







# ***Kriminalističke teme***





## RIJEČ UREDNIKA

Eldan MUJANOVIC

Poštovani čitaoci,

u okviru novog izdanja časopisa *Kriminalističke teme* predstavljamo vam naučne radove koji oslovljavaju različite teme iz oblasti kriminalistike, kriminologije i krivičnog prava. Specifikum ovog dvobroja ogleda se u činjenici da radovi obrađuju aktuelne teme koje nisu bile u značajnoj mjeri zastupljene u okviru prethodnih izdanja te nude nove naučne ideje i spoznaje, čime izravno doprinose razvoju naučne misli. U sadržajnom smislu, ovo izdanje časopisa obuhvata pet radova, od kojih su dva izvorna i tri pregledna naučna rada.

Izdanje započinje izvornim naučnim radom u kojem autori na studiozan i sistematican način elaboriraju strateški pristup kriminalističkom istraživanju ubistava, te ukazuju na značaj primjene organizacijskih znanja i vještina koje smjeraju kvalitativnom unaprjeđenju kriminalističkog istraživanja ubistva, te na neophodnost standardizacije procedura koje se tom prilikom primjenjuju. Vjerujemo da rad ima ne samo naučnu već i praktičnu relevanciju i da saznanja koje nudi mogu pomoći u konkretnom kriminalističkom postupanju prilikom istraživanja krivičnih djela ubistava. Naredni izvorni naučni rad referira na izučavanje obima i strukture kriminaliteta u suburbanom području (općina Vogošća, Sarajevo), pri čemu autor posebnu pažnju posvećuje fenomenu straha od kriminaliteta koji se usko vezan za izučavanje pomenutih dimenzija kriminaliteta. Potom slijedi pregledni naučni rad koji na inovativan način prezentira neke od oblika primjene matematičkih i logičkih procedura u forenzičke svrhe. Na prethodni rad se nadovezuje pregledni naučni rad tematski orientiran ka primjeni sofisticiranih metodoloških i tehničkih alata u otkrivanju krivotvorenih dokumenata, pri čemu se navedena problematika razmatra u kontekstu suprotstavljanja terorizmu. Ovo izdanje časopisa završava preglednim naučnim radom koji sa krivičopravnog stanovišta razmatra teorijske i praktične principe reagovanja na teške oblike kriminaliteta, primarno terorizam, te ukazuje na pravce daljeg razvoja i unapređenja pomenutih principa.

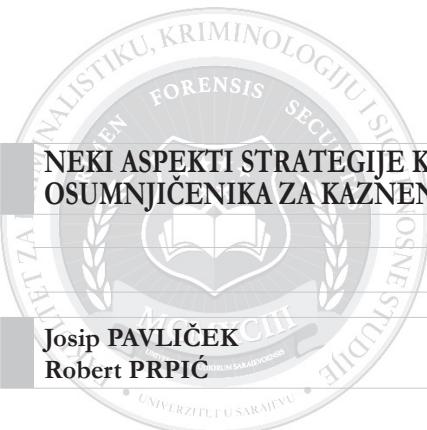
Publicirajući i kvaliteti ovog izdanja časopisa *Kriminalističke teme*, bitno su doprinijele sugestije i svesrdna pomoć članova Redakcije i recenzenata, zbog čega im iskazujem posebnu zahvalnost.

Glavni i odgovorni urednik,  
Dr. sc. Eldan Mujanović



NEKI ASPEKTI STRATEGIJE KRIMINALISTIČKOG ISTRAŽIVANJA OSUMNJIČENIKA ZA KAZNENA DJELA UBOJSTVA	
SOME STRATEGIC ASPECTS OF CRIMINAL INVESTIGATION OF SUSPECTS FOR HOMICIDES	1
<i>JOSIP PAVLIČEK</i>	
<i>ROBERT PRPIĆ</i>	
OBIM, STRUKTURA I STRAH OD KRIMINALITETA U SUBURBANOJ SREDINI (STUDIJA SLUČAJA OPĆINA VOGOŠĆA)	
THE VOLUME, STRUCTURE AND FEAR OF CRIME IN SUBURBAN AREAS (CASE STUDY MUNICIPALITY VOGOSCA)	17
<i>KENAN KAPO</i>	
NEKOLIKO PRIMJENA MATEMATIKE U FORENZICI SOME APPLICATIONS OF MATHEMATICS IN FORENSIC SCIENCE	
<i>SELMAN REPIŠTI</i>	35
<i>JOŠKO SINDIK</i>	
BAZE PODATAKA U OTKRIVANJU KRIVOTVORENIH DOKUMENATA KAO SREDSTVO U SUPROTSTAVLJANJU TERORIZMU	
DATABASES FOR THE DETECTION OF FORGED DOCUMENTS AS A TOOL FOR COMBATING TERRORISM	53
<i>MUAMER KAVAZOVIĆ</i>	
<i>NEBOJŠA BOJANIĆ</i>	
<i>MUHIDIN RAŠIDOVIC</i>	
TERORIZAM - ZLOČIN VS NORMA TERRORISM - CRIME VS ACT	
<i>MIODRAG SIMOVIĆ</i>	73
<i>MILE ŠIKMAN</i>	





## NEKI ASPEKTI STRATEGIJE KRIMINALISTIČKOG ISTRAŽIVANJA OSUMNJIČENIKA ZA KAZNENA DJELA UBOJSTVA

Izvorni naučni rad

Josip PAVLIČEK  
Robert PRPIĆ

### Sažetak

**Inspiracija za rad i problem(i) koji se radom oslovljava(ju):** Poticaj za pisanje članka bila su pitanja povezana s određivanjem strategije kriminalističkog istraživanja osumnjičenika za kaznena djela ubojstva kao jedan od ključnih segmenta o kojem ovisi količina i kvaliteta dokaza potrebnih za kazneni postupak.

**Ciljevi rada (naučni i/ili društveni):** Glavni cilj rada je utvrđivanje izvidnih i dokaznih radnji koje se poduzimaju tijekom kriminalističkog istraživanja osumnjičenika za ubojstva kao i organizacijskih aspekata primjene tih radnji.

**Metodologija/Dizajn:** Uz izučavanje recentne stručne literature središnji dio rada čini istraživanje provedeno na uzorku 36 policijskih spisa ubojstava koja su počinjena u periodu od 2009 – 2013. godine. Za potrebe istraživanja sastavljen je poseban anketni upitnik koji je popunjavan na osnovi podataka iz policijskih spisa. Podaci prikupljeni istraživanjem obrađeni su i analizirani osnovnim statističkim metodama.

**Ograničenja istraživanja/rada:** Neposredna nazočnost istraživača tijekom složenih kriminalističkih istraživanja mogla bi omogućiti kvalitetniji uvid u strukturu složenijih kriminalističkih istraživanja ubojstava jer se najveći dio odluka koje su donošene ne dokumentira u službenim policijskim spisima već u osobnim bilježnicama policijskih službenika.

**Rezultati/Nalazi:** Rezultati istraživanja pokazuju da se tijekom kriminalističkog istraživanja uglavnom primjenjuju osnovne izvidne radnje (kriminalistički intervju s građanima i osumnjičenikom, različite provjere osumnjičenika i pretraga zone mjesta događaja) i dokazne radnje (očevid i privremeno oduzimanje predmeta). Također je evidentan nedostatak primjene odgovarajućih organizacijskih načela u vođenju i donošenju odluka tijekom kriminalističkog istraživanja ubojstva.

**Generalni zaključak:** Uvođenje standardnih operativnih procedura moglo bi olakšati donošenje odluka tijekom obavljanja hitnih kriminalističkih radnji i rukovođenje tim važnim segmentom kriminalističkog istraživanja. Donošenje standarda u postupanju

moglo bi koristiti i za jednostavnije i za složenije oblike kriminalističkog istraživanja ubojstava.

**Opravdanost istraživanja/rada:** Članak ukazuje da primjena organizacijskih znanja i vještina može dovesti do poboljšanja kvalitete kriminalističkog istraživanja ubojstava i veće količine relevantnih dokaza za potrebe kaznenog postupka.

#### **Ključne riječi**

kriminalističko istraživanje, ubojstva, strateški pravci, edukacija.

## **1. UVOD**

Osumnjičenikom se u kriminalističkom istraživanju smatra osoba za koju postoje indicije ili konkretni dokazi koji je dovode u vezu s počinjenjem kaznenog djela. U pojedinom slučaju može biti jedan, ali i više osumnjičenika. Zadatak kriminalističkog istraživanja je korištenjem odgovarajuće kriminalističke i druge metodologije takve indicije potvrditi ili eliminirati kako bi se pouzdano utvrdilo koja je osoba doista počinitelj kaznenog djela. Postoje li odmah po saznanju za kazneno djelo informacije o počinitelju i dostačna količina i kvaliteta dokaza, kriminalističko istraživanje biti će relativno jednostavno provesti. U tom smislu možemo govoriti o slučajevima kada je počinitelj poznat odmah sa saznanjem za kazneno djelo, slučajevima kada on bude utvrđen već nakon poduzimanja prvih radnji i slučajevima kada je počinitelj nepoznat i bude otkriven tek nakon opsežnijeg kriminalističkog istraživanja (Douglas, Burgess, Burgess, i Ressler, 2006). Kada je počinitelj poznat ili ga je relativno jednostavno utvrditi naglašena je dokumentacijska dimenzija kriminalističkog istraživanja. Naime, uglavnom su u takvim slučajevima sve relevantne činjenice dostupne i poznate pa nije potrebno poduzimati dodatne napore u razjašnjavanju okolnosti ili traganju za dokazima. S takvim se situacijama češće susrećemo u slučajevima kriminalističkog istraživanja obiteljskih ubojstava (Pavliček, i dr., 2014) i za njih su razvijeni odgovarajući hodogrami postupanja te ukoliko ih kriminalisti slijede doći će do željenih rezultata. Primjer jednog takvog hodograma koji precizno razrađuje zadatke svih policijskih službenika, ali i drugih nadležnih tijela, uključenih u kriminalističko istraživanje od saznanja za kazneno djelo do njihove uloge u kaznenom postupku pred sudom navodi i Kilfeather (2011).

Nasuprot tome, u slučajevima kada počinitelj ubojstva nije odmah poznat, dolazi do izražaja istraživačka komponenta kriminalističkog istraživanja s kojom su povezani i ozbiljniji organizacijski napor u njegovu razjašnjavanju. Složenost kriminalističkog istraživanja izravno je povezana s angažiranjem materijalnih resursa, ljudskih potencijala, specijalista iz različitih područja te primjenom većeg broja izvidnih i dokaznih radnji. Stoga je uz komponentu profesionalnog provođenja pojedinih kriminalističkih radnji potrebno voditi računa i o organizacijskim aspektima tih radnji, ali i kompletнog kriminalističkog istraživanja. Pojedini istraživači čak razmatraju složenija kriminalistička istraživanja ubojstava kao poseban organizacijski, ali i društveni fenomen sa specifičnim oblicima formalne i neformalne komunikacije (Innes, 2002). Ponekad će upravo o vještini organiziranja i vođenja kriminalističkog istraživanja ovisiti konačni uspjeh. U

tom smislu će i predmet prvog dijela ovog članka biti razmatranje osumnjičenika kao važne sastavnice kriminalističkog istraživanja ubojstava, a potom i organizacijskih principa koje je potrebno poštivati tijekom takvog kriminalističkog istraživanja.

## **2. POLOŽAJ STRATEŠKOG PRAVCA KOJI SE ODNOŠI NA ISTRAŽIVANJA OSUMNJIČENIKA U SU STAVU KOMPLETNOG KRIMINALISTIČKOG ISTRAŽIVANJA UBOJSTVA**

Polazišna točka s koje se u ovom radu razmatra kriminalističko istraživanje ubojstava je utemeljena na njegovom poimanju kao složenog sustava koji se sastoji od zasebnih cjelina (strateških pravaca) unutar kojih se odvijaju pojedine izvidne i dokazne radnje. Strateški pravac koji se odnosi na istraživanje osumnjičenika čini središnji podsustav unutar tog složenog sustava. Uz ovaj podsustav možemo govoriti i o drugim strateškim prvcima koji obuhvaćaju primjerice hitne radnje, očevid i rad na mjestu događaja, vještačenja, komunikaciju s medijima, strateškom pravcu koji se bavi istraživanjem žrtve itd. Koji će strateški pravci biti formirani u pojedinom slučaju ovisi o obilježjima počinjenja konkretnog ubojstva. Pojedini strateški pravci će u nekom slučaju biti naglašeniji. Primjerice strateški pravac obrade terena u okviru kojeg će se prikupljati obavijesti od građana koji stanuju u blizini mjesta ubojstva na nekom gradskom trgu činiti će središnji dio kriminalističkog istraživanja, dok će taj strateški pravac možda u potpunosti izostati u slučaju ubojstva u šumi znatnije udaljenoj od naselja (Practice Advice on House-to-House Enquiries, 2006). Iako svaki strateški pravac ima određenu razinu samostalnosti neizostavna je njihova međusobna povezanost i razmjena informacija među kriminalistima koji sudjeluju u provođenju kriminalističkih radnji u okviru pojedinog strateškog pravca. Promatramo li odnos strateškog pravca istraživanja osumnjičenika s ostalim strateškim prvcima u sustavu kriminalističkog istraživanja ubojstva, možemo reći da su rezultati svih ostalih strateških pravaca u funkciji strategije otkrivanja počinitelja i pronalaženja valjanih dokaza. U tom smislu će biti u radu razmatrani i rezultati nekih drugih strateških pravaca koji su doprinijeli istraživanju osumnjičenika.

## **3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA**

### **3.1. Metodološke napomene**

Vezano uz razmatranje strategije obrade osumnjičenika za ubojstva obavljeno je i posebno istraživanje. Predmet istraživanja je bila dokumentacija iz policijskih spisa sastavljenih tijekom kriminalističkog istraživanja ubojstava.

Cilj istraživanja je bio sagledati koje sastavnice uobičajeno u praksi čine strateški pravac kriminalističkog istraživanja osumnjičenika za ubojstva te pronaći dokumente o organizacijskim aspektima kriminalističkog istraživanja. Drugim riječima, cilj je bio utvrditi koje su radnje kriminalisti poduzimali u segmentu kriminalističkog istraživanja koje je bilo usmjereni prema osumnjičenicima.

Istraživanje je provedeno na uzorku od 36 policijskih spisa ubojstava počinjenih na području Policijske uprave zagrebačke (njaveća policijska uprava u Republici Hrvatskoj na čijem području prebiva ili boravi gotovo četvrtina hrvatskog stanovništva). Analizom su obuhvaćeni spisi u razdoblju od 2009. do 2013. godine. U obzir su uzeti samo oni spisi u kojima su kazneni postupci okončani pravomoćnim presudama. Za potrebe istraživanja sastavljen je poseban anketni upitnik koji je popunjavan na osnovi podataka iz policijskih spisa. Podaci prikupljeni istraživanjem obrađeni su i analizirani osnovnim statističkim metodama.

### 3.2. Sastavnice strateškog pravca istraživanja osumnjičenika ubojsztava

U policijskim spisima početno je analizirana strategija obrade počinitelja odnosno izvidne, dozne i druge radnje kojima je cilj bio otkrivanje počinitelja, razjašnjavanje okolnosti odvijanja događaja i pronalaženje dokaza. Posebno su razmatrani rezultati tih radnji u kontekstu korisnosti za konkretno kriminalističko istraživanje i kazneni postupak. Pod pojmom korisnosti za kriminalističko istraživanje podrazumijevaju se činjenice koje se izravno mogu koristiti u dalnjim fazama kaznenog postupka za potrebe dokazivanja odnosno pomoćne činjenice koje mogu dovesti do dokaznih činjenica. U širem smislu riječi govorimo i o kriminalistički relevantnim činjenicama i o pravno relevantnim činjenicama.

#### 3.2.1. Izvidne radnje

Početno su analizirane izvidne radnje, a potom dokzne radnje kojima su prikupljene činjenice korisne za kriminalističko istraživanje.

**Tablica 1. Izvidne radnje**

Izvidni radnje	Udio ubojsztava u kojima su provedene radnje (%)	Korisnost provenjenih radnji (%)
Prikupljanje obavijesti od građana	100,00	61,1
Kriminalistički intervju s osumnjičenikom	77,78	85,71
Pretraga šire zone mjesta događaja	47,22	11,76
Provjere kod liječnika osumnjičenika	30,56	90,91
Video zona	19,44	71,43
Poligrafsko ispitivanje osumnjičenika	8,33	33,33
Provjera putem AFIS-a	8,33	0,00
Korištenje psa tragača	5,56	0,00
Pregledavanje albuma kriminalističkih fotografija poznatih počinitelja	2,78	0,00
Korištenje foto crteža	2,78	100,00
Javno raspisivanje nagrade	2,78	0,00

Analizom izvidnih radnji koje su poduzimane u sklopu strateškog pravca istraživanja osumnjičenika, kao standardna radnja izdvaja se prikupljanje obavijesti od građana. Provođena je u svim kriminalističkim istraživanjima, a u 61,1% slučajeva od građana su prikupljena korisna saznanja vezana za počinitelja analiziranih ubojsztava. Najkorisniji su kao personalni izvori bili svjedoci – očevici (41,7%), a među ostalim osobama izdvajaju se članovi obitelji žrtve i susjedi žrtve u 11,1% slučajeva. Do korisnih saznanja vezanih za počinitelja došlo se i od prijatelja žrtve (5,6%) te članova obitelji i prijatelja osumnjičenog (2,8%).

Razloge za ovako visoku usmjerenošću policije prema personalnim izvorima informacija u istraživanju osumnjičenika treba tražiti u njihovoј dostupnosti i spoznajnoj vrijednosti informacija koje dobijemo iz takvih izvora. Kao što možemo vidjeti u prethodnom odlomku čak su u 41,7% slučajeva počinjenju ubojstva bili nazočni svjedoci – očevici koji mogu ponuditi detaljne informacije o dinamici počinjenja ubojstva i radnjama koje je poduzeo počinitelj. U slučajevima kada nema neposrednih svjedoka policijski službenici će prikupljanjem informacija o žrtvi pronaći osobe (članovi obitelji, prijatelji, poznanici, radni kolege) koje će ih usmjeriti prema potencijalnim osumnjičenicima. U pronalaženju potencijalnih svjedoka kriminalistima može pomoći ispravno vođenje strategije obrade terena zoni mjesta počinjenja kaznenog djela (Pavliček, 2009).

U pogledu spoznajne vrijednosti, informacije iz personalnih izvora, osim o objektivnim okolnostima počinjenja kaznenog djela mogu biti od koristi i za utvrđivanje subjektivnih okolnosti. U tom smislu Roso (1995: 19) uspoređujući personalne i materijalne izvore informacija navodi da se svi slučajevi neće moći riješiti samo na osnovi materijalnih dokaza, jer iako materijalni dokazi ne mogu lagati, oni ne mogu niti govoriti, pa je njihova interpretacija opet prepustena čovjeku.

S obzirom na ovaku zastupljenost personalnih izvora informacija u kriminalističkom istraživanju ubojstava potrebno je voditi računa da metodologija prikupljanja obavijesti od građana kao i metode za procjenu vjerodostojnosti iskaza osoba budu na odgovarajući način zastupljene u programima obrazovanja i stručnog osposobljavanja kriminalista.

Među personalnim izvorima informacija posebno je analiziran kriminalistički intervju s osumnjičenikom. U analiziranim ubojstvima proveden je u 77,8% slučajeva među kojima su u 85,7% slučajeva od osumnjičenika prikupljene korisne informacije za razjašnjavanje kaznenog djela. U 91,7% tih slučajeva on je u potpunosti priznao počinjenje ubojstva, dok je u 8,3% slučajeva osumnjičeni samo djelomično priznao počinjenje ubojstva. Treba napomenuti da je u 19,4% slučajeva osumnjičeni neposredno nakon počinjenja kaznenog djela ubojstva počinio samoubojstvo zbog čega s njime nije obavljen kriminalistički intervju. Ovako visokom udjelu priznanja osumnjičenika svakako je doprinijela učinkovita taktika vođenja kriminalističkog intervjuja sa osumnjičenicima. Kooperativnog osumnjičenika potrebno je doista smatrati najvrjednijim izvorom informacija. Osim što su mu poznate sve okolnosti počinjenja ubojstva, on zna gdje se nalaze svi relevantni predmeti i tragovi, a može i najvjerojatnije govoriti o motivima zbog kojih je počinio kazneno djelo. Ipak, kako upozorava Pavliček (2013) cilj kriminalističkog intervjuja s osumnjičenikom ne bi trebalo biti puko priznanje počinjenja ubojstva već prikupljanje podataka o drugim materijalnim i personalnim dokazima koji će tijekom kaznenog postupka čvrsto potkrijepljivati optužnicu protiv osumnjičenika. Pri tome treba voditi računa i o potpunom poštivanju prava osumnjičenika i izbjegavanje bilo kakvog oblika prisile prema osumnjičeniku koji mogu dovesti čak i do lažnih priznanja počinjenja ubojstava. Na tu opasnost ukazuje i Leo (2008) kroz analizu nekoliko slučajeva lažnih priznanja počinjenja ubojstava koja su bila upravo posljedica lakših i težih oblika prisile.

U korištenje radnje tijekom kriminalističkog istraživanja osumnjičenika možemo ubrojiti i pretragu šire zone mesta događaja (javnih površina) koja je provedena u 47,22% analiziranih događaja. Radi se o radnji koja bi također trebala ulaziti u popis standardnih radnji prvog zahvata, no često se u praksi ne provodi dovoljno detaljno niti na svim površinama gdje bi je trebalo obaviti. Ishod pretrage javnih površina često ovisi o primjeni naprednih organizacijskih načela osobito u pogledu određivanja prioriteta među površinama koje treba pretražiti, angažiranju specijaliziranih ili nespecijaliziranih snaga za pretragu, neposrednom rukovođenju te nadzorom

provođenja pretrage terena (Murder Investigation Manual, 2006: 172). U analiziranim događjima u svega 11,8% slučajeva su provođenjem te radnje pronađeni korisni tragovi i predmeti. Od tog broja je u pola slučajeva pronađeno sredstvo počinjenja i odjeća od žrtve dok je u drugoj polovici slučajeva pronađeno samo sredstvo počinjenja, što je kasnije dokumentirano dokaznom radnjom očevida.

Kao razlozi za relativno rijetko poduzimanje ove radnje mogu se pojavit objektivne okolnosti da su svi relevantni tragovi i predmeti pronađeni drugim radnjama i da se pretragom šire zone mesta događaja ne bi pronašli novi dokazi, međutim uvijek kada postoje realne osnove potrebno ju je poduzimati. Obzirom da se radi o pretrazi javnih površina ova radnja spada i u hitne radnje zbog mogućnosti kontaminacije, oštećenja ili otuđenja tragova i predmeta koji se na njima nalaze.

