elementa protivpravnosti<sup>23</sup> ili sastavni deo elementa određenosti u propisu.<sup>24</sup> Razloge za uvođenje (ponovno) ovog elementa u zakonsku definiciju pojma prekršaja pojedini autori nalaze u omogućavanju boljeg razgraničenja sličnih prekršaja i krivičnih dela.<sup>25</sup>

pravu Srbije, *Savremene tendencije krivične represije kao instrument suzbijanja kriminaliteta*, Bijeljina, 2010, str. 241.

16 M. Cetinić, *Pravo privrednih prestupa*, Beograd, 2002, str. 55; N. Tanjević, *Privredni kriminal u uslovima ekonomске tranzicije*, Beograd, 2012, str. 244.

17 O. Miličević, Prekršajna odgovornost sa posebnim osvrtom na krivicu i zabludu, *Priručnik za praktičnu primenu Zakona o prekršajima od strane prekršajnih sudova*, Beograd, 2006, str. 24.

18 N. Mrvić-Petrović, *Komentar novog Zakona o prekršajima*, Beograd, 2014, str. 12.

19 Đ. Đorđević, Osnovne karakteristike novog Zakona o prekršajima, *Nauka, bezbednost, policija*, br. 1/2006, str. 59.

20 Z. Stojanović, Značaj pojma prekršajne odgovornosti za prekršajno pravo, *Revija za kriminologiju i krivično pravo*, br. 1–2/2012, str. 25.

21 N. Mrvić-Petrović, Novi Zakon o prekršajima, predgovor, *Zakon o prekršajima*, Beograd, 2013, str. 10.

22 S. Pihler, *Prekršajno pravo*, Novi Sad, 2000, str. 41; Dimitrijević, P: *Prekršajno pravo, opšti deo*, Beograd, 2001, str. 55.

23 M. Vrhovšek, *Komentar zakona o prekršajima kojima se povređuju savezni propisi*, Beograd, 1980, str. 13.

24 Đ. Đorđević, *Prekršajno pravo*, Beograd, 2013, str. 30.

25 N. Mrvić-Petrović, Materijalno-pravne odredbe Zakona o prekršajima, *Primena novih odredaba u Zakonu o prekršajima*, Beograd, 2013, str. 9.

4. Većina ostalih izmena u opštem delu prekršajnog prava išla je u pravcu usklađivanja odredaba ZOP-a sa odredbama KZ-a, odnosno prihvatanja i implementacije rešenja iz KZ-a. Tako, na primer, novi ZOP, preuzimajući rešenje koje postoji u KZ-u, određuje da se u slučajevima **prekoračenja nužne odbrane i krajnje nužde**, ako je prekoračenje učinjeno pod naročito (posebno)<sup>26</sup> olakšavajućim okolnostima, učinilac može oslobođiti od kazne. Po odredbama starog Zakona o prekršajima o nužnoj odbrani i krajnjoj nuždi učinilac se u ovakvim slučajevima nije smatrao odgovornim za prekršaj, što je svakako povoljnija situacija za učincioca od fakultativne mogućnosti oslobođenja od kazne.<sup>27</sup>

Izmenjena je i odredba *o sili i pretnji* i takođe usaglašena sa rešenjem iz KZ na taj način što je samo tzv. neodoljiva (apsolutna) sila određena kao osnov za isključenje postojanja prekršaja, dok se odoljiva (kompulzivna) sila i pretnja tretiraju samo kao osnov koji može da dovede do ublažavanja kazne ako se ne mogu smatrati neskrivljenom opasnošću u smislu odredaba o krajnjoj nuždi. Time je zapravo sili i pretnji dat manji značaj nego po starom zakonu po kome su sila (i absolutna i kompulzivna) i pretnja predstavljale osnov za isključenje prekršaja.<sup>28</sup>

Kada su u pitanju odredbe o *uračunljivosti*, najznačajniju novinu predstavlja uvođenje instituta bitno smanjene uračunljivosti, kao fakultativnog osnova za ublažavanje kazne, koji do sada nije postojao u prekršajnom pravu. Odredba o ovom institutu doslovno je preuzeta iz KZ-a. Osim toga, u cilju usaglašavanja sa odgovarajućom odredbom KZ-a, kod nabranja bioloških osnova neuračunljivosti dodata je i „druga teža duševna poremećenost“.

Odredba novog ZOP-a o *skrivljenoj neuračunljivosti* daleko je bolja od odgovarajuće odredbe starog zakona koja zapravo i nije predstavljala institut skrivljene neuračunljivosti, već samo odredbu po kojoj okolnost da je prekršaj učinjen pod dejstvom alkohola ili drugih omamujućih sredstava nije isključivala odgovornost učincioca, što je daleko šire od shvatanja skrivljene neuračunljivosti u KZ-u.<sup>29</sup> Sadašnja odredba po kojoj se „ne smatra neuračunljivim učinilac prekršaja koji upotrebom alkohola ili na drugi način dovede sebe u stanje u kome nije mogao shvatiti značaj svog postupka ili nije mogao upravljati svojim postupcima ako je u vreme kad se dovodio u takvo stanje bio svestan ili je bio dužan i mogao biti svestan da u takvom stanju može učiniti prekršaj“ (član 19, stav 4 ZOP) ne isključuje neuračunljivost u slučaju da učinilac prekršaja bez svoje krivice dovede sebe u stanje u kome nije mogao shvatiti značaj svog postupka ili nije mogao upravljati svojim postupcima. Međutim, s druge strane, ovakva odredba ne ostavlja mogućnost isključenja neuračunljivosti kada neko umišljajno sebe dovede u takvo stanje, koja postoji u KZ-u. Takvo rešenje, doduše, ovde ne bi imalo velikog značaja, jer se u prekršajnom pravu odgovara i za umišljaj i za nehat, ali bi se ipak moglo primeniti kod prekršaja za koje je propisano da će se kazniti samo ako su učinjeni sa umišljajem (član 20, stav 1 ZOP). Ovakva mogućnost se u prekršajnom pravu veoma retko koristi,<sup>30</sup> ali ipak postoji, pa ju je

26 Nije jasno zašto Zakon kad je u pitanju prekoračenje nužne odbrane koristi termin „naročito olakšavajuće okolnosti“, a kod prekoračenja krajnje nužde „posebno olakšavajuće okolnosti“.

27 N. Mrvić-Petrović, *Komentar novog Zakona o prekršajima*, Beograd, 2014, str. 23. i 25.

28 *Ibidem*, str. 26.

29 S. Pihler, *Prekršajno pravo*, Novi Sad, 2000, str. 60.

30 *Ibidem*, str. 59.

u cilju harmonizacije odredaba kaznenog prava trebalo predvideti i kod odredbe o skriviljenoj neuračunljivosti u ZOP-u.

Značajno su izmenjene i odredbe *o stvarnoj i pravnoj zabludi*. Ali dok je, kad je u pitanju pravna zabluda, nova odredba ZOP-a dosledno preuzeta iz KZ-a određujući neotklonjivu pravnu zabludu kao osnov koji isključuje prekršajnu odgovornost, a otklonjivu kao osnov za ublažavanje kazne, dotle kod stvarne zablude ZOP određuje samo neotklonjivu stvarnu zabludu kao osnov koji isključuje prekršajnu odgovornost, dok otklonjivu uopšte ne pominje. Međutim, dosledno rešenju iz KZ-a kao i gore pomenutoj odredbi člana 20, stav 1 ZOP, koja određuje da se propisom o prekršaju za pojedine prekršaje može utvrditi i odgovornost samo za umišljaj, i otklonjiva stvarna zabluda mogla bi imati značaja kada su u pitanju takvi prekršaji,<sup>31</sup> ali to ovim zakonom nije predviđeno iako se za to ne vidi opravdan razlog.<sup>32</sup> Inače, bez obzira na ovu manjkavost, odredbe o stvarnoj i pravnoj zabludi predstavljaju značajan napredak u odnosu na odgovarajuće odredbe starog zakona koje su bile potpuno nelogične. Naime stvarna zabluda je bila određena definicijom stvarne zablude u širem smislu, pa se puna sadržina ovog instituta morala izvoditi iz teorijskog značenja pojma stvarne zablude,<sup>33</sup> dok je pravnoj zabludi bio dat samo značaj fakultativnog osnova za ublažavanje kazne, dakle manji nego u krivičnom pravu, što nije logično imajući u vidu brojnost i značaj jednih i drugih delikata.

Kada je u pitanju institut *saučesništva*, najznačajnija izmena koju donosi novi ZOP jeste nejednak prekršajnopravni značaj koji se pridaje oblicima saučesništva u užem smislu, podstrekavanju i pomaganju. Za razliku od starog zakona po kome su oni bili izjednačeni i predstavljali osnov za fakultativno ublažavanje kazne ili čak i za obustavljanje postupka, novi ZOP samo pomaganje tretira kao osnov za moguće ublažavanje kazne, dok je položaj podstrelkača u potpunosti izjednačen sa položajem izvršioca, što u potpunosti odgovara rešenjima iz KZ-a. Na taj način je prekršajnopravni položaj saučesnika i užem smislu postao znatno nepovoljniji nego što je bio po starom zakonu. Međutim, treba imati u vidu da je bez obzira na ove izmene značaj saučesništva kao instituta u prekršajnom pravu znatno manji nego u krivičnom, pa su i praktične posledice konkretnih rešenja manje izražene.<sup>34</sup>

5. Nova rešenja postoje i u delu koji reguliše materiju *prekršajnih sankcija*. Sistem prekršajnih sankcija ostao je uglavnom isti, s tim što kazneni poeni više nisu vrsta kazni nego posebna vrsta prekršajnih sankcija. Kada su u pitanju kazne manje izmene izvršene su kod rada u javnom interesu i novčane kazne, ali su, čini se, mnogo značajnije one izmene koje se odnose na odmeravanje kazne.

Tako je, na primer, delimično izmenjena odredba o *olakšavajućim i otežavajućim okolnostima* za odmeravanje kazne, ali ona opet ne sadrži sve one okolnosti koje

31 N. Mrvić-Petrović, Materijalno-pravne odredbe Zakona o prekršajima, *Primena novih odredaba u Zakonu o prekršajima*, Beograd, 2013, str. 25.

32 Đ. Đorđević, U susret novom Zakonu o prekršajima Republike Srbije, *Nova rešenja u kaznenom zakonodavstvu Srbije i njihova praktična primena*, 2013, str. 507.

33 Đ. Đorđević, Predgovor u publikaciji: *Zakon o prekršajima sa registrom pojmljiva*, Beograd, 2005, str. 14.

34 N. Mrvić-Petrović: Materijalno-pravne odredbe Zakona o prekršajima, *Primena novih odredaba u Zakonu o prekršajima*, Beograd, 2013, str. 18.

poznaće KZ, a da se za to ne vidi pravi razlog. Nova odredba, za razliku od KZ-a, ne sadrži okolnosti kao što su pobude iz kojih je delo izvršeno i odnos učinioca prema žrtvi, od kojih ona prva, pobude iz kojih je delo izvršeno, upravo kod prekršaja može da bude veoma značajna (na primer, učinio saobraćajni prekršaj jer je nekog vozio u bolnicu, učinio finansijski prekršaj jer je ostao bez sredstava za život i sl).<sup>35</sup> I stari i novi zakon kao fakultativnu otežavajuću okolnost predviđaju povrat, i to vremenski ograničen, s tim što je u starom zakonu on bio ograničen na dve godine, a u novom na četiri.

Kod odredbe novog ZOP-a o *ublažavanju kazne* navedeni su opšti uslovi za ublažavanje kazne, ali je neopravdano izostala odredba o tome da se kazna može ublažiti i onda kada je to zakonom predviđeno (prekoračenje nužne odbrane i krajnje nužde, kompulzivna sila i pretinja, pravna zabluda, pomaganje) kakva postoji u KZ-u (član 56, tač. 1 KZ). Objasnjenje da je to već učinjeno u prethodnim odredbama koje se odnose na pomenute institute stoji,<sup>36</sup> ali sledeći takvu logiku kod odredbe o oslobođenju od kazne (o čemu će biti još reči) nije trebalo pominjati prekoračenje nužne odbrane i krajnje nužde kao slučajeve kod kojih može doći do oslobođenja od kazne, jer je to već prethodno učinjeno kod tih instituta. Takođe je ispuštena i odredba o tome da u slučajevima kada postoji mogućnost oslobođenja od kazne, pa ta mogućnost ne bude iskorишćena, sud može učiniocu kaznu neograničeno ublažiti. Bez ovakve odredbe, koja postoji u KZ-u (član 57, stav 4 KZ), dolazi se do nelogične situacije da sud u nekim slučajevima učinioca može da oslobodi od kazne (na primer, u slučaju stvarnog kajanja), a da kaznu ne može da mu ublaži (osim ako su ispunjeni opšti uslovi za ublažavanje kazne).<sup>37</sup> Da bi se izbegla ovakva nelogičnost, sud bi u takvim situacijama morao da se rukovodi logičkim principom *argumentum a maiore ad minus* (ko može više, može i manje).<sup>38</sup> Odredbom novog ZOP-a takođe se (ponovo) uvodi ublažavanje kazne po vrsti i ublažavanje kazne izricanjem samo jedne od dve kumulativno propisane kazne, koje su mogućnosti postojale po ZOP-u iz 2005, ali su bile ukinute njegovim izmenama i dopunama iz 2009. godine.<sup>39</sup>

Najznačajnija novina na ovom planu je uvođenje instituta *oslobođenja od kazne* koji do sada nije postojao u prekršajnom pravu.<sup>40</sup> Oslobođenje od kazne sada je u moguće u tri situacije: prva, u već pomenutim slučajevima prekoračenja nužne odbrane i krajnje nužde, ako je prekoračenje učinjeno pod naročito (posebno) olakšavajućim okolnostima; druga, u slučajevima kada učinilac dobrovoljno otkloni posledice nastale izvršenjem prekršaja ili nadoknadi pričinjenu štetu pre nego što je saznao da je okrivljen (tzv. stvarno kajanje) i treća, kada je prekršaj učinjen iz nehata, a posledice dela tako teško pogadaju učinioca da izricanje kazne u takvom slučaju očigledno ne bi odgovaralo svrsi kažnjavanja. U ovim slučajevima sud učinioca može oglasiti odgovornim, sa svim posledicama koje to

35 Đ. Đorđević, U susret novom Zakonu o prekršajima Republike Srbije, *Nova rešenja u kaznenom zakonodavstvu Srbije i njihova praktična primena*, Zlatibor, 2013, str. 507.

36 N. Mrvić-Petrović, *Komentar novog Zakona o prekršajima*, Beograd, 2014, str. 44.

37 Đ. Đorđević, U susret novom Zakonu o prekršajima Republike Srbije, *Nova rešenja u kaznenom zakonodavstvu Srbije i njihova praktična primena*, Zlatibor, 2013, str. 508.

38 N. Mrvić-Petrović, *Komentar novog Zakona o prekršajima*, Beograd, 2014, str. 45.

39 *Službeni glasnik RS*, br. 111/2009.

40 Đ. Đorđević: Odmeravanje kazne u prekršajnom pravu, *Nauka, bezbednost, policija*, br. 1/2003, str. 61.

sa sobom nosi (upis u registar sankcija, naknada troškova postupka, i dr), ali ga oslobođiti od kazne.

Međutim, postavlja se pitanje, da li ovakvo rešenje koje je teorijski ispravno i na liniji je usaglašavanja sa drugim granama kaznenog prava, uopšte dovodi okrivljenog u povoljnije položaj od rešenja iz starog zakona koji nije poznavao oslobođenje od kazne? Odgovor nije jednostavan, jer je u prvom slučaju, prekoračenju nužne odbrane ili krajnje nužde, do sada postojala mogućnost da učinilac ne odgovara za prekršaj, a u drugom, slučaju stvarnog kajanja, da prekršajni postupak protiv njega bude obustavljen, što je u oba slučaja mnogo povoljnije za učinioca od oslobođenja od kazne. Ostaje treći slučaj, prekršaja učinjenog iz nehata kada posledice teško pogađaju učinioca, kao situacija u kojoj bi oslobođenje od kazne moglo da ima povoljan efekat za učinioca, uz konstataciju da su takvi slučajevi u prekršajnom pravu verovatno retki, ali ipak mogući (na primer, kod saobraćajnih prekršaja, kad posledice prekršaja teško pogađaju samo samog učinioca, pa nema osnova za njegovu krivičnu odgovornost, ali ima za prekršajnu).

Novi ZOP po prvi put uvodi institut *produženog prekršaja* određujući ga na sličan način kao što je određen pojам produženog krivičnog dela u KZ. To čini utvrđujući četiri obavezna uslova koje više prekršaja treba da ispune da bi se od njih mogao konstruisati jedan produženi prekršaj (istи učinilac, jedinstveni umišljaj, isti prekršaji i vremenski kontinuitet). Osim toga, za postojanje produženog prekršaja ili prekršaja u produženom trajanju, kako se u zakonu naziva, traži se da prekršaji iz njegovog sastava čine jednu celinu, što se manifestuje kroz postojanje najmanje dve od ponuđene četiri okolnosti: istovetnost oštećenog, istovrsnost predmeta prekršaja, korišćenje iste situacije ili trajnog odnosa i jedinstvo mesta ili prostora izvršenja prekršaja. Na taj način su uslovi za postojanje produženog prekršaja nešto stroži nego kod produženog krivičnog dela, jer se kod prekršaja uvek traži jedinstvo umišljaja, dok je kod krivičnog dela to samo jedan od fakultativnih uslova. Ova razlika dobija na težini imajući u vidu da su prekršaji delicti koji se mahom vrše iz nehata,<sup>41</sup> dok se krivična dela češće vrše sa umišljajem. Stoga će, i pored toga što je i uveden zbog potreba prakse, ovaj institut u prekršajnom pravu sigurno biti restriktivnije primenjivan<sup>42</sup> nego što je to slučaj u krivičnom pravu. Odredba o prekršaju u produženom trajanju, za razliku od odredbe o produženom krivičnom delu u KZ, sadrži mogućnost pooštovanja kazne učiniocu do dvostrukе mere propisane kazne, uz poštovanje pravila o visini izrečene jedinstvene kazne za sticaj prekršaja. Ovakvo rešenje je opravdano jer konstrukcija produženog prekršaja pogoduje učiniocu koji odgovara za jedan, a ne za sticaj više prekršaja.

Na kraju, kada su u pitanju novine u sistemu prekršajnih sankcija, treba reći da su delimično izmenjene i odredbe o kaznenim poenima i uvedene dve *nove zaštitne mere*, obavezno psihijatrijsko lečenje (po uzoru na KZ) i potpuno nova mera oduzimanja životinja i zabrana držanja životinja.

**6.** Na kraju ovog izlaganja možemo da zaključimo da je novi ZOP iz 2013. godine, koji je počeo da se primenjuje od marta 2014. godine, uneo niz novina u naše prekršajno pravo. Iako je primarni motiv za donošenje novog zakona bio

---

41 Lj. Jovanović; M. Jelačić, *Prekršaji i privredni prestupi*, Beograd, 1997, str. 59.

42 N. Mrvić-Petrović, *Komentar novog Zakona o prekršajima*, Beograd, 2014, str. 46.

da se reformišu prekršajni postupak i postupak izvršenja prekršajnih sankcija u cilju njihovog ubrzavanja i povećanja efikasnosti, novi ZOP sadrži i veliki broj novih rešenja kad je u pitanju opšti deo prekršajnog prava. Osnovna ideja prilikom usvajanja ovih odredaba bila je njihovo usaglašavanje sa KZ-om u cilju harmonizacije odredaba čitavog kaznenog prava. Nova rešenja uglavnom su bazirana na onima iz KZ-a, što se može oceniti kao pozitivno, pogotovu kada su u pitanju pojedine odredbe koje su u starom zakonu bile neprecizne, nejasne pa i nelogične (stvarna zabluda, skrivljena neuračunljivost, sila i pretnja itd). Međutim, neke od novih odredaba nisu dosledno usaglašene pa ostavljaju prostor za naknadna tumačenja što, kada je u pitanju kazneno pravo, nije poželjno. Uvedeni su i neki instituti koje prekršajno pravo do sada nije poznavalo (bitno smanjena uračunljivost, oslobođenje od kazne i dr), što takođe predstavlja pozitivan korak, ali uz prisutnu dilemu koliko će oni u praksi biti primjenjeni. Međutim, nasuprot ovoj tendenciji, kada je u pitanju sam pojam prekršaja i prekršajne odgovornosti novi ZOP se vratio na konцепцију objektivnog pojma prekršaja i objektivne odgovornosti pravnog lica, koja je postojala pre zakona iz 2005. godine, čime je ona udaljena od koncepцијe prihvaćene kod odgovornosti pravnog lica za krivična dela. Iako ima argumenata za prihvatanje ovakvog shvatanja, ovakvo rešenje sigurno ne doprinosi harmonizaciji odredaba našeg kaznenog prava i doslednom sprovođenju principa subjektivne odgovornosti.

## Literatura

1. Vrhovšek, M; *Komentar zakona o prekršajima kojima se povređuju savezni propisi*, Beograd, 1980.
2. Vrhovšek, M; Uslovi odgovornosti pravnih lica za krivična dela, *Anali Pravnog fakulteta u Beogradu*, br. 2/2008.
3. Dimitrijević, P; *Prekršajno pravo, opšti deo*, Beograd, 2001.
4. Đorđević, Đ; Odgovornost pravnih lica za krivična dela u krivičnom pravu Srbije, u publikaciji *Savremene tendencije krivične represije kao instrument suzbijanja kriminaliteta*, izdavači Ministarstvo pravde Republike Srpske, Srpsko udruženje za krivičnopravnu teoriju i praksu i Brčko distrikt Bosne i Hercegovine, Bijeljina 2010.
5. Đorđević, Đ; Odmeravanje kazne u prekršajnom pravu, *Nauka, bezbednost, policija*, br. 1/2003, Policijska akademija, Beograd.
6. Đorđević, Đ; Osnovne karakteristike novog Zakona o prekršajima, *Nauka, bezbednost, policija*, br. 1/2006, Policijska akademija, Beograd.
7. Đorđević, Đ; Predgovor u publikaciji: *Zakon o prekršajima sa registrom pojmove*, Justinian, Beograd, 2005.
8. Đorđević, Đ; *Prekršajno pravo*, Kriminalističko-poličijska akademija, Beograd, 2013.
9. Đorđević, Đ; U susret novom Zakonu o prekršajima Republike Srbije, u publikaciji *Nova rešenja u kaznenom zakonodavstvu Srbije i njihova praktična primena*, Srpsko udruženje za krivičnopravnu teoriju i praksu, Zlatibor, 2013.

10. Đorđević, M; Odnos prekršajnog i krivičnog prava, u publikaciji *Prekršajna odgovornost*, Glosarium, Beograd, 2002.
11. Jovanović, Lj, Jelačić, M; *Prekršaji i privredni prestupi*, Policijska akademija, Beograd, 1997.
12. Milićević, O; Prekršajna odgovornost sa posebnim osvrtom na krivicu i zabludu, *Priručnik za praktičnu primenu Zakona o prekršajima od strane prekršajnih sudova*, Beograd, 2006.
13. Mrvić-Petrović N; *Komentar novog Zakona o prekršajima*, izd. Paragraf, Beograd, 2014.
14. Mrvić-Petrović, N; Materijalno-pravne odredbe Zakona o prekršajima, *Primena novih odredaba u Zakonu o prekršajima*, Pravosudna akademija i USAID, Srbija, Beograd, 2013.
15. Mrvić-Petrović, N; Novi Zakon o prekršajima, predgovor, *Zakon o prekršajima*, Službeni glasnik, Beograd, 2013.
16. Pašalić, Z; Uticaj prekršaja na rast stope kriminaliteta u Srbiji, *Kriminal i državna reakcija: fenomenologija, mogućnosti, perspektive*, Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, Beograd, 2011.
17. Pihler, S; *Prekršajno pravo*, Grafika akademika, Novi Sad, 2000.
18. Stojanović, Z: Značaj pojma prekršajne odgovornosti za prekršajno pravo, *Revija za kriminologiju i krivično pravo*, br. 1–2/2012, Udruženje za krivično pravo i kriminologiju i Institut za kriminološka i sociološka istraživanj.
19. Tanjević, N; *Privredni kriminal u uslovima ekonomске tranzicije*, Institut za uporedno pravo, Beograd, 2012.
20. Tukar, M; Pripremne radnje za početak rada novoformiranih prekršajnih sudova, *Podrška primeni novog Zakona o prekršajima i uvod u rad novoformiranih prekršajnih sudova*, Udruženje sudsija za prekršaje Republike Srbije, Kladovo, 2009.
21. Cetinić, M; *Pravo privrednih prestupa*, Pravni fakultet, Beograd, 2002.

## NEW CODE OF MISDEMEANOR AND INNOVATIONS IN GENERAL SECTION OF MISDEMEANOR LAW

**Djordje Djordjevic**

The Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade

**Summary:** The new Code on misdemeanor of the Republic of Serbia, which came into force on March 1<sup>st</sup> this year, has brought a number of innovations in our misdemeanor law. Although the biggest changes were introduced into misdemeanor procedure along with part of the code that deals with procedure for enforcement of misdemeanor sanctions, there are also many new solutions related to institutes from the general section of misdemeanor law. They are

in most cases designed to represent compliance with the provisions of the Criminal Code. However, there are opposite instances where innovations were introduced in order to emphasize the specificity of the misdemeanors as a special kind of offenses and make their delimitation from criminal offences.

This paper analyzes the particular provisions relating to the concept of misdemeanor, misdemeanor liability, exceeding the limits of self-defense and extreme necessity, force and threat, mental incompetence, mistake of fact and law, complicity and certain provisions relating to misdemeanor sanctions. Most of the new solutions present an important step towards better regulation of certain important institutes of the General Part of the misdemeanor law, but there are also those that contain certain inaccuracies and inconsistencies that should be removed or changed *de lege ferenda*.

**Keywords:** Code of Misdemeanor, Criminal Code, Misdemeanor, Misdemeanor liability, Misdemeanor Sanctions.

## POŠTOVANJE NAČELA *NE BIS IN IDEM* PRI SUĐENJU ZA SLIČNE PREKRŠAJE I KRIVIČNA DELA

Nataša Mrvić-Petrović\*

Institut za uporedno pravo, Beograd

**Sažetak:** U radu se ispituje uticaj stava o dopuštenoj višestrukoj kažnjivosti za slične kaznene delikte na moguću povredu procesne zabrane dvostrukog suđenja u istoj stvari (*ne bis in idem*). Autor ukazuje na to da tradicionalni koncept višestruke kažnjivosti zastupljen u kaznenom zakonodavstvu Republike Srbije dolazi u koliziju sa novijom judikaturom Evropskog suda za ljudska prava i analizira rešenja prihvaćena u prekršajnom zakonodavstvu Srbije kojima se nastoji prevazići taj problem u praksi. Konstatuje se da će *de lege ferenda* normotvorac morati da pokloni veću pažnju razgraničenju bića sličnih krivičnih dela i prekršaja, kao i načinu na koji će se uspostaviti neophodna saradnja između nadležnih državnih organa (javnih tužilaštava, podnositaca zahteva za pokretanje prekršajnog postupka, sudova opšte nadležnosti i prekršajnih sudova), kako bi se izbegla povreda zabrane dvostrukog suđenja u istoj stvari.

**Ključne reči:** višestruka kažnjivost, *ne bis in idem*, krivično delo, prekršaj.

### Uvod

U životu su česte situacije da istim protivpravnim ponašanjem učinilac čini kažnjivu radnju koja odgovara opisu dvaju ili više vrsta javnopravnih kaznenih delikata. Na primer, zaposleni koji ukrade telefon iz radnih prostorija učinio je istovremeno i disciplinski prestup i krivično delo krađe. Ili, učinilac koji je

\* Naučni savetnik; redovni profesor, petroviczdravko@ikomline.net

prebrzom vožnjom povredio pešaka istovremeno je učinio saobraćajni prekršaj vožnje nedopuštenom brzinom i krivično delo ugrožavanja bezbednosti javnog saobraćaja. U takvim slučajevima postavlja se pitanje da li će učinilac biti kažnjen samo za jedno ili za sva kažnjiva dela koja proističu iz njegovog ponašanja. Ako je u konkretnoj situaciji utvrđeno da postoji krivično delo, onda ono, kao najteži vid kaznenih delikata, po pravilu uključuje (konzumira) i odgovarajući lakši delikt sa sličnim obeležjima (privredni prestup ili prekršaj). To znači da učinilac koji bi bio pravosnažno osuđen za krivično delo iz oblasti bezbednosti javnog saobraćaja ne bi mogao da bude kažnjen i za prekršaj učinjen istom prilikom, jer se radi o situaciji prividnog sticaja kaznenih dela. Pravosnažna presuda za krivično delo je istovremeno procesna smetnja za naknadno vođenje prekršajnog postupka prema istom licu koje je već kažnjeno u krivičnom postupku.

Međutim, u životu se redovnije dešava da neko učini prekršaj, za koji mu bude izrečena prekršajna sankcija, a da tokom prekršajnog postupka ili po njegovom okončanju prema tom licu povodom istog događaja bude pokrenut i krivični postupak, jer se u međuvremenu ispostavilo da su se stekli uslovi za primenu krivičnopravne norme. Takav slučaj može da postoji kada, recimo, neko učini saobraćajni prekršaj tako da se sudari sa drugim motornim vozilom, pri čemu se naknadno ustanovi da se radi o značajnijoj materijalnoj šteti (preko 200.000 dinara) zbog čega je ispunjen objektivni uslov kažnjivosti za postojanje krivičnog dela ugrožavanja javnog saobraćaja. Ali, paralelno ili naknadno pokretanje i vođenje različitih kaznenih postupaka (prekršajnog i krivičnog) prema istom licu za slične kaznene delikte učinjene pod istim okolnostima može da predstavlja kršenje procesne zabrane „ne dvaput o istom“ (*ne bis in idem*). Ta zabrana ne samo da je sadržana u ustavu kao najvišem pravnom aktu i u krivičnom procesnom zakonodavstvu, nego je proglašena i u brojnim ratifikovanim međunarodnim konvencijama kojima se štite ljudska prava i osnovne slobode. Zbog toga je važno ispitati na koji se način razrešava sporna situacija kada zbog međusobne sličnosti učinjenih kaznenih delikata isti učinilac može biti kažnjen i u prekršajnom i u krivičnom postupku. Rešenje tog pitanja je od nesumnjivog praktičnog značaja, jer bi opredelilo postupanje nadležnih organa (policije, javnog tužilaštva, sudova) kojim bi se izbegle situacije pretećeg kršenja ljudskih prava. Sa druge strane, dosledno poštovanje zabrane „ne dvaput o istom“, u slučaju kada se ne zna koji nadležni državni organ opredeljuje procesni put radi optimalne kaznene zaštite ugroženog pravnog dobra, moglo bi da dovede do propusta da se ta zaštita neopravdano ograniči na nivo prekršajne reakcije. Pošto bi odluka prekršajnog suda u najpre pokrenutom prekršajnom postupku kao *res iudicata* isključila mogućnost da se naknadno inicira krivično gonjenje povodom istog događaja, došli bi u situaciju da od diskrecione procene organa uprave (a naročito policije ovlašćene da podnosi kako zahtev za pokretanje prekršajnog postupka tako i krivičnu prijavu) zavisi izbor merodavnog procesnog puta radi kaznene zaštite najvažnijih društvenih vrednosti. A to bi moglo da vodi brojnim zloupotrebnama u praksi.

## 1. Višestruka kažnjivost u kaznenom pravu

Nastojeći da obezbedi što delotvorniju kaznenu zaštitu pravnih dobara, zakonodavac „gradira“ težinu „kaznenog neprava“ prema dvodeobnoj ili trodeobnoj podeli kaznenih delikata. Posledica propisivanja javnopravnih delikata sa sličnim objektivnim obeležjima u njihovim bićima je mogućnost višestruke kažnjivosti. Sličnost između propisanih obeležja delikata može biti izražena u toj meri da se biće prekršaja „utapa“ u biće određenog krivičnog dela koje ga konzumira ili se njihova bića delimično preklapaju u pogledu nekih objektivnih obeležja (najčešće se razlika svodi na vrstu propisane posledice ili na zahtevani objektivni uslov inkriminacije). Zato ne čudi da se kod upravo kod onih krivičnih dela i prekršaja koji se međusobno razlikuju samo po kvantitetu posledice može javiti problem jasnog razgraničenja, pogotovo u kontinentalnim zakonodavstvima u kojima prekršaji egzistiraju kao najlakša vrsta krivičnih dela ili kao delikti kaznenog, a ne upravnog prava<sup>2</sup>. Taj problem je očigledan svakome ko je u situaciji da primenjuje slične pravne norme kao, na primer, kod saobraćajnih prekršaja, ali i kod mnogih drugih: u slučajevima nasilja u porodici, prekršaja protiv javnog reda i mira, nasilničkog ponašanja na sportskim priredbama, nedozvoljenog posedovanja oružja, prekršaja u gradnji, privrednih i sličnih.

Zašto se propisuju slični kazneni delikti? Praktični razlozi opredeljuju zakonodavca da pravne posledice jednog genusni istog „kaznenog neprava“ razdvoji u teže i lakše delikte. I pored moguće međusobne sličnosti, ti delikti bi morali biti tako propisani da se jasno razlikuju njihova bića. U našem pravu, u kome je postojala dugogodišnja tradicija da se prekršaji smatraju administrativnim deliktima, u osnovi je bilo zastupljeno shvatanje o tome da postoji kvalitativna razlika između krivičnih dela i prekršaja, pa se nastojalo da bića pojedinih krivičnih dela i njima sličnih prekršaja budu različita bar u pogledu jednog elementa kojim je određeno biće pojedinog delikta<sup>3</sup>. Zato i nije bilo sporno da povodom istog događaja prema istom učiniocu mogu biti pokrenuti i prekršajni i krivični postupak, jer je svojom radnjom povredio različite norme i učinio više delikata, koji nisu iste pravne prirode. Tada je preostalo jedino da se iz razloga pravičnosti izrečena kazna za lakši delikt uračuna u kaznu koja se učiniocu izriče za krivično delo sa sličnim obeležjem, kako je to i predviđeno u članu 63 Krivičnog zakonika (dalje KZ)<sup>4</sup>.

Kako se propisivanjem krivičnih dela i prekršaja, čak i kada imaju neka zajednička obeležja, štite različiti zaštitni objekti, doktrinarna pravila bi nametala da u konkurenciji sličnog prekršaja i krivičnog dela treba prioritetsko primeniti krivičnopravnu normu ako se nastoji postići zaštita posebno značajnog pravnog

<sup>2</sup> U anglosaksonskom sistemu je jasnija razlika između krivičnog dela (*criminal offence*) i prekršaja (*misdemeanor*), ali je teže razgraničenje prekršaja od građanskih delikata (*tort*) – N. Mrvić-Petrović, Koncepcija prekršaja u uporednom pravu, u zborniku: *Prekršajna odgovornost*, Beograd, 2002, str. 37–38.

<sup>3</sup> M. Đorđević, Odnos prekršajnog i krivičnog prava, u navedenom zborniku (fn. 1), str. 15. To shvatanje je prihvaćeno pod uticajem iz ranije nemačke doktrine (v. kvalitativnoj razlici prekršaja i krivičnog dela: Eser, A., *Die Abgrenzung von Straftaten und Ordnungswidrigkeiten*, Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorswürde, Julius-Maximilians-Universität, Würzburg, 1961, str. 22–23, *passim*, dostupno na [http://www.freidok.unifreiburg.de/volltexte/3907/pdf/Eser\\_Die\\_Abgrenzung\\_von\\_Straftaten\\_und\\_Ordnungswidrigkeiten.pdf](http://www.freidok.unifreiburg.de/volltexte/3907/pdf/Eser_Die_Abgrenzung_von_Straftaten_und_Ordnungswidrigkeiten.pdf) (pretraženo 14. 6. 2014).

<sup>4</sup> Službeni glasnik RS, br. 85/2005, 88/2005, 107/2005, 72/2009, 111/2009, 121/2012, 104/2013.

dobra (recimo života ili telesnog integriteta). Međutim, pravilo iz člana 63 KZ koje odavno postoji u našem krivičnom pravu ukazuje na rasprostranjenost prakse da se protiv jednog lica povodom istog događaja nesmetano vode i prekršajni i krivični postupak, pri čemu se međusobni odnos između izrečenih kazni za različite delikte, razrešava uračunavanjem kazne.

Smatra se da jedino kazne za disciplinske prestupe, zbog njihove osobene pravne prirode, ne mogu biti uračunate u kaznu izrečenu za teži javnopravni delikt, nego bi mogle paralelno da postoje pa je tako u članu 143 st. 3 Zakona o Vojsci Republike Srbije<sup>5</sup> predviđeno da se disciplinski postupak prema vojnem licu vodi bez obzira na tok krivičnog postupka, postupka za utvrđivanje odgovornosti za privredni prestup ili prekršajnog postupka. Međutim, najteže disciplinske kazne (na primer za disciplinske prestupe u vojnoj službi) mogu da budu povezane sa lišenjem slobode, pa se iz obzira prema poštovanju standarda proklamovanih relevantnim međunarodnopravnim propisima disciplinska mera lišenja slobode izrečena okrivljenom zbog povrede vojne discipline, prema pravilu iz čl. 63 st. 3 KZ, uračunava se u izrečenu kaznu za krivično delo koje obuhvata obeležja disciplinskog prestupa. To pravilo, kao i drugi izuzeci u našem zakonodavstvu ukazuju da su razlike između disciplinske kazne i krivične sankcije manje jasne nego što se to čini na prvi pogled, što mora da je posledica „zamagljenih“ jasnih granica između disciplinskog prestupa i krivičnog dela učinjenog istom radnjom okrivljenog. Na to upućuje dopuštena primena vikarijskog sistema u članu 143 st. 4 Žakona o Vojsci Republike Srbije u kome je propisano da za krivično delo protiv Vojske Srbije za koje je propisana kazna zatvora do tri godine, protiv vojnog lica može biti vođen disciplinski postupak i umesto krivične sankcije može mu se izreći disciplinska kazna, odnosno disciplinska mera utvrđena Žakonom o Vojsci, ako je delo dobilo naročito lak vid i ako to zahtevaju interesi službe, a u skladu sa odredbama Krivičnog zakonika. I ovaj primer pokazuje u kojoj je meri teško dosledno razgraničenje javnopravnih delikata različite kategorije po pravnoj prirodi, kaznama koje su za njih propisane i svrsi koja se nastoji postići njihovim propisivanjem ili izricanjem odgovarajuće vrste sankcija<sup>6</sup>. Ako je to tako, postoji realna opasnost da normotvorac štedrim propisivanjem različitih prekršaja i novih krivičnih dela, ne vodeći računa o „preplitanju“ njihovih bića uveća rizike da u praksi dođe do povrede zabrane da se istom učiniocu za isto delo sudi dva puta.

Paralelna kažnjivost za javnopravne delikte, koja je posledica sličnosti njihovih obeležja, u našem kaznenom pravu načelno je prihvatljiva i rešava se uračunavanjem kazne za prekršaj u kaznu koja se učiniocu izrekne za teže delo u situaciji kada je prekršajni postupak okončan pre pokretanja drugog kaznenog postupka ili apsorpcijom prekršajnog postupka u krivični ili postupak koji se vodi za privredni prestup, ako kazneni postupci teku uporedo ili je prekršajni postupak pokrenut nakon krivičnog ili privredno-kaznenog. Reklo bi se da u tome do sada nije bilo većih problema. Ali, kako su od 2010. godine prekršajni

5 Službeni glasnik RS, br. 116/2007, 88/2009 i 101/2010 – dr. zakon.

6 Zato Evropski sud za ljudska prava ispitujući moguće kršenje prava na pravično suđenje proteže procenu suštine „kaznene stvari“ i „optužbe za kazneno (ili krivično) delo“ čak i na vojne disciplinske prestupe, kao što upravo pokazuje slučaj Engel i drugi protiv Holandije (presuda od 8. 6. 1976, serija A br. 22) na osnovu kog su upravo ustanovljeni „kriterijumi Engel“ (tekst presude dostupan u bazi: [hudoc.echr.coe.int/](http://hudoc.echr.coe.int/)).

sudovi uključeni u sudski sistem, pri čemu se Zakonom o prekršajima<sup>7</sup> (dalje ZP) ustanovljava isključiva nadležnost prekršajnih sudova da odlučuju o prekršajima (uz jedini izuzetak Republičke komisije za zaštitu prava iz oblasti javnih nabavki) i pošto je za prekršaje moguće propisati i izreći i kaznu zatvora, a neplaćenu novčanu kaznu zameniti kaznom zatvora, očigledno je da ne bi bilo većih teškoća da se odlučivanje o prekršaju podvede pod „kaznenu stvar“ i „optužbu za krivično delo“ u onom smislu kako se shvataju u praksi Evropskog suda za ljudska prava povodom ispitivanja kršenja prava na pravično suđenje iz člana 6 Evropske konvencije (dalje Evropski sud, EK). U sastav tog prava ulazi i zabrana ponovnog suđenja istom licu za isto delo, predviđena u članu 4 Protokola 7 uz EK. U takvim situacijama bi mogle biti nedovoljne dosadašnje procesne garancije po kojima se do sada isključivala naknadna mogućnost vođenja prekršajnog postupka po pravosnažnom okončanju krivičnog prema istom licu povodom istog događaja, kao i okolnost da je po saznanju za pokretanje krivičnog postupka prema istom okrivljenom nadležni organ koji vodi prekršajni postupak bio u obavezi da prekine prekršajni postupak do ishoda krivičnog postupka.

## 2. Zabrana *ne bis in idem*

Zabrana „ne dvaput o istom“ je jedno od najvažnijih ljudskih prava i procesno načelo čijim se poštovanjem obezbeđuje pravna sigurnost u kaznenom pravu. Zbog toga ne čudi da je proklamovano mnogobrojnim međunarodnim dokumentima iz ove oblasti, od kojih se, s obzirom na potrebe ovog rada, valja naročito zadržati na EK<sup>8</sup>. Reč je toliko značajnom ljudskom pravu da, po članu 15 EK spada u kategoriju onih koji se ne smeju derrogirati čak ni u vreme rata ili u drugim vanrednim situacijama kada je ugrožen opstanak naroda. Zato ne čudi da je zabrana „ne dvaput o istom“ proklamovana i u članu 35 st. 4 Ustava Republike Srbije, kao i u Zakoniku o krivičnom postupku<sup>9</sup> i Zakonu o prekršajima. Dalju analizu valja ograničiti na situacije u kojima novija judikatura Evropskog suda utiče na potrebu da se kod nas menja dosadašnja praksa da se paralelno ili naknadno mogu voditi dva kaznena postupka prema istom licu za slične javnopravne delikte učinjene istom prilikom.

Po tom pitanju se ranija i novija sudska praksa Evropskog suda razlikuju. Iako se opravdava „dinamikom“ razvoja sudske prakse Evropskog suda, njena očigledna nedoslednost otežava da se jasnije proceni koje kriterijume sud ceni u pogledu procene kada postoji „optužba za kazneno delo“ i da li određena mera, izrečena za kažnjivo ponašanje, predstavlja kaznu u smislu člana 7 EK ili ne, što opredeljuje zaključak da je i u ranijem postupku doneta sudska odluka o „kaznenoj stvari“. Takođe, postoje problemi u proceni standarda „identiteta kaznenog dela“ o kojem se odlučuje o prvom i naknadnom kaznenom postupku pokrenutom prema

7 Službeni glasnik RS, br. 65/2013.

8 Načelo je promovisano u značajnim aktima Organizacije ujedinjenih nacija, Saveta Evrope i Evropske unije koja se odnose na ljudska prava i prevenciju organizovanog kriminala i slobodu kretanja građana na području Evropske unije (v. E. Ivičević Karas, D. Kos, Primjena načela ne bis in idem u hrvatskom kaznenom pravu, *Hrvatski ljetopis za kazneno pravo i praksu*, vol. 19, broj 2/2012, str. 555–584).

9 Službeni glasnik RS, br. 72/2011, 101/2011, 121/2012, 32/2013, 45/2013 i 55/2014.

istom licu, pa se zato ispituje o kome se licu radi, svrha svakog od tih postupaka, činjenično stanje, optužni akt i primenjena pravna kvalifikacija. S obzirom na to da postoji razlika u svrsi koja se nastoji postići primenom krivičnih i prekršajnih normi koja utiče na potrebu da se zaštita pretežnjeg interesa obezbedi primenom normi krivičnog, a ne prekršajnog prava, za procenu da li postoji identitet kažnjivih delikata (*idem*) pored istog činjeničnog supstrata ispituje se postojanje dopunskih tzv. korektivnih kriterijuma, kao što su identitet zaštićenog dobra i težine posledica dela i identitet sankcije (koji može da postoji, na primer, kada je kazna zatvora propisana i za krivično delo i za prekršaj ili kada postoji mogućnost zamene neplaćene novčane kazne kaznom zatvora).

Ipak se može zaključiti da od slučajeva Zolotukhin protiv Rusije (predstavka 14939/03, presuda od 10. februara 2009), Maresti protiv Hrvatske (predstavka 55759/07, presuda od 25. juna 2009), Muslija protiv Bosne i Hercegovine (predstavka 32042/11, presuda od 14. januara 2014) Evropski sud sa priličnom doslednošću zastupa stav koji je naveden u obrazloženju presude u slučaju Zolotukhin „da se zabranjuje kazneno gonjenje ili suđenje za drugo delo u meri u kojoj ono proizilazi iz istovrsnih činjenica ili činjenica koje su u biti iste“<sup>10</sup>. Prema tome, utvrđeno činjenično stanje na kome se temelji objektivni identitet javnopravnih delikata, međusobno sličnih po objektivnim obeležjima, može biti osnov za izricanje sankcije samo u jednom i to najpre pokrenutom kaznenom postupku prema istom okrivljenom, što isključuje mogućnost naknadnog vođenja drugog kaznenog postupka i suđenja tom licu pred drugim sudom za drugi delikt sa sličnim obeležjem koji je proistekao iz istog događaja.

Ishodi sudskega slučajeva u kojima su odgovornim za kršenja prava na pravično suđenje (zbog povrede zabrane „ne dvaput u istoj stvari“) bile oglašene Hrvatska i Bosna i Hercegovina su upozorili stručnu javnost u Srbiji. O očiglednim promenama sudske prakse „govore“ slučajevi obustava naknadno pokrenutog krivičnog postupka pošto je povodom istog činjeničnog stanja već doneo odluku prekršajni sud sa obrazloženjima koje se pozivaju na zabranu „ne dvaput u istoj stvari“ i uvažavanje argumenata iz presuda Evropskog suda za ljudska prava<sup>11</sup>. Praksa je, ipak, raznolika, pa se tako u obrazloženju rešenju Apelacionog suda u Beogradu Kž1. 4512/2012 od 1. 10. 2012. navodi: „Tačno je da je povodom istog događaja vođen konkretan prekršajni postupak. Međutim u prekršajnom postupku u konkretnom slučaju je zaštitni objekat bio javni red i mir, dok zaštita fizičkog integriteta nije bila obuhvaćena prekršajem zbog koga je okrivljeni oglašen krimin i osuđen. Pri tome, ni telesne povrede oštećenog nisu bile predmet prekršajnog postupka, zbog čega Apelacioni sud smatra da, imajući u vidu da se radi o istom događaju ali i o potpuno različitim zaštitnim objektima, prvostepeni sud u konkretnom slučaju nije mogao da, primenom načela *ne bis in idem*, u odnosu na okrivljenog odbije optužbu nalazeći da je on već jednom pravosnažno osuđen zbog istog dela“<sup>12</sup>.

10 Navedeno prema: N. Mrvić-Petrović, *Komentar novog Zakona o prekršajima*, Beograd, 2014, str. 18.

11 V. odluke Apelacionog suda u Beogradu Kž 1411/11 od 19. 3. 2012, dostupno na: <http://www.bg.ap.sud.rs/lt/articles/sudska-praksa/pregled-sudske-prakse-apelacionog-suda-u-beogradu/krivicno-odeljenje/krivicni-postupak/kz1-4011-11.html> (12.6.2014) i Kž1 443/2012(2) od 16.8.2012, dostupno na: [http://www.poslovnibiro.rs/files/File/SUDKSA\\_PRAKSA/6.2.%20KRIVICNO%20PROCESNO%20PRAVO.pdf](http://www.poslovnibiro.rs/files/File/SUDKSA_PRAKSA/6.2.%20KRIVICNO%20PROCESNO%20PRAVO.pdf) (20. 6. 2014).

12 Sa cit. internet stranice Poslovнog biroa sa sudske praksom iz krivičnog procesnog prava (fn. 10).

Svi ti sudski slučajevi odnose se na problematičnu kumulativnu primenu normi o prekršajima protiv javnog reda i mira (i to onim koji bi odgovarali prekršajima propisanim u čl. 6 Zakona o javnom redu i miru Republike Srbije<sup>13</sup>) i odgovarajućih pravnih kvalifikacija krivičnih dela, kao što su uvreda, ugrožavanje sigurnosti, luke i teške telesne povrede, prinuda, nasilje u porodici, nasilničko ponašanje, nasilničko ponašanje na sportskim priredbama, ometanje ovlašćenog službenog lica u obavljanju poslova bezbednosti ili održavanja javnog reda i mira i slična. Teškoće razgraničenja kaznenih delikata te vrste postoje zato što je zakonodavac, svestan životne povezanosti akata verbalnog i fizičkog nasilja, u nastojanju da postigne adekvatnu kaznenopravnu zaštitu, opisom prekršaja omogućio da oni lako mogu „prerasti“ u odgovarajuća krivična dela. Zbog toga su propisane iste radnje izvršenja nekih prekršaja iz člana 6 Zakona o javnom redu i miru kao i kod pojedinih krivičnih dela (na primer, vredanje, izazivanje tuče, učestvovanje u tući) a najvažnija razlika u bićima tih kaznenih delikata ispoljava se jedino u predviđenoj posledici<sup>14</sup>. Takva sličnost bića kaznenih delikata objektivno doprinosi da činjenice u istom životnom događaju mogu biti opažene kao relevantne kako za primenu pravne kvalifikacije prekršaja, tako i za primenu kvalifikacije krivičnog dela, što će najpre zavisiti od posmatrača<sup>15</sup>. Ako je „posmatrač“ državni organ zadužen za sprečavanje prekršaja i kriminaliteta i ovlašćen kako na podnošenje zahteva za pokretanje prekršajnog postupka, tako i krivičnih prijava, očigledno je da mogu postojati nedoumice na koji način pravilno da postupi u slučaju kada je moguće uspešno primeniti pravne kvalifikacije različitih kaznenih delikata na isti slučaj. Pravila po kojima će biti birani činjenični skupovi kojima se dokazuje ispunjenost bića kaznenih delikata sa sličnim obeležjima ne mogu biti ponuđena u zakonu, ali je jasno da u konkurenciji krivičnopravne i normi iz prekršajnog i privrednoprestupnog zakonodavstva prednost u primeni treba da ima krivičnopravna norma.

Ako činjenično stanje nije moguće istinito (objektivno) utvrditi zato što se uvek sagledava kroz „prizmu“ određenog koncepta ili pravne kvalifikacije, a u konkretnom slučaju su jednakom primenjive pravne kvalifikacije i prekršaja i krivičnog dela, trebalo bi se obratiti normotvorcu sa zahtevom da menjajući opise prekršaja olakša razgraničenje sličnih kaznenih delikata. Jer, kada se propiše ista radnje izvršenja prekršaja i pojedinih krivičnih dela tada se opravdano može postaviti pitanje da li bi se moglo smatrati da postoje dva delikta: dosledno prihvatanje Listovog (Listz) realističkog pojma krivičnog dela moralo bi da dovede do zaključka da se ima toliko krivičnih dela koliko radnji<sup>16</sup>. To bi pretpostavilo da u ovakvim primerima može da postoji samo krivično delo, a ne i prekršaj (i obrnuto, ako je za prekršaj učinilac najpre kažnen!), bez obzira na različiti zaštitni objekt i svrhu koja se nastoji ostvariti izricanjem krivičnih, odnosno prekršajnih sankcija. Jer, zaštitni objekt, da se podsetimo, stoji izvan bića kaznenog delikta.

13 Službeni glasnik RS, br 51/92, 53/93, 67/93, 48/94, 101/2005 – dr. zakon i 85/2005 – dr. zakon.

14 D. Đorđević, *Prekršajno pravo sa osnovama privrednoprestupnog prava*, Beograd 2013, str. 98–102.

15 B. Zupančić razložno upozorava da je „objektivna stvarnost“ (činjenice, događaji, ponašanje učinioca) nije data po sebi, nego da njeno poimanje zavisi od percepcije onoga ko takav događaj posmatra ili činjenice utvrđuje (B. Zupančić, *Ne bis in idem* (zabранa ponovnog suđenja za isto delo) la belle dame sans merci, *Crimen*, 2012/2, str. 172–173).

16 T. Živanović, *Osnovni problemi krivičnog prava i druge studije*, Beograd, 1986, str. 85.

Prepoznujući realnu opasnost da se u praksi neopravdano kaznenopravna zaštita važnih interesa iscrpi kažnjavanjem učinioca za prekršaj, a ne za krivično delo, Ustavni sud Republike Srbije je u obrazloženju presude Už 1285/2012 sa pravom ukazao ukazao da „nepostojanje jasnog razgraničenja između krivičnih dela i prekršaja u srpskom zakonodavstvu ne sme da dovede do situacije da u sudskoj praksi presuđena stvar u prekršajnom postupku predstavlja smetnju za progon učinilaca krivičnih dela“<sup>17</sup>. Istovremeno je sud skrenuo pažnju prekršajnim sudovima da svojom izrekom ne treba da proširuju činjenični opis prekršaja i obuhvataju činjenični supstrat krivičnog dela, jer postoji opasnost da aktiviraju zabranu ne dva puta u istoj stvari. Konstatuje se da se „jedinstven događaj, koji započinje kao remećenje javnog reda i mira, a završava kao povreda telesnog integriteta, može (...) vremenski i sadržinski sagledati kao dve zasebne celine, odnosno kao dva različita činjenična stanja, jedno u prekršajnom a drugo u krivičnom postupku“, čime bi se izbegla situacija da učiniocu u prekršajnom i krivičnom postupku budu stavljene na teret iste činjenice.

Dva su razloga zbog kojih će postojati teškoće da se u praksi usvoje upozorenja iz navedene presude Ustavnog suda. Na jedan je već ukazano, a tice se otežanog razgraničenja sličnih kaznenih delikata kod kojih je propisana ista radnja izvršenja, vreme i mesto izvršenih kaznenih delikata koji proizilaze iz istog događaja. Treba istaći da su argumenti koji se odnose na „dve zasebne celine“ neprava koje se temelji na različitim činjeničnim stanjima korišćeni u ranijoj presudi koju je Evropski sud doneo u slučaju Oliveira protiv Švajcarske. U tom slučaju je podnositeljka prestavke bila osuđena najpre prekršajno zbog prebrze vožnje i gubitka kontrole nad vozilom, a zatim i krivično zbog prouzrokovanja teške telesne povrede iz nehata. Uračunavanje prekršajne kazne u kaznu izrečenu za krivično delo isključilo je postojanje dvostrukе kazne za isto delo, ali su ipak prema osuđenoj sukcesivno bila vođena dva kaznena postupka. Uprkos drugačijem stavu koji je ranije zauzeo u sličnom slučaju Gradiger protiv Austrije, Evropski sud je u slučaju Oliveira utvrdio da postoji prividni idealni sticaj po osnovu konzumpcije između prekršaja i krivičnog dela za koje je ona bila osuđena i da u toj situaciji ne postoji povreda zabrane „ne dvaput o istom“, ako bi učinilac bio osuđen najpre za jedno, a potom i za drugo delo sa sličnim obeležjima. Ključni argument suda bio je da se tada može smatrati da se radi o „jednom delu koje čine dva odvojena delikta“ u međusobnom odnosu konsumpcije, a ne o „istom ponašanju“<sup>18</sup>. Podsećanja radi, u slučaju Maresti protiv Hrvatske sud je smatrao da različita priroda delikata i drugačija bića prekršaja protiv javnog reda i mira i krivičnog dela teške telesne povrede nisu prepreka za ocenu da se radi o „istom ponašanju“ zbog čega je ustanovio da postoji povreda zabrane dvostrukog suđenja u istoj stvari. Pretpostavka je da onaj ko primenjuje normu malo može da učini izbegavanjem pominjanja činjenica kojima su određena obeležja krivičnog dela

17 Iz obrazloženja presude Ustavnog suda Srbije Už 1285/2012 od 26.3.2014, dostupno na:<http://www.slgglasnik.info/sr/45-27-04-2014/23268-odluka-ustavnog-suda-broj-uz-1285-2012.html> (12.6.2014).

18 E. Ivićević Karas, Povodom presude Europskog suda za ljudska prava u predmetu Maresti protiv Hrvatske – analiza mogućeg utjecaja na reformu prekršajnog prava u Republici Hrvatskoj, u zborniku radova sa savjetovanja *Primjena prekršajnog zakona i ostalih propisa s područja prekršajnog prava u Republici Srbiji*, Baška, 2009, str. 4–5, dostupno na: [https://www.pravo.unizg.hr/\\_download/repository/Zbornik\\_sa\\_specijalistickog\\_savjetovanja.pdf](https://www.pravo.unizg.hr/_download/repository/Zbornik_sa_specijalistickog_savjetovanja.pdf) (12.6.2014).

(učinjenog istom radnjom) i pozivanjem na slučaj Oliveira ukoliko normotvorac ne pomogne precizirajući bića kaznenih delikata tako da se omogući jasno razgraničenje.

Drugo, poruka Ustavnog suda je pogrešno „adresirana“ na prekršajni sud umesto na ovlašćene podnosioce zahteva za pokretanje prekršajnog postupka i javnog tužioca koji i u prekršajnom postupku može vršiti funkciju optužbe (iako to u praksi ne čini). Činjenice po kojima se procenjuje postojanje prekršaja i odgovornost učinioца moraju biti sadržane u zahtevu za pokretanje prekršajnog postupka. Osim toga, prema odredbama ZP iz 2013. godine (čl. 89) teret dokazivanja činjenica merodavnih za sudske odlučivanje o prekršaju stoji na strankama, a ne na sudu. I zato dobijaju na značaju norme prekršajnog zakonodavstva kojima se po prvi put nastoji izbeći zamka dvostrukog suđenja u istoj stvari.

### **3. Novine u Zakonu o prekršajima**

U članu 8 Zakona o prekršajima, za razliku od ranijih zakonskih rešenja, zabrana ponovnog suđenja u istoj stvari regulisana je nešto detaljnije, tako da se odnosi ne samo na krivična dela, nego i privredne prestupe. U novijoj prekršajno sudskej praksi nije do sada bilo sporno da se prekršajni postupak povodom istog događaja prema istom učiniocu ne može naknadno voditi po pravosnažno okončanom krivičnom postupku. Štaviše, bilo je prihvaćeno da ta zabrana važi i u slučajevima u kojima nije meritorno odlučeno o krivičnoj stvari, na primer, onda kada je javni tužilac, na osnovu svojih kvazi-sudskih ovlašćenja odbacio krivičnu prijavu pošto je okrivljeni ispunio određene obaveze<sup>19</sup>. Takođe, prekršajni postupak se ne može pokrenuti, voditi ili dovršiti, ako je prema istom učiniocu pokrenut ili u toku krivični postupak.

Da bi se u praksi sproveo princip supsidijarnog gonjenja istog učinoca za prekršaj (tek ako nisu ispunjeni uslovi ili nije celishodno da prema njemu bude pokrenut krivični postupak za slično krivično delo), u članu 181 ZP u kome je propisana sadržina zahteva za pokretanje prekršajnog postupka predviđeno je da podnositelj tog zahteva mora navesti podatke o tome da li je, prema licu na koji se zahtev odnosi, pokrenut krivični postupak ili postupak za privredni prestup za delo koje bi obuhvatilo obeležja prekršaja povodom kog se inicira prekršajni postupak. Ako ovlašćeni podnositelj za tu okolnost ne zna u momentu podnošenja zahteva za pokretanje prekršajnog postupka, dužan je odmah po saznanju, a do pravnosnažnog okončanja postupka obavestiti prekršajni sud o toj okolnosti (čl. 181 st. 8). Činjenica da je prema istom učiniocu povodom istog događaja pokrenut krivični postupak ili postupak za privredni prestup predstavlja procesnu smetnju za vođenje prekršajnog postupka na koju prekršajni sud pazi po službenoj dužnosti, pa će zato po čl. 183 st. 2 i 3 spise predmeta dostaviti nadležnom sudu na dalje postupanje i o tome obavestiti podnosioca zahteva,

<sup>19</sup> Pravni stav br. 1 donet na trećoj sednici Višeg prekršajnog suda održanoj 30. novembra 2011. godine i presudu Višeg prekršajnog suda Prž. br. 422/12 (S. Brkić i dr. (ur.), *Pravni stavovi i odluke Višeg prekršajnog suda*, Udruženje sudija prekršajnih sudova Republike Srbije, Beograd, 2011, str. 20, presuda navedena na str. 68–69).

bez formalne odluke o samom zahtevu za pokretanje prekršajnog postupka. Opravdano se mogu uputiti primedbe da zakonodavac nije vodio računa da bi dostavljanje predmeta nadležnom суду druge vrste moralo da bude praćeno donošenjem odgovarajuće formalne odluke. У prvom slučaju kada je zahtev za pokretanje prekršajnog postupka podnet, a u njemu je sadržan podatak da je već pokrenut drugi kazneni postupak povodom istog događaja prema istom licu (član 183 st. 2), sud bi morao, pre nego što predmet ustupi drugom суду na postupak, da doneše nekakavu odluku po zahtevu (makar ga odbacivši zbog pravila *electa una via, non datur recursus ad alteram*). Pravilo iz čl. 183 st 2 moglo bi se da bude primenjeno samo onda kada bi bilo moguće da sud neformalno ispita sadržinu zahteva za pokretanje prekršajnog postupka pre nego što je zvanično predat суду i zaveden u pisarnici, što je nezakonito. У другом slučaju, iz čl. 183 st. 3 (u vezi sa čl. 181 st. 8), kada se okolnost da je prema istom učiniocu poveden drugi kazneni postupak povodom istog događaja naknadno sazna dok se vodi prekršajni postupak, neophodno je da суд odluci o daljoj sudskej potoci postupka pre nego što spise prosledi drugom суду<sup>20</sup>. Sa stanovišta zaštite procesnih interesa oštećenog nejasno je šta prekršajni суд treba da učini u slučaju kada prekršajni postupak pokreće nadležni državni organ (optirajući upravo za taj postupak), dok oštećeni koristi svoje pravo da u krivičnom postupku protiv istog okrivljenog podnese privatnu tužbu. Takođe, postavlja se pitanje kako prekršajni суд da postupi u situaciji kada prekršajni postupak pokrene oštećeni kao ovlašćeni podnositelj zahteva, ako tu mogućnost nije „iskoristio“ nadležni državni organ i to baš zato što je povodom istog događaja prema istom učiniocu inicirao krivični postupak. Te situacije moraju biti razjašnjene *de lege ferenda*.

## Zaključak

Primeri u kojima su Hrvatska i Bosna i Hercegovina oglašene odgovornim za kršenja prava na pravično suđenje u vezi sa zabranom dvostrukog suđenja za isto kazneno delo trebalo bi i u Srbiji da budu shvaćeni kao dobri razlozi za preispitivanje prakse paralelnog ili sukcesivnog pokretanja krivičnog i prekršajnog postupka prema istom učiniocu povodom događaja koji se može pravno kvalifikovati i kao prekršaj i kao krivično delo. Neophodne su jasne smernice za policiju, druge nadležne podnositelje zahteva, sudije i javne tužioce po kojima će se procenjivati za koja bi ponašanja bilo celishodno voditi prekršajni, a za koja krivični postupak, uz precizne kriterijume po kojima će se o tome odlučivati. Takvo postupanje bi bilo opravdano samo onda kada se proceni da su činjenične okolnosti, koje se odnose na istog okrivljenog i istu radnju izvršenja nerazdvojno povezane u vremenu i prostoru tako da je opravdano smatrati da postoji isto delo. U svakom drugom slučaju bi trebalo da slediti smernice iz navedene odluke Ustavnog suda Republike Srbije i pokušati primenu koncepta o jedinstvenom događaju iz koga proizilaze dva činjenična stanja na kojima se može temeljiti ocena o postojanju dva posebna kaznena delikta.

Kako bi se izbeglo neujednačeno postupanje nadležnih organa prilikom

20 N. Mrvić-Petrović, *Komentar novog Zakona o prekršajima*, Beograd, 2014, str. 130.

izbora celishodnog kaznenog postupka u sličnim slučajevima, što bi moglo uticati na neopravdano izbegavanje krivičnog gonjenja i kazne, potrebno bi bilo ustanoviti odgovarajuće veze između elektronskih evidencija predmeta koji „ulaze“ kako u prekršajni, tako i u krivični postupak. Po prirodi stvari, budući da i u prekršajnom i u krivičnom postupku mogu da ostvaruju istu funkciju, javna tužilaštva su ona koja bi trebalo, po prijemu obaveštenju nadležnog organa ili proveri odgovarajuće evidencije, da vrše „filtraciju“ budućih sudskih predmeta preliminarno procenjujući da li okolnosti konkretnog slučaja upućuju na potrebu da se prema učiniocu pokrene krivični postupak ili je dovoljno inicirati prekršajni postupak. To bi prepostavljalo da javni tužioci najzad počnu i u prekršajnom postupku da ostvaruju optužnu funkciju. Postoji rizik da do toga ne dođe u dogledno vreme, jer su izmene procesnog krivičnog zakonodavstva već uticale na umnožavanje njihovih zadataka.

Trebalo bi da zakonodavac povede računa o potrebi jasnijeg razgraničenja bića pojedinih prekršaja protiv javnog reda i mira iz čl. 6 Zakona o javnom redu i miru od sličnih krivičnih dela. Ako se zakonodavac ne odluči na izmene zakona, bila bi neophodna striktna uputstva za praktičnu primenu zakona u praksi uz obuku nadležnih podnositelaca zahteva, javnih tužilaca i sudija. Ostaje i da se budućim izmenama Zakona o prekršajima urede „otvorena“ pitanja na koji se način procesno okončava započeti prekršajni postupak i, posebno, kako zaštititi interes oštećenog u situaciji kada nadležni podnositelac optira za krivični postupak (koji se završi obustavom) ili kako izbeći kumulaciju prekršajnog postupka koji pokreće nadležni državni organ i krivičnog postupka pokrenutog privatnom tužbom. Kako se vidi, rešavanje različitih „domaćih“ zadataka i u zakonodavstvu i u praksi tek predстоji.

## Literatura

1. Đordjević, Đ; *Prekršajno pravo sa osnovama privrednoprestupnog prava*, Kriminalističko-polička akademija, Beograd, 2013.
2. Đordjević, M; Odnos prekršajnog i krivičnog prava, u zborniku: *Prekršajna odgovornost*, Glosarijum, Beograd, 2002.
3. Eser, A; Die Abgrenzung von Straftaten und Ordnungswidrigkeiten, Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorswürde, Julius-Maximilians-Universität, Würzburg, 1961, dostupno na [http://www.freidok.unifreiburg.de/volltexte/3907/pdf/Eser\\_Die\\_Abgrenzung\\_von\\_Straftaten\\_und\\_Ordnungswidrigkeiten.pdf](http://www.freidok.unifreiburg.de/volltexte/3907/pdf/Eser_Die_Abgrenzung_von_Straftaten_und_Ordnungswidrigkeiten.pdf) (pretraženo 14. 6. 2014).
4. Živanović, T; *Osnovni problemi krivičnog prava i druge studije*, NIU Službeni list SFRJ, Beograd, 1986.
5. *Zakon o javnom redu i miru*, „Službeni glasnik RS“, br 51/92, 53/93, 67/93, 48/94, 101/2005 – dr. zakon i 85/2005 – dr. zakon.
6. *Zakonik o krivičnom postupku*, „Službeni glasnik RS“ br. 72/2011, 101/2011, 121/2012, 32/2013, 45/2013 i 55/2014.

7. *Zakon o Vojsci Republike Srbije*, „Službeni glasnik RS“, br. 116/2007, 88/2009 i 101/2010 – dr. zakon.
8. *Zakon o prekršajima*, „Službeni glasnik RS“, br. 65/2013.
9. Zupančić, B; *Ne bis in idem* (zabrana ponovnog suđenja za isto delo) la belle dame sans merci, *Crimen*, 2012/2, str. 171–178.
10. Ivićević Karas, E; Povodom presude Evropskog suda za ljudska prava u predmetu Maresti protiv Hrvatske – analiza mogućeg utjecaja na reformu prekršajnog prava u Republici Hrvatskoj, u: *Zbornik radova sa savjetovanja „Primjena prekršajnog zakona i ostalih propisa s područja prekršajnog prava u Republici Srbiji“*, Baška, 15–17. 9. 2009, str. 4–5, dostupno na: [https://www.pravo.unizg.hr/\\_download/repository/Zbornik\\_sa\\_specijalistickog\\_savjetovanja.pdf](https://www.pravo.unizg.hr/_download/repository/Zbornik_sa_specijalistickog_savjetovanja.pdf) (pretraženo 12. 6. 2014).
11. Ivićević Karas, E; Kos, D; Primjena načela ne bis in idem u hrvatskom kaznenom pravu, *Hrvatski ljetopis za kazneno pravo i praksu*, vol. 19, broj 2/2012, str. 555–584.
12. *Krivični zakonik*, „Službeni glasnik RS“, br. 85/2005, 88/2005, 107/2005, 72/2009, 111/2009, 121/2012, 104/2013.
13. Mrvić-Petrović, N; *Komentar novog Zakona o prekršajima*, Paragraf-lex, Beograd, 2014.
14. Mrvić-Petrović, N; Koncepcija prekršaja u uporednom pravu, u zborniku: *Prekršajna odgovornost*, Glosarijum, Beograd, 2002.

## Sudska praksa

15. Presude Evropskog suda za ljudska prava (dostupne preko baze podataka: [hudoc.echr.coe.int/](http://hudoc.echr.coe.int/))
16. Presuda Apelacionog suda u Beogradu Kž 1411/11 od 19. 3. 2012 (pregled sudske prakse sa internet stranice tog suda, dostupno na: <http://www.bg.ap.sud.rs/lt/articles/sudska-praksa/pregled-sudske-prakse-apelacionog-suda-u-beogradu/krivicno-odeljenje/krivicni-postupak/kz1-4011-11.html>, pretraženo 12. 6. 2014)
17. Presuda Apelacionog suda u Beogradu Kž1 443/2012(2) od 16. 8. 2012. godine (navedeno u zborniku sudske prakse, dostupno na [http://www.poslovnibiro.rs/files/File/SUDKSA\\_PRAKSA/6.2.%20KRIVICNO%20PROCESNO%20PRAVO.pdf](http://www.poslovnibiro.rs/files/File/SUDKSA_PRAKSA/6.2.%20KRIVICNO%20PROCESNO%20PRAVO.pdf))
18. Presuda Ustavnog suda Srbije Už 1285/2012 od 26. marta 2014. godine (dostupno na: <http://www.slglasnik.info/sr/45-27-04-2014/23268-odluka-ustavnog-suda-broj-uz-1285-2012.html>, pretraženo 12. 6. 2014).
19. Pravni stav br. 1 donet na trećoj sednici Višeg prekršajnog suda održanoj 30. novembra 2011. godine i presuda Višeg prekršajnog suda Prž. br. 422/12, u: S. Brkić i dr. (ur.), *Pravni stavovi i odluke Višeg prekršajnog suda*, Udruženje sudija prekršajnih sudova Republike Srbije, Beograd, 2011.

## **RESPECT *NE BIS IN IDEM* PRINCIPLE OF THE TRIAL FOR SIMILAR CRIMINAL OFFENSES AND MISDEMEANORS**

**Natasa Mrvic-Petrovic**

Institute of Comparative Law, Belgrade

**Summary:** This paper examines influence of attitude about multiple punishment for similar criminal offenses and possible violation of prohibition of double jeopardy (*ne bis in idem*). The concept of multiple punishment is represented in the criminal legislation of the Republic of Serbia. This concept is contrary to the recent jurisprudence of the European Court of Human Rights. Therefore, the author analyzes the Serbian legislation and suggests ways to solve the problem in practice. The author suggests that in the future in law need to be better to separate the descriptions of similar crimes and misdemeanors, especially against public order and peace. The author suggests ways in which can be applied the relevant state authorities (police, other government bodies, courts) in order to avoid violation of procedural *ne bis in idem* principle.

**Keywords:** multiple punishment, *ne bis in idem*, criminal offense, misdemeanor.



UDK: 343.85:343.575(72)  
323(72)

## SAVREMENI, BEZBEDNOSNI IZAZOVI U MEKSIKU: SPREGA DRŽAVE SA NARKOKARTELIMA

Zoran Krstić \*<sup>2</sup>

Fakultet političkih nauka Univerziteta u Beogradu

**Sažetak:** Autor u ovom radu analizira bezbednosne izazove i rizike u savremenom političkom sistemu Meksika u kontekstu postojanja i delovanja para-poretka oličenog u moćnim narkokartelima. Predmet proučavanja obuhvata kontekstualnu analizu meksičkih političkih institucija i države, s jedne strane, i sistemsku analizu organizacione mreže narkokartela, s druge strane. Tekst se sastoji od pet dela. U prvom delu autor daje kratak istorijski osvrt na korene problema, odnosno puteve i kanale droge u Meksiku. Drugi deo posvećen je analizi uloge, uticaja i značaja Institucionalne revolucionarne partije (PRI) koja je vladala Meksikom u kontinuitetu 70 godina, od 1929. do 2000. godine. Spregom sa narkokartelima i državnim strukturama PRI je uspevala da metodama mita i korupcije nametne specifičnu autoritarnu paradigmu vladanja i omnipotentne kontrole nad celokupnim političkim i društvenim životom u zemlji. U trećem i četvrtom delu rada autor daje uporedni prikaz strukture i metode delovanja narkokartela u Meksiku i Kolumbiji i iznosi podatke koji pokazuju neke sličnosti, ali i razlike u pogledu strategije borbe protiv narkokartelizma. Peti deo rada fokusiran je na prirodu i karakter meksičke demokratije koja poprima odlike defektne i domenske demokratije sa ozbiljnim tendencijama ka etablimanju svojevrsne *narkodemokratije*.

**Ključne reči:** narkokarteli, narkoterorizam, politički sistem, nasilje, Institucionalna revolucionarna partija (PRI), narkodemokratija.

---

\* Vanredni profesor, zorkrst@yahoo.com

<sup>2</sup> Rad je napisan u okviru projekta Fakulteta političkih nauka „Civilno društvo i religija“, koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije pod evidpcionim brojem 179008.

## Uvod

Proučavanje političkih prilika u Meksiku danas neizostavno uključuje i narkokartele koji su već duži niz godina aktivni akteri političkih, ekonomskih i društvenih procesa. Narkoekonomija je deo meksičke svakodnevnice već više decenija, a njen oblik, intenzitet i obim su se menjali u zavisnosti od prilika na ovom ilegalnom regionalnom tržištu. Politički establišment se na različite načine suočavao sa ovim problemom u zavisnosti od trenutnih odnosa narkokartela i formalnih vlasti u zemlji, ali gotovo svaka administracija jedan deo svojih aktivnosti usmeravala je ka tom problemu i primenjivala različite strategije: od mirnog suživota do otvorenog sukoba i razračunavanja sa narkokartelima.

Problem sa narkokartelima u Meksiku je višeslojan i višedimenzionalan što je jedan od razloga za proučavanje ovog fenomena. U Meksiku on se ispoljava na lokalnom, državnom i federalnom nivou, sa uvek prisutnim jakim regionalnim i interkontinentalnim reperkusijama i predstavlja jedno od „večitih“ nerešenih pitanja između dva suseda – Meksika i SAD. SAD kao najveći uvoznik droga iz regionalne Latinske Amerike, i Meksiko, kao višedecenijska glavna transportna ruta, čine dva pola istog problema i time otežavaju definisanje kao isključivo unutrašnjeg problema jedne zemlje. Trgovina drogom kao takva ima internacionalni karakter i sužavanje polja istraživanja teži da zanemari sveobuhvatnu sliku, veoma bitnu za razumevanje težine problema sa kojom se svi akteri suočavaju. Problem sa narkokriminalom i trgovinom koji se odvijaju u Meksiku tiču se čitavog regionala i svedoče o širem kontekstu u kojem se odvija proizvodnja i distribucija narkotika i sa njom povezani talasi nasilja. Ipak, primarni fokus ovog radaće biti na narkoekonomiji u Meksiku.

Dalji razlozi za bavljenje ovom temom ogledaju se u činjenici da je nasilje u Meksiku toliko intenzivirano da se često govori o ratu ograničenog dometa ili građanskog ratu. O kakvoj god vrsti konflikta da se radi, broj poginulih nemilosrdno raste i u momentima prevazilazi onaj iz otvoreno ratnih područja kao što su Irak i Avganistan. Oružani konflikt je, takođe, višedimenzionalan i u njega su uključeni narkokarteli, vojska, policija i civili. SAD pružaju tehničku, logističku i materijalnu pomoć Meksiku ovoj borbi koja sve više ugrožava odvijanje redovnih životnih aktivnosti građana Meksika sa sporadičnim varnicama i u pograničnim naseljenim mestima u SAD.

Učestalost termina „narkoterorizam“ ili „narkodemokratija“ i njihovo kontroverzno i nedovoljno elaborirano značenje, kao i postojeća debata o demokratskoj prirodi meksičke države, pružaju još jedan razlog za proučavanje ovog fenomena. Ključno pitanje se samo nameće – u kojoj meri narkokarteli i njihovo delovanje utiču na procese demokratske konsolidacije i na prirodu demokratskog poretku u Meksiku. Važno je pomenuti da je neizostavni dodatak problematizovanju uloge narkokartela u Meksiku i uloga SAD u tim procesima, s obzirom na povezanost narkoindustrije u ove dve zemlje.

Počećemo osvrtom na korene problema koji datiraju iz ranih godina XX veka, s posebnom pažnjom na to kako je on povezao Meksiko i SAD. Zatim sledi analiza stanja iz druge polovine XX veka, sa posebnim fokusom na noviji period u kojem su sukobi eskalirali. Težište će biti na metodama koje su primenjivane

za suzbijanje narkokartela u pokušajima države da povrati kontrolu i postavi se kao akter od vrhovnog autoriteta. Jedan deo analize pokušaće da pojasni zašto je primenjivost kolumbijskog slučaja (u kome su SAD takođe igrale izuzetno značajnu ulogu) na meksički ograničenog dometa.

Završni deo rada posvećen je prirodi i budućim izazovima demokratije u Meksiku uzimajući u obzir sve prethodno navedene parametre. Kao teorijski okvir za određenje demokratije u Meksiku poslužiće koncept defektnih demokratija Volfganga Merkela. S obzirom na užarenu, pa i nepredvidivu situaciju pokušaji pronaalaženja pravih ili konačnih odgovora su limitirani. Na kraju će se nametnuti pitanja koja ostavljaju nedoumice i prostor za dalja razmatranja.

## 1. Putevi droge u Meksiku

Meksiko i SAD su već duži niz godina povezani na ilegalnom tržištu narkotika. Primarna uloga SAD je na strani potražnje, čineći ovu državu najvećim i najznačajnijim konzumentom ilegalnih supstanci. Meksiko snabdeva tržište svog severnog suseda kao proizvođač, i što je još važnije, kao distributer iz pravca Južne Amerike. Potražnja sa severa i ponuda sa juga neodvojivi su delovi istog problema. Nameće se važnim pitanje o počecima ove povezanosti, te je neophodno pozabaviti se njime.

Kraj XIX i početak XX veka u SAD je period preokreta u dotadašnjoj percepciji prema danas ilegalnim drogama, poznatiji kao *prohibicija (Prohibition)*. Droe su do tada bile lako dostupne za konzumiranje. To se odnosilo na derivate opijuma (heroin, morfin), kao i na kokain i marihuanu. Vremenom su uočene dve tendencije – sve se više verovalo da je korišćenje određenih droga štetno jer dolazi do zavisnosti, a i sve češće se povezivalo konzumiranje sarasnim predrasudama.<sup>3</sup> Prva, u vidu lekarskog i farmaceutskog lobija se zalagala za ograničenu upotrebu, u drugoj su bili dominantni glasovi o zabrani konzumiranja. Stroža regulacija nastupila je 1890. godine kada je odlučeno da jedino američki građani mogu određene vrste droga prerađivati radi upotrebe, da bi sa tzv. Harisonovim aktom (*Harrison Act*)<sup>4</sup> 1914. godine korišćenje najpre bilo uslovljeno lekarskim receptima, da bi se tokom dvadesetih godina uz pomoć više sudskih odluka došlo do potpune zabrane.<sup>5</sup> Prohibicijom je uvedena i zabrana konzumiranja i prodaje alkohola tzv. Volstedovim aktom (*Volstead Act*).<sup>6</sup> Borba protiv narkotika

3 G. Recio, Drugs and Alcohol: US Prohibition and the Origins of the Drug Trade in Mexico, 1910–1930, *Journal of Latin American Studies*, vol. 34, no. 1/2002, London, pp. 23–24.

4 *Harrison Narcotics Act* (Ch. 1, 38 Stat. 785) je federalni zakon u SAD-u koji je regulisao i oporezivao proizvodnju, uvoz i distribuciju opijata i proizvoda od koke. Ovaj zakon je 1914. godine predložio kongresmen Predstavničkog doma Frensis Barton Harison, Schaffer Library of Drug Policy, dostupno na: <http://www.druglibrary.org/schaffer/library/.../cu8.html> (15.2.2014).

5 G. Recio, Drugs and Alcohol: US Prohibition and the Origins of the Drug Trade in Mexico, 1910–1930, *Journal of Latin American Studies*, no. 1/2002, London, p. 26.

6 Act of October 28, 1919 (*Volstead Act*), 10/28/1919, National Archives, Record Group 11, General Records of the United States Government, National Archives and Records Administration. „Volstedov akt“ (*The Volstead Act*) ili Nacionalni prohibicioni akt (*National Prohibition Act*) iz 1919. godine je akt kojim je uvedena zabrana konzumiranja i posedovanja alkoholnih pića.

obuhvatila je i potrebu da se ide dalje u njihovom suzbijanju i na taj način je Meksiko postao jedan od fokusa američkih aktivnosti kao zemlja snabdevač.

U tom periodu američke vlasti su vršile konstantan pritisak i kontrolu nad svojim južnim susedom u vidu zabrane konzumiranja ili uvoza produkata opijuma. Iz takve situacije najveću korist izvukao je tadašnji guverner meksičke severozapadne države Baja Kalifornija (Baja California) koja se graniči sa Kalifornijom u SAD. Zabranom konzumiranja i trgovine opijumom koju je nametnuo, omogućio je sebi zaplenjivanje tih supstanci i prodaju iste po znatno većim cenama. Prema korespondenciji američkog Ministarstva inostranih poslova (U.S. Department of State) u periodu 1916-1920. godine sva trgovina koja je imala veze sa opijumom uključivala je ovu meksičku saveznu državu i guvernerovu porodicu.<sup>7</sup> Tržište opijuma se u to vreme razvijalo u ovom delom Meksika, a roba kojom se trgovalo se uvozila preko Evrope, a potom i izvozila u SAD. Uspon ekonomije Baja Kalifornije imao je uglavnom da zahvali prilivu novca od droge.

Dvadesetih godina XX veka, uporedo sa striktnijim zakonima na državnom i federalnom nivou, u Meksiku počinje postepena profesionalizacija proizvodnje opijuma koja se širi i na druge savezne države. Tada, kao i danas, SAD su pre svega usmerene na problem zemalja proizvođača, odnosno distributera što je i dovelo do striktne implementacije Harisonovog akta. Na krilima takve politike narkoekonomija se razvijala i širila u nekoliko meksičkih država najčešće uz podršku gradskih i lokalnih, ali i federalnih zvaničnika. Prohibicionistička atmosfera doprinela je stvaranju lukrativnog crnog tržišta i regioni Meksika su se postepeno konsolidovali kao primarna distribuciona mreža sa SAD kao krajnjom destinacijom. U to vreme su ostvareni prvi kontakti između vlasti u Meksiku i organizovanog kriminala što će kasnije uticati i na borbu protiv istog. Istorija odnosa SAD i Meksika u narkoekonomiji traje, dakle, već nekih devedeset godina.

## 2. Uloga Institucionalne revolucionarne partije i promena paradigme

Proizvodnja opijuma i marihuane i njihova distribucija datiraju još sa početka XX veka. Meksiko je i dalje ozbiljan proizvođač ovih ilegalnih supstanci sa znatno manjim ukupnim udelom u odnosu na druge većinske proizvođače.<sup>8</sup> Međutim, uloga transportne rute za narkotike iz Južne Amerike je vremenom preuzeila primat. Pitanje je da li je Meksiko proizvođač, izvoznik ili samo transporter. Ali, sa sigurnošću se može konstatovati da su najveći i jedini uvoznik SAD.

U zlatno doba kolumbijskih narkokartela sedamdesetih i osamdesetih godina XX veka najpre su zemlje Kariba, a nešto kasnije i Meksiko, bile glavne

---

Prodaja, proizvodnja ili transport alkohola, uključujući uvoz i izvoz, namenjenog proizvodnji alkoholnih pića je bila zabranjena Osamnaestim amandmanom Ustava SAD.

7 G. Recio, Drugs and Alcohol: US Prohibition and the Origins of the Drug Trade in Mexico, 1910–1930, *Journal of Latin American Studies*, no. 1/2002, London, p. 34.

8 A. S. Pinheiro, *Narcoterrorism in Latin America – A Brazilian perspective*, Joint Special Operations University, Florida, 2006, p. 8.

tranzitne rute u dostavi kokaina i ostalih narkotika. Kada je karipska veza preko Floride i luke u Majamiju izgubila primat nakon opsežne akcije američkih vlasti, organizacione i logističke forme meksičkih kartela su postepeno dobijale potpuno novu dimenziju zbog uvećanja značaja meksičke teritorije.<sup>9</sup> Nova situacija na tržištu narkotika kao i političke prilike u zemlji doveli su ih u potpuno novu poziciju koja je vremenom iskorišćena za jačanje sopstvenog uticaja, čineći ih ozbiljnim destabilizatorom meksičke demokratije.

Kakva je pozadina jačanja meksičkih narkokartela? Meksička Institucionalno-revolucionarna partija (Partido Revolucionario Institucional, PRI) osnovana 1929. godine, monopolisala je gotovo u potpunosti politički i društveni život u narednih nekoliko decenija. Inkorporirajući sve socijalne grupe u svoje redove, koristeći se sistemom patronaže za umirivanje opozicionih elemenata, ova partija je predominantno uticala na oblikovanje meksičkog društva čineći je neodvojivom od države. U prečutnom sporazumu sa državom, koju je kontrolisala Institucionalno revolucionarna partija, našli su se i narkokarteli. Patronsko-klijentelističkim odnosima, primenjivanim u svim društvenim segmentima, uspostavljena su pravila igre koja su uticala na ograničavanje nasilja i obezbeđivale vrhove narkokartela od krivičnog gonjenja, čak i u vremenim intenziviranja narkotргovine. Logika Institucionalno revolucionarne partije i države bila je da je bolje ostaviti određeni prostor moćnom unutrašnjem neprijatelju i tako se osigurati od potencijalno mnogo većih problema koje narkomafija može prouzrokovati ukoliko deluje potpuno vansistemski i samostalno.

Sa opadanjem političkog monopola Institucionalno revolucionarne partije (PRI), koje je započelo krajem osamdesetih godina XX veka u nekim saveznim državama, stari nepisani aranžmani su počeli da blede. Nemiri i nasilje povezani sa drogom i narkokartelima upravo su intenzivirani u saveznim državama i gradovima u kojima je opozicija pobedila.<sup>10</sup> Promena je konačno nastupila i na najvišem državnom nivou kada je na mesto predsednika izabran Visente Foks (Vicente Fox), kandidat Partije nacionalne akcije (Partido Acción Nacional, PAN). Političku liberalizaciju su karteli najpre iskoristili da povrate autonomiju i da se oslobole vladinih stega. Kako stari aranžmani više nisu predstavljali prepreku, započeli su strategiju potkupljivanja ili zastrašivanja lokalnih vlasti kako bi obezbedili nesmetan tranzit robe.

Uporedo sa političkim otvaranjem Meksika tekla je, dakle, i konsolidacija i profesionalizacija narkokartela. Veća profitabilnost posla povukla je i postepeno militarizovanje kartela, proširivanje na evropsko tržište kokaina kao i sve intenzivnije snabdevanje američkog tržišta heroinom i metamfetaminom (kolokvijalno met – *meth*). Ostromna količina novca prikupljena od prodaje narkotika korišćena je, između ostalog, za kupovinu oružja, uglavnom iz SAD. Sa druge strane, novca je bilo dovoljno da se potkupi gotovo većina lokalnih policajaca i političara koji bi im zauzvrat olakšali neometano trgovanje. Angažman je proširen i na ostale kriminalne aspekte uključujući kidnapovanja, iznuđivanje, trgovinu ljudima itd. Iako katastrofalna po institucije i bezbednost

<sup>9</sup> U SAD je iz Meksiko 1991. godine došlo 50% kokaina, a 2004. godine je taj procenat iznosio 90%. Više o tome videt: S.O'Neil, *The Real War in Mexico – How Democracy Can Defeat the Drug Cartels*, *Foreign Affairs*, No. 4, 2009, p. 66.

<sup>10</sup> *Ibidem*, p. 65.

sistema, korupcija u Meksiku je iz perspektive onih koji primaju mito jedan od boljih mehanizama da se ostvari lični uticaj u lokalnoj sredini ili čak sačuva život – čuvena je dilema pred koju su postavljeni političari i policija, a koja glasi *plata o plomo* („mito ili ćeš izgubiti život“). Bezbednost je često uslovljena korupcijom, dok nesaradnja vlasti sa kartelima prouzrokuje nasilje širokih razmara. Postavlja se pitanje, kako naći izlaz iz ovakve situacije i da li sistem povlašćenog položaja kartela zarad krhkog bezbednosti ima alternativu?

### 3. Rat sa narkokartelima

SAD i Meksiko već decenijama primenjuju različite strategije protiv širenja droge i za suzbijanje uticaja narkokartela. Najpre su SAD za vreme administracije Ričarda Niksona (Richard M. Nixon) pokrenule tzv. rat protiv droga (*war on drugs*) ranih sedamdesetih godina 20. veka sa ciljem da se unište usevi marihuane i opijuma u Meksiku i koke u Andima. U Meksiku je predominantna strategija bio pomenuti princip „živi i pusti druge da žive“ sve do poslednje decenije 20. veka. Percepcija se u određenoj meri promenila ubistvom američkog službenika Enrikea Kamarene (Enrique Camarena) 1985. godine koji je kao agent američke Agencije za suzbijanje narkotika (Drug Enforcement Administration, DEA) bio na zadatku u Meksiku.

Zajedno sa porazom Sali i Medelin kartela u Kolumbiji, Meksiko je krajem te decenije postao najveća briga dolazećih američkih administracija kada su droga i sa njom povezano nasilje u pitanju, a meksički predsednici su praktično bili prinuđeni na saradnju. Predsednik Karlos Salinas (Carlos Salinas) dozvolio je povratak američkih agenata u zemlju i posvetio se osnaživanju kapaciteta vojske i policije. Sa sličnim motivima, barem zvanično, nastupio je i sledeći predsednik Ernest Zediljo (Ernesto Zedillo), ali je uprkos tome narkosaobraćaj bio u usponu, nasilje se intenzivira, a broj zvaničnika na platnom spisku kartela se povećava.

Jasniji stav o pokušaju rešavanja ovog pitanja nastupa sa porazom PRI i dolaskom predsednika iz redova dotadašnje opozicije. Visente Foks je na spisak svojih prioriteta uvrstio i obračun sa narkokartelima. Takav stav političara iz redova Partije nacionalne akcije (PAN) prisutan je i u saveznim državama u kojima je ta stranka pobedila Institucionalnu revolucionarnu partiju (PRI) i preuzeila poluge vlasti. Foks je započeo svoju strategiju reorganizacijom federalne policije i ekstradicijom uhapšenih narkobosova u SAD.<sup>11</sup> I ovakva strategija je ubrzo pokazala svoje nedostatke. Hapšenje i likvidacija viđenijih članova narkokartela je dodatno pospešilo nasilje jer je, između ostalog, dovelo i do međukartelskih sukoba oko prevlasti, teritorije i resursa, a reorganizovana policija je još dalje ušla u sistem korupcije i podmićivanja.<sup>12</sup> Upotreba dodatnih kontigenata vojske i federalne policije na meksičko-američkoj granici nije smanjila intenzitet nasilja.

Kada je Felipe Kalderon (Felipe Calderón) u decembru 2006. godine preuzeo predsednikovanje državom još jednom je objavljen rat narkokartelima. Ovoga

<sup>11</sup> R. C. Bonner, The New Cocaine Cowboys, *Foreign Affairs*, Vol. 89 Issue 4, 2010, p. 37–38.

<sup>12</sup> Policija u Meksiku se deli na federalnu, državnu i lokalnu. Najveći broj policajaca je na lokalnom nivou, najmanji na federalnom. S obzirom da su lokalni policajci najpristupačniji za ucenu i zastrašivanje, stepen korupcije u lokalnoj policiji je veoma visok.

puta odlučeno je da se primene operacije visokog dometa. Naime, odmah nakon izbora Calderon objavljuje da će upotrebiti 45.000 pripadnika oružanih snaga u sveopštoj borbi protiv narkokartela.<sup>13</sup> Krajem 2008. godine angažovano je oko 40.000 pripadnika oružanih snaga i 5.000 pripadnika federalne policije. Zašto otvoreni rat velikih razmara? Najpre, prema Calderonu stepen nasilja u pojedinim saveznim državama dospao je veoma visok nivo; drugo, Calderon je verovao da je stepen korupcije takođe nadmašio prethodni period; treće objašnjenje ukazivalo je na infiltriranost kartela na svim nivoima vlasti u meri u kojoj bi to moglo da znači gubitak kontrole na određenim delovima teritorije; konačno, Meksiko je osim tranzitne zemlje postala i ozbiljna zemlja konzument narkotika.<sup>14</sup>

Teško je utvrditi valjanost ovih pretpostavki, jer meksičke državne službe nisu izašle sa statistikama koje bi podržale takve tvrdnje. Ipak, podatak da je od decembra 2006. godine do jula 2010. godine broj ubistava dospao cifru od oko 22.000 poginulih dovodi u suminju uspešnost strategije za smanjivanje nasilja. Upotreba profesionalne vojske pokazuje dve strane medalje. Prisutno je povećanje određenih aktivnosti kao što su hapšenja i druge mere prema pripadnicima kartela – od decembra 2006. godine zabeleženo je 2.600 takvih akcija. Sa druge strane, porast nasilja i nastradalih kao i sve češće optužbe na račun vojske za kršenje ljudskih i građanskih prava svedoče o dubini problema i ograničenosti vođenja otvorenog rata sa narkokartelima. U kršenja ljudskih i građanskih prava spadaju nelegalna hapšenja, primena torture kako bi se iznudila priznanja, prikrivanje dokaza o mučenju izdavanjem lažnih naloga i medicinskih izveštaja civilnim sudovima, korišćenje dokaza na sudovima do kojih se došlo kršenjem ljudskih prava, egzekucije bez sudskih procesa itd.<sup>15</sup> Kao i u prethodnim slučajevima korupcijski skandali ne jenjavaju ni u prvim godinama Calderonovog mandata i tek opsežnije akcije usmerene protiv narkobosova i njihovih organizacija otkrivaju pravu dužinu i dubinu platnih spiskova na kojima su zvaničnici sa svih nivoa vlasti.

Calderonova objava rata kartelima nije prošla nezapaženo u SAD. Rezultat je tzv. Merida inicijativa (*Mérida Initiative*)<sup>16</sup> pokrenuta za vreme Džordža Buša mlađeg (George W. Bush, Jr.), koja se primenjuje od decembra 2008. godine, i kojom se meksičkoj administraciji pruža pomoć u operacijama protiv narkokartela u vidu tehnologije, opreme i treninga. Inicijativa je oročena na tri godine i program ima ukupnu vrednost od oko 1,5 milijardi dolara.<sup>17</sup> Započinjanje Merida inicijative (*Mérida Initiative*) značilo je početak sporog procesa izgradnje uzajamnog poverenja između dve države kao i razmene informacija. Meksiko je često sa podozrenjem gledao na ruku saradnje SAD usled jakog nacionalnog sentimenta i želje da bude jedini gazda u svom dvorištu. Jedan od razloga za to je, naravno, višedenijsko prisustvo i veliki uticaj SAD u Latinskoj Americi ostvaren različitim metodama direktnog mešanja u unutrašnje stvari država

13 S. Weintraub, Mexico's War on Drugs, *Issues in International Political Economy*, Number 127, July 2010, Washington, p. 1.

14 J. Castañeda, Mexico's Failed Drug War, *Economic Development Bulletin*, no. 13/2010, Cato Institute, Washington, p. 1–2.

15 L. Freeman, *Troubling Patterns: The Mexican Military and the War on Drugs*, The Latin America Working Group (Washington, D.C.), 2008, p. 45.

16 Prema glavnom gradu meksičke države Jukatan u kome je postignut pomenuti sporazum.

17 Merida Inicijativa obuhvata i države Centralne Amerike u cilju borbe protiv trgovine drogom, internacionalnog organizovanog kriminala i pranja novca.

kao i raznim programima pomoći. Međutim, kakav god da je generalni stav u Meksiku o severnom i u SAD o južnom susedu, saradnja se nameće ne samo kao poželjna već neophodna. Sudbinu Merida inicijative (*Mérida Initiative*) teško je oceniti. Administracija Baraka Obame (Barack Obama) je nadahnuto nastavila sa isplaćivanjem transi predviđenih ovom inicijativom kao i svesrdnom verbalnom podrškom Meksiku, sa nešto manje bojažljivim naglaskom na tome da je trgovina drogom ne samo meksički već i američki problem.<sup>18</sup> Međutim, evidentno je da to nije dovoljno da se problem reši, a problemi u saradnji će i dalje predstavljati izazov. Tri godine nakon Merida inicijative rat sa kartelima još uvek ne jenjava. Nema sumnje da su meksička vojska i razne službe opremljenije i spremnije za konkretnije akcije, ali postavlja se pitanje u kojoj meri su akteri na tragu rešavanja problema i šta posle Meride inicijative.

#### 4. Lekcije iz Kolumbije

S obzirom na važnost kolumbijskog slučaja u borbi protiv narkokartela i trgovine drogom često se povlače paralele između Meksika i Kolumbije. Međutim, kao što je i u Meksiku narkomafija prolazila kroz različite faze, tako je i situacija u Kolumbiji danas drugačija nego što je to bila u zlatno doba narkobiznisa i ogromne moći nekoliko uticajnih narkokartela tokom osamdesetih godina XX veka. I pored sličnosti, pretpostavka je da kontekstualne razlike ipak uzimaju prevagu. Iz tog razloga se postavlja pitanje u kojoj meri je slučaj Kolumbije relevantan za Meksiko. Međutim, s obzirom na njegov značaj, razmere i posledice veoma je korisno napraviti komparaciju i identifikovati tačke preseka.

Sve se češće govori o „kolumbijaciji“ Meksika. Taj negativni epitet, prema kritičarima, ukazuje na dve stvari: da je nivo nasilja u Meksiku, slično kao i u Kolumbiji u poslednjoj deceniji XX veka, u usponu i da je „Merida inicijativa“ (*Mérida Initiative*) kao pandan „Planu Kolumbija“ (Plan Columbia) loša alternativa. Plan Kolumbija usvojen je 2000. godine sa sličnim ciljevima koji su kasnije promovisani za suzbijanje narkokartela u Meksiku. Ovaj Plan, koji je 2008. godine dostigao visinu od 4.5 milijardi dolara, imao je dva glavna cilja – suzbijanje narkoekonomije smanjenjem proizvodnje i obrađivanja koke i distribucije kokaina i povećanjem bezbednosti u zemlji kroz masovnu podršku kolumbijskoj vojsci u tehnologiji i treningu (strategija koja je preuzeta u Merida inicijativi). Neutralizovanje narkoekonomije podazumevalo je prema ovom Planu smanjenje proizvodnje i distribucije do 50% u narednih 6 godina. Iako se danas prihvata činjenica da je ovim Planom nivo bezbednosti Kolumbije znatno povećan, statistike iz 2007. godine pokazuju da je procenat kultivacije koke i proizvodnje kokaina viši nego onaj iz 2000. godine, drugim rečima da narkobiznis i dalje cveta, čak uspešnije nego pre.<sup>19</sup> Time se uspešnost ovog Plana dovodi u pitanje. To je jedan od razloga za skepsu prema sličnom planu u Meksiku, često prežorativno nazvanim „Plan Meksiko“ (Plan Mexico).

18 S. O’Neil, Mexico – U.S. Relations: What’s Next?, *Americas Quarterly*, no. 2, 2010, p. 71.

19 V. Felbab-Brown, The Violent Drug Market in Mexico and Lessons from Colombia, *Foreign Policy*, no. 13/2009, Washington, p. 10.

Ipak, kao što je pomenuto, smatra se da su glavne levičarske gerile u Kolumbiji već celu deceniju u defanzivi. To se najpre odnosi na Revolucionarne oružane snage Kolumbije (*Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia*, FARC), i na Nacionalnu oslobođilačku vojsku (Ejército de Liberación Nacional, ELN). Njihov uticaj je sveden na ruralne, nepristupačne delove zemlje, broj boraca je drastično smanjen, a u međuvremenu se pojavljuju nove paramilitarne grupe praveći konkurenčiju i izazivajući međusobne sukobe. Prema navodima kolumbijskog Ministarstva odbrane vlada je 2008. godine držala u potpunoj ili delimičnoj kontroli 90% državne teritorije.<sup>20</sup>

Meksički slučaj pokazuje određene specifične karakteristike. Karteli protiv kojih se država bori organizovani su drukčije od kolumbijskih levičarskih gerila. Nasilje sprovode uglavnom bande ubica ili pojedinci koji ne funkcionišu po striktno hijerarhijskom principu karakterističnom za kolumbijske gerilce. Ipak, u okviru nekih kartela razvijeni su posebni odredi ili plaćeničke vojske (*militias*), koji se regrutuju najčešće iz redova nekadašnjih elitnih vojnih redova. U te grupe spadaju tzv. *Zetas*, u službi *Gulf* kartela, i *Negros* koji deluju na strani kartela *Sinaloa*.<sup>21</sup>

Razlike postoje i u sferi narkotika. U Kolumbiji je jedan od prioriteta uništavanje useva. I dok su i u Meksiku velike obradive površine rezervisane za kultivaciju opijuma i marihuane, naglasak je bio i ostao na transportu. Ta činjenica je jedna od značajnijih razlika između kolumbijske radno-intenzivne nelegalne ekonomije i meksičke koja to nije, i ona u velikoj meri utiče na izbor strategija i poziciju SAD. Sa druge strane, u nelegalnoj ekonomiji koja upošljava veliki broj ljudi koji rade na plantažama teže je dobiti šиру podršku za akcije uništavanja useva, što nije slučaj kod transportnih aktivnosti koje često uključuju intenzivno nasilje koje ugrožava živote i bezbednost lokalnog stanovništva.

Kao bolja analogija između ova dva slučaja uzima se period osamdesetih godina XX veka u Kolumbiji i Meksiku.<sup>22</sup> U to vreme kolumbijskom scenom dominirali su karteli Sali i Medelin koji su u pokušaju da se obračunaju sa državnim pritiskom za izručenje njihovih članova u SAD pribegavali različitim strategijama – od izazivanja nasilja i terorističkih akcija do pokušaja pribavljanja amnestije za svoje članove političkim angažmanima. U Meksiku je od predsednika Foksa kampanja izručivanja dobila veći zamajac. Njena delotvornost ograničena je činjenicom da tzv. *kingpin* strategija, odnosno „obezglavlјivanje“ kartela egzekucijom lidera, u Meksiku nije u značajnoj meri uzdrmala kartele. Njihova fleksibilna i dinamična priroda, kompleksnost i fragmentiranost aktera, sposobnost brze reorganizacije i konsolidacije, kao i međusobna konkurenčija i netrpeljivost uticali su, barem do sada, na njihovu žilavost i relativnu rezistentnost na strategiju te vrste. Još jedna analogija sa Meksikom danas, pobeda nad vodećim kartelima u Kolumbiji uz pomoć SAD rezultirala je u većoj kartelizaciji i tržište danas okuplja veći broj manje uticajnih kartela kojima je često teško ući u trag. Dobijena je bitka ali ne i rat, a putevi droge su i dalje aktuelni. U kojoj meri su ova iskustva merodavna za Meksiko trebalo bi da bude predmet ozbiljne analize u Meksiku Sitiju i Vašingtonu.

20 *Ibidem*, p. 11.

21 *Ibidem*, p. 12.

22 *Ibidem*, p. 15.

## 5. Priroda i karakter meksičke demokratije

Analiza višedecenijske situacije u Meksiku, priroda odnosa narkokartela i države, otvoreni sukob između njih, kao i posledice koje odatle proističu, nužno nameću pitanje o „kvalitetu“ meksičke demokratije i njenoj konsolidovanosti. To je utoliko zanimljivije pitanje s obzirom na učestalost povezivanja termina *propala država, narkoterorizam ili narkodemokratija* sa onim državama u kojima je narkomafija jedan od značajnijih društveno-političkih aktera. U pokušaju da se ponudi okvirna definicija meksičke demokratije, najpre ćemo se ukratko zadržatina pomenutim pojmovima radi utvrđivanja njihove relevantnosti za slučaj koji ovde analiziramo.

Američki „Fond za mir“ (The Fund For Peace) i časopis *Foreign Policy* svake godine objavljaju spisak neuspjehih, tzv. propalih zemalja na osnovu 12 kriterijuma (indikatora) koji su podeljeni na socijalne, ekonomske i političke, i koji zbirno daju ocenu o „kvalitetu“ države, u opsegu 0–120 (pri čemu je 120 najviša negativna ocena).<sup>23</sup> Oni su utvrđili tzv. indeks propalih zemalja (*Failed State Index*), koji služi kao parametar pomoću kojeg se meri stepen „propalosti“ zemalja, odnosno postojanje ili nepostojanje sistemskih grešaka koje su nastale zbog nesposobnosti države da pruži osnovne usluge. Prema rezultatima iz 2013. godine, na osnovu pomenute metodologije izračunavanja uspešnosti ili propalosti država, Meksiko je ocenjen sa 73,1, što ovu državu stavlja u domen „zabrinjavajućih“ (*warning*), na 97 mestu od ukupno 178 rangiranih država.<sup>24</sup>

Nema dileme da je stanje u Meksiku upozoravajuće kad je bezbednost građana u pitanju. U nekim lokalnim sredinama građane nema ko da zaštitи od intenziviranog nasilja prouzrokovanih međukartelskim sukobima i onima između kartela i pripadnika vojske i policije koji su ostali van korupcionaških mreža. Loša ocena o stanju bezbednosti ne predstavlja iznenađenje. Prateći logiku ovog načina merenja državne uspešnosti teško je sa sigurnošću utvrditi da li Meksiko jeste ili nije propala država. Ipak, ne postavlja se pitanje normalnog i relativno stabilnog funkcionisanja nekih državnih funkcija. Država je u stanju da pruži osnovne usluge, prikupi poreze i ispunjava, barem, minimum izborne demokratije koja je garant mirne smene vlasti i takmičenja političkih ideja. Ono što Meksiku ne ide u prilog jesu bezbednosne pretnje koje dolaze od nasilnih nedržavnih aktera koji su usmereni protiv države, a koje ona barem do sada nije uspela da umiri.

Da li delovanje tih aktera, oličenih u narkokartelima, spada u oblast narkoterorizma? Da bi se razumeo koncept najpre je potrebno utvrditi šta je terorizam. On se najjednostavnije definiše kao *upotreba sile ili nasilja usmerenih*

<sup>23</sup> U *socijalne* indikatore „Indeksa propalih zemalja“ (*Failed State Index*) spadaju: 1) demografski pritisak; 2) izbeglice i interno raseljena lica; 3) osećaj deprivacije ili nepravde kod grupa; 4) odliv mozgova. U *ekonomske* indikatore ulaze: 5) neravnomeran ekonomski razvoj po grupnim linijama i 6) ekonomski kolaps. *Politički* indikatori su: 7) delegitimizacija države; 8) kvalitet javnih usluga; 9) kršenje ljudskih prava; 10) bezbednosni aparat; 11) fragmentacija elita i 12) spoljna intervencija. Svaki indikator se ocenjuje ocenom od 0 (najstabilnije) do 10 (najnestabilnije).

<sup>24</sup> The Failed States Index 2013: Do 30 – održive (*Sustainable*), do 60 – stabilne (*Stable*), do 90 – zabrinjavajuće (*Warning*), preko 90 -upozoravajuće/*alarmantne* (*Alert*), <http://ffp.statesindex.org/rankings-2013-sortable> (22. 2. 2014).

*protiv države kako bi se ostvario odgovarajući cilj.*<sup>25</sup> Polazeći od ovog određenja terorizma, narkoterorizam se može definisati kao: 1) spoj pobunjeničkih grupa sa narkotrgovcima, ili 2) upotreba terorizma od strane narkotrgovaca radi političkih ciljeva.<sup>26</sup> Drugi deo ove definicije čini se podesnjim za prikaz narkokartela u Meksiku. Prvo, kao što smo videli, u Meksiku nema posebnih aktera u vidu pobunjeničkih, gerilskih grupa sa kojima bi karteli bili u sprezi, i drugo, karteli zaista primenjuju nasilne metode prema vojsci, policiji i centralnoj vlasti sa odgovarajućim ciljem – da ih država i njene agencije i službe ostave na miru. Karteli su decenijama neometano funkcionali u sprezi sa državom. Njihov odnos počivao je uzajamnoj koegzistenciji straha, respekte i uzdržavanja od preduzimanja masovnih akcija hapšenja ili izručivanja pripadnika kartela. Država nije otvoreno ratovala sa njima. Izvesnost takvog odnosa je bila dobra za posao, a onog momenta kada je centralna vlast rešila da preduzme konkretnije mere u suzbijanju narkomafije, onda je država od prikrivenog postala otvoreni neprijatelj protiv koga se primenjuju i terorističke taktike. Međutim, i ovaj koncept se ponekad dovodi u pitanje, jer sama priroda terorizma i trgovina drogom ne dozvoljava njihovo spajanje u jedan novi koncept kao što je narkoterorizam.<sup>27</sup> Terorizam često kao krajnju vrednost ima promenu prirode postojećeg društvenog ili političkog sistema i kao takav teži da ostvari interesne nešto širih grupa. Nasilje izazvano narkoaktivnostima (*drug-related violence*) uglavnom ima za cilj zaštitu interesa pojedinih grupa i njihovih članova, najčešće oličenih u materijalnim beneficijama koje nelegalni biznis omogućava.

Teza po kojoj svako nasilje, makar ono bilo usmereno i protiv države, nije terorizam je jedino ispravna, iz već pomenutih razloga. Ako se situacija u Meksiku ne može opisati kao narkoterorizam, ona svakako predstavlja specifičnu mešavinu trgovine drogom, organizovanog kriminala i pobunjeničkih, pa i terorističkih aktivnosti. S tim u vezi, može li se onda Meksiko opisati kao *narkodemokratija* kako tvrde neki poznavaci prilika?

Narkodemokratija je pojam nedovoljno teorijski definisan i redak je u naučnoj literaturi. Autorka Kos-Stanišić u članku o kolumbijskom slučaju navodi da se pojam narkodemokratija odnosi na „države čiji je politički sustav, ekonomija i samo društvo duboko prožeto iskrivljenim vrednostima, i sve to pod utjecajem moći i bogatstva narkoindustrije.“<sup>28</sup> Određujući kolumbijsku demokratiju kao narkodemokratiju autorka navodi „da bi se kolumbijska defektiva demokracija najjednostavnije mogla okarakterizirati pridjevom ‘narko’ jer su svi akteri koji uzrokuju defektnosti u funkcioniranju parcijalnih režima političkih sloboda, građanskih prava i stvarne moći vladanja uglavnom financirani narkonovcem, a ujedno se i glavni institucionalni (ustavni) akter, država, također financira novcem namijenjenim borbi protiv narkoindustrije.“<sup>29</sup>

25 P. F. Webb *Narcoterrorism – A Threat to the United States?*, U.S. Army War College, Individual Study Project, 4/1992, Washington, p. 18.

26 Ibidem, p. 18.

27 G. Wardlaw, *Linkages Between the Illegal Drugs Traffic and Terrorism*, *Conflict Quarterly*, vol. 8, no. 3, Fall 1988, p. 56.

28 L. Kos-Stanišić, *Narkodemokracija kao oblik defektne demokracije: slučaj Kolumbije*, Politička misao, Vol. XLV, Br. 3–4, 2008, str. 94.

29 Ibidem, str. 114.

U određivanju Kolumbije kao narkodemokratije ova autorka je koristila teorijsko-analitički aparat koji je razvio Wolfgang Merkel (Wolfgang Merkel). Iako je iz prethodnog određenja evidentno da se i Meksiko može svrstati u grupu zemalja sa prefiksom „narko“, korisno je ukratko zadržati se na Merkелovim postavkama koje će poslužiti boljem razumevanju meksičke demokratije.

Naime, Merkel je uveo klasifikaciju demokratskih sistema na ukotvljene i defektne demokratije.<sup>30</sup> Ukoliko je demokratija smatra one demokratije u kojima određeni parcijalni režimi omogućuju njeno nesmetano funkcionisanje i predstavljaju svojevrsnu branu destabilizujućim tendencijama. Takvih parcijalnih režima ima ukupno pet: demokratski izborni režim, politička prava participacije, građanska prava, horizontalna odgovornost i jemstvo da je stvarno moć vladanja u rukama legitimnih predstavnika. Ukoliko je jedan od tih parcijalnih režima narušen, demokratije postaju defektne. Merkel razlikuje četiri tipa: neliberalne, ekskluzivne, domenske i delegativne demokratije. Iako u svojoj klasifikaciji Merkel svrstava Meksiko u neliberalne demokratije, što je i razumljivo s obzirom na probleme sa kršenjem građanskih prava (jedan od primera je i kršenje istih od strane pripadnika oružanih snaga u akcijama protiv narkokartela), ovde ćemo problematizovati varijantu domenske demokratije stavljenu u kontekst Meksika.

Za domensku demokratiju karakteristično je to što u sistemu postoje određeni veto igrači koji su u stanju da okupiraju određene društvene ili političke domene. Iako oni mogu biti i institucionalni i vaninstitucionalni, u Meksiku se radi o vanustavnim i vaninstitucionalnim akterima koji su niz decenija deo sistema kroz neformalne odnose sa vlastima. Ti vanskemski akteri su domen bezbednosti građana u velikoj meri preoteli državi koja često nije u stanju da ih zaštiti od lepeze nasilja prouzrokovane delovanjem narkokartela. Određeni delovi procesa donošenja odluka su već dugi niz godina u službi kartela putem široko rasprostranjene mreže podmićivanja i korupcije. U vreme suživota države i kartela bezbednost u lokalnim sredinama je bila na višem nivou, ne zato što su lokalne policijske službe bile opremljenije ili profesionalnije već zato što karteli nisu imali razloga da ulaze u konflikte širih razmera. Kada im je objavljen rat, obe strane su krenule u nemilosrdnu i iscrpljujuću borbu, a cena koja je plaćena bile su veće civilne žrtve. Ako se tome doda potkupljivost lokalnih funkcionera i organa reda kao i njihova briga o sopstvenim životima koji vise o koncu ukoliko se ne saraduje, jasno je da je briga o građanima i njihovim potrebama za mirnim i sigurnim životom u drugom planu.

Dakle, Meksiko se može opisati kao narkodemokratija, s obzirom da je narkonovac penetrirao tokom decenija duboko u sistem, da su narkobosovi imali određeni uticaj na kreiranje i donošenje određenih odluka i da je jedan deo meksičke radno-intenzivne ekonomije usmeren na gajenje biljnih kultura koje se kasnije prerađuju u narkotike.

Dalje od toga, ali komplementarno sa tim, meksička demokratija se razvila u jedan oblik domenske demokratije u kojoj su narkokarteli preuzeli vlastima domen lokalne bezbednosti koji tradicionalno njima pripada, a koju nisu u stanju da osiguraju u određenim delovima teritorije zbog oružane i političke moći narkokartela koji zarad

<sup>30</sup> W. Merkel, Embedded and Defective Democracies, *Democratization*, No.5/ 2004, pp. 33–58.

svojih ciljeva i zaštite svojih interesa često pribegavaju različitim metodama delovanja koje se ponekad definišu i kao terorističke, odnosno usmerene protiv države.

## Zaključak

Meksiko je nesumnjivo pred ozbilnjim izazovima. Nakon sedamdeset godina dominacije jedne partije – Institucionalno revolucionarne partije (PRI), od 1929. do 2000. godine, država se konačno politički liberalizovala i nekadašnja opozicija je dobila priliku da prikaže drugačiji Meksiko. Na njenu nesreću, stupanje na vruću državnu scenu značilo je i hvatanje u koštač sa naraslim problemima u sferi narkotrgovine i suzbijanja narkonasilja. Na početku XXI veka rešavanje pitanja pozicije narkokartela postalo je prioritetno u Meksiku, a i Vašington je promenio retoriku i ozbiljnije se angažovao oko svog južnog suseda.

Gde je izlaz? Postoji osnovana sumnja da će rat sa narkokartelima i njihovo „obezglavljivanje“ dovesti do pozitivnog krajnjeg ishoda. Jedan deo viđenijih narkobosova je eliminisan, uhapšen ili izručen. Sposobnost regenerisanja i fluidna struktura omogućili su narkokartelima, i pored gubitaka koje su pretrpeli, relativnu stabilnost i izdržljivost. Ne postoji strah od eskalacije sukoba jer on upravo eskalira. Broj upotrebljenih vojnika i policajaca, kao i broj žrtava do sada, zaista svedoči o opsadnom stanju u pojedinim delovima Meksika.

Predsednike u SAD kritikuju da su previše fokusirani na opremu (*hardware*). Pomoć je uglavnom usmeravana ka naoružanju, ostaloj tehnologiji i treningu. Za sada, to nije dalo rezultata. Druga zamerka upućena je stavu da ovaj problem dolazi isključivo sa juga. Sušinski, radi se o problemu koji nema granice (*borderless*). Administrativna granica između Meksika i SAD do sada nije predstavljala problem za narkokartele i potražnja sa severa je uvek nailazila na ponudu sa juga. Problem je zajednički i izlazi iz okvira jedne države. Stoga, pojedinim posmatračima deluje licemerno da se ulaže u jačanje kapaciteta isključivo južne strane graničnog prelaza.

Danas se razmatraju alternativne strategiječija primena bi uticala na demontažu narkokartelske mreže i dovela do podele između kartela. Shodno kritikama, SAD može preuzeti aktivniju ulogu na domaćem terenu i podstaći aktivne programe edukacije i smanjenja broja konzumenata i time uticati na tražnju. Pored toga, ogromna količina oružja ide silaznom putanjom od severa ka jugu, pravo u ruke narkobandi. Možda je potrebna veća regulacija na tržištu oružja kako bi se otežala dostupnost istog. Nešto drugačiji put bi bio postepena dekriminalizacija ili legalizacija određenih droga.<sup>31</sup> Bivši predsednik Foks je u više navrata pozivao na dekriminalizaciju marihuane. Sadašnji predsednik Meksika Enriko Penja Nijeto (Enrique Pena Nieto)<sup>32</sup> je protiv legalizacije marihuane i tvrdi da to neće smanjiti nasilje u zemlji koje je odnelo živote nekoliko desetina hiljada ljudi u proteklih sedam godina. Mnogi smatraju da je predlog levičarske partie

31 Prema postojećim federalnim zakonima Meksika, dozvoljeno je, za ličnu upotrebu, posedovanje do pet grama marihuane, što je oko 4 džointa, ali omogućavaju hapšenje svakog ko pokuša da kupi ili proda marihanu, bez obzira na količinu.

32 Na funkciji predsednika Meksika je od 1. decembra 2012.

Partije demokratske revolucije (*Partido de la Revolución Democrática*, PRD)<sup>33</sup> da se legalizuje prodaja marijuane do 5 grama loš način da se Meksiko izbori sa gorućim problemom ilegalne trgovine droge koja prelazi granice te zemlje.<sup>34</sup> Ovaj predlog je 2014. Partija demokratske revolucije (PDR) uputila poslanicima gradske skupštine Meksiko Sitija na usvajanje. Ali, protivljenja su prevladala sas obe strane granice.

Najvažnija je potreba da se ulaže u izgradnju institucija u Meksiku. Trka u naoružanju sa kartelima ne rešava pitanje uzroka, niti može u potpunosti da sanira posledice. Meksičku demokratiju karakterišu veoma slabe institucije. Sudovi, policija, lokalne službe, pa i vladine kancelarije, svi su do sada bili ranjivi i neotponi na agresivne metode narkokartela za ostvarivanje političkog pritiska. Bez čistih i jakih institucija i garancija da će one raditi svoj posao, odnosno da neće odmah popustiti pod pritiskom narkonovca, narkobiznis će nastaviti da nekim novim i zaobilaznim putevima prodre u sistem i oslabi ga iznutra. Sistem je previše dugo tolerisao i hranio narkokartele i sad je u situaciji da mora da se sukobi sa svojom „decom“.

Da li će i kada neka od ovih strategija biti primenjena, zavisi od političke volje, političkih zaokreta ili pritisaka Vašingtona, kao i od eventualno novih predloga koji se mogu pojaviti. Do tada, rat sa kartelima se pokazuje kao veliki izazov za meksičku i američku vladu, dosta košta, a njegovi rezultati se ne naziru u dovoljnoj meri. Sigurno je da Meksiko ovaj problem niti može niti treba da rešava sam, s obzirom na međukontinentalnu i regionalnu osu koja se prostire od Južne, preko Centralne pa do Severne Amerike. Evidentno je da SAD igraju ključnu ulogu u demontaži narkodemokratije u Meksiku. Uporedo sa tim, na meksičkim vlastima je da pokažu da konsolidovanija forma demokratije predstavlja održivu alternativu postojećoj pseudo-demokratiji.

## Literatura

1. Bonner, C. R; The New Cocaine Cowboys, *Foreign Affairs*, Vol. 89, Issue 4, July/August 2010.
2. Carpenter, G.T; Troubled Neighbor – Mexico’s Drug Violence Poses a Threat to the United States, *Policy Analysis*, No. 631, February 2009, CATO Institute, Washington.
3. Castañeda, J; Mexico’s Failed Drug War, *Economic Development Bulletin*, No. 13/2010, Cato Institute, Washington.
4. Felbab-Brown, V; The Violent Drug Market in Mexico and Lessons from Colombia, *Foreign Policy*, No. 13, March 2009.
5. Freeman, L; *Troubling Patterns: The Mexican Military and the War on Drugs*, The Latin America Working Group (Washington, D.C.), 2008.

33 Partija demokratske revolucije (PDR) smatra se najliberalnijom partijom u Meksiku.

34 Urugvaj je 2013. godine postao prva zemlja koja je legalizovala proizvodnju i prodaju marijuane na čitavoj teritoriji.

6. Freeman, L; *State of Siege: Drug-Related Violence and Corruption in Mexico - Unintended Consequences of the War on Drugs*, Washington Office on Latin America, WOLA Special Report, Washington, 2006.
7. Kos-Stanišić, L; Narkodemokracija kao oblik defektne demokracije: slučaj Kolumbije, *Politička misao*, vol. XLV, br. 3-4/2008, Fakultet političkih znanosti, Zagreb, str. 91-117.
8. Merkel, W; Embedded and Defective Democracies: Theory and Empiricism, *Democratization*, Vol. 11, No. 5, December 2004.
9. O'Neil, S; Mexico – U.S. Relations: What's Next?, *Americas Quarterly*, vol 4, no. 2, Spring 2010.
10. O'Neil, S; The Real War in Mexico – How Democracy Can Defeat the Drug Cartels, *Foreign Affairs*, vol. 88, no. 4, July/August, 2009.
11. Pinheiro A. S; *Narcoterrorism in Latin America – A Brazilian perspective*, Joint Special Operations University, JSOU Report 06-4, The JSOU Press Hurlburt Field, Florida, 2006.
12. Recio, G; Drugs and Alcohol: US Prohibition and the Origins of the Drug Trade in Mexico, 1910-1930, *Journal of Latin American Studies*, Vol. 34, Issue 1, 2002.
13. Wardlaw, G; Linkages Between the Illegal Drugs Traffic and Terrorism, *Conflict Quarterly* 8, no. 3/1988.
14. Webb, F.P; *Narcoterrorism – A Threat to the United States?*, U.S. Army War College, Individual Study Project, 4/1992.
15. Weintraub, S; Mexico's War on Drugs, *Issues in International Political Economy*, Number 127, July 2010.

## CONTEMPORARY SECURITY CHALLENGES IN MEXICO: CONNECTION BETWEEN THE STATE AND DRUG CARTELS

**Zoran Krstic**

Faculty of Political Sciences, University of Belgrade

**Summary:** Crime and violence pose a serious challenge to Mexico. The problem appears to be growing worse, with 2011 on pace to become the most violent year on record. The rising violence in Mexico has resulted in a sharply heightened sense of fear among citizens, who now feel the presence of cartels in their every day lives. The use of extortion and kidnapping by cartels combined with a lack of trust in security forces terrorizes the population and makes them feel like they have no where to turn. Despite this fact, crime rates in Mexico remain lower than in other parts of Latin America. Venezuela, for example, has among the highest homicide rates in the world. Yet the pervasive infiltration of cartels into public life gives

Mexicans a heightened sense of the severity of violent crime in their own country. Although accurate statistics are hard to come by, it is quite possible that 60,000 people have died in the last six-plus years as a result of armed conflict between the Mexican cartels and the Mexican government, amongst cartels fighting each other, and as a result of cartels targeting citizens.

Mexico has been struggling with drug production and drug transit through its territory from South America to the U.S. for many decades, given the fact that it is the most important transit country for drug production originating from South America. In recent years, the escalating violence in Mexico has led to dramatic deterioration of the security situation. Recent wave of drug-war violence is associated with the beginning of the term of President Felipe Calderón in December 2006. The immediate implications of his assumption of the presidency and his hard-line policy, which he has applied against drug cartels and organized criminal groups across the country, were the deployment of Mexican army to fight cartels and the gradual weakening of the influence of local and state police at the expense of federal troops. This was done in order to combat corruption and collaboration of local law-enforcement institutions with drug trafficking organizations (DTOs). The consequence of such a policy, however, has been increased violence among rival cartels and between them and the federal police and military, resulting in a dramatic increase of the number of victims. The future of US-Mexican counterdrug cooperation, as well as of the whole bilateral relation in the area of security, depends on the outcome of US presidential elections. As for Mexico, Enrique Peña Nieto takes the office on December 1, 2012 that will mark a comeback of his party PRI after 12 years in opposition. As far as the security strategy of the future Mexican President is concerned, there are no significant changes to be expected. Peña Nieto seems to be aware of the current situation and its consequences as well as of the inevitability of an extremely close and dynamic mutual cooperation with the US.

## RAD KOMITETA ZA ELIMINACIJU SVIH OBLIKA DISKRIMINACIJE ŽENA – NADZORNA ILI KVAZISUDSKA FUNKCIJA

Tijana Šurlan\*

Kriminalističko-polijska akademija, Beograd

**Sažetak:** U tekstu se analizira rad Komiteta za eliminaciju svih oblika diskriminacije žena. Komitet, koji je osnovan Konvencijom UN o eliminaciji svih oblika žena, kao svoj primarni zadatak ima nadzor nad primenom Konvencije u državama članicama. Ingerencije koje su Komitetu date Konvencijom, međutim, omogućile su da Komitet daje tumačenja Konvencije. Teorijskog je karaktera pitanje – kakav je pravni status tih tumačenja i da li su dosadašnji stavovi Komiteta doveli do krupnijih promena u shvatanju i primeni Konvencije. Usvajanjem Dopunskog protokola uz Konvenciju o eliminisanju svih oblika diskriminacije takođe je načinjen još jedan zaokret u njenom delovanju. Stavovi koje Komitet generiše razmatrajući individualne predstavke i usvajanjem preporuka u odnosu na države koje grubo i sistematski krše Konvenciju svakako će ostvariti posledice po razumevanje bazičnog teksta Konvencije. Fokus rada upravo je uperen ka razmatranju da li Komitet deluje samo kao nadzorni organ ili amalgamira u svome radu i izvesne presuđujuće elemente.

**Ključne reči:** međunarodna ljudska prava, diskriminacija, nasilje nad ženama, opšte proporce, individualne predstavke, istraga o poštovanju Konvencije UN o eliminaciji svih oblika diskriminacije žena.

### Uvod

Česta kritika visokoparnosti međunarodnopravnih akata ne može se pripisati materiji međunarodnih ljudskih prava.<sup>2</sup> Ova oblast, iako neretko unižavana ocenama o nedostiznim moralnim kvalifikativima, zapravo je najprimenjivija

\* Docent, tijana.surlan@kpa.edu.rs

<sup>2</sup> D. Simović; D. Avramović; S. Jugović, Evolucija i preobražaji ljudskih prava, *Teme*, 4/2013, str. 1527–1553.

i najnadziranja oblast međunarodnog javnog prava. Međunarodni ugovori o ljudskim pravima, kako opšti tako i specijalizovani, predviđaju nadziranje nad njihovom primenom od strane tela sastavljenih od eksperata.<sup>3</sup> Niz ovih tela pored nadzorne uloge, poseduje i kvazisudska ovlašćenja. Pod ovim se podrazumeva ne parnični aspekt u pravom smislu reči rešavanja spora obavezujućom odlukom, već pozicija nadzornog tela kojoj se mogu obratiti bilo države, bilo pojedinci i grupe pojedinaca, sa tvrdnjom da je neka država prekršila pravnu normu, povodom čega se iznosi stav ili tumačenje, te sugerije preduzimanje određenih mera.

Opšta je tendencija međunarodnog prava ljudskih prava ka davanju pojedincu statusa međunarodnopravnog subjektiviteta.<sup>4</sup> Utoliko i aktivna procesna legitimacija igra značajnu ulogu u zaokruživanju tog statusa. Tendencija je do danas već čvrsto ukorenjena u odnosu na sopstvenu državu, a razvija se i u odnosu na stranu državu, pa čak i u aspektu eksteritorijalnosti.<sup>5</sup>

U ovom radu pažnja je usmerena na nadležnost i rad Komiteta za eliminaciju svih oblika diskriminacije žena. Za svojih tridesetak godina rada Komitet je napravio nekoliko velikih iskoraka u materiji zaštite žena. Svakako se profilisao u aktivno i uticajno telo. Utoliko i jeste interesantnije sagledati kakve su njegove stvarne ingerencije sa stanovišta pravnih normi koje ga formiraju, a kakve su one koje je sam sebi stekao.

## 1. Mesto Komiteta u sistemu međunarodnih ljudskih prava

Pravna baza Komiteta za eliminaciju svih oblika diskriminacije žena je Konvencija UN o eliminaciji svih oblika diskriminacije žena. Konvencija je usvojena 1979. godine, stupila je na snagu 1981. godine, a Komitet je otpočeo sa svojim radom 1982. godine.<sup>6</sup>

Nije zgoreg na ovom mestu prikazati presek nadzornih tela u vreme nastajanja Komiteta za eliminaciju svih oblika diskriminacije žena. Naime, u vreme nastajanja Konvencije protiv diskriminacije žena, materija diskriminacije bila je elaborirana u formi principa, doktrine i pravnih pravila.<sup>7</sup> Kao princip izražena je u varijanti principa jednakosti, ravnopravnosti i zabrane diskriminacije. Sastavni je deo ugovora kao princip tumačenja i primene ljudskih prava definisanih u konkretnom ugovoru, ali i samostalna pravna norma.

Sveobuhvatno diskriminacija je obrađena u jednoj od prvih konvencija iz materije ljudskih prava donetih po nastanku Univerzalne deklaracije o ljudskim

3 D. Simović; D. Avramović; R. Zekavica, *Ljudska prava*, Beograd, 2013, str. 362-366; M. Paunović; B. Krivokapić; I. Krstić, *Međunarodna ljudska prava*, Beograd, 2013, str. 79-127.

4 Videti: K. Parlett, *The individual in international legal system: continuity and change in international law*, Cambridge University Press, 2011.

5 Videti: M. Milanovic, *Extraterritorial Application of Human Rights Treaties – Law, Principles and Policy*, Oxford University Press, 2011.

6 Anglofonska skraćenica CEDAW označava i Konvenciju i Komitet istovremeno – Convention on Elimination of All Forms of Discrimination against Women, Committee on Elimination of All Forms of Discrimination against Women; u radovima na srpskom jeziku takođe se preuzima ova skraćenica, kao univerzalni i prepoznatljiv način obeležavanja Konvencije i Komiteta.

7 T. Šurlan, *Zabrana diskriminacije – princip, doktrina, pravna norma*, u: *Položaj i uloga policije u demokratskoj državi*, Beograd, 2013, str. 139–154.

pravima 1948. godine, Konvenciji o eliminisanju svih oblika rasne diskriminacije od 1965. godine, stupila na snagu 1969. godine. Ovom konvencijom ujedno je i formirano prvo ugovorno nadzorno telo – Komitet za ukidanje rasne diskriminacije.

Međunarodni pakt o građanskim i političkim pravima usvojen je u finalnoj verziji i otvoren za potpisivanje 1966. godine. Ovim aktom takođe je predviđeno formiranje nadzornog tela – Komiteta za ljudska prava. No, stupanje na snagu Pakta, te time i početak rada Komiteta odložen je za deset godina, koliko je bilo potrebno da Pakt stupi na snagu. Komitet je počeo da radi tek 1978. godine, samo četiri godine pre Komiteta za eliminisanje svih oblika diskriminacije žena.

Međunarodnih paktom o socijalnim, ekonomskim i kulturnim pravima, prvo bitno nije bilo predviđeno formiranje nadzornog tela, već je nadzor bio u nadležnosti Ekonomsko-socijalnog saveta UN. Loše funkcionisanje tog aranžmana dovelo je do formiranja posebnog tela – Komiteta za ekonomsko, socijalna i kulturna prava 1985. godine.<sup>8</sup>

Konvencija protiv mučenja i drugih svirepih, nečovečnih ili ponižavajućih kazni ili postupaka usvojena je 1984, stupila na snagu 1987, takođe predviđa formiranje Komiteta protiv mučenja; Konvencija o pravima deteta od 1989, stupila na snagu 1990, predviđa nadzor od strane Komiteta o pravima deteta; Međunarodna konvencija o zaštiti prava radnika migranata i članova njihovih porodica od 1990, stupila na snagu 2003, predviđa Komitet za prava radnika; Konvencija o pravima osoba sa invaliditetom od 2006, stupila na snagu 2008, predviđa nadzorni organ Komitet za prava osoba sa invaliditetom; Konvencija o zaštiti svih lica od prisilnog nestajanja od 2006, stupila na snagu 2010, predviđa Komitet za prisilne nestanke.

Dakle prilikom mapiranja nadzornih tela, u percepciji geneze međunarodnih ugovora o ljudskim pravima, lako se dolazi do zaključka da je do usvajanja Konvencije o eliminaciji svih oblika diskriminacije i otpočinjanja rada Komiteta došlo veoma rano.<sup>9</sup> Materija ženskih prava, time, uspela je uspešno da se nametne kao važna tema, važan aspekt života i dobrobiti država i dostigne samostalan normativni okvir.<sup>10</sup> Konvencija je brzo uspela da stupi na snagu, tj. u kratkom roku dobila je veliku podršku država. Danas drži nesumnjivu poziciju univerzalnog ugovora, sa 188 država članica.<sup>11</sup>

Nadležnost i obim rada Komiteta prevashodno su opredeljeni Konvencijom, članovima od 17 do 22. Aranžman koji je napravljen uobičajen je, tipičan modalitet nadzornih tela nad primenom konvencija o ljudskim pravima.

8 Komitet za ekonomsko, socijalna i kulturna prava formiran je rezolucijom UN Ekonomsko-socijalnog saveta 1985/17 od 28. maja 1985. godine – UN ECOSOC Resolution 1985/17 – *Review of the composition, organization and administrative arrangements of the Sessional Working Group of Governmental Experts on the Implementation of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights from 28 May 1985*.

9 A. Byrnes, Committee on the Elimination of all Forms of Discrimination against Women, u: A. Hellum, H. S. Aasen (eds), *Women's Human Rights: CEDAW in International, Regional and National Law*, Cambridge University Press, 2013, str. 5–35.

10 M. Žarković; T. Šurlan; J. Kiurski; M. Matić; S. Josimović, *Ka boljoj zaštiti žrtava nasilja u porodici – odgovor pravosuđa*, Beograd, 2012, str. 15–26 i 32–51.

11 Podatak preuzet sa zvaničnog sajta UN maja 2014, dostupno na: [https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=IV-8&chapter=4&lang=en](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=IV-8&chapter=4&lang=en)

Kompozicija Komiteta je „23 stručnjaka visokih moralnih kvaliteta i stručnosti za oblast na koju se odnosi Konvencija“ (član 17, stav 1). Države predlažu kandidate, a Komitet bira vodeći računa o pravilnoj geografskoj zastupljenosti, tj. o zastupljenosti različitih civilizacija i pravnih sistema (član 17, stav 1). Članovi Komiteta biraju se na period od četiri godine, funkcioneri se biraju na dve godine, a rad se odvija na sednici u trajanju od dve nedelje, kada se usvajaju izveštaji država članica (članovi 17, 19,20).

Osnovna nadležnost je nadzor nad primenom Konvencije (član 17, stav 1). Nadzor se ostvaruje posredstvom saradnje država sa Komitetom. I u materiji zaštite žena države su se obavezale na podnošenje izveštaja o primeni Konvencije, prvi izveštaj u prvoj godini, a potom na četiri godine (član 18, stav 1). Države treba da prikažu i one faktore koji su smetnja u potpunijoj primeni Konvencije (član 18, stav 2). Radi se dakle o standardnom metodu jednostranog izveštavanja. Nadzor se ne završava samo na činu predaje izveštaja. Komitet dalje podnosi svoj izveštaj o primeni i poštovanju Konvencije, preko Ekonomsko-socijalnog saveta Generalnoj skupštini UN, Komisiji za položaj žena (član 21). U sistem nadziranja i podstrekivanja primene Konvencije spada i saradnja sa specijalizovanim agencijama, u okviru specifičnosti njihovih nadležnosti (član 22).

Ovakav opseg nadležnosti Komiteta, sistem rada posredstvom podnošenja izveštaja, kao i uvezivanje čitavog sistema Ujedinjenih nacija ima svoja tipična ograničenja, slabosti, te time i ograničene domete. Kao i svaki jednostrani izveštaj uvek je pod sumnjom objektivnosti izveštaka, te je utoliko važnija spremnost samog Komiteta da se upusti u analiziranje izveštaja i studiranje slučajeva. Analiza zakonskog okvira, mreže vladinih i nevladinih tela koja deluju u jednoj državi, kao i nivo krivičnih dela u materiji nasilja nad ženama elementi su koji ulaze u opseg posmatranja i analize samog Komiteta. Vredi napomenuti takođe i da u materiji zaštite žena od diskriminacije Konvencijom nije predviđena mogućnost podnošenja međudržavnih predstavki, što je inače jedan od uobičajenih i često zastupljenih metoda nadziranja nad primenom konvencija iz materije međunarodnih ljudskih prava.

Suštinska uloga i domaćaj Komiteta ne završavaju se međutim na ovih nekoliko odredaba Konvencije, odnosno na prijemu izveštaja. Agilnost samog Komiteta tokom tri decenije njegovog rada i usvajanje Fakultativnog protokola značajno su proširili, na izgled, nedelotvorni okvir funkcionisanja Komiteta.

## 2. Opšte preporuke Komiteta

Prevashodno je potrebno podvući odredbu Konvencije, u kojoj se jednom neupečatljivom formulacijom daje dosta snažna alatka Komitetu u ruke. Naime, u članu 21 predviđeno je da Komitet može davati „predloge i opšte preporuke na osnovu razmotrenih izveštaja“. Šta su, po svojoj pravnoj prirodi, opšte preporuke otvorena je tema. U strukturi formalnih izvora međunarodnog javnog prava opšte preporuke nisu prepoznate kao izvor. One po svojim karakteristikama ne potпадaju čak ni pod pojam međunarodnih odluka, imajući u vidu pri tom svu masu raznorodnosti odluka međunarodnih organizacija.

Opšte preporuke, nisu pravnostvarajući pravni akti, već akti kojima se tumači pravo.<sup>12</sup> Države potpisnice Konvencije dale su mandat Komitetu da posredstvom opštih preporuka zapravo tumači Konvenciju, prilikom njenog primenjivanja u konkretnom slučaju, kao što je npr. analiza nekog aspekta Konvencije u konkretnoj državi. Komitet je koristio ovo pravo i do danas je usvojeno ukupno 30 opštih preporuka. Prva opšta preporuka usvojena je 1986. godine na temu „Izveštavanje država ugovornica“; potom 1987. takođe na temu „Izveštavanje država članica“, kao i Opšta preporuka br. 3 – „Obrazovne kampanje i javno informisanje“ i Opšta preporuka br. 4 – „Rezerve“; 1988. godine usvojene su Opšta preporuka br. 5 – „Specijalne privremene mere“, Opšta preporuka br. 6 – „Delotvorni nacionalni mehanizam i javnost“, Opšta preporuka br. 7 – „Izvori“ i Opšta preporuka br. 8 – Implementacija člana 8 Konvencije; 1989. godine usvojene su Opšta preporuka br. 9 – „Statistički podaci o položaju žena“, Opšta preporuka br. 10 – „Desetogodišnjica usvajanja Konvencije o eliminisanju svih oblika diskriminacije žena“, Opšta preporuka br. 11 – „Službe za tehničke savete kod obaveza izveštavanja“, Opšta preporuka br. 12 – „Nasilje nad ženama“ i Opšta preporuka br. 13 – „Jednaka naknada za rad iste vrednosti“; 1990. godine usvojene su Opšta preporuka br. 14 – „Žensko obrezivanje“ i Opšta preporuka br. 15 – „Izbegavanje diskriminacije žena u nacionalnim strategijama za prevenciju i kontrolu stečenog sindroma gubitka imuniteta (SIDA)“; 1991. godine usvojene su Opšta preporuka br. 16 – „Neplaćene žene radnice u seoskim i gradskim, porodičnim preduzećima“, Opšta preporuka br. 17 – „Merenje i kvantitativno određivanje neplaćenog rada žena u domaćinstvu i njegovo uključivanje u bruto nacionalni dohodak“ i Opšta preporuka br. 18 – „Žene invalidi“; 1992. godine usvojene su Opšta preporuka br. 19 – „Nasilje nad ženama“ i Opšta preporuka br. 20 – „Rezerve na Konvenciju“; 1994. godine usvojena je Opšta preporuka br. 21 – „Ravnopravnost u braku i porodičnim odnosima“; 1995. godine usvojena je Opšta preporuka br. 22 – „Dopuna člana 20 Konvencije“; 1997. godine usvojena je Opšta preporuka br. 23 – „Politički i javni život“; 1999. godine usvojena je Opšta preporuka br. 24 – „Član 12 Konvencije (žene i zdravlje)“; 2004. godine usvojena je Opšta preporuka br. 25 – „Stav 1 člana 4 Konvencije (privremene posebne mere)“; 2008. godine usvojena je Opšta preporuka 26 – „Žene radnici migranti“; 2010. godine usvojene su Opšta preporuka 27 – „Starije žene i zaštita njihovih prava“ i Opšta preporuka 28 – „Osnovne obaveze država članica po članu 2 Konvencije za eliminaciju svih oblika diskriminacije žena“; 2011. godine usvojena je Opšta preporuka 29 – „Ekonomski posledice braka, porodičnih odnosa i njihovog nestajanja“; 2013. godine usvojena je Opšta preporuka 30 – „Zaštita prava žena u konfliktnim i postkonfliktnim situacijama“.<sup>13</sup>

Opštim preporukama i izveštajima o poštovanju i primeni Konvencije o eliminaciji svih oblika diskriminacije žena u državama – članicama Komitet je bitno uticao na shvatanje Konvencije, proširujući čak njen domašaj, pojmove, te time posredno i svoju nadležnost.<sup>14</sup> Kao ilustracija ove tvrdnje ponajbolje će

12 N. S. Rodley, The Role and Impact of Trety Bodies, u: D. Shelton, *The Oxford Handbook of International Human Rights Law*, Oxford University Press, 2013, str. 621–648.