Provjere kod odabranog liječnika osumnjičenog također mogu biti od koristi za utvrđivanje medicinskih indikatora koji su doveli do počinjenja kaznenog djela, ali i podataka o ozljedama koje je osumnjičeni zadobio tijekom počinjenja ubojstva. Takve provjere su obavljane u 30,6% analiziranih slučajeva, od čega su u najvećem broju slučajeva (90,9%) dobivene korisne informacije.

Intenzivnom ugradnjom sustava video nadzora javnih površina posljednjih godina dobiven je dodatni izvor informacija u kriminalističkom istraživanju, ali i dokaza za potrebe kaznenog postupka. Snimke video nadzora, osobito u urbanim sredinama, mogu kriminalistima značajnije olakšati razjašnjavanje okolnosti počinjenja kaznenih djela. Stoga u hitne radnje kriminalističkog istraživanja krvnih delikata, ali i ostalih kaznenih djela ulazi određivanje tzv. video zone odnosno područja u kojem se potencijalno kretao počinitelj ili drugi sudionici događaja te prikupljanje snimki video nadzora javnih i privatnih prostora. U analiziranim slučajevima policijski službenici su u 19,4% slučajeva privremeno oduzeli snimke nadzornih kamera užeg i šireg područja oko mjesta događaja te su od tog broja u 71,4% slučajeva na njima pronašli korisne sadržaje za kriminalističko istraživanje osumnjičenika.

Među rjeđe izvidne radnje za istraživanje osumnjičenika možemo ubrojiti poligrafsko ispitivanje osumnjičenika koje je u analiziranom uzorku korišteno u 8,3% slučajeva, od čega je u trećini slučajeva utvrđena njegova korisnost. Iako se uvidima u analizirane spise nije sa sigurnošću moglo utvrditi u koliko se točno slučajeva koristio informator u otkrivanju počinitelja ipak treba napomenuti kako je iz analiziranih predmeta bilo vidljivo da se njegovo korištenje u 2,8% slučajeva pokazao korisnim, jednako kao i izrada fotocreža. Poduzimane su također još neke izvidne radnje kao što su provjere putem sustava AFIS (8,3%), korištenje psa tragača (5,6%), pregledavanje albuma kriminalističkih fotografija poznatih počinitelja (2,8%) i javno raspisivanje nagrade (2,8%) koje niti u jednom analiziranom slučaju nisu bile od koristi za utvrđivanje počinitelja kaznenog djela.

Ovakvi rezultati analize ukazuju na individualnost sustava izvidnih radnji koje se primjenjuju tijekom kriminalističkog istraživanja osumnjičenika za počinjenje ubojstava. Tek prikupljanje obavijesti od građana i od samog osumnjičenika možemo smatrati standardnim radnjama koje se primjenjuju u velikoj većini slučajeva. Odabir ostalih izvidnih radnji, u većoj ili manjoj mjeri, ovisi o specifičnostima počinjenja svakog pojedinog ubojstva i o obilježjima osumnjičenika. Na osnovi takvih spoznaja bilo bi teško uspostaviti jedinstveni model kriminalističkog istraživanja osumnjičenika koji bi pomagao kriminalistima u otkrivanju počinitelja. Ipak, kako naglašava Geberth (2006), postojanje specijaliziranih hodograma može biti od velike pomoći kriminalistima u donošenju odluka, ako ne zbog ničeg drugog onda kao podsjetnik da se određene radnje ne

zaborave poduzeti. Na strategiju istraživanja osumnjičenika utječe i činjenica je li on poznat u prvim trenucima kriminalističkog istraživanja. Jasno je da se broj i vrste radnji razlikuju između slučajeva kada je počinitelj poznat kod primjerice nekog obiteljskog ubojsztva od slučajeva složenog kriminalističkog istraživanja nekog ubojsztva u kriminalnom miljeu ili nakon što je prijavljen nestanak neke osobe.

### 3.2.2. Dokazne radnje

Uz izvidne radnje, još značajniju ulogu u okviru strategije istraživanja osumnjičenika imaju dokazne radnje. U tablici 2. prikazana je učestalost i korisnost provedenih dokaznih radnji u analiziranim spisima.

**Tablica 2. Dokazne radnje**

Dokazna radnja	Udio ubojsztava u kojima su provedene radnje (%)	Korisnost provedenih radnji (%)
Očevid na mjestu događaja i žrtvi	100,00	77,77
Očevid na tijelu osumnjičenika	88,89	56,00
Ispitivanje svjedoka	41,67	26,67
Privremeno oduzimanje predmeta od osumnjičenika	41,67	100,00
Pretraga doma i drugih prostorija osumnjičenika i njemu bliskih osoba	38,89	50,00
Pretraga vozila osumnjičenika	13,89	20,00
Prepoznavanje osoba - osumnjičenika	13,89	100,00
Ispitivanje osumnjičenika (zapisnik o ispitivanju osumnjičenika čl. 177. st. 5. ZKP/97)	11,11	100,00
Pretraga pokretne stvari osumnjičenika	8,33	66,67
Provjera bankovnog računa od osumnjičenika	2,78	0,00
Posebna dokazna radnja, nadzor i tehničko snimanje telefonskih razgovora i drugih komunikacija na daljinu osumnjičenika	2,78	0,00

Na prvom mjestu, među korištenim dokaznim radnjama, očekivano se nalazi očevid. On predstavlja, kao i prikupljanje obavijesti od građana, standardnu radnju koja se poduzima u slučajevima ubojsztava. Kao što je vidljivo iz rezultata, očevid na mjestu događaja i žrtvi poduzet je u svim analiziranim slučajevima, a u 77,77% slučajeva tijekom očevida su prikupljeni tragovi i predmeti koji su poslužili za otkrivanje počinitelja odnosno za potrebe dokazivanja. Osim dokumentacijske uloge u kojoj se ističe fiksiranje činjeničnog stanja za potrebe kaznenog postupka treba naglasiti njegovu spoznajnu i otkrivačku ulogu u istraživanju osumnjičenika (Pavišić, Modly i Veić, 2006). Naime, s posebnom pažnjom je potrebno obaviti očevid na mjestu događaja i žrtvi u slučajevima kada počinitelj nije u prvim trenucima poznat kako bi se došlo do tragova koji će kriminaliste dovesti do počinitelja. Zadatak je tim teži što se u pravilu radi o latentnim tragovima.

Posebno je analizirano obavljanje očevida na tijelu osumnjičenika, za koji također možemo reći da se obavlja uvijek kada je osumnjičenik dostupan u prvim trenucima kriminalističkog istraživanja i kada je s obzirom na protek vremena realno očekivati da se na tijelu osumnjičenika nalaze relevantni tragovi. U 88,89% slučajeva je takav očevid obavljen, a u 56% slučajeva su tom prilikom pronađeni korisni tragovi i predmeti. Među tragovima najčešće su pronađeni biološki tragovi i tragovi pucanja iz vatrenog oružja. Obje skupine tragova imaju veliki značaj u povezivanju počinitelja s kaznenom djelom osobito kada je riječ o tragovima krvi žrtve na odjeći ili tijelu počinitelja. Osim bioloških tragova, kako ukazuju Grassberger i Schmid (2009), tijekom očevida potrebno je dokumentirati i ozljede na tijelu osumnjičenika koje bi mogle ponekad dati ključne poveznice s ozljedama i tragovima na žrtvi odnosno tragovima na sredstvu počinjenja i samom mjestu događaja. Posebno su važne tzv. podudarne ozljede koje nastaju udaranjem žrtve dijelovima tijela (oguljotine na vanjskom dijelu šake počinitelja i hematom na licu žrtve, tragovi kože ispod noktiju žrtve i ogrebotine na vratu počinitelja).

Prema osumnjičenicima je u 41,7% slučajeva provođena i samostalna hitna dokazna radnja privremeno oduzimanje predmeta koja se u svim slučajevima dala pozitivne rezultate. Najčešće su od osumnjičenika privremeno oduzimani predmeti kao što su mobitel u 26,6% slučajeva, vatreno oružje i streljivo kao sredstvo počinjenja također u 26,6% slučajeva, odjeća osumnjičenog i drugo oružje u 20% slučajeva te dokumentacija u 13,3% slučajeva dok su ostali predmeti oduzimani u 6,6% slučajeva. S obzirom na vrstu privremeno oduzetih predmeta možemo reći da se radi o predmetima koji se uobičajeno koriste u svrhu dokazivanja počiniteljeve povezosti s počinjenjem kaznenog djela. Učinkovitost ove radnje povezana je s kvalitetom procjene kriminalista o tome hoće li neki predmet biti od koristi u procesu dokazivanja. Treba naglasiti da se tijekom ove dokazne radnje privremeno oduzimaju samo oni predmeti koji su vlasništvo osumnjičenog ili su bili u njegovom posjedu. Ostali predmeti i tragovi koji se primjerice nalaze na mjestu događaja ili drugim lokacijama od interesa za kriminalističko istraživanje ubojstava često se izuzimaju tijekom dokazne radnje očevida ili pak pretrage stana i drugih prostora.

Nakon reforme kazneno postupovnog zakonodavstva u Republici Hrvatskoj vidi se značajnije učešće istražitelja iz redova policije u provođenju dokaznih radnji ispitivanja svjedoka i okrivljenika koje su prije toga bile u nadležnosti istražnog suca. S obzirom na aktualni Zakon o kaznenom postupku iz 2008. godine (Narodne novine Republike Hrvatske br. 152/08, 76/09, 80/11, 121/11, 91/12, 143/12, 56/13, 145/13, 152/14), u dijelu analiziranih predmeta pojavljuje se u 41,67% slučajeva dokazna radnja ispitivanje svjedoka čije provođenje je državni odvjetnik naložio istražiteljima. Provođenjem te radnje, u nešto više od jedne četvrtine slučajeva, dobiven je iskaz koji je teretio osumnjičenika. Budući da je u dijelu perioda kada su počinjena analizirana ubojstva bio na snazi stari Zakon o kaznenom postupku iz 1997. godine (Narodne novine Republike Hrvatske br. 110/97, 27/98, 58/99, 112/99, 58/02, 143/02, 62/03, 178/04, 115/06) analizirano je ispitivanje osumnjičenika koje su policijski službenici provodili temeljem čl. 177. st. 5. tog Zakona prema kojem su se zapisnici o ispitivanju osumnjičenika mogli upotrijebiti kao dokaz u kaznenom postupku ukoliko je osumnjičenik iskazivao u prisutnosti branitelja. U 11,1% analiziranih slučajeva osumnjičenik za počinjenje ubojstva ili teškog ubojstva je ispitivan prema tim odredbama te je u svim slučajevima okolnosno priznao počinjenje kaznenog djela u nazočnosti branitelja. Iz analize je također vidljivo da je dokazna radnja ispitivanje okrivljenika nakon reforme ostala u nadležnosti izvornog ovlaštenika odnosno državnog odvjetnika (ranije je to bio istražni sudac).

Dokazna radnja pretrage doma i drugih prostorija osumnjičenika provođena je u 38,9% slučajeva. Od toga je u 33,3% slučajeva pretraga provođena u domu osumnjičenika, dok je u 5,6% slučajeva provedena kod bliskih osoba osumnjičenika (članova obitelji). U polovici slučajeva, kada je poduzeta pretraga doma pronađeni su korisni tragovi i predmeti koji osumnjičenika mogu povezati sa počinjenim kaznenim djelom. Osim pretrage doma i drugih prostorija policijski službenici provodili su u 13,9% slučajeva i pretragu vozila koje je koristio osumnjičeni. U 20% tih slučajeva pronađeni su korisni tragovi i predmeti koji počinitelja povezuju s počinjenjem kaznenog djela. Glede pretrage drugih pokretnih stvari, uglavnom mobitela, od 8,3% slučajeva u kojima je poduzimana pretraga samo u dvije trećine slučajeva su pronađeni podaci korisni za kriminalističko istraživanje. S obzirom na naprijed navedene podatke treba zamijetiti relativno nisku učinkovitost provedenih radnji pretrage. Razlozi za takvu polovičnu uspješnost pretraga doma osumnjičenika i još manju uspješnost kada je riječ o pretragama pokretnim stvarima mogu biti povezani sa nedovoljno utemeljenom procjenom da se u tim prostorima nalaze traženi predmeti, nedovoljnom pripremom za realizaciju radnje ili nedovoljno kvalitetnom provedbom pretraga. Ovdje treba ukazati da su pretrage doma i pretrage pokretnih stvari u pravilu složene kriminalističke i dokazne radnje kojima je potrebno pristupati nakon pažljive pripreme i planiranja, poštujući i odgovarajuća kriminalističko - organizacijska načela.

U pogledu uloge dokazne radnje vještačenja za povezivanje osumnjičenika s počinjenjem ubojstva mogu se kao korisno izdvojiti biološko vještačenje u 41,7% slučajeva, balističko vještačenje u 27,8% slučajeva, daktiloskopsko vještačenje u 8,3% slučajeva i grafološko vještačenje u 5,6% slučajeva. U određivanju strategije vještačenja važno je voditi računa o načelu ekonomičnosti kriminalističkog istraživanja (Murder Investigation Manual, 2006) kako se ne bi nalagala skupa vještačenja (među koje spada i biološko) ukoliko se preliminarnim analizama ili provođenje drugih kriminalističko – eliminacijskih radnji mogu postići isti učinci.

Svega u 13,9% analiziranih slučajeva kao opravданo pokazalo se i provođenje dokazne radnje prepoznavanja osobe – osumnjičenika kojom prilikom je u svim slučajevima kada je poduzeta radnja svjedok očevidec i prepoznao osumnjičenika kao počinitelja ubojstva.

Policijski službenici su još tijekom kriminalističkog istraživanja u 2,8% slučajeva provodili i dokaznu radnju provjere bankovnih računa osumnjičenika kojom prilikom se niti u jednom slučaju nije došlo do korisnih tragova koji bi osumnjičenika povezali s počinjenjem kaznenog djela. U istom broju slučajeva provođenja je i posebna dokazna radnja – nadzora i tehničkog snimanja telefonskih razgovora i drugih komunikacija na daljinu, međutim niti njom se nisu prikupile korisne informacije za kriminalističko istraživanje i kazneni postupak. Ovakva zastupljenost posebnih dokaznih radnji još jednom ukazuje da se ubojstva kao klasični kriminalitet istražuju klasičnim kriminalističkim metodama.

#### **4. NEKI ORGANIZACIJSKI ASPEKTI KRIMINALISTIČKOG ISTRAŽIVANJA OSUMNJIČENIKA ZA UBOJSTVO**

Kako je i među ciljevima istraživanja navedeno, analizirani su i dokumenti koji upućuju na organizacijske aspekte kriminalističkog istraživanja ubojstava. S obzirom na pretežiti nedostatak takvih dokumenata u policijskim spisima, ali i na poznavanje uobičajene taktike vođenja kriminalističkih istraživanja ubojstava u Republici Hrvatskoj od strane autora, u narednom dijelu rada biti će dan osvrt na moguća poboljšanja u tom smislu.

Jednostavnija i manje složena kriminalistička istraživanja ubojstava provode redovne organizacijske jedinice kriminalističke policije i nadležnog državnog odvjetništva, dok se za složenije slučajevi formiraju posebne radne skupine ili operativni stožeri. Obzirom da organizacijska struktura policije počiva na ustaljenim hijerarhijskim načelima ovakvi *ad hoc* organizacijski oblici često nisu najbolje implementirani u svakodnevno funkcioniranje sustava. Javljuju se sukobi nadležnosti, problemi u donošenju odluka, raspolaganju ljudskim potencijalima i materijalnim resursima te određivanju prioriteta. Upravo nesposobnost za potrebne promjene unutar ustaljenih organizacijskih struktura policije u kriminalističkom istraživanju ubojstava naglašava i Rossmo (2005) prilikom analize pogrešaka tijekom kriminalističkog istraživanja. Pretpostavka za učinkovito funkcioniranje ovakvih organizacijskih oblika je njihovo adekvatno formalno i stvarno pozicioniranje u postojećoj organizacijskoj strukturi uz donošenje internih provedbenih propisa. Drugim riječima, potrebno je u sistematizaciji radnih mjesta unutar neke policijske uprave i ravnateljstva policije predvidjeti samostalni organizacijski oblik za kriminalističko istraživanje najsloženijih kaznenih djela čija bi se radna mjesta popunjavala u takvim slučajevima privremenim premještajem kriminalista iz redovnih organizacijskih oblika. Potrebno je također usvojiti načela funkcioniranja takvih organizacijskih oblika, njihov odnos s postojećom organizacijskom strukturom i kriterije popunjavanja radnih mjesta. Potrebno je isto tako precizno, u vidu interne upute, razraditi opće zadatke i uloge svakog člana takvog organizacijskog oblika.

Jednako tako je važno po saznanju za ubojstvo i kategoriziranju nekog kriminalističkog istraživanja kao složenog, odmah odrediti voditelja kriminalističkog istraživanja ubojstva, a potom i formirati radnu skupinu ili operativni stožer koji će voditi pojedine segmente kriminalističkog istraživanja. Kako je prethodno i napomenuto, kriminalističko istraživanje složenijih ubojstava sastavljeno je od manjeg ili većeg broja strateških pravaca. Članovi operativnog stožera bi trebali biti voditelji tih strateških pravaca. Vrlo je važno donijeti i formalnu odluku o radnoj skupini ili operativnom stožeru. Koliko će ukupno biti angažirano kriminalista u konkretnom kriminalističkom istraživanju ovisiti će o brojnim parametrima poput hitnosti za provođenje pojedinih radnji, broju i opsežnosti radnji, broju žrtava ili uznenirenju javnosti. Sjedište operativnog stožera trebalo bi biti odabранo prema kriterijima ekonomičnosti i operativnosti, u mjesno nadležnoj policijskoj postaji ili u sjedištu policijske uprave ovisno o raspoloživim prostornim i operativnim kapacitetima. Voditelj kriminalističkog istraživanja nužno mora biti specijalist koji ima iskustva u vođenju složenih kriminalističkih istraživanja krvnih delikata. Pri određivanju voditelja ne treba se držati kriterija formalne policijske hijerarhijske strukture već kriterija stručnosti. Jednake kriterije trebalo bi poštivati i u određivanju državnog odvjetnika koji će biti nadležan za državnoodvjetnički segment rada. Trenutno u hrvatskoj kriminalističkoj praksi nije ustanovljen ovakav princip upravljanja složenim kriminalističkim istraživanjima, što je pokazala i obavljena analiza spisa ubojstava.

Slijedeća važna organizacijska odrednica je planiranje. U složenim kriminalističkim istraživanjima razlikujemo strateško i operativno planiranje. Radi se o dvije razine planiranja s obzirom na donošenje odluka. Strateško planiranje se odvija na najvišoj razini operativnog stožera i za njega je odgovoran voditelj kriminalističkog istraživanja. Radi se o određivanju glavnih strateških pravaca kriminalističkog istraživanja i prioriteta u njihovoj realizaciji. O procesu strateškog planiranja vodi se dnevnik odluka u koji voditelj kriminalističkog istraživanja upisuje sadržaj strateške odluke, kada je donošena, na temelju kojih činjenica, kome se povjerava na realizaciju,

u kojem roku ju je potrebno obaviti te koji su ishodi nakon provođenja odluke. Svaka strateška odluka razrađuje se kroz proces operativnog planiranja. Za svaki strateški pravac određuje se voditelj koji operativno vodi realizaciju zadaća. Svaku odluku koju on donese u tom procesu upisati će u dnevnik operativnih odluka sa istim parametrima kao i kod strateških odluka. Tako će primjerice u okviru strateškog pravca koji se odnosi na kriminalističko istraživanje konkretnog osumnjičenika, ili više njih, voditelj tog segmenta donositi odluke o provođenju nekih od radnji koje su prethodno prikazane u rezultatima istraživanja. Jednako kao i u pogledu upravljanja kriminalističkim istraživanjem, niti u pogledu planiranja u analiziranim spisima nisu pronađeni odgovarajući podaci ili dokumenti koji bi ukazivali na ovakav pristup.

Dokumentiranje procesa kriminalističkog istraživanja važno je iz dva temeljna razloga, prvo kako bi se kriminalističko istraživanje moglo nastaviti u bilo kojem trenutku ukoliko počinitelj nije otkriven ili se promijene članovi radne skupine i drugo kako bi se mogla učiniti naknadna revizija procesa upravljanja, donošenja odluka i troškova kriminalističkog istraživanja. Reviziju kriminalističkog istraživanja složenih kaznenih djela ne bi trebalo promatrati kao pokušaj traženja odgovornosti voditelja ili sudionika kriminalističkog istraživanja već kao proces koji će pomoći stvaranju bolje prakse i preporuka u narednim kriminalističkim istraživanjima (Nicol, Innes, Gee, i Feist, 2004).

Kao što je vidljivo iz prethodnih cijelina, u procesu provođenja kriminalističkih istraživanja, osobito onim složenijima, javlja se potreba za specifičnim znanjima iz organizacije i upravljanja. Radi se o specifičnim upravljačkim i organizacijskim znanjima i vještinama koje se razlikuju od onih koje se primjenjuju u svakodnevnoj formalnoj policijskoj strukturi. Gottschalk (2006) u tom smislu upućuje i na potrebu razvijanja odgovarajućih informatičkih sustava koji bi pomogli policiji u vođenju kriminalističkih istraživanja, osobito u procesu donošenja odluka. Informacijski sustavi i odgovarajuće baze podataka važnu ulogu imaju i u međusobnom povezivanju tragova, načina počinjenja i obilježja počinitelja serije ubojstava, ubojstava povezanih s organiziranim kriminalitetom i seksualno motiviranih ubojstava (Miletich, 2003).