13 Pregled preporuka može se pogledati na web-sajtovima: <http://www2.ohchr.org/english/bodies/cedaw/comments.htm> <http://opcedaw.wordpress.com/resources/legal-documents/>

14 A. Byrnes, Committee on the Elimination of all Forms of Discrimination against Women, u:

poslužiti upravo izmena, tj. proširenje samog pojma diskriminacije, okosnice i same Konvencije.<sup>15</sup> Šta se za potrebe Konvencije smatra diskriminacijom utvrđeno je u članu 1:

„Za svrhe ove konvencije, izraz 'diskriminacija žena' označava svaku razliku, isključenje ili ograničenje u pogledu pola, što ima za posledicu ili cilj da ugrozi ili onemogući priznanje, ostvarenje ili vršenje od strane žena, ljudskih prava i osnovnih sloboda na političkom, ekonomskom, društvenom, kulturnom, građanskom ili drugom polju, bez obzira na njihovo bračno stanje, na osnovu ravnopravnosti muškaraca i žena.“

U osnovi, određenje pojma diskriminacije žena u potpunosti je oslojeno na pojam diskriminacije, kako je određen u Konvenciji o eliminisanju svih oblika rasne diskriminacije od 1969. godine. Pristup je suštinski širok, ekstenzivan pristup, kanalisan samo spram pola (ženskog pola), tj. roda, dakle svako razlikovanje (...) do koga dolazi samo zbog pola, tj. roda.

Komitet je u nekolicini preporuka zauzimao stavove o shvatanju pojma diskriminacije. Najveće odstupanje od originalnog određenja člana 1. Konvencije usvojeno je u Opštoj preporuci br. 19 podvodeći pod definiciju diskriminacije i nasilje nad ženama.<sup>16</sup> U stavu 1 Preporuke, u opisu teme, stoji da je rodno zasnovano nasilje oblik diskriminacije kojim se ozbiljno utiče na mogućnost žena da uživaju prava i slobode na bazi jednakosti sa muškarcima. Opšta preporuka formulisana je u stavu 6:

„Konvencijom je u članu 1 definisana diskriminacija žena. Definicija diskriminacije uključuje rodno zasnovano nasilje, i to, nasilje koje je upereno protiv žene zato što je žena ili zato što nesrazmerno pogarda žene. Ona uključuje i akte koji nanose fizičku, psihičku ili seksualnu bol ili patnju, pretnju takvim aktima, prinudu ili drugo uskraćivanje slobode. Rodno zasnovano nasilje može doveti do kršenja specifičnih odredaba Konvencije, bez obzira na to da li te odredbe izričito spominju nasilje.“

U nastavku preporuke dodatno se precizira nasilje kao oblik diskriminacije. Rodno zasnovano nasilje kojim se uskraćuje ili anulira ženama uživanje ljudskih prava i osnovnih sloboda, prema opštem međunarodnom pravu ili prema konvencijama ljudskih prava, smatra se diskriminacijom u smislu člana 1 Konvencije i to konkretno sledeća prava i slobode: pravo na život, pravo na nepodvrgavanje torturi ili okrutnom, nehumanom ili degradirajućem tretmanu ili kažnjavanju, pravo na jednaku zaštitu prema normama humanitarnog prava, pravo na slobodu i bezbednost i sl. Konvencija, tj. shvatanje diskriminacije i kao rodnog nasilja može biti počinjena i od strane javnih vlasti, ali nije ograničena samo na radnje preduzete od strane ili u ime države.

---

A. Hellum A., H. S. Aasen (eds), *Women's Human Rights: CEDAW in International, Regional and National Law*, Cambridge University Press, 2013, str. 5–35.

15 S. Cusak, L. Pusey, CEDAW and the Rights to Non-Discrimination and Equality, *Melbourne Journal of International Law*, vol. 14, no. 3/2013, str. 1–39.

16 A. Byrnes, E. Bath, Violence Against Women, Obligation of Due Diligence, and the Optional Protocol to the Convention on Elimination of All forms of Discrimination Against Women – Recent Development, *Human Rights Law Review*, No. 3/2008, str. 517–533

Ovakvo određenje pojma diskriminacije i sveobuhvatnost razrade domaćaja promene u shvatanju pojma predstavljaju suštinsku promenu Konvencije. Posebno ako se ima u vidu da je materija nasilja nad ženama već tretirana u Opštoj preporuci 12, usvojenoj samo nekoliko godina pre Opšte preporuke 19. U Preporuci 12 Komitet upućuje zahtev državama članicama Konvencije da zaštite žene od svakog oblika nasilja koji se odvija unutar porodice, radnog mesta ili drugog aspekta društvenog života. Državama se preporučilo da u svoje izveštaje unesu informacije o zakonodavnim merama zaštite žena od nasilja u svakodnevnom životu, drugim merama kojima se iskorenjuje nasilje, izgradnji mehanizama podrške ženama žrtvama nasilja, vođenje uredne statistike o nasilju nad ženama. Ipak, pojam diskriminacije tada nije bio proširen na nasilje nad ženama.

Očigledna je suštinska promena u pristupu. U kratkom vremenskom roku došlo je do krupne promene u shvatanju samog pojma diskriminacije, a da tome nije prethodilo usvajanje nekog novog, značajnog, sveobuhvatnog akta koji bi to i inicirao. Najčešće obrazloženje koje se daje uglavnom se svodi na zajednički zaključak – iskustvo Komiteta i uvid u stanje (ne)zaštićenosti žena od nasilja dovelo je do toga da Komitet deluje na način koji je „osvajački“.<sup>17</sup> Treba imati na umu i da se Konvencija nepodeljeno ocenjuje kao najsveobuhvatniji akt zaštite žena, kao *Bill of Women Rights*, te je u skladu sa tim i poželjno prilagođavati ga vremenu u kome živi, ukorenjivati ga time, a ne slabiti ga neproaktivnim okoštavanjem.<sup>18</sup>

Činjenica aktualizacije teme nasilja nad ženama potvrđuje se i usvajanjem Deklaracije o eliminaciji nasilja nad ženama od strane Generalne skupštine UN 1993. godine. Neposredno po usvajanju Opšte preporuke br. 19 usvojen je i ovaj akt na potpuno istoj idejnoj podlozi i sa istim stavovima. Usvajanje ove deklaracije od strane plenarnog tela univerzalne organizacije teklo je paralelno sa radom Komiteta, a opravdanje za to leži samo u svesti o potrebi da se isti stavovi promovišu i nezavisno od Konvencije i Komiteta.<sup>19</sup>

Promena u shvatanju pojma diskriminacije, sa svim posledicama proširenja nadležnosti Komiteta na sagledavanje i ocenjivanje i materije nasila nad ženama, opšte prihvaćeni je fakticitet. Promena je načinjena i dejstvujuća je. Sa stanovišta teorije međutim prostor postoji za razmišljanje i ocenjivanje. Ocena proširenja bazičnog pojma Konvencije metodom tumačenja od strane nadzornog tela zavisi u potpunosti od škole mišljenja odnosno teorijskog pravca kome autor pripada. Apologete ljudskih prava, na prvom mestu poslenici nevladinog sektora, po

17 A. Edwards, *Violence Against Women Under International Human Rights Law*, Cambridge University Press, 2011; S. Cusack., L. Pusey, CEDAW and the Right to Non-Discrimination and Equality, *Melbourne Journal of International Law*, no. 3/2013, str. 1–39.

18 M. A. Freeman, C. Chinkin, B. Rudolf, (eds), *The UN Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women: A Commentary*, Oxford University Press, 2012; A. Bayefsky, The CEDAW Convention: its contribution today, American Society of International Law Annual Proceedings, *American Society of International Law*, 2000, str. 172–197; H. Charlesworth, Women and International Law, *Australian Feminist Studies*, vol. 22, no. 4, 1994, str. 115–128; R. Evatt, Finding a voice for women's rights: the early days of CEDAW, *George Washington University International Law Review*, 34/2002, str. 51–557

19 UN General Assembly Declaration on Elimination of all Forms of Discrimination against Women, A/Res/48/104, 20. 12. 1993.

pravilu svako proširivanje domašaja normi ljudskih prava pozdravljuju.<sup>20</sup> S druge strane, teoretičari skloni doslednom poštovanju pravne tehnike i raspodele nadležnosti, skloniji su oceni da je u ovom slučaju došlo do kršenja osnovnih međunarodnih pravno stvarajućih pravila.<sup>21</sup> Ne ulazeći u dubinu materije stvaranja međunarodnih normi, dovoljno je ukazati samo na prost formalni aspekt – norme međunarodnog prava mogu stvarati samo subjekti međunarodnog prava. Ugovorno nadzorno telo svakako nije subjekt međunarodnog prava.

No, u ovom slučaju dvojba koja je prethodno pitanje je da li je ovim zaista skrojena nova odredba, da li postoji prostor za razmišljanje o (ne)kršenju odredaba kreiranja međunarodnopravne norme ili se pak radi samo i isključivo o tumačenju norme, vršenom po pravilima evolutivnog tumačenja normi.<sup>22</sup> Metoda evolutivnog tumačenja, i pored toga što nije prepoznata u Bečkoj konvenciji o ugovornom pravu iz 1969. godine, ostvarila je „pravo građanstva“ u međunarodnom pravu. Upravo za ovom tehnikom obilato posežu međunarodni sudovi, nadzorna tela, dakle ona tela koja imaju zadatku da normu primene, a u tu svrhu prevashodno je protumače.<sup>23</sup> Evolutivno tumačenje, međutim, kao neugovorna kategorija, unosi već samo po sebi neizvesnost u ispravnost primene takve metode, a kamoli produkta takve metode.<sup>24</sup>

Najupadljivije loše posledice primene evolutivnog tumačenja ogledaju se u nedoslednosti tumačenja od strane različitih sudskeih veća u jednom sudu, a dakako i mnogo upadljivije nedoslednost tumačenja različitih tela. Rad Komiteta, jedan je upravo od primera rada koji je bitno obeležen nedoslednostima u pristupu. Različita tumačenja odredaba u istim situacijama doprinela je neujednačenim rešenjima u nacionalnim zakonodavstvima.<sup>25</sup>

No, pre donošenja finalnog zaključka i zauzimanja stava o stvarnom karakteru opštih preporuka, te time i karakterom rada Komiteta, potrebno je sagledati i ostale važne aspekte rada Komiteta.

---

20 B. G. Ramcharan, *The Law Making Process: From Declaration to Treaty to Custom to Prevention*, u: D. Shelton, *The Oxford Handbook of International Human Rights Law*, Oxford University Press, 2013, str. 499–526.

21 M. O’Boyle, M. Lafferty, General Principles and Constitutions as Sources of Human Rights Law, u: D. Shelton, *The Oxford Handbook of International Human Rights Law*, Oxford University Press, 2013, str. 194–221.

22 Videti: I. Venzke, *How Interpretation Makes International Law: On Semantic Change and Normative Twists*, Oxford University Press, 2012.

23 Videti: R. Bernhardt, Evolutive Treaty Interpretation, Especially of the European Convention of Human Rights, *German Yearbook of International Law*, Vol. 42, 1999, str. 11–25; A. Orakhelashvili, Restrictive Interpretation of Human Right Treaties in Recent Jurisprudence of European Court of Human Rights, *European Journal of International Law*, Vol. 14, No. 3, 2003, str. 529–568.

24 Videti: S. Đorđević, Tumačenje međunarodnih ugovora, *Analji Pravnog fakulteta u Beogradu*, br. 3–4/2004, str. 399–446; T. Šurlan, Evolutivno tumačenje međunarodnih ugovora, *Pravna riječ*, broj 37/2013, str. 139–154; P. M. Dupuy, Evolutionary Interpretation of Treaties: Between Memory and Prophecy, u: Cannizzaro E. (ed.), *The Law of Treaties Beyond the Vienna Convention*, Oxford University Press, str. 123–137.

25 S. Cusak, L. Pusey, CEDAW and the Rights to Non-Discrimination and Equality, *Melbourne Journal of International Law*, no. 3/2013, str. 1–39.

### **3. Fakultativni protokol uz Konvenciju o eliminisanju svih oblika diskriminacije žena**

Usvajanje fakultativnih, dopunskih protokola nije strano materiji ljudskih prava. Oni jesu dopuna ugovora, nadomešćivanje prvobitnog dogovora, ali u suštinskom smislu predstavljaju napredovanje materije ljudskih prava, jer ojačavaju nadzor nad primenom ugovora, a time i njihovo poštovanje.

Suštinska, pri tom formalnopravno nediskutabilna, promena u materiji zaštite žena izvršena je Fakultativnim protokolom uz Konvenciju o eliminisanju svih oblika diskriminacije žena, usvojenim od strane Generalne skupštine UN oktobra 1999, stupio na snagu decembra 2000. godine, pošto je deset država izvršilo ratifikaciju.

Protokol je u procesnopravnom smislu bitno izmenio ulogu Komiteta, te upotpunio sistem nadzora nad primenom Konvencije. Udruženo sa promenama koje su unete posredstvom Opštih preporuka, Konvencija je zapravo pretrpela dosta izmena u odnosu na originalni dokument, te otuda i tvrdnja da su promene suštinske.

Aranžman skrojen Protokolom omogućio je podnošenje individualnih predstavki, kao i grupnih predstavki. Pojedinci odnosno grupe mogu se obratiti Komitetu sa tvrdnjom da je neko njihovo pravo iz domena Konvencije povređeno. Proširenje mada u osnovi proceduralno, ipak i jeste suštinsko, jer zapravo omogućava zaštitu i specifičnu vrstu utuženja za povređeno pravo pojedinca. Time je primena Konvencije, te konstantan fokus sa države i globalnog odnošenja prema pravima žena pomeren na konkretne slučajeve i stvarne živote.

S druge strane, varijanta među-državnih predstavki nije prepoznata u materiji zaštite žena. Iako je ovo jedan od uobičajenih modela nadzora nad primenom ugovora o ljudskim pravima, tj. reagovanja na njihovo kršenje, ni Konvencijom niti Fakultativnim protokolom države se nisu usaglasile sa mogućnošću reagovanja jedne u odnosu na drugu u slučaju saznanja da se Konvencija ne primenjuje.

Mehanizam rada Komiteta u mnogome podseća na mehanizam rada suda. Primarno Komitet će utvrditi prihvatljivost predstavke, analizirajući četiri uslova: minimum uslova je da je predstavka pisana, potpisana, da se odnosi na državu koja članica Konvencije i Protokola, te da su iscrpljena sva unutrašnje pravna sredstva (član 3 i član 4, stav 1). Komitet proglašava predstavku neprihvatljivom i ukoliko je istu stvar Komitet već razmatrao ili je bilo razmatrano ili se razmatra pred nekom drugom instacom međunarodnog ispitivanja odnosno rešavanja; ukoliko je nespojiva sa odredbama Konvencije; ukoliko je očigledno neosnovana ili nedovoljno potkrepljena; ukoliko predstavlja zloupotrebu prava na podnošenje predstavke i ukoliko su činjenice koje su predmet predstavke nastale pre stupanja na snagu Protokola u odnosu na državu ugovornicu o kojoj je reč, osim ako su navedene činjenice nastupale i posle tog trenutka (član 4, stav 2).

Ingerencije Komiteta u odnosu na državu nisu sudske – odluka koja se donosi nije obavezujuća, niti su kreirana pravna sredstva pritisika na državu da poštuje preporuku Komiteta. No, ingerencije kojima Komitet raspolaze nisu ni zanemarljive. Prevashodno, Komitet može u svakom trenutku od prijema

predstavke da traži od države usvajanje privremenih mera kojima bi se sprečilo narastanje štete za žrtvu (član 5, stav 1). Komitet razmatra predstavku na zatvorenoj sednici i o svom mišljenju, te preporukama ukoliko ih ima, obaveštava sve zainteresovane strane (član 7, stavovi 1,2,3). Po prijemu mišljenja Komiteta, država u roku od šest meseci dostavlja svoj odgovor, koji treba da sadrži i informacije o tome šta je preduzeto od navedenih mera ili preporuka naznačenih u mišljenju Komiteta (član 7, stavovi 4 i 5).

Drugi novi mehanizam Komiteta omogućava njegovo samostalno i direktno delovanje. Ukoliko Komitet uoči da država teško i sistematski krši prava iz Konvencije, može pristupiti proverama, koje su za nijansu intenzivnije nego u prethodnom slučaju pojedinačnih predstavki. Komitet može pozvati državu da sarađuje u ispitivanju obaveštenja, da dostavi svoje primedbe u pogledu tih obaveštenja; potom Komitet može pristupi istrazi, kao i odlasku na teritoriju države ugovornice, uz njenu saglasnost. Istraga se kontinuirano sprovodi poverljivo, uz konstantan pristanak države na svaku etapu. Po ispitivanju, Komitet svoje mišljenje i preporuke dostavlja državi, a ona potom ima rok od šest meseci da dostavi svoje primedbe (član 8, stavovi 1–5).<sup>26</sup>

I pored toga što mehanizam nije sudski i mišljenje nije obavezujuće, snaga i delotvornost ovih mehanizama nisu ništa manji. U mnogome rad nadzornih tela podseća na rad sudova, te se stoga i neretko označavaju kao kvazisudski organi.<sup>27</sup> Mogućnost istraživanja, zahteva za izricanjem privremenih mera, te davanje mišljenja i preporuka državama u osnovi jesu presuđujuće.

Afirmacija ili negacija ovakvog zaključka podložna je istim onim teorijskim raskrsnicama o kojima je bilo reči u odnosu na status opštih preporuka. S jedne strane jeste nepobitna činjenica da u odsustvu centralizovanog pravosudnog mehanizma, ovako koncipiran nadzorni mehanizam nad primenom ljudskih prava obezbeđuje dobar nivo nadzora i prinude na poštovanje potpisanih ugovora. S druge strane, proceduralne prepreke u pravcu preuzimanja preširokih prerogativa u odnosu na suverenu državu takođe stoji kao validan argument.<sup>28</sup>

#### **4. Praksa Komiteta za eliminaciju svih oblika diskriminacije žena**

Uposlenost Komiteta po osnovu Fakultativnog protokola ipak preteže tas vase ka afirmaciji njenog postojanja. Broj pojedinačnih predstavki nije veliki, ali ni zanemarljiv. Svaka individualna predstavka manifestuje potrebu za još jednom instancom u borbi za utuženje povređenog prava. Ujedno, svaka individualna predstavka ukazuje i na greške država, koje unutar svojih nacionalnih sistema

26 B. Sokhi-Bully, The Optional Protocol to CEDAW: First Steps, *Human Rights Law Review*, Issue 1/2006, str. 143–159.

27 N. S. Rodley, The Role and Impact of Treaty Bodies, u: D. Shelton, *The Oxford Handbook of International Human Rights Law*, Oxford University Press, 2013, str. 621–648.

28 A. Byrnes, E. Bath, Violence Against Women, Obligation of Due Diligence, and the Optional Protocol to the Convention on Elimination of All forms of Discrimination Against Women – Recent Development, *Human Rights Law Review*, No. 3/2008, str. 517–533.

nisu omogućile adekvatnu zaštitu ženama. Amalgamirano iskustvo stavova glaćanih i usvajanih od strane Komiteta neposredno će uticati na razumevanje i primenu Konvencije. Stoga, alat koji je Komitet dobio u ruke Fakultativnim protokolom jeste moćan.

Do danas, Komitetu je podneto ukupno 67 predstavki, od čega je 23 trenutno u fazi ispitivanja prihvatljivosti, a 14 je meritorno rešeno.<sup>29</sup> Predstavke su podnešene u pogledu azila, uslova pritvora, zaposlenja, rodnih stereotipija, naslednih prava, braka i porodičnih odnosa, državljanstva, prava svojine, reproduktivnog zdravlja, trgovine ženama, nasilja nad ženama.

Zanimljivo je, sa stanovišta teme ovog rada, napomenuti da je čak 12 predstavki podneto u pogledu nasilja nad ženama. Dakle, Opšta preporuka br. 19 i Fakultativni protokol otvorili su put za delovanje protiv fenomena koji je očigledno vrlo prisutan u državama članicama Konvencije.

Na ovom mestu izlaganja posebno je potrebno još jednom naglasiti da je Opštom preporukom br. 19 Komitet za eliminaciju svih oblika diskriminacije žena bitno proširio pojam diskriminacije, tumačeći član 1 Konvencije o svim oblicima diskriminacije žena izrazito ekstenzivno. Proširenjem nadležnosti Komiteta Dopunskim protokolom i omogućavanjem razmatranja individualnih predstavki Opšta preporuka je u potpunosti operacionalizovana i stavljen u sistem Konvencije punopravno, kao i svi ostali članovi Konvencije koji su prošli uobičajenu pravnotehničku proceduru kreiranja ugovora.

Za potrebe analize rada Komiteta i zaključaka koje je Komitet usvajao, poželjno je upoznati se sa praksom Komiteta. Prva predstavka u kojoj je razmatrano nasilje nad ženom je slučaj koji je protiv Mađarske podnela žena, žrtva porodičnog nasilja, odnosno teškog zlostavljanja koje je trpela od (bivšeg) muža. Žrtva je tužila Mađarsku zbog neusklađenosti zakonodavstva sa članovima 5 (a) i 16 Konvencije o eliminaciji diskriminacije nad ženama, kao osnovnu i polaznu tačku i ostalih navoda.

Članove 5 (a) i 16 koji su osnov predstavke, Komitet je tumačio u svetlu Opšte preporuke br. 19.<sup>30</sup> Članom 5 države su se obavezale na preduzimanje mera „(a) radi izmene društvenih i kulturnih običaja u pogledu ponašanja muškaraca i žena da bi se otklonile predrasude, kao i uobičajena i svaka druga praksa zasnovana na shvatanju o inferiornosti ili superiornosti jednog ili drugog pola ili tradicionalnoj ulozi muškaraca, odnosno žena“. Članom 16 države su se obavezale na preduzimanje odgovarajućih mera radi otklanjanja diskriminacije žena u svim pitanjima koja se odnose na brak i porodične odnose a kojima se obezbeđuje ravnopravnost muškaraca i žena. Jasno je da u ova dva člana nema nikakvog upućivanja na nasilje nad ženama. No, kada države preuzmu obavezu da preurede svoj pravni sistem u pravcu otklanjanja običaja ponašanja muškaraca i žena kako bi se otklonile predrasude, ili uopšte ponašanja zasnovanog na shvatanju o inferiornosti žena, ili pak ukoliko se

29 Dostupno na: <http://opcedaw.wordpress.com/> communications/status-of-registered-communications/ (9.3.2014.)

30 CEDAW, Views of the Committee on the Elimination of Discrimination against Women under article 7, paragraph 3, of the Optional Protocol to the Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women, *Communication*, No. 2/2003, Ms. A. T. v. Hungary, 26 January 2005, par. 9.4.

obavežu na otklanjanje diskriminacije u braku tako što se smatra da i žena i muškarac imaju jednako pravo na sklapanje braka, izbor bračnog druga, jednak prava i odgovornosti u braku i prilikom razvoda braka i sl. da li se time podrazumeva i da je država obavezna da propiše mere kojima bi žena bila zaštićena od prebijanja, fizičkog ili psihičkog zlostavljanja. Očigledno je da je mesto Opšte preporuke br. 19 upravo tu – da reči obezbediti jednakost u braku znači da muž ne sme ženu izlagati nasilju.

U finalnom stavu Komitet konstatiuje, da je Mađarska propustila da ispunji svoje obaveze preuzete Konvencijom o eliminisanju svih oblika diskriminacije i time povredila prava podnositeljke predstavke po članovima 2, 5 i 16.<sup>31</sup> Na osnovu takvog zaključka Mađarskoj se preporučuje preduzimanje niza mera prema podnositeljki predstavke lično, ali i čitav niz mera koje je potrebno preduzeti kako bi se pravni sistem Mađarske upodobio obavezama preuzetim Konvencijom. U odnosu na podnositeljku predstavke zahteva se preduzimanje hitnih i efikasnih mera kojima bi se obezbedio fizički i psihički integritet nje i njene porodice, kao i obezbeđivanje sigurnog doma za nju i njenu decu, te obezbeđivanje pomoći za decu, pravne pomoći i reparacija koje bi bile adekvatne stepenu povrede njenih prava.<sup>32</sup> U pogledu opštih preporuka u odnosu na državu zahteva se, *inter alia*, poštovanje, zaštita, promovisanje i ispunjenje prava žena, uključujući i njihovo pravo da budu zaštićene od porodičnog nasilja, uključujući i zastrašivanje i pretnje nasiljem; obezbeđenje da žrtve domaćeg nasilja imaju maksimalnu pravnu zaštitu tako što će država sa dužnim poštovanjem ispunjavati svoju obavezu prevencije i delovanja protiv nasilja nad ženama; promptno usvajanje i delovanje po nacionalnoj strategiji za sprečavanje nasilja i ublažavanje njegovih posledica; preduzimanje svih neophodnih mera za sprovođenje treninga o poštovanju i primeni Konvencije i to sudija, pravnika i policije; hitno ispitivanje svih navoda o nasilju nad ženama; hitno i bez odlaganja implementiranje svih komentara i preporuka koje je Komitet već izneo u Izveštaju u odnosu na Mađarsku; obezbeđivanje žrtvama nasilja brzog pristupa pravdi, uključujući i besplatnu pravnu pomoć kada je potrebno, kao i rehabilitacione programe.<sup>33</sup>

Primer ovog slučaja finalizira svoju poruku i ilustrovanje snage i domašaja Komiteta i poslednjim paragrafom upućenog Mađarskoj državi. I pored toga što stav Komiteta nije po svojoj pravnoj prirodi presuda, njegova snaga ipak prevazilazi karakter proste preporuke. Naime, Mađarska se obavezuje da u roku od šest meseci iznese svoje shvatanje mišljenja Komiteta, te da u pisanom odgovoru predoči koje je sve mere preduzela u svetu stavova i preporuka iznetih od strane Komiteta. Od Mađarske se takođe zahteva da objavi stavove i preporuke Komiteta prevedene na mađarski, te da ih široko distribuira tako da dostignu do svakog relevantnog sektora društva.<sup>34</sup>

U materiji nasilja nad ženama zanimljive su i dve predstavke podnete protiv Austrije.<sup>35</sup> Radi se takođe o slučajevima porodičnog nasilja, ali sa smrtnim

31 *Ibidem*, par. 9.6.

32 *Ibidem*, par. 9.6, I.

33 *Ibidem*, par. 9.6, II.

34 *Ibidem*, par. 9.7.

35 CEDAW *Yildirim (deceased) v. Austria*, UN Doc CEDAW/C/39/D/6/2005, October 2007; CEDAW *Goekce (deceased) v. Austria*, UN Doc CEDAW/C/39/D/5/2005, august 2007.

ishodom žena.<sup>36</sup> I u ovim slučajevima Komitet izričito navodi Opštu preporuku br. 19 kao pravni osnov svog rezonovanja.<sup>37</sup>

Rezon Komiteta koji je iznet u ovim slučajevima, a izrazito skreće pažnju je, konstatacija da je pravni sistem Austrije svobuhvatno razvio mehanizme delovanja u situacijama porodičnog nasilja, i to zakonodavni okvir, pravna sredstva i krivično pravna i građansko pravna, treninge, skloništa, pravnu pomoć, savetovanje žrtava nasilja, kao i rad sa počiniocima nasilja nad ženama. Ipak, kako bi i u pojedinačnim slučajevima žene žrtve porodičnog nasilja mogle da osećete praktične rezultate poštovanja principa ravnopravnosti žena i muškaraca, kao i poštovanja osnovnih prava žena, neophodno je pokazati političku volju ka stvarnom delovanju tog sveobuhvatnog mehanizma. On mora biti podržan od strane onih koji predstavljaju državu, kao ispunjenje obaveza preuzetih Konvencijom.<sup>38</sup>

Bitna razlika u stavovima Komiteta, i pored toga što je i u odnosu na Mađarsku i u odnosu na Austriju zauzet stav o neuspešnoj primeni obaveza preuzetih Konvencijom o eliminaciji svih oblika diskriminacije, leži u tome što je Mađarska opomenuta zbog neusklađenog pravnog sistema sa Konvencijom, dok je Austrija opomenuta zbog nesprovođenja svog pravnog sistema, tj. zbog nesprovođenja adekvatnih mera prevencije – adekvatne zaštite žena. Radi se dakle o *de jure* i *de facto* propustima država. Komitet stoga od Austrije zahteva prevashodno pojačanje monitoringa nad primenom svog pravnog sistema i efikasniju prevenciju nasilja nad ženama, kao i trajnu zaštitu žena u onim slučajevima u kojim je nasilje već otpočelo; brzo i efikasno procesuiranje nasilnika; saradnju svih službi koje deluju u materiji porodičnog nasilja; pojačavanje treninga i obuke svih onih sektora koji rade u materiji porodičnog nasilja.<sup>39</sup>

Kao i Mađarska, i Austrija je pozvana da u roku od šest meseci izvesti Komitet o merama koje preduzela u pravcu primene preporuka, kao i da objavi stavove Komiteta prevedene na nemački jezik i dostavi svim društvenim sektorima.<sup>40</sup>

Primer *Jallow v. Bugarska* ilustruje nam nedostatak adekvatnog rezonovanja sudova, odnosno neuspeh da se blagovremenim sudskim odlukama zaštite žena i dete žrtve porodičnog nasilja.<sup>41</sup> I u ovom slučaju Komitet napominje da predmet porodičnog nasilja razmatra u formi diskriminacije po članu 1 Konvencije, tumačeći ga u skladu sa Opštom preporukom br. 19.<sup>42</sup> Stav Komiteta sumiran je u mišljenju da je Bugarska propustila da upodobi svoje ponašanje sa članom 2, stavovi

36 Slučaj *Yildirim (deceased) v. Austria* inicirali su *The Vienna Intervention Centre against Domestic Violence* i *Association for Women's Access to Justice* u ime *Banu Akbak, Gülen Khan* i *Melissa Özdemir*, potomaka preminule; iste organizacije pokrenule su inicijativu i u slučaju *Goekce (deceased) v. Austria*, u ime njenih potomaka.

37 *Yildirim (deceased) v. Austria*, UN Doc CEDAW/C/39/D/6/2005, October 2007, par. 12.1.1; *Goekce (deceased) v. Austria*, UN Doc CEDAW/C/39/D/5/2005, august 2007, par. 12.1.1.

38 *Yildirim (deceased) v. Austria*, UN Doc CEDAW/C/39/D/6/2005, October 2007, par. 12.1.2; *Goekce (deceased) v. Austria*, UN Doc CEDAW/C/39/D/5/2005, august 2007, par. 12.1.2.

39 *Yildirim (deceased) v. Austria*, UN Doc CEDAW/C/39/D/6/2005, October 2007, par. 12.3.

40 *Ibidem*, par. 12.4.

41 CEDAW, *Jallow v. Bulgaria*, UN Doc CEDAW/C/52/D/32/2011, august 2012.

42 *Ibidem.*, par. 8.4. i 8.6.

*b i c*, primjenjeni u sprezi sa članovima 1 i 3,<sup>43</sup> kao i članovima 5 i 16.<sup>44</sup> Navedeni članovi, u osnovi, razmatrani su u svetlosti rada sudova Bugarske države, te odluka koje su donosili. I pored toga što je i zakonski i institucionalni okvir u Bugarskoj načinjen u skladu sa Konvencijom o eliminaciji svih oblika diskriminacije žena, bugarski sudovi su rezonujući dali neopravdanu prednost netačnim stavima koje je iznosio muž protiv svoje žene, kršeći time član 3 Konvencije i grubo narušavajući prava žene i maloletnog deteta, a koji su u osnovi pokazatelj upravo rodno diskriminišućeg razmišljanja, tj. predrasuda. U tom pravcu su i date preporuke Bugarskoj, sa obavezom izveštavanja o preduzetim merama u roku od šest meseci, kao i distribuiranja prevedenog mišljenja i preporuka Komiteta svim relevantnim sektorima društva.<sup>45</sup>

Prilikom sumiranja tri prikazane kategorije slučajeva, koji iako svi pripadaju u osnovi istoj vrsti – nasilje nad ženom kao vid porodičnog nasilja, uočava se da su odgovornosti država bazirane na sasvim različitim propustima u primeni Konvencije. Dok u slučaju Mađarske postoji nedostatak adekvatne sveobuhvatne uređenosti pravnog sistema, u Austriji neadekvatan preventivni rad, a u Bugarskoj diskriminaciono rezonovanje suda i donošenje neadekvatnih odluka. Obaveza država koja se dosledno i na identičan način pominje u prikazanim mišljenjima i preporukama Komiteta zapravo imaju ujedinjujući efekat, a to je praksa Komiteta i posledice koje ta praksa treba da ostavi po ponašanje i rezonovanje države. Utoliko, praksa Komiteta, njeno poznavanje, ali i usvajanje pre nastanka novog slučaja, tj. podnošenja nove predstavke, treba da bude prepoznato od strane svih država članica Konvencije i primenjeno u radu svih njenih organa.<sup>46</sup>

Istraživanje grubog i sistematskog kršenja Konvencije, drugi mehanizam rada Komiteta po Dopunskom protokolu, Komitet je vršio nekoliko puta. U odnosu na Meksiko doneti su zaključci i preporuke, tj. predmet je zatvoren. U toku su istraživanja u odnosu na Kanadu u pogledu ubijanja i nestanaka Aboridžinskih žena i devojaka<sup>47</sup>, Filipine u pogledu dostupnosti kontraceptivnih sredstava, kao i reproduktivnog i seksualnog zdravlja<sup>48</sup> i u odnosu na Veliku Britaniju u pogledu pristupa obavljanja abortusa.<sup>49</sup>

U Izveštaju koji je Komitet usvojio u odnosu na Meksiko ono što posebno izaziva pažnju, sa stanovišta teme ovog rada, je široki poziv na pravne akte. Komitet, kao nadzorno telo formirano Konvencijom, kao svoj osnovni zadatak ima praćenje poštovanja Konvencije o eliminaciji svih oblika diskriminacije žena od 1979. godine. U Izveštaju međutim stoji da „u svetu informacija dobijenih od strane grupe eksperata tokom njihove posete državi članici, Komitet zaključuje

43 *Ibidem*, par. 8.5

44 *Ibidem*, par. 8.6

45 *Ibidem*, 8.9

46 A. Byrnes, E. Bath, Violence Against Women, Obligation of Due Diligence, and the Optional Protocol to the Convention on Elimination of All forms of Discrimination Against Women – Recent Development, *Human Rights Law Review*, No. 3/2008, str. 517–533.

47 Zahtev za sprovodenje istrage podnеле су dve nevladine organizacije *Native Women's Association of Canada* i *Canadian Feminist Alliance for International Action* 2011. godine.

48 Zahtev za sprovodenje istrage podnеле su dve nevladine organizacije *Center for Reproductive Rights* i *International Women's Rights Action Watch Asia Pacific* 2006. godine.

49 Zahtev za sprovodenje istrage podnеле su tri nevladine organizacije *Family Planning Association*, *Northern Ireland Women's European Platform* i *Alliance for Choice* 2010. godine.

(...) da postoji grubo i sistematsko kršenje pravila Konvencije o eliminaciji svih oblika diskriminacije žena, kao i Preporuke br. 19 Komiteta za eliminaciju diskriminacije žena i Deklaracije UN o eliminaciji svih oblika nasilja nad ženama<sup>50</sup>. U Opštoj preporuci upućenoj Meksiku Komitet je ipak bazirao sve konkretnе preporuke na usaglašavanju sa Konvencijom o eliminaciji svih oblika diskriminacije nad ženama.<sup>51</sup>

Ovaj izveštaj još jedan je dokaz primene Konvencije u proširenom modu, u skladu sa Opštom preporukom br. 19 i sa aktivnim radom Komiteta upravo po tom osnovu. Dodatno ojačanje ove preporuke svakako jeste i Deklaracija UN o eliminaciji svih oblika nasilja nad ženama, koja je usvojena gotovo u isto vreme kada je Komitet usvojio Opštu preporuku br. 19.<sup>52</sup>

## Zaključak

Na početku zaključka – osvrt na naslov. Sam termin „kvazisudski“ može, ali i ne mora, u sebi amalgamirati negativnu konotaciju. U ovom radu, analizi koja je prikazana, misao nije vođena ka kritikovanju rada Komiteta, već ka sagledavanju mehanizama koji su na raspolaganju Komitetu, te proizvoda do kojih se došlo, korišćenjem tih mehanizama.

Još jedna napomena u pogledu upotrebe termina „kvazisudski“. Naime, međunarodno pravo kao svoj izraziti specifikum ima upravo pravosudnu arhitekturu. Ne postojanje obaveznog pravosudnog mehanizma, stoga, dosta vešto je nadomešteno upravo onim organima koje određujemo kao kvazisudske organe. Komitet za eliminaciju svih oblika diskriminacije žena upravo je takav organ, ali pri tom samo jedan od nekolicine takvih istih organa u materiji međunarodnih ljudskih prava.

Uvođenjem nasilja nad ženama, kao aspekta diskriminacije, Komitet je sasvim opravdano odgovorio zahtevima savremenog života. Snaga njegove pozicije omogućila je i da prošireno tumačenje pojma diskriminacije bude podržano, izričito ili prečutno, od strane svih država članica Konvencije o eliminisanju svih oblika diskriminacije žena.

Izveštavanjem država, razmatranjem individualnih predstavki, razmatranjem grubog i sistematskog kršenja odredaba Konvencije, Komitet duboko ulazi u tkivo država. Dolazi do velikog broja informacija i u celosti sagledava pravni sistem svake pojedinačne države. U tom aspektu Komitet u potpunosti ostvaruje funkciju nadzora. Ona pri tom nije pasivna, pošto Komitet ima i ingerencije izdavanja sopstvenih stavova, mišljenja i preporuka, kojima se državama upućuje poziv na preduzimanje izvesnih korekcija.

50 Committee on the Elimination of Discrimination against Women, Thirty-second session, 10–28 January 2005, *Report on Mexico produced by the Committee on the Elimination of Discrimination against Women under article 8 of the Optional Protocol to the Convention, and reply from the Government of Mexico*, CEDAW/C/2005/OP.8/MEXICO, par. 259.

51 *Ibidem*, par. 264.

52 UN General Assembly Declaration on Elimination of all Forms of Discrimination against Women, A/Res/48/104, 20.12.1993.

Metod rada prilikom razmatranja individualnih predstavki u mnogome podseća na sudski – saslušavaju se obe strane – podnositac predstavke i predstavnik države, te se po sprovedenoj analizi usvajaju mišljenja i preporuke. Finalni izveštaj koji Komitet usvaja u mnogome liči na presudu. Ono što nedostaje je snaga pravne obaveznosti i prinudni mehanizam za njihovo sprovođenje. Ono što ipak oslikava mišljenje Komiteta, na isti način kao i sudske presude, je praksa koja se formira i koja neminovno vrši povratni uticaj na razumevanje i primenu Konvencije.

U finalnom zaključnom stavu mora se konstatovati da Komitet u sebi sadrži i nadzorne i kvazisudske ingerencije. Koliki će biti stvarni uticaj Komiteta i bolja primena Konvencije ipak zavisi samo od država članica i poštovanja koje one budu ukazivale u odnosu na mišljenja i preporuke Komiteta.

## Literatura

1. Bayefsky, A; The CEDAW Convention: its contribution today, American Society of International Law – Annual Proceedings, *American Society of International Law*, 2000, str. 172–197.
2. Bernhardt, R; Evolutive Treaty Interpretation, Especially of the European Convention of Human Rights, *German Yearbook of International Law*, Vol. 42, 1999, str. 11–25
3. Byrnes, A; Bath, E; Violence Against Women, Obligation of Due Diligence, and the Optional Protocol to the Convention on Elimination of All forms of Discrimination Against Women – Recent Development, *Human Rights Law Review*, Vol. 8, No. 3, 2008, str. 517–533.
4. Byrnes, A; Committee on the Elimination of all Forms of Discrimination against Women, u: Hellum, A; Aasen, H. S; (eds), *Women's Human Rights: CEDAW in International, Regional and National Law*, Cambridge University Press, 2013, str. 5–35.
5. Byrnes, A; Connors, J; *The International Bill of Rights for Women: The Impact of the CEDAW Convention*, Oxford University Press, 2009.
7. Charlesworth, H; Women and International Law, *Australian Feminist Studies*, Vol. 22, No. 4, 1994, str. 115–128.
8. Cusack, C; Pusey, L; CEDAW and the Right to Non-Discrimination and Equality, *Melbourne Journal of International Law*, Vol. 14, No. 3, 2013, str. 1–39.
9. Cusak, S; Timmer, A. S. H; Gender Stereotyping in Rape Cases: The CEDAW Committee's Decision in *Vertido v The Philippines*, *Human Rights Law Review* Vol. 11, no. 2, 2011, str. 329–342.
10. Dupuy, P. M; Evolutionary Interpretation of Treaties: Between Memory and Prophecy, u: Cannizzaro E. (ed.), *The Law of Treaties Beyond the Vienna Convention*, Oxford University Press, str. 123–137.
11. Đorđević, S; Tumačenje međunarodnih ugovora, *Anali Pravnog fakulteta u Beogradu*, Vol. 52, br. 3–4, 2004, str. 399–446.

12. Edwards, A; *Violence Against Women Under International Human Rights Law*, Cambridge University Press, 2011.
13. Evatt, R; Finding a voice for women's rights: the early days of CEDAW, *George Washington University International Law Review*, 34/2002, str. 51–557.
14. Freeman, M; Chinkin, C; Rudolf, B (eds.); *The UN Convention on the Elimination of all Forms of Discrimination: A Commentary*, Oxford University Press, 2012.
15. Holtmaat, R; CEDAW: A Holistic Approach to Women's Equality and Freedom, u: Hellum, A; Aasen H. S; (eds), *Women's Human Rights: CEDAW in International, Regional and National Law*, Cambridge University Press, 2013, str. 36–52.
16. McKean, W; *Equality and Discrimination under International Law*, Oxford: Clarendon Press, 1983.
17. Milanovic, M; *Extraterritorial Application of Human Rights Treaties – Law, Principles and Policy*, Oxford University Press, 2011.
18. O`Boyle, M; Lafferty, M; General Principles and Constitutions as Sources of Human Rights Law, u: Shelton, D; *The Oxford Handbook of International Human Rights Law*, Oxford University Press, 2013, str. 194–221.
19. Orakhelashvili, A; Restrictive Interpretation of Human Right Treaties in Recent Jurisprudence of European Court of Human Rights, *European Journal of International Law*, Vol. 14, No. 3, 2003, str. 529–568.
20. Parlett, K; *The individual in international legal system: continuity and change in international law*, Cambridge University Press, 2011.
21. Paunović, M; Krivokapić, B; Krstić, I; *Međunarodna ljudska prava*, Beograd, 2013.
22. Ramcharan, B. G; The Law Making Process: From Declaration to Treaty to Custom to Prevention, u: Shelton, D; *The Oxford Handbook of International Human Rights Law*, Oxford University Press, 2013, str. 499–526.
23. Rodley, N. S; The Role and Impact of Treaty Bodies, u: Shelton, D; *The Oxford Handbook of International Human Rights Law*, Oxford University Press, 2013, str. 621–648
24. Simović, D; Avramović, D; Jugović, S; Evolucija i preobražaji ljudskih prava, *Teme*, 4/2013, str. 1527–1553.
25. Simović, D; Avramović, D; Zekavica, R; *Ljudska prava*, Beograd, 2013.
26. Sokhi-Bully, B; The Optional Protocol to CEDAW: First Steps, *Human Rights Law Review*, Vol. 6, Issue 1, 2006, str. 143–159.
27. Šurlan, T; Evolutivno tumačenje međunarodnih ugovora, *Pravna riječ*, godina X, broj 37/2013, str. 139–154.
28. Šurlan, T; Zabranja diskriminacije – princip, doktrina, pravna norma, u: *Položaj i uloga policije u demokratskoj državi*, Beograd, 2013, str. 139–154.
29. Žarković, M; Šurlan, T; Kiurski, J; Matić, M; Josimović, S; *Ka boljoj zaštiti žrtava nasilja u porodici – odgovor pravosuđa*, Beograd, 2012.
30. Venzke, I; *How Interpretation Makes International Law: On Semantic Change and Normative Twists*, Oxford University Press, 2012

## **COMMITTEE ON THE ELIMINATION OF ALL FORMS OF DISCRIMINATION AGAINST WOMEN – MONITORING OR QUASI JUDICIAL FUNCTIONS**

**Tijana Šurlan**

The Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade

**Summary:** Within the paper the author analyses role and scope of activities of the Committee on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women. Its legal basis is Convention on the Elimination of all Forms of Discrimination against Women. Convention recognises the possibility for the Committee to adopt general recommendations. Until now the Committee adopted 30 general recommendations, some of them with significant portion of novelties towards the Convention. After adoption of the Optional Protocol to the Convention, Committee was recognised as the body for individual or group complaints, as well as the body capable for the reaction toward states that are severely and systematically violating Convention. The main focus of the analyses throughout the paper is quality of Committee's views and recommendations – whether they are just product of monitoring, reports with the purpose of monitoring on the application of the Convention, or they form a sort of quasi judicial decision making process.

**Keywords:** international human rights law, discrimination, violence against women, general recommendation, individual communication, investigation on compliance with the Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women.

UDK: 343.24(4)  
364-781.9:343.22(4)

## OFFENDER SUPERVISION IN EUROPE – GENERAL TRENDS AND SERBIAN EXPERIENCE

**Jelena Zeleskov Djoric \***

**Ana Batricevic \*\***

Institute of Criminological and Sociological Research, Belgrade

**Summary:** Offender supervision represents an important mechanism applied during the execution of criminal sanctions and measures, especially of community or alternative sanctions. Official reports of some European countries suggest that the application of offender supervision is starting to deliver satisfactory results in crime prevention and suppression. Serbian normative framework for offender supervision was set in 2006, when community service was introduced, and improved by amendments of 2009. Strategy on the Minimization of Over-population of Institutions for the Execution of Criminal Sanctions in the Republic of Serbia between 2010 and 2015, recommended alternative sanctions as the most efficient means to reduce the number of prisoners, especially by applying the „house prison”, with or without electronic surveillance. Draft normative framework Serbian legislator is about to adopt comprises: Strategy of the development of the system of execution of criminal sentences between 2013 and 2020, Law on the Execution of Criminal Sanctions and Law on the Probation of Execution of Non-custodial Sanctions and Measures. These documents emphasize the contribution of offender supervision in the enforcement of probation during fulfilling: obligations in accordance with public prosecutor's decision to delay criminal prosecution, plea bargain agreement, ban to leave one's apartment with or without electronic surveillance, ban to approach, meet or communicate with a particular person, community service, conditional sentence, „house prison“, conditional release and post-

---

\* Naučni saradnik, jelena.zeleskov.djoric@gmail.com  
\*\* Naučni saradnik, a.batricevic@yahoo.com

penal treatment. Therefore, European legislative solutions and practical experiences are analyzed as possible role-models for future development of offender supervision and probation in Serbia.

**Keywords:** offender supervision, alternative sanctions, community service, electronic surveillance, probation.

## Introduction

Thorough analysis of various theoretical approaches and definitions of alternative or community<sup>3</sup> or intermediary sanctions<sup>4</sup> suggests that this term comprises measures designated to avoid the application of institutional penalties, particularly imprisonment, in order to avoid negative effects of imprisonment, provided that they are imposed by judicial bodies and compliant with the nature of the criminal offence and personal characteristics of the offender<sup>5</sup>. Depending on actual solutions prescribed in national laws, alternative sanctions may include various activities such as: fulfillment of particular obligations, drug or alcohol abuse treatment, psychological advising and assistance, community service, compensation of damage for the victim etc. Some of the activities that comprise alternative sanctions may be accompanied by surveillance – whether electronic or conducted through regular meetings with the supervisor. The aim of alternative sanctions is either to avoid the conduct of criminal procedure and impose the punishment or to improve the re-socialization of offenders through the accomplishment of particular obligations and tasks and participation in social, pedagogical or medical treatment and partial imprisonment<sup>6</sup>. Until recently, our country has not experienced significant efforts in the field of application of sanctions and measures that are alternative to imprisonment<sup>7</sup>. In the past couple of years some steps have been made to improve current state in this area of penal law, but new legislative framework, regulating alternative sanctions and post-penal treatment, that is about to be adopted, should establish genuine preconditions for substantial positive changes. At the moment, these documents exist only in the form of drafts, the most important of which is Draft Law on Probation<sup>8</sup>.

Offender supervision is particularly important in the enforcement of probation which, according to Draft Law on probation includes: 1) supervision of the fulfillment of obligations in accordance with public prosecutor's decision to delay criminal prosecution, 2) supervision of the fulfillment of obligations derived from plea bargain agreement, 3) supervision of the execution of ban to leave one's apartment with or without electronic surveillance, 4) supervision of the

3 S. Konstantinović Vilić; M. Kostić, *Penologija*, Niš, 2006, str. 240.

4 Z. Nikolić, *Savremena penologija*, Beograd, 2009, str. 85.

5 M. Bošković; M. Radoman, *Penologija*, Novi Sad, 2002, str. 90.

6 N. Mrvić-Petrović; Đ. Đorđević, *Moć i nemoć kazne*, Beograd, 1998, str. 96–97.

7 N. Mrvić-Petrović, *Alternativne sankcije i novo zakonodavstvo Republike Srbije, Temida*, br.1/2006, Beograd, str. 55.

8 Draft Version of the Law on Probation of Execution of Non-custodial Sanctions and Measures [online], available at: <http://www.mpravde.gov.rs/files/ZAKON%20O%20PROBACIJI%2013%205-13.doc> (15.12.2013)

execution of ban to approach, meet or communicate with a particular person, 5) organization, enforcement and supervision of community service, 6) protective supervision in case of conditional sentence, 7) supervision of the execution of prison sentence in the premises where the convicted person lives, 8) supervision of conditionally released prisoners and 9) post - penal support and assistance. The Ministry of Justice and Public Administration, precisely special organizational unit for Treatment and Alternative Sanctions, within the Administration for the execution of criminal sentences is in charge for the enforcement of probation. The unit is functioning through the cooperation with relevant state bodies and civil sector representatives through a network of local probation officers.

## 1. European Experience

Due to the fact that our country still needs to undertake significant steps in order to develop a comprehensive legislative framework for the efficient imposing and implementation of alternative sanctions, solutions prescribed by European countries with a longer and richer tradition in this field should be taken into account as possible role models and valuable guidelines. Therefore, normative framework and some practical aspects of alternative sanctioning in England and Wales, Ireland, The Netherlands and Switzerland are analyzed, with special focus on conditions, modalities and entities in charge of conducting offender supervision. The countries discussed in this paper are chosen with regard to the fact that their representatives are participating in COST Action IS1106 dedicated to research of offender supervision in Europe and, therefore, were able to deliver relevant statistical data of high validity and reliability.

### 1.1. England and Wales

Probation in England and Wales has traditionally drawn upon social work values and practice<sup>9</sup>. The use of community sentences by the courts increased by 28 per cent between 1999 and 2009. A key driver behind this expansion has been the desire to use community sentences as a mechanism for controlling the prison population but the reality has been one of unprecedented penal expansionism in both the use of imprisonment and community sanctions. Nowadays, there are approximately 243,000 individuals under probation service supervision in England and Wales of which 141,000 were under a court order and 102,000 were under license following a period of imprisonment<sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup> L. Burke, W. Fitzgibbons, *Working Group on Experiencing Supervision Country Report: England and Wales*. COST Action IS1106 Offender Supervision in Europe., 2013, str. 1. [online], available at: <http://www.offendersupervision.eu/wp-content/uploads/2013/02/Experiencing-supervision-England-and-Wales-Country-Report-FINAL.pdf> (15.12.2013).

<sup>10</sup> Ministry of Justice, *Offender Management Caseload Statistics 2009: An Overview of the main findings*. Ministry of Justice Statistics Bulletin. United Kingdom: Ministry of Justice, 2010 [online], available at: [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/218064/omcs-chapter1-standalone.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/218064/omcs-chapter1-standalone.pdf) (15.12.2013).

The Criminal Justice Act, adopted in 2003, legislated for a new framework pertinent to the implementation of community sentences by replacing the previously existing system of alternative sanctions with a generic community order. Such solution enabled the judicial bodies that impose this type of sentences to ‘mix and match’ the sentence depending on the specificities of each individual case and choose one or more of 12 possible requirements, including: unpaid work and supervision, accredited program that has to be combined with a supervision requirement, drug rehabilitation, alcohol treatment, mental health treatment, residence, specified activity, prohibited activity, exclusion, curfew and attendance centre<sup>11</sup>.

The actual content and the form in which community sentences are applied, has also changed in England and Wales in the past couple of years. Namely, there has been a decline in the use of supervision and accredited programs (both measures aimed at facilitating the rehabilitation of offenders) within the orders. Whatever the intensity and potential intrusions of community sentences, which are often referred to as „the pains of probation”<sup>12</sup> have also developed considerably in recent decades, moving beyond traditionally rehabilitative supervision to include unpaid work, medical, psychological or substance misuse treatment, mandatory drug or alcohol testing, exclusion orders and residence conditions, curfews, as well as other innovations such as electronic monitoring.

Community sentences in England and Wales are currently administered by 35 Probation Trusts who are wholly funded by central government as part of the National Offender Management Service. These trusts are accountable to the Ministry of Justice for their performance and delivery<sup>13</sup>. Although the number of probation staff members grew by two thirds between 2000 and 2006, it has decreased since by a fifth<sup>14</sup>.

## 1.2. Ireland

Although there are authors who claim that common law countries are more prone to alternative sanctioning than countries of the Balkan region such as Serbia, for example<sup>15</sup>, most commentators agree that the Irish Probation Service has remained marginalized, under- resourced and neglected throughout much of its history<sup>16</sup>. The situation is similar in the present as well since it seems that probation supervision in Ireland continues to be governed by the Probation of Offenders Act 1907, which was enacted before Ireland gained independence from Britain<sup>17</sup>. The only significant criminal legislation reform conducted in the

---

11 L. Burke, W. Fitzgibbon, *Opus citatum*, str. 3.

12 I. Durnescu, Pains of Probation: Effective Practice and Human Rights. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, br. 4/2010, London, str. 530.

13 L. Burke, W. Fitzgibbon, *Opus citatum*, str. 4.

14 R. Garside, H. Mills, *UK Justice Policy Review. Volume 1*. London, 2012, str. 24.

15 Z. Nikolić, *Opus citatum*, str. 85.

16 M. Seymour, *Alternatives to Custody in Ireland Report*. Dublin, 2006 , str. 16., D. Healy, Probation matters, *Irish Jurist*, 44/2009, str. 239–257.

17 D. Healy, *Experiencing Supervision in Ireland*. COST Action IS1106 Offender Supervision in Europe, 2012 [online], available at: <http://www.offendersupervision.eu/wp-content/uploads/2012/08/Experiencing-Offender-Supervision-in-Ireland.pdf> (15.12.2013.)

past one hundred years was the adoption of Community Service Act 1983. This legal act empowers judges to impose a community service order of between 40 and 240 hours instead of custodial sentence<sup>18</sup>.

Ireland's rate of imprisonment currently stands at 100 per 100,000 population<sup>19</sup> suggesting that the frequency of custodial sentences is relatively high in this jurisdiction. For example, there were 17,318 committals to prison in 2011<sup>20</sup>. However, examination of long-term sentencing trends reveals a gradual but steady rise in the number of supervision orders made between 1980 and 2011. In spite of these improvements, community sanctions still account for less than 10% of all sentences handed down by the courts<sup>21</sup>. The recent trend towards actuarial justice in community sanctions has been extensively criticized by criminologists<sup>22</sup>, emphasizing that effective practice should build agency, human and social capital, focus on strengths as well as risk and need, foster relationships and operate within a framework that is both legitimate and rights-based<sup>23</sup>.

In addition, community service orders are mainly used in cases involving first-time offenders and those who have committed minor offences - cases that may not otherwise have attracted a prison sentence<sup>24</sup>, but one fifth of young offenders had no contact with the Probation Service prior to serving their first custodial sentence<sup>25</sup>. Similarly to the conditions in Serbia, one of the reasons for that may be the fact that probation services lack professional staff members and capacities. Namely, apart from supervising the offenders on community service, probation officers also work with prisoners, including those serving suspended prison sentences in the community<sup>26</sup> and those who are on temporary release from custody. Another reason is “a strong orientation towards custody among Irish judges”, which is particularly highlighted in a study on judicial practice in Ireland conducted by O'Donnell in 2004<sup>27</sup>. Moreover, Seymour concluded that the outlook for community sanctions was “pessimistic” on the basis of limited legislative reform,

18 G. McNally, Probation in Ireland, Part 2: The modern age, *Irish Probation Journal*, 1/2009, str. 187–228.

19 R. Walmsley, *World Prison Population List (9th Ed.)*. Essex, 2011, str. 5.

20 Irish Prison Service, *Annual Report 2011*. Dublin, 2012, str. 14, [online], available at: <http://www.justice.ie/en/JELR/Annual%20Report%20IPS%202011.pdf/Files/Annual%20Report%20IPS%202011.pdf>, (15.12.2013).

21 Irish Court Service. (2012). *Annual Report 2011*. Dublin, 2012, str. 21-52. [online], available at: [http://www.courts.ie/Courts.ie/library3.nsf/\(WebFiles\)/87BE463114EF96FF80257BA20033953B/\\$FILE/Courts%20Service%20Annual%20Report%202012.pdf](http://www.courts.ie/Courts.ie/library3.nsf/(WebFiles)/87BE463114EF96FF80257BA20033953B/$FILE/Courts%20Service%20Annual%20Report%202012.pdf) (15. 12. 2013.)

22 H. Kemshall, Risk, rights and justice: Understanding and responding to youth risk, *Youth Justice*, br. 2008/1, London, str. 21–37.

23 F. McNeill, A desistance paradigm for offender management, *Criminology and Criminal Justice*, 1/2006, London, str. 39–62.

24 D. Walsh, P. Sexton , *An Empirical Study of Community Service Orders in Ireland*. Dublin, 1999, in: D. Healy, *Opus citatem*, str. 2–3.

25 V. Geiran, M. McCarthy, M. Morahan, V. O'Connell, Young Offenders in Penal Custody. Research and Statistics Unit, Probation and Welfare Service, Dublin, 1999, in: D. Healy, *Opus citatem*, str. 6.

26 Criminal Justice Act, *Irish Statute Book*, Number 26 of 2006 [online], available at: <http://www.irishstatutebook.ie/2006/en/act/pub/0026/> (16. 1. 2014).

27 I. O'Donnell, Imprisonment and penal policy in Ireland, *The Howard Journal of Criminal Justice*, 3/2004, str. 253–266.

chronic under-resourcing, lack of sentencing guidelines, and a dearth of research<sup>28</sup>. The prospects for community sanctions have since become more promising and there appears to be a belated recognition among politicians that the high costs of imprisonment are unsustainable, particularly during a period of economic difficulty. Finally, it is worth mentioning that the national recidivism rate for people under probation supervision in Ireland has never been calculated, so it is hard to estimate their efficiency, but it is known that around 80% of community service orders are completed successfully, which indicates a high level of compliance<sup>29</sup>.

### 1.3. The Netherlands

The Netherlands probation system, which is also implemented in Serbia as a role model, could be a valuable example how Probation Service and State could collaborate together on this issue. The Dutch probation system consists of three organizations: Probation Service Netherlands, which is the biggest private probation organization with 1500 full time employees, followed by the Probation Service for addicted offenders, where nearly 450 persons work, and Salvation Army Probation Service with 220 full time employees. All these organizations are funded by the State and cooperate between themselves<sup>30</sup>

The Ministry of Justice plays the essential role in this mechanism, due to the fact that political responsibility for the (non-state) probation organizations is under its jurisdiction. The structure of these probation organizations is defined through a network of regional offices. In each of 19 districts that the Netherlands is divided into, Public Prosecutors agencies for registration, selection and allocation are used as the probation counters locations. The main goal of these offices is to maintain contact with various partners in the judicial chain (Public Prosecuting Office, Custodial institutions, Police) and with the municipalities to deliver service geared to the type of problems as defined. It is notable that Probation Services provides services to adults only, whereas for minor offenders separate organizations are formed. Nevertheless, Salvation Army also works with homeless and juveniles persons who are in multi-problem situations<sup>31</sup>

Also, criminal justice process and Probation Service tasks are intertwined, which means that the Service participates in each stage of the criminal justice process, from arrest to enforcement. Moreover, the Probation Service is involved in the execution of the following activities: diagnosis and advice, supervision of conditional sanction modalities; performing behavioral interventions, performing task penalties, in particular labor penalties. However, it is important to be aware of the fact that The Probation Service can only perform probation activities as commissioned by the

---

28 M. Seymour, *Opus citatum*, str. 10.

29 Petrus, *Value for Money and Policy Review of the Community Service Scheme*, Dublin, 2009, [online], available at: <http://www.justice.ie/en/JELR/FINAL%20CSO%20VFM%20-%20October%2009.pdf>, (16. 1. 2014).

30 V. Hoetjes, J. Plaisier, *Experience of Probationers with the Dutch Probation Services: a quick scan*. COST Action IS1106 Offender Supervision in Europe, 2012, str. 3. [on line], available at: <http://www.offendersupervision.eu/wp-content/uploads/2012/08/Offender-supervision-in-The-Netherlands.pdf> (16. 1. 2014).

31 *Ibidem*, str. 4.

judicial authorities: the Public Prosecutor Service, the judiciary and the prison system. Hence, no ‘voluntary contact’ with detainees is possible. Ex-detainees are supervised by the Probation Service in case of congruency with the framework of the Penitentiary Program or for the conditional release if special conditions have been imposed. In 2008 the new law on conditional release with supervision by probation service came into force, followed by the project, the goal of which was to improve transition from penitentiary institutions to community, and implement modern trends in advising and supervision, with regard to the fact that 70% of the detainees are sentenced again within six years. Furthermore, the Netherlands probation system recognized the importance of connectedness with the world of science and, therefore supports the research programs, improvement in education and training, special ‘probation’ professors and lecturers employed in universities and schools of social work<sup>32</sup>.

At the end, we should not forget that the criminal procedure is comprised of different stages. Application of probation in the Netherlands could be seen in numerous stages of criminal procedure, including pre/trial phase, trial and enforcement phase and post release phase. Some of the probation activities are implemented in all three phases, such as supervising special measures for drug addicts and preparing a social enquiry or recommendation request. Others, such as supervising community service, supervising drug or alcohol treatment programs and pre/sentence report are applied in the pre/trial and trial phase<sup>33</sup>. To summarize, the Dutch probation system could be a very good example of structured, well-organized and applicable role model for our country. Some steps have already been made in that direction in 2008, when Serbian Administration for the enforcement of criminal sanctions participated in the project funded by the Embassy of the Kingdom of the Netherlands and supported by the OSCE Mission in Serbia. A working group composed of 5 local experts was set up with the task to determine key strategic aims, mission and vision of the Commissioners’ Service.

The working group created a paper “The Role of Commissioners’ Service in the System of Enforcement of Penal Sanctions”. The document defines the mission, basic principles and values, strategic aims and tasks of the Commissioners’ Service as well as vision of its further development and is fully compliant with strategic aims defined in the Strategy for Implementation of Alternative Sanctions, Law on Enforcement of Penal Sanctions and missions of probationary services of other countries. By the Decision of the Administration Director, this document was adopted as a directive stipulating mode of work, procedures and conducts of commissioners in charge of enforcement of the sanctions of community service and suspended sentence with protective supervision and distributed to judges and prosecutors. Also, in August 2008 the OSCE Mission to Serbia signed an agreement with the Probation Service of the Kingdom of the Netherlands stipulating engagement of experts of the Dutch probation service in the education of Serbian probation officers and prison staff<sup>34</sup>.

---

32 A. M Kalmthout , I. Durnescu (Eds.), *Probation in Europe*, Nijmegen, The Netherlands 2009, str. 677–724.

33 *Ibidem*.

34 D. Joka, *The 2008 Annual Report on Prison Administration work*. Belgrade, 2009, str. 80.

#### 1.4. Switzerland

Until 2011, when the national Criminal Procedure Code<sup>35</sup> was adopted, all 26 cantons in Switzerland had their own criminal procedure codes. According to Article 237 of the Code court may order one or more alternative measures instead of remand, if alternative measures achieve the same purpose as remand. Alternative measures may include the following: requirement to stay or not to stay in a specific place or in a specific house, to report to a public office at regularly intervals, to do a regular job or to undergo medical treatment or a medical examination together with the prohibition to make contact with specific persons. The fulfillment of these obligations may be supervised with the support of electronic devices. When deciding whether to impose an alternative sanction or not, the court is not bound by the request of the public prosecutor or the offender, particularly if the demand refers to the extension of the period on remand or if the accused applies for unconditional release. The alternative measures may be revoked at any time or replaced with other alternative measures.

Community service, as a special alternative sanction, was introduced to Swiss legal system in 2007, after amendments and alterations of relevant legislative framework. So, after the alterations, the following alternative sanctions specified in the Articles 34 to 41 of the Swiss Criminal Code<sup>36</sup> may be imposed: fine, custodial sentence or community service. Community service may be imposed instead of custodial sentence of less than 6 months or a fine not exceeding 180 daily penalty units. In the context of this sentence, community service and fine take precedence over custodial sentences that can be ordered only if special prerequisites are met.

Furthermore, during the probationary period, specific conduct orders that refer to a profession, place of residence, medical and psychological therapy may be imposed on the offender. Conduct orders may also be imposed by the court as additional measures in the case of an out-patient measure, as post-penal obligation or if a custodial sentence is suspended. Moreover, these sanctions may also be ordered by the public prosecutor in summary penalty order procedure. The sentences may be combined with probation assistance and conduct orders. The supervision of conduct orders falls under the jurisdiction of cantonal execution authorities and probation officers.

Provided that specific requirements are fulfilled, short custodial sentences of no more than 12 months can be executed in the form of electronically supervised home detention in seven cantons (Bern, Basel-City, Basel-Country, Solothurn, Geneva, Vaud, Ticino), but only upon the request of the offender and the order of the execution authority. In these cantons electronically monitored home detention can also be applied during external accommodation of offenders who are serving long custodial sentences. In such cases, the offender is obliged to serve at least half of his custodial sentence in a penal institution. Electronic monitoring cannot last longer than 12 months<sup>37</sup>

<sup>35</sup> Swiss Code of Criminal Procedure of October 5, 2007 (status as of January 1, 2011), [online], available at: <http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=9242> (16.1.2014).

<sup>36</sup> *Ibidem*.

<sup>37</sup> J. Weber, J. Nett, *Country Report for Switzerland – A contribution to the working group no. 1*

Since 1996, there was a shift from custodial sentences that were executed by semi-detention to the execution in the form of community service. Between 2002 and 2006 the number of individuals engaged in community service increased as well as the number of those serving their time in normal detention. Since the latest revision of the Swiss Criminal Code in 2007, the importance of other sanctions has considerably increased and they have partly ruled out unsuspended custodial sentences as main sanctions. However, after the introduction of community service, as an alternative to a custodial sentence (and not only as an alternative form of execution of custodial sentences), the number of cases with community service decreased substantially<sup>38</sup>.

If the prison inmate has served two thirds of his sentence, he can be released on parole with a probationary period of 1 to 5 years. The execution authority may additionally impose probation assistance and conduct orders during the probationary period, particularly practice of a profession, the place of residence, medical and psychological therapy.

According to Weber & Nett in 2011 the human resources of the probation services in Switzerland consisted of 192 appointments with the offenders (in full time equivalents), of which 124 related to personnel with education in social work. The supervision rate of social worker, i.e. the number of assignments and additional tasks per client, was 51; including community services and electronic monitoring the rate amounts to 64.<sup>39</sup>

## 2. Serbia – Current State, Efforts and Plans for Future Actions

As mentioned previously, supervision of adult offenders, either in the form of regular contacts with probation officers or in the form of electronic surveillance seems to be one of the key elements of the enforcement of alternative non-custodial sanctions as well as of the post-penal treatment of former prisoners. The importance of this kind of offender supervision is double-layered. On one hand, it is aimed to contribute to a complete and successful re-socialization and social reintegration of offenders as well as to the reduction of recidivism, whereas on the other, it is expected to increase public safety, protect the needs and interests of the victims and minimize the risk of re-victimization.

Since the application of this type of offender supervision is directly linked to the enforcement of alternative sanctions, it can be said that necessary preconditions for its implementation in the penal system of the Republic of Serbia had not been met until January 1<sup>st</sup> 2006, when a set of new laws and sub-legal documents, pertinent to substantial criminal law, criminal procedure, execution of criminal sanctions and juvenile delinquents, came into force. The following legal documents came into force on that occasion: Criminal Code of

& 2: *Experiencing Supervision and Decision-Making*. COST Action IS1106 Offender Supervision in Europe, 2013, str. 13. [online], available at: <http://www.offendersupervision.eu/wp-content/uploads/2013/05/Offender-Supervision-in-Switzerland.pdf> (16.1.2013).

38 *Ibidem*, str. 11.

39 *Ibidem*, str. 15.

the Republic of Serbia<sup>40</sup>, Code of Criminal Procedure<sup>41</sup>, Law on Execution of Criminal Sanctions<sup>42</sup> and Law on Juvenile Perpetrators of Criminal Offences and Criminal Legal Protection of Juveniles<sup>43</sup>. Moreover, some additional sub-legal documents i.e. more detailed and precise rules and regulations dedicated to some specific issues and institutions mentioned in these laws were also adopted.