## **5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA**

Uspješnost kriminalističkog istraživanja ubojstava potvrđena je kroz visok stupanj razriješenosti ovih kaznenih djela u Republici Hrvatskoj. Međutim, uočava se prostor za moguća poboljšanja u pogledu upravljanja kriminalističkim istraživanjem ubojstava i operativnoj provedbi pojedinih radnji. Kada je riječ o hitnim radnjama moglo bi koristiti uvođenje hodograma postupanja koji bi olakšali donošenje odluka tijekom poduzimanja radnji prvog zahvata i olakšali operativno vođenje tog važnog dijela kriminalističkog istraživanja. Usvajanje standarda u postupanju moglo bi koristiti i za jednostavnije i za složenije oblike kriminalističkog istraživanja krvnih delikata. Osim toga, organizacijska poboljšanja opisana u prethodnom poglavljtu dovesti će do bolje iskoristenosti ljudskih i materijalnih potencijala, jasnije odgovornosti za pojedine segmente kriminalističkog istraživanja, sređenijeg sustava upravljanja složenim kriminalističkim istraživanjem ili lakšeg kriminalističkog istraživanja tzv. hladnih slučajeva. Pitanje je također trenutka kada će, kao i u nekim europskim policijskim sustavima zbog ograničenosti raspoloživih sredstava, kako to naglašava i Kilfeather (2011), voditelji složenijih kriminalističkih istraživanja trebati voditi računa o svim troškovima te na kraju podnositi završno finansijsko izvješće. Na osnovi rezultata istraživanja policijskih spisa ubojstava možemo zaključiti da prevladava tradicionalni pristup vođenju kriminalističkog istraživanja uz minimalno uvođenje novih znanstvenih dostignuća,

osobito u pogledu kriminalističkog menadžmenta kao zasebnog podsustava unutar upravljanja policijskim sustavom. Među ograničenja provedenog istraživanja svakako treba spomenuti da bi se kvalitetniji uvid u strukturu složenijih kriminalističkih istraživanja ubojstava dobio samo neposrednom nazočnošću istraživača tijekom složenijih kriminalističkih istraživanja obzirom da se najveći dio odluka koje su donošene ne dokumentira u policijskim spisima već u osobnim bilježnicama kriminalista.

## LITERATURA

- Association of Chief Police Officers. (2006). *Practice Advice on House-to-House Enquiries*. London: NCPE.
- Association of Chief Police Officers. (2006). *Murder Investigation Manual*. Wyboston: Centrex.
- Douglas, J. E., Burgess, A. W., Burgess, A. G., i Ressler, R. K. (2006.). *Crime Classification Manual a Standard System for Investigating and Classifying Violent Crimes*. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.
- Geberth, V. (2006). *Practical Homicide Investigation, Tactics, Procedures, and Forensic Techniques* . Boca Raton: CRC Press, Francis & Taylor Group.
- Gottschalk, P. (2006.). Stages of knowledge management systems in police investigations. *Science Direct*, str. 381-387.
- Grassberger, M., i Schmid, H. (2009). *Todesermittlung, Befundaufnahme & Spurenrechnung*. Wien: Springer-Verlag.
- Innes, M. (2002.). Organizational communication and the symbolic construction of police murder investigation. *British Journal of Sociology* , str. 67-87.
- Innes, M. (2005). *Investigating Murder, Detective Work and the Police Response to Criminal Homicide*. New York: Oxford University Press.
- Kilfeather, R. F. (2011.). *Managing and Coordinating Major Criminal Investigations*. Boca Raton: CRC Press.
- Leo, R. (2008). *Police Interrogation and American Justice*. London: Harvard University press.
- Miletich, J. J. (2003.). *Homicide Investigation, An Introduction*. Lanham: Scarecrow Press, Inc.
- Nicol, C., Innes , M., Gee, D., i Feist, A. (2004.). *Reviewing Murder Investigations: An Analysis of Progress Reviews From Six Police Forces*. London: Home Office.
- Ogle, R. (2012). *Crime Scene Investigation and Reconstruction*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Pavišić, B., Modly, D., i Veić, P. (2006). *Kriminalistika*. Zagreb: Golden marketing - Tehnička knjiga.

- Pavliček, J. (2009). Obrada terena kod ubojstava (organizacijski aspekti prikupljanja obavijesti od građana). *Policija i sigurnost*, str. 188-201.
- Pavliček, J. (2013.). *Kriminalistički intervju*. Zagreb: Međunarodno kriminalističko udruženje.
- Pavliček, J., Kondor Langer, M., Milivojević, L., Odeljan , R., Matijević, A., Modrić, I., i Damjanović, N. (2014). *Ubojstva u obitelji*. Zagreb: Međunarodno kriminalističko udruženje.
- Roso, Z. (1995). *Informativni razgovor i intervju*. Zagreb: MUP RH.
- Rossmo, K. (2005.). *Criminal Investigative Failures*. San Marcos: Texas State University.
- Zakon o kaznenom postupku, *Narodne novine Republike Hrvatske*, 110/97, 27/98, 58/99, 112/99, 58/02, 143/02, 62/03, 178/04, 115/06 (2006).
- Zakon o kaznenom postupku, *Narodne novine Republike Hrvatske*, 152/08, 76/09, 80/11, 121/11, 91/12, 143/12, 56/13, 145/13, 152/14 (2014).

## SOME STRATEGIC ASPECTS OF CRIMINAL INVESTIGATION OF SUSPECTS FOR HOMICIDES

Original Scientific Paper

### Abstract

**Reason(s) for writing and research problem(s):** The inspiration for writing the article were questions related to the definition of a criminal investigation strategy of suspects for murders as one of the key segments from which depends the quantity and quality of evidence needed for criminal proceedings.

**Aims of the paper (scientific and/or social):** The main aim of the article is to determine the investigative and evidentiary actions undertaken during the criminal investigation of murder suspects as well as the organizational aspects of the implementation of these actions.

**Methodology/Design:** Apart from studying recent literature, the central part of the work consists of a survey carried out on a sample of 36 police files of murders committed in the period 2009-2013. For the purposes of research, a separate questionnaire was prepared. The questionnaire was with data from the police files filled. The data collected during the research were processed and analyzed with basic statistical methods.

**Research/paper limitations:** Immediate presence of researchers during complex crime investigations could provide a better insight into the structure of more complex criminal investigations of murders because most of the relevant decisions that have been made are not documented in official police records but in personal notebooks of police officers.

**Results/Findings:** The results of the research show that during the criminal investigation only basic investigative actions (investigative interviews with citizens and suspects, various suspects' checks and searches in the narrower and wider area of the crime scene) and evidentiary actions (crime scene investigation and temporary seizure of the objects) were applied. It is also evident the lack of application of the appropriate organizational principles in the management and decision-making process during the criminal investigation of the murder.

**General conclusion:** The introduction of standard operating procedures could facilitate decision-making during conducting emergency criminal activities and managing this important segment of criminal investigation. Adopting standards in the criminal investigation could also be used for simpler and more complicated forms of murder criminal investigations.

**Research/paper validity:** The article suggests that the application of organizational knowledge and skills can lead to improvements in the quality of criminal investigation of murders and a greater amount of relevant evidence for the purpose of criminal proceedings.

**Keywords:** Criminal investigation, murders, startegic directions, education

**Podaci o autorima**

**Dr sc. Josip Pavliček**, profesor visoke škole na Visokoj policijskoj školi u Zagrebu, MUP RH

**Robert Prpić**, bacc. crim., policijski službenik u Odjelu za krvne delikte Policijske uprave zagrebačke, MUP RH



## OBIM, STRUKTURA I STRAH OD KRIMINALITETA U SUBURBANOJ SREDINI (STUDIJA SLUČAJA OPĆINA VOGOŠĆA)

Izvorni naučni rad

Kenan KAPO

### Sažetak

**Inspiracija za rad i problem(i) koji se radom oslovjava(ju):** Suburbana područja kao predmet istraživanja su relativno slabo zastupljena u domaćoj literaturi. Uloga i povezanost zvaničnih podataka o kriminalitetu i onih dobivenih kriminološkim istraživanjima, a koji se bave srodnim fenomenima, kao što je strah od kriminaliteta, rijetko su istraživani.

**Ciljevi rada (naučni i/ili društveni):** Opisati i objasniti povezanost stvarnih razina kriminaliteta mjerenih statistikama zvaničnih organa i alternativnih podataka o kriminalitetu.

**Metodologija/Dizajn:** U radu je primijenjen klasični deskriptivni pristup u prikupljanju podataka dobivenih ispitivanjem. Za analizu obima i strukture kriminaliteta koristila se sekundarna analiza izvještaja o radu relevantnih organa.

**Ograničenja istraživanja/rada:** Istraživanjem se nije vršila direktna komparacija sa stanjem kriminaliteta i strahom od kriminaliteta između suburbanih i urbanih sarajevskih općina, čime bi se pružili interesantni uvidi u moguće razlike. Margini pogreške od skoro 6 posto odražava se na preciznost i valjanost dobivenih rezultata.

**Rezultati/Nalazi:** Tipičnu suburbanu općinu u Kantonu Sarajevo, Vogošću, ne opterećuje ista razina problema sa kriminalitetom kao što je to slučaj sa drugim općinama. Najznačajniji uticaj na strah od kriminaliteta stanovnika Općine Vogošća imaju neki korelati fizičke i društvene ranjivosti. Slaba prisutnost znakova fizičke i društvene dezorganizacije odražava se na niske razine straha od kriminaliteta.

**Generalni zaključak:** Potencijal zajednice u prevenciji kriminaliteta ne smije se ignorisati. Potrebno je iskoristiti nalaze istraživanja za kreiranje adekvatnih programa prevencije.

**Opravdanost istraživanja/rada:** Teorija susjedske kontrole, kao jedna od ekoloških teorija, u nekim svojim postavkama je testirana istraživanjem. Njene važnije tvrdnje o uticaju obilježja zajednice na stvarne razine kriminaliteta i strah od istoga su potvrđene.

**Ključne riječi**

kriminalitet, strah, društvena dezorganizacija

**UVOD**

Statistikom kriminaliteta smatraju se podaci koje prikupljaju državni organi, uglavnom policijski i pravosudni, o krivičnim djelima i izvršiocima, koji se redovno objavljaju i služe kao zvanični pokazatelji obima i strukture kriminaliteta (Göppinger, 1976; McLaughlin i Muncie, 2001). Prve državne statistike o kriminalitetu izrađene su u Francuskoj u ranom devetnaestom vijeku. Uslijedila je Engleska, te početkom dvadesetog vijeka Sjedinjene Američke Države. Na razvoj statistika kriminaliteta snažno je uticao pozitivizam, naročito Durkheim u skladu sa svojim razmišljanjima o potrebi izučavanja društvenih činjenica kao i svih drugih činjenica –objektivno i nepristrasno (Ignjatović, 2009). Danas većina država izrađuje i javno publicira podatke o kriminalitetu. Rasprave o obimu i strukturi kriminaliteta usko su vezane za pitanja kako na najbolji način mjeriti kriminalitet i pogotovo kakva je valjanost dobivenih podataka. Uobičajeno je da se zvanične statistike kriminaliteta smatraju glavnim izvorima sekundarnih podataka o kriminalitetu.

Statistike kriminaliteta obično sadrže podatke o djelima i počiniteljima, kao i pojedinim fazama postupka, kako od samoga počinjenja djela i njegove registracije kod državnih organa, preko istražne i faze optuženja, do faze izvršenja krivičnih sankcija. Tako velik broj informacija o kriminalitetu, sadržan u statistikama, često se upotrebljava, ali i zloupotrebljava u kreiranju javnih politika i izvještavanju. Tako Jupp (1989) navodi primjer Engleske u kojoj je u periodu 1977-1987 godina udvostručen broj provalnih krađa, što je dovelo do poticaja za kreiranje programa susjedskog nadzora i drugih programa prevencije, pogotovo za kategorije stanovništva koje su ocijenjene ranjivim, poput starijih. Statističke informacije su također dovele do preusmjeravanja policijskih resursa na pojedine oblike kriminaliteta, poput teških krađa, što je dovelo do povećanja stope otkrivenih i rasvijetljenih slučajeva. Pored ove očite uloge, statistike kriminaliteta imaju i neke druge. Tako, zvanične statistike kriminaliteta služe kao sredstva za uočavanje trendova kriminaliteta, kao i za uočavanje veza kriminaliteta sa drugim pojavama, kao što je nezaposlenost, te u konačnici za postavljanje i kreiranje kriminoloških teorija.

Statistike kriminaliteta nisu savršena mjera kriminalnoga ponašanja. McLaughlin i Muncie (2001) navode da su neki nedostaci zvanične statistike kriminaliteta u neregistriranju značajnoga dijela kriminaliteta, i to iz različitih razloga. Tako je moguće da je teško saznati za djelo (npr. porezna prijevara), čini se da nema žrtve (npr. stavljanje u promet opojnih droga), žrtva je bespomoćna (npr. zlostavljanje djeteta), žrtva nema povjerenja prema policiji (kod nekih manjinskih grupa ili pojedinih kategorija žrtava, kao što je silovanje), djelo se smatra trivijalnim (npr. krađa sitnog inventara sa posla, oštećenje tuđe stvari manje vrijednosti). Nakon što neko ponašanje koje ima obilježja kriminalnog postane poznato zvaničnim organima, različite okolnosti mogu uticati na odluku zvaničnih organa kako to ponašanje kvalificirati. Egzogene okolnosti također mogu uticati na nivo kriminaliteta, poput ekonomskih i političkih. Finansijska inflacija može biti razlogom povećanja vrijednosti oštećenih stvari, što može dovesti do dramatičnog

povećanja zvanično registriranog kriminaliteta u toj domeni (kao što je to bio slučaj u Engleskoj sedamdesetih godina prošlog vijeka). I promjene u prioritetima u radu policije, a što može imati veze sa finansiranjem policijskih agencija, također se mogu odraziti na nivo kriminaliteta.

Danas je uobičajeno da se govori o nekoliko stanovišta u pogledu značaja i uloge koju ima zvanična statistika kriminaliteta. Jedno je institucionalističko, i prema njemu statistike kriminaliteta nisu ništa drugo nego odraz individualnih i institucionalnih politika i praksi. Prema radikalnom stanovištu, kriminalitet, pravo i pravosudni sistem su ishodi i, prema tome, izrazi, određenih strukturalnih rješenja u određenim historijskim trenucima. Zvanične statistike kriminaliteta odražavaju obrasce kriminalizacije koja je u vezi sa strukturom društva: zbog toga je radnička klasa pre-zastupljena u statistikama, a zločini moćnika su potcijenjeni, uglavnom zbog toga što se ne smatraju kriminalnim ponašanjem u pravnom smislu, a pogotovo što su u stanju izbjegći i utjecati na otkrivačke i dokazne aktivnosti organa progona. Realističko stanovište smatra da su zvanične statistike dobra osnova za objektivno stanje o kriminalitetu, ali da nisu savršeni. Njih treba dopunjavati i korigovati, uglavnom putem istraživanja, naročito studijama samoprijavljene delinkvencije i viktimizacije (Jupp, 1989).

Viktimizacijske studije, kao alternativni način pregleda kriminaliteta, nastale su sredinom prošlog vijeka u Sjedinjenim Američkim Državama, da bi se vrlo brzo proširile na Evropu i postale naročito popularne tokom osamdesetih godina. Kao i druge tehnike ispitivanja, i viktimizacijske studije podrazumijevaju upotrebu reprezentativnih uzoraka iz populacije stanovnika neke celine, a sadržajno se bave iskustvima sa kriminalitetom tokom određenog perioda i da li se ista prijavljuju policiji. Njihova je temeljna svrha, dakle, sticanje predstave o tamnoj i sivoj brojci kriminaliteta (Jupp, 1989). Važan nalaz koji je proistekao iz viktimizacijskih studija je strah od kriminaliteta, pod kojim se obično podrazumijeva „negativna emocionalna reakcija prouzrokovana kriminalitetom ili simbolima koji se vežu uz njega“ (Doležal, 2009), odnosno „stanje straha i zabrinutosti izazvano uvjerenjem da je osoba u opasnosti od kriminalne viktimizacije“ (McLaughlin i Muncie, 2001). Strah od kriminaliteta bio je vrlo prisutna tema u kriminološkim istraživanjima zadnjih nekoliko decenija, uglavnom zbog snažne prisutnosti slike o kriminalitetu u medijima i javnim politikama (Farrall i Lee, 2008; Ferraro i LaGrange, 1987).

Konceptualizacija straha od kriminaliteta bitna je iz mnogo razloga. Ako se strah shvati kao „negativna emocionalna reakcija“, onda se teško može razlučiti strah od npr. tuge, ljutnje ili očaja kao posljedica kriminaliteta. Osim toga, prema nekim autorima, strah nije isključivo emocionalna reakcija, nego kombinacija kognitivnog (percepcija rizika) i emocionalnog (bojati se) (Doležal, 2009). Stoga su Ferraro i LaGrange (1987) napravili vrijedan napor da se strah kao emocija razluči od straha kao vrijednosti i procjene. U užem smislu, prema ovim autorima, strah se odnosi na emocije, a u širem, on obuhvata i zabrinutost oko kriminaliteta, te procjenu rizika za postajanje žrtvom kriminaliteta. U svim izloženim konceptima referentni okvir mogu biti kako osoba koja se ispituje, tako i cijela zajednica, te se razlikuju opća zabrinutost za kriminalitet ili lična netolerancija na kriminalitet, procjene rizika za kriminalnu viktimizaciju unutar društvene grupe u kojoj ispitanik djeluje ili za samoga ispitanika. Kako god mjerjen, strah od kriminaliteta ima negativne efekte na život pojedinaca i grupa. Na individualnoj ravni, ograničava pojedinca u njegovim aktivnostima, izaziva osjećanja ranjivosti, uvjerenja da je „svijet postao nesigurno mjesto“, bespomoćnosti i frustracije. Garofalo (1979) navodi da je prema podacima američke nacionalne viktimizacijske studije skoro polovina ispitanika izjavilo da su ograničili svoje kretanje, pogotovo na područja na kojima se nisu nalazili ranije, zbog straha od kriminaliteta.

Postoji mnogo faktora koji se dovode u vezu sa strahom od kriminaliteta. Oni se kreću od demografskih karakteristika, znakova socijalne i fizičke dezorganizacije (npr. prisustvo beskućnika, smeće po ulicama, grafiti po zidovima stambenih objekata), medijske izloženosti kriminalitetu, isključivo socijalnih obilježja ispitanika, pa do socio-psiholoških korelata (Garofalo, 1979; Glasnović Gjoni, 2006; LaGrange, Ferraro, & Supancic, 1992; van der Wurff, van Staalanduin, & Stringer, 1989). Jedan od naročito korištenih je razvijen od strane Adri van der Wurffa, koji je izložen u nekoliko njegovih radova (van der Wurff, Stringer, & Timmer, 1986; van der Wurff i dr., 1989). Prema ovom modelu, strah od kriminaliteta povezan je sa četiri socio-psihološke komponente: atraktivnošću, lošom namjerom, moći i kriminalizirajućim prostorom. Atraktivnost se odnosi na stepen do kojeg ljudi percipiraju sebe i svoju imovinu kao atraktivnu metu ili žrtvu kriminalnih aktivnosti, loša namjera sa motivacijom drugih da naude ispitaniku, moć na samopouzdanje i osjećaj kontrole koji osoba ima prema mogućoj prijetnji ili napadu, a kriminalizirajući prostor na situaciju pogodnu za izvršenje krivičnog djela u očima moguće žrtve. Oslanjujući se na rad van der Wurffa i dr., Farrall, Ditton, Bannister i Gilchrist (2000) su razvili nešto modificiraniju koncepciju prediktora straha od kriminaliteta, koja je naročitu pažnju posvetila socio-demografskim faktorima straha od kriminaliteta. Ovaj model u prvi plan stavlja starost, spol, viktimizaciju u protekloj godini, vrijeme boravka na posljednjoj adresi, stambeni status, stepen obrazovanja, zaposlenost, strukturu domaćinstva, vankućne aktivnosti (rad, studij, i sl.) i zdravlje.

Suburbana područja su historijski imunija na probleme kriminaliteta nego urbana (Stahura i Sloan III, 1988). Neravnomjernost u raspodjeli kriminaliteta između urbanih i suburbanih zona veže se za različite faktore, kao što su postojanje privlačnih meta i žrtava, odsustvo čuvara, kao i motivirani počinitelji krivičnih djela. U suburbanim područjima koja nisu predmetom većih migracija, vlasti pokušavaju ograničiti „ulazak“ nepoželjnih osoba ili aktivnosti. No, to je vezano za bogatiju suburbana područja, tako da je mogućnost kontrole kriminaliteta u direktnoj vezi sa ekonomskim aktivnostima lokalne zajednice. Relativno je malo studija koje se bave osobinama suburbanih područja i stvarne razine kriminaliteta, ali i straha od istog. Suburbana područja su obično manja, sa manjim brojem stanovnika, homogenija, što se može pozitivno odraziti na fizičke aktivnosti stanovnika, koje mogu imati preventivni efekt na kriminalitet. Tako je npr. Wood sa saradnicima (2008) zaključila da su suburbana područja pogodnija za šetnje i uopće kretanje stanovnika, što se pozitivno odražava na interakcije među ljudima, povećavajući osjećaj sigurnosti. Više vegetacije, koje se veže za suburbana područja, može djelovati smirujuće za stanovnike, a dobro njegovana pruža manje prilike za zaklon za potencijalne počinitelje (Foster, Giles-Corti, i Knuiman, 2010). Lavrakas (1982) je pokazao da je stanovanje u suburbanim područjim značajan prediktor straha od kriminaliteta. Osobe koje se presele iz urbanih područja u suburbana osjećaju se sigurnijim, što uglavnom korelira sa nižim stepenom prisutnosti znakova dezorganizacije u suburbanim sredinama, kao i objektivno manjim obimom kriminaliteta.

Iz izloženog se može zaključiti da su obim i struktura kriminaliteta u suburbanim područjima, mjereni putem zvanične statistike, ali i osjećaja sigurnosti, važna tema. Ona je u bosanskohercegovačkom kontekstu uopće slabo istraživana, a naročito na području Općine Vogošća, jedne sarajevske općine koja je iznimno rijetko oslovljavana u kriminološkim i društvenim istraživanjima. Da bi se ovaj nedostatak u spomenutim naučnim saznanjima smanjio, u radu će se izvršiti pregled podataka o kriminalitetu koji potiču iz policijskih statistika, ali i izložiti podaci o povezanih pojedinih faktora sa osjećajem straha od kriminaliteta.

## METODE ISTRAŽIVANJA

Istraživanje se, kako je naznačeno, odnosi na područje Općine Vogošća, kao sastavnog dijela organizacione strukture Kantona Sarajevo, čija površina pokriva 72 km<sup>2</sup>, i udaljena je 6 km od centra grada. Ukupan broj naseljenih mjesta u općini Vogošća je 21 i ona su koncentrisana u 8 mjesnih zajednica. Naselja su se uglavnom formirala u dolinama rijeka Vogošće, Ljubine, Bosne, kao i uz važnije saobraćajnice, dok se samo manji broj naselja koja su se razvila na većim nadmorskim visinama. Može se reći da Vogošća u svojoj strukturi predstavlja autentičnu suburbanu općinu Kantona Sarajevo. Problem Vogošće kao vangradske ili suburbane općine Kantona Sarajevo, koja je u toku agresije i rata u BiH bila okupirano područje, ne korespondira sa sličnim općinama ovog najbogatijeg Kantona u Federaciji Bosne i Hercegovine. Za razliku od većine drugih sarajevskih općina, u kojima država ne raspolaže sredstvima za planiranje razvoja grada, Vogošća uspijeva sačuvati veliki dio kapaciteta za kvalitetan razvoj i stvaranje ambijenta sigurnog življena.

U dijelu rada koji se tiče policijskih evidencijskih kriminaliteta, korišteni su podaci Petre policijske uprave, jedne od organizacionih jedinica Uprave policije Kantona Sarajevo. Period na koji se odnosi izlaganje o zvaničnoj statistici kriminaliteta referira na sedam godina, i to od 2009. do 2016. godine. Za računanje stope kriminaliteta, korišteni su zvanični podaci Federalnog zavoda za statistiku (2015).

Za potrebe istraživanja, izvršeno je i anketiranje građana Vogošće metodom slučajnog uzorka o strahu od kriminaliteta. Uzorak je veličine 300 osoba, pri čemu su anketirani punoljetni stanovnici. Za tu priliku iskorišten je instrument koji je ranije izrađen za istraživanje stanja sigurnosti u Ljubljani, Beogradu, Zagrebu, Sarajevu, Skoplju i Prištini, a koji se temelji na operacionalizaciji straha od kriminaliteta i srodnih varijabli prema radu van der Wurffa i dr. (1989) i koji je opisan u radu Meško, Fallshore, Muratbegović i Fields (2008). Tehnika uzorkovanja bila je slučajnog hoda (eng. *random walk*), o kojoj je pisao Meško i dr., te Muratbegović i Memić (2012).

## REZULTATI

### a) Registrirani kriminalitet u Općini Vogošća

U tabeli 1. prikazani su obim i struktura prijavljene delinkvencije na području općine Vogošća. U prosjeku se godišnje registrira oko 280 krivičnih djela. Iz tabele se može zaključiti da je najmanje policijski registriranog kriminaliteta iz domena krvnih delikata sa smrtnim posljedicama i delikata protiv ustavnog poretka, a najviše imovinskih delikata. Tako su u posmatranom periodu registrirana dva pokušaja ubistva, a niti jedno svršeno. U prosjeku je godišnje bilo pet teških tjelesnih ozljeda, te osam luhkih. Tipično djelo protiv braka i porodice, nasilje u porodici, registrirano je u prosjeku u 27 slučajeva godišnje. Djela protiv javnog reda, poput nasilničkog ponašanja, relativno su rijetka, sa nešto više od deset slučajeva godišnje. Ubjedljivo najviše registriranih krivičnih djela je iz domena imovinskog kriminaliteta. U prosjeku su spomenuta registrirana u 175 slučajeva godišnje. Očekivano, najviše je teških krađa, sa u prosjeku 133 djela godišnje.

**Tabela 1. Policijski registrirana krivična djela u Općini Vogošća**

<b>Krivično djelo</b>	<b>Godina</b>						
	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Ubistvo							
Pokušaj ubistva			2				
Izazivanje narodnosne, rasne i vjerske mržnje, razdora ili netrpeljivosti					1		1
Teška tjelesna ozljeda	5	4	9	7	2	7	5
Lahka tjelesna ozljeda	10	11	6	6	7	1	1
Ugrožavanje sigurnosti	19	36	22	37	13	21	23
Nasilje u porodici	24	37	22	22	28	30	24
Krađa	24	43	33	27	17	35	48
Teška krađa	151	141	111	121	139	150	225
Pokušaj teške krađe	8	4	1	5	5	0	0
Razbojništvo	3	3	3	8	6	7	8
Iznuda		3	1	4	4		
Pokušaj iznude					1		
Izazivanje opće opasnosti	6	3	6	5	5	6	5
Nesavjesno čuvanje pasa i drugih opasnih životinja	2	1	1	4	4	1	
Sprječavanje službene osobe u vršenju službene radnje	1	1		1	1		
Napad na službenu osobu u vršenju poslova sigurnosti	2	1	2			2	1
Nasilničko ponašanje	9	9	12	12	11	16	15
<b>UKUPNO</b>	<b>264</b>	<b>297</b>	<b>231</b>	<b>259</b>	<b>244</b>	<b>283</b>	<b>356</b>

Ako se izloženi podaci dovedu u vezu sa brojem stanovnika u Općini Vogošća i izračunaju stope kriminaliteta, dobije se nalaz da se stopa kreće od nešto više od 900 djela na 100.000 stanovnika u 2014. godini, do 1348 u 2016. godini. Najmanje je djela iz oblasti napada na ustavni poredk (prosječna stopa od 4 delikta na 100.000 stanovnika godišnje), a najviše ponovo iz oblasti imovinskog kriminaliteta (u prosjeku 110 djela na 100.000 stanovnika godišnje).

U tabeli 2. nalaze se podaci o izvršiocima spomenutih krivičnih djela.

**Tabela 2.** Prijavljeni izvršioci krivičnih djela u Općini Vogošća

Krivično djelo	Godina						
	2009	2010	2011	2012	2014	2015	2016
Ubistvo							
Pokušaj ubistva			3				
Izazivanje narodnosne, rasne i vjerske mržnje, razdora ili netrpeljivosti					1		
Teška tjelesna ozljeda	9	3	10	9	4	13	7
Lahka tjelesna ozljeda	8	9	4	3	3	1	2
Ugrožavanje sigurnosti	23	33	18	35	11	18	19
Nasilje u porodici	24	37	23	20	28	26	20
Krađa	30	21	22	16	13	18	17
Teška krađa	47	34	18	16	32	31	40
Pokušaj teške krađe	7			3	4		
Razbojništvo	3		1	7	2	7	2
Iznuda		3		1	1		
Pokušaj iznude							
Izazivanje opće opasnosti	9	2	4	2	4	10	4
Nesavjesno čuvanje pasa i drugih opasnih životinja	2	1	1	4	4	1	
Sprječavanje službene osobe u vršenju službene radnje	1	1		3	3		
Napad na službenu osobu u vršenju poslova sigurnosti	4	1	2			2	1
Nasilničko ponašanje	13	14	14	21	13	31	25
<b>UKUPNO</b>	<b>180</b>	<b>159</b>	<b>120</b>	<b>140</b>	<b>123</b>	<b>156</b>	<b>137</b>

Izloženi podaci ukazuju da su među počiniteljima krivičnih djela registriranih kod policijskih organa mjesno nadležnih za Općinu Vogošća najbrojniji oni koji čine imovinska krivična djela. Njih je ukupno registriranih 281, što je češće od svakog četvrtog počinitelja iz ukupne populacije počinitelja krivičnih djela u analiziranom periodu. Posmatrajući pojedinačna krivična djela, najviše je počinitelja teških krađa, koji su zabilježeni kao počinitelji gotovo svakog šestog krivičnog djela. Za njima se po učestalosti ističu i izvršioci nasilja u porodici, te ugrožavanja sigurnosti i krađe. Posmatrajući prosječne iznose za analizirani sedmogodišnji period, gotovo svaki drugi izvršioc krivičnog djela involvirao se u počinjenje imovinskog kriminaliteta, a svaki šesti na ugrožavanje sigurnosti ili nasilje u porodici.

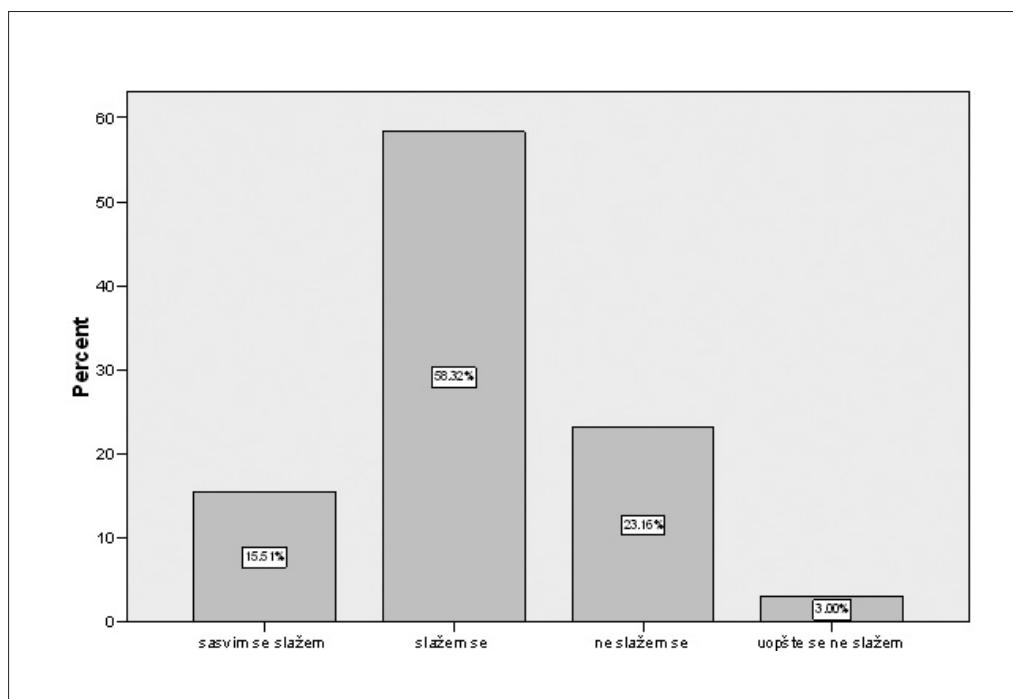
Ako se podaci o izvršiocima relativiziraju sa podacima o broju stanovnika, može se primijetiti da su stope za izvršioce upola manje nego za krivična djela. Takav se nalaz obično dovodi u vezu sa recidivnim izvršenjem krivičnih djela. Tako se stopa izvršioca kreće od 465 na 100.000 stanovnika u 2014. godini do više od 700 u 2009. godini. U prosjeku je to 561 izvršioc na 100.000 stanovnika godišnje. Blizu polovine prosječne stope odnosi se na počinitelje imovinskog kriminaliteta (oko 225), a visoke vrijednosti imaju i nasilje u porodici i ugrožavanje

sigurnosti (nešto manje od jedne petine prosječne stope počinitelja na 100.000 stanovnika za svako spomenuto djelo).

### b) Sigurnost stanovništva u Općini Vogošća

#### Obilježja susjedstva u Općini Vogošća

Prema podacima iz uzorka vidljivo je da je prosječna dužina stanovanja na posljednjoj adresi u Općini Vogošća oko 15 godina, što nas može uputiti na činjenicu da se radi sa stanovništvom koje je poslije rata doselilo u ovu općinu. Interesantan je i podatak, koji kasnije može pomoći u interpretaciji nalaza, da je čak 74% uzorka prijavilo da na posljednjoj adresi živi kraće od 20 godina. Stoga je interesantan i sljedeći podatak (grafikon 1.) o povjerenju u susjedstvo, prema kojem 78% ispitanika izražava povjerenje u susjedstvo, dok petina ispitanika izražava neslaganje sa ovom tvrdnjom. Interesantno je i da u uzorku ispitanika, stav da „nema povjerenje“ ili ga „djelimično ima“ preovladavaju oni koji žive duže od 20 godina u ovoj općini.



**Grafikon 1. Povjerenje u susjedstvo**

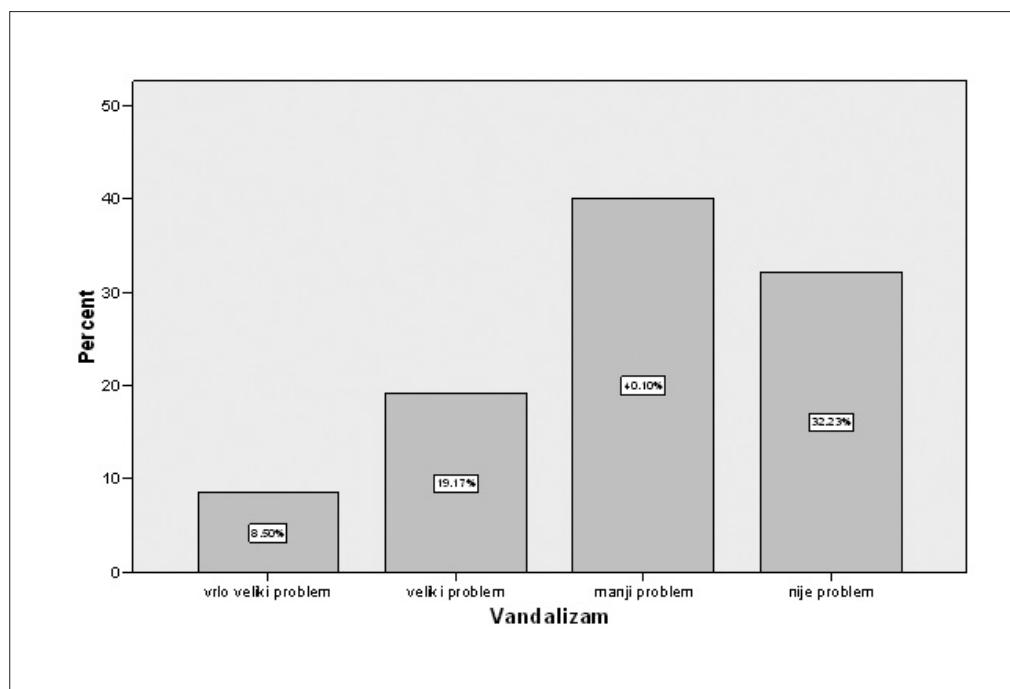
Interesantno je također da  $\frac{2}{3}$  onih ispitanika koji „poznaju i sreću svakodnevno susjede“ živi manje od 20 godina u Vogošći.

Kada su u pitanju neke devijacije savremenih zajednica, poput grafta na fasadama zgrada ili nekim zidovima u naselju, stanovništvo Vogošće ne izražava pretjeranu zabrinutost jer samo 15% ispitanika smatra da je ovo problem koji zabrinjava u općini Vogošća. Nasuprot ovim poda-

cima u studiji CPRC (2011) o sigurnosti stanovništva u Općini Novi Grad čak 60% stanovništva je problem grafita ocijenilo kao gorući.

Samo 30% stanovnika Općine Vogošća smatra da grupe besposličarske omladine predstavljaju veliki problem u njihovim lokalnim zajednicama, dok prema spomenutoj studiji u Općini Novi Grad (CPRC, 2011), čak 80% stanovnika Općine Novi Grad smatra da grupe besposličarske omladine predstavljaju veliki problem u njihovim lokalnim zajednicama.

Prema mišljenju stanovnika Općine Vogošća, nešto manje od trećine ispitanika (30%) smatra da je vandalizam veliki problem, dok njih oko 40% smatra da je problem izražen, ali ne u velikoj mjeri. Tek svaki treći stanovnik općine smatra da vandalizam nije problem izražen u lokalnim zajednicama Općine Vogošća (Grafikon 2.).



Grafikon 2. Mišljenje ispitanika o prisutnosti vandalizma

Rezultati istraživanja pokazuju da svaki deseti stanovnik misli da su beskućnici veliki problem, dok 90% ispitanika to ne smatra izraženim problemom.

Problematika fizičkog obračuna u naseljima i uopće fizičkih napada koji za posljedicu mogu imati viktimizaciju građana općine, vrlo često je tema medija. U uzorku stanovnika Vogošće, čak 70% ispitanika je veoma uznemireno ovim pitanjem i smatra da su tuče skoro pa sva-kodnevnica, dok petina ispitanika (20%) ovo smatra problemom, ali i ne toliko izraženim. Interesantno je da samo 8% smatra da fizički napad ili tuča nije problem zajednice u kojoj žive. Kuriozitet je da u ovoj grupi preovladavaju starije osobe (iznad 55 godina), što bi se moglo protumačiti njihovom manjom kretnjom odnosno slabijom informiranošću u odnosu

na ispitanike sa suprotnim stavovima, što je vrlo slično pokazateljima i u Općini Novi Grad Sarajevo (CPRC, 2011).

Imajući u vidu da se žrtva može postati u bilo koje doba dana i na bilo kojem mjestu, stanovnici Vogošće su pitani da li postoje dijelovi općine koje smatraju najproblematičnijim, odnosno u koje dijelove nikada ne bi išli noću. 70% ispitanika smatra da postoje takvi dijelovi općine. S druge strane, stanovnici imaju relativno povjerenje u gradski prevoz, jer se rado i vrlo često voze istim prema gradskim općinama i samom centru grada. 40% ispitanika izbjegava prevoz noću u i iz Vogošće.

Skoro 90% ispitanika izbjegava nositi novac sa sobom, na području Općine Vogošća, dok svaki peti ispitanik prijavljuje da sa sobom nosi nešto čime bi se mogao odbraniti.

#### Prediktori straha od kriminaliteta

Pored deskriptivnih podataka, analizama je moguće pokazati šta to utiče na nesigurnost građana. Budući da se rad temelji na istraživanju van der Wurff i dr. (1989) i Farrall i dr. (2000), iskazi kojima se mjeri strah od kriminaliteta u njihovim istraživanjima korišten je i ovdje. Kako navode van der Wurff i dr., namjera je da se predstave situacije koje je svako mogao iskusiti ili barem bez naročitih poteškoća zamisliti. Sve situacije namjerno imaju izvjesnu dozu ambivalencije. Niti u jednoj se direktno ne spominje neko zlo, nego je ostavljeno ispitanikovoj percepciji da odredi radi li se o opasnosti ili ne. Nakon svakog scenarija postavljeno je pitanje koje ispitanika pita kako bi se osjećao/la u navedenoj situaciji. Ponuđeni odgovori predstavljeni su na skali stava, i to: 1= vrlo nesigurno; 2 = prilično nesigurno; 3 = ne znam; 4 = prilično sigurno; 5 = vrlo sigurno. Sumiranjem ovih odgovora na postavljena pitanja iz navedenih šest scenarija kreirana je složena varijabla, koja je služila kao mjera straha od kriminaliteta (zavisna varijabla).

Kao nezavisne varijable uzete su sljedeće karakteristike stanovnika Vogošće:

- Koliko se često krećete noću sami unaokolo? - HOD NOĆU
- Da li ste vi vlasnik ili podstanar ovog stana / kuće? – VLASNIŠTVO
- Da li ste u stanju da prikupite 400€ za kratko vrijeme bez kredita u banci? – FINANSIJSKA SIGURNOST
- Da li posjećujete prijatelje koji žive u istom susjedstvu? – DRUŽENJE S PRIJATELJIMA
- Kako ocjenjujete sopstvenu fizičku kondiciju ako se uporedite sa „prosječnim čovjekom“? – KONDICIJA
- Kako ocjenjujete svoje zdravlje u poslednjoj godini? – ZDRAVSTVENO STANJE
- Koliko se često zaustavite i porazgovarate s ljudima u susjedstvu? – RAZGOVOR U SUSJEDSTVU
- Koliko često se družite sa ljudima u susjedstvu? – DRUŽENJE U SUSJEDSTVU.

Radi se o socio-demografskom modelu straha od kriminaliteta, kojega je razvio van der Wurff i dr. (1989), te modificirao Farrall i dr. (2000). Prema tom modelu, starije osobe, slabije obrazovane, ženskoga spola, koje žive u manjem domaćinstvu, manjeg učešća u vankućnim aktivnostima (npr. posao ili studij), manjeg kruga poznanika i slabijeg imovnog stanja imaju veću

vjerovatnoću osjećati se nesigurnije. Podaci iz standardne višestruke regresijske analize nalaze se u tabeli 3.

**Tabela 3. Standardna višestruka regresija socio-demografskih  
obilježja na strah od kriminaliteta**

	B	β
Da li ste vi vlasnik ili podstanar ovog stana / kuće?	-.331	-.041
Kako ocjenjujute sopstvenu fizičku kondiciju ako se uporedite sa prosječnim čovjekom?	.224	.044
Da li ste u stanju da prikupite 400€ za kratko vrijeme bez kredita u banci?	.794*	.207
Kako ocjenjujete svoje zdravlje u posljednjoj godini?	.797*	.144
Koliko često se družite sa ljudima u susjedstvu?	-.054	-.012
Koliko se često zaustavite i porazgovarate s ljudima u susjedstvu?	-.033	-.007
Da li posjećujete prijatelje koji žive u istom susjedstvu?	-.123	-.029
Koliko se često krećete noću sami unaokolo?	1.557*	.370

\*p<0.001.

Statistički značajan uticaj na strah od kriminaliteta imaju varijable koje se bave finansijskom situacijom ispitanika, njegovim zdravljem i kretanjem noću po susjedstvu. Promjena u sposobnosti ispitanika za jedan modalitet (od mogućih pet, pri čemu je najviša vrijednost „vrlo lako“) u skali koja mjeri finansijsku potentnost povećava sigurnost ispitanika za gotovo jedan podiok (od mogućih 30, pri čemu više vrijednosti ukazuju na veću sigurnost). Vrlo sličan nalaz odnosi se na subjektivno doživljeno zdravlje ispitanika. Najveću prediktorsku moć ima varijabla koja mjeri kretanje noću, i to na način da promjena u učestalosti kretanja ispitanika noću za jedan modalitet (od mogućih pet, pri čemu je najviša vrijednost „često“) povećava sigurnost ispitanika za jedan i po podiok (od mogućih 30, pri čemu više vrijednosti ukazuju na veću sigurnost).