Some forms of alternative sanctions for adult offenders existed in Serbian penal legislation even before this legislative reform. These comprised: judicial admonition, confiscation of driving license, fine and conditional sentence<sup>44</sup>. However, the first step towards the establishment of a contemporary system of community or alternative sanctions including offender supervision in our country was set in 2006, when punishment of community service was prescribed by Paragraph 52 of current Criminal Code. The adoption of Law on Execution of Criminal Sanctions was accompanied by the adoption of two sublegal acts, necessary for its practical implementation: Regulation on the Enforcement of Conditional Sentence with Protective Supervision<sup>45</sup> and Regulation on the Enforcement of Community Service<sup>46</sup>. These legal documents precisely prescribe the duties and obligations of officer in charge of supervision of convicted person. It is prescribed that the probation officer performs his duties within the Probation Service Office, which is about to become an independent service functioning under the auspices of Ministry of Justice and Public Administration. Three tasks of this service can be highlighted as the most important: to enforce the decisions of judiciary bodies, to improve public safety and to enhance social reintegration of former prisoners. The Officer is empowered to supervise the convicted person, establish and maintain regular contacts with him, to cooperate with relevant judiciary bodies, police officers, employers and other institutions, organizations and associations, as well as to require and obtain data contained in official records and other documents pertinent to the enforcement of conditional sentence or community service. The director of the Administration for the Execution of Criminal Sanctions nominates the probation officer in accordance with the proposal of Head of the Department for Treatment and Alternative Sanctions. Moreover, it is particularly emphasized that the needs and personal characteristics of the convicted person must be taken into consideration during the selection of a Probation Service Officer.

When it comes to the number and structure of probation service staff, it should be mentioned that there are only 45 Probation Officers employed at Probation Service Office in Serbia. These are highly educated professionals

40 Criminal Code of the Republic of Serbia, *Official Gazette of the Republic of Serbia*, No. 85/2005, 88/2005, 107/2005, 72/2009, 111/2009 and 121/2012.

41 Criminal Procedure Code, *Official Gazette of SRJ*, No. 70/2001 and 68/2002 an *Official Gazette of the Republic of Serbia*, No. 58/2004, 85/2005, 115/2005, 85/2005, 49/2007, 20/2009, 72/2009 and 76/2010.

42 Law on the Execution of Criminal Sanctions, *Official Gazette of the Republic of Serbia*, No. 85/2005, 72/2009 and 31/2011.

43 Law on Juvenile Perpetrators of Criminal Offences and Criminal-legal Protection of Minors, *Official Gazette of the Republic of Serbia*, no. 85/2005.

44 N. Mrvić-Petrović, *Opus citatum*, str. 55.

45 Regulation on the Enforcement of Conditional Sentence with Protective Supervision, *Official Gazette of the Republic of Serbia*, No. 20/2008.

46 Regulation on the Enforcement of Community Service, *Official Gazette of the Republic of Serbia*, No. 20/2008.

(predominantly with the knowledge in the field of special pedagogy, psychology and social work) who have a lot of practical experience, which they gained throughout their professional engagement in penitentiary institutions. All Probation Officers also attended a one-day training organized by the Department for Treatment and Alternative Sanctions. The Officers and the Department for Treatment and Alternative Sanctions closely cooperate and regularly exchange relevant information, especially if any unresolved issues occur during the actual enforcement of alternative measures. Correction service offices have already been established in seven cities in Serbia and more of these offices are supposed to be opened in the future. Finally it is worth noting that some non-governmental organizations, such as NEOSTART, Centre for Crime Prevention and Post-penal Assistance from Belgrade for example, are also beginning to participate in the conduction of post-penal treatment in cooperation with the Administration for the Enforcement of Criminal Sanctions<sup>47</sup>. Projects, such as „The Right to Second Chance“, have been initiated recently, and have not yet succeeded in becoming a part of common practice<sup>48</sup>. Regardless of being promising and optimistic the results of these pioneer efforts and their contribution to the reduction of recidivism and increase of public safety still need to be evaluated in the future.

The Strategy on the minimization of over-population of institutions for the execution of criminal sanctions in the Republic of Serbia for the period between 2010 and 2015<sup>49</sup>, recommended alternative sanctions as one of the most efficient means to achieve the decrease in the number of prisoners and reduce over-population of penitentiary institutions. The fact that their application was recommended by such an important strategic document was supposed to contribute to a broader implementation of alternative sanctions and to encourage relevant judiciary bodies to impose them whenever possible not only because they are beneficial for the offender and the community but also because they enable the reduction of prison population.

The most remarkable example of alternative sanctions and offender supervision – the so called house prison was introduced to Serbian legislation in 2009. In our penal system, house prison i.e. the execution of prison sentence in the premises where the sentenced person lives, with or without electronic surveillance is not an independent punishment but a special modality in which a prison sentence may be executed provided that all legal preconditions are fulfilled<sup>50</sup>. In spite of being introduced in 2009, it has to be highlighted that its enforcement did not begin until 2011, when all necessary legislative and practical preconditions and requirements for its execution were created<sup>51</sup>.

---

47 A. Batrićević; J. Srnić, J. Uloga udruženja građana u postpenalnom tretmanu, *Revija za kriminologiju i krivično pravo*, br. 2/2013, Beograd, str. 129–155.

48 NEOSTART Center for Crime Prevention and Post-penal Assistance, Project "Right of a Chance" [online], available at: <http://neostart.webs.com/aktivnosti> (16. 1. 2014).

49 Strategy for the Minimization of Over-population in the Institutions for the Execution of Criminal Sanctions in the Republic of Serbia in the period between 2010 and 2015, *Official Gazette of the Republic of Serbia*, No. 53/2010.

50 S. Konstantinović Vilić; M. Kostić, *Sistem izvršenja krivičnih sankcija i penalni tretman u Srbiji*, Niš, 2011, str. 94.

51 D. Joka, *The 2011 Annual Report on the Work of Administration for the Execution of Criminal Sanctions*, Belgrade, 2012, str. 25.

Another significant aspect of offender supervision that has also been neglected in our country is post penal treatment of former prisoners, which is supposed to be conducted in the first couple of months after their release from prison. The aim of post-penal treatment is to help offenders on their way to overcome various obstacles and difficulties after the release, to provide adequate advice, support and to facilitate their social reintegration in order to prevent recidivism. The preparation for release represents a part of pre-release treatment and post penal treatment, as its logical extension is an aspect of tertiary prevention and should be performed in cooperation with police, non-governmental organizations and other relevant associations. Although the Law on the Enforcement of Criminal Sanctions does oblige relevant state bodies to provide assistance to former prisoners on their way to rehabilitation and social reintegration, post penal treatment has not been conducted primarily due to an insufficient number of correction service offices and staff members and lack of financial resources<sup>52</sup>

Normative framework for the enforcement of modern alternative sanctions and offender supervision in Serbia was formed between 2006 and 2011. However, it appears that our country going to pass through another legislative reform in the area of execution of criminal sentences and post-penal treatment. The reason for that is the need to harmonize our legislation with the European standards and particularly to facilitate proper and effective implementation of Recommendation CM/ Rec (2010) 1 of the Committee of Ministers to member states on the Council of Europe Probation Rules, adopted on 20 January 2010<sup>53</sup>. In order to achieve these goals, our expert groups in the field of penal law created four draft documents: 1) Strategy of the development of the system of execution of criminal sentences in the Republic of Serbia in the period between 2013 and 2020<sup>54</sup>, 2) Law on the Execution of Criminal Sanctions<sup>55</sup>, 3) Law on the probation of execution of non-custodial sanctions and measures (i.e. Law on Probation)<sup>56</sup> and 4) Strategy for social reintegration and acceptance of sentenced persons for the period between 2012 and 2015<sup>57</sup>. These documents have not yet become legally binding, but their official adoption by the Parliament will open the door for the implementation of offender supervision throughout the enforcement of various alternative or community sentences and measures, as well as during the period of the application of post-penal treatments and programs in accordance with European standards.

52 Z. Nikolić, *Opus citatum*, str. 278–279.

53 Recommendation CM/ Rec (2010)1 of the Committee of Ministers to member states on the Council of Europe Probation Rules, adopted by the Committee of Ministers on 20 January 2010, [online], available at: <https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=1575813>. (16.1.2013).

54 Draft Strategy of the Development of the System of Execution of Criminal Sentences in the Republic of Serbia in the period between 2013 and 2020, [online], available at: <http://www.mpravde.gov.rs/obavestenje/1561/radna-verzija-strategije-razvoja-sistema-izvrsenja-krivicnih-sankcija-2013-2020.php> (16.1.2013).

55 Draft Law on the Execution of Criminal Sanctions, [online], available at: <http://www.mpravde.gov.rs/obavestenje/1556/radna-verzija-zakona-o-izvrsenju-krivicnih-sankcija.php> (16.1.2013).

56 Draft Law on the Probation of Execution of Non-custodial Sanctions and Measures [online], available at: <http://www.mpravde.gov.rs/files/ZAKON%20O%20PROBACIJI%202013%205-13.doc> (16. 1. 2013).

57 D. Joka, *The 2011 Annual Report on the Work of Administration for the Execution of Criminal Sanctions*, Belgrade, 2012, str. 85.

## General Conclusions and Recommendations

Due to their numerous psychological, social and economic advantages, non-custodial, alternative or community sanctions are nowadays widely recognized as powerful means of crime suppression and modern penal systems tend to be more and more focused on their development and adaptation to ever-changing needs and interests of offenders on one side and local community on the other. At the same time, avoiding the trial and ordering some pre-trial obligations, fulfillment of which may lead to conditional delaying of the procedure and offender's "liberation" in the so-called summary or abbreviated criminal procedure also appears to be a tendency rapidly spreading in modern criminal law. Finally, more intense post-penal treatment of former prisoners, particularly in the first couple of months after their release seems to be another significant method of crime prevention contemporary penal systems are investing in. Adequate and efficient application of the aforementioned institutions, in accordance with different and often opposite demands of offenders, victims and community or public safety would not be possible without a well-organized system of offender supervision conducted either through regular contacts with probation officers or with the help of electronic surveillance or via the combination of the two. There are several factors that impact the quality and the scope of implementation of offender supervision. Relevant theoretical sources and reports of several countries cited in this paper indicate that the most influential of these are: normative framework prescribing the preconditions for the imposing and enforcement of sanctions or probation measures containing supervision, the way that the execution of the latter is organized in practice, the number, geographical distribution, internal organization, financial capacities of probation offices, the number, educational level and professional knowledge, experience and motivation of probation officers, the cooperation between state bodies and non-governmental organization in the process of execution of these sanctions and measures, and, finally the way that probation and offender supervision are presented in the media and perceived by the community i.e. general public and experts as well as the way in which the offenders experience and perceive the entire process of supervision.

According to the presented data and the experience of European countries where offender supervision is applied in both – criminal procedure as well as in the process of the enforcement of imposed criminal sanctions, it appears that a gap between people's perceptions and the realities of supervision exists. For example, despite the fact that many changes within the organizational structures occurred, mainly justified on the grounds of enhancing the credibility of supervision in the eyes of the public, public support for the probation service has been declining in England and Wales, even though a significant support for the principle of rehabilitation exists, particularly when it comes to the reparative element. Moreover, the influence of media served to damage probation's reputation, especially when a series of criminal offences was committed by offenders serving community (non-custodial) sentences and being subject to some forms of supervision. However, the results of one of scientific studies on this issue suggest that the idea of "redeemability" exists in the public, and that

people tend to believe that “everyone can change their ways and make good”<sup>58</sup>. This fact can be a powerful trigger to increase public confidence in the concept of alternative sanctions and the capacities of offender supervision in the field of crime prevention and suppression.

On the other hand, it appears that in comparison to England and Wales, people in Ireland have ambivalent attitudes towards community sanctions. A slight majority supported the use of community sanctions with offenders who had substance abuse problems and young offenders, whereas most of them have been becoming increasingly punitive in their attitudes in recent years. The consequence of this situation is the fact that the number of citizens who are actually advocating and defending the standpoint that alternative sanctions should be replaced with “traditional” punishments has been rising steadily. Nevertheless, crime has not yet become an important political issue in that country, despite the apparent rise in public’s interest to punish the offenders, with the exception of the 1997 election when a short-lived moral panic, generated by several high-profile murders, took hold of the public imagination. However, community sanctions continue to play a significant, if minor role, in the Irish criminal justice system and the notion that prison should be used as a „stratagem of last resort” is frequently stressed.<sup>59</sup>

At the end, it should be mentioned that the Scottish system of probation might also be discussed as a potential role model for our country, with regard to its effectiveness and convenience for the implementation of the alternative sanctions. In Scotland, the probation officers obtained their formal training to varying degrees and learned the job principally from their peers – a regular finding in probation research. Probation practice was focused principally on diversion and containment, mainly with the young people, whereas the small number of adults on probation received casework or “treatment”. This refers particularly to adult offenders with mental health problems. Also, one of the most important facts is that the Scottish probation officers were aware of the significance that the local community could have in the implementation of the alternative sanctions. Hence, they worked in a patch-based system with the purpose of building stronger informal sources of social support and control such as families, employers, former probationers, churches and youth organizations. As the consequence of this kind of relationship between probation officers and local community Scottish services were engaged with local communities, thus were always aligned to local council areas rather than to courts, despite occasional criticisms of this model<sup>60</sup>.

The analyses of data on alternative sanctions, probation and offender supervision in Serbia allows us to draw some conclusions that might be important for the depiction of current state and possibilities for future development and improvement of this area of criminal justice in our country. Available data

---

58 S. Maruna;A. King, Selling the Public on Probation: Beyond the Bib. *Probation Journal*, br. 4/2008, London, str. 344.

59 S. Kilcommings; I. O’Donnell; E. O’Sullivan; B. Vaughan, *Crime, Punishment and the Search for Order in Ireland*, Dublin, 2004. str. 195.

60 F. McNeill, (2012). *Experiencing Offender Supervision in Scotland*. COST Action IS1106 Offender Supervision in Europe, Working group 1: Experiencing Supervision. [online], available at: <http://www.offendersupervision.eu/wp-content/uploads/2012/10/Experiencing-Supervision-in-Scotland.pdf> (17.1.2014).

collected from the reports of the Administration for the Enforcement of Criminal Sanctions and regular Annual Reports of the Ombudsperson suggest that actual situation regarding the organization, capacities and functioning of the probation service is rather disturbing. There are several circumstances that lead to such conclusion, including financial, professional, organizational etc. However, the main reason for such assessment seems to be the lack of professional staff members who are involved in the probation service. Namely, the number of probation officers is insufficient, particularly in comparison to other countries, such as the Netherlands for example, and other professional engagements do not allow them to dedicate enough time to offenders under supervision. Besides, there seems to be a serious lack of cooperation with the non-governmental sector and organizations that are willing to support the offenders during their treatment (whether in-prison or post-penal), even though state authorities are aware of their existence and eagerness for cooperation. Moreover, although educational programs and professional trainings of the probation officers are conducted, their intensity frequency and orientation towards foreign experiences are not at the level that could be described as satisfactory. In addition it seems that the attitude of local community towards the alternative sanctions is not enough supportive. Instead, social stigmatization, exclusion, discrimination and fear of persons serving community sentences and former offenders still tend to be widely present in our society, which is confirmed by the reports of some non-governmental organizations such as NEOSTART-Center for Crime Prevention and Post-penal Treatment as well as in the reports of the Ombudsperson.

To summarize, essential recommendations for further development in the field of alternative sanctions in Serbia could be to increase the number of probation officers, previously trained and educated at the appropriate level by national or foreign experts in this field, to support the cooperation with the non-governmental sector and raise the awareness of the Ministry of Justice and Public Administration on the capacities of these organizations to assist state bodies in this process, to change the attitude of local community via media campaigns in which young people will be involved, to provide stronger financial support for scientific research in the area of alternative sanctions in Serbia by both – Ministry of Justice and Public Administration, and Ministry of Education, Science and Technical Development, and also to facilitate further exchange of experience and knowledge with foreign experts.

## References

1. Batrićević A, Srnić J; Uloga udruženja građana u postpenalnom tretmanu, *Revija za kriminologiju i krivično pravo.*, vol. 51, br. 2/2013, Institut za kriminološka I sociološka istraživanja, Srpsko udruženje za krivičnopravnu teoriju ipraku, Beograd, 2013.
2. Bošković M, Radoman M; *Penologija*, Univerzitet. u Novom Sadu – Pravni fakultet, Novi Sad, 2002.
3. Criminal Code of the Republic of Serbia „Official Gazette of the Republic of Serbia”, No. 85/2005, 88/2005, 107/2005, 72/2009, 111/2009 and 121/2012.

4. Criminal Procedure Code, „Official Gazette of SRJ“, No. 70/2001 and 68/2002 and „Official Gazette of the Republic of Serbia“, No. 58/2004, 85/2005, 115/2005, 85/2005, 49/2007, 20/2009, 72/2009 and 76/2010.
5. Draft Law on the Execution of Criminal Sanctions, [online], available at: <http://www.mpravde.gov.rs/obavestenje/1556/radna-verzija-zakona-o-izvrsenju-krivicnih-sankcija.php>, (16.01.2013.)
6. Draft Law on the Probation of Execution of Non-custodial Sanctions and Measures [online], available at: <http://www.mpravde.gov.rs/files/ZAKON%20O%20PROBACIJI%2013%205-13.doc> (16.01.2013.)
7. Draft Strategy of the Development of the System of Execution of Criminal Sentences in the Republic of Serbia in the period between 2013 and 2020, [online], available at: <http://www.mpravde.gov.rs/obavestenje/1561/radna-verzija-strategije-razvoja-sistema-izvrsenja-krivicnih-sankcija-2013-2020.php> (16.01.2013.)
8. Durnescu, I. Pains of Probation: Effective Practice and Human Rights, *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, vol. 55, br. 4/2010, SAGE Publications Ltd, London
9. Garside R, Mills H; *UK Justice Policy Review. Volume 1*. Centre for Crime and Justice Studies, The Hadley Trust, London, 2012.
10. Geiran, V, Mc Carthy M., Morahan M. and O'Connell V; *Young Offenders in Penal Custody*. Research and Statistics Unit, Probation and Welfare Service, Brunswick Press, Dublin, 1999.
11. Healy D, *Experiencing Supervision in Ireland*. COST Action IS1106 Offender Supervision in Europe, 2012 [online], available at: <http://www.offendersupervision.eu/wp-content/uploads/2012/08/Experiencing-Offender-Supervision-in-Ireland.pdf> 15.12.2013
12. Hoetjes V, Plaisier J; *Experience of Probationers with the Dutch Probation Services: a quick scan*. COST Action IS1106 Offender Supervision in Europe, 2012, str. 3. [on line], available at: <http://www.offendersupervision.eu/wp-content/uploads/2012/08/Offender-supervision-in-The-Netherlands.pdf> (16.01.2014.)
13. Irish Court Service. (2012). *Annual Report 2011*, Stationery Office, Dublin, 2012, str. 21-52. [online], available at: [http://www.courts.ie/Courts.ie/library3.nsf/\(WebFiles\)/87BE463114EF96FF80257BA20033953B/\\$FILE/Courts%20Service%20Annual%20Report%202012.pdf](http://www.courts.ie/Courts.ie/library3.nsf/(WebFiles)/87BE463114EF96FF80257BA20033953B/$FILE/Courts%20Service%20Annual%20Report%202012.pdf) 15.12.2013.
14. Irish Prison Service, *Annual Report 2011*, Stationery Office, Dublin, 2012, str. 14., [online], available at: <http://www.justice.ie/en/JELR/Annual%20Report%20IPS%202011.pdf> /Files/Annual%20Report%20IPS%202011.pdf 15.12.2013.
15. Joka D; *The 2008 Annual Report on Prison Administration work*, Ministry of Justice of the Republic of Serbia, Administration for Enforcement of Criminal Sanctions, Belgrade, 2009.
16. Joka D; *The 2011 Annual Report on the Work of Administration for the Execution of Criminal Sanctions*, Ministry of Justice of the Republic of Serbia, Administration for Enforcement of Criminal Sanctions, Belgrade, 2012.

17. Kalmthout A M, Durnescu I (Eds.); *Probation in Europe*, Wolf Legal Publishers (WLP) Nijmegen, The Netherlands. 2009.
18. Kemshall H; Risk, rights and justice: Understanding and responding to youth risk, *Youth Justice*, vol. 8., br. 1/200, SAGE Publications Ltd, London.
19. Kilcommings S, O'Donnell I, O'Sullivan E and Vaughan B; *Crime, Punishment and the Search for Order in Ireland*. Institute of Public Administration, Dublin, 2004.
20. Konstantinović Vilić S, Kostić M; *Penologija*, Sven, Niš, 2006.
21. Konstantinović Vilić S, Kostić M; *Sistem izvršenja krivičnih sankcija i penalni tretman u Srbiji*, Sven, Niš, 2011.
22. L. Burke, W. Fitzgibbons, *Working Group on Experiencing Supervision Country Report: England and Wales*. COST Action IS1106 Offender Supervision in Europe, 2013, str. 1. [online], available at: <http://www.offendersupervision.eu/wp-content/uploads/2013/02/Experiencing-supervision-England-and-Wales-Country-Report-FINAL.pdf> (15.12.2013.)
23. Law on Juvenile Perpetrators of Criminal Offences and Criminal-legal Protection of Minors, „Official Gazette of the Republic of Serbia”, No. 85/2005
24. Law on the Execution of Criminal Sanctions, „Official Gazette of the Republic of Serbia”, No. 85/2005, 72/2009 and 31/2011.
25. Maruna S, King A; Selling the Public on Probation: Beyond the Bib. *Probation Journal*, vol. 55, br. 4/2008, SAGE Publications Ltd, London.
26. McNeill F; A desistance paradigm for offender management, *Criminology and Criminal Justice*, vol. 6, br. 1/2006, SAGE Publications Ltd, London.
27. McNeill, F. (2012). *Experiencing Offender Supervision in Scotland*. COST Action IS1106 Offender Supervision in Europe, Working group 1: Experiencing Supervision. [online], available at: <http://www.offendersupervision.eu/wp-content/uploads/2012/10/Experiencing-Supervision-in-Scotland.pdf> (17.01.2014.)
28. Ministry of Justice, *Offender Management Caseload Statistics 2009: An Overview of the main findings*. Ministry of Justice Statistics bulletin. United Kingdom Ministry of Justice, London, 2010.
29. Mrvić-Petrović N, Đorđević Đ; *Moć i nemoć kazne*, Vojnoizdavački zavod, Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, Beograd, 1998.
30. Mrvić-Petrović N; Alternativne sankcije i novo zakonodavstvo Republike Srbije, *Temida*, vol. 9., br. 1/2006, Viktimološko društvo Srbije, Beograd.
31. National Crime Council, *Fear of Crime in Ireland and its Impact on Quality of Life*, Department of Justice, Equality and Law Reform, Dublin, 2009.
32. NEOSTART Center for Crime Prevention and Post-penal Assistance, Project "Right of a Chance", [online], available at: <http://neostart.webs.com/aktivnosti> (16.01.2014.)
33. Nikolić Z; *Savremena penologija*, Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, Beograd, 2009.
34. O'Donnell I; Imprisonment and penal policy in Ireland, *The Howard Journal of Criminal Justice*, vol. 43., br. 3/2004, The Howard League and John Wiley & Sons Ltd

35. Petrus Consulting; *Value for Money and Policy Review of the Community Service Scheme*, Stationery Office, Dublin, 2009.
36. Recommendation CM/ Rec (2010)1 of the Committee of Ministers to member states on the Council of Europe Probation Rules, adopted by the Committee of Ministers on 20 January 2010, [online], available at: <https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=1575813>. (16.01.2013.)
37. Regulation on the Enforcement of Community Service, „Official Gazette of the Republic of Serbia”, No. 20/2008.
38. Regulation on the Enforcement of Conditional Sentence with Protective Supervision, „Official Gazette of the Republic of Serbia”, No. 20/2008.
39. Seymour M; *Alternatives to Custody in Ireland Report*, Irish Penal Reform Trust, Dublin, 2006.
40. Strategy for the Minimization of Over-population in the Institutions for the Execution of Criminal Sanctions in the Republic of Serbia in the period between 2010 and 2015, „Official Gazette of the Republic of Serbia”, No. 53/2010.
41. Walmsley R; (2011). *World Prison Population List (9th Ed)*. International Centre for Prison Studies, University of Essex, Essex, 2011.
42. Walsh, D. & Sexton, P. (1999). *An Empirical Study of Community Service Orders in Ireland*. Dublin: The Stationery Office.
43. Weber J, Nett J; *Country Report for Switzerland – A contribution to the working group no. 1 & 2: Experiencing Supervision and Decision-Making*. COST Action IS1106 Offender Supervision in Europe, 2013, str. 13. [online], available at: <http://www.offendersupervision.eu/wp-content/uploads/2013/05/Offender-Supervision-in-Switzerland.pdf> (16.01.2013.)

## NADZOR PRESTUPNIKA U EVROPI – OPŠTI TRENDovi I SRPSKO ISKUSTVO

Jelena Želeskov Đorić

Ana Batrićević

Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, Beograd

**Rezime:** Alternativne sankcije ili sankcije koje se izvršavaju u zajednici (*community sanctions*) smatraju se u naučnoj literaturi, ali i u praksi savremenih pravnih sistema kao izuzetno moćno sredstvo za prevenciju i suzbijanje kriminaliteta uopšte, a posebno recidivizma i to kako u slučaju maloletnih tako i u slučaju punoletnih prestupnika. Međutim, opšte je prihvaćen stav da izvršenje te vrste sankcija ili nije uopšte moguće ili nije u dovoljnoj meri efikasno i bezbedno bez primene adekvatnog mehanizma nadzora (supervizije) prestupnika

kome su one određene. Nadzor prestupnika može se sprovoditi ili putem elektronskog monitoringa ili posredstvom razvijene mreže kancelarija za probaciju, koje omogućavaju ostvarivanje redovnih kontakata između prestupnika i poverenika za probaciju ili kombinovanjem ova dva modaliteta nadzora, u zavisnosti od okolnosti konkretnog slučaja. Zvanični izveštaji pojedinih evropskih zemalja, a posebno onih koje učestvuju na COST projektu (*European Cooperation in Science and Technology*) pod nazivom "Nadzor prestupnika u Evropi" (*Offender Supervision in Europe*), poput Irske, Engleske, Velsa, Škotske, Švajcarske i Holandije, pokazuju da primena nadzora prestupniku sklopu alternativnih sankcija počinje da pruža zadovoljavajuće rezultate kada je u pitanju prevencija kriminaliteta i suzbijanje recidivizma, uprkos ambivalentnog stava zajednice prema ovoj formi sankcionisanja krivičnih dela. Iskustvo Srbije u izvršenju modernih alternativnih sankcija je prilično skromno i datira od 1. januara 2006. godine, kada je, nakon stupanja na snagu važećeg Krivičnog zakonika, u naše pravo uveden rad u javnom interesu kao posebna kazna. Zakonske izmene i dopune koje su učinjene 2009. godine dodatno su poboljšale uslove za primenu alternativnih sankcija, ali suštinske pozitivne promene bi trebalo da se dogode ako i kada sledeći nacti zakonskih odnosno podzakonskih akata steknu formalnu pravnu snagu: Nacrt zakona o izvršenju krivičnih sankcija, Nacrt zakona o probaciji izvršenja vanzavodskih sankcija i mera i Nacrt Strategije razvoja Sistema izvršenja krivičnih sankcija između 2013. i 2020. godine. Ovi dokumenti na više mesta naglašavaju izuzetan doprinos nadzora prestupnika uspešnosti i efikasnosti izvršenja probacije i ispunjavanja sledećih mera: obaveza u skladu sa odlukom javnog tužioca da odloži krivično gonjenje, obaveza iz sporazuma o priznanju krivice, zabrane napuštanja prostorija u kojima osuđeni stanuje sa ili bez elektronskog nadzora, zabrane prilaska, susreta ili komunikacije sa određenom osobom, rada u javnom interesu, uslovne osude, "kućnog zatvora", uslovnog otpusta i post-penalnog tretmana. Upoređujući podatke prikupljene iz Godišnjih izveštaja Uprave za izvršenje krivičnih sankcija sa onima koji su izloženi u zvaničnim izveštajima drugih Evropskih zemalja, a koji se odnose na sistem, organizaciju, implementaciju i kapacitete za nadzor prestupnika prilikom izvršenja alternativnih sankcija, autori izvode određene zaključke relevantne za poboljšanje postojećeg stanja u ovoj oblasti u Srbiji i njenog budućeg razvoja. U tom kontekstu, evropska zakonska rešenja i praktična iskustva analizirana su kao mogući uzori, koje bi trebalo slediti, uz uvažavanje postojećih ekonomskih i socijalnih prilika, našeg društva, ali i međunarodnih obaveza koje je naša zemlja preuzela ratifikacijom univerzalnih i regionalnih dokumenata relevantnih za tu oblast. Upoređivanje podataka iz izveštaja evropskih zemalja sa podacima navedenim u Izveštajima Uprave za izvršenje krivičnih sankcija pokazuje da treba ulagati više sredstava u edukaciju, zapošljavanje i organizaciju

rada poverenika za probaciju, u saradnju sa civilnim sektorom kao i u naučna istraživanja i podizanje i menjanje društvene svesti o kapacitetima i prednostima vanzavodskih alternativnih sankcija i mera, a posebno onih koje uključuju superviziju prestupnika, u odnosu na „klasične“ krivične sankcije, kao što je, na primer kazna lišenja slobode.

UDK: 343.983:537.8  
75.021.32

## NEKI FORENZIČKI METODI ANALIZE SLIKARSKIH BOJA

Ljiljana Mašković \*

Renata Samardžić \*\*

Kriminalističko-polijska akademija, Beograd

**Sažetak:** U radu su izloženi forenzički metodi analize slikarskih boja, zasnovani na upotrebi zračenja iz elektromagnetskog spektra, koja daju najpouzdanije snimke iz kojih se izvode mnogi značajni zaključci vezani za autentifikaciju ili atribuciju umetničkog dela. Analizirane su karakteristike slikarskih boja i pigmenata, njihovih primesa i načina priprema, kao i njihova upotreba kroz različite umetničke epohe. Potom su dati rezultati analize slikarskih boja pomoću adekvatnih nedestruktivnih forenzičkih metoda zasnovanih na dejstvu sledećih talasa elektromagnetskog spektra: rendgenski, infracrveni i ultravioletni. Snimci koji nastaju kao rezultat interakcije slikarskog materijala i ovih zračenja mogu da se upotrebne kao dokazni identifikacioni materijal u sudskim postupcima.

**Ključne reči:** slikarske boje, pigmenti, forenzički metodi analize boja, X, IC i UV zraci.

### Uvod

Boja je suštinski multimedijalno i interdisciplinarno polje i istraživač njenog statusa i funkcije na umetničkom delu suočava se sa više problema – materijalnim, tehničkim, fizičkim, hemijskim, optičkim, ikonografskim, znakovnim ili simboličkim.<sup>3</sup> Boja je efekat koji u oku izaziva svetlost koju emituje neki izvor

\* Redovni profesor, ljiljana.maskovic@kpa.edu.rs

\*\* Istoričar umetnosti, renata@kpa.edu.rs

3 Z. Pavlović, *Svet boje*, Beograd, 1977, str. 11–67; M. Pasturo, *Plava : istorija jedne boje*, Beograd, 2011, str. 7; M. Krajger-Hozo, *Slikarstvo : metode slikanja : materijali*, Sarajevo, 1991, str. 254.

ili koju reflektuje neka površina. Različite frekvencije svetlosti u ljudskom oku stvaraju utiske različitih boja. Kao likovni znak u umetničkom delu, boja može imati pikturalni karakter, socijalna i simbolička značenja, ona može biti individualni izraz i predstava psiholoških i duhovnih stanja umetnika ili posmatrača. Njene funkcije su fenomenološki i značenjski različito upotrebljene u različitim pokretima u modernoj i postmodernoj umetnosti, što potvrđuju brojne teorije boje, počev od Itena (*Itten*), Kandinskog (*Кандинский*), Maljevića (*Малевич*), kao i semiološke, semantičke i druge interpretacije u umetnosti XX veka.<sup>4</sup> Dok istoričar umetnosti procenjuje umetničko delo pogledom, proučavanjem njegove kompozicije, ikonografije, značenja i integracije u društvu, uz pomoć fizike i hemije moguće je analizirati način slikanja, etape u realizaciji dela i njihovu evoluciju.<sup>5</sup>

Bilo da je reč o umetničkim delima, sredstvima ili materijalima kojima je raspolagao slikar, fizičke i hemijske analize materijala otkrivaju tehnički razvoj umetnika i materijalnu dimenziju umetničkog dela. Luj Paster (*Louis Pasteur*), koji je od 1863. bio profesor Umetničke škole u Parizu, jedan je od naučnika koji se interesovao za umetnost. Na inauguracionom predavanju on je studentima umetnosti sugerisao da jasno vidi blisku vezu između nauke i umetnosti, kao i da su nove tehnike od pomoći umetnicima u konfrontaciji sa materijalima tokom stvaralačkog procesa.<sup>6</sup> Relaciju hemija – umetnost personifikuju Iv Klajn (*Yves Klein*) i Eduar Adam (*Edouard Adam*), dok se njihovim prethodnicima smatraju Majkl Faradej (*Michael Faraday*), koji je savete o pigmentima davao Tarneru (*Turner*), kao i nobelovac Vilhelm Ostvald (*Wilhelm Ostwald*), koji je 1920-ih sarađivao sa nemačkom industrijom slikarskih boja i o čijoj je teoriji boja vođena živa debata na Bauhausu, na kome su predavali Kle (*Klee*) i Kandinski.<sup>7</sup> Tokom XIX veka trgovci bojama postali su istinski pomagači umetnika, sa kojima su razvijali nove materijale *prilagođene njihovih kreativnim snovima*. Firmi *Senelije* (*Sennelier*), koju je 1887. osnovao hemičar Gustav Senelije, čiji butik boja se nalazio na keju Volter (*Voltaire*) naspram Luvra, bili su verni Sisli (*Sisley*), Van Gog (*Van Gogh*), Gogen (*Gauguin*), Moro (*Moreau*), Redon i Dega (*Degas*). Senelijeova ideja bila je da u ateljeu za pripremu boja zaposli radnika koji bi odgovorio na zahteve svakog pojedinačnog slikara. Pikaso (*Picasso*) je 1948. godine od ove firme tražio da kreira boju koja bi mu omogućila da se oslobodi tehničkih problema u vezi sa preparacijom podloge.<sup>8</sup>

Ogroman uticaj na evoluciju naučnog pristupa umetnosti imalo je Rendgenovo (*Röntgen*) otkriće x-zraka 1895. godine. X-zraci su deo elektromagnetskog spektra čiji je raspon talasnih dužina od 10 pm do 10 nm. Rendgen je ustanovio da su to nevidljivi zraci koji izazivaju fluorescenciju, prolaze kroz materiju i ne skreću u magnetskom polju. Nazvao ih je *X-zracima* zbog njihove nepoznate prirode. U komentaru engleskog časopisa *The Electric Review* iz 1897. naglašava se potencijalna korisnost radiografske tehnike za detektovanje krivotvorina

4 M. Šuvaković, *Pojmovnik moderne i postmoderne likovne umetnosti i teorije posle 1950.* Beograd, Novi Sad, 1999, str. 57–58.

5 P. Walter ; F. Cardinali, *L'Art-Chimie*, Paris, 2013, str. 30.

6 *Ibidem*, str. 28.

7 P. Ball, *Histoire vivante des couleurs*, Paris, 2010, str. 19–23.

8 P. Walter; F. Cardinali, *op. cit.*, str. 28.

umetničkih dela. Usledilo je zatim otvaranje volonterske laboratorije u Luvru 1923. od strane slikara Žan-Gabriel Gulina (*Jean-Gabriel Goulinat*), koja je prethodila aktuelnom Centru za istraživanje i restauraciju muzeja Francuske.<sup>9</sup>

## 1. Klasifikacija pigmenata

Slikarske pigmente Ž. Turinski definiše kao obojene praškaste materije netopive u vodi, vezivnim sredstvima i rastvaračima.<sup>10</sup> Pigment pomešan sa prikladnim vezivnim sredstvom ima svojstvo da bojadiše, tj. prekrije neku podlogu. Kao sredstvo za bojenje u slikarskim tehnikama ponekad se koristi i bojilo, topiva supstanca organskog porekla. Bilo da su neorganskog ili organskog porekla, pigmenti se dele na prirodne (koji su nastali u prirodi putem određenih fizičkih i hemijskih akcija) i veštačke (koji su dobijeni planiranim i usmerenim hemijskim procesima).<sup>11</sup>

Prirodni neorganski pigmenti (oker, siena, umbra itd.) dobijaju se kopanjem iz zemlje na određenim nalazištima ili usitnjavanjem različitih minerala (malahit, lapis lazuli).

Veštački neorganski pigmenti, od kojih je jedan od najstarijih olovna bela, dobijaju se hemijskom reakcijom između rastvora različitih soli iz koje nastaje boja.

Prirodni organski pigmenti dobijaju se od životinjskih ili biljnih organizama. Prirodne organske boje biljnog porekla su broćevina ili indigo, koji se dobijao kao ekstrakt indijskih biljaka *indigo ferae*, dok su indijsko žuta ili sepija, životinjskog porekla.

Veštački organski pigmenti dobijaju se hemijskim reakcijama iz katrana kamenog ugljena. Veštačke organske boje su alizarin crvene, ftalocijanin plava, zelena itd.

Slikarski pigmenti moraju biti otporni na svetlost, vlažnost, alkaliјe i kiseline, moraju biti postojani u odgovarajućem vezivnom sredstvu i u međusobnom kontaktu moraju biti hemijski neutralni. Transparentnost pigmenata zavisi od vezivnog sredstva, tj. što je manja razlika u indeksima refrakcije svetlosti između nekog vezivnog sredstva i pigmenta, boja je prozirnija. Funkcija veziva je da vezuje čestice pigmenta između sebe, kao i boje za preparaciju i nosilac i njihova svojstva utiču na kvalitet, trajnost i izgled boje.<sup>12</sup> Pigmenti koji su danas u upotrebi, prema počecima upotrebe, klasificuju se na sledeći način<sup>13</sup>:

- Praistorijski period: crne od čadi, smeđe zemlje, crvene zemlje;
- Egipat, Grčka, Kina: olovna bela, cinober, zelena zemlja;
- Srednji vek: umbra, siena, napuljska žuta;
- XVIII vek: parisko plava;

9 *Ibidem*, str. 31.

10 Ž. Turinski, *Slikarska tehnologija*, Beograd, 1990, str. 9.

11 *Ibidem*, str. 9–10; M. Kraiger-Hozo, *op. cit.* 271–278; N. Brkić, *Tehnologija slikarstva, vajarstva i ikonografije*, Beograd, 1973, str. 19.

12 Ž. Turinski, *opus citatum*, str. 11–13.

13 *Ibidem*, str. 7–8.

- Prva polovina XIX veka: kobalt plava, kobalt zelena, kadmijum žuta, cinkova bela, veštački ultramarin;
- Druga polovina XIX veka: hrom hidroksid zelena (viridijan), kobalt violet, kobalt žuta, hrom-oksid zelena, ceruleum plava, mangan plava, alizarin crvena;
- XX vek: kadmijum crvena, stroncijum žuta, ftalocijanin zelena i plava;
- Savremena paleta: olovna bela (*flake white*), cinkova bela, titanova bela (titanijum barijum), koštana crna, lozova crna, crna od čadi, mars crna, kadmijum crvena, kadmijum barijum crvena, indijsko crvena, pečeni oker, mars crvena, ultramarin, kobalt plava, ceruleum, mangan plava, ftalocijanin, kadmijum žute, kadmijum barijum žute, stroncijum žuta, hansa žuta, kobalt žuta, napuljsko žuta, mars žute, žuti oker, siena, siena pečena, umbra, pečena umbra, veridijan, ftalocijanin, hrom-oksid, kobalt zelena, zelena zemlja.

### 1.1. Pigmenti – istorijski pregled

Na pećinskim crtežima iz Altamire i Laskoa, starim više od 30 000 godina, otkriveno je prisustvo crvene, crne, mrke i okera.<sup>14</sup> U slikarstvu mlađeg paleolita korišćeni su mangan-oksid i drveni ugalj kao crna, a gvođe-oksid kao crvena boja. Egipćani su više od svih drugih civilizacija u delti Nila ulagali napor da proizvedu slikarske boje. Plavi pigment poznat kao egipatska plava (silikat bakra i kalcijuma), koji je identifikovan na objektima iz 2500 godine p. n. e, dobijen je sintetičkim putem, što je bio slučaj i sa olovnom belom, olovno crvenom, zelenom od bakra i dr.<sup>15</sup> Ovaj sintetički pigment bio je uobičajen za mediteranski svet u doba antike. Nakon rimske epohe način njegove pripreme bio je zaboravljen, zbog čega je nestao iz upotrebe sve do XIX veka, kada je Žan-Antoine Šaptal (*Jean-Antoine Chaptal*), proučavajući arheološke ostatke, shvatio da se radi o pigmentu na bazi bakra, čija formula će biti otkrivena tek u XX veku.<sup>16</sup> Egipatska paleta raspolagala je sa oko petnaest prirodnih i mineralnih pigmenata, među kojima su bili žuti (oker, auri pigment), zeleni (sprašeni malahit, hrizokola), plavi (lapis lazuli, azurit), crni (galenit, piroluzit) i beli (kreda, gips).<sup>17</sup>

Grci i Rimljani poznavali su pigmente prirodnog i veštačkog porekla. Zbog malo tragova koji su ostali od grčkog slikarstva, osnovne podatke o slikarskim tehnikama i materijalima nalazimo u spisima, posebno rimskih pisaca – Plutarha, Vitruvija i Plinija Starijeg.<sup>18</sup> U spisu *De architectura libri decem*, Vitruvije (*Vitruvius*) boje deli na one *koje se vade iz zemlje kao gotovi proizvodi, kao što je oker, grčki nazvan ochra* i na one *koje se mešanjem spajaju i pripremaju*.<sup>19</sup> Prema pisanju Vitruvija, najbolji oker mogao se naći u Atini, u Sinopi na Pontu, u Egiptu, španskim Balearima i na Lemnosu. Bela je poticala iz rudnika na Melosu, zelena

14 P. Ball, *op. cit.*, str. 83.

15 *Ibidem*, str. 82, 105.

16 P. Walter; F. Cardinali, *opus citatum*, str. 141–157.

17 Ž. Turinski, *opus citatum*, str. 5.

18 P. Ball, *opus citatum*, str. 104.

19 R. Zajder, *Rimsko slikarstvo*, Beograd, 1976, str. 8.

kreda (*theodoteion*) iz Smirne, zlatnožuta iz rudnika na Pontu, dok je cinober nabavljan iz okoline grada Efesa.<sup>20</sup> Tekstovi o umetnosti Plinija Starijeg (*Plinius*), koji su uglavnom sadržani u poslednjih pet knjiga njegovog spisa *Istorije prirode* (iz 77. godine), omogućili su da se rekonstruiše istorija grčke i rimske umetnosti, kao i da se na osnovu kataloga slavnih umetnika i njihovih dela atribuiraju poznata umetnička dela.<sup>21</sup> Prema Pliniju (XXXV, 6)<sup>22</sup>, *boje su ili sumorne ili jarke, a te osobine zavise bilo od prirode supstance bilo od načina kombinovanja boja.* Jarkim bojama, koje zbog njihove skupoće za slikare nabavlja naručilac, on smatra minijum, armenijum (*armenium*), cinober (*cinnabaris*), hrizokolu (*chrysocolla*), indikum (*indicum*) i purpurisum (*purpurissum*), dok su ostale boje sumorne.<sup>23</sup> Od te dve vrste, prema njegovom shvatanju, neke su prirodne boje (sinopa, rubrika, paraetonijum, melinum, kretrija i orpiment), a druge su veštačke (oker, usta ili spaljena ceruza, sandarak, sandiks, sirik i atramentum).<sup>24</sup> Posebni odlomci iz ovog spisa, u kojima Plinije govori o metalima i o vrstama zemlje, odnose se na pigmente.<sup>25</sup> Prema pisanju Plinija, paleta slikara u klasičnoj Grčkoj bila je ograničena na samo četiri boje: crnu, belu, crvenu i žutu.<sup>26</sup> On nabraja najslavnije slikare – Apela, Ehiona, Melantija i Nikomaha – koji su svoja besmrtna dela izveli koristeći melinum (*ceruse*) za belu, atičku zemlju za žutu, pontsku sinopu za crvenu i atramentum za crnu.<sup>27</sup> Ciceron (*Cicero*) je produžio listu slavnih slikara, navodeći i Polignota, Zeuksida i Timanta.<sup>28</sup> Ograničavanje palete na četiri boje, P. Ball je doveo u vezu sa Empedoklovim redefinisanjem pojma četiri elementa i Demokritovim hipotezama o atomima iz sredine V veka p. n. e. Grci su koristili čiste i bleštave boje za ukrašavanje svojih zdanja, tako da crvene i žute koje datiraju iz V i IV veka p. n. e. nalazimo u drevnom gradu Olintu, dok je egipatska *pečena* plava pronađena na zidnim slikama koje datiraju iz 2100 godine p. n. e., u Knosusu na Kritu, na zdanjima iz mikenskog perioda antičke Grčke (oko 1400 p. n. e.), kao i na objektima iz vremena procvata i pada grčke civilizacije.<sup>29</sup> Teofrast piše da je jedan plavi veštački pigment uvožen iz Egipta, sugerujući da Grci nisu poznavali način njegove proizvodnje. Etrurci su se služili egipatskom plavom u VI veku p. n. e., kao i Rimljani koji su ih sledili. Ovu boju ne nalazimo samo na zidovima Pompeja, već i kod gradskih trgovaca bojama, kao i u grobnicama rimskih slikara. Dok u rimskom slikarstvu plavi tonovi uglavnom imaju ulogu boje u pozadini, oni su na rimskom mozaiku dominantni.<sup>30</sup> Pošto je mozaik poticao sa Istoka, njegova paleta bila je svetlijia, sa više zelene i plave, što će se kasnije sresti u vizantijskoj i paleohrišćanskoj umetnosti.

Za tehniku enkaustike, koju su grčki i rimske umetnici koristili za slikanje na drvenim panoima, kao vezivo za pigmente korišćen je pčelinji vosak, čiji kvalitet

20 *Ibidem*

21 Z. Bojić, Plinije stariji o umetnosti, u: Plinije, st., *O umetnosti*, Beograd, 2011, str. 13–63.

22 Plinije, st., *O umetnosti*, Beograd, 2011, str. 111.

23 *Ibidem*

24 *Ibidem*

25 Z. Bojić, *opus citatum*, str. 34.

26 P. Ball, *opus citatum*, str. 81, 102.

27 Plinije, st., *opus citatum*, str. 91–110.

28 P. Ball, *opus citatum*, str. 104.

29 *Ibidem*, str. 105

30 M. Pasturo, *opus citatum*, str. 30.

se poboljšavao dodavanjem mastike sa Hiosa ili gumiarabike.<sup>31</sup> Za dobijanje enkaustičnih boja, vosak se rastapao i potom mešao sa pigmentima, da bi se dobila gusta pasta. Bojeni sloj Fajumskih portreta (iz doba rimske vlasti u Egiptu), slikanih tehnikom enkaustike na drvetu, sastojao se od četiri boje: bele (olovna bela), žute (oker), crvene (zemljane boje) i crne (ugljena). Na nekim portretima otkrivena je organska boja, a na drugim cinabarit, a takođe i zelena zemlja, umbra, organska crna u smesi sa indigom i bakarno plavom. Ovom tehnikom rađene su i najstarije sačuvane ikone iz riznice manastira Sv. Katarine na Sinaju, kao i druge koptske ikone iz VI i VII veka.<sup>32</sup> Umetnici iz epohe ranog hrišćanstva nasledili su od antičkih umetnika enkaustiku, kao najsavršeniju tehniku slikanja, ali i druge tehnike – mozaik, fresku, temperu. Nakon epohe ikonoborstva tehnika enkaustika nije obnovljena, pa su počev od IX veka ikone slikane temperom, za koju se pigment dobijao mlevenjem kamena (minerala i zemlje), metala (zlata, srebra, oksida olova), ostataka organskog porekla (korenja, grančica bilja, insekata). Kao vezivo najčešće su korišćeni emulzija žumanca, belance i smola. Fizičko-hemijska analiza slojeva boja vizantijskih, staroruskih i ranoitalijanskih ikona pokazala je da srednjovekovni slikari nisu koristili suviše veliki broj pigmenata i da je tajna očuvanosti kolorita na srednjovekovnim ikonama krije u korišćenju posebnih pigmenata i veštini da se od njih sastave smese, kao i u načinu nanošenja bojenih slojeva.<sup>33</sup> Pravoslavni zografi su tokom rada koristili slikarske priručnike ili erminije, koji su sadržavali uputstva o slikarskim tehnologijama i ikonografiji. Jedna od sačuvanih je erminija Dionisija iz Furne, iz prve polovine XVIII veka, čiji prvi deo je posvećen pripremanju i upotrebljavanju materijala u crkvenom živopisu.<sup>34</sup>

U srednjovekovnom slikarstvu, kako ukazuje Turinski, koriste se uglavnom isti pigmeni kao u klasičnom periodu i značajnijih inovacija nije bilo sve do početka XVIII veka. Od novih pigmenata pojavilo se zlato, a najčešće cenu imali su plavi pigmeni – lapis lazuli, smalte, minium itd.<sup>35</sup> U traktatu o srednjovekovnim tehnikama slikarstva *Diversarum artium Schedula*, s kraja XI i početka XII veka, benediktinski monah Teofil (*Theophilus*) piše da su za slikarsku umetnost osnov *pravljenje boja i njihovo mešanje*.<sup>36</sup> On napominje mogućnost da se pigmeni drobe u ulju, bez vode, i da se tom smešom boje figure ili odeća. U Firenci, u kojoj se tokom XIV veka umetnička kritika zasnivala na antičkim i srednjovekovnim principima i tradiciji Đotovog slikarstva, Čenino Čenini (*Cennino Cennini*) u svom traktatu o slikarstvu, *Libro dell'Arte*, daje umetnicima praktična uputstva, ne samo o pripremi pigmenata i panoa ili slikarskim tehnikama *a fresco* i *a secco*, već i instrukcije o načinu na koji se boje telo, draperije i voda. Za Čeniniju, *osnova umetnosti je crtanje i bojenje*; on posebno naglašava lepotu azurne boje na haljanima Bogorodice, kao i zlata, koje ukrašava sva dela naše umetnosti.<sup>37</sup>

31 N. Brkić, *opus citatum*, str. 80–82.

32 P. Ball, *opus citatum*, str. 107.

33 А. Јаковљева, Техника иконе, у: *Историја иконописа од VI до XX века : извори, традиције, савременост*, Подгорица, 2007, стр. 31–40.

34 М. Медић, *Стари сликарски приручници*. 3, Ерминија о сликарским вештинама Дионисија из Фурне = *Dionysiou tou ek Phourna Ermineia tis zographikis technis*, Београд, 2005.

35 Ž. Turinski, *opus citatum*, str. 6.

36 P. Ball, *opus citatum*, str. 119.

37 Ч. Ченини, *Трактат о сликарству*. Св. 2. Београд, s. a.

Tek sa pojavom slikanja uljanim bojama, kojima se Jan van Ajk (*Eyck*) u prvoj polovini XV veka služio savršeno, mogle su se postići prava prefinjenost, slojevitost i preciznost. Inače su italijanski i flamanski slikari počev od XV veka težili da postignu veći stepen realizma, što je zahtevalo tehničke inovacije u pogledu novih materijala, koji u kontaktu sa svetlošću ostavljaju bolji utisak na posmatrača. Italijanski humanista Bartolomeo Facio (oko 1456), beleži da je Jan van Ajk učinio mnoga otkrića u vezi sa svojstvima boje.<sup>38</sup> Kako je otkriveno u transkripciji jednog rukopisa iz XV veka, braća Van Ajk su kuvali laneno ili orahovo ulje sa prahom kalcinirane kosti i usitnjениm stakлом i u ovako pripremljeno vezivo dodavali pigment koji su nanosili na sliku, što je omogućavalo fino slikanje<sup>39</sup>. Italijanski slikar Antonelo da Mesina (*Messina*) poboljšao je teksturu veziva, dodavanjem olovne soli, što je doprinelo bržem sušenju.<sup>40</sup> Analiza slike *Bogorodica kancelara Rolena* pokazala je da je Jan Van Ajk od pigmenata koristio smeđi verdačio, crvenu organskog porekla (broćevina), prirodni ultramarin (lapis lazuli), žuti oker, zelenu zemlju, orpiment, sinopiju, crnu od čadi drveta i olovnu belu.<sup>41</sup>

Značajan izvor za izučavanje umetničkih shvatanja epohe rane renesanse čine Albertijevi traktati, među kojima *Tri knjige o slikarstvu* (*Tre libri della pittura*), koje sadrže smele metafore i primere iz istorije antičke umetnosti.<sup>42</sup> Osnovnu pažnju u prvoj knjizi traktata Alberti posvećuje problemu perspektive, koji razrađuje na matematičkoj i geometrijskoj osnovi. Sledeći firentinsku tradiciju, on boji javno dodeljuje sekundarno mesto i o njoj piše na poslednjem mestu u drugoj knjizi. Za razliku od Teofila, on se ne nadahnjuje lepotom dragocenih pigmenata, već ga boja više zanima kao sredstvo modelovanja forme. Za njega mešavina belog i crnog stvara bezbrojne *raznovrsnosti boja*, koje su mu potrebne za razrađivanje svetlosti i senke. *Istinskim*, Alberti naziva samo četiri boje – crvenu, plavu, zelenu i sivu, dok ga svetlost privlači samo na planu delovanja sa formom (*receptione di lumi*). Alberti priznaje da među bojama postoje nekakvi odnosi, takvi da *jedna, kada se spoji s drugom, daje joj dostojanstvo i lepotu*. Roze boja, zelena i plava dobro se slažu jedna s drugom, *tamne boje nisu lišene izvesnog dostojanstva u okruženju svetlih*, i obratno. Jedina boja koja ga razdražuje je zlatna, tako cenjena među srednjovekovnim i pozognogotičkim slikarama. On savršeno shvata da se modelovane svetlo-tamnim, forma i perspektiva loše slažu sa zlatnim fonom, zbog čega on dopušta zlato samo na sekundarnim ukrasima. Ali, koloritu Alberti nije sklon da pridaje veliki značaj. On piše: *hteo bih da dobar crtež i dobra kompozicija imaju takođe dobar kolorit*, navodeći ovde elemente slikarstva po redosledu karakterističnom za Firentinca.<sup>43</sup> U poglavljju o bojama u *Traktatu o slikarstvu* Leonardo da Vinči, koji je insistirao na značaju nauke u umetnosti, govori o relativnosti kolorističkih vrednosti koje se menjaju pod uticajem refleksa i odnosa između boja.<sup>44</sup> Za Leonarda, obojene senke nisu crne,

38 Vidi: E. Danens, *Hubert i Jan van Ajk*, Beograd, 1988.

39 P. Walter; F. Cardinali, *opus citatum*, str. 90.

40 *Ibidem*.

41 M. Krajger-Hozo, *opus citatum*, str. 280.

42 В. Х. Лазарев, Трактаты – Альберти и Гиберти, у: *Начало раннего Возрождения в итальянском искусстве*. Москва, 1978, стр. 191–200.

43 *Ibidem*

44 Leonardo da Vinči, *Traktat o slikarstvu*, Beograd, 1988, str. 74–95; P. Ball, *opus citatum*, str. 17.

već plave; on otkriva da su crvena i žuta boja najizražajnije na svetlosti, dok zelena i plava imaju veću vrednost u senci. Leonardo, u stvari, otkriva stepen svetlosti boja (grč. *tonon*) i zahteva slobodan potez u slikanju, da bi se slikalo koloristički, prethodeći tako idejama Venecijanaca XVI veka.<sup>45</sup> Kako navode Walter & Cardinali<sup>46</sup>, renesansni slikari mogli su boje da kupuju kod apotekara. Oni su koristili olovno belu, plavu u formi azurita ili lapis lazulija (ultramarin), okere ili olovne žute i sintetičko olovo. Crvena je poticala od oksida gvožđa ili minerala cinabarita, dok je crna bila od čadi, kostiju ili slonovače. Za slikanje *Dokonde*, Leonardo je mešao olovno belu sa okerima i cinoberom, kako bi dobio lep ružičasti tonalitet.



Slika1. David III Rejkart (Ryckaert): Atelje slikara (drobljenje pigmenata, desno), 1638.

Sve do XVIII veka, slikari su uglavnom sami pripremali i mešali pigmente, ili su pripremu boja nadgledali u svojim ateljeima<sup>47</sup> (slika 1). Početkom XVIII veka otkriven je veći broj novih pigmenata, među kojima je retka i skupa prusko plava. Ovu boju otkrio je nemački proizvođač boja Disbah (*Diesbach*), kao rezultat hemijske sinteze plavog pigmenta kompleksiranog gvožđa i ona je ubrzo počela da se proizvodi u Berlinu.<sup>48</sup> Disbahov student, De Pjer (*De Pierre*), po njegovoj recepturi proizveo je ovaj pigment u Parizu (*Blue de Paris*).<sup>49</sup> Prusko plava bila je omiljena među slikarima XVIII veka, a posebno su je koristili Gejnsboro (*Gainsborough*) i Vato (*Watteau*). U XIX veku, pomešanu sa zelenom nalazimo je kod Hogarta (*Hogarth*), Blejka (*Blake*) i Konstebbla (*Constable*), kao i kod Monea (*Monet*), Van Goga i Pikasa.<sup>50</sup> Sledeće važno otkriće bilo je izolovanje

45 *Ibidem*

46 P. Walter; F. Cardinali, *opus citatum*, str. 97–115.

47 P. Ball, *opus citatum*, str. 16.

48 P. Ball, *opus citatum*, str. 351–352.

49 *Ibidem*, str. 352.

50 *Ibidem*, str. 353.

metalnog cinka, 1721. godine, dok je dobijanje cink-oksida u vidu belog praha ustanovljeno 1746. godine. Krajem XVIII veka pronađeni su šelova i kobalt zelena (kombinacija kobaltovog i cinkovog oksida), koja je bila omiljena među viktorijanskim akvarelistima.

Misija francuskog hemičara Tenara (*Thenard*) bila je da pronađe sintetičku analogiju prirodnog ultramarinu. Inspirisan recepturama keramičara iz Sevra, koji su za plavi verni koristili soli koje sadrže kobalt, on je 1803. godine sintetizovao kompaktnu plavu, mešanjem kobaltne soli i aluminijuma.<sup>51</sup> Ovaj pigment među slikarima bio je poznat kao kobaltno plava, i posebno omiljen među impresionistima. Francuski hemičar Žan-Batist Gimé (*Jean-Baptiste Guimet*) sintetisao je 1826. veštački ultramarin, koji je zamenio prirodni (*lapis lazuli*), otkrivena je kadmijeva žuta, hrom viridian zelena, kao i hrom-oksid, zeleni pigment hladne i blede zelene nijanse, koji je u paletu uveden 1862. Sredinom XIX veka na tržištu su se pojavile kobalt zelena, komponovana od kobaltovog i cinkovog oksida. Prvu katransku boju – movein, sintetizovao je Perkin 1856. Sintetizovanje alizarina 1868, takođe je predstavljalo značajan korak u otkrivanju novih sintetičkih boja. Postojani kobalt violet pigmeni počeli su da se koriste u drugoj polovini XIX veka. Sve do XIX veka, jedini dostupan beli pigment bio je belo olovo, čija upotreba je 1902. zabranjena usled toksičnosti. Zamenio ga je moderni beli pigment – titanova bela (titan dioksid), čija tehnika proizvodnje je usavršavana sve do 1941, kada je definitivno proizведен u SAD. Kako zapažaju Walter & Cardinali<sup>52</sup>, od sredine XIX veka umetnici su upotrebljavali nove proizvode proizašle iz hemijske industrije, bilo iz estetskih razloga, manipulacije ili cene. Jedan od simbola tehničke evolucije, prema njihovom shvatanju, odnosi se na upotrebu akrilika u slikarstvu, čije efekte su popularizovali Endi Vorhol (*Andy Warhol*) u seriji *Campbell soup*, a potom Pjer Alešinski (*Pierre Alechinsky*) i dr.

## 2. Forenzički metodi analize

Konkretne analize boja vrše se primenom forenzičkih metoda koji su zasnovani na dejstvu pojedinih zračenja iz elektromagnetnog spektra (slika 2) na umetničku sliku,<sup>53</sup> ili se koriste uzorci naslikanog sloja boje čiji se mikropresek analizira elektronском mikroskopijom uz pomoć dodatnih uređaja. Dejstvo elektromagnetnog zračenja na slikarske materijale, koje izaziva apsorpciju, emisiju, fluorescenciju i slične optičke efekte, pruža mogućnosti da se slika analizira, i kao krajnji rezultat, da se identificuje njen autor. Elektromagnetni spektar čiji je opseg talasnih dužina od 0,1 nm do 10 km, sadrži pored vidljivog zračenja (400–800 nm) i zračenja koja su nevidljivi za ljudsko oko.<sup>54</sup> Tako je moguće dobiti snimke pomoću rendgenskog, infracrvenog i ultravioletnih zračenja.

51 P. Walter; F. Cardinali, *opus citatum*, str. 127.

52 *Ibidem*, str. 141–142.

53 R. Henderson, *Wavelength considerations*, Instituts für Umform-und Hochleistungs, 2007.

54 S. C. Liew, *Electromagnetic Waves*. Centre for Remote Imaging, Sensing and Processing, 2006.



Slika 2. Elektromagnetični spekter

Forenzički metodi zasnovani na upotrebi ovog zračenja<sup>55</sup> spadaju u grupu nedestruktivnih metoda ispitivanja, odnosno njihovom primenom ne oštećuju se analizirane površine, što ih čini nezamenjivim metodama (slika 3). Biće pokazano kako pomenuta zračenja elektromagnetskog spektra interaguju sa slikarskom bojom, odnosno njenim pigmentom, pre svega.



Slika 3. Analize slikarskog materijala dejstvom elektromagnetskog zračenja

## 2.1. Rendgenska radiografija (XR)

Ovaj metod je zasnovan na dejstvu X ili rendgenskih zraka na materijale koje sadrži umetnička slika. Iz ove interakcije moguće je izvesti analizu slike.<sup>56</sup> Pomoću rendgenskih ili X-zraka koje apsorbuje slikarski materijal moguće je otkriti šta se nalazi ispod površine slike: elemente od kojih je sastavljen drveni nosač, šavove i zakrpe na platnu, oštećenja slikanog sloja, staru sliku ispod nove slike i sl. Apsorpcija X-zraka zavisiće od hemijskog sastava materijala, odnosno od njegove atomske mase i debljine sloja kroz koji zraci prolaze. Teži hemijski elementi ga više apsorbiraju što se prikazuje u rasponu boja od bele, preko tonova sive pa do crne. Na slikama je debljina sloja boje uglavnom ujednačena, a odnos pigmenata i veziva konstantan, pa se uspešno otkriva raspored pigmenata koji sadrže elemente višeg atomskog broja (teški metali, npr. olovo). Ova analiza otkriva promene u kompoziciji koje je autor izvodio u procesu stvaranja slike.

<sup>55</sup> R. Ramaswami, Optical Fiber Communication: From Transmission to Networking, u: *Communications Magazine*, IEEE, Vol. 40, no. 55/2002, str. 138–147.

<sup>56</sup> Vidi: A. Gilardoni et al., *X-Rays In Art*, Como, 1977.

Rendgenski zraci se prostiru pravolinijski, brzinom svetlosti. Njihove putanje ne mogu biti promenjene ni električnim ni magnetskim poljem. Prolaze kroz materijal dok se ne sudare sa atomskim česticama. Dubina prodiranja zavisi od energije koju poseduju X zraci i prirode materijala kroz koji prolaze. Praktično imaju dovoljno energije da ionizuju materijal. Čovekova čula nisu u mogućnosti na prepoznavaju X zrake..

Rendgensko zračenje spada u visokoenergijski deo elektromagnetskog spektra, nalazi se između UV i gama zračenja. Zbog svoje energije ubrajaju se u ionizirajuće zračenje. Primenuju se u dijagnostičkoj radiografiji i kristalografiji.

Rendgensko zračenje nastaje na dva načina:

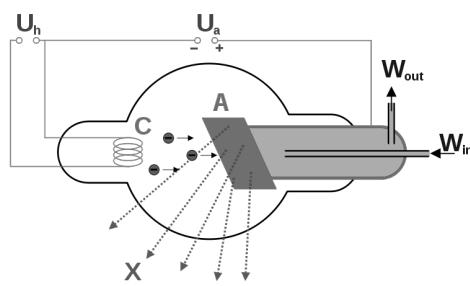
- kočenjem elektrona pri udaru u anodu (antikatodu) – *zakočno zračenje*
- izbijanjem elektrona iz K ili L sloja elektronskog omotača (iz dubljih slojeva elektronskog omotača atoma) – *karakteristično zračenje*.

*Zakočno zračenje* nastaje tako što se elektron, ubrzan naponom od 50 000 V do 200 000 V, pri udaru u antikatodu usporava dejstvom odbojne sile i pri tome zrači elektromagnetne talase, X-zrake. Znači, dolaskom elektrona u neposrednu blizinu atomskog jezgra, on se naglo usporava i brzina mu se smanjuje. Posledica toga je i veliko smanjenje početne energije, a razlika energije se pretvara u foton elektromagnetskog zračenja. Ako se problem posmatra sa aspekta Ajnštajnovе teorije fotoefekta nalazi se da kvant X-zraka ima maksimalnu energiju kad se sva kinetička energija elektrona emituje u vidu X-zraka. To znači da fotoni imaju različite talasne dužine jer svaki elektron ima različiti stepen kočenja. Tako nastaje *kontinualni apsorpcioni spektar*.

*Karakteristično zračenje*, može nastati izbijanjem elektrona iz K ili L sloja elektronskog omotača atoma antikatode. Nastala prazna mesta se popunjavaju elektronima iz daljih slojeva L, M, N... elektronskog omotača. Na taj način nastaje zračenje tačno određene frekvencije ili talasne dužine. Posto su svojstva X-zraka koji nastaju na ovaj način zavisna od atoma od kojih je napravljena antikatoda, nazvani su *karakteristični X zraci*, a njihov dobijeni spektar je *diskretan (linijski)*.

Uz karakteristično rendgensko zračenje uvek nastaje i zakočno rendgensko zračenje.

Glavni izvori rendgenskog zračenja koji se koriste u forenzičkim analizama umetničkih dela mogu biti radioaktivni materijali (npr. Am 241) ili rendgenska cev (slika 4). Danas se kao izvori rendgenskog zračenja u većini slučajeva ipak najčešće koriste rendgenske cevi.



Slika 4. Rendgenska cev

Rendgenska, odnosno vakuumска cev sadrži katodu koja je na znatno višem naponu u odnosu na anodu. Kada se uključi električna struja katoda se zagreje i počne da izbacuje elektrone koji se ubrzavaju u električnom polju između katode i anode. Elektroni udaraju u anodu koja je napravljena od materijala koji su otporni na visoku temperaturu, poput molibdена i volframa, a ujedno se i vrti kako bi imala što bolje hlađenje. Pri ovom procesu se 99 % energije elektrona pretvara u toplotu, a samo 1 % odlazi u obliku jonizirajućeg zračenja koje pod pravim uglom izlazi kroz mali otvor na rendgenskoj cevi.

Kad se rendgenskim zračenjem ozrači materijal, neki fotoni prolaze, a neki su ili apsorbovani ili reflektovani. Na taj način dolazi do smanjenja intenziteta upadnog snopa X zraka usled interakcije fotona i materijala. Broj fotona koji prođe zavisiće od debljine, gustine, atomske mase materijala i energije fotona. Ako je poznata energija primarnog snopa rendgenskog zračenja kojim je ozračen neki predmet kao i razlika u intenzitetu zračenja pre i posle prolaska kroz taj predmet, moguće je izvesti zaključke o debljini, gustinii i vrsti materijala. Ta činjenica koristi se prilikom dobijanja radiograma postupkom rendgenske radiografije (Janssens,K. et al., 2013).

Postupak rendgenske radiografije zasnovan je na sposobnosti da umetnička dela apsorbuju X-zrake, što zavisi od njegovih sastavnih delova. Sastavni delovi su obično: baza ili potpora (platno ili drvo), pripravni sloj, sloj boje (koju kreira sam autor), zaštitni sloj (prozirni filmovi i lakovi), pigmenti...

Kako se apsorpcija X-zraka povećava se porastom atomskog broja i atomske mase materijala, moguće je klasifikovati apsorpclione moći pojedinih slikarskih materijala kao:

- nisku moć apsorpcije imaju slikarsko platno, drvena podloga do 20 mm debljine, organske boje,
- srednju moć apsorpcije imaju debele drvene podloge, lakše mineralne boje,
- visoku moć apsorpcije imaju oksidi gvožđa i cinka (oker i bela boja) i ostali mineralni pigmenti,
- vrlo visoku moć apsorpcije imaju olovni karbonat i drugi pigmenti teških metala.

Metod rendgenske radiografije (XR) koristi činjenicu da je svaki materijal osetljiv na elektromagnetsko zračenje specifične talasne dužine, dok se svi drugi materijali pri toj istoj talasnoj dužini ponašaju različito. Postupak XR analize se sprovodi tako što se najpre predmet postavi između izvora rendgenskog zračenja i rendgenskog filma ili detektora. Kada je predmet analize umetnička slika, dobija se snimak (radiogram) sa sledećim karakteristikama: pigmenti koji sadrže teške metale (visoki atomske broj), npr. olovno bela i olovno žuta, apsorbuju rendgensko zračenje bolje i lokalno blokiraju zatamnjivanje filma, pa je radiogram na tim mestima svetlij.

Metod radiografije primenjen u umetnosti vrši analize bez ikakvih oštećenja umetničkog dela. Na osnovu njega mogu se doznati mnogi podaci o samom delu i konačno moguće je utvrditi i originalnost samog dela. Zbog toga se vrlo često koristi u restauratorskim ateljeima i muzejima.

Radiogram može da pokaže i da je slikarsko delo izrađeno na prethodno korišćenom platnu, da nije izrađeno iz jednog komada, već od više manjih delova i sl.

Posebnu pažnju istraživači Centra za istraživanje i restauraciju muzeja Francuske 2004. godine posvetili su otkrivanju načina na koji je konstruisana Leonardova *Dokonda*. Kako ukazuju Walter & Cardinali<sup>57</sup>, radiografija je u osnovi pokazala distribuciju pigmenta olovno bele, upotrebljenog kao podlogu za boje i za njihovo osvetljenje. Kako je ova materija veoma gusta, ona dobro apsorbuje X-zrake i što je više prisutna – slika je jasnija. Ukoliko je neki deo slike preslikan u skorije vreme bez ovog pigmenta, to odmah upada u oči, jer zone slike postaju crne. Ovde radiografija otkriva male delove slike na kojima je originalno slikarstvo odsutno, što je posledice vandalskog čina iz 1956, kada je slika oštećena. Infracrvena reflektografija otkrila je pigmente crne od čadi, čija je upotreba bila uobičajena među slikarima renesanse u realizaciji podcrteža, kao i proziran veo na *Dokondinom* licu.<sup>58</sup>

X-radiografijom je potvrđeno da je Ticijan na slici *Bahanalije bogova* iz 1568, preslikao Beliniјev krajolik, kako bi ga uskladio sa svojom slikom. Radiogrami su pokazali da je u periodu između završetka slike i Ticijanove intervencije, sloj na levoj polovini pejzaža radio još jedan umetnik čije ime se ne spominje u pisanim izvorima. Analiza slike sprovedena 1950. u Nacionalnoj galeriji umetnosti u Vašingtonu pokazala je da je Beliniјev krajolik skriven ispod Ticijanovog, ali da postoji i potpuno novi, treći krajolik, koji se ne navodi u istorijskim izvorima o slici. U ovoj zoni slike vidljivi su i otisci prstiju, a poznato je da je upravo Bellni prstima oblikovao mokri nanos boje. Analizom narandžasto-žutog pigmenta primenom metoda disperzije X-zračenja, utvrđeno je da se radi o silikatu s malo gvožđa i antimona.