## DISKUSIJA

Ranije je naznačeno da se na području Općine Vogošća godišnje prosječno izvrši nešto manje od 300 krivičnih djela, u čijoj strukturi dominiraju imovinski delikti. U prosjeku je to oko hiljadu krivičnih djela na 100.000 stanovnika. Spomenuti broj djela u prosjeku izvrši 145 osoba godišnje, što čini više od 500 izvršioca na 100.000 stanovnika. Ako se ovi podaci dovedu u vezu sa ranijim istraživanjima koji se tiču općina u Kantonu Sarajevo, može se zaključiti da situacija u Općini Vogošća slična drugim sarajevskim općinama i povoljnija nego u Federaciji Bosne i Hercegovine. U strukturi kriminaliteta u Općini Vogošća dominira imovinski kriminalitet, kao

što je to slučaj i u spomenutim teritorijalno-administrativnim cjelinama. Prema istraživanju Mujanović, Datzer i Budimlić (2012), prosječna stopa imovinskih delikata za Federaciju Bosne i Hercegovine na 100.000 stanovnika (doduše, za jedan drugi vremenski period) iznosi oko 700, što je šest puta više od prosjeka za Općinu Vogošća (oko 110). Analizirajući samo razbojništva, u Općini Vogošća zabilježi se godišnje oko 17 ovih djela na 100.000 stanovnika, što je, prema podacima CPRC (2011), gotovo šest puta manje nego za prosjek svih sarajevskih općina. Ako se podaci dovedu u nešto širi kontekst, Vogošća dobro stoji i u komparaciji na evropskom i globalnom nivou. Na evropskom nivou, naime, u prosjeku su u periodu 2009-2011., godine razbojništva zabilježena na nivou od preko 70 djela na 100.000 stanovnika (Aebi, i dr., 2014), a na području Općine Vogošća ta je brojka za isti period iznosila oko 11 djela na 100.000 stanovnika. Slična je situacija i sa krađama i većinom drugih imovinskih delikata. Podaci Heiskanena (2010) ukazuju da na globalnom nivou većina ekonomski razvijenih država ima stope razbojništava veće od onih u Vogošći (npr. Njemačka, Škotska, Engleska, Švicarska, Švedska preko 60), što vrijedi i za države u regiji (npr. Mađarska, Srbija, Slovenija, Hrvatska imaju stopu preko 30). Bosanskohercegovački prosjek (za 2006. godinu) iznosi oko 20. Sve spomenuto bez sumnje ukazuje da je sigurnosna situacija, izražena preko zvaničnih statističkih informacija nadležnih organa, u Općini Vogošća mnogo povoljnija nego u Evropi i svijetu, a u pogledu pojedinih krivičnih djela (npr. razbojništva), i u drugim sarajevskim općinama.

Analiza iskaza ispitanika iz primarno prikupljenih podataka ukazuje da velika većina živi više od deset godina na istoj adresi, koja činjenica je vjerovatno doprinijela stavu da uglavnom vjeruju susjedima. Tipični problemi urbane sredine, poput vandalizma, grupa mladih osoba koji vrije-me provode u dokolici, grafiti na zidovima, beskućnici, nisu naročito prisutni u Vogošći. Procenti osoba koje su izjavile da znaci socijalne i fizičke dezorganizacije opterećavaju svakodnevnicu u Općini Vogošća višestruko su manji u komparaciji sa Općinom Novi Grad. Prema podacima CPRC (2011), procenti se za svaki pobrojani oblik dezorganizacije tamo kreću preko polovine svih ispitanika. Sličnu situaciju za sve sarajevske urbane općine navode Muratbegović i Memić (2012).

Prema rezultatima istraživanja predstavljenog u ovom radu, na strah od kriminaliteta statistički značajan uticaj vrše tek neki od elemenata socio-demografskog modela predstavljenih u Farrall i dr. (2000), i to finansijska situacija ispitanika, njegovo zdravlje i kretanje noću po susjedstvu. Istraživanja Farrall i dr. (2000) i Meško i dr. (2008) navode nalaz da je hodanje noću po susjedstvu (kao tzv. ponašajna manifestacija straha) jedan od značajnijih prediktora straha. U istraživanju Meško i dr. sličnost sa ovim istraživanjem sastoji se i u statistički značajnoj povezanosti finansijske situacije (ali ne i zdravlja) sa strahom od kriminalne viktimizacije, dok takvi nalazi nisu dobijeni u istraživanju Farrall i dr. U istraživanju van der Wurff i dr. (1989) u višestrukoj regresiji niti jedan od prediktora iz socio-demografskog modela nije imao statistički značajan uticaj na strah od kriminaliteta.

Uticaj obilježja zajednice na obim i strukturu kriminaliteta može se dovesti u vezu sa ekološkim teorijama o kriminalitetu. Začetnici ovih razmišljanja, Shaw i McKay, još su početkom prošlog vijeka primjetili da neka gradska područja imaju neuobičajeno i trajno visoke stope delinkvencije, nezavisno od rasnog i etničkog sastava stanovništva, a da je kod drugih obrnuta situacija. Tamo gdje je delinkvencija visoka, slabija je društvena kontrola uslijed koje dolazi do slabljenja tradicionalnih društvenih vrijednosti, sa kojom u vezi je i visoka migracija (Konstantinović-Vilić, Nikolić-Ristanović, i Kostić, 2010). Na izloženim razmišljanjima Bursik i Grasmick su početkom

devedesetih godina dvadesetog vijeka razvili teoriju susjedske kontrole. Glavna teza ove teorije je da učestalost i kvalitet formalnih i neformalnih veza vodi efikasnoj susjedskoj društvenoj kontroli. Objasnjenje kriminaliteta i straha od istoga po ovoj teoriji kreće od teze da socioekonomska osnova zajednice utiče na njenu stabilnost i etničku i drugu strukturu. Siromašna susjedstva, naime, nisu atraktivna za nastanjivanje, a i u manjoj mjeri su sposobna oduprijeti se „navali“ migranata, te su etnički i na druge načine heterogenija. Snell (2001) je ovim razmišljanjima dodao i tezu da stabilnost i homogenost zajednice utiču na manifestacije dezorganizacije, koji utiče na primarne i sekundarne društvene veze. Veze će se naročito teže razviti ako je zajednica heterogena i nema interesa da se riješe zajednički problemi i postignu zajednički ciljevi. Dezorganizaciju Bursik i Grasmick smatraju ključnom za objašnjenje straha od kriminaliteta, i to iz nekoliko razloga. Učestalost i kvalitet društvenih veza povezana je sa oblicima kontrole (lične, lokalne i javne),<sup>1</sup> koje utiču na socijalizaciju. Ljudi u nestabilnim zajednicama imaju poteškoće razvijati intimnije veze sa prijateljima, a heterogenost utiče na širinu tih veza. Ljudi se neće upuštati u zaštitu osoba koje ne poznaju, niti će ih zanimati njihovo blagostanje. Socijalizacija, kao produkt društvene kontrole, ali i sama kontrola, prema ovoj teoriji najvažniji su faktori i stvarnih razina kriminaliteta i percipiranog straha od kriminaliteta.

Općina Vogošća ostvaruje prosječne rezultate u pogledu ključnih ekonomskih pokazatelja, barem za federalne bosanskohercegovačke prilike. Prema podacima Federalnog zavoda za programiranje razvoja (2016), Općina Vogošća ima stepen zaposlenosti stanovništva nešto ispod prosjeka za Federaciju Bosne i Hercegovine. Visina plata je u prosječnom rangu spomenutog entiteta. Takva socioekonomska osnova ne pruža razlog da se очekuje naročita društvena nestabilnost. Prema rezultatima istraživanja, stanovnici Općine Vogošća imaju višegodišnju historiju stanovanja na istoj adresi i vjeruju svojim susjedima. Znaci socijalne dezorganizacije, kao što su vandalizam, grupe mladih osoba koji vrijeme provode u dokolici i beskućnici nisu naročito izraženi na području općine Vogošća. Niti znaci fizičke dezorganizacije, poput grafita po zidovima, također nisu prisutni u značajnijoj mjeri. Na strah od kriminaliteta stanovnika Općine Vogošća čini se da najveći značaj imaju neki pokazatelji fizičke (zdravlje) i društvene (finansijsko stanje) individualne ranjivosti. Pošto je ranjivost povezana sa znacima dezorganizacije, koji nisu naročito zastupljeni u Vogošći, ni strah nije naročito izražen. Sve to, a u skladu sa tumačenjem LaGrange i dr. (1992) i Snell (2001) o susjedskoj kontroli i društvenoj dezorganizaciji, utiče i odražava se na razvijanje dobrih interpersonalnih odnosa sa prijateljima, susjedima, lokalnom i širom zajednicom, što preventivno djeluje na razinu kriminaliteta, ali i na osjećaj pripadnosti zajednici i zadovoljstva stanovnika.

Stvarne razine kriminaliteta i osjećaj straha od kriminaliteta čini se da na primjeru jedne suburbanе sredine kao što je Općina Vogošća dobro korespondiraju. Opravdano je za zaključiti da problemi velikih gradskih sredina izraženi u većem obimu kriminaliteta i osjećaju bespomoćnosti, ranjivosti i nepovjerenja stanovnika nisu u istoj mjeri problemi suburbanih općina.

<sup>1</sup> Ličnom kontrolom se smatraju veze između prijatelja, lokalnom među institucijama zajednice, poput susjeda, škola, vjerskih objekata, a javnom sposobnost zajednice da priskrbi javna dobra i usluge izvan lokalne zajednice (npr. policija, zdravstvene i socijalne usluge) (Snell, 2001).

## ZAKLJUČAK

Rad je pružio podršku za neke od teza često isticanih u kriminološkim teorijama, a koje se mogu svesti na tvrdnju da osobine zajednice utiču na razine kriminaliteta i strah od istoga. Snellovo (2001) stanoviše da društvena struktura susjedstva, koja se bazira na stabilnosti i socioekonomskim prilikama, utiče na razine kriminaliteta zbog (ne)sposobnosti zajednice da održava društvenu kontrolu, potvrđeno je. Tvrđna da strukturna obilježja zajednice utiču na znake društvene i fizičke dezorganizacije, koji mogu djelovati kao pokazatelji narušenih odnosa i nespremnosti za brigu o drugima, također ima osnova u predstavljenim podacima. Suburbana područja imaju manju vjerovatnoću razvijanja problema prisutnih u gušće naseljenim gradskim sredinama u pogledu obima kriminaliteta i straha od istoga.

Izloženi nalazi mogu poslužiti kao osnova za razmišljanja o izradi i implementaciji programa prevencije kriminaliteta i jačanja povjerenja građana kako u druge, tako i u državne organe. Za uspješno sprovođenje kriminalno-preventivnog programa od posebne važnosti je multidisciplinarni pristup i uključivanje raznih subjekata društva sa ciljem prevencije kriminaliteta. Osnovna ciljna za sprovođenje prevencije kriminaliteta u suburbanim zonama je lokalna vlast, njen prvi korak ka ostvarenju cilja je donošenje strategije kao i dugoročni i kratkoročni planovi za prevenciju kriminaliteta. Organizovanje koordinativnog tijela (organ lokalne vlasti koji vodi prevenciju kriminaliteta), kojeg se obično sastavlja od raznih subjekata, i putem kojeg bi se evaluirale preduzete mjere za određeni period, čini se kao dobro rješenje.

Na lokalnom nivou je poželjno uključiti što veći broj relevantnih subjekata koji mogu pridonijeti za efikasniju prevenciju kriminaliteta, npr., predstavnike policije, zdravstva, obrazovnih institucija, pravosuđa, nevladine organizacije, vjerske zajednice, biznis sektor, i dr.

## LITERATURA

- Aebi, M., Akdeniz, G., Barclay, G., Campistol, C., Caneppele, S., Gruszczynska, B., . . . Killias, M. (2014). *European Sourcebook of Crime and Criminal Justice Statistics 2014*. Helsinki: European Institute for Crime Prevention and Control, affiliated with the United Nations (HEUNI).
- Centar za istraživanje politike suprotstavljanja kriminalitetu (CPRC). (2011). *Analiza kriminaliteta na području Općine Novi Grad Sarajevo*. Sarajevo: Autor.
- Doležal, D. (2009). Razumijevanje straha od kriminaliteta. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 45 (2), 55-68.
- Farrall, S., & Lee, M. (2008). Critical voices in an age of anxiety. A reintroduction to the fear of crime. In M. Lee, & S. Farrall, *Fear of Crime. Critical voices in an age of anxiety* (str. 1-11). Abingdon: Routledge-Cavendish.
- Farrall, S., Bannister, J., Ditton, J., & Gilchrist, E. (1997). Questioning the measurement of the fear of crime: Findings from a major methodological study. *British Journal of Criminology*, 37, 657-678.
- Farrall, S., Ditton, J., Bannister, J., & Gilchrist, E. (2000). Social psychology and the fear of crime: Re-examining a speculative model. *British Journal of Criminology*, 40, 399-413.

- Federalni zavod za programiranje razvoja. (2016). *Socioekonomski pokazatelji po općinama u Federaciji Bosne i Hercegovine*. Sarajevo: Autor.
- Federalni zavod za statistiku. (2015). *Kanton Sarajevo u brojkama 2015*. Sarajevo: Autor.
- Ferraro, K. F., & LaGrange, R. L. (1987). The Measurement of Fear of Crime. *Sociological Inquiry*, 57 (1), 70-97.
- Foster, S., Giles-Corti, B., & Knuiman, M. (2010). Neighbourhood design and fear of crime: A social-ecological examination of the correlates of residents' fear in new suburban housing developments. *Health & Place*, 16, 1156–1165.
- Garofalo, J. (1979). Victimization and the fear of crime. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 16, 80-97.
- Glasnović Gjoni, V. (2006). Strah od kriminaliteta: obilježja spola i dobi. *Hrvatski Ijetopis za kazneno pravo i praksu*, 13 (1), 171-187.
- Göppinger, H. (1976). *Kriminologie*. München: C. H. Beck.
- Heiskanen, M. (2010). Trends in police recorded crime. In S. Harrendorf, M. Heiskanen, & S. Malby, *International Statistics on Crime and Justice* (pp. 21-49). Helsinki: European Institute for United Nations Office on Drugs and Crime(UNODC).
- Ignjatović, Đ. (2009). *Metodologija istraživanja kriminaliteta*. Beograd: Pravni fakultet.
- Jupp, V. (1989). *Methods of Criminological Research*. New York: Routledge.
- Konstantinović-Vilić, S., Nikolić-Ristanović, V., & Kostić, M. (2010). *Kriminologija (četvrti izdanje)*. Beograd: Prometej.
- LaGrange, R. L., Ferraro, K. F., & Supancic, M. (1992). Perceived risk and fear of crime: Role of social and physical incivilities. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 29, 311–334.
- Lavrakas, P. J. (1982). Fear of Crime and Behavioral Restrictions in Urban and Suburban Neighborhoods. *Population and Environment*, 5(4), 242-264.
- McLaughlin, E., & Muncie, J. (2001). *The Sage Dictionary of Criminology*. London: Sage Publications.
- Meško, G., Fallshore, M., Muratbegović, E., & Fields, C. (2008). Fear of crime in two post-socialist capital cities – Ljubljana, Slovenia and Sarajevo, Bosnia and Herzegovina. *Journal of Criminal Justice*, 36, 546–553.
- Mujanović, E., Datzer, D., & Budimlić, M. (2012). Imovinski kriminalitet u Bosni i Hercegovini prema zvaničnim statistikama. *Kriminalističke teme*, XII (1-2) , 1- 27.
- Muratbegović, E., & Memić, F. (2012). Perceived Neighbourhood Social Disorder and Attitudes toward Feeling Safe in Sarajevo. *Journal of Criminal Justice and Security*, 14 (4), 460-477.
- Snell, C. (2001). *Neighborhood structure, crime, and fear of crime: testing Bursik and Grasmick's neighborhood control theory*. New York: LFB Scholarly Publishing LLC.
- Stahura, J., & Sloan III, J. J. (1988). Urban Stratification of Places, Routine Activities and Suburban Crime Rates. *Social Forces*, 66 (4), 1102-1118.

- Van der Wurff, A., Stringer, P., & Timmer, F. (1986). Feelings of unsafety in residential surroundings. In D. Canter, C. Jesuino, L. Soczka, & G. Stephenson, *Environmental Social Psychology* (str. 135-148). Dordrecht: Kluwer.
- Van der Wurff, A., van Staalanden, L., & Stringer, P. (1989). Fear of Crime in Residential Environments: Testing a Social Psychological Model. *The Journal of Social Psychology*, 129 (2), 141-160.
- Wood, L., Shannon, T., Bulsara, M., Pikora, T., McCormack, G., & Giles-Corti, B. (2008). The anatomy of the safe and social suburb: An exploratory study of the built environment, social capital and residents perceptions of safety. *Health & Place*, 14, 15–31.

## THE VOLUME, STRUCTURE AND FEAR OF CRIME IN SUBURBAN AREAS (CASE STUDY MUNICIPALITY VOGOSCA)

Original Scientific Paper

### Abstract

**Research paper inspiration and problem(s) addressed:** Suburban areas as a subject of research are relatively poorly represented in domestic literature. The function and the connection between official criminality data and criminological investigations that deal with related phenomena, such as the fear of criminality, have rarely been investigated.

**Research paper objectives (scientific and/or social):** Describe and explain the correlation of the actual levels of criminality measured by statistics of official bodies and alternative criminality data.

**Methodology/Design:** A classic descriptive approach in the collection of data obtained by investigation was applied in this paper. The secondary analysis of the report on the work of the relevant bodies was used to analyze the scope and structure of criminality.

**Limitations of research/paper:** The research did not include a direct comparison of the state of criminality and the fear of criminality between suburban and urban municipalities in Sarajevo, which would provide an interesting insight into possible differences. The margin of error of almost 6 percent is reflected on the precision and validity of the results obtained.

**Results/Findings:** A typical suburban municipality in Sarajevo Canton, Vogošća, is not burdened by the same level of problems with criminality as is the case with other municipalities. The most significant impact on the fear of criminality of the

residents of Vogošća municipality has some correlations of physical and social vulnerabilities. The low presence of physical and social disorganization signs reflects on low levels of fear of criminality.

**General Conclusion:** The potential of the community in criminality prevention should not be ignored. Research findings should be used in the creation of adequate prevention programs.

**Justification of research /paper:** The theory of neighbor control, as one of the ecological theories, has been tested by the research in some of its settings. Some of the most important statements of this theory on the influence of community features on the actual levels of criminality and the fear of it have been confirmed

**Key words:** criminality, fear, social disorganization.

#### **Podaci o autoru**

**Kenan Kapo** rođen u Sarajevu gdje je završio Osnovnu i srednju školu. Diplomirao i magistri- rao na Fakultetu za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije u Sarajevu. U periodu od 2012. do 2013. godine zaposlen u MUP-u Kantona Sarajevo na različitim radnim mjestima i to: inspektor za organizovani kriminal, inspektor za opšti kriminalitet, inspektor za krvne i seksulne delikte, inspektor za imovinski kriminalitet, zamjenik komandira policijske stanice i komandir policijske stanice. Završio više desetina stručnih obuka, seminara i edukacija iz oblasti sigurnosnog sistema. U periodu od 2013. do 2015. godine obavljao dužnost direktora KPZ PT Sarajevo. Trenutno obavlja dužnost direktora Federalne agencije za upravljanje oduzetom imovinom.

E-mail: kkapo-ak@fkn.unsa.ba.



## **NEKOLIKO PRIMJENA MATEMATIKE U FORENZICI**

Pregledni naučni rad

**Selman REPIŠTI**  
**Joško SINDIK**

### **Sažetak**

**Inspiracija za rad i problem(i) koji se radom oslovjava(ju):** Kriminalistika i kriminologija nisu samo kvalitativne, već i kvantitativne discipline. Veliki broj današnjih saznanja iz statistike i matematike općenito nalaze svoju primjenu u forenzici. Stoga je problem ovog rada podsjećanje ili informiranje ovog profila stručnjaka vezano za nekoliko matematičkih i logičkih procedura korisnih za forenzičke svrhe.

**Ciljevi rada (naučni i/ili društveni):** Cilj ovog rada jeste prikaz četiri primjene matematike u forenzičnim znanostima, odnosno u kriminalističke svrhe. Prva primjena odnosi se na procjenu visine na osnovi dužine traga stopala. Druga se tiče procjene vremena koje je prošlo od trenutka smrti, na osnovi tjelesne temperature. Sljedeća primjena ogleda se u pravilnom korištenju teorije vjerojatnosti prilikom izvođenja zaključaka u forenzici. Posljednja primjena matematike koja je prikazana tiče se geografskog profiliranja, te se odnosi naodređivanje zone (područja) u kojoj počinitelj najvjerojatnije boravi ili živi.

**Metodologija/Dizajn:** Kako je članak preglednog tipa, provedena je analiza sadržaja radova drugih autora i relevantnih rezultata do kojih su oni došli.

**Ograničenja istraživanja/rada:** Radom nisu zahvaćene sve primjene matematike u forenzičkoj znanosti, već primjeri za nekoliko odabranih primjena.

**Rezultati/Nalazi:** Imajući u vidu nabrojane koristi od primijenjene matematike, potrebno je naglasiti da forenzičar, za njihovo uspješno korištenje u praksi, treba znati ispravno interpretirati koeficijent korelacije, te pravilno koristiti koeficijente u regresijskoj jednadžbi (što je potrebno u domeni antropometrijskih podataka). Nadalje, nužno je razumjeti osnove logaritamskog, te diferencijalnog i integralnog računa, koji se nalaze u osnovi određivanja vremena smrti na osnovu tjelesne temperature. Prilikom geografskog profiliranja uz Rossmovu formulu, važno je poznavati osnovne principe teorije vjerojatnosti, induktivnog zaključivanja i interpretacije statističkih testova, te koristiti odgovarajuća informatička pomagala, uz ispravno očitavanje odgovarajućih vrijednosti.

**Generalni zaključak:** Uloga matematičara/statističara u timu forenzičara je od velikog praktičnog značaja.

**Opravdanost istraživanja/rada:** Radom se skreće pažnja na često zapostavljeno područje primijenjene matematike u okviru forenzičke znanosti.

### **Ključne riječi**

visina, dužina stopala, vrijeme smrti, matematičko zaključivanje, geografsko profiliranje.

## **UVOD**

Matematika se doima teorijskom znanosti, koja je rezervirana za uskostručne akademske kruge. Međutim, primijenjena matematika (naročito u vidu statistike i teorije vjerojatnosti) predstavlja okosnicu suvremenih istraživanja u društvenim znanostima (kao što su psihologija, ekonomija, kriminalistika...). Uspješno, pouzdano, validno i korisno mjerjenje, uspoređivanje, objašnjavanje i predviđanje gotovo da i nisu mogući bez primjene matematičkih znanja i metoda.

Stoga je cilj ovoga rada da prikaže nekoliko ovakvih primjena u kontekstu forenzičke. Neke primjene propraćene su primjerima, kako bi se apstraktnost matematičkih postupaka smjestila u okvire kriminalistike i kriminologije, te kako bi se olakšala njihova primjena u forenzičkoj praksi.

Neki od izračuna zahtijevaju upotrebu računara, s obzirom da su složeniji i manje ekonomični. Drugi podrazumijevaju grafičko prikazivanje podataka, te je važno poznavati osnove geometrije za njihovo razumijevanje.

Pored toga, u radu je podcrtan značaj sposobnosti (ili obučenosti) za logičko, statističko, te zaključivanje na temelju osnovnih postulata teorije vjerojatnosti.

## **ANTROPOMETRIJSKE PRIMJENE**

U istraživanju koje su proveli Patel, Shah i Patel (2007) dobiveno je da koeficijent korelacije između dužine stopala i visine kod 278 ispitivanih muškaraca iznosi  $r = .65$ , a kod 224 žene jednak je  $r = .80$ . Treba napomenuti da  $r = 0$  podrazumijeva neovisnost (nekoreliranost) između varijabli (pojava, fenomena koji variraju), dok  $r = 1$  ili  $-1$  upućuje na potpunu (maksimalnu) povezanost među njima (bila ona pozitivna ili negativna). U skladu s tim, autori su došli do sljedećih jednadžbi regresije:

$$Y' = 75.45 + 3.64*X \text{ (poduzorak muškaraca)}$$

$$Y' = 75.41 + 3.43*X \text{ (poduzorak žena)}$$

Ovdje je  $X$  – dužina stopala u centimetrima, a  $Y'$  visina u centimetrima. Dakle, na svakidodatni centimetar dužine stopala muškaraca, njihova pretpostavljena visina je veća za 3.64 cm, dok je kod žena riječ o povećanju visine za 3.43 cm. Važno je i napomenuti da je ovo istraživanje provedeno na sudionicima od 17. do 22. godine.

Ove jednadžbe se koriste vrlo jednostavno: uvrštavanjem dužine stopala muškaraca, odnosno žena, kako bi se dobila procjena njihove visine. Naprimjer, ukoliko raspolazemo podatkom da osumnjičeni muškarac ima dužinu stopala od 30 cm, njegova procijenjena visina je 184.65 cm. S druge strane, ukoliko je osumnjičena žena, čija je dužina stopala 25 cm, njena najvjerojatnija visina bila bi 161.16 cm.

Pawar i Dadhich (2012) su proveli sličnu studiju na 298 sudionika, podijeljenih u šest grupa, s obzirom na dob. Dobili su sljedeće rezultate: veoma nisku korelaciju između dužine stopala i visine kod jednogodišnjaka, a visok koeficijent kod jednogodišnjakinja; umjerenu do visoku korelaciju između ova dva antropometrijska podatka kod oba spola u dobnim grupama od 11, 12 i 13 godina (kod dječaka, najviša korelacija iznosila je  $r = .83$ , a kod djevojčica  $r = .85$ ), umjerenu korelaciju kod mladića i djevojaka starosti od 17 do 19 godina, te umjerenu do visoku povezanost kod oba spola starosti iznad 30 godina ( $r = .73$  i  $r = .62$ , respektivno). Ovi autori utvrdili su da visina, u prosjeku, iznosi 6.5 dužina stopala.

Babu, Deepika i Potturi (2013) analizirali su ove antropometrijske podatke na uzorku od 104 sudionika, starosti od 21. do 35. godine. Dobili su umjerene pozitivne korelacije između palca lijevog, odnosno desnog stopala i visine sudionika, kao i između visine i dužine cijelog stopala. Oni su prikazali jednadžbe regresije za svako stopalo posebno:

$$Y' = 50.350 + 4.691 * LS$$

$$Y' = 47.971 + 4.782 * DS$$

U gornjim jednadžbama, oznake znače:  $Y'$  – procijenjena visina (u cm), LS – dužina lijevog, a DS dužina desnog stopala (oboje u cm).

Stoga, ukoliko raspolazemo informacijama o dužini oba stopala osumnjičenog (ili pak samo jednog stopala), možemo okvirno odrediti njegovu visinu. Pretpostavimo da je njegovo lijevo stopalo dugačko 27.5 cm, a desno 28 cm. Procijenjena bi visina iznosila 179.35 cm, odnosno 181.87 cm. Dakle, naš osumnjičeni/počinitelj je visok negdje oko 180 cm.

Aml, Peker, Turgut i Ulukent (1997) su također utvrdili da su dužina stopala i visina u visokoj pozitivnoj korelaciji kod oba spola (u ovom slučaju, sudionika od 17. do 25. godine). Pored toga, dobili su da je ova povezanost veća nego povezanost dužine stopala i tjelesne mase (težine) sudionika.

#### ODREĐIVANJE VREMENA SMRTI NA OSNOVI TEMPERATURE TIJELA

Počet ćemo sa jednim starijim znanstvenim člankom, u kome se navodi da se vrijeme smrti određuje uz pomoć sljedeće formule (DeSaram, Webster i Kathirgamamby, 1956):

*Broj sati od trenutka smrti =  $(98.4^{\circ}\text{F} - \text{rekalna temperatura u vremenu ispitivanja tijela}) / (\text{opći pad temperature po satu})$*

$98.4^{\circ}\text{F}$  jednako je  $36.89^{\circ}\text{C}$ , rekalna temperatura je jedan od parametara koji se inače mjeri u ovakvim situacijama, a procjena općeg (uobičajenog) pada tjelesne temperature po satu je  $1.6^{\circ}\text{F}$  (=  $0.89^{\circ}\text{C}$ ). Autori spomenutog članka upozoravaju da ova formula može biti korisna ukoliko zanemarimo razlike u hlađenju različitih tijela, te drugih faktora koji bi mogli utjecati na brzinu hlađenja (vlažnost zraka i ostale vremenske prilike; u kojoj mjeri je mrtvac odjeven; te u kakvom je stanju tijelo).

Za korištenje nešto preciznije metode određivanja vremena smrti uz pomoć temperature tijela, potrebno je poznavati *Newtonov zakon hlađenja tijela*. Naime, promjena temperature tijela ( $dT$ ) s protokom vremena ( $dt$ ) proporcionalna je razlici između tjelesne ( $T$ ) i ambijentalne temperature ( $T_a$ ):

$$dT/dt = -k*(T - T_a)$$

U prethodnom obrascu,  $k$  je pozitivna konstanta, a znak minus ispred nje označava da se tijelo hlađi, tj. gubi toplotu.  $T_a$  (ambijentalnu temperaturu) također smatramo konstantom (kako bi se postavljeni model dovoljno pojednostavio). Za dalje korištenje ove jednačine, potrebno je poznavati diferencijalni i integralni račun. Drugim riječima, alate za matematičko opisivanje toka i smjera promjene jedne varijable, imajući u vidu jednu ili više drugih varijabli. Stoga se prethodni obrazac može napisati u obliku diferencijalne jednadžbe (pri čemu je razlika tjelesne i ambijentalne temperature označena kao  $y$ ):

$$y'(t) = dy/dt = d(T - T_a)/dt = d(T - T_a)/dt - d(T_a)/dt = dT/dt - d(T_a)/dt = dT/dt = -k*(T - T_a) = -k*y$$

Integriranjem jednadžbe  $y'(t) = -k*y$ , dobiva se sljedeća jednadžba (exp je oznaka za Eulerov broj  $e$  koji približno iznosi 2.718, točnije, za bazu eksponenta navedenog u zagradi):

$$y(t) = y_0 * \exp(-k*t)$$

Zapravo, ova jednadžba se može napisati i na sljedeći način:

$$T(t) - T_a = (T_0 - T_a) * \exp(-k*t)$$

Dakle, konstanta  $y_0$  je početni (inicijalni) uvjet jednadžbe, koji podrazumijeva razliku temperature tijela u trenutku smrti ( $T_0$ ) i ambijentalne (okolišne) temperature ( $T_a$ ). Za temperaturu tijela u trenutku smrti uzimamo  $37^\circ\text{C}$  ( $98.6^\circ\text{F}$ ). Mrtvozornik bi, ukoliko se služi ovom formulom, trebalo dvaput izmjeriti temperaturu tijela, kako bi mogao izračunati konstantu  $k$ , te je uvrstiti u spomenuto formulu, s ciljem računanja vremena proteklog od trenutka smrti. Korištenje ove formule ilustrirat ćeemo primjerom koji slijedi.

Prepostavimo da je mrtvozornik došao na mjesto zločina u 18.30h, te odmah izmjerio temperaturu tijela, koja je iznosila  $34^\circ\text{C}$ . Potom je, u 19.00h izvršio drugo mjerjenje, gdje je temperatura tijela iznosila  $33.5^\circ\text{C}$ . Ambijentalna temperatura bila je  $20^\circ\text{C}$ , a kao temperaturu u trenutku smrti, mrtvozornik je uezio u obzir normalnu tjelesnu temperaturu, koju je zaokružio na  $37^\circ\text{C}$ .

Prvo ćemo uvrstiti podatke o temperaturama kojima raspolaćemo u dva mjerena (pošto je drugo mjerjenje izvršeno 30 minuta nakon prvog, u drugoj jednadžbi imamo član ( $t+30$ )):

$$34 - 20 = (37 - 20) * \exp(-k*t)$$

$$33.5 - 20 = (37 - 20) * \exp(-k*(t+30))$$

Potom, da bi se poništio parametar  $t$ , možemo podijeliti ove dvije jednadžbe jednu s drugom. Kako imamo eksponent Eulerovog broja, potrebno je "izvući" prirodni logaritam iz jednadžbe, koju smo dobili kao rezultat dijeljenja:

$$\ln(14/13.5) = 30*k$$

Iz nove jednadžbe možemo izračunati konstantu  $k$ , koja iznosi .001212. Potom ovaj rezultat uvrstimo u prvu jednadžbu, koja odgovara vremenu dolaska mrtvozornika na mjesto zločina:

$$14 = 17 * \exp(-.001212*t)$$

Ovu jednadžbu ponovo transformiramo uz pomoć prirodnog logaritma, kako bismo dobili vrijeme proteklo od trenutka smrti ( $t$ ):

$$t = \ln(14/17)/(-.001212) = 160.195 \text{ minuta} = 2.67 \text{ sati}$$

Dakle, u našem primjeru, vrijeme proteklo od trenutka smrti je oko dva sata i 40 minuta. Naravno, postoje određeni dijagrami i sheme koje mrtvozornik/patolog može koristiti za brže određivanje vremena smrti. Cilj prikaza ovog izračuna jeste da se ukaže na matematičku pozadinu opservacija i zaključaka u ovoj oblasti forenzike.

Pored opisane tehnike, Marshall i Hoare (1962) su predložili model hlađenja tijela koji objedinjuje Newtonov zakon hlađenja i tzv. plato postmortalne temperature. *Plato postmortalne temperature* je kratak period nakon smrti, tijekom kojega se tijelo uopće ne hladi ili mu čak temperatura malo poraste. Nakon ovog perioda, hlađenje tijela se odvija sukladnom spomenutom Newtonovom zakonu. Dakle, krivulja tjelesne temperature nakon smrti je, ustvari, sigmoidnog oblika, uz pozitivnu asimetričnost (Marshall i Hoare, 1962).

Inače, hlađenje tijela se u principu odvija dva puta brže u stajaćoj, a tri puta u tekućoj vodi (Asante, 2013). Naravno, postoje još složeniji modeli, koji uzimaju u obzir tjelesnu masu i visinu (npr. Green i Wright, 1985).

## MATEMATIČKO ZAKLJUČIVANJE U FORENZICI

U ovom poglavlju prikazat će se tri vida (oblika) matematičkog zaključivanja u forenzici: 1) zaključivanje uz pomoć Millovih induktivnih metoda, 2) zaključivanje koje se oslanja na osnove teorije vjerojatnosti i 3) zaključivanje na osnovi vrijednosti dobivenih primjenom statističkih testova.

Kao prvo, forenzičari bi trebali poznavati pet *Millovih induktivnih metoda*, koje se izučavaju u oblasti logike. To su (npr. Churchill, 1990): metoda slaganja, metoda razlike (diferencije), kombinirana metoda slaganja i razlike, metoda reziduala i metoda istodobnih varijacija.

*Metoda slaganja* odnosi se na sljedeće: ukoliko dva ili više događaja imaju jedan zajednički faktor (imenitelj), a drugi faktori koji ih definiraju se razlikuju, onda je taj zajednički faktor ili njihov uzrok ili posljedica. Naprimjer, ukoliko su dva dijela grada različita po svojim glavnim karakteristikama, a slična po tome što imaju jednak broj banaka, onda se slična stopa provala u banke može pripisati činjenici da je njihov broj isti u oba dijela grada.

*Metoda razlike* korisna je u razumijevanju uzroka određenog fenomena, na osnovi informacije o tome da se dvije situacije ili dva događaja razlikuju upravo u jednoj karakteristici. Primjer je kriminalni recidivizam kod dvije vrste osuđenika. Neka su u prvoj oni kod kojih je recidivizam jako nizak (gotovo zanemariv), a kod druge veoma izražen/čest. Ako su ove dvije grupe slične po svim karakteristikama, osim jedne (npr. da kriminalci iz druge grupe imaju široku i veoma

"tjesnu" mrežu prijatelja koji su prestupnici), onda je ta jedna različita karakteristika (u našem slučaju, kriminogena socijalna mreža) uzrok recidivizma.

*Kombinirana metoda slaganja i razlike* je, jednostavno, "združivanje" prethodno opisanih metoda, pri čemu karakteristika (pojava) koja je specifična za nekoliko slučajeva (fenomena, situacije, događaja), može biti uzrok, posljedica ili djelomični uzrok određenog efekta (posljedice). Pretpostavimo da je troje od ukupno četvero ljudi bilo namjerno otrovano na nekom događaju. Nazovimo ih A, B, C i D, pri čemu osoba D nije otrovana. Treba otkriti hranu u kojoj se nalazio otrov. Sve četiri osobe jele su kavijar, a troje od njih jeli su i biftek (A, B i C). S druge strane, dvije osobe poslužile su se salatom (A i B), a preostale dvije sirom (C i D). Kao što se može primijetiti, otrov nije bio u kavijaru, jer su ga svi jeli. Također, kako nije bilo troje ljudi koji su jeli salatu, niti sir (već po dvoje), ni ove dvije vrste jela nisu uzrok trovanja. Preostaje biftek, koji su jele tri osobe, za koje se i ispostavilo da su otrovane. U ovom primjeru, metoda sličnosti ogleda se u saznanju da su tri osobe konzumirale isto jelo (biftek), a metoda različitosti primjenjuje se na činjenicu da jedna osoba nije bila otrovana jer nije jela biftek. Isto tako, primjena metode razlike počiva na saznanju da su dvije osobe jele jedno (salatu), a druge dvije drugo jelo (sir), te da nisu sve one otrovane.

*Metoda reziduala (ostatka)* podrazumijeva da imamo dva ili više događaja, koji su praćeni sa još jednim setom (skupom) događaja (situacija, fenomena). Ukoliko je npr. jedan događaj iz prvog seta uzrok događaju iz drugog seta, drugi događaj iz prvog seta uzrok drugom događaju iz drugog seta itd. – onda, kada ostane par događaja iz oba seta, možemo zaključiti da je događaj iz prvog seta ili uzrok ili posljedica preostalom događaju iz drugog seta. Kao primjer uzet ćemo delinkventno ponašanje omladine na nekom prostoru. Pretpostavimo da je nekoliko autoriteta u kriminalistici dugoročno pratilo stanje na ovom prostoru i identificiralo tri faktora koja utječu na ovakvo ponašanje omladine: 1) siromaštvo (nizak socioekonomski status), 2) nedovoljna zastupljenost policijske kontrole (nadzora) na pomenutom području i 3) nedostatak roditeljske kontrole. Utvrdili su i da su oblici devijantnog ponašanja (dakle, posljedice pobrojanih faktora) sljedeći: 1) krađa hrane i pića iz lokalnih prodavnica, 2) devastiranje saobraćajnih znakova i klupa u parku, te vanjskih zidova (vandalizam), te 3) upućivanje psovki i prijetnji prolaznicima, uz konzumiranje alkohola i ostalih psihoaktivnih supstanci. Pomenuti autoriteti su se pitali šta je posljedica nedostatka roditeljske kontrole (tj. pretjerano permisivnog roditeljskog stila). Prvo su krađu robe iz prodavnica nedvosmisleno pripisali niskom socioekonomskom statusu počinitelja, a kao uzrok vandalizma naveli su nedovoljnu prisutnost policijskog nadzora. Posljedica nedostatka roditeljske kontrole je, dakle, bio preostali efekat (rezidual) – upućivanje psovki i prijetnji prolaznicima, kao i konzumiranje alkohola i drugih psihoaktivnih sredstava. Ovome treba dodati da je konzumiranje pomenutih supstanci moglo djelomice biti pod utjecajem slabog policijskog nadzora i kontrole.

*Metoda istodobnih varijacija* odnosi se na korelaciju (povezanost) između dvije ili više varijabli, pri čemu su drugi faktori konstantni. Na osnovu toga se izvlači zaključak da je jedna od tih varijabli uzrok druge. Naprimjer, ukoliko se dvije grupe muškaraca razlikuju samo po razini testosterona u krvi (pri čemu su, dakle, ove dvije grupe ujednačene po drugim relevantnim faktorima), a dobivena je korelacija između razine testosterona i sklonosti kriminalnom ponašanju, onda će ovaj faktor biti uzrok kriminalnog ponašanja u muškaraca. Naravno da je mnogo faktora koji bi mogli utjecati na sklonost kriminalnom ponašanju, a primjer koji je naveden služi samo kako bi se ilustrirao metoda istodobnih varijacija.

Nesumnjivo, poznavanje Millovih metoda bitno je za donošenje logički validnih zaključaka. Po-ređenoga, potrebno je poznavati bar osnove zaključivanja na temelju teorije vjerojatnosti, kao i elemente statističkog zaključivanja. Posljednja dva vida matematičkog zaključivanja u forenzici najbolje je ilustrirati primjerima, kako bi se istakla njihova pragmatička vrijednost.

*Izvođenje zaključaka na osnovi teorije vjerojatnosti* prikazano je u primjeru koji slijedi. Naime, pretpostavimo da o osobi koja je počinila silovanje znamo sljedeće podatke: posjeduje kućnog ljubimca, visoka je više od 180 cm i posjeduje automobil. Zločin se dogodio u mjestu na kome živi 20000 stanovnika i zna se da je počinitelj jedan od stanovnika tog mjesta. Isto tako, raspolažemo sljedećim podacima: 25% žitelja ovog mjesta ima kućnog ljubimca, 15% ih je viših od 180 cm, a 50% posjeduje automobil. Voditelj istrage pronašao je jednog osumnjičenog koji se uklapa u ovaj profil. Da li to znači da je on počinitelj?

Sukladno teoriji vjerojatnosti, mogli bismo razmišljati ovako: osoba mora posjedovati sve po-brojane odlike, dakle, vrijedi:

$$P(X) = P(K) * P(V) * P(A)$$

Prije svega, treba pojasniti da su K, V i A neovisni događaji, te se vjerojatnosti njihovog po-javljuvanja ne sabiraju, već množe. Ovdje je  $P(X)$  vjerojatnost da određeni stanovnik ima sve pobrojane karakteristike,  $P(K)$  vjerojatnost da stanovnik ovog mjesta ima kućnog ljubimca,  $P(V)$  je vjerojatnost da je stanovnik danog mjesta viši od 180 cm, dok je  $P(A)$  vjerojatnost da stanovnik ovog mjesta posjeduje lični automobil. Uvrštavanjem zadanih vrijednosti u prethodni obrazac, dobivamo:

$$P(X) = .25 * .15 * .50 = .01875$$

Kada dobivenu vjerojatnost pomnožimo s ukupnim brojem žitelja u spomenutom mjestu, kao rezultat dobivamo 375, što znači da još 374 osobe imaju iste karakteristike kao naš osumnjičeni (tj. veća je vjerojatnost da se među njima nalazi pravi počinitelj). Dakle, vjerojatnoća da smo našli počinitelja, imajući u vidu sve žitelje sa istim karakteristikama, je:

$$P(Y) = 1/375 = .00267$$

Ako nađemo ukupno pet osoba sa istim karakteristikama, onda je vjerojatnost da je među njima počinitelj:

$$P(Z) = 5/375 = .01333$$

Dakle, vjerojatnost je i u ovom i prethodnom slučaju veoma niska. Međutim, ukoliko prethodnim podacima dodamo činjenicu da je počinitelj muškarac (recimo da je 40% muškaraca u danom mjestu), te ukoliko znamo da je među muškarcima iz spomenutog mjesta 25% onih koji su viši od 180 cm, izračun bi izgledao ovako:

$$P(X) = .25 * .25 * .50 = .03125$$

Kako je u spomenutom mjestu 40% muškaraca, dalje računanje vršimo na 8000 osoba (muš-karaca). Dakle,

$$P(X) * 8000 = .03125 * 8000 = 250 \text{ muškaraca}$$

Naš osumnjičeni (dakako, pod uvjetom da je muškog spola), predstavlja 1/250-i dio onih koji se uklapaju u navedeni profil. To je .004, odnosno .4% od populacije muškaraca u danom mjestu. Vjerojatnost da se među pet muškaraca nalazi počinitelj je:

$$P(Z) = 5/250 = .02 \text{ (odnosno 2%)}$$

Dakle, veoma su bitne informacije o uvjetnoj vjerojatnosti (npr. koliko je osoba viših od 180 cm, pod uvjetom da je riječ o muškarcima), te o stupnju u kome se prepostavlja da osumnjičeni ustvari i nije počinitelj.

Treća (ovdje posljednja) tema u sklopu matematičkog zaključivanja jeste *očitavanje vjerojatnosti na osnovi primjene statističkih testova*. Za primjer ćemo uzeti zaključivanje o efikasnosti edukacije građana o prevenciji eventualnih pljački i provala. Edukacija je provedena sredinom 2014. godine, a istraživač-kriminolog raspolaže sljedećim podacima:

- a) u prvom dijelu 2014. godine, broj pljački i provala bio je 165
- b) u drugom dijelu 2014. godine (nakon provedene edukacije), broj pljački i provala iznosi je 153
- c) u drugom dijelu 2013. godine (dakle, u istom periodu prethodne godine), broj pljački i provala bio je 171.

Recimo da je istraživač-kriminolog ("zdravorazumski") zaključio kako se broj pljački i provala u njegovom gradu zaista smanjio: manji je od prethodnog polugodišnjeg perioda, kao i u odnosu na isti period protekle (2013.) godine. Međutim, statistika govori u prilog drugačijem zaključku. Naime, kako je riječ o učestalosti određenih događaja, govorimo o frekvencijskom nacrtu istraživanja (događaji za svaki period se broje i njihove sume se međusobno uspoređuju). Stoga je u svrhu uspoređivanja učestalosti (frekvencija) najbolje upotrijebiti hi-kvadrat ( $\chi^2$ ) test, odnosno provjeriti da li je razlika između frekvencija dovoljno velika da bi bila statistički značajna (tj. da ne bi mogla biti proglašena slučajnom, već stvarnom razlikom). Ako je  $p < .05$ , ispitivana razlika uzima se kao statistički značajna. U suprotnom, prihvata se nulta hipoteza da nema statistički značajne razlike između frekvencija. Hi-kvadrat je, inače, neparametrički postupak, budući da se može provesti i u slučaju kada distribucije rezultata (podataka) statistički značajno odstupaju od normalne krivulje. U okviru ovog testa, zbroje se kvadrirane razlike između opaženih (emprijskih) i očekivanih (teorijskih) frekvencija podijeljene očekivanim frekvencijama. Dobiveni rezultat je vrijednost  $\chi^2$ -testa.