*Rendgenska kompjuterska tomografija* (XCT) je savremeniji kompjuterizovan metod baziran na istom fizičkom principu kao i klasična radiografija.<sup>59</sup>

*Rendgenska fluorescentna analiza* (XRF) takođe spada u nedestruktivne metode koje vrše analizu pigmenata slikarske boje.<sup>60</sup> Procesi starenja dovode do brojnih hemijskih reakcija koje imaju za posledicu izvesno smanjenje početnih količina nekih supstanci. Oni otežavaju identifikaciju slikarskih boja. Za analizu neorganskog materijala, ovaj metod daje dobre rezultate. Mogu se dobiti i neki zaključci o organskim supstancama koje su prisutne u neorganskoj smeši. Za ovaku vrstu analize boje se koristi infracrvena spektroskopija sa Furijeovom transformacijom (FTIR).<sup>61</sup> Ipak, organske supstance su uglavnom previše složene za ovakav pristup. Stoga je neophodno uzorkovati deo predmeta i analizirati organski materijal ekstrahovan iz njega. Potreba da se za analizu koristi što manja količina uzorka dovela je do upotrebe jako selektivnih i osetljivih metod

57 P. Walter; F. Cardinali, *opus citatum*, str. 97–115.

58 *Ibidem*

59 J. McCreary, *Infrared (IR) basics for digital photographers – capturing the unseen*, Digital Photography For What It's Worth, 2004.

60 L. de Viguerie *et al.*, Revealing the sfumato Technique of Leonardo da Vinci by X-Ray Fluorescence Spectroscopy, u: *Angewandte Chemie International Edition*, Vol. 49, no. 35/16 August 2010, str. 6125–6128.

61 V. Desnica ; M. Schreiner, A LabVIEW controlled portable x ray fluorescence spectrometer for the analysis of art objects, u: *X-Ray Spectrometry*, Vol. 35, no. 5/ 2006, str. 280–286.

Savremeni uređaj za analizu boje je prenosivi spektrometar „Bruker AXS Arttax µXRF spectrometer“. Ovim uređajem se deluje direktno na umetničku sliku i vrši se analiza površinskog sloja boje. Tada dolazi do fotoelektričnog efekta (XRF fluorescentna spektroskopija zasnovana je na ozračivanju uzorka X zracima), pri čemu nastaju karakteristični rendgenski zraci za svaki elementarni deo uzorka. Ti novonastali rendgenski zraci nazivaju se rendgenska fluorescencija, a njihovom detekcijom i analizom moguće je ustanoviti prisustvo hemijskih elemenata neorganskog porekla u pigmentu slikarske boje.

## 2.2. Infracrvena reflektografija (ICR)

Infracrveni zraci (IC), koji su nevidljivi za ljudsko oko, koriste se u slikarstvu za otkrivanje skrivenih slojeva boje na umetničkim slikama.<sup>62</sup> Na osnovu snimaka koji nastaju usled dejstva infracrvenih zraka na slikarsku boju, zaključuje se da li je slika original ili kopija, ili je slika izmenjena u postupku restauracije.

Infracrveno zračenje prodire u slojeve slike u koje vidljiva svetlost ne može da dosegne. Ono prodire sve dok ne bude ili apsorbovano ili reflektovano. Pojedine vrste materijala različito reaguju na infracrvene zrake. Tako grafit dobro apsorbuje, a gips i kreda dobro reflektuju IC zrake. Slabo prodiru kroz plave i zelene boje, dok znatno više kroz bele, crvene i smeđe tonove. Interakcija zavisi od veličine, oblika i gustine čestica u sloju boje. Infracrveno zračenje može učiniti slojeve boje prozirnim, jer pokrivnost pigmenata zavisi od talasne dužine svetlosti. To se najčešće koristi za otkrivanje podcrteža. Najbolji rezultati postižu se na slikama kod kojih je podcrtež izведен crnom bojom na beloj preparaciji, a takva je većina renesansnih slika. Crna boja kojom je skica izvedena apsorbuje IC zračenje, dok ga bela preparacija reflektuje.

Infracrveno zračenje je deo spektra elektromagnetskog zračenja koji obuhvata talasne dužine od 700 do 3000 nm.

Za ICR reflektografiju iskoristivi deo IC spektra je blisko IC zračenje, opsegom talasnih dužina od 320 do 3000 nm, koje je najbliže vidljivom delu elektromagnetskog spektra.

Prva snimanja IC zraca (refraktografija) rađena su pomoću filma osetljivog na infracrveno zračenje, koja su davala snimke lošeg kvaliteta.

Danas se koriste savremene CCD (*Charge Coupled Device*) kamere opremljene odgovarajućim filterima koji registruju reflektovano zračenje, prečišćavaju ga i prevode u ljudskom oku vidljivu sliku. Kamera je povezana s monitorom koji trenurno pokazuje rezultate snimanja, što omogućava podešavanje parametara snimanja u toku samog procesa. Tako dobijene digitalizovane slike nazivaju se reflektogrami. Pomoću posebnog programa, niz reflektograma se integriše u celoviti infracrveni snimak slike. On sadrži informacije koje se odnose na površinu slike, ali i na njenu ‘unutrašnjost’. CCD kamera je danas osnovno sredstvo za izradu reflektograma. Sadrži spektar senzora koji primljene elektromagnetske signale prevode u električne signale. Može se vršiti snimanje u ultravioletnom i vidljivom delu spektra. Stare CCD kamere (sa silikonom) za

---

<sup>62</sup> W. Reusch, *Infrared Spectroscopy*, Michigan State University, 1999.

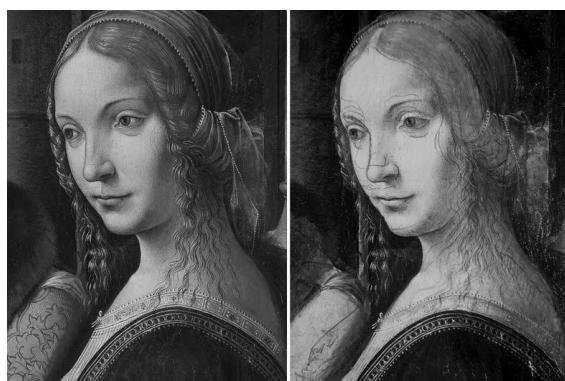
dobijanje reflektograma koristile su zračenje od oko 1100 nm. Davale su dobru rezoluciju, ali ne i kontrast.

Infracrveno zračenje prolazi kroz slikani sloj, reflektuje se na nosiocu ili na preparaciji ili ga pak apsorbuje crtež. Reflektovani deo IC zračenja reaguje s pigmentima. Dobija se snimak koji je rezultat kontrasta između zračenja reflektovanog na preparaciji i onog apsorbovanog od materijala koji sačinjavaju slikarski materijal. Princip dobijanja reflektograma je takav da usled fenomena transmisije blisko IC zračenje prolazi kroz površinske slojeve slike i doživljava procese refleksije i apsorpcije. Dobijeni snimak je tako spoj rezultata procesa refleksije, apsorpcije i transmisije. Kontrast snimka zavisi od materijala koji je korišćen za izradu crteža i od stepena refleksije preparacije. IC zračenje najviše apsorbuju materijali koji sadrže ugljenik, dakle crni pigmenti i bojila. Tada je IC apsorpcija veća i kontrast je bolji. U ovim slučajevima crtež može biti odlično vidljiv čak i kada oslikani sloj nije previše transparentan. Kada korišćeni materijal za crtanje ne apsorbuje dovoljno IC zračenje ili je refleksija preparacije niska, originalni crtež može biti nevidljiv.

Transparentnost zavisi od slikanih slojeva i od sastava pigmenta koje je umetnik koristio. Ako je za analizu slikarskog dela korišćeno IC zračenje talasne dužine niže od 1000 nm rezultati mogu biti beskorisni pošto takvo zračenje teško prodire kroz oslikani sloj. Konačni snimak se dobija kao spoj niza manjih snimaka koji obuhvataju pojedine segmente površine slike i međusobno se delomično preklapaju.

ICR metod otkriva crtež, podslike, autorov rukopis, pentimente, ranije restauratorske zahvate i sve promene kroz koje je slika prolazilla (slika 5). Ti podaci govore o načinu nastanka dela, otkrivaju njegov stepen očuvanosti, a ponekad su i važan izvor podataka kod određivanja autentičnosti dela.

Za infracrvenu reflektografiju bitno je svojstvo transmisije, tj. propuštanja elektromagnetskog zračenja. Materijali korišćeni za izradu slike su selektivno propusni što znači da propuštaju samo neke talasne dužine dok druge apsorbiraju. Apsorpcijom dolazi do zagrevanja materijala.



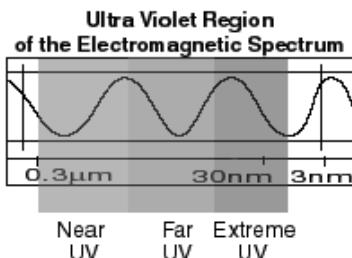
Slika 5. *Madona sa detetom, sv. Varvarom i sv. Katarinom* (detalj), ulje na platnu, oko 1525, kolekcija Rhode Island School of Design – IC snimak otkriva podcrtež ispod slojeva boje<sup>63</sup>

<sup>63</sup> Slika preuzeta iz: S. L. Webber, Technical Imaging of Paintings, u: *Technical Bulletin*, Williamstown Art Conservation Center, 2008, str. 3.

### 2.3. Ultravioletna fluorescencija i ultravioletna reflektografija

Informacije o sastavu slikarskog materijala, pigmenata, detalja i sl. dobijaju se dejstvom ultravioletnih zraka (UV) na umetničku sliku.<sup>64</sup> (Hockberger, P. E. 2002).

UV zračenje je deo elektromagnetskog spektra zračenja čiji je opseg talasnih dužina od 10–400 nm. Ultraljubičasto zračenje predstavlja nevidljivi deo elektromagnetskog spektra. Sastoјi se iz (slika 6): bliskog, dalekog ili vakuumskog i ekstremnog zračenja.



Slika 6. Regioni UV zračenja

Po efektima koje izaziva, UV zračenje pripada grupi nejonizujućih zračenja, a po talasnoj dužini nalazi se između X-zračenja (jonizujuće zračenje manjih talasnih dužina) i vidljivog dela spektra. Glavni izvor ultraljubičastog zračenja je Sunce. U spektru Sunčevog zračenja na ultraljubičasto zračenje otpada 10% energije.

#### Ultravioletna fluorescencija (UVF)

Fluorescentna spektroskopija je tip elektromagnetne spektroskopije kojom se analizira fluorescencija uzorka. To podrazumeva korišćenje najčešće ultraljubičastog zračenja, koje pobuđuje elektrone u molekulima određenih jedinjenja i uzrokuje da oni emituju zračenje niže energije. Komplementarna tehnika je apsorpciona spektroskopija. Fluorescentni pigmenti pored toga što imaju visoku refleksiju u određenom delu spektra vidljive svetlosti apsorbuju svetlost i u UV oblasti koju ljudsko oko ne može da detektuje. Ova apsorbovana svetlost podiže energiju emitovane svetlosti i stvara utisak da se emitiše više svetlosti nego što zapravo pada na pigment. Ovo daje efekat fluorescentne boje.

Generalno, fluorescencija je pojava koja nastaje kada je materijal izložen dejstvu elektromagnetnog zračenja.<sup>65</sup> Materijal apsorbuje određeno zračenje i pri tom molekul dobija određeni iznos energije tako da prelazi u više energetsko stanje (pobuđeno stanje). Da bi se vratio u osnovno (nepobuđeno) stanje taj višak energije molekul može okolini da preda u vidu toplove sudsarom sa molekulima okoline, povećavajući im kinetičku energiju, odnosno temperaturu. Molekul može da pređe u osnovno stanje i ako emitiše odgovarajući kvant energije. Postoje dva tipa emisione deaktivacije molekula: fluorescencija i fosforescencija. Ove pojave se razlikuju prema mehanizmu nastajanja i vremenu trajanja.

<sup>64</sup> R. V. Lapshin *et. al.*, Vacuum ultraviolet smoothing of nanometer-scale asperities of poly(methyl methacrylate) surface, u: *Journal of Surface Investigation X-ray*, vol. 4, no. 1/2010, str. 1–11; P. E. Hockberger, A history of ultraviolet photobiology for humans, animals and microorganisms, u: *Photochemistry and Photobiology*, no. 6/2002, str. 561–579.

<sup>65</sup> Vidi: J. R. Lakowicz, *Principles of fluorescence spectroscopy*, New York, 2006.

Fluorescencija prestaje odmah po uklanjanju izvora pobuđivanja, odnosno njen trajanje je od  $10^{-8}$  do  $10^{-6}$ s. Fosforescencija ne prestaje po uklanjanju izvora zračenja, a njen trajanje se kreću od  $10^{-3}$  s do nekoliko minuta, pa i duže.

Osnovna karakteristika fluorescentnog zračenja je niža frekvenca (manja energija) od frekvence apsorbovanog zračenja, odnosno veća talasna dužina fluorescentnog zračenja od talasne dužine apsorbovanog zračenja. Tako npr. ozračivanjem uzorka UV zracima očekuje se fluorescentna emisija u vidljivoj oblasti.

Emisija vidljivog zračenja koju objekat emituje kada se osvetli UV zracima, traje sve dok traje njegovo osvetljavanje UV zracima. Kako fluorescenciju pokazuju samo određeni materijali te jedinstvene karakteristike pojedinih materijala su osnova njihove identifikacije. Materijali koji fluoresciraju mogu se detektovati u vrlo niskim koncentracijama. Struktura i izgled fluorescentnog spektra može da pruži informacije o stanju, jačini veze i stabilnosti molekula u osnovnom stanju, dok obični molekulski apsorpcioni spektri karakterišu pobuđeno stanje molekula. Na karakteristike fluorescentnih spektara utiče struktura molekula, frekvenca pobuđivačkog zračenja, rastvarač (ako je molekul u rastvoru), koncentracija, pH vrednost rastvora i temperatura.

UVF nalazi posebnu primenu u slikarstvu. Može se koristiti za identifikaciju veziva, lakova i pigmenata, na osnovu čega se zaključuje da li je slika ikada bila lakirana. UV fluorescencija je nezamenljiv metod za detekciju naknadnih intervencija na slici.

Stari slojevi boje i laka jako fluoresciraju pa se naknadne intervencije obično uočavaju kao tamne mrlje. Intenzitet i boja emitovanog zračenja menja se starenjem. UV zraci prodiru samo kroz sloj laka i na osnovu tog dejstva daju njegovu pouzdanu analizu. Tako lakovi od prirodnih smola (damar, mastiks) imaju mlečno-žutu fluorescenciju, šelak fluorescira narandžasto, a pigment cink beli žuto.

Dobijanje fluorescentnog snimka umetničke slike ili njenih pojedinih delova, vrši se fotografisanjem fluorescencije fotoaparatom. Snimci pokazuju da stare boje i pigmenti uglavnom jače fluoresciraju od novih, različiti pigmenti fluoresciraju različitim bojama i sl. (slika 7).



Slika 7. Bogorodica s detetom, XVI vek –  
UV fluorescencija otkriva tragove ranije restauracije<sup>66</sup>

<sup>66</sup> Slika preuzeta sa stranice *Pigments through the Ages* [online], dostupno na: <http://www.webexhibits.org/pigments/> (18. 12. 2013).

## UV reflektografija (UVR)

Osvetljavanjem umetničke slike UV zračenjem moguće je utvrditi promene nastale na pigmentu. UV reflektografija nadmašuje učinak vidljivog i IC zračenja. Reflektovano UV zračenje od slikarskog materijala daje snimak na bazi kojeg se izvode zaključci o različitosti pigmenata, različitosti vrste i koncentracije veziva i različite zaštićenosti od fotohemijskih promena koje nastaju tokom starenja.

UV refraktografija omogućava da se preko određivanja hemijskih i fizičkih parametara, koji utiču na slikarsko delo tokom vremena, pronađu nastale promene i uspostavi identitet umetničkog dela.

Ovaj metod analize obuhvata najpre fotografisanje reflektujućeg zračenja umetničke slike fotoaparatom s UV propusnim filterom. Potrebno je da filter propušta UV zračenje, a zaustavlja vidljivo zračenje. Različiti materijali imaju različitu refleksivnost pod dejstvom UV zračenja u odnosu na vidljivo ili IC zračenje. Variranjem uslova zračenja kojim se obasjava slika i raznom filtracijom zračenja koje se propušta u kameru postiže se kvalitetan radiogram iz kojeg je moguće očitate nastale razlike.

Visoko efikasna tečna hromatografija (HPLC) je najčešće upotrebљavani metod u analizi prirodnih boja (Surowiec, I. et al., 2007). On omogućava razdvajanje i identifikaciju velikog broja molekula iz male zapremine uzorka. S obzirom da su boje uglavnom organski materijali koji apsorbuju u vidljivom delu elektromagnetskog spektra, HPLC se može kombinovati sa UV/Vis detekcijom kada je potrebno izvršiti analizu prirodnih boja ekstrahovanih iz biljnih ili životinjskih tkiva. Najviše primene nalazi detektor sa nizom dioda (DAD), čiji izbor omogućava da identifikaciju ne ostvarujemo samo na osnovu retencionih vremena karakterističnih za hromatografiju, već i na osnovu poređenja UV/Vis spektara izdvojenog jedinjenja sa standardnom supstancom.

## Zaključak

Boja je suštinski multimedijalno i interdisciplinarno polje i istraživač njenog statusa i funkcije na umetničkom delu suočava se sa više problema – materijalnim, tehničkim, fizičkim, hemijskim, optičkim, ikonografskim, umetničkim i simboličkim. Uz pomoć fizike i hemije moguće je analizirati način slikanja, etape u realizaciji dela i njihovu evoluciju i ustanoviti listu pigmenata koji su bili u upotrebi u različitim umetničkim epohama. Konkretnе analize boja vrše se primenom forenzičkih metoda koji su zasnovani na dejstvu pojedinih zračenja iz elektromagnetskog spektra na umetničku sliku ili se koriste uzorci naslikanog sloja boje čiji se mikropresek analizira elektronskom mikroskopijom uz pomoć dodatnih uređaja.

Savremeni forenzički metodi omogućili su gotovo savršene analize slikarskih boja i stvorili mogućnost identifikacije spornog slikarskog materijala i njegovog autora. Predmet analiza primenom X, IC I UV zračenja su uglavnom strukture pigmenata od kojih se ovi zraci odbijaju ili u kojima se apsorbuju. Proizvodnja sintetičkih pigmenata uvela je i neke nove postupke analize koje se znatno razlikuju od analiza prirodnih pigmenata. Njihov razvoj i primena otvorice

nove identifikacione mogućnosti slikarskih materijala. Forenzički metodi, čija je primena opisana u ovom radu su nedestruktivni pristupi, što ih preporučuje za pouzdane analize slikarskih materijala, a samim tim i nepobitne dokaze na sudu.

## Literatura

1. Ball, P; *Histoire vivante des couleurs*, Hazan, Paris, 2010.
2. Bojić, Z; Plinije stariji o umetnosti, u: Plinije, st; *O umetnosti*, Zavod za udžbenike, Dosije, Beograd, 2011.
3. Brkić, N; *Tehnologija slikarstva, vajarstva i ikonografije*, Umetnička akademija, Beograd, 1973.
4. Ченини, Ч; *Трактат о сликарству*, Св. 2, Штампарија Култура, Београд, с. а.
5. da Vinci, Leonardo; *Traktat o slikarstvu*, Miodrag Dramičanin, Beograd, 1988.
6. de Viguerie, L; Walter, P; Laval, E; Mottin, B; Solé, V. A; Revealing the sfumato Technique of Leonardo da Vinci by X-Ray Fluorescence Spectroscopy, u: *Angewandte Chemie International Edition*, Vol. 49, no. 35/16 August 2010.
7. Desnica, V; Schreiner, M; A LabVIEW controlled portable X ray fluorescence spectrometer for the analysis of art objects, u: *X-Ray Spectrometry*, vol. 35, no. 5, September/October 2006.
8. Gilardoni, A; Orsini, R. A; Taccani, S; *X-Rays In Art*, Gilardoni, Como, 1977.
9. Henderson, R; *Wavelength considerations*, Instituts für Umform und Hochleistungs, 2007.
10. Hockberger, P. E; A history of ultraviolet photobiology for humans, animals and microorganisms, u: *Photochemistry and Photobiology*, vol. 76, no. 6/2002.
11. Јаковљева, А; Техника иконе, у: *Историја иконописа од VI до XX века : извори, традиције, савременост*, Октоих, Подгорица, 2007.
12. Janssens, K; Alfeld, M; Van der Snickt, G; De Nolf, W; Vanmeert, F; Radepont, M. et al; The Use of Synchrotron Radiation for the Characterization of Artists' Pigments and Paintings, u: *Annual Review of Analytical Chemistry*, 6/2013.
13. Krajger-Hozo, M; *Slikarstvo – metode slikanja – materijali*, Svjetlost, Sarajevo, 1991.
14. Lakowicz, J. R; *Principles of fluorescence spectroscopy*, Springer, New York, 2006.
15. Lapshin, R. V; Alekhin, A. P; Kirilenko, A. G; Odintsov, S. L; Krotkov, V. A; Vacuum ultraviolet smoothing of nanometer-scale asperities of poly(methyl methacrylate) surface, u: *Journal of Surface Investigation X-ray*, Vol. 4, no. 1/2010.
16. Лазарев, В. Н; Трактаты – Альберти и Гиберти, у: *Начало раннего Возрождения в итальянском искусстве*, Искусство, Москва, 1978.
17. Liew, S. C; *Electromagnetic Waves*. Centre for Remote Imaging, Sensing and Processing, 2006.
18. McCreary, J; Infrared (IR) basics for digital photographers-capturing the unseen, u: *Digital Photography For What It's Worth*, 2004.
19. Медић, М; *Стари сликарски приручници. З Ерминија осликарским вештинама*

- Дионисија из Фурне = Dionysiou tou ek Phourna Ermineia tis zographikis technis, Републички завод за заштиту споменика културе, Београд, 2005.
20. Pasturo, M; *Plava : istorija jedne boje*, Službeni glasnik, Beograd, 2011.
21. Pavlović, Z; *Svet boje*, Turistička štampa, Beograd, 1977.
22. Plinije, st; *O umetnosti*, Zavod za udžbenike, Dosije, Beograd, 2011.
23. Reusch, W; *Infrared Spectroscopy*, Michigan State University, 1999.
24. Ramaswami, R; Optical Fiber Communication, u: *From Transmission to Networking. Communications Magazine*, IEEE, vol. 40, no. 55/2002.
25. Stuart, B. H; *Analytical Techniques in Materials Conservation*, John Wiley & Sons, Chichester, England, Hoboken, NJ, 2007.
26. Surowiec, I; Szostek, B; Trojanowicz, M; HPLC-MS of anthraquinoids, flavonoids, and their degradation products in analysis of natural dyes in archeological objects, u: *Journal of Separation Science*, vol. 30, no. 13/2007.
27. Šuvaković, M; *Pojmovnik moderne i postmoderne likovne umetnosti i teorije posle 1950. godine*, Srpska akademija nauka i umetnosti, Beograd; Prometej, Novi Sad, 1999.
28. Turinski, Ž; *Slikarska tehnologija*, Univerzitet umetnosti, Beograd, 1990.
29. Zajder, R; *Rimsko slikarstvo*, Jugoslovenska revija, Beograd, 1976.
30. Walter, P; Cardinali, F; *L'Art-Chimie*, Fondation de la Maison de la Chimie, Paris, 2013.

## SOME FORENSIC METHODS OF THE PAINTING COLOUR ANALYSIS

Ljiljana Maskovic  
Renata Samardzic

The Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade

**Summary:** In the work are presented the methods of the painting colour analysis founded on the use of the electromagnet spectrum radiation, from which a lot of important conclusions about the identification or attribution of the works of art are drawn. The characteristics of the painting colours and pigments, their admixtures and ways of preparations, as well as their usage in the different artistic epochs have been analyzed. Then the results of the painting colours analyses through the adequate indestructive forensic methods founded on the effect of the following electromagnet spectrum waves: X-rays, infrared and ultra red have been given. The recording which appear as the result of the interaction of the painting materials and this radiation can be used as an evidence identification material in the court procedure.

**Keywords:** painting colours, pigments, forensic methods of the colour analysis, X, IR an UR rays.

## PRAKTIČNA PRIMENA SOFTVERSkiH ALATA OTVORENOG KODA U KRIPTOGRAFIJI

**Dragan Randelović \***

Kriminalističko-polijska akademija, Beograd

**Miloš Randelović \*\***

Help, Niš

**Željko Kuzmanović \*\*\***

Skupština grada Banja Luka, BiH

**Sažetak:** Sigurnost računarskih sistema oduvek je bitna, a danas postaje još važnija, jer sve više korisnika na sve više načina koristi sve više informacija u sadašnjem informatičkom svetu.

Sa razvojem informacionih tehnologija i telekomunikacionih sistema i sve većom rasprostranjenosti ljudskog društva u geografskom smislu raste i mogućnost zloupotreba podataka koji se prenose otvorenim komunikacijskim putevima, što zahteva efikasniju zaštitu. U sistemu prenosa podataka napadači mogu lako da unište podatke, da ih modifikuju ili da informacije dođu u posed neovlašćenim osobama ili organizacijama, što može imati vrlo teške posledice. Problem je posebno izražen kod nekih organizacija, kao što su državne administracije, pravosudne, vojne, medicinske, bankarske ali i druge. U ovom radu su objašnjeni osnovni pojmovi vezani za kriptovanje i algoritmi koji su se koristili i koji se koriste, kao i metode zaštite podataka u računarskim mrežama bazirane na kriptografiji kako bi se zaštitila takozvano sveto trojstvo sigurnosti CIA (od početnih slova engleskih reči: poverljivost – *confidentiality*, integritet – *integrity*, dostupnost – *availability*) unutar mreže računara. U radu su objašnjeni simetrični i asimetrični kriptosistemi i tehniku digitalnog potpisa. Takođe, predmet rada je predstavljanje programa *CrypTool* i *CryptoWorkflow*, koji spadaju u najpoznatije slobodne, tj. *shareware* softvere u oblasti kriptografije, sa posebnim naglaskom na mogućnosti primene različitih algoritama,

\* Redovni profesor, dragan.randjelovic@kpa.edu.rs

\*\* Spec. kriminalista, micii84@gmail.com

\*\*\* Spec. kriminalista, zeljkokuzmanovic@blic.net

kao i komparativna analiza njihovog rada, a dati su i konkretni primeri njihovog korišćenja.

**Ključne reči:** kriptografija, simetrični i asimetrični sistemi, digitalni potpis, *CrypTool*, *Crypto Work flow*.

## Uvod

Kriptografija je nauka „tajnog ključa“, tj. nauka čuvanja informacija u onoj formi koja će biti čitljiva samo onima kojima je namenjena, dok će za ostale biti neupotrebljiva. Uporedo sa razvojem kriptografije razvila se i nauka kojoj je cilj da analizom kriptovanih poruka odgnetne njen sadržaj. Ta nauka o otkrivanju, odnosno „razbijanju“ kriptovanih poruka naziva se kriptoanaliza, što je nastalo od grčke reči *kryptos*, što znači skriveno, i reči *analyse*, što znači razmrsiti, i predstavlja proučavanje metoda za otkrivanje šifrovanih informacija, bez posedovanja tajnih podataka koji su uobičajeno potrebni da bi se pristupilo tim informacijama i obično podrazumeva pronalaženje tajnog ključa.

Netehničkim izrazima rečeno, kriptoanaliza je praksa „razbijanja šifara“, mada ovaj izraz ima specijalizovano tehničko značenje.<sup>4</sup>

Objedinjene kriptografija i kriptoanaliza se nazivaju kriptologija (grč. *κρυπτός*, *kryptós* – skriven + *λόγος*, *logos* – znanje, nauka). Objekti izučavanja kriptologije su pisane (kriptografija), govorne (kriptofonija), vizuelne (slike, karte, šeme) i druge poruke.

Treba napomenuti jednu bitnu razliku između termina „kriptografija“ i termina „kriptologija“. *Kriptografija* je nauka koja se bavi svim aspektima sigurnosnog transporta podataka, kao što su autentifikacija (*web*, lokalne mreže i sl.), digitalni potpisi, razmena elektronskog novca, odnosno nauka koja proučava kriptovanja i dekriptovanja podataka. *Kriptologija* je, za razliku od nje, grana matematike koja se bavi matematičkim načelima, te matematičkom implementacijom kriptografskih metoda, a njome se uz matematiku danas bave i druge discipline, npr. digitalna forenzika.<sup>5</sup>

Originalna poruka koju pošiljalac šalje, u daljem tekstu rada će se zvati čisti tekst ili original (*plaintext* ili *cleartext*). Kodiranje poruke, tj. postupak pretvaranja originala (čistog teksta) u nečitljiv oblik nazivaćemo kriptovanjem ili enkripcijom. Tako šifrovan ili kriptovan tekst (*ciphertext* ili *chipher*) mićemo jednostavno nazivati kriptovanom porukom ili enkripcijom (*encryption*). Dešifrovanje poruke, tj. vraćanje poruke iz njenog kriptovanog oblika u originalni (čisti tekst) nazivaćemo dekriptovanje (*decryption*). Vrlo važan termin u kriptografiji je „ključ“; on ima veliku ulogu u enkripciji i dekriptovanju poruke. Skup pravila i konvencija koji definiše komunikacioni okvir između dva ili više učesnika u komunikaciji predstavlja *protokol*, u koji spadaju: uspostavljanje

<sup>4</sup> H. Van Tilborg, *Encyclopedia of Cryptography and Security*, University of Technology Eindhoven, New York, 2005.

<sup>5</sup> D. Randđelović; D. Delija; B. Popović, EnCase forenzički alat, *Bezbednost*, 1-2/2009, Beograd, pp. 286–312.

veze, održavanje veze, raskid veze i obnavljanje veze u slučaju prekida. Oni se upotrebljavaju za uspostavljanje sigurne komunikacije preko nepouzdanih globalnih mreža i distribuiranih sistema, a oslanjaju se na kriptografske metode zaštite kako bi korisnicima obezbedili osnovne sigurnosne usluge CIA trostva (od početnih slova engleskih reči: poverljivost – *confidentiality*, integritet – *integrity*, dostupnost – *availability*).<sup>6</sup>

## 1. Vrste kriptografije

U prvom poglavlju rada razmotrićemo osnovne pojmove o vrstama kriptografskih tehnika.

### 1.1. Simetrična kriptografija

Simetrična kriptografija je najstariji oblik kriptografije, star gotovo koliko i ljudska komunikacija (naziva se i kriptografijom tajnog ključa jer se podatak kriptuje i dekriptuje istim ključem). Za proces kriptovanja u simetričnoj kriptografiji potrebno je znati algoritam kriptovanja i tajni ključ. Nekad su se algoritmi držali u tajnosti, ali se pokazalo da skrivanje algoritma ne doprinosi sigurnosti. Svi savremeni simetrični algoritmi javno su objavljeni. Zbog toga ih je u potpunosti moguće testirati i proveriti njihovu otpornost na napade, odnosno moguće ih je analizirati (kriptoanaliza). Sigurnost simetričnih algoritama zavisi od sigurnosti samog algoritma i dužine ključa. Najpoznatiji simetrični algoritam je DES (*Data Encryption Standard*), koji je razvio IBM 1977. Bio je standard za simetrične algoritme sve do 2000. godine kad ga je zamenio AES (*Advanced Encryption Standard*), koji rukuje ključevima dužine 128, 192 i 256 bita. Glavni razlog zbog kojeg je DES zamenjen AES-om jeste taj što DES ima dužinu ključa od 56 bita. Osnovna osobina simetričnih kriptosistema, tj. kriptografije tajnim ključem, jeste da je to postupak kojim se koristi jednak ključ za enkripciju i dekripciju podataka. Simetričnu kriptografiju možemo matematički prikazati izrazima: enkripcija –  $C = E_k(M)$  i dekripcija –  $M = D_k(C)$ , gde E predstavlja enkripcijsku funkciju, D dekripcijsku funkciju, K je tajni ključ jedinstven za obe strane, M je originalna (*plaintext*) poruka, a C pripadajuća enkriptovana poruka (*ciphertext*).<sup>7</sup>

### 1.2. Asimetrična kriptografija

Kriptografija javnog ključa, poznata i kao asimetrična kriptografija, novijeg je datuma od simetrične. Kod nje se ključ za dešifrovanje razlikuje od ključa za šifrovanje. Zajedno, dva ključa se zovu ključni par; on se praktično sastoji od javnog ključa, koji može biti javno dostupan i privatnog ključa, koji mora ostati

---

<sup>6</sup> A. Ruth, K. Hudson; *Sertifikat Security+*, CET, Beograd, 2004.

<sup>7</sup> V. Kovačević, *Zaštita podataka primenom kriptografskih metoda*, Seminarski rad Elektronski fakultet Niš, 2010.

tajna. U većini slučajeva javni ključ se koristi kao ključ za šifrovanje, a privatni kao ključ za dešifrovanje.

Asimetričnu kriptografiju su utemeljili Vitfield Difi (*Whitefield Diffie*) i Martin Helman (Martin Hellman) kada su 1976. godine opisali ideju kriptografije utemeljenu na dva ključa, privatnom (često zvan i tajni) i javnom ključu. Razlika između simetričnih i asimetričnih algoritama jeste u tome što simetrični algoritmi koriste isti ključ za kriptovanje i dekriptovanje, dok asimetrični algoritmi koriste različite ključeve. Informacije kriptovane javni ključem mogu se dekriptovati samo privatnim ključem, dakle to može uraditi samo osoba koja je vlasnik tajnog asimetričnog ključa. U literaturi se pojам asimetričnog kriptovanja poistovećuje sa terminom *asymmetric-key* ili *public-key* kriptovanje. Osim toga, kriptovanje javnim a dekriptovanje tajnim pokazalo se takođe kao odlično svojstvo i omogućava digitalno potpisivanje informacija tamo gde potpis može biti proveren javnim ključem od bilo koga. Ključevi treba da budu povezani jednosmernom funkcijom, odnosno ne sme da bude moguće izračunavanje privatnog ključa iz javnog ključa, bar ne u kratkom periodu. Najpoznatiji asimetrični algoritmi danas su RSA (*Rivest-Shamir-Adleman*), *Diffie-Hellman*, *ElGamal* itd.<sup>8</sup>

Asimetrični kriptosistemi, odnosno njihovi algoritmi, zasnivaju se na određenim svojstvima brojeva koji se proučavaju u teoriji brojeva. Pri kriptovanju se izvorni tekst kodira kao niz prirodnih brojeva koji se odabranom funkcijom kriptovanja i ključem kriptovanja *Ke* preračunavaju u niz brojeva kriptovanog teksta. Funkcija kriptovanja mora biti takva da iz niza brojeva kriptovanog teksta napadač samo sa izuzetno, velikim naporima, može odrediti izvorni niz brojeva, a da poznavanje ključa dekriptovanja *Kd* omogućuje lako izračunavanje izvornog niza brojeva. Asimetrično kriptovanje predstavlja složeniji vid zaštite podataka. Za njegovu realizaciju potrebna su nam dva ključa kod svakog od onih koji komuniciraju. Jeden ključ je dostupan svima preko javnih kataloga ili imenika, te se zato i naziva javnim ključem. Drugi ključ poznat je samo vlasniku i naziva se tajnim. Međutim, iako različiti, ključevi su međusobno povezani određenim transformacijama.<sup>9</sup>

### 1.3. Tehnika digitalnog potpisa

Tehnika digitalnog potpisa koristi tehniku asimetričnog kriptovanja. Pošiljalac i primalac imaju par ključeva od kojih je jedan tajni, a drugi svima dostupan javni ključ. Ključevi predstavljaju matematičke algoritme koje je izdalo sertifikaciono telo. Digitalni potpisi se koriste za identifikaciju izvora informacije, što može biti neka osoba, organizacija ili računar. Sama ideja digitalnog potpisa slična je klasičnom potpisivanju dokumenata jer, ukoliko se neki dokument želi poslati elektronskim putem, on se mora i potpisati, pri čemu je, za razliku od klasičnog potpisa, digitalni potpis gotovo nemoguće falsifikovati. Na osnovu iznetog se zaključuje da je za funkcionalnost digitalnog potpisa potrebno izvršiti dva procesa, od kojih jedan sprovodi potpisnik, a drugi primalac. Uspešnom proverom digitalnog potpisa garantuju se:

- autentičnost – pouzdanost identiteta pošiljaoca posledica je činjenice da je otisak poruke koji je šifrovan tajnim ključem moguće uspešno dešifrovati

---

<sup>8</sup> *Ibidem*.

<sup>9</sup> F. Piper; S. Murphy, *Cryptography: A very short Introduction*, Oxford, 2002.

- samo primenom odgovarajućeg javnog ključa;
- integritet – upoređivanjem izračunatog i dešifrovanog otiska poruke utvrđuje se da poruka nije modifikovana;
- neporicivost – pošiljalac ne može da porekne slanje poruke pošto je potpisana njegovim tajnim ključem.

Važno je napomenuti da elektronski potpis uopšte, pa tako ni digitalni potpis, ne pruža zaštitu tajnosti podataka od neovlašćenog čitanja jer se svi podaci šalju u svom originalnom (nepromenjenom) obliku.

### 1.3.1. Digitalni sertifikat

Kreiranje digitalnog potpisa i njegova verifikacija vrše se, kako je već pomenuto, asimetričnim kriptografskim sistemima prilikom čega se koriste: tajni (privatni) ključ poznat jedino korisniku i javni ključ poznat širem krugu ljudi, a ne samo primaocu.

Postavlja se pitanje kako možemo biti sigurni da je to zaista javni ključ potpisnika. Rešenje ovog problema postiže se upotrebom digitalnog sertifikata. Digitalni sertifikat je digitalno potpisani dokument koji povezuje javni ključ s osobom kojoj pripada i možemo ga nazvati i digitalnom ličnom kartom jer on to i zaista jeste, tj. digitalna lična karta u „cyber prostoru“, sredstvo kojim dokazujemo identitet na Internetu.

Digitalni sertifikat (*digital certificate*) predstavlja element kojim se utvrđuje veza između identiteta subjekta i njegovog javnog ključa primenom asimetričnog algoritma.

Elementi koji čine strukturu digitalnog sertifikata su: verzija formata sertifikata, serijski broj sertifikata, identifikator algoritma, naziv sertifikacionog tela, rok važnosti sertifikata, vlasnik sertifikata, polje dodatnih atributa, informacija o javnom ključu vlasnika i digitalni potpis sertifikata od strane ustanove koja je izdala sertifikat (SA od početnih engleskih reči *certificate authority*).

Prema dosadašnjim iskustvima ovakva struktura sertifikata ispunjava zahteve savremenih kriptografskih sistema zaštite. Većina savremenih sistema zaštite, koji uključuju infrastrukturu sa javnim ključevima (PKI od početnih engleskih reči *public key infrastructure*) bazira se na primeni digitalnog sertifikata.

## 1.4. Potpisivanje sažetka poruke

Neštitesevrste opisanih algoritama šifrovanja integritet, odnosno verodostojnost poruke koja je šifrovana. Funkcija za sažimanje (skraćivanje, kompresiju...) ili heš (*hash*) funkcija jeste tehnika koja obezbeđuje proveru integriteta poruke, što je važno jer je moguće da je ključ otkriven i da nam napadač šalje lažne poruke, ali i da je došlo i do greške prilikom šifrovanja, tako da primljena poruka nije identična originalnom dokumentu. Iz tog razloga kreirane su pomenute heš ili funkcije za sažimanje, koje se mogu sresti i pod imenima *one-way*, *hash function*, *message digest*, *fingerprint* algoritmi. Najpoznatiji i najkorišćeniji heš algoritmi su: *SHA-224*, *SHA-256*, *SHA-384*, *SHA-512*, *MDC-2*, *RIPEMD-160*, kao i stariji *SHA-1* (*Secure Hash Algorithm 1*) sa 160-bitnim sadržajem, *MD5* (*Message Digest 5*) sa 128-bitnim

sadržajem koji su trenutno u široj upotrebi, ali kod oba algoritma uočene su greške i trebalo bi da budu povučeni iz upotrebe. Heš algoritmi se svrstavaju u kriptografske algoritme bez ključa.

Ovi heš algoritmi prosto sažmu (u bukvalnom prevodu samelju) svaku poruku ili fajl bez obzira na veličinu i na izlazu dobijamo poruku konstantne dužine, u zavisnosti od algoritma. Iz dobijenog izlaza nemoguće je rekonstruisati ulaznu poruku, a bitno je da je, isto tako, gotovo nemoguće kreirati dve smislene poruke koje će imati iste vrednosti heš funkcije, te tako mi u svakom trenutku možemo da proverimo integritet poruka, odnosno da primetimo razliku u tekstu primljene poruke, prostim ponovnim proračunavanjem heš funkcije i upoređivanjem dobijenih rezultata.

Verovatnoća da u poruci neko izmeni neku stavku, tako da novi dobijeni tekst ima istu heš vrednost kao i originalni tekst, u slučaju 160 bitnih algoritama jeste zanemarljiva, zato se negde heš funkcije nazivaju i otisci prstiju poruka.

Ukoliko su poruke duge, korišćenje kriptovanja sa javnim ključem za potpisivanje cele poruke veoma je nepraktično zbog velikih dužina poruka, što iziskuje dosta resursa i troši mnogo vremena za kriptovanje. Zato se kao logično rešenje ovog problema javlja mogućnost, potpisivanja samo sažetka umesto potpisivanja cele poruke. Osoba koja šalje poruku kreira skraćenu verziju poruke tj. njen sažetak. Tako formiran sažetak potpisuje i šalje komunikacionim kanalom a osoba koja primi tako skraćenu poruku proverava njen potpis. Svaka promena izvorne poruke izaziva promenu u sadržaju, što se odražava na promenu potpisa, čime se minimizuje mogućnost zloupotrebe.<sup>10</sup>

Tehnika potpisivanja sadržaja poruke uglavnom koristi neku od dve heš funkcije: *MD5 (Message Digest 5)* sa 128-bitnim sadržajem i *SHA-1 (Secure Hash Algorithm 1)* sa 160-bitnim sadržajem. Za garantovanje sigurnosti poruke heš funkcija mora zadovoljiti dve stvari:<sup>11</sup>

- 1) funkcija sažimanja se obavlja u jednom smeru. Sadržaj se jedino može formirati na osnovu originalne poruke, ali ne i obrnuto a formiranje sadržaja treba da bude brzo i jednostavno;
- 2) heš funkcija je jednoznačna, tj. primena iste heš funkcije na istoj poruci daje isti sažetak.

Nakon kreiranja sadržaja poruke, vrši se kriptovanje (potpisivanje) istog korišćenjem tajnog ključa osobe koja šalje poruku (osoba *A*). Obično se za kriptovanje koristi *RSA* algoritam. Kriptovani sadržaj se upakovan zajedno sa originalnom porukom šalje osobi *B*. Osoba *A* primenom heš funkcije formira sažetak koji se potpisuje i upakovan sa porukom šalje osobi *B*. Osoba *B* prima originalnu poruku i kriptovani sadržaj zajedno sa potpisom, pa nakon prijema vrši razdvajanje. Primenom heš funkcije na originalnu poruku osoba *B* kreira drugi sadržaj. Takođe, dekriptuje kriptovani sadržaj koji je primila od osobe *A* uz pomoć javnog ključa osobe *A*. Konačno, vrši poređenje predhodno kreiranih sadržaja i ukoliko su isti verifikacija poruke je uspešno obavljena.

---

10 S. Sinkovski; B. Lučić, *Informaciona bezbednost i kriptografija*, ZITEH, Beograd, 2006.

11 *Ibidem*.

## 2. Softver *CrypTool*

*CrypTool* je besplatna aplikacija za učenje za *Windows*. To je programski paket namenjen obrazovanju korisnika o mogućnostima i načinu rada različitih klasičnih, kao i modernih simetričnih, asimetričnih i heš kriptografskih algoritama. Može se koristiti za primenu i analizu kriptografskih algoritama koji se koristi širom sveta. Takođe je moguće digitalno potpisivanje dokumenata i njihova verifikacija, analiza načina rada *Diffie-Hellmen* protokola, komprimovanje dokumenata kao i brojne napredne mogućnosti analize šifrovanih poruka (entropija, histogrami, periodičnost uzoraka itd.).

*CrypTool* alat dostupan je za *Windows* operativne sisteme, a karakteriše ga vrlo pregledan i intuitivan grafički interfejs kao i brojne opcije koje korisniku olakšavaju proces savladavanja načina rada pojedinih kriptografskih algoritama. Ova aplikacija podržava i savremene nastavne metode u školama i univerzitetima, kao i svest za obuku državnih službenika i zaposlenih.

Razvoj *CrypTool*-a započeo je 1998. godine. Od svoje prvobitne upotrebe u oblasti sigurnosti informacija za firme *CrypTool* se razvio u izvanredan projekat otvorenog koda za teme vezane uz kriptologiju.

Počev od proleća 2008. godine, *CrypTool* projekat radi sa kriptoportalom za nastavnike. Portal je za sada dostupan samo na engleskom, nemačkom, španskom, poljskom i srpskom, kao platforma za nastavnike kojim deli svoje materijale za nastavu o kriptologiji.

Od proleća 2009. godine, *CrypTool* projekat poseduje i *CrypTool-Online*. Ovaj portal daje ljudima zainteresovanim za kriptologiju mogućnost da probaju razne šifre i metode šifrovanja u svom pretraživaču bez preuzimanja ili instaliranja dodatnog softvera.

*CrypTool* tim radi na dva projekta koji bi trebalo da budu naslednici *CrypTool 1.4.x* koji je napisan u C++ i radi samo na operativnom sistemu Microsoft Windows. Eventualno, može se pokrenuti bez problema pod Juniksovim operativnim sistemima (UNIX operating systems) uz pomoć softvera *Wine*.<sup>12</sup> Verzija (port) za prebacivanje *CrypTool 1.H* na *Linuks* (LINUX operating system) sa *Qt4* je počela, ali veoma sporo napreduje. Nasuprot tome, dva potprojekta koji se razvijaju od 2007. (novo dizajnirani naslednici) koristeći arhitekturu dodataka (*Plug-in*) napravili su dobar napredak.<sup>13</sup>

*CrypTool 2.0* razvijen u C# sa *Visual Studio 2008 (Express Edition)* i *WPF*. U julu 2008. objavljena je prva beta verzija (za programere i krajnje korisnike). Ona se ažurira u kontinuitetu. *CrypTool 2.0* pruža potpuno razvijenu arhitekturu i korisniku kriptografsku funkcionalnost uz neverovatni prevuci i spusti *GUI*. *CrypTool 2.0* zahteva najmanje *Microsoft Windows XP* i *.NET framework* verzije 3.5SP1. Beta verzija *CrypTool 2.0* se stalno ažurira i najnovija stabilna verzija se može preuzeti kao instalaciona datoteka. Pored toga, izvornom kodu se može pristupiti preko *SVN* servera. Ova verzija *CrypTool*-a 2.0 još uvek ne može da zameni *CrypTool 1.x*. Beta verzija ja stabilan pregled tehnologije koju mogu da koriste programeri ili korisnici.<sup>14</sup>

12 Dostupno na: <http://en.wikipedia.org/wiki/Code> (16.1.2013.)

13 Dostupno na: <http://en.wikipedia.org/wiki/CrypTool> (16.1.2013.)

14 B. Esslinger, *CrypTool Development Team*, *The CrypTool Script*, Frankfurt am Main, 2010.

*JCrypTool 1.0* je razvijen u *Javi* i zasnovan je na *Eclipse RCP*. Trenutna beta verzija (nazvana objavljenim kandidatom RC1a, namenjena programerima i korisnicima) objavljena u januaru 2010. *JCrypTool 1.0* platformski je nazavan (Windows, Linix, Mac) i koristi *FlexiProvider* (moćan skup alata razvijen od strane TU Darmstadt) i *BouncyCastle* za Java Criptography Architecture JCA. Izvorni kod se može preuzeti preko javnog SVN servera na SourceForge sa *anonymous* pristupom čitanja. Ova beta verzija pruža stabilnu platformu za razvoj programerima koji razvijaju datoteke i žele da doprinesu *JCrypTool* projektu.

Trenutna verzija *CrypTool 1.4.30* objavljena je 4. avgusta 2010. godine. Ova verzija zahteva Win32 okruženje. Program sadrži neke funkcije koje zovu Java aplikacije. Da bi pokrenuli ove funkcije Java runtime okruženje pod Win32 (najmanje JRE 1.6) mora biti inastalirano. Izvorni kodovi trenutne verzije (sa oznakom *CrypTool 1.4.30*) i izvori najnovijih promena su dostupni iz subverzionog repozitorijuma. Svako ima pravo čitanja iz repozitorijuma (korisničko ime *anonymous* i prazno polje za lozinku). *CrypTool* nudi sledeće funkcije: brojne klasnične i moderne kriptografske algoritme (šifrovanje i dešifrovanje, generisanje ključa, sigurne lozinke, autentikaciju, sigurnosne protokole); vizualizaciju sa nekoliko metoda (npr. Caesar, Enigma, RSA, Diffie-Hellman, digitalni potpis, AES); kriptoanalizu određenih algoritama (npr. Vigenere, RSA, AES); kriptoanalitičke metode merenja (npr. entropiju, engrame, autokorelaciju); pomoćne metode (npr. testovi za proste brojeve, rastavljanje na proste činioce, base64 kodiranje); tutorijal o prostim brojevima; sveobuhvatnu online pomoć; skriptu sa podrškom za dalje informacije o kriptologiji.

Paket *CrypTool* je dobio razna međunarodna priznanja kao obrazovni softver (*TeleTrusT Special Award 2004*, *EISA 2004*, *IT Security Award NRW 2004*, *Selected Landmark in the Land of Ideas 2008*). Preuzme se oko 3.000 puta mesečno (od toga je oko trećine engleska verzija). Koristi se u školama, na univerzitetima, u preduzećima, kao i u specijalizovanim ustanovama.

## 2.1. *CrypTool* simetrična enkripcija metodom *Triple DES(3-DES)*

DES (*Data Encryption Standard*) jeste najpoznatiji algoritam za simetrično šifrovanje podataka, prvi koji je službeno prihvaćen kao standard. Razvijen je sredinom sedamdesetih godina XX veka u IBM-u, a nakon toga je prihvaćen kao američki standard (od strane NIST-a i nešto kasnije ANSI-a) za šifrovanje podataka.<sup>15</sup>

DES koristi blokove od 64 bita, podeljene na dva 32 bitna bloka (*L* i *D*), uz efektivnu dužinu ključa od 56 bita. Broj koraka je 16, a svaki korak koristi 48-bitni ključ (*Ki*) generisan iz izvornog ključa. U svakom koraku nad 32 bitnim podatkom.

*TripleDES* (poznat i kao 3-DES i TDEA) jeste simetrični blok-algoritam za šifrovanje koji takođe predstavlja proširenje DES algoritma. Nastao je kad je postalo očito da DES ne pruža dobru zaštitu, a u tom trenutku nije bilo dostupnih boljih šifarskih algoritama. Sam *TripleDES* se smatra potpuno sigurnim od *brute-force* napada, ali je vrlo spor (tri puta sporiji od DES-a). Algoritam su predložili

---

<sup>15</sup> Dostupno na: [http://en.wikipedia.org/wiki/Triple\\_DES](http://en.wikipedia.org/wiki/Triple_DES) (2013)

V. Difi (W. Diffie), M. Helman (M. Hellman) i V. Tačman (W. Tuchmann), a prihvaćen je kao standard. *TripleDES* koristi 192-bitni ključ (koji se deli u tri 64-bitna dela), a blok podataka šifruje i dešifruje koristeći standardni DES algoritam, tri puta zaredom. Ako se otvoreni tekst označi sa  $P$ , šifrovani tekst sa  $S$ , a ključ sa  $K1K2K3$ , algoritam glasi:

$$\begin{aligned} S &= \text{DES\_Šifrovanje}(\text{DES\_Dešifrovanje}(\text{DES\_Šifrovanje}(P, K1), K2), K3); \\ P &= \text{DES\_Dešifrovanje}(\text{DES\_Šifrovanje}(\text{DES\_Dešifrovanje}(C, K3), K2), K1). \end{aligned}$$

Kako jedna *TripleDES* operacija više puta koristi DES algoritam, posebno su definisani načini rada *TripleDES* algoritma, a način kriptovanja/dekriptovanja podataka  $P$  pomoću tri ključa ( $K1, K2$  i  $K3$ ) dat je sledećom procedurom.

Prvi ključ  $K1$  se koristi za kriptovanje bloka podataka izvorne poruke  $P$  pomoću standardnog *DES* algoritma. Tako kriptovana poruka se dekriptuje drugim ključem  $K2$ . Dekriptovanjem poruke ovim ključem dobija se nova šifrovana poruka. Na kraju se rezultat dekriptovanja opet kriptuje, ovaj put ili trećim ključem  $K3$  ili opet prvim  $K1$ . Tako je konačno formirana kriptovana poruka  $S$ .

Naizmeničnim korišćenjem različitih ključeva povećava se efektivna dužina ključa na ukupno 168 bita, a tako i broj kombinacija koje bi eventualni napadač morao probati da bi došao do izvorne poruke. Broj kombinacija za dva različita ključa je 2<sup>112</sup>, dok za tri različita ključa ima čak 2<sup>168</sup> kombinacija. *3-DES* algoritam, kako ga još nazivaju, rešava problem dužine ključa običnog *DES*-a, a nedostatak mu je to što je mnogo sporiji od standardnog *DES*-a.<sup>16</sup>

Dekriptovanje poruke koja je kriptovana pomoću *3-DES* algoritma se, kao i kod klasičnog *DES*-a, obavlja inverznim funkcijama u odnosu na kodiranje. Prvo se obavlja dekriptovanje pomoću trećeg ključa, sledi kriptovanje pomoću ključa  $K2$  i na kraju se izvorna poruka  $P$  dobija postupkom dekriptovanja pomoću ključa  $K1$ .

#### PRIMER 1

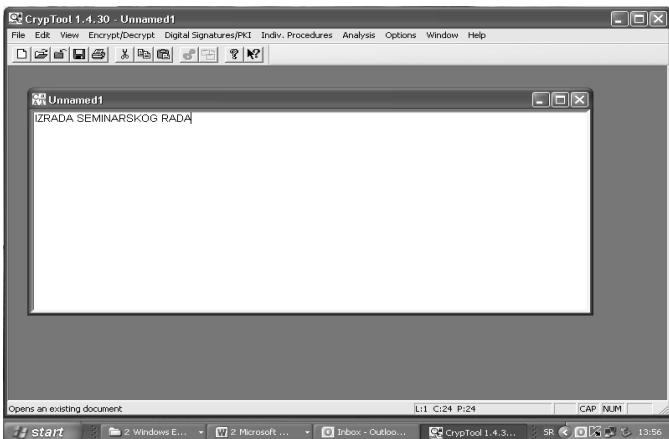
Prvo startujemo program *CrypTool*. U glavnom meniju idemo na opciju *File* i izaberemo *New*. Otvorimo novi prozor, *Unnamed1*, u koji upisujemo poruku ili tekst koji želimo da zaštитimo (kriptujemo). Na primer naša poruka neka glasi:

IZRADA SEMINARSKOG RADA.

Kada upišemo poruku u prozor *Unnamed1*, na monitoru imamo situaciju kao na slici 1:

---

16 Dostupno na: <http://en.wikipedia.org/wiki/3-DES> (2013).

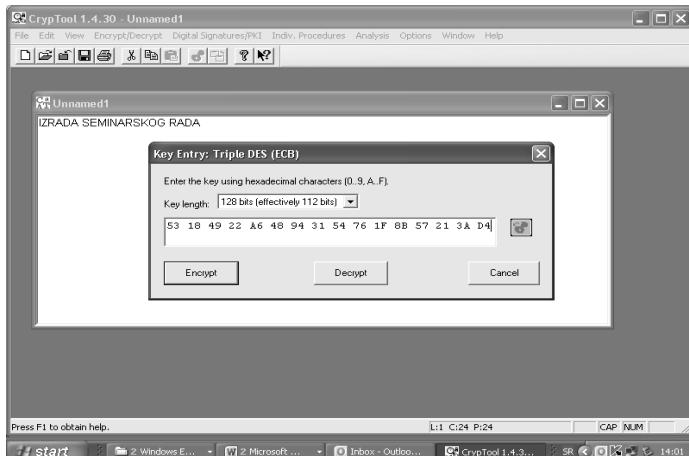


Slika 1 -Izgled prozora Unnamed1 sa ispisanim porukom za primer 1

Posle ovoga u glavnom meniju idemo na opciju *Encrypt/Decrypt*, a potom na opciju *Symmetric (modern)*, te izaberemo opciju *Triple DES (ECB)*;

U narednom koraku upišemo ključ pomoću koga će biti izvršena enkripcija teksta (naše poruke). Izbor ključa je slobodan i neka bude: 53 18 49 22 A6 48 94 31 54 76 1F 8B 57 21 3A D4

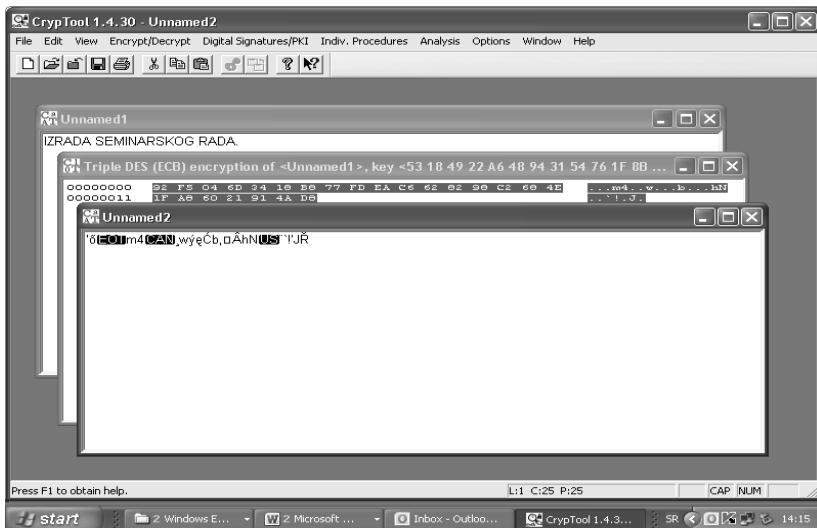
Na monitoru imamo sada sledeću situaciju (slika 2):



Slika 2: Upisivanje ključa

Pritiskom na *Encrypt* naša kriptovana poruka je poprimila oblik: ſm4124, wýęCb, ÅhN' '!JŘ

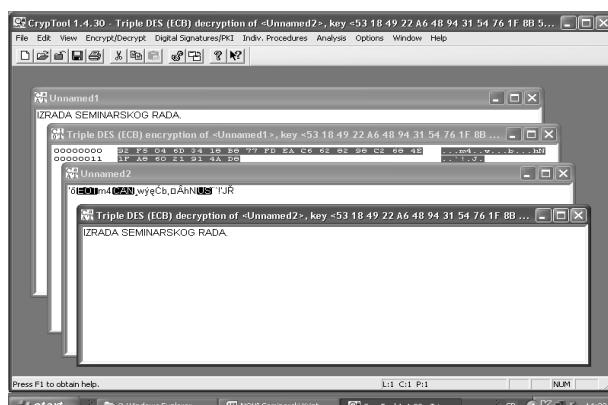
Kada želimo da dekriptujemo istu ovu poruku prvo selektujemo tekst pomoću opcije *Encoded Copy/Cut* gde mora biti selektovano *no encoding*, zatim idemo na glavni meni na opciju *File* i izaberemo opciju *New*. Otvara se novi prozor *Unnamed2*, u koji unesemo našu kriptovanu poruku. Posle toga na monitoru dobijemo sledeću situaciju (slika 3):



Slika 3 - Izgled prozora Unnamed2 sa kriptovanom porukom

Posle ovoga opet idemo na *Encrypt/Decrypt*, a zatim na opciju *Symmetric (modern)*, izaberemo opciju *Triple DES (ECB)* gde unesemo ključ kojim smo kriptovali prvobitnu poruku.

Pritiskom na taster *Decrypt* dobijamo našu prvobitnu poruku prikazanu kao na slici 4:



Slika 4: Izgled prozora sa dekriptovanim porukom

## 2.2. CrypTool asimetrična enkripcija metodom RSA

RSA algoritam je jedan od najkorisćenijih asimetričnih algoritama danas. RSA je skraćenica koja je nastala od prezimena njegovih tvoraca: Rona Rivesta, Adija Šamira i Leonarda Adelmana (Rivest, Shamir, Adleman). Svetlost dana ugledao je davne 1977. godine. U RSA algoritmu ključnu ulogu imaju veliki prosti brojevi. To su, kao što znamo, brojevi koji su deljivi samo samim sobom i jedinicom. Prosti

brojevi ( $P$  i  $Q$ ) u ovom algoritmu služe za generisanje javnog i tajnog ključa i to preko sledećih jednostavnih formula:

$$K_{\text{javni}} = P \cdot Q; K_{\text{tajni}} = (2 \cdot (P - 1) \cdot (Q - 1) + 1) / 3$$

Algoritam kodiranja i dekodiranja sastoji se iz dve formule.

Kodiranje:  $M_{\text{kodirano}} = (M_{\text{izvorno}}^3) \bmod K_{\text{javni}}$

Dekodiranje:  $M_{\text{izvorno}} = (M_{\text{kodirano}}^{K_{\text{tajni}}}) \bmod K_{\text{javni}}$

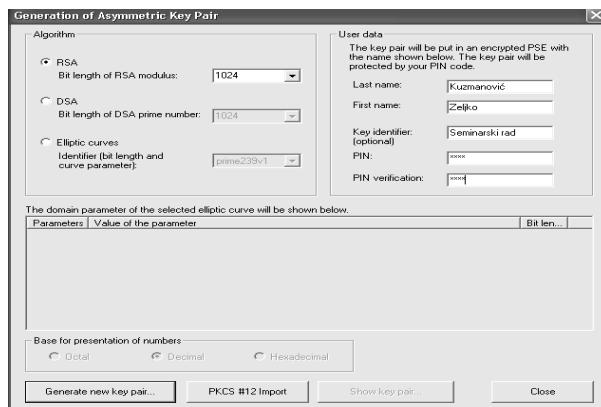
Ono što je pohvalno za ovaj algoritam, jeste njegova jednostavnost, ali i sigurnost. Na primer, kod *Pentium I*, u odnosu na dužinu ključa, vreme koje je potrebno da kompjuter brzine 1 MIPS iz javnog izračuna tajni ključ ima oko 150 MIPS-a.<sup>17</sup>

## PRIMER 2

Startujemo program *CrypTool*. U glavnom meniju idemo na opciju *File*, i izaberemo *New* i otvorimo novi prozor, *Unnamed1*, u koji upisujemo neku poruku ili tekst koji želimo da zaštitimo (kriptujemo). Naša poruka naka sada glasi:

IZRADA SEMINARSKOG RADA JE ZAVRSENA.

Pre nego što enkriptujemo (zaštitimo) našu poruku, prvo moramo napraviti (generisati) asimetrični par ključeva. Idemo na opciju *Digital Signatures/PKI* u glavnom meniju, potom na opciju *PKI* i izaberemo opciju *Generate/Import Keys*; Na otvorenom prozoru biramo sledeće parametre: vrsta algoritma koji želimo da koristimo i podaci o korisniku tajnog ključa i unosimo *PIN kod* (naš izabrani PIN kod je 111) koji služi kao zaštita od neautorizovanog korišćenja koje je prikazano na slici 5:



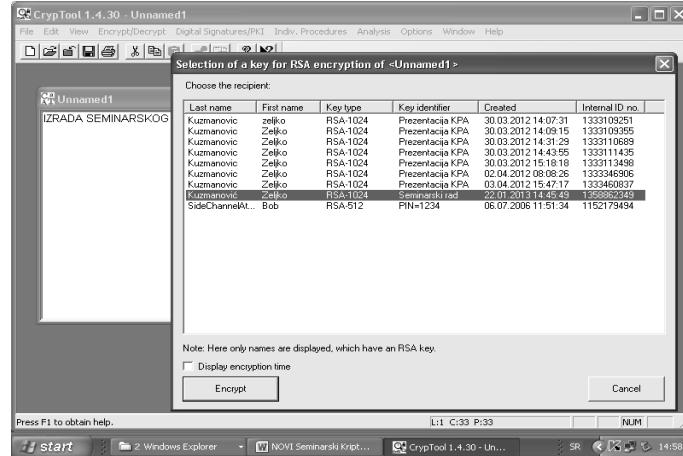
Slika 5 - Izgled prozora *Generate/Import Keys* sa unešenim parametrima

Posle izbora PIN koda pritiskom na taster *Generate new key pair...*, pojavljuje se sledeći „prozor“ koji nas obaveštava da je ključ uspešno generisan. Pored toga daju se i osnovni podaci o licu koje je vasnik tajnog ključa, kao i vreme koje je bilo potrebno da se ključevi naprave.

Pritiskom na taster *OK*, zatvaramo prozor na *Close*, i ostajemo na početnoj strani (prozor *Unnamed1*). Idemo sada na opciju *Encrypt/Decrypt*, i opcijom

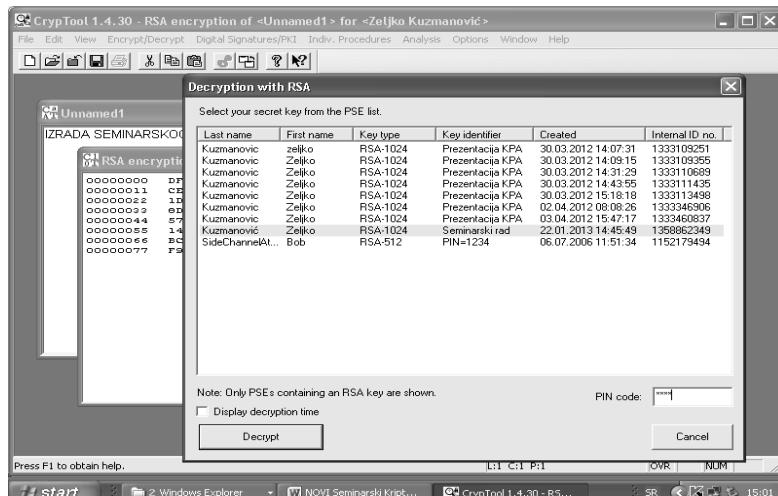
<sup>17</sup> Dostupno na: <http://en.wikipedia.org/wiki/RSA> (2013)

*Asymmetric*, izaberemo opciju *RSA Encryption*. Posle ovog izbora pojavljuje se novi prozor gde možemo izabrati ključ za enkripciju naše poruke. Izabratemo ključ koji smo generisali (slika 6):



Slika 6 -Izgled prozora sa izborom ključa za enkripciju

Pritiskom na taster *Encrypt*, pojaviće se novi prozor sa našom porukom u kriptovanom obliku. Posle ovoga idemo na opciju *Encrypt/Decrypt*, potom na opciju *Asymmetric*, i izaberemo opciju *RSA Decryption* kada se otvara novi prozor, u kome se od nas traži da izaberemo ključ, sa liste prethodno generisanih ključeva. Selektujemo naš ključ i vršimo upisivanje PIN koda (1111), pa imamo sledeću situaciju (slika 7):



Slika 7 -Izgled prozora RSA Decryption sa upisanim ključem

Pritiskom na taster *Decrypt*, otvara se novi prozor u kome se vidi naša izvorna poruka.

### 2.3. Tehnika digitalnog potpisa, *CrypTool*, heš funkcija MD5

Svrha digitalnog potpisa je da potvrdi autentičnost sadržaja poruke (dokaz da poruka nije promenjena na putu od pošiljaoca do primaoca), kao i da obezbedi garantovanje identiteta pošiljaoca poruke. Pomoću svog potpisa korisnik ovlašćuje neku radnju i preuzima odgovornost za nju.

*MD5* (*Message Digest Algorithm 5*) jeste heš funkcija koja se primenjuje u aplikacijama za digitalno potpisivanje dokumenata. Dužina sadržaja koji se formira na osnovu *MD5* funkcije je kratka (128 bita) što ga čini pogodnim za brzu proveru identiteta osoba koje šalju obimne dokumente. Algoritam *MD5* funkcije je razvio Ron Rivest (Ron Rivest) 1991. godine, kao zamenu za *MD4* algoritam. Nakon pet godina otkriveni su mali nedostaci u algoritmu, te su kriptografi preporučivali upotrebu drugih heš funkcija. Nekoliko narednih godina su otkriveni dodatni nedostaci pa je upotreba ovog algoritma dovedena u pitanje. Tokom 2005. godine grupa istraživača je uspela da formira isti sadržaj primenjujući *MD5* na dva različita dokumenta. Zbog pronađenih nedostataka, danas se ovaj algoritam sve ređe koristi za digitalno potpisivanje, ali je našao primenu u proveri integriteta fajlova, gde se koristi za izračunavanje kontrolnih sumi, kod kojih sigurnost nije prioritetna.

*MD5* algoritam kao ulaznu informaciju koristi  $w$ -bitni broj. Izvorni tekst se može prikazati kao niz brojeva:<sup>18</sup>

$$m_0, m_1, m_2, \dots, m_{w-2}, m_{w-1}$$

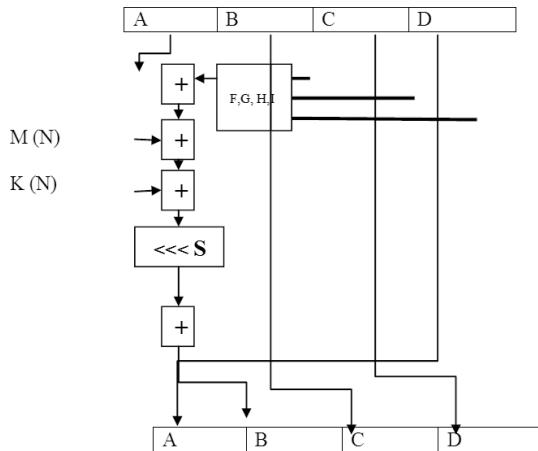
gde je broj  $w$ , vrednost iz proširenog skupa prirodnih brojeva. Na početku je potrebno izvršiti dopunu ulazne informacije do vrednosti koja se dobija od broja koji je celobrojni umnožak od 512 bita umanjenog za 64 bita. Na primer, ukoliko se izvorna poruka sastoji od 128 bitova ( $w = 127$ ) potrebno je dopuniti je do 448 bitova, tj.  $512 - 64 = 448$ . Dopuna se započinje sa početnim bitom „1“, a svi ostali bitovi za popunjavanje imaju vrednost „0“. Nakon dopune poruke, izvornoj poruci je potrebno dodati 64-bitnu reprezentaciju broja  $w$ . Ukoliko je dužina poruke veća i ne može da se predstavi pomoću 64 bita, poruci se dodaje samo nižih 64 bita. Dodavanjem ovih 64 bita dužina cele poruke postaje deljiva sa 512, odnosno deljiva sa 16 reči od 32-bitna.

Sada se poruka može prikazati kao:

$$M[1,2,\dots,N]$$

Gdje je  $N$  broj deljiv sa 16. Ovako pripremljenu poruku algoritam kasnije koristi prilikom formiranja sadržaja. Na slici 8 je prikazan izgled jednog od moguća 64 koraka izvršenja *MD5* algoritma.

<sup>18</sup> Dostupno na: <http://en.wikipedia.org/wiki/MD5> (2013)

Slika 8 - Korak MD5 algoritma<sup>19</sup>

Nakon predhodne pripreme poruke, potrebno je inicijalizovati 128-bitni bafer koji se sastoји од четири 32-bitna registra A, B, C i D. Kao inicijalne vrednosti koje se upisuju u ove registre koriste se proizvoljne 32-bitne konstante.