Prvo usporedimo frekvencije 153 (drugi dio 2014. godine) i 165 (prvi dio iste godine). Dobivamo da je vrijednost hi-kvadrat testa  $\chi^2 = 0.453$ , uz  $p = .501$ . Kako je  $p$  veće od .05, možemo zaključiti da nismo dobili statistički značajnu razliku između ove dvije frekvencije (za statistički značajan rezultat, potrebno je da je  $p < .05$ , odnosno da je vjerojatnost prihvatanja hipoteze o nepostojanju razlike manja od 5%). Dakle, ovo smanjenje broja krađa i provala moglo se, jednostavno, dogoditi po slučaju.

Potom, usporedimo frekvencije 153 (drugi dio 2014. godine) i 171 (drugi dio 2013. godine). Dobivena vrijednost hi-kvadrat testa je  $\chi^2 = 1$ , a  $p = .317$ . Kako je i ovdje  $p$  veće od .05, možemo konstatirati da razlika između ove dvije frekvencije nije statistički značajna.

Dakle, u oba slučaja je dobiven statistički neznačajan rezultat (tj. razlika), te možemo zaključiti kako provedena edukacija nije bila učinkovita. Naravno, posrijedi mogu biti i alternativne mogućnosti interpretacije rezultata, naročito u slučaju kada imamo dodatne varijable koje nismo uzeli u obzir.

### GEOGRAFSKO PROFILIRANJE

Prije samog objašnjenja koncepta geografskog profiliranja, opisat ćemo pristup koji se često može pomiješati sa ovim konceptom, a ustvari je njegova preteča. Riječ je o tzv. *putovanju ka zločinu ili putu do počinjenog kriminalnog djela* (eng. *journey to crime*). Ovaj je pojам prvi upotrijebio P. D. Phillips (1980), misleći pri tome na udaljenost (distancu) između prebivališta/boravišta počinitelja i mjesta gdje je počinjeno krivično djelo (ubojsvo, silovanje, provala ili pljačka). Zapravo, ova distanca ne mora biti vezana za pravu adresu počinitelja, već za "skroviste" ili "tajnu lokaciju" koja mu služi da se sakrije i u kojoj se osjeća najsigurnije. Stoga nailazi-mo na pojmove kao što su "kućna baza" (eng. *home base*) i "sidrište" ili "sidrišna točka" (eng. *anchor point*). Lu (2003) predlaže još jednu korisnu sintagmu – *putovanje (put) nakon zločina* (eng. *journey after crime*), imajući u vidu da se počinitelj, nakon izvršenog djela, povlači na svoju tajnu lokaciju. Ona se može poklapati sa onom sa koje je krenuo s ciljem da počini zločin, ali i ne mora.

U statistici je poznato sljedeće načelo: što je veći uzorak (mjera, sudionika istraživanja, indikatora, opservacija i slično), to je manja standardna pogreška. Dakle, mjerjenje i zaključci koji proističu iz njega su valjaniji i pouzdaniji. Naravno, ovaj uzorak treba biti što reprezentativniji.

U slučaju jednog počinitelja i jednog zločina, važno nam je ispitati mjesto na kojem je počinjeno kriminalno djelo, dokaze, te eventualne svjedočke. Isto tako, bitno je pronaći počinitelja koji je u međuvremenu pobjegao sa mjesta zločina. Međutim, ovdje imamo samo jedan zločin i teško je zaključiti gdje se počinitelj zaista skriva. Stoga je, sa statističkog stanovišta, povoljnije ukoliko pred sobom imamo slučaj počinitelja serije zločina/kriminalnih djela. Na osnovi geografske konstelacije nekoliko mjesta zločina, moguće je rekonstruirati informaciju o počiniteljevom "sidrištu", odnosno "bazi". Ako nam je poznato da je od strane jednog osumnjičenog počinjeno šest zločina i da je to zaista ukupan broj počinjenih krivičnih djela od strane spomenute osobe, raspolažemo populacijom njegovih zločina. U tom slučaju, možemo pouzdanije procijeniti ograničen prostor na kojem se nalazi počiniteljevo "sidrište". Međutim, ukoliko je on počinio više zločina (npr. osam, deset), a nama su dostupne informacije o samo nekoliko njih, govorimo o uzorku njegovih kriminalnih djela. Naravno, u ovakvima je uvjetima nešto teže procijeniti pravo "sidrište" počinitelja. Procjene se mogu izraziti u procentima, dakle, one nisu apsolutne (tj. stopostotne), te ih kao takve ne treba tretirati nijedan forenzičar. Drugim riječima, svaka predikcija (bez obzira što se u ovom slučaju temelji na egzaktnoj znanosti, kakva je matematika) je opterećena faktorom pogreške i svakako ovisi o podacima kojima matematičar-forenzičar raspolaže na početku i tokom svoje analize (procjene).

Udaljenosti između mjesta zločina, te između ovih mjesto i mogućih lokacija počiniteljevog "sidrišta" obično se računaju kao Euklidske ili Manhattan (blok) distance (slijede formule za računanje distanci u xy-ravni):

$$\text{Euklidska distanca: } d(A,B) = \sqrt{(x_A - x_B)^2 + (y_A - y_B)^2}$$

$$\text{Manhattan (blok) distanca: } d(A,B) = |x_A - x_B| + |y_A - y_B|$$

Prvi izračun udaljenosti temelji se na Pitagorinom poučku (pri čemu je  $\sqrt{}$  oznaka za korenovanje), koji je nešto proširen, dok se drugi način izračuna distance zasniva na zbrajanju apsolutnih razlika x i y koordinata točaka A i B. Ove točke mogu predstavljati dva mesta zločina. Prepostavimo da teritoriju na kojoj su počinjena dva zločina (A i B) od strane istog počinitelja svedemo na xy-ravninu. Koordinate područja prvog zločina su (20, 10), a drugog (50 i 50). Koordinate su izražene u kilometrima, u odnosu na koordinatni početak. Euklidska udaljenost bi iznosila:

$$d(A, B) = \sqrt{(20 - 50)^2 + (10 - 50)^2} = \sqrt{900 + 1600} = \sqrt{2500} = 50 \text{ kilometara}$$

S druge strane, Manhattan distanca bi bila:

$$d(A, B) = |20 - 50| + |10 - 50| = 30 + 40 = 70 \text{ kilometara}$$

Prije nego što pređemo na geografsko profiliranje u pravom smislu te riječi, navest ćemo dvije "primitivne" (jednostavnije) metode procjene – *metodu velikog kruga* (eng. *great circle method*) i *centrografiju*.

U okviru *metode velikog kruga*, izračunaju se udaljenosti između svaka dva mesta zločina. Potom, "par" mesta zločina između kojih je dobivena najveća distanca postaje osnova za crtanje "velikog kruga". Ove dvije tačke (tj. mesta zločina) trebaju se nalaziti na samoj njegovoj kružnici, pri čemu je centar kružnice na sredini duži koja ih spaja. Drugim riječima, distanca između pomenute dvije tačke mora biti dijametar (prečnik) kruga. Na koncu, nakon što se obilježi centar ovakvog kruga, dolazimo do "sidrišta" počinitelja. Drugim riječima, koordinate središnje točke kruga su ustvari koordinate "sidrišne točke" osumnjičenog. Premda je ova metoda jednostavna za shvatiti i prilično lagana za primjenu, ona nije dovoljno pouzdana, jer se zna desiti da je opisana kružnica prevelika, a procijenjeno "sidrište" pokriva pretjerano ograničen prostor, koji uopće ne mora biti skrovište osumnjičenog (van der Kemp i van Koppen, 2007).

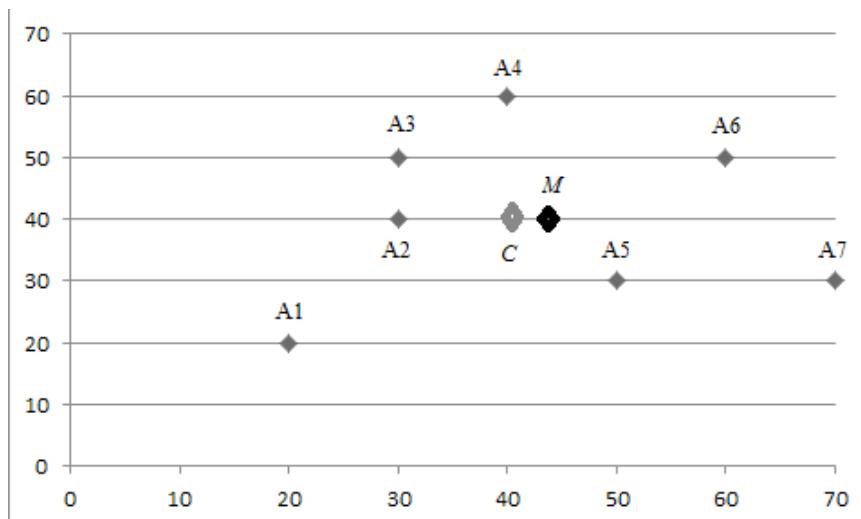
*Centrografija* se temelji na aritmetičkim sredinama, koje se računaju posebno za x, a posebno za y-koordinatu (npr. van der Kemp i van Koppen, 2007). Postupak je sljedeći: prvo se zbroje x-koordinate svih mesta zločina, potom podijele brojem mesta zločina. Dakle:

$$x_{\text{centar}} = (x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n) / n$$

$$y_{\text{centar}} = (y_1 + y_2 + y_3 + \dots + y_n) / n$$

"Sidrište" je, stoga, centar mase svih zločina, odnosno par koordinata: ( $x_{\text{centar}}$ ,  $y_{\text{centar}}$ ). Centar mase je termin preuzet iz fizike, a odnosi se na težišnu točku sistema od nekoliko tijela. Međutim, kako se ovaj izračun zasniva na aritmetičkim sredinama, on je podložan iskrivljavanju uslijed postojanja ekstremnih vrijednosti (tzv. netipična vrijednost, eng. *outlier*). Ovakve vrijednosti (npr. jako udaljena mjesta zločina) vidno "pomjere" vrijednost aritmetičke sredine u određenom smjeru, tako da ona nije više dobar reprezentant podataka kojima raspolažemo (tj. mesta zločina). Stoga se, umjesto aritmetičke sredine, može koristiti medijana (tj. vrijednost koja pada točno u sredinu niza poredanih podataka/mjera).

Kao primjer ćemo uzeti situaciju u kojoj je osumnjičeni počinio sedam krađa. Teritorija na kojoj su počinjene krađe prikazana je u xy-ravnini (v. sliku 1). Korištene mjerne jedinice su kilometri.



Slika 1. Prikaz teritorije na kojoj je počinjeno sedam krađa, uz procjenu koordinati "sidrišta" osumnjičenog (centrografija)

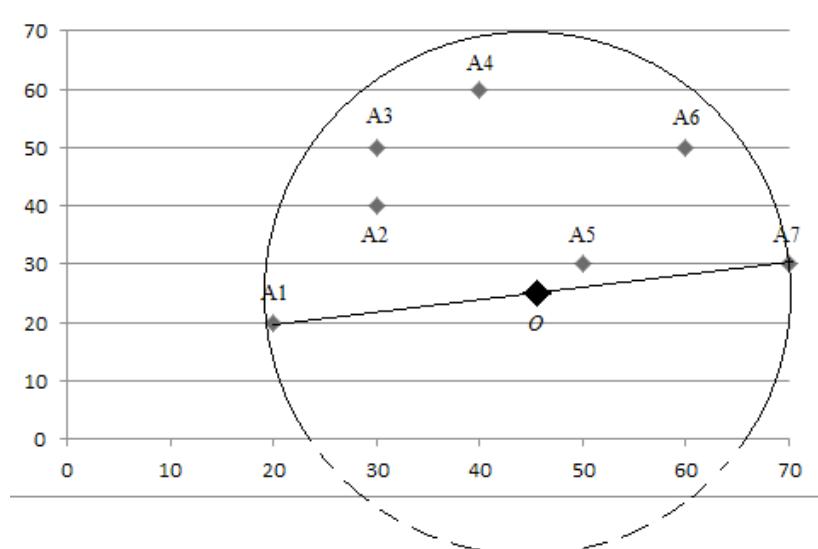
Kao što vidimo (slika 1), mesta na kojima su počinjena nedozvoljena djela su prikazana točka-ma (od A<sub>1</sub> do A<sub>7</sub>). Njihove koordinate su: A<sub>1</sub>(20, 20), A<sub>2</sub>(30, 40), A<sub>3</sub>(30, 50), A<sub>4</sub>(40, 60), A<sub>5</sub>(50, 30), A<sub>6</sub>(60, 50) i A<sub>7</sub>(70, 30). Ako odaberemo koristiti centrografiju kao metodu utvrđivanja "sidrišne točke" osumnjičenog, prvo ćemo izračunati prosjek x-koordinata spomenutih sedam tačaka, te prosjek njihovih y-koordinata:

$$x_{centar} = (20 + 30 + 30 + 40 + 50 + 60 + 70) / 7 = 42.86 \text{ kilometara}$$

$$y_{centar} = (20 + 40 + 50 + 60 + 30 + 50 + 30) / 7 = 40 \text{ kilometara}$$

Dakle, "sidrišna točka" ima koordinate koje su aritmetičke sredine koordinata svih mesta na kojima je počinjeno krivično djelo – M(42.86, 40).

Međutim, ukoliko koristimo medijanu (C) kao mjeru centralne tendencije podataka kojima raspolaćemo, imamo sljedeću situaciju: C(x) = 40 i C(y) = 40 kilometara (budući da ove vrijednosti/koordinate padaju u sredinu niza x, odnosno y-koordinata poredanih po veličini). Dakle, "sidrišnu točku" opisuje uređeni par koordinata (40, 40). Obje vrijednosti (M i C) su prikazane na slici 1, iz čega se može steći predstava o centralnoj tendenciji podataka sa sedam mesta na kojima su izvršena krivična djela. Na istom primjeru smo ilustrirali metodu velikog kruga (slika 2).



Slika 2. Procjena koordinata "baze" osumnjičenog uz pomoć metode velikog kruga

Kao što je navedeno, prvo se izračuna distanca između onih mesta koja su najudaljenija. U našem slučaju, to bi bile točke  $A_1$  i  $A_6$ , odnosno  $A_1$  i  $A_7$ . Potom smo provjerili za koji par točki je distanca veća:

$$d(A_1, A_6) = \sqrt{(40^2 + 30^2)} = \sqrt{2500} = 50 \text{ kilometara}$$

$$d(A_1, A_7) = \sqrt{(50^2 + 20^2)} = \sqrt{2600} = 50.99 \text{ kilometara}$$

Dakle, distanca između točki  $A_1$  i  $A_7$  će biti uzeta kao polazište za "veliki krug". Središte duži između ovih točaka (tj. središte kruga) je na slici 2 označeno simbolom  $O$ . Njegova x-koordinata iznosi oko 45, a y-koordinata oko 25 kilometara. Iz toga je jasno da je "sidrišna točka" određena uz pomoć metode velikog kruga različita od onih dobivenih centrografijom.

Kako bismo pojednostavili dalje izlaganje, pretpostavimo da tragamo za jednim počiniteljem (serijskim ubojicom ili silovateljem), koji ima jednu "sidrišnu točku", pri čemu imamo informacije o svim mjestima na kojima je počinio svoja djela. Pored toga, primijećena je tendencija počinitelja da više zločina počini blizu svoje "sidrišne točke", a kako distanca raste, broj zločina opada (npr. McLver, 1981; Rhodes i Conly, 1981; Brantingham i Brantingham, 1984). Ovakva tendencija poznata je pod nazivom "raspad/osipanje s povećanjem udaljenosti" (eng. *distance decay*). U fizici je poznat model radioaktivnog raspada, odnosno disolucije radioaktivnog materijala s protokom vremena. U našem slučaju, to je, dakle, "prorjeđivanje" ubojstava, napada, silovanja, provala ili krađa s povećanjem distance. Međutim, također je primijećeno da serijske ubojice, silovatelji i slično izbjegavaju počiniti djela na mjestima koja se nalaze previše blizu njihovoj "sidrišnoj točki" (npr. Rossmo, 1993). Dakle, oni prave jedan vid "tampon zone" (eng. *buffer zone*) između svoga "skrovišta" i najbližih mesta na kojima će počiniti neki zločin (Brantingham i Brantingham, 1981).

Na osnovi prethodno pobrojanim pretpostavkama i proučavanjima obrazaca serijskih zločina na različitim područjima, kanadski kriminolog Kim Rossmo (1993, 1995, 2000) predlaže relativno novu metodologiju, poznatu kao *geografsko profiliranje*. Kako računari umnogome olakšavaju složenije matematičke izračune i grafičko predstavljanje rješenja do kojih se došlo, Rossmo (1993) je predložio i algoritam poznat kao *računalna tehnika geografskog profiliranja*. Obrazac, poznat i kao *Rossmova formula*, glasi ovako (npr. Rossmo, 2000):

$$p_{ij} = k * \sum_{c=1}^T [\phi / (|x_i - x_c| + |y_j - y_c|)^f + (1 - \phi) * B^{g-f} / (2 * B - |x_i - x_c| - |y_j - y_c|)^g]$$

Oznake imaju sljedeće značenje:  $\Sigma$  – simbol za sumu (zbrajanje);  $p_{ij}$  – rezultirajuća vjerojatnost za točku  $ij$ ;  $T$  – ukupan broj mesta zločina;  $k$  – konstanta koja je određena empirijski;  $B$  – polumjer tampon (buffer) zone;  $f$  i  $g$  – eksponenti koje također treba odrediti empirijski (kako bi matematički model koji je postavljen što više odgovarao realnosti, tj. poznatim obrascima kretanja počinitelja i informacijama o mjestima na kojima su počinjeni zločini);  $x_i, y_j$  – koordinate točke  $ij$ ;  $x_c, y_c$  – koordinate c-te točke mesta zločina, a  $\phi$  – parametar koji je jednak jedinici ukoliko je zadovoljen uvjet:  $|x_i - x_c| + |y_j - y_c| > B$  (u ostalim slučajevima,  $\phi = 0$ ). Sukladno prethodnim razmatranjima, član formule  $|x_i - x_c| + |y_j - y_c|$  je Manhattan mjera distance između točke  $(x_i, y_j)$  i točke vezane za određeno mjesto zločina  $(x_c, y_c)$ . Inače, prvi dio formule predstavlja smanjenje vjerojatnosti zločina s povećanjem distance, a drugi dio služi kako bi se uzela u obzir i tampon zona ( $B$ ). Kako treba izračunati rezultirajuću vjerojatnost za svaku tačku istraživanog prostora, te odabratи vrijednosti  $f$  i  $g$  tako da se prihvaćenim modelom obezbijedi najveća prediktivna moć, ovdje nije prikazan primjer kompletног postupka izračuna sa zadanim vrijednostima. Svakako, izračuni ovog tipa su mnogo brži i jednostavniji uz primjenu računalne tehnologije, kako se jedino i rade u današnje vrijeme.

Kako bi rezultati dobiveni ovom formulom bili dovoljno validni, predlaže se da treba raspolagati informacijama o bar šest mesta zločina (Rossmo, 1993). U daljim istraživanjima (npr. Levine i Lee, 2013) utvrđeno je da postoje spolne i dobne razlike u prijeđenim udaljenostima od "sidrišta" do mesta zločina: mlađi muškarci su skloniji prevaliti kraći put, stariji muškarci imaju tendenciju prelaska dužeg puta, dok je pređena distanca kod žena umjerene dužine (manja nego u starijih muškaraca, a veća nego u mlađih muškaraca). Također, počinitelji su skloni prevaliti veće udaljenosti, ukoliko je meta njihovog zločina privlačnija i teža, odnosno ukoliko ona za njih predstavlja veći izazov (npr. Levine i Lee, 2013).

Dakle, forenzičar treba imati u vidu i ostale relevantne varijable, koje bi mogle utjecati na obrazac kretanja osumnjičenog (ne samo spol, dob i "privlačnost" mete, već i mrežu puteva koji vode od jednog do nekog drugog mesta zločina, konfiguraciju terena, gustoću naseljenosti teritorije na kojoj su počinjeni zločini i slično). Uzimanje u obzir većeg broja nezavisnih varijabli čini izračune mnogo komplikiranjim, te je angažiranje matematičara/ računalnog stručnjaka ovdje od presudne važnosti.

## ZAKLJUČCI

U članku su prikazane četiri primjene matematike u forenzičnim znanostima, odnosno u kriminalističke svrhe. Prva primjena odnosi se na procjenu visine na osnovi dužine traga stopala. Druga se tiče procjene vremena koje je prošlo od trenutka smrti, na osnovi tjelesne temperaturе. Sljedeća primjena ogleda se u pravilnom korištenju teorije vjerojatnosti prilikom izvođenja zaključaka u forenzici. Posljednja primjena matematike koja je prikazana tiče se geografskog profiliranja, te se odnosi na određivanje zone (područja) u kojoj počinitelj najvjerojatnije boravi ili živi. Pored navedenih primjena, matematika može biti korisna i u sljedećim područjima i situacijama: analizi uzorka DNK; daktiloskopiji; određivanju stupnja poklapanja profila određene osobe za koju se sumnja da je terorist, s unaprijed utvrđenim profilom terorista; prilikom psihološkog ispitivanja ličnosti i inteligencije osumnjičenih (uz pomoć psihometrije, odnosno grane psihologije koja se zasniva na matematičkim proračunima); prilikom analize putanje metka, projektila i slično; u situaciji kad se sumnja u autentičnost potpisa pojedine osobe. Sve ove primjene ukazuju na važnost profiliranja stručnjaka koji će se baviti ovakvim analizama, u smislu njegove educiranosti u područjima: statistike, teorije vjerojatnosti, logike, metodologije i još nekih matematičkih područja (npr. geometrija, diferencijalni i integralni račun). Jedno od rješenja ovog problema je mogućnost da matematičar/statističar postane neizostavni dio forenzičkog tima.