Kada se završi inicijalizacija, pokreće se prvi korak MD5 algoritma. Ukupnih 64 koraka se deli u četiri ciklusa od po 16 koraka. Algoritam je formiran za izvršenje 512 bita poruke, što znači da ukoliko je poruka duža od 512 bita izvršenje algoritma se mora ponoviti. Algoritam se sastoји od četiri ciklusa koji imaju isti tok s tim što se prilikom izračunavanja u svakom od ciklusa koristi različita logička funkcija F, G, H i I. Funkcije se računaju po formulama:

$$F(X,Y,Z) = (X \neg \text{ AND } Y) \text{ OR } (\text{NOT } X \text{ AND } Z)$$

$$G(X,Y,Z) = (X \text{ AND } Z) \text{ OR } (Y \text{ AND NOT } Z)$$

$$H(X,Y,Z) = X \text{ XOR } Y \text{ XOR } Z$$

$$I(X,Y,Z) = Y \text{ XOR } (X \text{ OR NOT } Z)$$

Gde su AND, OR, NOT i XOR matematičke logičke operacije.

Tokom ciklusa se koriste operacije aritmetičkog sabiranja po modulu  $2^{32}$  i operacija pomeranja uлево за S pozicija, где је S vrednost različita za svaki ciklus. M[N] predstavlja 32-bitnu ulaznu poruku, а K[N] je konstanta која je drugačija за svaki ciklus. Укупно 16 M[N]-ova se koristi tokom 16 koraka u okviru svakog od 4 ciklusa. Rezultat jednog koraka se koristi kao почетна vrijednost (A, B, C i D) narednog koraka. Na kraju se konačna vrednost formiranog sadržaja upisuje u registre A, B, C i D.

### PRIMER 3:

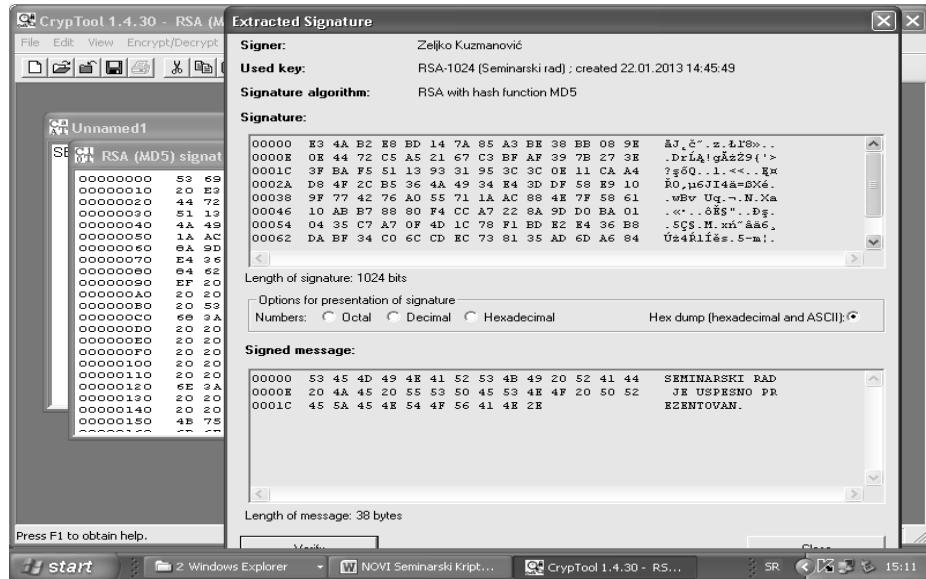
Startujemo program *CrypTool*. U glavnom meniju idemo na opciju *File*, i izaberemo *New* i otvorimo novi prozor, *Unnamed1*, u koji upisujemo neku našu poruku ili tekst који želimo да заштитимо (kriptujemo). Наша poruka нека гласи:

SEMINARSKI RAD JE USPEŠNO PREZENTOVAN.

<sup>19</sup> V. Kovačević, *Zaštita podataka primenom kriptografskih metoda*, Seminarski rad Elektronski fakultet Niš, 2010.

Posle upisivanja poruke idemo na opciju *Digital Signatures/PKI*, pa zatim izaberemo opciju *Sign Document*. Otvara se novi prozor u kome moramo izabrati nekoliko stvari kao što su: heš funkcija sa kojom želimo da radimo, algoritam koji želimo da koristimo za digitalni potpis, ključ koji želimo da koristimo za potpis, kao i PIN kod za izabrani ključ. Što se tiče ključa, možemo iskoristiti prethodno generisani ključ koji je bio upotrebljen u primeru asimetrične enkripcije metodom RSA (PIN kod je bio 1111). Nakon što smo selektovali sve tražene opcije i upišemo i PIN kod, te pritiskom na taster *Sign*, otvara se novi prozor u kom se nalazi potpisani sažetak naše poruke, kao i vreme koje je bilo potrebno da se kreira taj sažetak.

Posle ovoga vršimo verifikaciju potpisanoog sažetka poruke (potpisa) koji se inače obavlja na prijemnoj strani, tj. vrši se od strane osobe kojoj šaljemo poruku. U glavnom meniju idemo na opciju *Digital Signatures/PKI*, pa izaberemo opciju *Extract Signature*. Otvara se novi prozor u kome imamo osnovne podatke o osobi koja je potpisala poruku, ključu, korišćenom algoritmu, potpisanoj poruci kao i potpisu (slika 9):



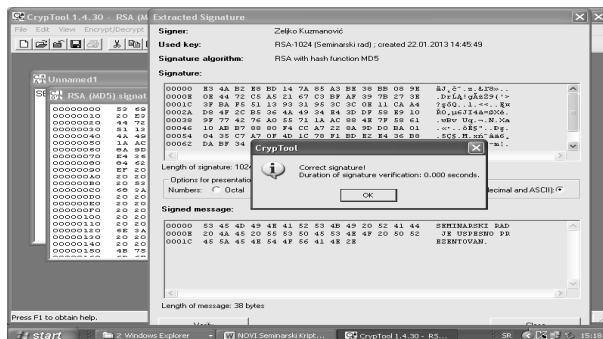
Slika 9 - Izgled prozora potpisanoog sažetka poruke

Pritiskom na taster *Verify*, otvara se novi prozor *Signature Verification* u kome se traži da izaberemo potpis osobe koja je poslala prvobitnu poruku. Ta osoba je:

[Kuzmanovic][Zeljko][RSA-1024][1358862349][Seminarski rad]

Na prozoru pored ovoga imamo i određene informacije koje se odnose na postupak verifikacije digitalnog potpisa koji je u toku.

Pritiskom na taster *Verify signature*, izvršena je verifikacija potpisa, kao i osobe koja je potpisala sadržaj poruke koja je prikazana u slici 10:



Slika 10 - Izgled prozora verifikacije digitalnog potpisa

### 3. Softver CryptoWorkflow

*CryptoWorkflow* je jedan od alata za učenje složenosti i zamršenosti kriptografskih algoritama i pokriva rad samo nekoliko osnovnih algoritama (AES, DES, Viginere i XOR).

Može da radi na više operativnih sistema Windows, Linux/\*BSD, OSX.

*CryptoWorkflow*<sup>20</sup> jeste aplikacija koja je dizajnirana da pomogne u učenju kriptografskih algoritama uvođenjem korisnika u interakciju. Korisnici *CryptoWorkflow* su u mogućnosti da dopune opis fajla kriptografskog algoritama, mogu da unesu ulazne vrednosti i posmatraju proces izvršavanja samog algoritma korak po korak.

Ovaj alat omogućava da prođemo korak po korak kroz sastavne delove u algoritmu, da vidimo tačno šta se dešava sa podacima u svakom trenutku. *CryptoWorkflow*, takođe omogućava da unosimo svoje prognoze za rezultate na svakom koraku u algoritmu i proverimo ispravnost našeg rada. Prilikom pokretanja procesa rada ili kretanjem kroz jednu operaciju možemo proveriti svoje odgovore i videti rad algoritma.

#### 3.1. Instalacija i korišćenje *CryptoWorkflow*-a

Da bi se instalirao *CryptoWorkflow*, otvorite zip-fajl na lokaciji po vašem izboru.

Da biste pokrenuli program, postupite na jedan od sledećih načina:

Windows: Dvaput kliknite na izvršnu datoteku *cryptoworkflow.exe* koja se nalazi u glavnom direktorijumu programa.

Linux \* BSD / OSX: Pokreni Python *cryptoworkflow.py* u glavnom direktorijumu, ili dvaput kliknite *cryptoworkflow.py* (u zavisnosti od konfiguracije vašeg sistema).

##### 3.1.1. Korišćenje Cryptoworkflow

*Cryptoworkflow* je program koji vam omogućava da prođete kroz same operacije kriptografskih algoritama. Možete otvoriti *cwf* fajlove koji sadrže opise toka posla koji želite da koristite, i, opcionalno, popunite vaše prognoze za ishodu

20 Dostupno na: <https://code.google.com/p/cryptoworkflow/> (2013)

svakog koraka u algoritmu. Tada ili pokrenete čitav tok posla, ili korak po korak, kroz jednu operaciju u jednom trenutku, da proverite svoje odgovore ili vidite rad algoritma.

### 3.1.2. Koncepcije rada

Postoje dve glavne koncepcije prisutne u drugim aplikacijama koje imaju uticajnu ideju za ovu aplikaciju.

Prvi je koncept vizuelnog rada – automatski rad aplikacije *Apple Computer* omogućava korisnicima da vizualizuju sekvencijalne operacije, obično izražene u programskom jeziku, kao serija podeljenih modula. Ovi moduli generalizuju određeni skup operacija dizajniranih da se ostvari zadatak.

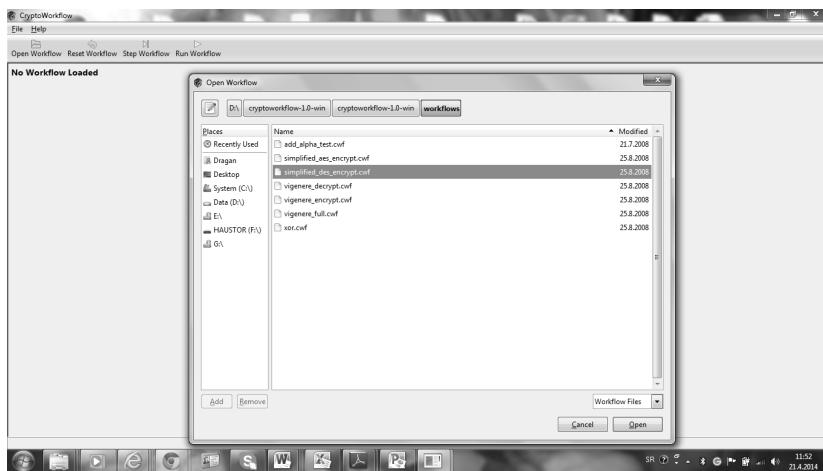
Drugi koncept je tačka prekida – tačka prekida je „mesto u kompjuterskom programu gde je prekinut niz uputstava. Kod nekih integrisanih razvojnih okruženja (IDEs), tačke prekida se koriste da se zaustavi i pregleda rad računarskog programa u konkretnom delu koda koji se izvršava.

## 3.2. Primer korišćenja *Crypto Workflow*

Korišćenje i mogućnosti rada *Crypto Workflow* su dati na primeru kriptovanja AES algoritmom.

Primer 4: Kriptovati DES algoritmom poruku 11111111 koristeći ključ 1010101010.

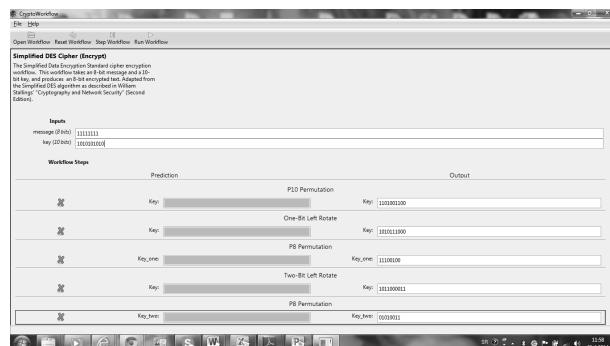
U prvom kpraku nakon otvaranja *Crypto Workflow* i prozora izbora dijagrama toka, prema slici 11. biramo algoritam kojim ćemo izvršiti kriptovanje poruke – DES.



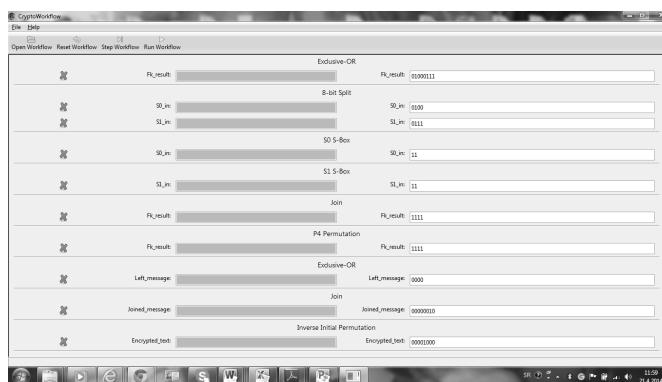
Slika 11: Izgled prozora izbora aplikacije *Crypto Workflow*

Zatim unosimo željenu poruku i izabrani ključ u prozorima prema slici 12.

Nakon toga, možemo izabratrati izvršenje algoritma u jednom koraku ili korak po korak radi boljeg praćenja, a po našoj želji i kontrole izvršenja algoritma, što ćemo mi izabrati, prema slici 13.



Slika 12: Izbor DES algoritma poruke i ključa u aplikaciji CryptoWorkflow



Slika 13: Praćenje izvršenja DES algoritma u aplikaciji CryptoWorkflow

## Zaključak

U ovom radu je dat opis i primena kriptografskih algoritama koji se koriste u kriptografiji. U radu su opisane simetrična i asimetrična kriptografija i kriptografija heš algoritmom. Takođe, u radu su predstavljeni i programi *CrypTool* i *CryptoWorkflow*, čijom primenom su urađeni primeri koji ilustrativno prikazuju upotrebu osnovnih algoritama za kriptovanje.

Poredenjem ova dva softvera može se zaključiti da ovaj drugi daje dijagrame toka ali samo za pet u njemu datih algoritama i ima očigledno slabiji grafički korisnički interfejs.

Generalni zaključak bi mogao biti da je kriptografija veoma dinamična nauka koju odlikuje uska povezanost između teorije i prakse. Na ovo ukazuje činjenica da se napredak u teoriji brzo implementira u praksi, gde se još brže testira. Otkrivanjem nedostataka odmah se unapređuje teorijski rad i stečena iskustva se upotrebljavaju za izradu nove i bolje metode. Na složenost kriptografije dodatno ukazuju i činjenice da se kriptosistemi mogu realizovati hardverski, softverski ili hardversko-softverski, kao i to da se prilikom realizacije moraju zadovoljiti osnovni sigurnosni servisi. Zadovoljavajući rezultati su postignuti upotrebom kriptografskih algoritma koji su danas u upotrebi koji koriste složene

matematičke izraze kao i znanja iz elektronike i programiranja kojima se podaci maskiraju i tako bivaju osigurani za prenos. Uprkos tome, napredak u postojećim kriptografskim algoritmima nastavlja se rastućim tempom, da bi zadovoljio potrebe širenja informatičko-tehnološkog društva u kome živimo.

### Literatura

1. Esslinger, B; CrypTool Development Team, *The CrypTool Script*, Frankfurt am Main, 2010.
2. Kovačević, V; *Zaštita podataka primenom kriptografskih metoda*, Seminarski rad Elektronski fakultet Niš, 2010.
3. Piper, F, Murphy, S; *Cryptography: A very short Introduction*, Oxford University press, Oxford, 2002.
4. Randjelović, D; Delija, D; Popović, B; EnCase forenzički alat, *Bezbednost*, 1-2, pp. 286–312, Beograd, 2009.
5. Randđelović, D; *Visokotehnološki kriminal*, Kriminalističko-polička akademija, Beograd, 2013.
6. Ruth, A; Hudson, K; *Sertifikat Security+*, CET, Beograd, 2004.
7. Sinkovski, S; Lučić, B; *Informaciona bezbednost i kriptografija*, ZITEH, Beograd, 2006.
8. Stallings, W; *Cryptography and Network security*, Prentice Hall, 2003.
9. Van Tilborg, H; *Encyclopedia of Cryptography and Security*, University of Technology Eindhoven, New York, 2005.
10. <http://en.wikipedia.org/wiki/Code>. dostupan (16.1.2013)
11. <http://en.wikipedia.org/wiki/CrypTool>. dostupan (16.1.2013)
12. [http://en.wikipedia.org/wiki/Triple\\_DES](http://en.wikipedia.org/wiki/Triple_DES). dostupan (16.1.2013)
13. <http://en.wikipedia.org/wiki/RSA>. dostupan (16.1.2013)
14. <http://en.wikipedia.org/wiki/MD5>. dostupan (16.1.2013)
15. <https://code.google.com/p/cryptoworkflow/> dostupan (16.1.2013)
16. <https://code.google.com/p/cryptoworkflow/downloads/list>dostupan (16.1.2013)

## PRACTICAL APPLICATION OF OPEN SOURCE SOFTWARE TOOLS IN CRYPTOGRAPHY

**Dragan Randjelovic**

The Academy for Criminalistic and Police Studies, Belgrade

**Milos Randjelovic**

Help, Nis

**Zeljko Kuzmanovic**

City of Banja Luka, City Administration

**Summary:** Security of computer systems is becoming more important, because more users in more ways use more information in the computer world. With the development of information technologies and telecommunication systems and a greater diffusion in the geographical sense growing is also the possibility of misuse of data which are transferred through open and insecure communication paths which requires a more efficient protection. In the system of data transfer attackers can easily destroy data, modify them or the information can come into possession of unauthorized persons or organizations which can often have very heavy consequences. The problem is especially expressed in some organizations such as state administrations, banking, judicial, military, medical and other administrations. In this paper explained are basic terms related to crypts and algorithms which were used and which are used, as well as methods of data protection in computer networks based on cryptography in order to protect privacy inside a network of computers. Explained are symmetrical and asymmetrical cryptosystems and the technique of digital signature. Also, the subject of this paper is the presentation of the program CrypTool and CryptoWorkflow, which belong to the most famous free ie. shareware software in the field of cryptography, with special emphasis on the possibility of applying different algorithms and comparative analysis of their work and are given concrete examples of their use.

**Keywords:** cryptography, symmetric and asymmetric systems, digital signature, *CrypTool*, *Crypto Work flow*.



# UČENJA DVA VELIKA SVETSKA SISTEMA PRAVA O ZAKONITOSTI I NJIHOVO PRIBLIŽAVANJE

Kosta D. Mitrović\*

Pravni fakultet Univerziteta u Nišu

**Sažetak:** U savremenoj pravnoj teoriji postoje dva glavna značenja koja se pridaju pojmu zakonitosti. Ona odgovaraju nosećim idejama dva glavna savremena svetska sistema prava: evropskom kontinentalnom i anglosaksonskom. Prvi prednost daje formalnom i normativnom pojmu zakonitosti, a drugi njenom sadržinskom pojmu, oličenom u pravnoj državi i vladavini prava.

Danas se razlike između evropskog kontinentalnog i anglosaksonskog sistema prava svesno i planski ublažavaju i gube zahvaljujući unifikovanju različitih delova prava, širokom korišćenju pravnih transplantata itd. Na primer, u evropskom kontinentalnom pravnom sistemu sve značajniji izvor prava postaje sudska praksa, a u anglosaksonском zakon. Postepeno ublažavanje prvobitnih razlika između ova dva sistema i njihovo približavanje, za šta dobar primer predstavljaju upravo pravna država i vladavina prava, dozvoljavaju da se zaključi kako će se ova dva sistema u doglednoj budućnosti stopiti u jedan i jedinstven vodeći svetski sistem prava.

**Ključne reči:** načelo zakonitosti, pravna država, vladavina prava, unifikacija prava.

## Uvod

Reč „zakonitost“ je izvedena od reči „zakon“. Ali, dok zakon obično označava najviši pravni akt kada nema pisanih ustava, ili pravni akt koji je formalno podređen samo pisanim ustavu, zakonitost označava dinamičko pravno načelo kojim se najčešće označava stepen efikasnosti pravnog poretku ili stanje i kvalitet datog prava.

---

\* Doktorand, kosta.mitrovic@gmail.com

Pored srpske reči „zakonitost“ često se koristi reč „legalnost“, izvedena iz latinske reči *lex* (zakon), koja označava isto što i zakonitost (sa različitim varijantama: „legislator“, „legislatura“ itd.).<sup>2</sup> Istog su jezičkog porekla i druge srodne reči („zakonodavac“, „zakonodavstvo“ itd.).

U pravnoj literaturi susreću se i koriste drugi strani jezički izrazi: u francuskom jeziku *légalité*; u engleskom i američkom *Legality, Rule of Law, Government under Law i due process* (koji je karakterističan za američku pravnu terminologiju i praksu); u nemačkom *Legalität, Rechtsstaat i Gesetzmässigkeit*; u španskom *Legalidad*; u italijanskom *legalita*; u ruskom *законность* itd.<sup>3</sup>

Svi navedeni izrazi kojima se označava načelo zakonitosti nemaju uvek isto značenje, tj. nisu „uhodani“, već sadrže posebna značenja ili veoma fine nuanse koje ih praktično čine različitim.<sup>4</sup> Na toj osnovi mogu da se razlikuju izrazi za opšti normativni pojam zakonitosti (*zakonitost, légalité Legality, Legalität, Gesetzmässigkeit, Legalidad, legalita, zakonnost*) od posebnih izraza za označavanje nekog od više izvedenih značenja načela zakonitosti (*Rule of Law, Government under Law, due process, Rechtsstaat*). Da podsetimo, načelo zakonitosti se u anglosaksonском систему права označava se teško prevodivim izrazom *Rule of Law*, koji u „užem smislu označava, ‘vladavinu zakona’, a u širem ‘vladavinu prava’“. Pored ovog, kao što je pomenuto, koriste se i izrazi *government under law*, koji u užem smislu označava „vladu koja je ograničena zakonom (pravom)“, a u širem smislu „administraciju (upravu) koja je ograničena zakonom (pravom)“, ili posebnim izrazom i instrumentom *due process (procedural regularity)*, koji predstavlja „postupak za zaštitu ljudskih prava i sloboda koji u pravnom sistemu određuju ili narod ili država“<sup>5</sup>.

## **1. Evropski kontinentalni sistem prava i anglosajsonski sistem prava**

U savremenoj pravnoj teoriji postoje dva glavna značenja koja se pridaju pojmu zakonitosti. Ona odgovaraju nosećim idejama dva glavna savremena svetska sistema prava: evropskom kontinentalnom i anglosajsonskom.

*Evropski kontinentalni sistem prava* ima dugu istoriju i tradiciju. Ona se zasniva na pisanom i kodifikovanom pravu. U njegovom stvaranju odlučujući ulogu je odigrala rimska jurisprudencija. Njegov odlučujući uticaj sačuvan je i nastavljen sve do danas zahvaljujući recepciji rimskog prava, koja se odvijala uporedo sa obrazovanjem pravnika u najvažnijim evropskim univerzitetским centrima, počevši od Bolonje (osnovane 1088. godine). Takođe, uticaj doktrine prirodnog prava, osnažene stvaranjem velikih kodifikacija, učinio je neophodnim korišćenje apstraktnih pojmoveva, formulisanje opštih normi, podelu prava na javno i privatno ili materijalno i formalno. To je zahtevalo logičko uobičavanje i stvaranje koherentnog pravnog sistema, što se danas vidi po izraženoj potrebi

2 Vid.: M. Vujaklija, *Leksikon stranih reči i izraza*, Beograd 1972; M. Stanić i D. Moračić, *Jezičko-pravopisni savetnik*, Beograd, 1981.

3 *Politička enciklopedija*, Beograd, 1975, 1160.

4 J. A. Jolowitz, Digest in Discussion, *Annales de la Faculté du Droit d'Istanbul*, IX, No. 12, 1959.

5 *Webster's New Dictionary*, New York 1977, 562.

za uspostavljanjem hijerahije izvora prava na čijem se vrhu nalaze ustav i zakon. Zakonima se i danas stvara pretežan deo prava, dok to nije slučaj sa ustavima. Uz to, određeno mesto pripada drugim izvorima prava, kao što je slučaj sa različitim aktima korporacija, sudskom praksom, pravnim običajima, ugovorima itd. Uloga ovih akata je obično manja od uloge pisanog prava koje se stvara zakonodavnom delatnošću.

Najizraženiju karakteristiku evropskog kontinentalnog sistema čini postojanje razvijenog pisanog i kodifikovanog sistema pravila koja je lako otkriti i razumeti pošto su gotovo odmah dostupna.

*I anglosaksonski sistem prava* ima dugu istoriju, tokom koje je od lokalnog pravnog sistema postao drugi veliki pravni sistem koji je iznadrila evropska kultura. On se pretežno zasniva na pravilima koja su vekovima stvarali engleski sudovi, a u znatno manjoj meri na rimskom pravu, prirodnom pravu ili kodifikacijama. U njemu značajnu ulogu ima podela prava na *common law*, izraženog u obliku zajedničkih običaja, i *equity law*, izraženog u obliku sudskih odluka zasnovanih na običajima i pravičnosti. U savremenom dobu sve je izraženija uloga *statute law*, proisteklog iz zakonodavne aktivnosti, iako se i dalje tvrdi kako u njemu osnovni izvor prava predstavlja sudski precedent. Ali, od kada su u drugoj polovini XX veka objedinjeni *common law* i *equity law*, sve veći značaj stiče zakon (*Act*) kao izvor prava, naročito u oblastima industrijskih odnosa, korporacija, akcionarskih društava, berzi itd. Najnoviju pojavu predstavlja tzv. sekundarno zakonodavstvo (*SiS*) u Velikoj Britaniji, čime se erodiraju garancije uspostavljene brojnim *Habeas corpus* aktima.

I unutar sistema anglosaksonskog prava postoje važne razlike između pojedinih nacionalnih prava koja mu pripadaju. Na primer, u pravu SAD pisani ustav je najznačajniji izvor prava, ali sa znatno drugačijom ulogom proisteklom iz istorije, osobenosti federalnog ustrojstva i pravnog sistema te zemlje. Zbog toga se umesto izraza anglosaksonski sve češće koristi izraz „angloamerički“ sistem prava.

Danas se razlike između evropskog kontinentalnog i anglosaksonskog sistema prava svesno i planski ublažavaju i gube zahvaljujući unifikovanju različitih delova prava, širokom korišćenju pravnih transplantata itd. Na primer, u evropskom kontinentalnom pravnom sistemu sudska praksa postaje sve značajniji izvor prava, a zakon u anglosaksonskom. Postepeno ublažavanje prvobitnih razlika između ova dva sistema i njihovo približavanje, a dobar primer za to predstavljaju pravna država i vladavina prava, dozvoljavaju da se zaključi kako će se ova dva sistema u doglednoj budućnosti stopiti u jedan, *svetski* vodeći pravni sistem.

Tome pogoduje kako praksom već provereno iskustvo *nordijskog pravnog sistema* koji je nastajao nekoliko vekova i sadrži izmešane karakteristike evropskog kontinentalnog (romansko-germanskog) i anglosaksonskog prava, tako i sve snažniji globalistički zahtevi za pravom koje sve više „teži ka absolutnom Pravu univerzalne i homogene Države“ (Aleksandar Kožev / Aleksandar Kožev).<sup>6</sup> To pravo imalo bi za glavni zadatak „da ispita smisao kojim bi se mogao razrešiti sukob ideje o maloj grupi i ideje o univerzalnoj republici“ (Roberto Mugabeira Unger / Roberto Mugabeira Unger).<sup>7</sup> Primena te globalističke ideje već se jasno uočava u tzv. komunitarnom pravu Evropske unije.

---

6 A. Kožev, *Fenomenologija prava*, Beograd 1984, 197.

7 R. M. Unger, *Znanje i politika*, Zagreb 1989, 324 i dalje.

Velikim sistema prava prilagođeno je njihovo značenje zakonitosti. Prvo značenje je evropsko-kontinentalno. Ono je zasnovano na sačuvanoj i negovanoj tradiciji klasične rimske jurisprudencije, dok je drugo značenje anglosaksonsko. Iсторијски посматрано, унутар сваког зnačenja razvila су се mnogobrojna izvedena shvatana o zakonitosti koja izražavaju најбоља iskustva svakog od ова dva velika savremena pravna sistema.

### 3. Načelo zakonitosti u evropskoj kontinentalnoj teoriji prava

Evropsko kontinentalno značenje načela zakonitosti nastalo je iz teorijskih postavki o pravu i prakse zasnovane na rimskoj jurisprudenciji i radovima највећих и најпознатијих прavnika. Snažna težnja da se izgradi право на hijerarhijski uređenim osnovama, као и težnja да se stvori logički usklađen pravni sistem, barem delom nalik na систем који су stvorili rimski pravnici, ostavili су neizbrisiv trag na savremeno shvatanje zakonitosti.

Od rimske jurisprudencije, preko učenja egzegeтичке правне школе, sve до нормативних и нормативистичких уčenja о праву, уčenja аналитичке jurisprudencije или скандинавског прavnog realizma, zakonitost je shvatana i одređivana као saglasnost sa zakonom. Zakoni treba da se primenjuju, dok zakonitost treba da omogući njihovu primenu. Takođe shvataju odgovara čitav sistem pravnih ideja, institucija i sredstava koji treba da omoguće ili pospeše ostvarivanje ideje prava izražene u obliku strogog pridržavanja zakonitosti.

Smatra se da je u pravnoj teoriji moderan pojam načela zakonitosti prvi put jasno određen u *nemačkoj pravnoj literaturi* 1873. godine, као и да су га istovremeno i nezavisno jedan od drugog odredili Pol Laband (Paul Laband) i Gerhard Lutold (Karl Edwin Luthold). Uprkos tome, i danas se rado ističe da je zakonitost u Nemačkoj u modernom smislu reči postojala u Pruskoj još за vreme Fridriha II, sa kojim je povezana jedna anegdota.<sup>8</sup> За Fridriha II se kaže da mu je smetala jedna vetrenjača koja se nalazila u blizini njegove palate, jer mu je kvarila pogled na okolinu. Posle više bezuspšnih pokušaja да је купи, власнику је zapretio затвором, на шта му је власник одговорио: *Es gibt noch eine Kammergeicht in Berlin!* („Mi još uvek u Pruskoj имамо судове правде“).<sup>9</sup>

Prema Fridrihu A. Hajeku (Freidrich Augustus von Hayek), savremena идеја zakonitosti је ушла у svakodnevnu upotrebu u Nemačkoj u prvoj polovini XVIII века, dok pomenuta anegdota (pričica) nagoveštava granice kraljevske vlasti која у то време „nije verovatno postojala ni u jednoj drugoj земљи на Kontinentu, а sumnjam да и danas постоји u vodećim земљама demokratije. Kada bi неко od današnjih arhitekata politike rekao da mu tako нешто smeta, to bi se verovatno uklonilo, ali u javnom interesu“. Najinteresantnije je da Hajek zaslugu za ovakav razvoj zakonitosti pripisuje samom Fridrihu II, koji je sebe opisao као „prvog slугу државе“.<sup>10</sup>

Nasuprot idealizованој slici zakonitosti u Nemačkoj, Georg Jelinek (Georg Jellinek) iznosi u svojoj knjizi „Upravno pravo“ da legenda o Fridrihu II i mlinaru iz Sansija (Sanssouci) „spada u carstvo priča, као и да су се faktički u nekim drugim

8 Vid.: F. A. Garner, *Administrative Law*, London 1979.

9 F. A. Hayek, *The Constitution of Liberty*, Chicago 1979, 481.

10 F. A. Hayek, 171, 481.

slučajevima sprovodila teška nasilja nad sudovima“. Međutim, za Jelineka je veoma značajno to da je apsolutistički vladar, kada se na nepravilan način mešao u rad sudstva, „barem osećao da stvar nekako nije u redu“.<sup>11</sup>

Pomenuta anegdota je i danas prijemčiva, iako postoje mnogi stariji slični ili noviji bolji primeri kojima je popularizovana ideja o nužnom ograničavanju državne vlasti zakonima. Od Imanuela Kanta, ta ideja je u nemačkoj pravnoj teoriji razvijana u obliku učenja o pravnoj državi (*Rechtsstaat*), koje je danas opšteprihvaćeno na Kontinentu. Zbog toga se u nemačkoj državno-pravnoj teoriji sasvim umesno razlikuju izrazi *Legalität* i *Gesetzmässigkeit* od izraza *Rechtsstaat*. Navedeni izrazi jasno određuju način za dalje istraživanje načela zakonitosti. Prvi način se obično naziva pozitivističkim, dogmatičko-normativističkim, a drugi sociološko-političkim i etičkim. Oba načina se najčešće sučeljavaju jedan sa drugim bez naročitog razloga, a to je slučaj i sa učenjima o zakonitosti, koja se takođe pogrešno shvataju kao dva suprotstavljeni značenja ili pravca razmišljanja.

Najznačajniji predstavnik prvog pravca je Hans Kelzen (Hans Kelsen). Za Kelzena pravo predstavlja „poredak ljudskog ponašanja“, pravni poredak „sistem pravila koja imaju onu vrstu jedinstva koju mi shvatamo kao sistem“, a pravni sistem „zatvoren logički sistem iz koga se pravilne odluke mogu izvući iz prethodno određenih pravila na logičan način“.<sup>12</sup> Samo ispunjavanje navedenih prepostavki, smatra Kelzen, omogućava postojanje pravnog načela zakonitosti.

Za Kelzena se načelo zakonitosti naročito ogleda u zahtevu da svi pravni akti i materijalne ljudske radnje budu međusobno usaglašeni. Takva međusobna saglasnost svih pravnih akata predstavlja nužan uslov za postojanje pravnog poretku. Da bi to potvrdio, Kelzen razmatra vezu načela zakonitosti sa pojmom pravde na samo njemu svojstven način.

Prema Kelzenu, „samo onaj poredak koji ne zadovoljava interes jednog na račun drugog, već uspostavlja kompromis između suprotstavljenih interesa da bi umanjio moguće sukobe, ima izgleda da relativno dugo traje“.<sup>13</sup> Dakle, da bi poredak postojao, potrebno je da bude efikasan, a ne pravedan. Pravda može da se dovede „u sklad sa bilo kojim pozitivopravnim poretkom i svaki takav poredak zahteva takvu pravdu, pa bio on kapitalistički ili komunistički, demokratski ili autokratski“.<sup>14</sup> Ona se ne odnosi na sadržinu pravnog poretku, nego na njegovu primenu.<sup>15</sup> Zbog toga, pravda može da uđe u „pravnu nauku jedino u smislu zakonitosti“, jer je „zakonitost pravda efikasnog poretku“.<sup>16</sup>

Kelzen svoje ideje o vezi zakonitosti i pravde objašnjava sledećim rečima: „osloboditi pojam prava od ideje pravde teško je zato što se oba pojma mešaju... i što to mešanje odgovara ideoološkoj tendenciji da se pozitivno pravo prikaže kao pravedno... Čista teorija prava ne protivi se ni na koji način zahtevima za pravednim pravom ako izjavljuje da nije nadležna da odgovori na pitanje u čemu se sastoji osnovni element pravde“. Pravda je „iracionalna ideja“, odnosno „društvena sreća“, dok „sreća koju

11 Nav. prema: I. Krbek, *Zakonitost uprave*, Zagreb 1936, 28.

12 H. Kelzen, *Opšta teorija prava i države*, Beograd 1951 (1998, 2010), 17, 49–50, 116, 122.

13 *Ibidem*, Kelzen, 19–20.

14 *Ibidem*, 27–28.

15 *Ibidem*, 32.

16 *Ibidem*.

društveni poredak hoće da osigura može biti jedino sreća u društvenom smislu, tj. zadovoljenje izvesnih potreba za koje je društvena vlast, tj. onaj koji propisuje pravne norme, priznao da vrede da budu zadovoljene“.<sup>17</sup> Zbog toga, „u pogledu opšteg pravila, *pravedno* je da ono bude stvarno primenjivano na sve slučajeve na koje, prema svom sadržaju, treba da bude primenjeno“. I obrnuto, „*nepravedno* je u pogledu njega da bude primenjeno u jednom slučaju a da ne bude primenjeno u drugom slučaju“.<sup>18</sup>

Nemačkoj pravnoj teoriji nije strano ni političko-pravno značenje načela zakonitosti, koje se označava izrazom *Rechtsstaat*. Njime se u evropskoj pravnoj tradiciji određuje izvedeno, a ne opšte značenje pojma zakonitosti.

Na sličan pozitivopravni način zakonitost se određuje *u francuskoj pravnoj teoriji*. Zakonitost kao normativno načelo označava saglasnost nižeg pravnog akta sa višim pravnim aktom, ali i kao saglasnost ljudskog ponašanja sa zakonom i drugim pravnim aktima. Zakonitost se određuje i uže, kao saglasnost svih pojedinačnih pravnih akata sa zakonom, pod uslovom da se zakonom smatra „svaki opšti akt, a ne samo zakon u materijalnom smislu“.<sup>19</sup> To je razumljivo, imaju li se u vidu neprijatna istorijska iskustva sa policijskom državom koja ni danas nisu zaboravljena.

Nadahnut strahom od zloupotrebe vlasti Andre de Lobader (André de Laubadère) sredinom XX veka o načelu zakonitosti kaže: „Ono se odnosi na sve aktivnosti administrativne vlasti, a najpre na pojedinačne odluke koje moraju da budu u skladu sa postojećim pravilima“. Reći da je administracija „vezana zakonskim propisima koji se na nju odnose, znači utvrditi odnos moći između aparata administrativnih organa i parlamenta“. Pošto to ne može valjano da se uradi, „pojam zakonitosti se odnosi na sve administrativne akte, a posebno na uredbe vlade“.<sup>20</sup> Takvo uže određivanje pojma zakonitosti potvrđuje izričit stav francuskih pravnika, po kome svaki pojedinačni pravni akt, a posebno sudski i upravni akt, uvek mora da se zasniva na zakonu.

Najpoznatije shvatanje o pravu i zakonitosti izložio je francuski pravnik Leon Digi (Leon Duguit) u prvim decenijama XX veka. Pravno pravilo predstavlja osnov pravnog sistema, dok je zadatak načela zakonitosti da obezbedi efikasnost na taj način što „nijedan državni organ ne može da doneše pojedinačnu odluku koja ne bi bila saglasna jednoj opštoj odredbi donetoj ranije ili, u drugom obliku, pojedinačna odluka može da bude doneta samo u granicama koje određuje prethodan materijalni zakon. Taj je princip u bitnosti zaštite pojedinaca i može se reći da on nema, ne može da ima, ne sme da ima izuzetke“.<sup>21</sup> Očigledno, Digi zakonitost određuje pozitivistički – kao „sistem odnosa“ između „normativnih“ i „tehničkih“ pravila. Ona naročito obavezuje državne organe koji svoje odluke mogu da donose jedino u saglasnosti sa prethodno donetim opštim pravilom, jer „pojedinačna odluka može biti doneta jedino u granicama koje postavlja raniji materijalni zakon“.<sup>22</sup> Na pomenuti način određen pozitivopravni pojam zakonitosti nalazi svoj osnov u prethodećoj Digijevoj ideji društvene solidarnosti na kojoj on gradi čitavu svoju solidaristički nadahnutu pravnu teoriju.

17 *Ibidem*, 19–20.

18 *Ibidem*, 27–28.

19 L. Duguit, *Traité de droit constitutionnel*, III, Paris 1930, 732.

20 A. de Laubadère, nav. prema: Ch. Eisenmann, 29.

21 *Ibidem*, 733.

22 *Ibidem*, 732–733.

Drugi francuski pisci–pozitivisti takođe na sličan način određuju načelo zakonitosti. Na primer, Rejmon Bonar (Raymond Bonnard) u svom učenju zakonitost vezuje za aktivnost državnih organa, koja „može da se vrši samo na osnovu opštih, bezličnih i jednakih odredbi koje su tu delatnost organizovale“.<sup>23</sup> On zaključuje da se osnov zakonitosti nalazi u zakonima i pravnim propisima, dok sama zakonitost ima ulogu korektora onih radnji kojima se krši pravo. Ali, načelo zakonitosti nema apsolutan značaj ni u njegovom učenju. Ono „ne steže svu administrativnu delatnost“, budući da administrativni organi i dalje raspolažu „vlašću slobodne ocene“.<sup>24</sup>

Obim pojma zakonitosti proširio je u svom učenju Šarl Ajzenman (Charles Eisenmann). On smatra da pod pojmom zakonitosti treba podvesti „sve pravne propise koje donosi zakonodavac“. Ali, zakonitost u isto vreme predstavlja „zahtev za ne-suprotnošću sa zakonodavstvom“ i „zahtev za prilagođavanjem zakonskom uređenju“. Ma šta to tačno značilo, možda i slobodu sudija da postupaju *praeter legem*, Ajzenman je u pravu kada tvrdi da je prvi zadatak administracije da „poštuje pravila koja donosi zakonodavac“.<sup>25</sup> U protivnom, administracija bi postala sama svoj zakonodavac postupajući *contra legem*, što je neprihvatljivo za „normalnu“ državu i krajnje štetno za društvo.

Pojam zakonitosti još je više proširio Žorž Vedel (Georges Vedel), po kome zakonitosti obuhvata i poštovanje ugovora, individualnih administrativnih akata i drugih akata koje donose državni organi ili pravna lica. Takvu zakonitost Vedel određuje kao „odnos između akata i radnji administracije“, tj. kao „odnos između svih vrsta raznih pravila različitih izvora“.<sup>26</sup> U Vedelovom učenju bledi razlika između pojma normativne zakonitosti i od nje šireg pojma sapravnosti.

U najkraćem, za francuske pravnike formalno-pozitivno načelo zakonitosti obezbeđuje saglasnost svih nižih pravnih akata i ljudskog ponašanja sa višim pravnim aktima. Ono naročito treba da obezbedi saglasnost pojedinačnih pravnih akata sa zakonom u formalnom smislu, dok materijalno načelo zakonitosti predstavlja pre „jedan politički pojam“ koji se odnosi na postojanje pravne države.<sup>27</sup>

Iz sasvim drugačijih razloga i na sasvim drugačiji način, pojam zakonitosti određivan je u nekadašnjoj sovjetskoj pravnoj teoriji. Razloge ne treba naročito objašnjavati. Dovoljno je pomenuti cilj: stvaranje i izgradnju „socijalističke zakonitosti“ kao najsavršenijeg oblika zakonitosti (Mihail Čikvadze / Mihail Čikvadze).<sup>28</sup> Na sličan način su pojam zakonitosti određivali drugi sovjetski pisci: I. S. Samoščenko (I. S. Samoščenko), E. P. Lukašova (E. P. Lukašova), P. M. Rabinovič (P. M. Rabinovič),<sup>29</sup> N. P. Fatkulin (N. P. Fatkulin), N. N. Voplenko (N. N. Voplenko),<sup>30</sup> S. S. Aleksejev (S. S. Aleksejev).<sup>31</sup>

23 R. Bonard, *Précis élémentaire du droit administratif*, Paris, 1926, 137–138.

24 *Ibidem*, 138.

25 Ch. Eisenmann, Le droit administratif et la principe de légalité, Extr. de *Études et documenta*, fase 11, Paris 1957, 25–28, 40.

26 G. Vedel, nav. prema: Ch. Eisenmann, 27.

27 G. Birdeau, *Droit constitutionnel et institutions politiques*, Paris, 1980, 81.

28 М. Чиквадзе, Социалистическая законность в СССР, Москва, 1958, 46.

29 Vid.: И. С. Самошченко, Охрана режима законности Советским государством, Москва, 1960, 14; Е. П. Лукашова, Социалистическое правосознание и законность, Москва, 1973, 25; П. М. Рабинович, Упрочение законности - закономерность социализма, Львов 1975, 66.

30 *Ibidem*. Vid.: Н. Н. Вопленко, „Сфера выражения социалистической законности“, Советское государство и право, 11, Москва, 1978, 24–25 и 29.

31 С. С. Алексеев, Общая теория права, Москва, 1981, I, 217–218.

Navedenim karakterističnim gledištim o pojmu zakonitosti koja pripadaju evropskom kontinentalnom pravnom sistemu, izuzev nemačke koncepcije pravne države i donekle nekadašnje sovjetske koncepcije socijalističke zakonitosti, zajedničko je da pojam zakonitosti određuju pod snažnim uticajem normativističkog pravnog shvatanja i da problematiku zakonitosti usredsređuju na tradicionalne ili aktuelne pravne probleme koji i danas zaokupljaju pravnu nauku i praksu u smislu usavršavanja postojećeg prava. Takođe, zakonitost se različito određuje i kao čisto normativni pojam. Jedni pisci zakonitost izjednačavaju sa sapravnošću, drugi kao saglasnost svih pojedinačnih akata sa svim opštim aktima, treći kao saglasnost pojedinačnih akata sa zakonom, četvrti samo kao saglasnost administrativnih pojedinačnih pravnih akata sa zakonom itd. Pisci su ipak saglasni u pogledu isticanje potrebe da određenom pojmu zakonitosti mora da odgovara njegov sadržaj. Bez tog podudaranja, zakonitost ne može da postoji. Ali, čak i tada, za jedne zakonitost označava postojanje slobode i demokratije, za druge sredstvo za ograničavanje državne vlasti iznutra, za treće sredstvo za učvršćivanje socijalističkog društvenog i pravnog sistema itd.

### 3. Načelo zakonitosti u anglosaksonskoj teoriji prava

Posmatrano iz ugla evropskog kontinentalnog pravnog sistema, odnosno najvećeg broja pravnika koji mu pripadaju, izrazom *rule of law* označava se zakonitost u materijalnom smislu, tj. njen politički pojam. Međutim, iz ugla anglosaksonskog prava i pravnika koji mu pripadaju, upravo *rule of law* predstavlja pravo značenje načela zakonitosti, dok je zakonitost u smislu koji joj pridaju pravnici na Kontinentu „suviše usko shvaćena“ i opterećena „pozitivizmom“, „formalizmom“ i „dogmatizmom“.<sup>32</sup> Ne treba da čudi što je među pravnicima, učesnicima čikaškog kolokvijuma Međunarodnog udruženja za pravne nauke (*Quolloquium on the Rule of Law as understood in the West*) koji je održan 1957. godine, saglasnost postignuta samo oko toga da anglosaksonskom pojmu vladavine prava (*Rule of Law*) odgovara evropski kontinentalni pojam pravne države (*Rechtsstaat*), koji čak i u nemačkoj pravnoj teoriji ima posebno a ne opšte značenje.

Pored žučnih rasprava oko izraza i značenja načela zakonitosti, na pomenutom skupu slična rasprava vođena je oko metodologije koja treba da se koristi prilikom određivanja pojma zakonitosti. Čak su obrazovane dve grupe međusobno suprotstavljenih gledišta oko ovog „metodološko-saznajnog“ problema. Prema *prvoj grupi*, pojam zakonitosti može da se odredi uopštavanjem izdvojenih zajedničkih elemenata iz niza uzoraka jedne iste pojave, a prema *drugoj grupi*, čiji je glavni zastupnik i referent bio K. Dž. Hamson (C. J. Hamson), u različitim pravnim sistemima izrazi se razlikuju zbog značenja koja se odnose na različite elemente zakonitosti. Iz toga sledi zaključak kako pojam zakonitosti može da se odredi tek ispitivanjem svrhe različitih pravnih sistema i sredstava pomoću kojih se ta svrha ostvaruje. Samo tako mogu da se utvrde sličnosti i razlike između pravnih sistema.<sup>33</sup>

32 Vid.: *Quolloquium on the Rule of Law as understood in the West*.

33 Vid.: J. C. Hamson, Problem zakonitosti u zapadnim zemljama, *Strani pravni život*, 14, Beograd 1958.

Rezultat pomenutih rasprava na Čikaškom kolokvijumu saopšten je kao zajednički stav svih učesnika da zakonitost predstavlja načelo koje se sastoji iz postojanja tradicionalnih prava i sloboda (uključujući tu i sredstva za njihovu zaštitu), sistematizovanih opštih normi koje obavezuju upravu i sudstvo, obezbeđenog nezavisnog i stalnog sudstva, nepristrasnog sudskog postupka, pravnog osnova za upravne akte i sudskog nadzora nad upravnim organima.

Takav analitički rezultat i pristup određivanju pojma načela zakonitosti koji je preovladao na Čikaškom kolokvijumu, ubrzo je na nov način formulisan kao stav Međunarodne komisije pravnika u tzv. Delhijskoj deklaraciji (*Declaration of Delhi*) iz 1959. godine.<sup>34</sup> U njoj je zapisano: „Osnovna funkcija zakonodavstva u slobodnom društvu koje podleže zakonitosti jeste da se stvore i održe uslovi koji će održati ponos čoveka kao individue. Ovaj ponos zahteva ne samo određeno priznavanje njegovih građanskih i političkih prava, već i stvaranje društvenih, ekonomskih, obrazovnih i kulturnih uslova koji su neophodni za razvoj njegove ličnosti“<sup>35</sup> U Delhijskoj deklaraciji se ističe i to da zakonitost podrazumeva ostvarivanje „odgovarajućih uslova za razvoj ljudskog dostojanstva“.

Zaključak iz Delhijske deklaracije ponovljen je i preciziran u tzv. Lagoškom dokumentu (*Act of Lagos*) iz 1961. godine. U njemu je istaknuto da zakonitost postoji samo ako su ispunjena sledeća tri uslova: „postojanje efikasne vlade koja je u stanju da održi zakon i red i da obezbedi društvene i ekonomске uslove života u društvu“, „nezavisno sudstvo“ i „mogućnost da se oni koji krše zakonitost liše položaja, ugleda i sličnih društvenih dobara“.<sup>36</sup>

Navedeni stavovi u pomenutim dokumentima svoju teorijsku podlogu imaju u radovima najuglednijih anglosajonskih pravnih pisaca. Istaknuto mesto pripada Albertu Venu Dajsiju (Albert Venn Dicey), za koga je zakonitost (kako ju je teorijski odredio već 1885. godine) uvek „nešto više od pukog zakona i reda“. Ona postoji kada su ispunjena sledeća tri uslova: *Nullum crimen sine lege...*, jednakost pred zakonom – naročito jednakost visokih državnih funkcionera koji ne treba da imaju nikakve privilegije, kao i postojanje ustavnog zakona koji može da se menja jedino prema želji naroda, ali samo u delu u kome se ukidaju privilegije. Za Dajsija ispunjavanje prvog uslova označava „potpunu prevagu ili prevlast zakona prema uticaju arbitrarne vlasti i isključenje arbitrarnosti, prerogativa ili čak široke diskrecione vlasti vlade“. Ispunjavanje drugog uslova označava „jednakost pred zakonom ili podjednaku potčinjenost svih klasa običnom zakonu zemlje koji primenjuje redovan sud“. Najzad, pod trećim uslovom Dajsi podrazumeva da „ustavni zakoni... nisu izvor nego posledica prava koje je zaštićeno od strane sudova“<sup>37</sup>.

U situaciji u kojoj se praksa očigledno razlikovala od Dajsijeve idealizovane predstave zakonitosti, budući da je već u njegovo vreme kršenje zakonitosti u Engleskoj označavano kao „zalazak“ ili „sumrak“ zakonitosti (*development away from the rule of law*), nastala je tzv. *Antirule-of-law-theory*. Zasluga za ovaj preokret pripada V. I. Dž. Dženingsu (W. I. J. Jennings), koji je u svojoj knjizi

<sup>34</sup> Vid.: „The Rule of Law in a Free Society. A Report on the International Congress of Jurists“, New Delhi, 1959, u: *Annales de la faculté de droit d'Istanbul*, 12, 1959.

<sup>35</sup> Nav. prema: F. A. Garner, *Administrative Law*, 20.

<sup>36</sup> *Ibidem*, 20–21.

<sup>37</sup> A. V. Dicey, *Introduction to the study of the law and constitution*, London 1927 (1982), 183–185, 188 i 198–199.

„Novi despotizam“ (*The New Despotism*) isticao da je „zakonitost malo u skladu sa situacijom koja postoji u Engleskoj“, Dženings je kritikovao Dajsijevo učenje. On je smatrao da čak ni u Dajsijevo vreme nije bilo nepoznato kršenje zakona u Engleskoj. Isto tako, isticao je Dženings, zakonitost ne postoji samo u Engleskoj. Ona je ili zajednička svim nacijama, ili uopšte ne postoji.<sup>38</sup> S druge strane, zakonitost i celishodnost nisu nespojivi, kako je isticao Dajsi, jer zbog simbioze i „pojačanog“ uticaja vlade na rad parlamenta u Engleskoj ne postoji sukob između *Regular Law* i *Administrative Powers*. Ovu važnu Dženingsovou ideju i danas rado ističu mnogi anglosaksonski pisci.<sup>39</sup>

Svoju kritiku Dajsijevog gledišta, koje je u to vreme imalo snagu zvaničnog stava, Dženings je otpočeo napadom na „Izveštaj“ (*Report*) i „Dokumenta“ (*Documents*). U njima je formulisan stav tzv. pravnika-socijalista, okupljenih oko Harolda Laskija (Harold Laski) u Komitetu koji je trebalo da „oceni i formuliše stanje zakonitosti u Engleskoj“. Dženings je tim povodom istakao da je Dajsijeva koncepcija zakonitosti u smislu u kome je upotrebljena u Izveštaju, ako se doslovno shvati – „obična glupost!“. Kada Dajsi kaže „da Englezima vlada zakon i samo zakon“, on smatra da njima vladaju sudije i samo sudije, iako je upravo sam Dajsi – nastavlja Dženings – „sprečio“ razvoj zakonitosti ustanovljavanjem vlasti administrativnih sudova.<sup>40</sup>

Prema Hajeku, Dženingsova knjiga je odmah po objavljinjanju proizvela „skandalozan efekat“ i dugo vremena je u Engleskoj tretirana kao „reakcionarni pamflet“. Međutim, samo dvadeset godina kasnije, uticaj *Anti Role of Law Theory* doveo je do promene stava većeg dela javnosti, tako da se o knjizi govorilo na isti način „kako je i napisana“.<sup>41</sup>

Dženings je svoje ideje i stavove kasnije dopunio i proširio, posredno utičući na jačanje ministarske vlasti u Engleskoj.<sup>42</sup> Pri kraju života, promenio je svoje polazno gledište o zakonitosti „pošto je ono učinilo ono što je trebalo da učini“.<sup>43</sup> U svojoj poslednjoj knjizi, Dženings je čitave odeljke posvetio pohvali zakonitosti u Engleskoj i, kao Dajsi, stvarao idealizovanu sliku stanja zakonitosti.<sup>44</sup> Zatvorivši svoj idejni krug, Dženings se vratio na postavke koje su svojevremeno bile predmet njegove oštре kritike.

Posle Dženingsa činjeni su pokušaji da se njegovi i Dajsijevi stavovi o zakonitosti približe ili barem nekako usklade. To je pokušao V. A. Robson (W. A. Robson), za koga je podjednako pogrešno kada se idealizuje zakonitost, kao i kada se zakonitost „razdvaja“ od ustavnog sistema Engleske. Za Robsona je naročito „pogrešna“ koncepcija prema kojoj „sudiju ne interesuju ciljevi vlade“, već „administrativna pravda“. Zbog toga on predlaže kombinovanje načela zakonitosti sa načelom celishodnosti (opportunitati). Robson je svoj predlog objašnjavao činjenicom da administrativni tribunal može da vodi politiku koja

38 Vid.: W. I. J. Jennings, *The New Despotism*, London, 1920.

39 Vid.: A. Allott, *The Limits of Law*, London, 1980; J. F. Garner, *Administrative Law*; Radcliffe and Cross, *English Legal System*, London, 1977; J. W. Harris, *Legal Philorophies*, Oxford, 1980; J. Cooper, *The Individual and the Law*, Buckingham, 1981.

40 W. I. J. Jennings, *The New Despotism*, 19–20.

41 F. A. Hayek, *The Constitution of Liberty*, 234–240.

42 Vid.: W. I. J. Jennings, *The Law and Constitution*, London, 1933.

43 F. A. Hayek, 238.

44 Vid.: W. I. J. Jennings, *The Queen's Government*, London, 1954.

je nezavisna od zakona i sudskih precedenata. Poznata je njegova izjava da „od svih karakteristika administrativnog prava nijedna nema veću prednost od moći tribunala da odluči o slučajevima koji dođu pred tribunal“. To ga je navelo da zaključi kako prednost treba dati načelu celishodnosti nad načelom zakonitosti, budući da „zakonitost ustupa pred administrativnom moći“.<sup>45</sup> Zgodan savremeni primer uticaja Robsonovog učenja u Engleskoj predstavlja *SiS* zakonodavstvo, koje nije ništa drugo do još jedan primer administrativne nadmoći prikrivene formom zakona.

Gledište po kome je zakonitost smeštena u šire filozofsko-teorijske okvire zastupao je F. A. Garner (F. A. Garner). Zakonitost je „nešto više od pukog zakona i reda“. U savremenim društвима suverenitet parlamenta predstavlja osnov za postojanje bilo koje vrste zakonitosti. Ta važna činjenica zakonitost predstavlja kao jedinstveno i opšteobavezno načelo koje ne može valjano da se objasni samo izrazima *Law* i *Order*. Prema Garneru, „čovek je od pamтивекa težio da dostigne nešto više nego što je samo pravo (zakon), koje je on sam izmislio, bilo da je to prirodno pravo starih Rimljana, božanski srednjovekovni zakon ili društveno i prirodno pravo Hobsa, Loka ili Rusoa, a i mi danas pokušavamo da odredimo zakonitost kao normu ili kao ideal koji zakoni svih zemalja žele da dostignu... jer svaki zakon mora da zadovolji neku svrhu“.<sup>46</sup> Ta svrha sastoji se u postojanju i garantovanju ljudskih sloboda i prava. Uz to, za postojanje zakonitosti u navedenom smislu nije dovoljno samo da se nađu odgovarajući čuvari koji će se starati da egzekutiva ne zloupotrebi vlast, već je potrebno i da postoji „efikasna vlada... koja je u stanju da održi zakon i red i da obezbedi društvene i političke uslove za život u društvu“. Svoje gledište Garner je objašnjavao, kao i mnogo pre njega Aristotel, činjenicom da je čovek u suštini „društvena životinja i da je živeći u društvu sam morao da izgradi zakone i ostale instrumente vlasti... što je moralno da ograniči njegove slobode“.<sup>47</sup>

Pojmu i sadržini načela zakonitosti dužnu pažnju posvetio je F. A. Hajek (F. A. Hayek).<sup>48</sup> I on je primetio da glavni cilj zakonitosti predstavlja zaštita sloboda i prava čoveka. Ali, nasuprot Platonovim idejama u „Zakonima“, Hajek je smatrao da „zakon sam ne može da vlada“, jer „samo ljudi mogu da imaju moć nad drugim ljudima“. Zbog toga bi najveću vrednost među ljudima trebalo da predstavlja „blagostanje“ (*Welfare*), kao „krajnji cilj prava i zakona“.<sup>49</sup> Sličnu ideju (sedamnaest vekova pre Hajeka) takođe je zapisao Platon u svojim ranim spisima „Država“ i „Državnik“, govoreći o „opštem dobru“ kao vrhovnom cilju države. U tom smislu, zakonitost predstavlja jedno „pravilo o onome što bi zakon trebalo da bude, jednu metapravnu doktrinu ili politički ideal“. Zakonitost će da važi – isticao je Hajek – „sve dok bude moralni deo zajednice“, a moralni deo zajednice može da bude samo u demokratiji. U protivnom, društvo bi ubrzo došlo do „stanja arbitrarne tiranije“.

---

45 W. A. Robson, *Justice and Administrative Law*, London, 1951, XI–XIV.

46 F. A. Garner, *Administrative Law*, 17–19.

47 *Ibidem*, 20.

48 Pored navedenog Hajekovog naslova *The Constitution of Liberty*, videti još: *Law, Legislation and Liberty*, I–III, London, 1981. (*Pravo, zakonodavstvo i sloboda*, Beograd – Podgorica, 2002); *Politički ideal vladavine prava*, Zagreb, 1994; *The Road of Selfdom*, Chicago, 1994.

49 F. A. Hayek, 19.

Hajek je pojma zakonitosti takođe dovodio u vezu sa njenom sadržinom oslanjajući se na činjenicu da ljudi nisu jednaki. Na osnovu toga je zaključio da se „jednakost pred zakonom i stvarna jednakost isključuju“. Kako bi se takva nejednakost među ljudima ublažila, potrebno je da se prvo uspostavi „demokratija na polju rada“. U protivnom, zakonitost će i dalje biti „formalno merilo koje obezbeđuje upotrebu odgovarajućih mera...“<sup>50</sup> Pored ekonomskih uslova, za postojanje zakonitosti potrebno je da budu ispunjeni odgovarajući politički i kulturni uslovi. Hajek je naročito važno mesto pridavao uslovima i sredstvima kojima se ograničava administrativna vlast. Zakonitost „treba da ograničava vladu samo u njenim prinudnim radnjama“. To znači da samo pod zakonitošću „vlada može da se meša, da kazni“.<sup>51</sup> Poznata je Hajekova misao da su većim ograničavanjem administrativne vlasti sve veće slobode pojedinaca. Zbog toga je glavni „zadatak političara da pronađu mišljenje koje u demokratiji zastupa većina ljudi, a ne da daju nova mišljenja koja bi mogla da postanu gledišta većine u dalekoj budućnosti“.<sup>52</sup>

Interesantno je *uporediti* glavne ideje navedenih anglosaksonskih pisaca. Na primer, Dajsijevo gledište čak i u Engleskoj već dugo vremena ima istorijski značaj, iako je njegova najpoznatija knjiga o zakonitosti posle Drugog svetskog rata ubrajana u sto najuticajnijih knjiga. To ne treba da čudi ima li se u vidu da je Dajsi zakonitost odredio prema uslovima i potrebama svoje zemlje u zenithu njenih imperijalnih moći. Te uslove i potrebe sam Dajsi je uočio i izabrao. Jedino je propustio da uzme u obzir otežavajuće uslove koji se odnose na stanje zakonitosti koji su već u njegovo vreme postojali u Engleskoj. Uprkos tome, do danas se zadržala njegova izreka (slična izreci mlinara iz Sansija): „da u Engleskoj vlada zakon, a ovim sudije“.

Dok je za Dajsija zakonitost predstavljala najviše načelo, za Robsona je zakonitost predstavljala sekundarno pravno načelo koje ustupa pred načelom celishodnosti. Ipak, obojici je zajedničko da zakonitost poistovećuju sa stanjem kakvo je postojalo u Engleskoj njihovog doba. S druge strane, kada se Robsonove ideje uporede sa Dženingsovim, može se primetiti razlika. Dženings je tvrdio da zakonitost postoji u svakom poretku, a ne samo u Engleskoj, kao i da moć tribunala treba da ima korektivnu sekundarnu ulogu, a ne da zakonitost bude korektivno sekundarno sredstvo načela celishodnosti, kako je tvrdio Robson.

Za razliku od Dajsija, Dženingsa i Robsona, Garner i Hajek su formalni pojam zakonitosti proširili čak na poretke koji nisu obavezno demokratski, budući da zakonitost u formalnom smislu može da postoji u svakom poretku. Ali, za postojanje zakonitosti u sadržinskom smislu, Garner je insistirao na ograničavanju administrativne vlasti, dok je Hajek jednakost i ekonomsku demokratiju smatrao osnovnim uslovima za uspostavljanje zakonitosti u sadržinskom smislu. Saglasno sa tim, zakonitost formalno postoji u svim porecima, a sadržinski samo kada je ograničena vlast administrativnih organa ili kada postoje pravna jednakost i ekomska demokratija.

Proširivanje pojma zakonitosti u pomenutom smislu nastavili su drugi anglosaksonski pisci, gotovo do neraspoznatljivosti. Karakterističan je primer R.

50 *Ibidem*, 185 i 222.

51 *Ibidem*, 206.

52 *Ibidem*, 122.

M. Džeksona (R. M. Jackson), koji je zabeležio da je „zakonitost dinamična, iako nije dovoljno precizna. Zakonitost predstavlja jednu delikatnu frazu i može da se svrsta, zajedno sa bratstvom među ljudima, sa ljudskim pravima i svim drugim sloganima koji se odnose na ljude“.<sup>53</sup> Time kao da je još jednom, ali na drugačiji način, zatvoren krug razmišljanja među anglosajonskim piscima.

## Zaključak

Navedena gledišta ostavila su dubok trag u pravnoj teoriji i praksi. Piscima koji su se formirali na tradiciji anglosajonskog sistema prava zajednička je težnja ka unifikovanju zapadnjačkog tipa zakonitosti, što je do 1961. godine učinjeno. Anglosajonskim piscima je isto tako zajedničko oštro kritikovanje stavova pravnih pisaca koji pripadaju kontinentalnoj pravnoj tradiciji i praksi. Prema njima, pravnici na Kontinentu, tj. „pozitivisti“, svode zakonitost ili na „pitanje činjenica“ ili na „procenu obaveznosti zakona“ koju stavljuju u potpuno drugačiju ravan od ravnih u kojoj bi zakonitost inače trebalo da se posmatra. Anglosajonski pravnici naročito ističu da zakon u evropskom kontinentalnom pravu „predstavlja prvenstven izraz smislenog stvaranja zakona“ koje može da se odredi maksimom *Lex est quod populus iubet atque constituit*, kao i da je formalni tretman zakonitosti glavni uzrok razlikama povodom određivanja pojma zakonitosti. Na primer, u Nju Delhiju i u Lagosu, oštro je napadnuta Kelzenova „čista teorija prava“, naročito onaj njen deo koji se odnosi na učenje o logičkoj zatvorenosti pravnog sistema. Prema kritičarima Kelzenove teorije, zakonitost nije samo zahtev za formalnom saglasnošću i tačnošću sa odnosnim zakonom. Ona je u isto vreme „zahtev za saglasnošću zakona i odluka sa vrednostima koje se postavljaju kao neophodne za postojanje ‘slobodnog društva’“.<sup>54</sup>

Navedenim stavovima i raspravama iz pomenutih dokumenata postavljeni su temelji zajedničkog pojma načela zakonitosti. Njihov značaj ni danas nije usahnuo, sve vreme utičući na pravna shvatanja i praksu. Ali i tada treba razlikovati vladavinu prava „pod pravom“ (*sub lege*) od vladavine prava „posredstvom prava“ (*per leges*). U prvom slučaju, zabranjuje se ili sprečava zloupotreba vlasti, a u drugom obezbeđuje primena opštih i apstraktnih pravnih normi umesto individualnih i konkretnih zapovesti. Dva zahteva ne protivreče jedan drugom i nisu nadređeni jedan drugom, nezavisno od toga da li je reč o radu zakonodavca ili sudije.

Za potpunije razumevanje procesa vezanih za unifikaciju zakonitosti interesantno je i najnovije učenje o postojanju dve vrste međunarodne vladavine prava u smislu *thin* (tanke, retke) i *thick* (debele, guste) *rule of law*.<sup>55</sup> Time se dodatno pravi razlika između država u kojima već postoji vladavina prava. Ovim drugima svakako pripadaju zemlje članice sadašnje Evropske unije, koja se smatra specifičnom političkom zajednicom ili „zametkom federalne države“, kao i buduća svetska država, čije je stvaranje u toku.<sup>56</sup>

53 R. M. Jackson, nav. prema: F. A. Hayek, 21.

54 Vid.: R. A. Falk; S. I. Shuman, *The Bellagio Congregation on Legal Positivism*.

55 Vid.: D. Avramović, *Savremena pravna država*, Novi Sad, 2012.

56 R. M. Unger, *Znanje i politika*, Zagreb, 1989, 324 i dalje; A. Kožev, *Fenomenologija prava*, Beograd, 1984, 197; G. Dabović, *Globalizacija prava: uskladihanje prava u savremenom svetu*, Beograd, 2007, 13 i dalje. Vid.: D. Ronald, *National Diversity and Global Capitalism*, Ithaca Un. Press, 1996; C. Boggs, *The End of Politics*, New York, 1999.

## Literatura

1. Allott, A; *The Limits of Law*, London, 1980.
2. Kožev, A; *Fenomenologija prava*, Beograd, 1984.
3. Dicey, A. V; *Introduction to the study of the law and constitution*, London, 1927 (1982).
4. Boggs, C; *The End of Politics*, New York, 1999.
5. Eisenmann, Ch; Le droit administratif et la principé de légalité, *Extr. de Études et documenta*, Paris, 1957.
6. Avramović, D; *Savremena pravna država*, Novi Sad, 2012.
7. Ronald, D; *National Diversity and Global Capitalism*, Ithaca Un. Press, 1996.
8. Лукашова, Е. П; *Социалистическое правосознание и законность*, Москва, 1973.
9. Garner, F. A; *Administrative Law*, London, 1979.
10. Hayek, F. A; *Law, Legislation and Liberty*, I-III, London, 1981.
11. Hayek, F. A; *The Constitution of Liberty*, Chicago, 1979.
12. Birdeau, G; *Droit constitutionnel et institutions politiques*, Paris, 1980.
13. Dabović, G; *Globalizacija prava: usklađivanje prava u savremenom svetu*, Beograd, 2007.
14. Kelzen, H; *Opšta teorija prava i države*, Beograd 1951 (1998, 2010).
15. Krbek, I; *Zakonitost uprave*, Zagreb, 1936.
16. Самошченко, И. С; *Охрана режима законности Советским государством*, Москва, 1960.
17. Jolowitz, J. A; Digest in Discussion, *Annales de la Faculté du Droit d'Istanbul*, IX, No. 12, 1959.
18. Hamson, J. C; Problem zakonitosti u zapadnim zemljama, *Strani pravni život*, 14, Beograd, 1958.
19. Cooper, J; *The Individual and the Law*, Buckingham, 1981.
20. Garner, J. F; *Administrative Law; English Legal System*, Radcliffe and Cross, London, 1977.
21. Harris, J. W; *Legal Philorophies*, Oxford, 1980.
22. Duguit, L; *Traité de droit constitutionnel*, III, Paris, 1930.
23. Чикхвадзе, М; *Социалистическая законность в СССР*, Москва, 1958.
24. Vujaklija, M; *Leksikon stranih reči i izraza*, Beograd, 1972.
25. Вопленко, Н. Н; Сфера выражения социалистической законности, *Советское государство и право*, 11, Москва, 1978.
26. Рабинович, П. М; Упрочение законности - закономерность социализма, Львов, 1975.
27. *Politička enciklopedija*, Beograd, 1975.
28. Bonard, R; *Précis élémentaire du droit administratif*, Paris, 1926.
29. Unger, R. M; *Znanje i politika*, Zagreb, 1989.
30. Алексеев, С. С; *Общая теория права*, Москва, 1981.

31. Robson, W. A; *Justice and Administrative Law*, London, 1951.
32. Jennings, W. I. J; *The Law and Constitution*, London, 1933.
33. Jennings, W. I. J; *The New Despotism*, London, 1920.
34. Jennings, W. I. J; *The Queen's Government*, London, 1954.

## TEACHINGS OF THE TWO MAJOR WORLD SYSTEMS OF LAW ON LEGALITY AND THEIR UNIFICATION

Kosta D. Mitrovic

Faculty of Law, University of Nis

**Summary:** In contemporary legal theory, there are two main meanings attributed to the concept of legality. They conform to the underlying ideas of the two major contemporary world systems of the law: the civil-law system and the Anglo-American system. The former gives preference to the formal and normative concept of legality, and the latter to its concept referring to its content personified in Rechtsstaat and the rule of law.

Today, the differences between the civil-law system and the Anglo-American system of law are consciously and deliberately being softened and are fading out as a result of the unification of the different areas of the law, the wide usage of legal transplants, etc. For example, in the civil-law system, case law becomes an increasingly important source of the law, while in the Anglo-American system it is law. Gradual softening of the original differences between the two systems of law and their approximation, a good example of which is exactly Rechtsstaat and the rule of law, render possible for one to conclude that those two systems are going to become merged into one and a single world system of law in the foreseeable future.

**Keywords:** Principle of legality, Rechtsstaat, Rule of law, Unification of the law.



UDK: 351.759.6

351.862.21

330.45:551.21

## ANALIZA GEOPROSTORNE I VREMENSKE DISTRIBUCIJE VULKANSKIH ERUPCIJA

Vladimir M. Cvetković\*

Kriminalističko-poličijska akademija, Beograd

**Sažetak:** Vulkanske erupcije kao geofizičke katastrofe, svakim danom sve više ugrožavaju bezbednost ljudi i njihove imovine. Kao takve, počinju sve više privlačiti pažnju istraživača iz oblasti vanrednih situacija koji ih žele bolje spoznati. Imajući u vidu da se radi o masovnoj pojavi koja se sastoji iz mnoštva jedinica, najpreporučljiviji naučni metod za donošenje zaključaka o vulkanskim erupcijama jeste statistička metoda. Rukovodeći se tom činjenicom, predmet rada je deskriptivna statistička analiza geoprostorne i vremenske distribucije vulkanskih erupcija u svetu, tokom perioda 1900–2013. godina. Pri tome, samo statističko istraživanje je sprovedeno na taj način što su u prvom koraku preuzeti neobrađeni podaci u vidu „Excel“ fajla iz međunarodne baze podataka o katastrofama (CRED) u Briselu, a zatim su analizirani u programu za statističku obradu podataka SPSS. U okviru vremenske analize razmatrana je distribucija ukupnog broja i posledice vulkanskih erupcija na godišnjem, mesečnom i dnevnom nivou, sa posebnim osvrtom na pet najznačajnijih godina prema broju različitih posledica (poginuli, povređeni, pogodeni, bez doma). Na istom principu, u okviru geoprostorne distribucije analiziran je ukupan broj i posledice vulkanskih erupcija po kontinentima i državama, sa posebnim osvrtom na pet najugroženijih država prema ukupnom broju i različitim posledicama. U cilju efikasnije zaštite i reagovanja u vanrednim situacijama izazvanim štetnim dejstvom vulkanskih erupcija, potrebno je između ostalog sveobuhvatno istražiti navedeni prirodni fenomen, tako da će predmet ovog rada biti forma, posledice, vremenski i geoprostorni raspored ispoljavanja vulkanskih erupcija. Pri tome, važno je da geoprostorna i vremenska analiza vulkanskih erupcija daju značenje, sadržaj i vrednost sveobuhvatnoj težnji za bolje razumevanje prirodnih opasnosti i njihovih uticaja, kako bi se stanovništvo pravovremeno zaštitilo od njih.

**Ključne reči:** vulkanske erupcije, statistička analiza, prirodne katastrofe, bezbednost, vanredne situacije.

\* Asistent, vladimir.cvetkovic@kpa.edu.rs

## Uvod

Vulkanske erupcije koje su se pojavljivale širom sveta od 1933. do 1999. godine i njihove posledice su sumirane od strane Šnejda i Kolinsa.<sup>2</sup> Generalno govoreći, nasilne vulkanske erupcije su relativno retke pojave u ljudskom, ali prilično česte u geološkom vremenu. Vulkani privlače ljude da žive na njihovim padinama iz mnogo razloga, a jedan od njih je svakako i bogato vulkansko zemljiste.<sup>3</sup> Sistemi upozorenja mogu da smanje rizik, ali ugroženost ljudi koji žive blizu vulkana se teško smanjuje osim neizbežnom evakuacijom.

U periodu od 1900. do 2013. godine dogodile su se 25.552 prirodne katastrofe, pri čemu je najviše bilo hidroloških (9.557), pa meteoroloških (7.149), geofizičkih (3.037), klimatskih (2.989) i bioloških (2.820) katastrofa.<sup>4</sup> Dakle, u tom periodu dogodilo se 3.037 geofizičkih katastrofa (zemljotresi, vulkanske erupcije i masivni suvi pokreti). Od ukupnog broja geofizičkih katastrofa, bilo je 452 vulkanske erupcije, 2.475 zemljotresa i 110 masivnih suvih pokreta. Procentualno posmatrano, od ukupnog broja, zemljotresi zauzimaju 81,49%, vulkanske erupcije 14,88% i masivni suvi pokreti 3,62%. U geofizičkim katastrofama je poginulo 5.331.007, povređeno 5.177.147, pogodjeno 309.279.694 i ostalo bez doma 45.930.226 ljudi. Prema tome, ukupno pogodjenih je bilo 360.387.067 ljudi, dok je ukupna materijalna šteta iznosila 1.522.543.792 američkih dolara. Na godišnjem nivou se događalo 27, mesečno 2 i dnevno 0,07 geofizičkih katastrofa. Generalno posmatrano, posle atmosferskih i hidroloških, geofizičke katastrofe su na trećem mestu po svojoj zastupljenosti.<sup>5</sup>

Oko pedeset vulkana eruptira svake godine i katastrofalna erupcija se najčešće dešava jednom u 100 godina.<sup>6</sup> Približno 200.000 ljudi je poginulo tokom poslednjih pet vekova zbog vulkanskih erupcija. Tri četvrte tih stradanja je izazvano od samo sedam ekstremno nasilnih erupcija.<sup>7</sup> Poslednjih decenija nije evidentan samo trend povećanja broja vulkanskih erupcija, nego je prisutno i povećanje njihove destruktivnosti.<sup>8</sup> Takve vrste događaja, kao što su i vulkanske erupcije koje imaju veliki i tragični uticaj po društvo, narušavaju uobičajene načine života, ometaju ekonomске, kulturne, a ponekad i političke uslove života i usporavaju razvoj zajednice i zahtevaju preduzimanje posebnih mera od strane interventno-spasičkih službi u vanrednim situacijama.<sup>9</sup> Pri tome, u vanrednim

2 D. Shneid; L. Collins, *Disaster management and preparedness*, USA, 2001.

3 R. Punongbayan, *International Perspectives on Natural Disasters: Occurrence, Mitigation, Consequences*, Netherlands, 2007, str. 37.

4 V. Cvetković; S. Mijalković, Spatial and Temporal Distribution of Geophysical Disasters, *Journal of the Geographical Institute „Jovan Cvijić“*, 63/3, Belgrade, 2013, str. 346.

5 *Ibidem*, str. 348.

6 D. Guha; F. Vos; R. Below; S. Ponserre, *Annual Disaster Statistical Review 2011: The Numbers and Trends*, Brussels, 2012, str. 32.

7 R. Punongbayan, *op. cit.*, str. 65.

8 S. Mijalković; V. Cvetković, Vulnerability of Critical Infrastructure by Natural Disasters, *National Critical Infrastructure Protection, Regional Perspective*, Belgrade, 2013, str. 91.

9 V. Cvetković, *Intervetno-spasičke službe u vanrednim situacijama*, Beograd, 2013, str. 9. Takođe, posebnu pažnju treba obratiti na terminološku zbrku nastalu usled nepromišljenog korišćenja termina kao što su: vanredna situacija, vanredni događaj, katastrofa, prirodna katastrofa, prirodna opasnost, kriza. D. Mlađan; D. Kekić, *Vanredna situacija – prilog konceptualnom određenju bezbednosti, Nauka, bezbednost i politička: Žurnal za kriminalistiku i pravo*, God. 12, broj 3, Beograd, str. 65.

situacijama izazvanim vulkanskim erupcijama, neophodno je primeniti sistem upravljanja (*ICS – incident command system*) koji predstavlja sistemsku alatku pomoću koje se vrše rukovođenje i komandovanje, kontrola i koordinacija interventno-spasilačkih službi.<sup>10</sup>

Shodno tome da vulkanske erupcije spadaju u geofizičke prirodne katastrofe, veoma je značajno sagledati njihovu učestalost događanja iz aspekta geoprostorne i vremenske distribucije sa osvrtom na potrebu adekvatnog odgovora društva na tu vrstu prirodne katastrofe. Takođe, geoprostorna analiza se može iskoristiti kao jedan od elemenata u geotopografskom materijalu koji čini osnovu geotopografskog obezbeđenja i predstavlja osnovni izvor podataka o geoprostoru.<sup>11</sup>

## 1. Metodologija

Istraživanje je sprovedeno na osnovu materijala centra za istraživanje epidemiologija katastrofa (CRED). Realizovano je na taj način, što su u prvom koraku neobrađeni podaci u vidu „Excel“ fajla sa registrovanim 25.552 događaja preuzeti iz centra ([www.emdat.be](http://www.emdat.be)). Nakon toga, podaci su obrađeni programom za statističku obradu podataka „IBM SPSS advanced statistics 20.0“, izračunate su frekvencije i procenti razmatranih varijabli, izradene su tabele i grafikoni, koji su dodatno obrađeni u „MS Word 2013“.

Rezultati obrade kvantitativnih podataka su prikazani tekstualno, tabelarno i grafički u vidu kartografske vizuelizacije metodom tematskog kartiranja – zapreminskog kartograma. Značenja pojedinih termina koji su korišćeni u radu su: broj poginulih – broj ljudi kojima je potvrđena smrt i broj nestalih, očigledno mrtvih ljudi; broj povređenih – broj ljudi koji pate od psihičkih povreda, trauma ili zahtevaju trenutnu medicinsku pomoć; broj pogodenih – broj ljudi koji zahteva momentalnu pomoć tokom i posle katastrofe, uključuje razmeštene ili evakuisane ljude; bez doma – broj ljudi kojima je potreban hitan smeštaj jer su ostali bez svoga doma; ukupno pogodeni – zbirni pregled povređenih, beskućnika i pogodenih; ukupna materijalna šteta – globalna slika ekonomskog uticaja vulkanskih erupcija, data u američkim dolarima.

## 2. Analiza geoprostorne distribucije vulkanskih erupcija

Pružanje tektonski labilnih zona u Zemljinoj kori se poklapa sa geografskim rasporedom i pružanjem vulkanskih oblasti na Zemljinoj površini i ta uzajamna povezanost nije slučajna. Upravo stoga, najaktivnije vulkanske oblasti na Zemljinoj površini se nalaze duž oboda basena Tihog okeana koji se naziva „Vatreni pojas Pacifika“, i koji se prostire u vidu prstenastog pojasa duž istočnog, severnog i zapadnog oboda basena Tihog okeana (od ukupno 624 aktivna vulkana,

<sup>10</sup> D. Mlađan; V. Cvetković; M. Veličković, Sistem upravljanja u vanrednim situacijama u Sjedinjenim Američkim Državama, *Vojno delo*, proleće 2012, Beograd, str. 91.

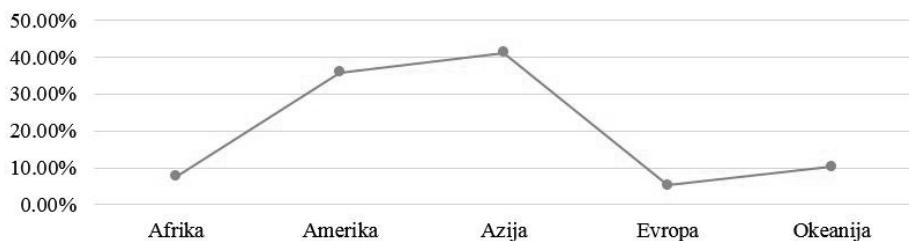
<sup>11</sup> B. Milojković, Savremeni geotopografski materijali za potrebe policije – karakteristike i način korišćenja, *Bezbednost*, 4/2007, Beograd, str.108.

vatrenom pojusu Pacifika pripada 418, odnosno skoro 70%). Druga vulkanska oblast obuhvata uporednički pojus od Sredozemnog mora do Sundskih ostrva (Sredozemna vulkanska oblast), dok se treća pruža u meridijanskom pravcu, središnjim delom Atlantskog okeana, od ostrva Jan Majen do južnog Atlantika i poklapa se sa pružanjem Centralnog atlantskog praga – rifta. U Srbiji nema aktivnih vulkanskih pojava, ali značajno je spomenuti da su na njenoj teritoriji zastupljeni oblici tercijernog vulkanizma: Kosovsko-kopaoničko/rudnička, Crnorečka i Južnomoravska.<sup>12</sup>

U period od 1900. do 2013. godine, na svetskom nivou, najviše vulkanskih erupcija dogodilo u Aziji (186), a najmanje u Evropi (24). U odnosu na ukupan broj vulkanskih erupcija u tom periodu, na prvom mestu je Azija (186), pa Amerika (162), Okeanija (46), Afrika (34) i na kraju Evropa (24) (tabela 1).

Tabela 1. Pregled ukupnog broja i posledica vulkanskih erupcija po stanovništvo u periodu od 1900. do 2013. godine, razvrstan po kontinentu.<sup>13</sup>

| Kontinent | Ukupan broj | Broj poginulih | Broj povređenih | Broj pogodjenih | Bez doma | Ukupno pogodenih | Ukupna materijalna šteta (\$) |
|-----------|-------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|------------------|-------------------------------|
| Azija     | 186         | 43.576         | 9.764           | 5.804.290       | 207.800  | 6.021.854        | 1.416.702                     |
| Amerika   | 162         | 135.716        | 11.678          | 2.873.116       | 62.360   | 2.947.154        | 4.337.394                     |
| Okeanija  | 46          | 7.330          | 62              | 427.738         | 92.000   | 519.800          | 220.000                       |
| Afrika    | 34          | 4.436          | 1.686           | 659.600         | 361.420  | 1.022.706        | 18.000                        |
| Evropa    | 24          | 1.566          | 48              | 24.400          | 28.000   | 52.448           | 88.600                        |
| Ukupno    | 452         | 192.624        | 23.238          | 9.789.144       | 751.580  | 10.563.962       | 6.080.696                     |



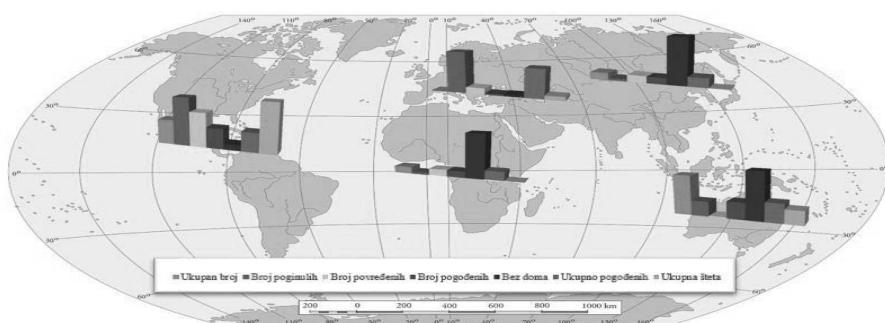
Grafikon 1. Procentualni pregled ukupnog broja vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine, razvrstan po kontinentu.<sup>14</sup>

Procentualno posmatrano, u periodu od 1900. do 2013. godine, u Aziji je bilo 41,15%, Americi 35,84%, Okeaniji 10,18%, Africi 7,52% i u Evropi 5,31% vulkanskih erupcija. Dakle, ukoliko se uzme u obzir prosečna vrednost događanja vulkanskih erupcija (20%), može se zaključiti da su se u Aziji one događale iznad proseka u poređenju sa Afrikom, Evropom i Okeanijom gde je taj broj bio u prosečnom nivou (grafikon 1).

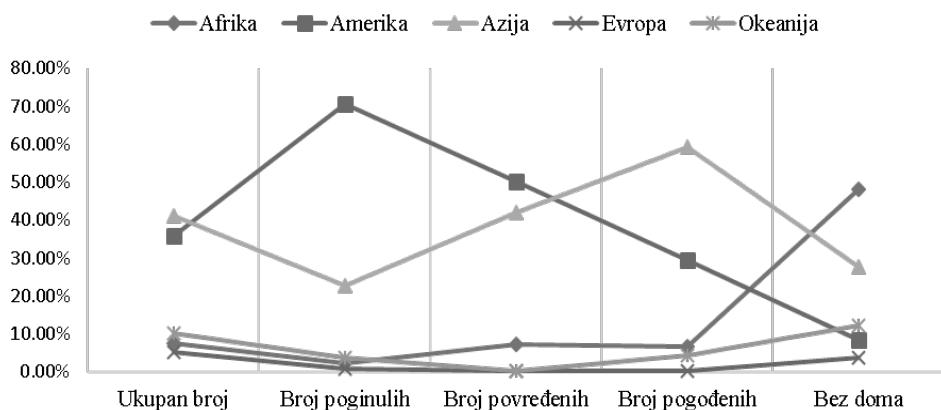
12 D. Petrović; P. Manojlović, *Geomorfologija*, Beograd, 2003, str. 123.

13 Izvor podataka: EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database.

14 Izvor podataka, *opus ciatum*.



Slika 1. Kartografski prikaz ukupnog broja i posledica vulkanskih erupcija u svetu za period od 1900. do 2013. godine.<sup>15</sup>



Grafikon 2. Procentualni pregled posledica vulkanskih erupcija po ljude u periodu od 1900. do 2013. godine.<sup>16</sup>

Procentualno, najviše poginulih (70,46%) i povređenih (50,25%) ljudi usled vulkanskih erupcija bilo je u Americi, a najmanje poginulih (0,81%), povređenih (0,27%), pogodenih (0,25%), kao i ljudi koji su ostali bez doma (3,73%) bilo je Evropi. Najviše pogodenih ljudi usled posledica vulkanskih erupcija bilo je u Aziji (59,29%). Dakle, po broju poginulih ljudi na prvom mestu je Amerika (70,46%), pa Azija (22,62%), Okeanija (3,81), Afrika (2,30%) i Evropa (0,81%). Po broju povređenih ljudi, na prvom mestu je Amerika (50,25%), pa Azija (42,02%), Afrika (7,26%), Okeanija (0,27%) i Evropa (0,21%). Po broju pogodenih ljudi, na prvom mestu je Azija (59,29%), pa Amerika (29,35%), Afrika (6,74%), Evropa (6,74%) i Okeanija (4,37%). Prema broju ljudi koji su ostali bez doma usled posledica vulkanskih erupcija, na prvom mestu je Afrika (48,09%), pa Azija (27,65%), Okeanija (12,24%), Amerika (12,24%) i Evropa (3,73%) (grafikon 2 i slika 1).

15 Ibidem.

16 Ibidem.

Tabela 2. Pet najugroženijih država prema broju vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine.<sup>17</sup>

| Zemlja    | Ukupan broj | Broj poginulih | Broj povređenih | Broj pogodjenih | Bez doma | Ukupno pogodjenih | Ukupna materijalna šteta (\$) |
|-----------|-------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|-------------------|-------------------------------|
| Argentina | 104         | 0              | 0               | 124.000         | 2.400    | 126.400           | 0                             |
| Kemerun   | 50          | 3.566          | 874             | 25.000          | 1.020    | 26.894            | 0                             |
| Cape V.   | 30          | 0              | 12              | 2.600           | 10.000   | 12.612            | 0                             |
| Cile      | 28          | 220            | 0               | 155.700         | 2.400    | 158.100           | 30.000                        |
| Kolumbija | 26          | 45.652         | 10.026          | 103.902         | 0        | 113.928           | 2.000.000                     |

U periodu od 1900. do 2013. godine, najviše vulkanskih erupcija se dogodilo u Argentini (104). Prema podacima iz tabele, po broju vulkanskih erupcija na prvom mestu je Argentina (104), Kamerun (50), Cape Verde (30), Čile (28) i na kraju Kolumbija (26) (tabela 2).

Tabela 3. Države sa najvećim brojem poginulih ljudi usled posledica vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine.<sup>18</sup>

| Zemlja     | Ukupan broj | Broj poginulih | Broj povređenih | Broj pogodjenih | Bez doma | Ukupno pogodjenih | Ukupna materijalna šteta (\$) |
|------------|-------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|-------------------|-------------------------------|
| Martinik   | 2           | 60.000         | 0               | 0               | 0        | 0                 | 0                             |
| Kolumbija  | 22          | 45.652         | 10.026          | 103.902         | 0        | 113.928           | 2.000.000                     |
| Indonezija | 104         | 36.542         | 7.318           | 2.297.734       | 47.000   | 2.352.052         | 688.780                       |
| Gvatemala  | 26          | 24.000         | 70              | 56.886          | 0        | 56.956            | 0                             |
| Papua N.G. | 28          | 7.030          | 62              | 372.798         | 92.000   | 464.860           | 220.000                       |

U periodu od 1900. do 2013. godine, najviše poginulih usled posledica vulkanskih erupcija je bilo u Martiniku (60.000). U skladu sa tabelom, po broju poginulih ljudi, na prvom mestu je Martinik (60.000), pa Kolumbija (45.652), Indonezija (36.542), Gvatemala (24.000) i Papua (7.030) (tabela 3).

Tabela 4. Pet najugroženijih država prema broju povređenih ljudi usled vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine.<sup>19</sup>

| Zemlja     | Ukupan broj | Broj poginulih | Broj povređenih | Broj pogodjenih | Bez doma | Ukupno pogodjenih | Ukupna materijalna šteta (\$) |
|------------|-------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|-------------------|-------------------------------|
| Kolumbija  | 22          | 45.652         | 10.026          | 103.902         | 0        | 113.928           | 2.000.000                     |
| Indonezija | 104         | 36.542         | 7.318           | 2.297.734       | 47.000   | 2.352.052         | 688.780                       |
| Filipini   | 50          | 5.992          | 2.376           | 3.308.838       | 158.600  | 3.469.814         | 463.922                       |
| Meksiko    | 20          | 2.240          | 1.000           | 292.816         | 30.000   | 323.816           | 234.000                       |
| Kemerun    | 6           | 3.566          | 874             | 25.000          | 1.020    | 26.894            | 0                             |

17 Ibidem.

18 Ibidem.

19 Ibidem.

U periodu od 1900. do 2013. godine, najviše povređenih ljudi usled posledica vulkanskih erupcija je bilo u Kolumbiji (10.026). U skladu sa tabelom, po broju povređenih ljudi, na prvom mestu Kolumbija (10.026), pa Indonezija (7.318), Filipini (2.376), Meksiko (1.000) i Kemerun (874) (tabela 4).

Tabela 5. Top pet država po broju pogodjenih ljudi usled vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine.<sup>20</sup>

| Zemlja     | Ukupan broj | Broj poginulih | Broj povređenih | Broj pogodjenih | Bez doma | Ukupno pogodjenih | Ukupna materijalna šteta (\$) |
|------------|-------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|-------------------|-------------------------------|
| Filipini   | 50          | 5.992          | 2.376           | 3.308.838       | 158.600  | 3.469.814         | 463.922                       |
| Indonezija | 104         | 36.542         | 7.318           | 2.297.734       | 47.000   | 2.352.052         | 688.780                       |
| Ekvador    | 22          | 12             | 26              | 1.084.340       | 14.400   | 1.098.766         | 321.950                       |
| Nikaragva  | 10          | 2              | 150             | 641.390         | 1.200    | 642.740           | 5.444                         |
| Komoros    | 12          | 38             | 0               | 608.000         | 10.400   | 618.400           | 0                             |

U periodu od 1900. do 2013. godine, najviše pogodjenih ljudi usled posledica vulkanskih erupcija bilo je na Filipinima (3.308.838). U skladu sa tabelom, po broju pogodjenih ljudi, na prvom mestu su Filipini (3.308.838), pa Indonezija (2.297.734), Ekvador (1.084.340), Nikaragva (641.390) i Komoros (608.000) (tabela 5).

Tabela 6. Top pet država po broju ljudi koji su ostali bez doma usled vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine.<sup>21</sup>

| Zemlja     | Ukupan broj | Broj poginulih | Broj povređenih | Broj pogodjenih | Bez doma | Ukupno pogodjenih | Ukupna materijalna šteta (\$) |
|------------|-------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|-------------------|-------------------------------|
| Martinik   | 2           | 60.000         | 0               | 0               | 0        | 0                 | 0                             |
| Kolumbija  | 22          | 45.652         | 10.026          | 103.902         | 0        | 113.928           | 2.000.000                     |
| Indonezija | 104         | 36.542         | 7.318           | 2.297.734       | 47.000   | 2.352.052         | 688.780                       |
| Gvatemala  | 26          | 24.000         | 70              | 56.886          | 0        | 56.956            | 0                             |
| Papua N.G. | 28          | 7.030          | 62              | 372.798         | 92.000   | 464.860           | 220.000                       |

U periodu od 1900. do 2013. godine, najviše ljudi koji su ostali bez doma usled posledica vulkanskih erupcija je bilo na Filipinima (158.600). U skladu sa tabelom, po broju ljudi koji su ostali bez doma, na prvom mestu su Filipini (158.600), pa Indonezija (47.000), Ekvador (14.400), Komoros (10.400) i Nikaragva (1.200) (tabela 6).

U periodu od 1900. do 2013. godine, najveća procenjena materijalna šteta nastala usled posledica vulkanske erupcije je bila u Kolumbiji (2.000.000\$). U skladu sa tabelom, po vrednosti nastale materijalne štete usled posledica vulkanskih erupcija, na prvom mestu je Kolumbija (2.000.000\$), pa SAD (1.720.000\$), Indonezija (688.780\$), Filipini (463.922\$) i Ekvador (321.950\$) (tabela 7).

20 *Ibidem.*

21 *Ibidem.*

Tabela 7. Top pet država po procjenjenoj vrednosti materijalne štete nastale usled vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine.<sup>22</sup>

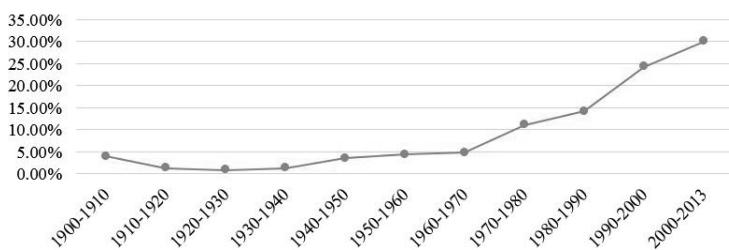
| Zemlja     | Ukupan broj | Broj poginulih | Broj povređenih | Broj pogodjenih | Bez doma | Ukupno pogodjenih | Ukupna materijalna šteta (\$) |
|------------|-------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|-------------------|-------------------------------|
| Kolumbija  | 22          | 45.652         | 10.026          | 103.902         | 0        | 113.928           | 2.000.000                     |
| SAD        | 4           | 180            | 0               | 0               | 5.000    | 5.000             | 1.720.000                     |
| Indonezija | 104         | 36.542         | 7.318           | 2.297.734       | 47.000   | 2.352.052         | 688.780                       |
| Filipini   | 50          | 5.992          | 2.376           | 3.308.838       | 158.600  | 3.469.814         | 463.922                       |
| Ekvador    | 22          | 12             | 26              | 1.084.340       | 14.400   | 1.098.766         | 321.950                       |

### 3. Analiza vremenske distribucije vulkanskih erupcija

U periodu od 1900. do 2013. godine, dogodilo se 452 vulkanske erupcije, poginulo je 192.624, povređeno 23.238 i pogodjeno 9.789.114 ljudi. U posmatranom periodu, usled posledica vulkanskih erupcija bez doma je ostalo 751.580 ljudi. Posmatrano na različitim nivoima, može se reći da se na godišnjem nivou događalo 4, mesečno 0,33, dnevno 0,011 vulkanske erupcije (tabela 8).

Tabela 8. Pregled ukupnog broja i posledica vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine, sa osvrtom na godišnju, mesečnu i dnevnu distribuciju.<sup>23</sup>

| Vrsta      | Broj događaja | Broj poginulih | Broj povređenih | Broj pogodjenih | Bez doma | Ukupno pogodjenih | Ukupna materijalna šteta (\$) |
|------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|-------------------|-------------------------------|
| 1900–2013. | 452           | 192.624        | 23.238          | 9.789.114       | 751.580  | 10.563.962        | 6.080.696                     |
| Godišnje   | 4             | 1.704          | 205             | 86.629          | 6.651    | 93.486            | 53.811                        |
| Mesečno    | 0,33          | 142            | 17              | 7.219           | 554      | 7.790             | 4.484                         |
| Dnevno     | 0,011         | 12             | 0,57            | 241             | 18       | 260               | 149                           |



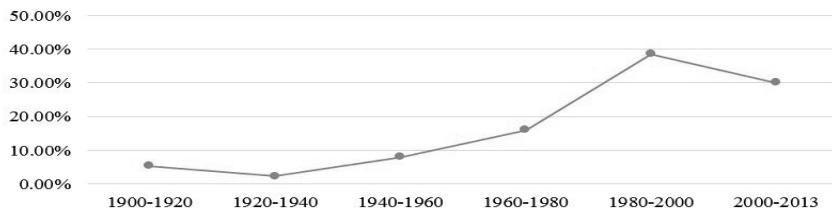
Grafikon 3. Procentualni pregled ukupnog broja vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine, razvrstan po decenijama.<sup>24</sup>

<sup>22</sup> *Ibidem.*

<sup>23</sup> *Ibidem.*

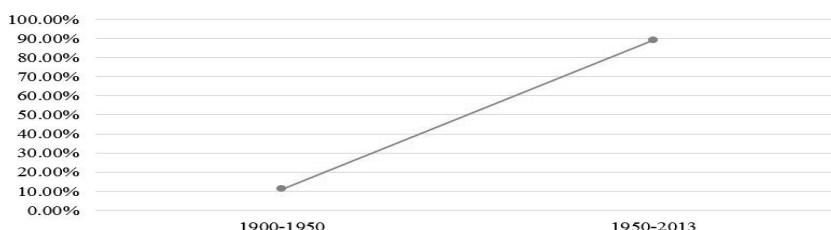
<sup>24</sup> *Ibidem.*

Sve do 1970. godine vulkanske erupcije su se događale u okvirima određenog proseka od 5%. Nakon tog perioda se primećuje značajan porast broja vulkanskih erupcija, a vrhunac je period od 2000. do 2013. godine kada se dogodilo 30,09% od ukupnog broja vulkanskih erupcija za posmatrani period. Najmanje vulkanskih erupcija (0,88%), dogodilo se u periodu od 1920. do 1930. godine (grafikon 3).



Grafikon 4. Procentualni pregled ukupnog broja vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine, razvrstan po periodima od po dvadeset godina.<sup>25</sup>

U periodima od po dvadeset godina najveći broj vulkanskih erupcija se dogodio u periodu od 1980. do 2000. godine (38,50 %), a najmanji u periodu od 1920. do 1940. godine (2, 21%) (grafikon 4).



Grafikon 5. Procentualni pregled ukupnog broja vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine, razvrstan u dva perioda: od 1900. do 1950. i 1950. do 2013. godine.<sup>26</sup>

U periodu od 1950. do 2013. godine, dogodilo se najviše vulkanskih erupcija (88,94%), a najmanje u periodu od 1900. do 1950. godine (11,06%). Jasno se može primetiti trend rasta ukupnog broja vulkanskih erupcija u posmatranom periodu (grafikon 5).

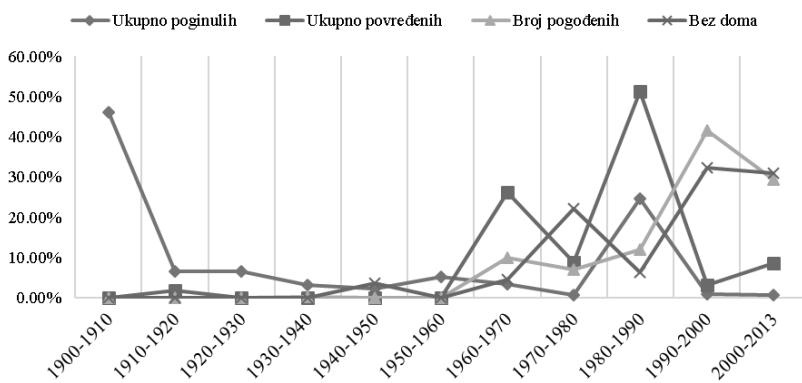
U periodu od 1900. do 2013. godine, najviše vulkanskih erupcija (136), dogodilo se u periodu od 2000. do 2013. godine, a najmanje (4), od 1920. do 1930. godine. Od toga najviše poginulih je bilo od 1900. do 1910. godine (89.874), a najmanje (1.126) u periodu od 2000. do 2013. godine. Najviše povređenih (11.944) bilo je u periodu od 1980. do 1990. godine, a najmanje (bez povređenih) od 1900. do 1910. godine i od 1920. do 1960. godine. Najviše pogođenih ljudi (2.867.816) usled posledica vulkanskih erupcija bilo je u periodu od 2000. do 2013. godine, a najmanje (bez posledica) od 1900. do 1930. godine. U periodu od 2000. do 2013. godine, najviše ljudi je ostalo bez doma (243.620) (tabela 9).

25 Ibidem.

26 Ibidem.

Tabela 9. Pregled ukupnog broja i posledica vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine, razvrstan po decenijama.<sup>27</sup>

| Godina    | Ukupan broj | Broj poginulih | Broj povređenih | Broj pogodenih | Bez doma | Ukupno pogodenih | Ukupna materijalna šteta (\$) |
|-----------|-------------|----------------|-----------------|----------------|----------|------------------|-------------------------------|
| 1900–1910 | 18          | 89.874         | 0               | 0              | 0        | 0                | 0                             |
| 1910–1920 | 6           | 12.950         | 398             | 0              | 0        | 398              | 40.000                        |
| 1920–1930 | 4           | 12.738         | 0               | 0              | 0        | 0                | 0                             |
| 1930–1940 | 6           | 6.350          | 0               | 15.000         | 0        | 15.000           | 0                             |
| 1940–1950 | 16          | 4.420          | 0               | 11.000         | 28.000   | 39.000           | 160.000                       |
| 1950–1960 | 20          | 10.128         | 0               | 10.458         | 0        | 10.458           | 0                             |
| 1960–1970 | 22          | 6.484          | 6.090           | 978.182        | 34.560   | 1.018.832        | 40.400                        |
| 1970–1980 | 50          | 1.232          | 2.054           | 677.890        | 166.200  | 846.144          | 1.818.758                     |
| 1980–1990 | 64          | 47.890         | 11.944          | 1.165.896      | 47.200   | 1.225.040        | 2.920.380                     |
| 1990–2000 | 110         | 1.882          | 752             | 4.062.902      | 243.620  | 4.307.274        | 749.848                       |
| 2000–2013 | 136         | 1.126          | 2.000           | 2.867.816      | 232.000  | 3.101.816        | 351.310                       |

Grafikon 6. Procentualni pregled posledica vulkanskih erupcija po ljudi u periodu od 1900. do 2013. godine.<sup>28</sup>

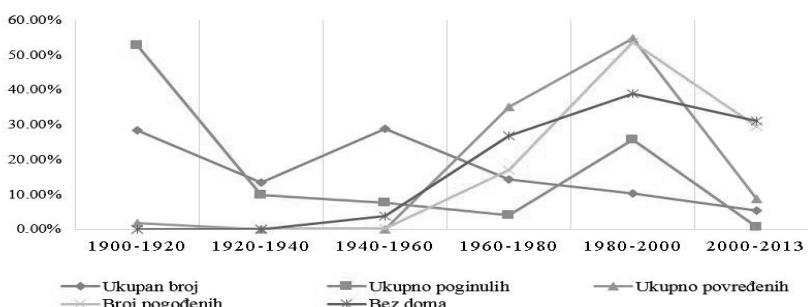
Procentualno posmatrano, najviše poginulih ljudi (46,07%) bilo je u periodu od 1900. do 1910. godine, pa od 1980. do 1990. godine (24,55%) i od 1920. do 1930. godine (6,53%). Najmanje poginulih je bilo u periodu od 2000. do 2013. godine (0,58%). Najviše povređenih je bilo u periodu od 1980. do 1990. godine (51,40%), pa od 1960. do 1970. godine (26,21%) i od 1970. do 1980. godine (8,84%). Najmanje povređenih (0%) je bilo u više perioda (1900–1910, 1920–1930, 1930–1940 i od 1950–1960) (grafikon 6).

<sup>27</sup> *Ibidem.*<sup>28</sup> *Ibidem.*

Tabela 10. Pregled ukupnog broja i posledica vulkanskih erupcija po stanovništvo u periodu od 1900. do 2103. godine, razvrstan po periodima od po dvadeset godina.<sup>29</sup>

| Godina    | Ukupan broj | Broj poginulih | Broj povređenih | Broj pogođenih | Bez doma | Ukupno pogođenih | Ukupna materijalna šteta (\$) |
|-----------|-------------|----------------|-----------------|----------------|----------|------------------|-------------------------------|
| 1900–1920 | 24          | 102.824        | 398             | 0              | 0        | 398              | 40.000                        |
| 1920–1940 | 10          | 19.088         | 0               | 15.000         | 0        | 15.000           | 0                             |
| 1940–1960 | 36          | 14.548         | 0               | 21.458         | 28.000   | 49.458           | 160.000                       |
| 1960–1980 | 72          | 7.716          | 8.144           | 1.656.072      | 200.760  | 1.864.976        | 1.859.158                     |
| 1980–2000 | 174         | 49.772         | 12.696          | 5.228.798      | 290.820  | 5.532.314        | 3.670.228                     |
| 2000–2013 | 136         | 1.126          | 2.000           | 2.867.816      | 232.000  | 3.101.816        | 351.310                       |

U periodu od 1900. do 2013. godine, najviše vulkanskih erupcija (174), dogodilo se u periodu od 1980. do 2000. godine, a najmanje (10) od 1920. do 1940. godine. Od toga najviše poginulih (102.824) je bilo od 1900. do 1920. godine, a najmanje (1.126) u periodu od 2000. do 2013. godine. Najviše povređenih (12.696) je bilo u periodu od 1980 do 2000. godine, a najmanje (0) od 1920. do 1940. godine. Najviše pogođenih ljudi (5.228.798) je bilo u periodu od 1980. do 2000. godine, a najmanje (0), od 1900. do 1920. godine. U periodu od 1980. do 2000. godine, najviše ljudi je ostalo bez doma (290.820) (tabela 10).

Grafikon 7. Procentualni pregled posledica vulkanskih erupcija po ljude u periodu od 1900. do 2013. godine, razvrstan po periodima od po dvadeset godina.<sup>30</sup>

Procentualno posmatrano, najviše vulkanskih erupcija (28,76%) dogodilo se u periodu od 1940. do 1960. godine, a najmanje (5,31%) u periodu od 2000. do 2013. godine. Najviše poginulih ljudi (52,71%) bilo je u periodu 1900. do 1920. godine, dok je najmanje (0,58%) bilo u periodu od 2000. do 2013. godine. Najviše povređenih ljudi (54,63%) bilo je u periodu od 1980. do 2000. godine, a najmanje (0%) u periodu od 1920. do 1940. godine. Najviše pogođenih ljudi (53,41%) bilo je u periodu od 1920. do 1940. godine, a najmanje (0%) u periodu od 1920. do 1940. godine (grafikon 7).

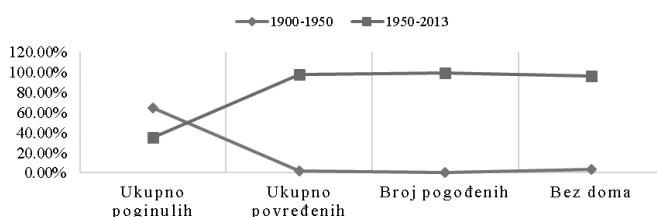
29 Ibidem.

30 Ibidem.

Tabela 11. Pregled ukupnog broja i posledica vulkanskih erupcija po ljude u periodu od 1900. do 2013. godine, razvrstan u dva perioda od 1900. do 1950. i od 1950. do 2013. godine.<sup>31</sup>

| Godina    | Ukupan broj | Broj poginulih | Broj povređenih | Broj pogođenih | Bez doma | Ukupno pogođenih | Ukupna materijalna šteta (\$) |
|-----------|-------------|----------------|-----------------|----------------|----------|------------------|-------------------------------|
| 1900–1950 | 50          | 126.332        | 398             | 26.000         | 28.000   | 54.398           | 200.000                       |
| 1950–2013 | 402         | 68.742         | 22.840          | 9.763.144      | 723.580  | 10.509.564       | 5.880.696                     |

U periodu od 1900. do 2013. godine, najviše pogođenih (10.509.564), bilo je u periodu od 1950. do 2013. godina, a najmanje (54.398) pogođenih u periodu od 1900. do 1950. godine (tabela 11).



Grafikon 8. Procentualni pregled posledica vulkanskih erupcija po ljude u periodu od 1900. do 2013. godine, razvrstan u dva perioda: od 1900. do 1950. i od 1950. do 2013. godine.<sup>32</sup>

Procentualno posmatrano, u periodu od 1900. do 1950. godine, u odnosu na ukupan broj, bilo je 35,24% poginulih, 1,71% povređenih, 0,27% pogođenih i bez doma je ostalo 3,73% ljudi. U periodu od 1950. do 2013. godine, 64,67% ljudi je poginulo, 98,29% povređeno, 99,73% pogođeno i bez doma je ostalo 96,27% ljudi (grafikon 8).

Tabela 12. Pet najznačajnijih godina po broju vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine.<sup>33</sup>

| Godina | Ukupan broj | Broj poginulih | Broj povređenih | Broj pogođenih | Bez doma | Ukupno pogođenih | Ukupna materijalna šteta (\$) |
|--------|-------------|----------------|-----------------|----------------|----------|------------------|-------------------------------|
| 2006   | 24          | 10             | 26              | 757.196        | 0        | 757.222          | 300.000                       |
| 1991   | 20          | 1.366          | 430             | 2.369.098      | 16.800   | 2.386.328        | 474.000                       |
| 2005   | 16          | 6              | 0               | 682.000        | 0        | 682.000          | 0                             |
| 1983   | 14          | 0              | 0               | 97.870         | 2.200    | 100.070          | 350.380                       |
| 1984   | 14          | 74             | 0               | 202.000        | 0        | 202.000          | 0                             |

U periodu od 1900. do 2013. godine, 2006. godine se dogodilo najviše vulkanskih erupcija (24). U skladu sa prikazanom tabelom, po broju vulkanskih erupcija, na prvom mestu je 2006. (24), pa 1991. (20), 2005. (16), 1983. (14) i 1984. godina (14) (tabela 12).

<sup>31</sup> *Ibidem.*

<sup>32</sup> *Ibidem.*

<sup>33</sup> *Ibidem.*

Tabela 13. Pet najznačajnijih godina po broju poginulih usled posledica vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine.<sup>34</sup>

| Godina | Ukupan broj | Broj poginulih | Broj povređenih | Broj pogođenih | Bez doma | Ukupno pogođenih | Ukupna materijalna šteta (\$) |
|--------|-------------|----------------|-----------------|----------------|----------|------------------|-------------------------------|
| 1902   | 10          | 77.380         | 0               | 0              | 0        | 0                | 0                             |
| 1985   | 4           | 43.600         | 10.000          | 17.556         | 0        | 27.556           | 2.000.000                     |
| 1909   | 2           | 11.000         | 0               | 0              | 0        | 0                | 0                             |
| 1919   | 2           | 10.000         | 0               | 0              | 0        | 0                | 0                             |
| 1929   | 2           | 10.000         | 0               | 0              | 0        | 0                | 0                             |

U periodu od 1900. do 2013. godine, 1902. godine je poginulo najviše ljudi (77.380) usled posledica vulkanskih erupcija. U skladu sa gore prikazanim tabelom, po broju poginulih ljudi usled posledica vulkanskih erupcija na prvom mestu je 1902. (77.380), pa 1985. (43.600), 1909. (11.000), 1919. (10.000), i 1929. godina (10.000) (tabela 13).

Tabela 14. Pet najznačajnijih godina po broju povređenih usled posledica vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine.<sup>35</sup>

| Godina | Ukupan broj | Broj poginulih | Broj povređenih | Broj pogođenih | Bez doma | Ukupno pogođenih | Ukupna materijalna šteta (\$) |
|--------|-------------|----------------|-----------------|----------------|----------|------------------|-------------------------------|
| 1985   | 4           | 43.600         | 10.000          | 17.556         | 0        | 27.556           | 2.000.000                     |
| 1966   | 4           | 2.176          | 4.120           | 90.000         | 0        | 94.120           | 0                             |
| 1979   | 8           | 536            | 2.048           | 74.000         | 20.000   | 96.048           | 0                             |
| 1965   | 2           | 710            | 1.570           | 100.000        | 16.000   | 117.570          | 20.000                        |
| 1982   | 6           | 260            | 1.000           | 710.000        | 30.000   | 741.000          | 554.000                       |

U periodu od 1900. do 2013. godine, 1985. godine je povređeno najviše ljudi (10.000) usled posledica vulkanskih erupcija. U skladu sa prikazanim tabelom, po broju povređenih ljudi usled posledica vulkanskih erupcija na prvom mestu je 1985. (10.000), pa 1966. (4120), 1979. (2048), 1965. (1570), i na kraju 1982. godina (1000) (tabela 14).

Tabela 15. Pet najznačajnijih godina po broju pogođenih ljudi usled posledica vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine.<sup>36</sup>

| Godina | Ukupan broj | Broj poginulih | Broj povređenih | Broj pogođenih | Bez doma | Ukupno pogođenih | Ukupna materijalna šteta (\$) |
|--------|-------------|----------------|-----------------|----------------|----------|------------------|-------------------------------|
| 1991   | 20          | 1.366          | 430             | 2.369.098      | 16.800   | 2.386.328        | 474.000                       |
| 2006   | 24          | 10             | 26              | 757.196        | 0        | 757.222          | 300.000                       |
| 1982   | 6           | 260            | 1.000           | 710.000        | 30.000   | 741.000          | 554.000                       |
| 1992   | 10          | 2              | 150             | 693.156        | 0        | 693.306          | 0                             |
| 2005   | 16          | 6              | 0               | 682.000        | 0        | 682.000          | 0                             |

<sup>34</sup> Ibidem.<sup>35</sup> Ibidem.<sup>36</sup> Ibidem.

U periodu od 1900. do 2013. godine, 1991. godine je pogodeno najviše ljudi (2.369.098) usled posledica vulkanskih erupcija. U skladu sa tabelom, po broju pogodenih ljudi usled posledica vulkanskih erupcija na prvom mestu je 1991. (2.369.098), pa 2006. (757.222), 1982. (741.000), 1992. (693.306), i na kraju 2005. godina (682.000) (tabela 15).

Tabela 16. Pet najznačajnijih godina po broju ljudi koji su ostali bez doma usled posledica vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine.<sup>37</sup>

| Godina | Ukupan broj | Broj poginulih | Broj povređenih | Broj pogodenih | Bez doma | Ukupno pogodenih | Ukupna materijalna šteta (\$) |
|--------|-------------|----------------|-----------------|----------------|----------|------------------|-------------------------------|
| 2002   | 14          | 400            | 800             | 335.900        | 220.000  | 556.700          | 18.000                        |
| 1977   | 10          | 430            | 0               | 62.000         | 130.000  | 192.000          | 44.000                        |
| 1993   | 12          | 198            | 54              | 233.464        | 114.000  | 347.518          | 976                           |
| 1994   | 12          | 202            | 48              | 372.800        | 92.000   | 464.848          | 220.000                       |
| 1982   | 6           | 260            | 1.000           | 710.000        | 30.000   | 741.000          | 554.000                       |

U periodu od 1900. do 2013. godine, 2002. godine je najviše ljudi (220.000) ostalo bez doma usled posledica vulkanske erupcije. U skladu sa tabelom, prema broju ljudi koji su ostali bez doma usled posledica vulkanskih erupcija na prvom mestu je 2002. (220.000), pa 1977. (192.000), 1993. (347.518), 1994. (464.848), i na kraju 1982. godina (741.000) (tabela 16).

Tabela 17. Pet najznačajnijih godina po vrednosti procenjene materijalne štete nastale usled posledica vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine.<sup>38</sup>

| Godina | Ukupan broj | Broj poginulih | Broj povređenih | Broj pogodenih | Bez doma | Ukupno pogodenih | Ukupna materijalna šteta (\$) |
|--------|-------------|----------------|-----------------|----------------|----------|------------------|-------------------------------|
| 1985   | 4           | 43.600         | 10.000          | 17.556         | 0        | 27.556           | 2.000.000                     |
| 1980   | 4           | 180            | 0               | 104.470        | 5.000    | 109.470          | 1.720.000                     |
| 1982   | 6           | 260            | 1.000           | 710.000        | 30.000   | 741.000          | 554.000                       |
| 1991   | 20          | 1.366          | 430             | 2.369.098      | 16.800   | 2.386.328        | 474.000                       |
| 1983   | 14          | 0              | 0               | 97.870         | 2.200    | 100.070          | 350.380                       |

U periodu od 1900. do 2013. godine, najveća procenjena materijalna šteta (2.000.000\$) nastala usled posledica vulkanskih erupcija je bila 1985. godine. U skladu sa gore prikazanom tabelom, po vrednosti procenjene materijalne na prvom mestu je 1985. godina (2.000.000\$), pa 1980. (1720000), 1982. (554.000), 1991. (474.000), i na kraju 1983. godina (350.380) (tabela 17).

## Zaključak

Sagledavajući direktne/indirektne posledice, može se reći da su vulkanske erupcije jedna od najozbiljnijih prirodnih katastrofa, koja za sobom ostavlja značajne posledice. Stoga, upravljanje u prirodnim katastrofama (ublažavanje,

<sup>37</sup> *Ibidem.*

<sup>38</sup> *Ibidem.*

priprema, odgovor i oporavak) kao što su vulkanske erupcije predstavlja veoma kompleksno pitanje. Sistemi upozorenja koji precizno tumače verovatno vreme i pravac erupcije su neophodan element. U većini slučajeva upravljanje se oslanja na pažljivo praćenje i potpuno razumevanje (sagledavanje) istorije prethodnih vulkanskih erupcija. Uspešna formula za preusmeravanje tokova lave je razvijena na Etni početkom devedesetih godina prošlog veka, upotrebom opreme za zemljane rade, „tetrapodi“ od armiranog betona i velikih količina eksploziva.

Analiziranjem broja, trendova, posledica i vremenske i geoprostorne distribucije vulkanskih erupcija u periodu od 1900. do 2013. godine, može se istaći činjenica da su posle zemljotresa, vulkanske erupcije najučestalija geofizička katastrofa. U periodu od 1900–2013. godine, dogodilo se 452 vulkanske erupcije, poginulo je 192.624, povređeno 23.238 i pogodeno 9.789.114 ljudi. Takođe, bez doma usled posledica vulkanskih erupcija je ostalo 751.580 ljudi. Imajući u vidu njihova potencijalna mesta nastanka, ne iznenadjuje činjenica da se najviše dogodilo u Aziji, a najmanje u Evropi. Ipak, najviše poginulih bilo je u Americi, dok je najviše povređenih bilo u Aziji. Naravno, najmanje poginulih, povređenih i pogodenih bilo je u Evropi. Generalno, navedenim odnosima broja vulkanskih erupcija po kontinentima odgovara i obim nastalih posledica. Sagledavajući broj vulkanskih erupcija na državnom nivou, najviše se dogodilo u Argentini, pa Kemerunu, Capeu, Cileu i Kolumbiji. Po broju poginulih, na prvom mestu je Martinik, pa Kolumbija, Indonezija i Gvatemala. Činjenica da broj vulkanskih erupcija ne prati broj poginulih na državnom nivou govori o velikom broju faktora koji utiču na te dve varijable (strukturalne i nestrukturalne mere zaštite ljudi, imovine i životne sredine). Sve do 1970. godine vulkanske erupcije su se događale u okvirima određenog proseka (5%), a nakon tog perioda, primećuje se značajan porast broja vulkanskih erupcija sa svojim vrhuncem (30,09%) u period od 2000. do 2013. godine. Samim tim, moguće je očekivati i nastavak takvog trenda u budućnosti. Naravno, najmanji broj se dogodilo u periodu od 1920. do 1940. godine. Posebno je interesantno spomenuti da je najviše poginulih ljudi je bilo od 1900. do 1910. godine (89.874), a najmanje (1.126) u periodu od 2000. do 2013. godine.

Na osnovu svega iznetog, neophodno je nastaviti kontinuirana istraživanja fenomenologije i metodologije praćenja i predviđanja vulkanskih erupcija kao vrste prirodnih katastrofa, normativno-pravno unapređivanje sistema preventivne zaštite, unapređivanje uslova za veće proaktivno delovanje kroz izgradnju sistema podrške odlučivanja subjekata sistema zaštite i spasavanja i razvoj višeg nivoa obučenosti i opremljenosti interventno-spasilačkih službi za delovanje u vanrednim situacijama izazvanim vulkanskim erupcijama.

## Literatura

1. Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (2003), *EM-DAT: the OFDA/CRED International Disaster Database*, pristupljeno 5. 6. 2013. godine u 15.00 časova.
2. Cvetković, V; *Intervetno-spasilačke službe u vanrednim situacijama*, Zadužbina Andrejević, Beograd.

3. Cvetković, V; Mijalković, S; Spatial and Temporal distribution of geophysical disasters, Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijić" 63/3, 345–360, Belgrade, 2013.
4. Davis, L; *Natural Disasters*, Facts On File, New York, 2008.
5. Filipović, I; Milojković, B; Osnovi kartografije sa topografijom, Prirodno-matematički fakultet – Departman za geografiju, Niš, 2008.
6. Guha, D; Vos, F; Below, R; Ponserre, S; *Annual Disaster Statistical Review 2011: The Numbers and Trends*, CRED, Brussels, 2012.
7. Mijalković, S; Cvetković, V; Vulnerability of Critical Infrastructure by Natural Disasters, National Critical Infrastructure Protection, Regional Perspective, Belgrade, 2013.
8. Milojković, B; Savremeni geotopografski materijali za potrebe policije – karakteristike i način korišćenja, *Bezbednost*, 4/2007, Beograd.
9. Mlađan, D; Cvetković, V; Classification of Emergency Situations, Thematic Proceedings of International Scientific Conference "Archibald Reiss Days", Academy of criminalistic and police studies, 1–2. march 2013.
10. Mlađan, D; Cvetković, V; Veličković, M; Sistem upravljanja u vanrednim situacijama u Sjedinjenim Američkim Državama, *Vojno delo*, proleće 2012, Beograd.
11. Mlađan, D; Kekić, D; Vanredna situacija – prilog konceptualnom određenju bezbednosti, Nauka, bezbednost i policija: *Zurnal za kriminalistiku i pravo*, God. 12, broj 3, Beograd.
12. Petrović, D; Manojlović, P; *Geomorfologija*, Geografski fakultet, Beograd, 2003.
13. Punongbayan, R; *International Perspectives on Natural Disasters: Occurrence, Mitigation, Consequences*, Springer, Netherlands, 2007.
14. Shneid, D; Collins, L; *Disaster management and preparedness*, CRS Press LLS, USA, 2001.

## ANALYSIS OF SPATIAL AND TEMPORAL DISTRIBUTION OF VOLCANIC ERUPTIONS

**Vladimir M. Cvetkovic**

The Academy of Criminalistic and Police Studies, Belgrade

**Summary:** Natural disasters of all kinds (meteorological, hydrological, geophysical, climatological and biological) are increasingly becoming part of everyday life of modern human. The consequences are often devastating, to the life, health and property of people, as well to the security of states and the entire international regions. In this regard, we noted the need for a comprehensive investigation of the phenomenology of natural disasters. In addition, it is particularly important to pay attention to the different factors that might correlate with each other to indicate more dubious and more original facts

about their characteristics. However, as the issue of natural disasters is very wide, the subject of this paper will be forms, consequences, temporal and spatial distribution of volcanic eruptions, while analysis of other disasters will be the subject of our future research. In relation to the total number of natural disasters in the period, which amounted to 25.552, geophysical disasters are in the third place according to its frequency – 11,89%. In the first place are hydrological disasters – 37,40%, and the last are biological ones – 11,04%. Volcanic eruptions as geophysical disasters, every day increasingly jeopardize the safety of people and their property. As such, they are beginning to attract more attention of researchers in the field of emergency situations who want to better understand it. Bearing in mind that this is a mass phenomenon, which consists of multiple units, most preferred scientific method for drawing conclusions about the volcanic eruptions is general scientific statistical method. Guided by this fact, the subject of this paper is a descriptive statistical analysis of spatial and temporal distribution of volcanic eruptions in the period from 1900 to 2013 at the global level. In addition, the statistical study was conducted in such a way that in the first step raw (unprocessed) data were taken in «Excel» file form from the international database on disasters (CRED) in Brussels, which were then analyzed in the statistical SPSS data processing. Within the temporal analysis, the distribution of the total number and effects of volcanic eruptions was examined on an annual, monthly and daily basis, with a special focus on the top 5 years by the number of various effects (killed, injured, affected, homeless). On the same principle, within the spatial distribution, total number and the consequences of volcanic eruptions were analyzed by continents and countries, with special emphasis on the top five states in terms of total number and variety of consequences.

**Keywords:** volcanic eruptions, statistical analysis, natural disasters, security, emergency situations.



UDK: 005.334:614.841

528.8.044.6

# LIDARSKE METODE U RANOM OTKRIVANJU I PRAĆENJU POŽARNIH PROCESA I NJIHOVOJ SIMULACIJI

**Sanja Jevtić\***

Železnička tehnička škola, Beograd

**Milesa Srećković\*\***

Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Beogradu

**Radovan Radovanović\*\*\***

Kriminalističko-polijska akademija, Beograd

**Sažetak:** Metode za rano otkrivanje, praćenje dinamike i nadgledanje požarnih procesa su problematika, koja pripada klasi metoda, gde se podrazumeva visoka pouzdanost, brzina detekcije i odziva. Iako postoje različiti procesi transformacije glavnih parametara požarnih procesa u cilju merenja i kvantifikacije, ipak su optičke metode (uključujući ultraljubičasti, vidljivi i infracrveni opseg) sve više u upotrebi. Laseri – kvantni generatori, u sva tri dela optičkog područja, kroz različite metode merenja parametara atmosfere ili požarne okoline, su odavno uključeni u problematiku. Metode rada su vezane za linearne i nelinearne procese, koji omogućuju različite opsege mernih nesigurnosti. Rad je posvećen, sa jedne strane, analizi savremenih optičkih metoda baziranih na lidarskim rešenjima, a sa druge, metodama simulacije i mogućnostima savremenih softverskih alata.

**Ključne reči:** lidar, laser, požar, simulacija.

## Uvod

Predviđanje, merenje i automatsko praćenje prethavarajskih stanja sistema, kontrole okoline u atmosferi, hidrosferi, itd., rad energetskih postrojenja sa raznovrsnom prirodom transformacija energije, predstavljaju problem istraživanja

\* Magistar, jevtic.sanja@gmail.com

\*\* Redovni profesor, esreckov@etf.rs

\*\*\* Redovni profesor, radovan.radovanovic@kpa.edu.rs

mnogo timova. Veliki broj različitih pretvarača–detektora je uključen u senzorske sisteme, koji po potrebi prate danonoćno (24/7) rad industrijskih, energetskih i drugih sistema, okolne atmosfere (oko fabrika, postrojenja, aerodroma), itd. Prema izabranom parametru, koji se kontroliše i odabranom sistemu kontrole i ozbiljnosti situacije (brzini dejstava datog sistema za sprečavanja vanrednih situacija), postoji niz tehnika na bazi akustičkih, optičkih, mikrotalasnih ili drugih karakteristika kontrolisanih mikro i makro objekata, koji se razlikuju po dejstvu, ceni, gabaritu i dr. U poslednjih pola veka, optičke metode sa metodama koherentne optike, čini se, preuzimaju primat vezano za beskontaktnost rada, daljine delovanja i relativno jednostavnih procedura opsega delovanja (ako se radi o tipu lidarskih tehnika). U izboru sistema zaštite, važna su, celovita sagledavanja principa zaštite i optimalan izbor pri analizi mogućih rešenja za rano otkrivanje i praćenje dinamike razvoja požara. Izbor lidarske tehnike, traži dalju selekciju sondiranja, baziranih na procesima apsorpcije, rasejanja i refleksije raznih opsega elektromagnetskog zračenja. U odnosu na lidar, tematika požarnih procesa je među najvažnijim zadacima, koje danas ovi sistemi mogu i treba da ispune.

U odnosu na požar i njegove uzroke, ovakav način merenja parametara sistema (situacije u okviru požara) može da dâ mnogo podataka, koji se mogu iskoristiti za teoretske pristupe datoj problematici.<sup>4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13</sup>

Savremena istraživanja, uključujući kosmos, hidrosferu i atmosferu imaju svoju istoriju, koja je morala da obezbedi odgovarajuće metrologije sa daljinskim tehnikama. Elektromagnetski talasi (optički i mikrotalasi) su pored akustičkih, već odavno „konkurenti“ u profilisanju atmosfere. I termovizijska posmatranja su u velikoj meri danas zastupljena.<sup>14, 15, 16</sup> Od šezdesetih godina prošlog veka

4 M. Srećković, et al, *Laser techniques applications in ecology*, In: *Proceedings of Urbaneco*, Zrenjanin, 2012, pp. 346–367.

5 M. Srećković, et al, *Lidari, ladari, kolidari, diali*, Beograd: Foto futura, 2010.

6 U. Wandinger, *Introduction to Lidar*. Weitkamp C. (Ed.) *Lidar – range-resolved optical remote sensing of the atmosphere*, In: New York 2005, Springer, pp. 1–18.

7 A. M. Charland, *Doppler Wind Lidar Observations of a Wildland Fire Plume*, Master's Theses, Paper 4190. Retrievied October 11<sup>th</sup> 2012, from [http://scholarworks.sjsu.edu/etd\\_thesis](http://scholarworks.sjsu.edu/etd_thesis).

8 R. K. Noon, *Forensic Engineering Investigation*, Boca Raton: CRC Press LLC, 2001.

9 L. Petrović; R. Radovanović, Komparativni prikaz nekih biometrijskih sistema za identifikaciju i autentifikaciju u informacionim sistemima, objavljeno u: *Zbornik radova 11. savetovanja sa međunarodnim učešćem „Rizik požara, eksplozije, havarije i provale u osiguranju i organizacija sistema zaštite“*, Beograd, 2003, str. 288–293.

10 M. Srećković, et al, Eksplozivni procesi, materijali i laseri, *Zbornik Yuko Cigre*, 2005, RD1-12.

11 Lj. Mašković Lj; R. Radovanović R; I. Uroš, Modeli minimizacije gustine oblaka eksplozivno-zapaljive smeše u zatvorenom prostoru, objavljeno u: *Zbornik radova sa Međunarodnog naučno-stručnog savjetovanja kriminalista „Kriminalistika u teoriji i praksi“*, Banja Luka, 2005, str. 129–141.

12 B. Đokić, et al, Simulacije u polju eksplozivnih procesa, u: *Proceedings of Infoteh*, 2008, pp. 658–662.

13 M. Zorić, R. Radovanović, Analitičke metode za identifikaciju eksploziva u forenzičkoj laboratoriji, objavljeno u: *Zbornik radova sa Drugog naučnog skupa sa međunarodnim učešćem „Pravo i forenzika u kriminalistici“*, Beograd, 2010, str. 259–269.

14 B. Simić, et. al, Savremeni problemi termovizije, *Tehnika, Elektrotehnika* 2013, 62(2), Beograd, str. 272–284.

15 J. Steffens, et. al, Remote sensing detection of atmospheric pollutants using lidar, sodar and correlation with air quality data in an industrial area, In: *SPIE Proc.*, 2011, V.8182.

16 L. Petrović; R. Radovanović, Elektromagnetno zračenje kao uzrok zagadenja životne sredine, objavljeno u: *Knjiga apstrakata konferencije sa međunarodnim učešćem „Životna sredina i ljudsko*

(1960–1970) nastupaju godine u kojima se visoka prostorna i vremenska rezolucija merenja, mogućnost praćenja atmosfere pod ambijentalnim uslovima, pokrivanje visokih opsega do preko 100km visine realizuju i postaju mogući razvojem lidarskih sistema (*lidar – Light Detection and Ranging*, zavisno od literature može da podrazumeva *Laser Detection and Ranging*, što se može naći i sa nazivom ladar; termin ladar se često sreće u istom kontekstu, ali za vojne primene). Interakcija elektromagnetskih talasa sa konstituentima atmosfere na bazi linearnih i nelinearnih efekata (mnogo tipova rasejanja i apsorpcije), iskorišćena je u brojnim komercijalnim lidarskim sistemima za merenje glavnih parametara atmosfere (temperatura, pritisak, vlažnost i vетар; kao i merenje tragova gasova, koncentracije uopšte, i vrste aerosola; visine, dimenzija i sastava oblaka).<sup>17,18</sup> Ove problematike su često prevazilazile nacionalne granice i postajale razvojni projekti, koji su pokrivali zajednički rad nekoliko zemalja uključujući i interkontinentalnu saradnju.

U poređenju radarskih i lidarskih mogućnosti, treba problem postavljati komplementarno, jer su različite rezolucije uređaja i brzine dejstava; a oba uređaja imaju svoje potvrđene delatnosti. Turbulentni procesi, dnevni ciklusi planetarnih graničnih slojeva, dinamika kretanja faza vode (isparavanje, kiša, sneg, padavine uopšte, raspodela ozona, vulkanske aktivnosti) su zadaci u kojima je sistem sa laserima različitih tipova u izabranoj geometriji i obradi signala preuzeo primat. Tu su uključeni i drugi meteorološki fenomeni: frontalni prolazi, uragani, planinski stoeći talasi. Uloga polarnih stratosferskih oblaka, razlikovanje vodenih i kristalnih čestica leda, dejstvo aerosola na klimu i dr. se proučava putem podataka dobijenih lidarskim tehnikama. Stratosferske perturbacije prouzrokovane vulkanskim erupcijama su paralelno praćene sa transportom interkontinentalnog zagađenja vazduha, pustinjskog peska, vulkanskog pepela, ali i požara naftnih derivata ili postrojenja na okeanu. Pored kontrole i praćenja raznih procesa, postoje laserske metode, kojima se utiče na atmosferska pražnjenja (lokalno).<sup>19,20</sup> U mezosferi je dokazano postojanje slojeva atoma i jona metala i gravitacionih talasa. U ovom radu će se posebno razmotriti uloga lidarskih sistema u ranom otkrivanju i monitoringu požara u raznim oblastima na Zemlji (u urbanim područjima, šumama, na otvorenom prostoru, objekata na vodi, itd.).

## 1. Lidarski sistemi (i modelovanje)

Kao monostatični ili bistatični, lidari rade sa tla, često na visokim tačkama, gde su i astronomске laboratorije, sa letelica (montirani na spejs šatlu ili samostalni), sa satelita ili vozila. Princip lidarskog sistema se zasniva na izvoru

*zdravlje*, Beograd, 2005, str. 64–67.

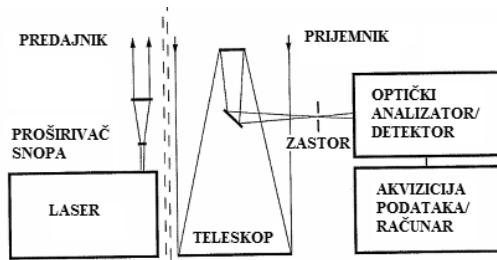
17 K. E. Bozier; G. N. Pearson, C. G. Collier, Doppler Lidar Observations of Russian Forest Fire Plumes over Helsinki. In: *Weather*, 62(8), 2007, pp. 203–208.

18 V. A. Banakh; A. V. Falits, Ground to space laser beam propagation and communication. In: *Proceedings of Laser's 2001*, 2002, pp. 172–177.

19 U. Wandinger, Introduction to Lidar, In: C. Weitkamp (Ed.) *Lidar – range-resolved optical remote sensing of the atmosphere*, New York: Springer, 2005, pp. 1–18.

20 M. Srećković, et al, Energetika, kvantna elektronika, nelinearna optika i laserska tehnika, u: *Energija, ekonomija, ekologija*, 5, 2009, pp. 5–17.

– laseru, detektoru i sistemu za obradu signala. Svaki od ta tri glavna dela prema izabranom zadatku ima složenje ili jednostavnije podsisteme za formiranje snopa pri emitovanju i prijemu, s tim da su neke funkcije zajedničke. U obradi podataka je nezaobilazan računar sa softverom.

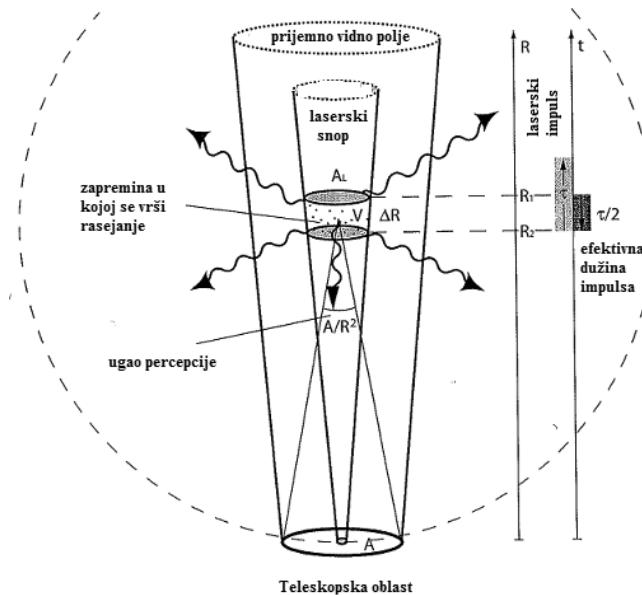


Slika 1. Principijelna postavka lidarskog sistema

Ima više podela lidara – jedna od njih podrazumeva četiri osnovne lidarske tehnike, koje koriste specifične interakcione procese emitovanog zračenja i konstituenata atmosfere:

- lidar sa elastičnim rasejanjem „unazad“,
- lidar sa diferencijalnom apsorpcijom (*DIAL – Difference absorption lidar*),
- lidar sa fluorescentnim (rezonantnim) procesima i
- Doppler-lidar (zasnovan na Doplerovom efektu).

U osnovi rada lidara su procesi rasejanja, apsorpcije i fluorescencije, ali je u nekoliko savremenih tipova uključeno mnogo nelinearnih efekata.



Slika 2. Prikaz lidarske geometrije

## 2. Praćenje šumskih požara Doplerovim lidarom

Opis fizičkih parametara koji definišu požar može se razmatrati sa gledišta teoretskog prilaza, sa uloženjem u uzročnost požara, sa hemijske strane, sa administrativne strane (regulativa) i iz drugih uglova posmatranja.<sup>21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28</sup> Posebno su razrađene senzorske uloge detektora dima različite prirode, kao i transfer funkcije<sup>29</sup>.

Frontom šumskog požara smatra se oblast u kojoj je sagorevanje kontinualno i u kojoj se neutralan, još nezapaljen materijal susreće sa požarom. Sa kretanjem fronta zagревa se okolni vazduh, ali i potencijalna goriva materija. Ako se radi o šumama, okolno drvo se suši, ispušta zapaljive gasove i pali se. Kretanje fronta požara predzagrevanjem okolne materije, ubrzava njeno paljenje. Kada je u pitanju gusta materija (šuma), šumski požari imaju veliku brzinu širenja. Mogu se kretati i brzinama do 10,8 km/h. Kako vertikalni konvekcioni stubovi prenose zapaljene čestice (npr. od drveća sa smolama), kao i drugi zapaljeni materijal, moguć je prenos požara i preko prirodnih prepreka – putevi, potoci, reke i drugih prepreka, koje se pod drugim uslovima ponašaju kao prirodni ograničavači požara. Jedan od važnijih tipova požara se definiše kao požar u kome dinamika kretanja u požarnom stubu prevazilazi jačinu vетра, što dovodi do visokog konvekcijskog stuba i netipičnih prostiranja<sup>30</sup>. Ovaj požar je u mnogo čemu suprotan požaru koji je vođen vjetrom. Prema tipu požara i materijala koji gori, definišu se posebne formacije, koje se posebno proučavaju u dinamici fluida. Karakteristična je i formacija u kojoj je masa toplog gasa okružena hladnjim gasom. Tu se razvijaju procesi kretanja struje toplijeg gasa (manje gustine) vertikalno naviše. Ove se situacije dešavaju iznad izvora goriva, u plamenu.

Praćenje šumskih požara raznim tehnikama pokazalo je razvoj zone konvergencije u smeru niz vетар od konvekcionog stuba.

Tereni kompleksne strukture se prate često sa više sistema. Dinamika veta se analizira dobijanjem podataka, putem Doplerovog procesa u raznim tačkama oko mesta žarišta na području od interesa za opis požara. Kontrolišu se koordinate tačaka u kojima se meri brzina veta i parametri turbulencije, u smeru niz vетара.

21 M. Srećković, et al, Gasodinamički model i neki aspekti interakcije lasera sa materijalom od interesa u elektrotehnici, u: *Proc. of conference Yuko Cigre 2001*, pp. 15–02.

22 M. Srećković, et al, Methods Of Coherent And Noncoherent Optics In Powder Description In Ecology, Metallurgy And Pharmacy, In: *Proceedings of Laser's 2000, 2001*, pp. 644–651.

23 M. Srećković, et al, Eksplozivni procesi, materijali i laseri, objavljeno u: *Zbornik Yuko Cigre, 2005, RD1-12*.

24 B. Đokić et al., Simulacije u polju eksplozivnih procesa, u: *Proceedings of Infoteh, 2008*, pp. 658–662.

25 *Službeni glasnik RS*, br. 111/09.

26 *Službeni glasnik RS*, br. 44/77, 45/85, 18/89, *Službeni glasnik RS*, br. 53/93, 67/93, 48/94, 101/2005.

27 *Službeni glasnik RS*, br. 88/2010.

28 *Službeni list SFRJ*, br. 30/85, 6/89, 53/91, *Službeni list SRJ*, br. 24/94, 28/96, 68/2002.

29 Ž. Aleksić, Analiza optičkih detektora dima transmisivnog tipa i poboljšanje pouzdanosti njihovog funkcionisanja, Doktorska teza, Elektrotehnički fakultet u Beogradu, 2001.

30 J. H. Scott; E. D. Reinhardt, Assessing crown fire potential models of surface and crown fire behavior. *Res. Pap. RMRS-RP-29*, Fort Collins, CO: U.S. Department of Agriculture 2001 Forest Service, Rock Research Station, 59 .

Merenja komparativno sadrže i sodarska praćenja (tabela 1)<sup>31</sup>.

Tabela 1. Raspored, položaj i tip uređaja za praćenje šumskog požara

| Identifikacija         | Geografska dužina / geografska širina (°, min, sec) | Visina [m] | Tip instrumenta / model   |
|------------------------|---|------------|---|
| SODAR                  | 37°20'41,88"S<br>121°41'06,78"Z                     | 823        | ASC-4000 miniSODAR  |
| LIDAR                  | 37°20'26,58"S<br>121°43'10,86"Z                     | 492        | Halo Photonics, Ltd. Stream line 75   |
| Ridge RAWS             | 37°20'01,28"S<br>121°42'50,29"Z                     | 836        | WS/WD: RM Young 5103, T/RH: Campbell Sci., Inc., CS-215                                   |
| Valley RAWS            | 37°20'26,37"S<br>121°43'10,76"Z                     | 491        | WS/WD: RM Young 5103, T/RH Campbell Sci., Inc., CS-215,<br>p: Campbell Sci., Inc., CS-106 |
| <i>In situ</i> topanje | 37°20'28,32"S<br>121°41'03,24"Z                     | 783        | T/RH Campbell Sci., Inc., CS-215, WS/WD:<br>RM Young 81000 Sonic Anemometar               |

RAWS – *Remote automated weather station (daljinska automatizovana vremenska stanica)*

Posmatranja treba da obezbede adekvatno praćenje kinematičke strukture i evoluciju požara u prostoru.

Razvoj zone konvergencije se prati promenama radijalne brzine, 3–5 m/s niz vetar od požara u poređenju sa brzinama u blizini požarnog fronta. Podaci se slažu sa sodarskim merenjima. Lokalne promene temperature se mogu povezati sa koncentracijama gasnih sadržaja, kao i turbulentnim mešanjima. *In situ* merenja deskripcije procesa požara prate: temperaturu, toplotni fluks, vodeni fluks i CO<sub>2</sub> fluks.

Komparativna studija sa više tehnika se teško postiže, jer je neophodno da se instrumenti postave u neposrednoj blizini tokom merenja. Tehnike termovizije odavno su proširile mogućnosti za makroskopsko posmatranje scene, za razliku od lidarskih tehnika skeniranja. Prikaz požarnih scena termovizijom<sup>32</sup> i drugim tehnikama dat je na slikama 3–6.

### 3. Softverski modeli i lidarska praćenja

U prvom delu rada smo imali za cilj prvenstveno merne metode koje se na lidarskim osnovama bave distacionim deskripcijama raznih procesa, koji se odvijaju u atmosferi, oko nekog objekta, za praćenje prostiranja vulkanske prašine, sastav atmosfere oko velikih industrijskih kompleksa. Bazirane na aktivnim

<sup>31</sup> A. M. Charland, *Doppler Wind Lidar Observations of a Wildland Fire Plume*, Master's Theses, Paper 4190. Retrieved October 11<sup>th</sup> 2012, from [http://scholarworks.sjsu.edu/etd\\_thesis](http://scholarworks.sjsu.edu/etd_thesis).

<sup>32</sup> J. Niederleitner, Detecting holdover fires with AGA Thermovision 750 infrared scanner, In: *Information Report NOR-X-151*, 1976.

i pasivnim principima podrazumevaju se merni procesi praćenjem vazdušne sredine (na raznim visinama zemljine atmosfere), vodenih površina (i dubinskog profila sastava vode), agrarnih površina. Posebno su interesantne primene, gde se daljinski definisu deskripcije površine zemlje (pesak, sneg,...), vrste zemlje (crvenica, crnica, ilovača...), sastav stena, itd. Stanje useva predstavlja oblast, koja već duže godina može daljinski da se prati prema parametrima kojima se opisuje biljni pokrivač, itd.

Taj deo aktivnosti je godinama praćen razvijanjem posebnih softvera kojima se predviđaju ili se putem interpretacije mernih rezultata dolazi do tačnog opisa praćene scene, dinamike procesa, polazeći od teorije rasejanja o male i velike čestice, refleksije, aerosola,..

Jedan od takvih programa je i ADDA<sup>33</sup>, gde se predviđa širenje snopa na velikim rastojanjima, intenzitet rasejanja za višeslojne sfere, cilindre itd., ili angularna raspodela koja opet opisuje floru ili faunu (npr. larve i veći rojevi insekata).

Teorija razvoja požara i praćenje stanja požara je po važnosti nediskutabilna. Zbog toga smo drugu celinu rada posvetili, bez ulazeњa u osnove teorija koji pripadaju profesionalnom prilazu požarnim procesima, samo izabranom delu softverskih alata. Predviđanja razvoja požarnih procesa primenom postojećih programskih paketa za simulaciju ima više prilaza. Jedna grupa modela za predviđanje se odlikuje nehomogenim raspodelama i vrstama gorivog materijala. Među njima se najviše koriste *BehavePlus* and *Farsite*. *BehavePlus* je deo programskog paketa koji uključuje *FlamMap*, *FARSITE* i *FSPro*. Ponašanje požara u prostoru uključuje vremenske i prostorne varijacije uslova uključene u proračune na različite načine. *FlamMap* sistem analize i mapiranja požara vrši kalkulacije za svaku tačku terena sa količinom goriva (vlage) i brzine vetra konstantnim u vremenu. Za osnovne *FlamMap* operacije svaki proračun je nezavistan od svojih *suseda*. *FlamMap* takođe uključuje mogućnost proračuna minimalnog vremena širenja požara, što je korisno kod određivanja efektivnih lokacija za preradu goriva. *FARSITE* simulator požara modeluje razvoj (*rast*) požara pod uslovima koji variraju u vremenu i prostoru. Razvoj požara u tački (pixsel – tačka u vremenu i prostoru u okviru područja obuhvaćenog požarom može se posmatrati) zavisi od sistema širenja požara od susednih piksela kao i od uslova u trenutku posmatranja požarnog procesa. Korisnici moraju imati podršku *GISa* kako bi koristili *FARSITE* jer zahteva prostornu koincidenciju rastera terena za svoj rad. *FSPro* sistem verovatnoće širenja požara sprovodi više hiljada različitih simulacija širenja požara od vremenskih sekvensi zasnovanih na klimatskim uslovima. Dok *FARSITE* predviđa požarni perimetar na lokaciji, *FSPro* računa verovatnoću da požar dostigne svaku tačku od poznatog perimetra požara tokom specificiranog vremena simulacije.

Ovi modeli su zasnovani na empirijskim jednačinama Rotermala (klasifikacija materijala u 13 osnovnih grupa), dok neki od njih koriste i Van Vagnerove i Nelsonove modele. Zbog interakcije građevinskog materijala, vegetacijskog gorivog materijala u ruralno-urbanim sredinama precizno modelovanje nastajanje i širenje požara je bazirano na numeričkoj dinamici fluida. Progamski paket

<sup>33</sup> M. Srećković; S. Jevtić; Ž. Tomić, *Rasejanje laserskih snopova, formalizmi i računarske i inženjerske podrške za interpretacije karakteristika materijala i procesa*, Infoteh, 2014.

WFDS (*Wildeland-Urban Fire Dynamic Simulator*) je ekstenzija struktturnog FDS simulatora, koja pokriva goriva koja uključuju vegetaciju. Radi se o simulaciji vrtloga LES *Large Eddy Simulation*. Za razliku od *BehavePlus* i *Farsite* (empirijskog i poluempirijskog tipa) model zahteva više računarskog vremena i resursa. U tom kontekstu ALOFT-FT je samo preteča i ogranak LES simulacije.

Razvijen je veliki broj modela (free software) za dinamički opis nastajanja i evolucije požara u raznim okruženjima i različitim preduslovima, kao i za praćenje različitih procesa vezanih za uslove požara, uzroke požara i prevenciju.<sup>34, 35, 36</sup> Poznati su Aloft, Fptool, Aft, Ascot, Asetb, Asmet, Break, Ccfm, Detact, Elvac, First, Lavent...

ALOFT-FT<sup>TM</sup> (*A Large Outdoor Fire plume Trajectory model – Flat Terrain*). U osnovi ove aplikacije je simulaciona tehnika, koja se koristi za simulaciju dinamike požarnog stuba, gonjenog vетrom u slučaju velikih požara na otvorenom. Stubovi mogu da se vežu i do visine 1 i 2 km u atmosferi i da opstanu kao kohezivne strukture desetinama kilometara. Na slici 3 i slici 4 su fotografije konkretnog požara za koji je kasnije izvršena simulacija (slika 5)<sup>37</sup>.

Interesantni su i požarni opisi u polarnim predelima predstavljeni na slikama 7a i 7b. Na slici 7b su predviđanja ALOFT modela.

ALOFT model je dalje usavršen i za kompleksne planinske terene. Glavni problem je postizanje visoke rezolucije i pri nepovoljnim uslovima, koji su vezani za male meteorološke vidljivosti ili druge prirodne nepogode. Veliki požari sa naftnih terena i oblasti sa dimom su karakteristični ambijenti, koji treba da se prepoznaju po svojstvenim parametrima i pretoče u korisne delove specifičnih interfejs programa, koji se dodaju osnovnim modelima, tj. algoritmima.

Validacija ALOFT-a je vršena eksperimentalno gde su posebno važna lidarska merenja preseka požarnog stuba, kao i merenje nivoa CO<sub>2</sub> u realnom vremenu. Ovo ALOFT čini posebno zanimljivim. Sama merenja nisu korišćena za kalibraciju modela već samo za ocenu njegove tačnosti. Nesigurnost ALOFT modela je uglavnom posledica nesigurnosti u meteorološkim uslovima i brzine požarne emisije. Jednostavnije korelacije rezultata ALOFT modela ne mogu se dobiti za slučajevе komplikovanog terena jer je u tom sistemu preveliki broj stepeni slobode (što otežava i njegovu spregu sa GIS-om).

34 S. Živanović, Modelovanje pravca širenja šumskog požara, objavljeno u: *NBP Žurnal za kriminalistiku i pravo*, Beograd: Kriminalističko-polička akademija, 17(2), 2012, str. 163–171.

35 M. Blagojević; R. Radovanović; S. Roganović, Forenzička istraživanja kratkog spoja kao uzroka požara, objavljeno u: *NBP Žurnal za kriminalistiku i pravo*, 1, Beograd, 2012, str. 79–96.

36 Lj. Mašković; R. Radovanović; I. Bjelovuk, Prevencija eksplozija i požara u objektima mogućih terorističkih napada, objavljeno u: *NBP Žurnal za kriminalistiku i pravo*, 1. Beograd, 2009, str. 1–21.

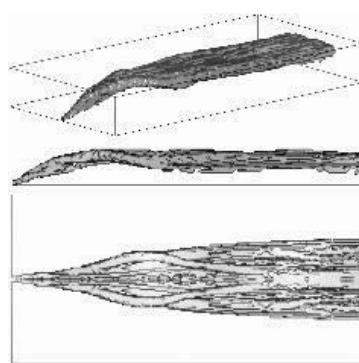
37 National Institute of Standards and Technology, 1997, Software retrieved on October 11th 2012 from <http://www.fire.nist.gov/fire/aloft/>.



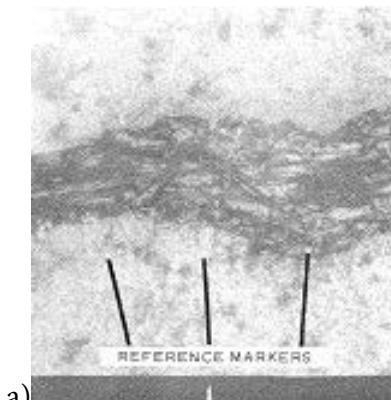
Slika 3. NOBE eksperimenti požarnog procesa (*Newfoundland Offshore Burn Experiment*).



Slika 4. Pojava vrtloga kao ključna karakteristika strukture i dinamike požara<sup>1</sup>.



Slika 5. Simulacija ALOFT modelom u oblasti od 1 km x 4 km x 8 km (HxWxL).



a)



b)



c)



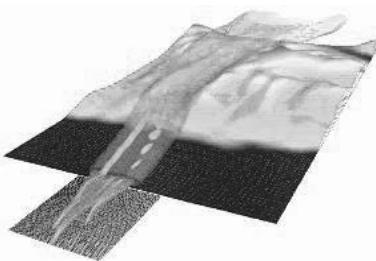
d)

Slika 6. Termovizijijski testovi (Niederleitner, 1976): a) crno bela fotografija (infracrvenog zapisa na filmu), b) termogram iste površine sa altitude 33m, c) termogram iste scene nakon 0,5h, d) termogram sa 50 m altitude iste oblasti sa redukovanim osetljivošću skeniranja (radi uočavanja žarišta – rezervoari sa užarenim ugljenim briketima).

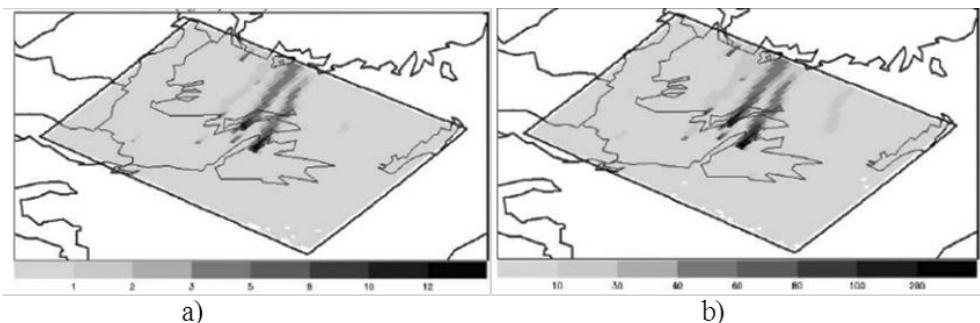
Podaci sa evropskog kontinenta u oblastima poznatim po šumskim požarima su dati na slikama 8 i 9 i pokazuju proračune koncentracije PM i CO za specifično izabrane uslove šumskog požara<sup>38</sup>. Tabela 2 prikazuje statistiku šumskih požara u Grčkoj u periodu od skoro 50 godina.



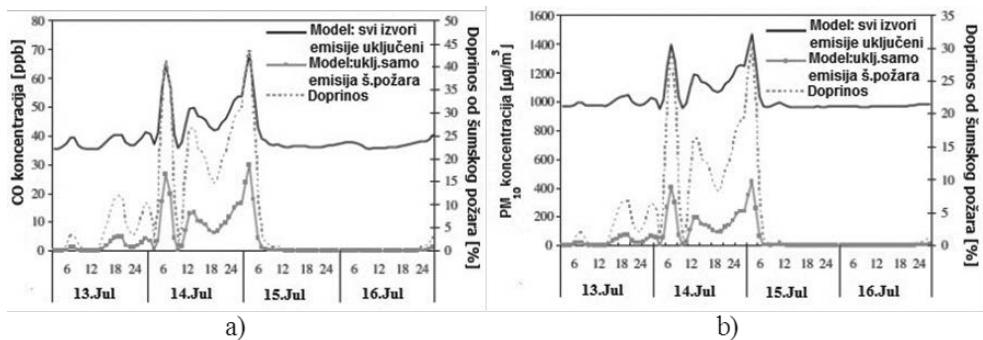
Slika 7a. Požarni proces na sloju ulja blizu naftne mrlje (Valdez, Aljaska).



Slika 7b. Uticaj kompleksnog terena kombinovan u ALOFT model pri predikciji požarnog stuba.



Slika 8. Proračun koncentracije a) PM2.5 i b) CO 13. jula 2000 (15h UTC) u najnižem sloju modela za scenario br. 2 (u slučaju da postoji samo emisija koja je posledica šumskog požara).



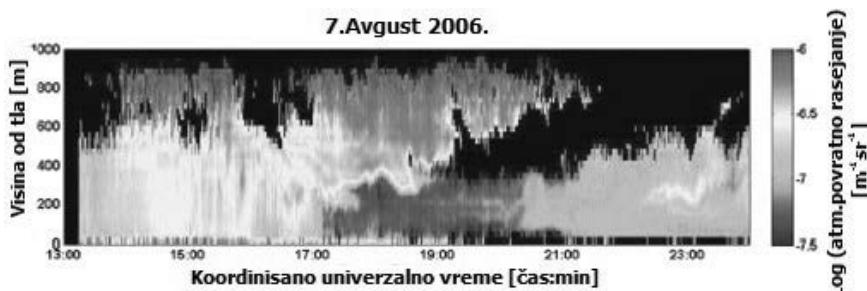
Slika 9. Izračunate koncentracije u najnižem nivou modela za period 13-16 jul 2000. u oba scenarija 1) Uključujući sve izvore emisije i 2) samo emisiju usled šumskog požara) za a) CO i b) PM10.

<sup>38</sup> M. Lazaridis, et al, Contribution of forest fire emissions to atmospheric pollution in Greece, In: *Air Qual. Atmos. Health*, 1, Springer, 2008, pp. 143–158.

Slika 10 prikazuje seriju lidarskih merenja za specifičan slučaj. Šumski požari na severozapadu Rusije su uslovili povećanje koncentracije čestica u vazduhu, čime je značajno ugrožen smanjen kvalitet vazduha na severu Finske tokom niza nedelja. Kao posledica istočnih i jugoistočnih vetrova, stubovi dima su se protezali preko Finskog zaliva i dosezali istočnu i južnu Finsku.<sup>39, 40</sup>

Tabela 2. Šumski požari u Grčkoj u periodu od 1960 – 2003<sup>41</sup>.

| Godina           | Broj požara na otvorenom | Izgorela površina [km <sup>2</sup> ] | Sr. vr. izgorele površine po požaru [km <sup>2</sup> ] |
|------------------|--------------------------|--------------------------------------|--|
| 1960–1969        | 7 240                    | 1 238                                | 0,17   |
| 1970–1979        | 7 534                    | 2 038                                | 0,20   |
| 1980–1989        | 12 653                   | 5 242                                | 0,39   |
| 1990             | 1 091                    | 338,8                                | 0,31   |
| 1991             | 1 118                    | 212,3                                | 0,19   |
| 1992             | 1 815                    | 420,0                                | 0,23   |
| 1993             | 2 417                    | 470,0                                | 0,19   |
| 1994             | 2 074                    | 540                                  | 0,26   |
| 1995             | 1 572                    | 251,9                                | 0,16   |
| 1996             | 1 757                    | 229,0                                | 0,13   |
| 1997             | 2 271                    | 496,2                                | 0,22   |
| 1998             | 605                      | 583,8                                | 0,97   |
| 1999             | 513                      | 42,9                                 | 0,09   |
| 2000             | 1 469                    | 991,7                                | 0,68   |
| 2001             | 1 313                    | 167,7                                | 0,13   |
| 2002             | 572                      | 34,3                                 | 0,06   |
| 2003             | 622                      | 0,5                                  | 0,05   |
| Sr. vr. (period) | 1 291                    | 333                                  | 0,22   |



Slika 10. Vremenska serija lidarskog merenja atmosferskog rasejanja unazad 7. avgust 2006, u vremenskom periodu 13:00 do 23:59. Prikazan je zapis atmosferskog rasejanja unazad. Vertikalna osa prikazuje visinu iznad tla (m), a horizontalna koordinisano univerzalno vreme (UTC). (Područje Helsinki – posledica požara u Rusiji).

39 K. E. Bozier; G. N. Pearson; C. G Collier, Doppler Lidar Observations of Russian Forest Fire Plumes over Helsinki. In: *Weather*, 62(8) 2007, pp. 203–208.

40 V. A. Banakh; A. V. Falits, Ground to space laser beam propagation and communication. In: *Proceedings of Laser's 2001, 2002*, pp. 172–177.

41 M. Lazaridis, Contribution of forest fire emissions to atmospheric pollution in Greece. In: *Air Qual. Atmos. Health*, 1, Springer 2008, pp. 143–158.

Zbog svoje jednostavnosti i dobre predikcije procesa požara ALOFT-FT je izabran za analizu u ovom delu rada. Pošto se bavi procesom požara na otvorenom (ravnom) terenu još je jasnija i jednostavnija lidarska podrška u ovim uslovima, što znatno ojačava spregu ove dve metode. U procesu realnog požara koordinacija svih aktivnih timova na terenu može biti znatno olakšana adekvatnom predikcijom (sa promenom parametara u realnom vremenu) i sistemima za praćenje, čiji je osnovni cilj korekcija predikcije. Sprega ove dve metode bi trebala da bude forma softverskog interfejsa koji bi realne podatke sa terena pretvarao u inkrement/dekrement parametra koji služe za predikciju. Ako se ovo posmatra sa analogijom na mreže, sistem bi mogao da se realizuje kao nepretrenirana neuralna mreža.

Za potrebe modelovanja često se bira pravougaona geometrija područja zahvaćenog požarom. Moguća su i paralelna razmatranja nekoliko istovremenih žarišta požara, koja se definišu koordinatama požara. Ovakav pristup je složeniji od prosečnih modela. Softver se razvija za požare na otvorenom i ravnom terenu. Vrši se predikcija procesa u požaru naftnih mrlja ali i bazena na otvorenom. Sa mogućnostima koje pruža (uključivanje u proračun više manjih požara, karakteristike gorive materije,...), šumski požar je moguće razložiti na područja različite nadmorske visine i koordinata, gde se vodi računa o karakterističnoj vrsti drveća za područje za koje se vrši proračun (zimzeleno drveće, smola, ...).

Sistemi prevencije, praćenja i borbe protiv svih, pa i šumskih požara tokom godina se stalno razvijaju; postoje i pravci kontraverznih metoda kontrolisanja požara (širenje požara u pogodnim pravcima, paljenje manjih šumskih površina da bi se onemogućilo širenje požara u drugim smerovima).

## Zaključak

U problematici modelovanja požara, kod nas postoji dosta aktivnosti različite prirode. Problematika je multidisciplinarna i pripada klasi aktivnosti, koje zahtevaju višenacionalna razmatranja. Radi se na sistemima senzora, elektronskoj zaštiti itd., ali se čini da je potrebno razviti dalje veliki broj potrebnih programskih interfejsa za potrebe modelovanja u različitim geografskim područjima Srbije (uključujući tipske preduslove kao što su depresije, mikroklima i sl.). Razvijanje tehničke podrške sistema za rano praćenje požara pripada široj klasi problema, kakvo je lidarsko praćenje ciljnih objekata (u atmosferi, hidrosferi i sl.).

Dalji razvoj bi podrazumevao da se kreće od složenijih modela (sistema jednačina), a da se kroz parametre zadate u softveru definiše specifični slučajevi (tj. pojednostavljenje modela). Softveri, u stanju da adekvatno prikažu posledice požara, njihovu dinamiku i procese tokom trajanja, u kombinaciji sa lidarskim tehnikama, koje su u stanju da ih aktivno prate tokom realnih situacija, su višestruko korisni u akcijama kontrole, gašenja i proaktivnog odlučivanja u akcijama.

## Literatura

1. Aleksić, Ž; *Analiza optičkih detektora dima transmisivnog tipa i poboljašanje pouzdanosti njihovog funkcionisanja*, Doktorska teza, Elektrotehnički fakultet u Beogradu, 2001.
2. Blagojević, M; Radovanović, R; Roganović, S; Forenzička istraživanja kratkog spoja kao uzroka požara, *NBP Žurnal za kriminalistiku i pravo*, 1, Beograd: Kriminalističko-poličksa akademija, 2012.
3. Banakh, V. A; Falits, A. V; Ground to space laser beam propagation and communication. *Proceedings of Laser's 2001*, 2002.
4. Bozier, K. E; Pearson G. N; Collier, C. G; Doppler Lidar Observations of Russian Forest Fire Plumes over Helsinki. *Weather*, 62(8), 2007.
5. Charland, A. M; *Doppler Wind Lidar Observations of a Wildland Fire Plume*, Master's Theses, Paper 4190. Retreived October 11 2012, from [http://scholarworks.sjsu.edu/etd\\_thesis](http://scholarworks.sjsu.edu/etd_thesis).
6. Đokić, B; Srećković, M; Dinulović, M; Radovanović, R; Tomić, Ž; Zarubica, V; Đurđević, A; Karastojković, Z; Simulacije u polju eksplozivnih procesa, *Proceedings of Infoteh*, 2008.
7. Lazaridis, M; Latos, M; Aleksandropoulou, V; Hov, Ø; Papayannis A; Tørseth K; Contribution of forest fire emissions to atmospheric pollution in Greece, *Air Qual. Atmos. Health*, 1, Springer, 2008.
8. Mašković, Lj; Radovanović, R; Uroš, I. Modeli minimizacije gustine oblaka eksplozivno-zapaljive smeše u zatvorenom prostoru, *Zbornik radova sa Međunarodnog naučno-stručnog savjetovanja kriminalista „Kriminalistika u teoriji i praksi“*, Banja Luka, 17–18. novembar 2005, Banja Luka, 2005.
9. Mašković, Lj; Radovanović R; Bjelovuk, I; Prevencija eksplozija i požara u objektima mogućih terorističkih napada, *NBP Žurnal za kriminalistiku i pravo*, 1. Beograd: Kriminalističko-poličksa akademija, 2009.
10. National Institute of Standards and Technology, Software, 1997, retreived on October 11th 2012, from <http://www.fire.nist.gov/fire/aloft/>.
11. Niederleitner, J; Detecting holdover fires with AGA Thermovision 750 infrared scanner. *Information Report NOR-X-151*, 1976.
12. Noon, R. K; *Forensic Engineering Investigation*, Boca Raton: CRC Press LLC, 2001.
13. Petrović, L; Radovanović R; Komparativni prikaz nekih biometrijskih sistema za identifikaciju i autentifikaciju u informacionim sistemima, *Zbornik radova 11. savjetovanja sa međunarodnim učešćem „Rizik požara, eksplozije, havarije i provale u osiguranju i organizacija sistema zaštite“*, Dunav Preving, Beograd, 2003.
14. Petrović, L; Radovanović, R; Elektromagnetno zračenje kao uzrok zagađenja životne sredine, *Knjiga apstrakata konferencije sa međunarodnim učešćem „Životna sredina i ljudsko zdravlje“*, Društvo za širenje nauke i prakse u zaštiti životne sredine SCG „Ecologica“, Fakultet za fizičku hemiju, Privredna komora Srbije, Privredna komora Beograda, Beograd, 2005.

15. Scott, J. H; Reinhardt, E. D; Assessing crown fire potential models of surface and crown fire behavior, *Res. Pap. RMRS-RP-29*, Fort Collins, CO: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Rock Research Station, 59, 2001.
16. Simić, B; Knežević, D; Srećković, M; Nikolovski, D; Savremeni problemi termovizije, *Tehnika, Elektrotehnika*, 62(2), 272–284, 2013.
17. Srećković, M; Gospavić, R; Babić, S; Milosavljević, A; Bugarinović, A; Nemeš, K; Cvetanović, S; Gasodinamički model i neki aspekti interakcije lasera sa materijalom od interesa u elektrotehnici. *Proc. of conference Yuko Cigre*, 15–02, 2001.
18. Srećković, M; Jevtić, S; Tomić, Ž; *Rasejanje laserskih snopova, formalizmi i računarske i inženjerske podrške za interpretacije karakteristika materijala i procesa*, Infoteh, 2014.
19. Srećković, M; Kovačević, A; Milosavljević, A; Ostojić, S; Jevtić, S; Knežević, D; Energetika, kvantna elektronika, nelinearna optika i laserska tehnika, *Energija, ekonomija, ekologija*, 5, 2009.
20. Srećković, M; Latinović, Z; Knežević, D; Milanović, Đ; Stević, Z; Jevtić, S; Tomić, Ž; Družjanić, D; Laser techniques applications in ecology, *Proceedings of Urbaneco*, Zrenjanin, 2012.
21. Srećković, M; Ostojić S; Milutinović-Nikolić A; Dukić M; Kajkut S; Babić S; Sekulić R; Methods Of Coherent And Noncoherent Optics In Powder Description In Ecology, Metallurgy And Pharmacy, *Proceedings of Laser's 2000*, 2001.
22. Srećković, M; Pavlović M; Vejnović Z; Ostojić S; *Lidari, ladari, kolidari, diali*. Beograd: Foto futura, 2010.
23. Srećković, M; Ristić, S; Družjanić, D; Milić, S; Gospavić, R; Radovanović, R; Đokić, B; Eksplozivni procesi, materijali i laseri, *Zbornik Yuko Cigre*, RD1-12, 2005.
24. Steffens, J; Da Costa, R. F; Landulfo, E; Guardani, R; Moreira Jr. P. F; Held, G; Remote sensing detection of atmospheric pollutants using lidar, sodar and correlation with air quality data in an industrial area. *SPIE Proc.*, v. 8182, 2011.
25. Wandinger, U; Introduction to Lidar. In: Weitkamp C (Ed.); *Lidar – range-resolved optical remote sensing of the atmosphere*, New York: Springer, 1–18, 2005.
26. *Zakon o eksplozivnim materijama, zapaljivim tečnostima i gasovima*, „Službeni glasnik RS“, br. 44/77, 45/85, 18/89, „Službeni glasnik RS“, br. 53/93, 67/93, 48/94, 101/2005.
27. *Zakon o prometu eksplozivnim materijama*, „Službeni list SFRJ“, br. 30/85, 6/89, 53/91, „Službeni list SRJ“, br. 24/94, 28/96, 68/2002.
28. *Zakon o transportu opasnog tereta*, „Službeni glasnik RS“, br. 88/2010.
29. *Zakon o zaštiti od požara*, „Službeni glasnik RS“, br. 111/09.
30. Zorić, M; Radovanović, R; Analitičke metode za identifikaciju eksploziva u forenzičkoj laboratoriji, *Zbornik radova sa Drugog naučnog skupa sa međunarodnim učešćem „Pravo i forenzika u kriminalistici“*, Kriminalističko-poličijska akademija, Beograd, 259–269, 2010.
31. Živanović, S; Modelovanje pravca širenja šumskog požara, *NBP Žurnal za kriminalistiku i pravo*, Beograd: Kriminalističko-poličijska akademija, 17(2), 163–171, 2012.

# **LIDAR METHODS IN EARLY DETECTION AND MONITORING OF FIRES AND COMPUTER BASED SIMULATION**

**Sanja Jevtic**

Railway Technical School, Belgrade

**Milesa Sreckovic**

Faculty of Electrical Engineering, University of Belgrade

**Radovan Radovanovic**

The Academy of Criminalistics and Police Studies, Belgrade

**Summary:** Methods for early detection, dynamics monitoring and surveillance of fire processes are topics which belong to the method class where high reliability, detection rate and response imply. Although various transformation processes exist for measuring and quantification of the principal parameters of fire processes, the use of optical methods (including ultraviolet, visible and infrared ranges) is increasing. Laser – quantum generator in all three parts of optical range through various measurement methods of real atmospheric parameters or fire environment are for a long time included in this area. Operation methods are related to linear and nonlinear processes enabling different ranges of measurement uncertainty. This paper is on one hand, dedicated to the analysis of up-to-date optical methods based on lidar solutions and on the other to simulation methods and possibilities of modern software tools.

**Keywords:** lidar, laser, fire, simulation.



# REHABILITACIJA U KRIVIČNOM PRAVU SRBIJE

Dušan Jakšić\*

Centar za pravnu pomoć

**Sažetak:** Nakon izvršene krivične sankcije, osuđeno lice se ne vraća u društvo kao njen ravnopravan član. U tome ga pored osude društva sprečavaju i pravne posledice koje sa sobom nosi izrečena presuda. Rehabilitacija je institut koji upravo ima dejstvo da ukine pravne posledice presude i da u odnosu na osuđeno lice stvori fikciju neosuđivanosti. Sva zakonodavstva koja poznaju ovaj institut, uključujući i naše, određuju uslove i postupak za njeno sticanje. Najvažniji uslovi za sticanje rehabilitacije jesu uslov proteka određenog vremena nakon izdržane kazne i uslov popravljanja. Rehabilitacija se po našem krivičnom zakonodavstvu može dodeliti po sili zakona, sudskim putem ili aktom milosti. U ovom radu ćemo se upoznati sa samim pojmom rehabilitacije, njegovim razvojem u krivičnom pravu Srbije, sa posebnim analitičkim osvrtom na pozitivnopravna rešenja.

**Ključne reči:** rehabilitacija, krivično pravo, pravne posledice, amnestija, pomilovanje.

## Opšti pojam rehabilitacije – uvod

Lice se nakon izdržane, zaslužene kazne lišenja slobode, ne vraća u društvo kao njegov ravnopravan član, jer na putu njegovoj potpunoj društvenoj readaptaciji, reklassmanu i resocijalizaciji stoje dvojake smetnje: pravne i socijalne.<sup>2</sup> Sredina u koju se osuđenik vraća nije spremna da se prema njemu odnosi kao prema drugim građanima, dok sa druge strane zakoni, u nekim slučajevima, predviđaju pravne smetnje. Pravne posledice osude predstavljaju prestanak, odnosno

\* Student master studija, advdusan@yahoo.com

<sup>2</sup> R. Kukavica, *Pravne posledice krivične osude*, doktorska disertacija, Pravni fakultet Beograd, 1965, str. V.

gubitak izvesnih prava ili zabranu sticanja određenih prava, koji po zakonu nastaju za osuđeno lice danom prvosnažnosti presude.<sup>3</sup> Pravna posledica može nastupiti samo ako je izrečena kazna zatvora.<sup>4</sup> Naš Krivični zakonik kao posledice koje se odnose na prestanak prava predviđa: prestanak vršenja javnih funkcija; prestanak radnog odnosa, vršenja zvanja, poziva ili zanimanja i gubitak određenih dozvola ili odobrenja koja se daju odlukom državnog organa ili organa lokalne samouprave. Pravne posledice osude koje se sastoje u zabrani sticanja određenih prava u našem KŽ su: zabrana sticanja određenih javnih funkcija; zabrana sticanja određenih zvanja, poziva ili zanimanja, ili unapređenja u službi; zabrana sticanja čina vojnog starešine i zabrana dobijanja određenih dozvola ili odobrenja koje se daju odlukom državnih organa ili organa lokalne samouprave.

Rehabilitacija je jedno od važnih pitanja krivičnog prava i sastoji se upravo u ukidanju pravnih posledica osude i brisanju same osude, tako da se osuđeno lice smatra neosuđivanim.<sup>5</sup> Ona je u pravnu nauku uvedena kao institut tek u novijem periodu iako još rimsko pravo poznaje milost za osuđene, koja je mogla da sadrži i povraćaj građanskih prava koja su oduzeta presudom. Stoga možemo konstatovati da se ovaj institut razvijao uporedo sa krivičnim pravom. Etimološki gledano reč rehabilitacija predstavlja izvedenu latinsku reč *rehabilitatio* što bi u prevodu na srpski jezik značilo uspostavljanje, povraćaj izgubljenih prava, vraćanje u ranije stanje i vraćanje dobrog glasa, odnosno časti.<sup>6</sup>

U pravnoj nauci postoji mnogo različitih definicija rehabilitacije. Mnoge su po našem суду nepotpune zato što se bave isključivo ciljem instituta ali ima i onih sveobuhvatnih koje obuhvataju i materijalni i formalni pojam rehabilitacije. Profesor Jakovljević je definisao kao ponovno uspostavljanje ranijeg položaja punopravnog građanina, osuđenika i stavljanje u zaborav njegove kriminalne prošlosti – kompenzacija krivičnopravnog ponašanja za dobro vladanje posle osude – stimuliranje osuđenika na lični doprinos procesu resocijalizacije kroz pravo osuđenog koga su pogodile pravne posledice osude, da stekne, pod određenim uslovima i formi predviđenoj u zakonu, prestanak nesposobnosti i brisanje osude za budućnost.<sup>7</sup>

Sva zakonodavstva koja poznaju institut propisuju odradene uslove koji treba da se ostvare da bi osuđenik stekao pravo na rehabilitaciju. U različitim pravnim sistemima pojavljuju se različiti uslovi ali možemo izvršiti selekciju i izdvojiti one uslove koji se u većini zakonodavstava pominju. Uslov izvršenja kazne i uslov proteka izvesnog vremena odnosno roka kušanja su danas opšteprihvaćena pravila. Prvi podrazumeva da osuđenik može da pretenduje na rehabilitaciju tek kada u potpunosti izdrži kaznu na koju je osuđen, a drugi zahteva da prode određeno vreme od dana od kada je kazna izvršena kako bi se stekli uslovi za rehabilitaciju. Treći uslov je takođe u širokoj primeni a on podrazumeva popravljanje. Uslov popravljanja se uglavnom ogleda u neizvršenju novih krivičnih dela posle izvršene kazne. S obzirom da ne postoji mogućnost da se proveri da li je neko izvršio krivično delo za koje nije procesiran, ovaj uslov praktično traži da lice ne bude kažnjavano za

3 Lj. Lazarević, N. Srzentić, A. Stajić, *Krivično pravo Jugoslavije – opšti deo*, Beograd, 2000, str. 490.

4 Z. Stojanović, *Krivično pravo – opšti deo*, Beograd, 2010, str. 320.

5 M. Jović, *Krivično pravo – opšti deo*, Beograd, 2008, str. 465.

6 M. Vujaklija, *Leksikon stranih reči i izraza*, Beograd, 1980, str. 805.

7 D. Jakovljević, *Rehabilitacija u krivičnom pravu*, Beograd, 1981, str. 54.

vreme roka kušanja. Uslov gašenja novčanih obaveza podrazumeva da je osuđenik nadoknadio materijalnu ili moralnu štetu prouzrokovanoj izvršenjem krivičnog dela, zatim sudske troškove, povraćaj u pređašnje stanje i sve ostale materijalne obaveze koje su proistekle iz presude. Ovaj uslov je fakultativan jer osuđenici realno nisu uvek u mogućnosti da to izvrše. Ispunjene ovog uslova svakako predstavlja prednost za potencijalno rehabilitovanje pošto se iz njega može uočiti dobra volja molilaca – osuđenika. Uslov boravka ili rezidencije zbog savremenog načina života sve više postaje zastareo i zakonodavstvo sve manje potežu za ovom merom. Uslov se sastoji u boravljenju, na određeno vreme, u zemlji ili drugoj, manjoj, teritorijalnoj jedinici, kako bi se lakše imao uvid u vladanje osuđenika. Uslov koji je nešto kasnije uveden u praksu je prethodna neosuđivanost. Ovim uslovom se traži da lice koje pretenduje da dobije rehabilitaciju, pre osude na koju se ona odnosi, nije bilo osuđivano, odnosno da se po zakonu smatra neosuđivanim.

Oblike rehabilitacije bismo mogli da svrstamo u četiri sistema: sistem milosti, sudske, zakonski i mešoviti. *Sistem milosti* se uglavnom koristio u starijim pravima mada se može reći da i danas ponegde egzistira. On predstavlja akt milosrđa suverene vlasti koja po svojoj volji dodeljuje rehabilitaciju. Osuđenik, osim što podnosi molbu, ni na koji način ne može uticati na dobijanje milosti. *Sudske sisteme* je dobio naziv tako što predstavlja diskrecionu moć suda, koja je zakonom na njega preneta, da dodeli rehabilitaciju osuđenom, koji je za to podneo molbu, a kada ustanovi da je molilac ispunio sve zakonske uslove. *Zakonski ili pravni sistem* je onaj u kome rehabilitacija nastupa automatski po isteku zakonski određenog roka kušanja, ukoliko nije bilo novih težih presuda, nakon čega se osuda briše iz kaznene evidencije. Rok kušanja počinje da se računa od završetka izvršenja kazne. *Mešoviti sistem* predstavlja oblik rehabilitacije u kojem zakon predviđa da organi upravne vlasti odobravaju rehabilitaciju nakon toga što od nadležnih sudova prethodno dobiju informacije da je kandidat ispunio sve tražene uslove.

Pored prestanka pravnih posledica osude, dejstvo rehabilitacije je i brisanje same osude, čime se stvara fikcija neosuđivanosti. Rehabilitacijom se ne dira u prava trećih lica koja se zasnivaju na osudi.

## 1. Razvoj instituta rehabilitacije u krivičnom pravu Srbije

Do donošenja Krivičnog zakonika Jugoslavije iz 1929. u srpskom pravu nije postojao termin i institut rehabilitacije. Ipak, Zakonik o krivičnom postupku iz 1865. godine sadržao je odredbe u glavi dvadeset šestoj koja se zvala „O povraćaju prava osudom zbog zločinstva izgubljeni“.<sup>8</sup> Član 349 ovog zakona predviđa da onaj ko je po presudi zbog zločina lišen prava iz odredbe čl. 18 Kaznenog zakonika<sup>9</sup>, može tražiti

<sup>8</sup> Knjaževina Srbija, *Kazniteljni zakonik za Knjažestvo Srbiju*, Beograd, 1865, str. 152.

<sup>9</sup> Član 18 Kaznenog zakonika je predviđao da onaj koji je osuđen na smrt, robiju ili zatočeništvo gubi pravo na:

1. sva državna, crkvena, opštinska ili druga javna počasna zvanja, kao i pravo na sve one narodne službe i poslove, za koje se traže ljudi poštenog imena, kao i pravo biti narodni poslanik i birati poslanike za narodnu skupštinu ili davati glas u bilo kojim drugim javnim poslovima, biti izabrani sudija, svedok, veštak, nečiji punomoćnik, tutor ili staratelj;

da mu se ta prava povrate od onog prvostepenog suda koji je njegovo delo istraživao i studio; to može učiniti po isteku pet godina od kada je kaznu izdržao, ili mu je ona putem milosti oproštena.<sup>10</sup> Zakon predviđa da rok kušanja počinje od dana kada je kazna izdržana, osim ako nekome kao sporedna kazna nije dodeljen policijski nadzor, u tom slučaju rok počinje prestankom nadzora. Kao što vidimo Žakon predviđa uslov proteka izvesnog vremena ali u daljem tekstu predviđa i uslov boravka tako što kada podnosi molbu, osuđeni mora da priloži dokaz da je tih pet godina boravio u Srbiji od čega najmanje jednu godinu u istom mestu.

Reformom krivičnog prava i donošenjem Krivičnog zakonika za Kraljevinu Srbu, Hrvata i Slovenaca iz 1929. godine prvi put se u našem pravu uvodi pojam rehabilitacije. Ovom institutu je posvećena glava XI koja je nosila naziv „Povraćaj prava i poništaj osude (rehabilitacija)“<sup>11</sup> iz koga vidimo šta se podrazumevalo pod tim terminom. Zakonodavac u članu 90 ovog zakona kao uslove za povraćaj časnih prava i poništaj osude predviđa pored vremenskog uslova u trajanju od tri, odnosno pet godina, i uslove popravljanja (kako posle izvršenja tako i za vreme trajanja kazne), kao i uslov gašenja novčanih obaveza koji se ogledao u naknadi štete prouzrokovane delom, ukoliko postoje mogućnosti za to. Rehabilitaciju je izričao sud a na zahtev osuđenika.

Tokom Drugog svetskog rata je faktički prestao da važi Krivični zakonik, kao i svi ostali pravni propisi ali se rehabilitacija mogla postići amnestijom ili pomilovanjem. Isto tako je bila moguća i sudska rehabilitacija primenom pravnih pravila iz predratnog zakonodavstva na osnovu čl. 4 Zakona o nevažnosti pravnih propisa donetih pre 6. aprila 1941. i za vreme neprijateljske okupacije od 23. oktobra 1946. godine.<sup>12</sup>

Krivični zakonik FNRJ iz 1947. uveo je u zakonodavnu praksu da se rehabilitacija može steći i zakonskim, i sudskim, i sistemom milosti, te od tada pa sve do danas Srbiju možemo svrstati u države sa više jednovremeno uvedenih oblika rehabilitacije. Ovaj institut je u pomenutom periodu doživeo velike oscilacije. Menjani su uslovi koji su bili potrebni za sticanje rehabilitacije, pre svega rokovi kušanja u odnosu na visinu izdržane kazne. Sa stanovišta krivičnog prava mnogo bitnije od „tehničkih“ izmena je što su postojale dve potpuno različite koncepcije. Rešenja OKZ iz 1947, KZ iz 1951. kao i pozitivnog krivičnog zakonodavstva imaju potpuno različit pristup u odnosu na onaj koji su imali zakonodavci u periodu od 1959. pa sve do nedavno. Ovde je reč o opredeljivanju za jedan određeni kriminalno – politički koncept koji se kod rehabilitacije ostvaruje pre svega kroz fikciju neosuđivanosti.<sup>13</sup> Dok pozitivno pravo polazi od ove koncepcije, zakonodavstvo od 1959. pa sve do 2005. opredelilo se da osuđeno lice doživotno zadržava taj status, čime su želeli da daju prednost interesima društva na uštrb prava osuđenika. Smatramo da se važeći KZ opredelio za ispravnu koncepciju, imajući u vidu savremene tendencije kriminalne politike i krivičnog prava, nepravedno je da neko celog svog života, i

2. sve činove, titule i dostojanstva, i pravo nositi znake odličja ili počasti;
3. svaku penziju blagodeljanja i pomoći od države ili drugih javnih zavedenja.

Iz: *Kazniteljni zakonik za Knjažestvo Srbiju*, Beograd, Državna štamparija, 1864, str. 12.

10 Knjaževina Srbija, *Kazniteljni zakonik za Knjažestvo Srbiju*, Beograd, 1865, str. 152–153.

11 M. Ilić (prir.), *Zbirka zakona – sveska 17*, Beograd, 1929, str. 36.

12 B. Zlatarić, *Rehabilitacija i pravne posledice osude*, *Zbornik Pravnog fakulteta u Zagrebu*, 1/1960, str. 191.

13 Z. Stojanović, *Komentar Krivičnog zakona SRJ*, Beograd, 2002, str. 142

posle izdržane kazne, trpi negativne posledice svoje osuđivanosti.<sup>14</sup> Ovu materiju danas regulišu naš Krivični zakonik i Zakon o krivičnom postupku.

## 2. Zakonska rehabilitacija

Zakonska rehabilitacija jeste ukidanje pravnih posledica i brisanje osude iz kaznene evidencije koje po službenoj dužnosti pokreće i rešava organ nadležan za vođenje kaznene evidencije.

Iz Zakona se može uočiti da se ovaj vid rehabilitacije odnosi samo na jedan broj i to lakoših osuda. Po članu 98 st. 2. Krivičnog zakonika, zakonska rehabilitacija može biti primenjena na:

- 1) lice koje je oglašeno krivim, a oslobođeno od kazne ili kojem je izrečena sudska opomena;
- 2) lice kojem je izrečena uslovna osuda;
- 3) lice koje je osuđeno na novčanu kaznu, kaznu rada u javnom interesu, oduzimanja vozačke dozvole ili kaznu zatvora do šest meseci;
- 4) lice koje je osuđeno na kaznu zatvora preko šest meseci do jedne godine i
- 5) lice koje je osuđeno na kaznu zatvora preko jedne do tri godine.

U postupku sudske rehabilitacije merodavna je izrečena sankcija u pravosnažnoj presudi. Ukoliko je kazna kasnije izmenjena u postupku za vanredno ublažavanje kazne, ponovljenom postupku ili povodom zahteva za zaštitu zakonitosti, prema većini autora se smatra da u tim slučajevima treba uzeti za merodavnu tu izmenjenu sankciju, dok je sankcija izrečena u pravosnažnoj sudskoj odluci važnija ukoliko se radi o izmeni kazne u osudi aktom milosti.<sup>15</sup>

*Rok kao uslov.* Za primenu sudske rehabilitacije Zakon predviđa vremenski rok koji mora proteći a čija dužina zavisi od vrste izrečene sankcije. Pozitivno srpsko krivično zakonodavstvo ustanovljava četiri takva roka:

- 1) rok od jedne godine odnosi se na osudu gde je lice oslobođeno od kazne, opomenu i uslovnu osudu;
- 2) rok od tri godine je predviđen za osude na novčanu kaznu, kaznu rada u javnom interesu, oduzimanje vozačke dozvole ili kaznu zatvora do šest meseci;
- 3) petogodišnji rok kušanja mora proteći za lica koja su osuđena na kaznu zatvora u trajanju od šest meseci do jedne godine i
- 4) za osude na kaznu zatvora u trajanju od jedne do tri godine, mora proteći rok od deset godina kako bi se stvorili uslovi za zakonsku rehabilitaciju.

Rokovi kušanja počinju da teku od dana kada je kazna izvršena, oproštena ili zastarella, a ukoliko je u pitanju uslovna osuda onda od dana isteka roka proveravanja. Za druge krivične sankcije rok počinje teći od pravosnažnosti presude, odnosno rešenja.

---

14 Z. Stojanović, *Komentar Krivičnog zakonika*, Beograd, 2007, str. 209.

15 D. Jakovljević, *Rehabilitacija u krivičnom pravu*, Beograd, 1981, str. 162.

Organ nadležan za vođenje kaznene evidencije proverava da li su izvršene sporedne kazne ili još traju mere bezbednosti, a ukoliko traju, odnosno nisu izvršene, zakonska rehabilitacija neće nastupiti.<sup>16</sup>

*Uslov popravljanja*, kao što smo već napomenuli, podrazumeva da osuđeni ne učini novo krivično delo od početka trajanja roka kušanja. Pored uvida u kaznenu evidenciju nadležni organ će proveriti i da li je protiv osuđenog u toku krivični postupak za novo krivično delo učinjeno pre roka predviđenog za rehabilitaciju<sup>17</sup>.

*Uslov prethodne neosuđivanosti* sadržan je u prvom stavu člana 98. KZ koji navodi da se zakonska rehabilitacija daje samo licima koja pre predmetne osude nisu bila osuđivana ili koja su se po zakonu smatrana neosuđivanim.

### 3. Sudska rehabilitacija

Sudska rehabilitacija se može dodeliti osuđeniku koji je izdržao kaznu zatvora u trajanju od tri do pet godina. Ovu vrstu rehabilitacije dodeljuje sud nakon što oceni ispunjenost svih zakonskih uslova koji su propisani. Postupak sudske rehabilitacije otpočinje na zahtev osuđenog. O molbi odlučuje veće suda koje je sudio u prvom stepenu, na posebnom ročištu koje se zakazuje ovim povodom.<sup>18</sup>

Uslove koji moraju biti ispunjeni kako bi mogla nastupiti sudska rehabilitacija propisuje Krivični zakonik u članu 99. Vremenski rok koji je potreban da prođe je deset godina, a počinje se računati od dana kada je ta kazna izvršena, zastarela ili oproštena. Ukoliko je ovaj rok ispunjen ali još nije izvršena sporedna kazna ili ako još traju mere bezbednosti, rehabilitacija se ne može dati. *Uslov popravljanja* se ogleda u nečinjenju novog krivičnog dela, a pod istim uslovom sud će uzeti u obzir i to da li je osuđeni nadoknadio štetu prouzrokovanoj svojim delom, a shodno svojim mogućnostima.

Licu koje je osuđivano više puta, sud takođe može dati rehabilitaciju ako su ispunjeni svi zakonski uslovi za rehabilitaciju u pogledu svakog krivičnog dela za koje je osuđeno. U ovom slučaju, sud će pri ocenjivanju uzimati u obzir iste uslove koji su gore navedeni.

### 4. Rehabilitacija kao akt milosti

Za razliku od zakonske i sudske, rehabilitacija dodeljena aktom milosti ima dve specifičnosti. Prva je, što načelno nije potrebno da osuđenik ispuni određene uslove da bi nastupila rehabilitacija, a druga je što se lica mogu rehabilitovati za osude za koje se putem zakonske ili sudske rehabilitacije inače ne bi mogla. To se pre svega odnosi na kazne zatvora u trajanju od preko pet godina. Akti milosti kojima se može postići rehabilitacija su amnestija i pomilovanje. Oba ova instituta su utemeljena u Ustavu Republike Srbije koji predviđa da je amnestija akt zakonodavnog organa, a pomilovanje je u isključivoj nadležnosti predsednika

16 Službeni glasnik RS, br. 72/2011, 101/2011, 121/ 2012, 32/2013 i 45/2013, član 570.

17 Ibidem, član 570, stav 2.

18 Ibidem, član 573, stav 2.

Republike Srbije.<sup>19</sup> Milosrdnim aktom se može postići i „delimična rehabilitacija“, jer se njime može, pored rehabilitacije koja podrazumeva i brisanje osude, „postići i ukidanje svih ili samo nekih njenih pravnih posledica“<sup>20</sup>, bez brisanja osude iz kaznene evidencije.

*Amnestija* se donosi u formi zakona poimenično neodređenom krugu lica.<sup>21</sup> Regulisana je članom 109. KZ, u kojem ne staje nikakva ograničenja u odnosu na vrstu krivičnih dela, odnosno na visinu izrečene kazne. Određivanje kriterijuma koja lica će biti obuhvaćena amnestijom je diskreciono pravo zakonodavca prilikom donošenja zakona o amnestiji. Rehabilitacija putem amnestije omogućena je tek Krivičnim zakonom koji je stupio na snagu 2006. godine, te se ovako data rehabilitacija može odnositi i na 1) osude koje uopšte po slovu zakona ne podležu rehabilitaciji (kada je izrečena kazna zatvora u trajanju dužem od pet godina), 2) lica čije se osude uopšte ne mogu rehabilitovati (kada se radi o povratniku) i 3) osude pre isteka određenih rokova (vremena) koje zakon traži za nastupanje njenih dejstava.<sup>22</sup>

*Pomilovanje* je takođe akt milosti čije davanje nije ograničeno nekim materijalno – pravnim uslovima<sup>23</sup>, a kojim se između ostalog može dodeliti i rehabilitacija shodno članu 102. stav 1 KZ. Za razliku od amnestije, pomilovanjem se rehabilituje poimenično određeno lice. Može ga dodeliti samo predsednik Republike Srbije na molbu osuđenog lica<sup>24</sup>, u postupku koji je određen Zakonom o pomilovanju.

## Zaključak

Rehabilitacija, kao jedan od novijih instituta u krivičnopravnoj nauci, konstantno teži razvoju i usavršavanju. Iako je srpsko pravo, kao pojam, poznaje još od 1929., rehabilitacija se vraća u naše zakonodavstvo u onom obliku u kojem je shvaćena u savremenoj teoriji, tek stupanjem na snagu Krivičnog zakonika 1. 1. 2006. godine.

S obzirom da naše pozitivno krivično pravo pod rehabilitacijom podrazumeva kako prestanak pravnih posledica osude, tako i brisanje same osude iz kaznene evidencije, smatramo da je zakonsko rešenje dobro, iako nam ostaje da kriminalno – politički razmotrimo uslove koji su potrebni da se ispune, odnosno krug lica koja mogu podleći rehabilitaciji. Zakonska rehabilitacija omogućava građansku reintegraciju licima koja su osuđena za lakša krivična dela a sudska onima koji su osuđivani za dela takozvanog srednjeg kriminaliteta. Rokovi su postavljeni tako da sa izvesnošću možemo pretpostaviti da je lice, koje posle toliko proteklog vremenskog roka nije počinilo novo krivično delo, zaslužilo da

19 Službeni glasnik RS, br. 98/2006 – Ustav Republike Srbije, član 99 i član 112.

20 D. Kolarić, Amnestija u nacionalnom i međunarodnom krivičnom pravu, *Bezbednost*, 1/2011, str. 116–140.

21 Z. Stojanović, *Krivično pravo – opšti deo*, Beograd, 2010, str. 328.

22 D. Jovašević; Z. Stevanović, *Amnestija i pomilovanje u krivičnom pravu*, Beograd, 2008, str. 37.

23 Z. Stojanović, *Krivično pravo – opšti deo*, Beograd, 2010, str. 329.

24 Pokreće se i po službenoj dužnosti ali ne i za slučaj kada se pomilovanjem traži rehabilitacija.

se vrati u društvo kao njegov punopravan član. Pitanje se postavlja u vezi sa onim osuđenicima koji su izdržali zatvorsku kaznu veću od pet godina, s obzirom da smo shvatanja da niko ne treba doživotno da trpi posledice izdržane kazne. Uz to moramo uzeti u obzir i nestalnost sudske prakse, pošto svakako postoje slučajevi da sud izriče visoke kazne, na uzimajući dovoljno u obzir olakšavajuće okolnosti pri njenom odmeravanju. Upravo iz ovog razloga smo imali primere da su ranije nekažnjavana lica, za izvršeno imovinsko krivično delo osuđivana na kazne zatvora od pet godina i veće, te smatramo da je neopravdano da oni i pored svog dobrog vladanja nikada ne mogu biti rehabilitovani. Pretpostavka je da se zakonodavac, u odnosu na ova lica, oslonio na rehabilitaciju putem milosti. Naposletku, ta grupa osuđenika, ima mogućnost da nakon isteka roka od tri godine nakon izdržane kazne, zatraže sudskim putem brisanje pravnih posledica osude, čime bi se barem delimično postigla dejstva rehabilitacije.

Postoje tendencije u novijim stranim zakonodavstvima da se ublaže uslovi za nastupanje rehabilitacije. Takvi stavovi imaju svoja opravdanja, a da li će se pokazati kao ispravni pokazaće praksa, pa će verovatno, u skladu sa tim postupati i naš budući zakonodavac.

## Literatura

1. Ilić, M. (prir.); *Zbirka zakona – sveska 17*, Knjižarnica Gece Kona, Beograd, 1929.
2. Jakovljević, D; *Rehabilitacija u krivičnom pravu*, Naučna knjiga, Beograd, 1981.
3. Jovašević, D; Stevanović, Z; *Amnestija i pomilovanje u krivičnom pravu*, Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, Beograd, 2008.
4. Jović, M; *Krivično pravo – opšti deo*, Naša reč, Beograd, 2008.
5. Knjaževina Srbija; *Kazniteljni zakonik za Knjažestvo Srbiju*, Državna štamparija, Beograd, 1864.
6. Knjaževina Srbija; *Zakonik o postupku sudskom u krivičnim delima za Knjažestvo Srbiju*, Državna štamparija, Beograd, 1865.
7. Kolarić, D; *Amnestija u nacionalnom i međunarodnom krivičnom pravu, Bezbednost*, 1/2011, Beograd.
8. Krivični zakonik republike Srbije, *Službeni glasnik RS*, br. 85/2005, 88/2005, 107/2005, 72/2009, 111/2009 i 121/2012.
9. Kukavica, R; *Pravne posledice krivične osude*, doktorska disertacija, Pravni fakultet Beograd, 1965.
10. Lazarević, Lj; Srzentić, N; Stajić, A; *Krivično pravo Jugoslavije – opšti deo*, Savremena administracija, Beograd, 2000.
11. Stojanović, Z; *Komentar Krivičnog zakona SRJ*, Službeni list, Beograd, 2002.
12. Stojanović, Z; *Komentar Krivičnog zakonika*, Službeni glasnik, Beograd, 2007.
13. Stojanović, Z; *Krivično pravo – opšti deo*, Pravna knjiga, Beograd, 2010.
14. Ustav Republike Srbije, *Službeni glasnik RS*, br., 98/2006.
15. Vujaklija, M; *Leksikon stranih reči i izraza*, Prosveta, Beograd, 1980.

16. Zakon o krivičnom postupku, *Službeni glasnik RS*, br. 72/2011, 101/2011, 121/ 2012, 32/2013 i 45/2013.
17. Zlatarić, B; Rehabilitacija i pravne posledice osude, *Zbornik Pravnog fakulteta u Zagrebu*, 1/1960, Pravni fakultet, Zagreb.

## REHABILITATION IN THE CRIMINAL LAW OF SERBIA

Dusan Jaksic

Center for Legal Assistance

**Summary:** The work is mainly theoretical and deals with the empirical research of existing literature and normative legal acts dealing with the criminal justice institute of rehabilitation. Therefore, the ideal mode that would be fair both to the convict and to the society in which the convict returns has yet to be determined, regarding the legal consequences carried by the imposed criminal sentence. After the required time served for criminal penalties, the convicted person is no longer considered an equal member of society as before. Aside from the social stigma, there are also certain legal consequences regarding the verdict. Legal consequences are consisted of the cessation or prohibition of the acquisition of certain rights. As an institution, the rehabilitation acts in the direction of abolishing the legal consequences of the verdict and creating the fiction of no previous convictions regarding the convicted person. To gain such a fiction is necessary in addition to the abolition of the legal consequences of the conviction that the time served and deleted from criminal records to the person acquired the status of being convicted. All legislation familiar with this institution, including our own, determine the conditions and the procedure needed for its acquisition. The most important conditions for obtaining rehabilitation are the passage of a specific period of time after the release and the conditions of reforming and re-integrating.

According to our criminal law, rehabilitation can be assigned by an operation of law, by court or by an act of grace.

Legal rehabilitation is the abolition of the legal consequences and the deletion of the conviction from the criminal records which is ex officio initiated and resolved by the authority responsible for the conduct of criminal records. Legal rehabilitation is subject only to persons convicted of lesser criminal offenses. Judicial rehabilitation may be granted to a convict who has served a prison sentence of up to five years, at his request, and provided that the court finds that all the requirements that the legislator had asked of him are met. Unlike the legislative and judicial rehabilitation, the rehabilitation awarded as an act of mercy consists of two specific features. The first is that, in general, it is not necessary for the convict to fulfill certain

conditions for the rehabilitation, and the second is that a person can be rehabilitated for the convictions which are not regulated through legislative or judicial rehabilitation. This primarily refers to the imprisonment of more than five years. Acts of mercy which can be achieved by the rehabilitation are amnesty and pardon. This paper refers to the very concept of rehabilitation and its development in the Serbian criminal law, but also includes the special analytical focus on the existing solutions.

## SUMMARIZED INSTRUCTIONS TO AUTHORS<sup>1</sup>

The journal publishes original and so far unpublished papers (either partially or as a whole), from 30,000 to 45,000 characters with spaces. The text of the paper, prepared by Microsoft Word text processor, Times New Roman, in Serbian or English language and with the corresponding Latin script, is submitted electronically to the following e-mail address: [casopis@kpa.edu.rs](mailto:casopis@kpa.edu.rs).

The content of the papers should be structured so as to include: the title, name and surname of the (co-)author(s), abstract with key words, introduction, the main part, conclusions, the reference list and appendices, if necessary.

The **title** of the paper is typed in capital letters, centered, 12 pt normal, bold. The **name and surname** of the (co-)author(s) without the author's title but with the affiliation are written below the title of the paper with single spacing, centered, 11 pt italic. If there are several authors, they are listed one below another. **Subtitle: Abstract** not longer than 100 to 150 words is written below the information related to the author(s), centered, 10 pt bold, and the contents of the abstract in Serbian (for the contributions in Serbian) or English (for the papers in English) language are written below the word **Abstract**, justified, single spacing, one extra spacing, 10 pt normal. **Subtitle: Key words** are written after the body of abstract, without spacing, at the beginning of the line, 10 pt italic, and key words (4 to 6) are listed in the same line, 10 pt normal.

**Subtitles: Introduction, Conclusions and References** are written without numbers, while the **subtitles** of the main body of the paper (at least two) are numbered, all 12 pt bold. The body of the paper (passages) are written as justified (12 pt normal), with single spacing and one extra spacing above and below the subtitles and between passages, with 2.5 cm margins. The beginning of a passage is written from the beginning of the line. The words are divided with one space, and with one space after the punctuation marks. The reference list is followed by the **summary (expanded abstract)** which should include: the title, the information about the author/co-author(s) and the body, it should not exceed 400 to 500 words according to the rules for writing a summary in English if the paper is written in Serbian, and vice versa.

**Footnotes** are written below the text at the corresponding page with continuous numbering. The references are quoted in footnotes according to the following examples:

- **Books:** S. Bejatović, *Krivično procesno pravo*, Beograd, 2010, str. 22–24.
- **Journals:** N. Jovančević, *Položaj glavnih procesnih subjekata u novom ZKP iz 2011, Crimen*, br. 2/2012, Beograd, str. 191.
- **Collected papers:** Z. Stojanović, Krivično delo nezakonitog bogaćenja – razlozi za i protiv uvođenja, objavljeno u: *Aktuelna pitanja krivičnog zakonodavstva (normativni i praktični aspekti)*, Srpsko udruženje za krivičnopravnu teoriju i praksi i Intermex, Beograd, 2012, str. 343.
- **Laws and regulations:** *Sl. glasnik RS*, br. 101/2005, 63/2009 – odluka US i 92/2011, čl. 5, st. 2, tač. 7.
- **Web pages:** <http://www.environment-agency.gov.uk/business/sectors/37063.aspx> (19. 9. 2011).

The contributions which are not prepared according to these instructions will not be considered for publishing by the editorial board.

<sup>1</sup> The integral text of the technical instructions can be found at the following address: <http://www.kpa.edu.rs/cms/data/akademija/nbp/en-uputstvo-2014.pdf>

## IZVOD IZ UPUTSTVA ZA AUTORE<sup>1</sup>

U časopisu se objavljaju originalni i do sada (u celosti i delimično) neobjavljeni radovi, obima od 30.000 do 45.000 karaktera sa razmacima. Tekst rada, pripremljen pomoću programa za obradu teksta Microsoft Word, u fontu Times New Roman, na srpskom ili engleskom jeziku, odgovarajućim latiničnim pismom, dostavlja se u elektronskoj verziji na E-mail adresu [casopis@kpa.edu.rs](mailto:casopis@kpa.edu.rs).

Sadržaj rada treba strukturirati tako da sadrži: naslov, ime i prezime (ko)autora, sažetak (apstrakt) sa ključnim rečima, uvod, glavni deo rada, zaključke, popis korišćene literature i po potrebi priloge.

**Naslov rada** se piše velikim slovima, centrirano, u fontu 12 pt normal, bold. **Ime i prezime** (ko)autora bez titule, sa nazivom ustanove, pišu se ispod naslova rada sa razmakom od jednog reda, centrirano, u fontu 11 pt italic. Nekoliko autora upisuju se jedan ispod drugog. Podnalov: **Sažetak (apstrakt)** u obimu od 100 do 150 reči, piše se ispod podataka o autorima centrirano, u fontu 10 pt bold, a sadržaj apstrakta na srpskom (za rade na srpskom) ili na engleskom (za rade na engleskom) jeziku piše se ispod reči **Sažetak (apstrakt)** sa potpunim ravnanjem, jednostrukim proredom, sa razmakom od jednog reda, u fontu 10 pt normal. **Podnalov: Ključne reči** piše se iza teksta apstrakta, bez razmaka, na početku reda, u fontu 10 pt italic, a u produžetku istog reda navode se ključne reči (4–6), u fontu 10 pt normal.

**Podnaslovi: Uvod, Zaključak i Literatura** pišu se bez numeracija, a **podnaslovi** glavnog dela rada (najmanje dva) sa numeracijom, sve u fontu 12 pt bold. **Tekst rada** (pasusi) piše se obostranim ravnanjem redova (12 pt normal), jednostrukim proredom sa jednim redom razmaka iznad i ispod podnaslova i između pasusa, sa marginama od 2,5 cm. Početak pasusa se piše od početka reda. Reči se medusobno razdvajaju jednim razmakom, sa obaveznim razmakom iza interpunkcijskih znakova. Nakon popisa literature, dodaje se **rezime (prošireni sažetak)**, koji sadrži: naziv rada, podatke o (ko)autorima i sadržaj rezimea, sve u obimu od 400 do 500 reči, po pravilima za pisanje sažetka, na engleskom jeziku ukoliko je rad napisan na srpskom, i obrnuto.

**Fusnote** se pišu ispod teksta na odgovarajućoj stranici, sa kontinuiranom numeracijom. Sadržaji se citiraju u fusnotama prema sledećim primerima:

- **Knjige:** S. Bejatović, *Krivično procesno pravo*, Beograd, 2010, str. 22–24.
- **Časopisi:** N. Jovančević, Položaj glavnih procesnih subjekata u novom ZKP iz 2011, *Crimen*, br. 2/2012, Beograd, str. 191.
- **Zbornici:** Z. Stojanović, Krivično delo nezakonitog bogaćenja – razlozi za i protiv uvođenja, objavljeno u: *Aktuelna pitanja krivičnog zakonodavstva (normativni i praktični aspekti)*, Srpsko udruženje za krivičnopravnu teoriju i praksu i Intermex, Beograd, 2012, str. 343.
- **Propisi:** Sl. *glasnik RS*, br. 101/2005, 63/2009 – odluka US i 92/2011, čl. 5, st. 2, tač. 7.
- **web stranice:** <http://www.environment-agency.gov.uk/business/sectors/37063.aspx> (19. 9. 2011).

Rade koji nisu pripremljeni prema tehničkom uputstvu uređivački odbor neće uzeti u razmatranje za objavljinje u časopisu.

<sup>1</sup> Celovit tekst Tehničkog uputstva autori mogu pronaći na adresi: <http://www.kpa.edu.rs/cms/data/akademija/nbp/sr-uputstvo-2014.pdf>

CIP - Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

343.98

[Nauka, bezbednost, policija]

NBP : žurnal za kriminalistiku i pravo : journal of criminalistics and law / glavni i odgovorni urednik = editor-in-chief Dragana Kolarić ; urednik za engleski jezik = english language editor Dragoslava Mićović. - Vol. 1, no. 1 (1996)- . - Beograd (Cara Dušana 196) : Kriminalističko-poličijska akademija = Academy of Criminalistics and Police Studies, 1996- (Beograd : Inpress). - 24 cm

Tri puta godišnje

ISSN 0354-8872 = NBP. Nauka, bezbednost, policija  
COBISS.SR-ID 125217799