## LITERATURA

- Aml, A., Peker, T., Turgut, H. B. i Ulukent, S. C. (1997). An examination of the relationship between foot length, foot breadth, ball girth, height and weight of Turkish university students aged between 17 and 25. *Anthropologischer Anzeiger*, 55(1), 79–87.
- Assante, S. (2013). Application of Newton's law of cooling (Case study: Estimation of time of death in murder). *Magisterska radnja*. Kumasi, Ghana: Kwame Nkrumah University of Science and Technology.
- Babu, R. S., Deepika, V. i Potturi, B. R. (2013). Estimation of stature from foot length. *International Journal of Pharmacy and Biological Sciences*, 3(3), 266–270.
- Brantingham, P. L. i Brantingham, P. J. (1981). Notes on the geometry on crime. In P. J. Brantingham i P. L. Brantingham, P. J. (Eds.), *Environmental criminology* (pp. 27–54). Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Brantingham, P. J. i Brantingham, P. L. (1984). *Patterns in crime*. New York: Macmillan.
- Churchill, R. P. (1990). *Logic: An Introduction*. New York: St. Martin's Press.
- DeSaram, G. S., Webster, G. i Kathirgamathamby, N. (1956). Post-mortem temperature and the time of death. *Journal of Criminal Law and Criminology*, 46(4), 562–577.
- Green, M.A. i Wright, J.C. (1985). Postmortem interval estimation from body temperature data only. *Forensic Sci Int.*, 28(1), 35–46.
- Levine, N. i Lee, P. (2013). Journey-to-crime by gender and age group in Manchester, England. In Leitner, M. (Ed.), *Crime modeling and mapping using geospatial technologies* (pp. 145–178). New York: Springer.

- Lu, Y. (2003). Getting away with the stolen vehicle: An investigation of journey-after-crime. *The Professional Geographer*, 55(4), 422–433.
- Marshall, T. K. i Hoare, F. E. (1962). Estimating the time of death: The rectal cooling after death and its mathematical expression. *Journal of Forensic Sciences*, 7, 56-81.
- McIver, J. (1981). Criminal mobility: a review of empirical studies. In S. Hakim & G.F.Rengert (Eds.). *Crime spillover* (pp.20–47). Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Patel, S. M., Shah, G. V. i Patel, S. V. (2007). Estimation of height from measurements of foot length in Gujarat region. *J. Anat. Soc. India*, 56(1), 25–27.
- Pawar, P. K. i Dadhich, A. (2012). Study of correlation between human height and foot length in residents of Mumbai. *International Journal of Biological & Medical Research*, 3(3), 2232–2235.
- Phillips, P. D. (1980). Characteristics and typology of the journey to crime. In Georges-Abeyie, D. E. & Harries, K. D. (Eds.), *Crime: A Spatial Perspective*(pp. 156–166). Columbia University Press: New York.
- Rhodes, W. M. i Conly, C. (1981). *Analysis of federal sentencing*. Washington, D.C.: Department of Justice, Federal Justice Research Program.
- Rossmo, D. K. (1993). Target patterns of serial murderers: A methodological model. *American Journal of Criminal Justice*, 17, 1–21.
- Rossmo, D. K. (1995). Targeting victims: Serial killers and the urban environment. In T. O'Reilly-Fleming (Ed.), *Serial and Mass Murder: Theory, Research and Policy* (pp. 133– 153) Toronto, CAN: Canadian Scholars' Press.
- Rossmo, D. K. (2000). *Geographic profiling*. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Van der Kemp, J. J. i van Koppen, P. J. (2007). Fine-tuning geographical profiling. In R. N. Kocsis (Ed.),*Criminal profiling: International theory, research, and practice*(pp. 347–364). Totowa, NJ:Humana Press Inc.

## SOME APPLICATIONS OF MATHEMATICS IN FORENSIC SCIENCE

Review Paper

### Abstract

**Reason(s) for writing and research problem(s):** Forensics and criminology are not only qualitative but also quantitative disciplines. A large number of today's statistical and mathematical findings generally find their application in forensics. Therefore, the problem of this article is to remind or inform this expert profile of several mathematical and logical procedures useful for forensic purposes.

**Aims of the paper (scientific and/or social):** The aim of this paper is to illustrate four applications of mathematics to forensic science, i.e. for criminology purposes. The first one takes into account height assessment with regard to the length of a footprint. The second one considers time-after-death assessment, based on body temperature. The next application considers the proper usage of the probability theory while making conclusions in forensic science. The last application of mathematics that is shown here includes geographic profiling. It is about determining the zone where an offender stays or resides.

**Methodology/Design:** As a review article, an analysis of the content of other author's works and the relevant results they came up is conducted.

**Research/paper limitations:** Not all applications of mathematics in forensic science are included in the article, but examples of several selected applications.

**Results/Findings:** Taking into account the aforementioned utility of the applied mathematics, it should be highlighted that forensic expert, in order to use them correctly, should know the following things: how to interpret correlation coefficient properly, how to use regression coefficients adequately (it is needed in the field of anthropometric data); how to apply the fundamentals of logarithms, differentials (derivatives), and integrals (all of this is the background of determining time of death on the basis of body temperature); basic principles of the probability theory, inductive reasoning, and interpreting the results of statistical tests, as well as how to use appropriate IT devices, by reading various values and figures correctly concerning the geographic profiling with Rossmo's formula.

**General conclusion:** The role of mathematician/statistician in the forensic team is of great practical significance.

**Research/paper validity:** The paper draws attention to the usually neglected field of applied mathematics within forensic science.

**Key words:** height, time of death, mathematical conclusion, geographic profiling.

#### **Podaci o autorima**

**Selman Repišti** završio je master studij psihologije na Filozofskom fakultetu u Sarajevu. Objavio je pet knjiga i 23 znanstvena i stručna rada. Također je napisao više od 80 znanstveno-popularnih članaka, veliki broj pjesama i kratkih priča, kao i jedan dramski komad. U okviru neformalne edukacije, završio je 80-ak kurseva iz različitih disciplina unutar prirodnih, tehničkih, biomedicinskih i društvenih znanosti. Glavna područja njegovog profesionalnog djelovanja su: psihologija ličnosti, statistika, kvantitativna metodologija, pozitivna psihologija, forenzička psihologija, psihopatologija i klinička psihologija.

**Joško Sindik** diplomirao je psihologiju na Filozofskom fakultetu, te magistrirao i doktorirao kineziologiju u sklopu odgojnih znanosti na Kineziološkom fakultetu u Zagrebu. Obnašao je nekoliko funkcija u Hrvatskom psihološkom društvu i Hrvatskoj psihološkoj komori, te bio recenzent nekoliko znanstveno-stručnih časopisa u regionu. Zaposlen je na Institutu za antropologiju u Zagrebu, a predavao je i na Visokoj policijskoj školi i Učiteljskom fakultetu u Zagrebu, kao i na Sveučilištu u Dubrovniku. Višestruko je nagrađivan kao psiholog-istraživač i književnik. Objavio je preko 100 znanstvenih i stručnih radova, uz nekoliko monografija i poglavlja u knjigama. Primarne oblasti njegovog profesionalnog djelovanja su: kineziologija, odgojne znanosti, psihologija i antropologija.



## BAZE PODATAKA U OTKРИВАЊУ KRIVOTVORENIH DOKUMENATA KAO SREDSTVO U SUPROTSTAVLJANJU TERORIZMU

Pregledni naučni rad

Muamer KAVAZOVIĆ  
Nebojša BOJANIĆ  
Muhidin RAŠIDOVIC

### Sažetak

**Inspiracija za rad i problem(i) koji se radom oslovljava(ju):** Kako tematski tako i strukturalno, ovaj rad je inspirisan željom autora da osvijetle neke od savremenih trendova unutar oblasti istraživanja krivotvorenih dokumenata i ukažu na njihov značaj u pokušaju suprotstavljanja različitim oblicima kriminalnih aktivnosti pa tako i terorizmu.

**Ciljevi rada (naučni i/ili društveni):** Prikazati neke od postojećih baza podataka u vezi sa krivotvorenim dokumentima, ukazati na njihov značaj, istražiti stanje po ovim pitanjima u pojedinim institucijama za provedbu zakona i ukazati na mogućnosti implementacije nekih od prikazanih baza podataka u našoj zemlji u vezi suprotstavljanja terorizmu.

**Metodologija/Dizajn:** Elementarne metode koje su korištene prilikom ovog istraživanja su: analiza sadržaja, metoda deskripcije, klasifikacije i specijalizacije, i komparacije.

**Ograničenja istraživanja/rada:** Moguće ograničenje rada proističe iz činjenice da, najvjeroatnije, u svijetu postoje određene operativne baze ove vrste za čije postojanje se i ne zna, odnosno iste nisu dostupne za analizu.

**Rezultati/Nalazi:** U praksi razvijenih država svijeta svakodnevna aktivnost, kako načne, tako i stručne javnosti, predstavlja pokušaj unapređenja određenih forenzičkih disciplina. Jedna od takvih forenzičkih disciplina jeste forenzičko/kriminalističko vještačenje dokumenata. Unutar ove forenzičke discipline je kroz istoriju vidljiv napredak koji je kroz takvu vrstu aktivnosti ostvaren. Savremeni trenutak ove oblasti vještačenja je u značajnoj mjeri obilježen razvojem različitih vrsta baza podataka koje omogućavaju unapređenje kriminalističkog-spoznajnog procesa, naročito u oblasti protiterorističkih djelatnosti.

**Generalni zaključak:** Praksa u pogledu načina rada unutar oblasti vještačenja krivotvorenih dokumenata u našoj zemlji, generalno, ne odstupa od prakse razvijenih država svijeta. Međutim, institucije za provedbu zakona razvijenih zemalja svijeta u svom radu koriste različite sofisticirane metodološke i tehničke alate koji se u našoj zemlji nedovoljno ili nikako ne koriste. Ovi alati dobijaju na vrijednosti u aktuelnom trenutku borbe protiv terorizma.

**Opravdanost istraživanja/rada:** U praksi u našoj zemlji vlada ozbiljno nepoznavanje materije iz naslova rada. Nepoznavanje ove oblasti ima svoju generalnu i specifičnu dimenziju (kada su u pitanju i neka jednostavnija pitanja unutar ove oblasti vještačenja). Neka od tih pitanja su i tema ovog rada. U tom smislu opravdanost ovog rada leži u želji autora da na ovaj način približe neka od tih pitanja našoj naučnoj i stručnoj javnosti, te ukažu na njihov značaj u vezi suprotstavljanja terorizmu.

### **Ključne riječi**

vještačenje, vještačenje dokumenata, baze podataka, zaštitna obilježja dokumenata, terorizam.

## **UVOD**

Upotreba lažnog identiteta i korištenje zaštićenih dokumenata su, vrlo često, osnovni preuvjeti za različite kriminalne aktivnosti, kao što su: krijumčarenje migranata, trgovina ljudima, terorističke aktivnosti, krijumčarenja droge, oružja i drugih dobara, kao i činjenje različitih oblika prevara. Korištenje lažnih dokumenata olakšava kriminalne aktivnosti (a naročito oblike kriminalne djelatnosti u vezi sa tzv. prekograničnim kriminalom). Ovakve aktivnosti uključuju prevarom dobijene, nezakonito izdane i krivotvorene dokumente.

Pod zaštićenim dokumentima podrazumijavamo dokumente koji sadrže ugrađene sigurnosne elemente u cilju zaštite vrijednosti te vrste dokumenta. Mnogi lični dokumenti sadrže sigurnosne elemente kao što su: putne isprave, lične karte/osobne iskaznice, vozačke dozvole i sl. Zaštićene dokumente u širem smislu predstavljaju i novčanice, bankovne i druge kartice, vize, različite vrste ulaznica itd.

Lični dokumenti su svi dokumenti koji se mogu koristiti kako bi se provjerile određene činjenice vezane za određenu osobu, odnosno dokumenti koji sadrže određene podatke vezane za tu osobu. Neke države kao dokaz identiteta podrazumijavaju isključivo ličnu kartu/osobnu iskaznicu, dok neke države kao dokumente kojim se dokazuje identitet dozvoljavaju i druge vrste dokumenata (npr. vozačku dozvolu).

Dокументi su (lat. *Documentum* - pisan dokaz, pismeno dokazalo, isprava, povelja, dokazno sredstvo..., lat. *docere* - poučavati, pokazivati) [Klaić, 1962] svi pisani, štampani ili nekim tehničkim postupkom, službeno ili privatno, izdati ili zabilježeni zapisi o bilo kakvim faktima ili okolnostima (Maksimović i Todorić, 1995).

Zakonska definicija glasi: „Isprava ili dokument je svaki predmet koji je podoban ili određen da služi kao dokaz kakve činjenice koja je od značenja za pravne odnose“.<sup>1</sup>

Prema Bojaniću (2004), kriminalistički pojam isprave nešto je uži od krivičnopravnog pojma isprave. U kriminalističkoj nauci pod ispravom ili dokumentom, u pravilu se podrazumijevaju pisani sastavci (bilješke, zapisnici, ispisi, tehnička sredstva i sl.). Dokumenti se prema vrsti mogu podijeliti po različitim kriterijima. Prema istom autoru, najčešće korištene podjele su na: javne i privatne dokumente, te na: dokumente za utvrđivanje identiteta i lične isprave, vrijednosne papire i druge raznovrsne dokumente.

U smislu naprijed navedenog mnoge zemlje u svijetu su prepoznale da kriminalističko/forenzičko ispitivanje dokumenata ima vitalan značaj za sprečavanje različitih vidova kriminalnih aktivnosti, a naročito u suzbijanju ilegalne migracije<sup>2</sup>, te obezbeđenju sigurnosti granične kontrole. S tim ciljem takve države su razvile odgovarajuće materijalne i stručne kapacitete, te vrše stalno unapređenje svojih sposobnosti u toj oblasti. Nasuprot tome postoje mnoge zemlje koje nemaju tu sposobnost ili ista nije na potrebnom nivou. Razlog leži u nedostatku svijesti kod relevantnih autoriteta u vezi sa aspektima sigurnosti koje kriminalističko/forenzičko vještačenje dokumenata može pružiti kako bi se unaprijedile granične kontrole, odnosno druge sigurnosne i migracijske potrebe. Naročit značaj u današnje vrijeme ima korištenje ovih kapaciteta u suprotstavljanju terorizmu. Naime, sasvim je realna opasnost koju trenutne migracije iz država Bliskog istoka predstavljaju za sigurnost država ka kojim se migranti kreću.

O značaju ove forenzičke discipline u suprotstavljanju terorizmu svjedoče i primjeri koji se gotovo svakodnevno mogu vidjeti kroz izvještaje različitih sredstava informisanja. U konkretnim izvještajima se navodi da su pripadnici tzv. Islamske države postali izuzetno sofisticirani u planiranju terorističkih napada, pa između ostalog, u realizaciji svojih planova koriste i lažne pasoše (poput lažnih pasoša Sirije). Članci koje smo koristili kao primjer se odnose na djelomično uspjele i potencijalne terorističke napade u: Grčkoj, Njemačkoj i Francuskoj (DEPO, 2016, Klix, 2016).

Tradicionalno, kriminalističko/forenzičko vještačenje dokumenata predstavlja segment kriminalističke tehnike, odnosno forenzičke znanosti. Unutar ove oblasti se nalazi i kriminalistička rukopisna identifikacija, analiza pisačih mašina, analiza printanih/štampanih sadržaja, analiza mastila, te ispitivanja drugih obilježja dokumenata, koja mogu, a i ne moraju sadržavati zaštitne elemente.<sup>3</sup>

Prema Huber-Headricku (1999) ispitivanje dokumenata je disciplina koja zahtjeva određivanje istorije dokumenta tehničkim ili naučnim procesom. Forenzičko ispitivanje dokumenata je

<sup>1</sup> Krivični zakon Bosne i Hercegovine, član 1, stav 23, Službeni glasnik BiH broj: 3/03 od 10.02.2003. godine, stupio na snagu 01.03.2003. godine, (izmjene i dopune Službeni glasnik BiH brojevi: 33/03, 37/03, 54/04, 61/04, 30/05, 53/06, 55/06, 32/07, 08/10, 47/14, 22/15 i 40/15).

<sup>2</sup> Kada govorimo o ilegalnoj migraciji, pa čak i legalnoj migraciji, u savremenom trenutku je vidljiva bojazan da takvi migranti mogu predstavljati izvor moguće opasnosti od različitih oblika terorističkih aktivnosti. Posmatrano iz tog ugla tema ovog rada dobija dodatno na značaju.

<sup>3</sup> Više o pitanjima vezanim za ovu oblast vještačenja je moguće vidjeti u literaturi koja se bavi ovom problematikom, između ostalog: Osborn, 1929, 1952; Simonović, 1956; Hilton, 1982; Sabol, 1986, 2003; Ellen, 1997; Huber-Headrick, 2000; Marković, 1972; Saferstein, 1987; Maksimović-Todorić, 1995; Basarić, Vejzagić, 1998; Aleksić, 1998; Modly, 1998; Pavišić-Modly, 1999; Seaman Kelly-Lindblom, 2006; Bell, 2009; Korajlić, 2012; Mršić et Al, 2014; Bojanić et Al, 2015; itd.

proučavanje materijalnih tragova, a materijalni tragovi ne lažu. Samo može doći do greške u njihovoј interpretaciji. Dakle, samo greška u pronalaženju ili analizi njihovog istinskog svjedočenja im može oduzeti vrijednost. Ispitivanje dokumenata može zahtijevati pronalaženje informacija o istoriji dokumenta ili dokaze o redoslijedu događaja koji su se desili. Američko udruženje za testiranje i materijale (ASTM - American Society for Testing and Materials), u svom dokumentu E.444-79, je dalo standardan opis posla vezan za forenzičko ispitivanje dokumenata. Ovaj opis se odnosi prema dokumentima u užem smislu. Također u ovom dokumentu se nalaze navedene i određene kvalifikacije osobe koja može obavljati ovu vrstu posla. Bez obzira na sve nedostatke, ovaj dokument jasno pravi razliku između forenzičkog ispitivanja rukopisa i kaligrafije, prepisivanja i grafologije.

Ovim poslovima u savremenim državama se bave usko specijalizirane službe koje su često pod ingerencijom različitih sigurnosnih struktura (pravosuđe, policija, imigracijske službe i sl.). U svom poslu ove službe koriste sofisticiranu forenzičku opremu za ispitivanje dokumenata.

Termin krivotvorina predstavlja domaću riječ za termin falsifikat koja potiče od latinske riječi falsus – lažan (lat. falsus - lažan, falsifikat - nešto lažno; krivotvorina; patvorina) [Klaić, 1962].

Prema Modlyu (1998) krivotvorine raznih vrsta javljaju se odavna, a jedne od najstarijih su upravo vezane za pisane dokumente. Krivotvorene dokumenata ispitivane su u prošlosti metodama sumnjive prirode. Krivotvoren može biti cijeli dokument (potpuna krivotvorina) ili neki njegov dio (djelomična krivotvorina). Pored riječi i rečenica mogu se krivotvoriti brojevi, parafi i potpisi. Falsifikati (krivotvorine) s kriminalističkog stanovišta se obično dijele na potpune i djelomične. Potpuno krivotvoriti neki predmet znači proizvesti potpuno novi primjerak što je moguće vjerniji originalu, tako da ga je moguće i zamjeniti s originalom.

Djelomičnom krivotvorinom nazivamo svaku izmjenu načinjenu u namjeri prevare. Kada se radi o dokumentima, djelomične krivotvorine se mogu napraviti na autentičnom primjerku na kojem se izvrši promjena na jedan od sljedećih načina: uklanjanjem (brisanjem, struganjem-radiranjem i brisanjem hemijskim sredstvima), dodavanjem ili kombinacijom ova dva postupka. Često se na dokumentima može javiti i krivotvorene pečata, žigova i potpisa.

Naprijed navedeni primjeri predstavljaju tzv. materijalno krivotvorene. Pored ovog oblika, postoji i tzv. intelektualno krivotvorene, kada se od strane ovlaštenih lica, koja vrše zloupotrebu svog položaja, uz korištenje vjerodostojnih obrazaca dokumenata i sredstava izdaju dokumenti koji sadrže sva potrebna zaštitna obilježja. Ovaj vid krivotvrene se primjenom ovdje analiziranih metoda i sredstava vrlo teško može otkriti.

Predmet rada jeste prikaz polja rada kriminalističkog vještačenja spornih dokumenata iz ugla korištenja savremenih sredstava koje današnji razvoj nauke i tehnike omogućava s naročitim uklonom ka suprotstavljanju terorizmu. Kroz rad će biti prikazane različite vrste baza podataka koje se mogu koristiti unutar ove oblasti, a sve u cilju ostvarivanja preventivne i otkrivačke kriminalističke aktivnosti. Dakle, predmet ovog rada su postojeće baze podataka u vezi sa krivotvorenim dokumentima o čijem je postojanju bilo moguće saznati kroz dostupne spoznajne izvore.

Važno je napomenuti da se u radu spominju samo one baze do kojih su autori u spoznajnom smislu mogli doći, odnosno one za koje autori smatraju da imaju najveći značaj i upotrebnu vrijednost iz ugla teme rada.

Osnovno istraživačko pitanje/problem rada jeste: da li unutar analiziranog uzorka baza podataka postoji neka baza podataka ove namjene koja je isključivao namijenjena otkrivanju krivotvorenih dokumenata u vezi sa terorizmom.

Cilj ovog rada je prikazati neke od postojećih baza podataka u vezi sa krivotvorenim dokumentima, ukazati na njihov značaj, istražiti stanje po ovim pitanjima u našoj zemlji i ukazati na mogućnosti implementacije nekih od prikazanih baza podataka u našoj zemlji.

Kroz izradu rada prevashodno će se koristiti metode analize sadržaja, deskripcije, klasifikacije i specijalizacije, i komparativni metod.

Baze podataka ove vrste bi trebale biti sredstvo, odnosno alat, službenicima koji se bave otkrivanjem krivotvorenih dokumenata kao osnovne kriminalne djelatnosti, ili kao pomoćne kriminalne aktivnosti u izvršenju nekih složenijih krivičnih djela (pa prema tome i terorizma). U tom smislu baze podataka ove vrste imaju i odgovarajući preventivni karakter.

U cilju realizacije nekih od ciljeva rada, kao jedna od tehnika istraživanja, izvršen je polustrukturirani intervju sa uposlenicima odgovarajućih odjela policijskih agencija za koje se pretpostavljalo da bi mogli biti korisnici nekih od baza podataka ove namjene (Odsjek – NCB Interpol Sarajevo Sektora za međunarodnu operativnu policijsku saradnju Direkcije za koordinaciju policijskih tijela BiH, Granična policija BiH, Agencija za forenzička ispitanja i vještačenja BiH, Centar za forenzička istraživanja, vještačenja i ispitanja Federalne uprave policije MUP-a F BiH i Kriminalističko-tehnički centar MUP-a RS).

## REZULTATI I DISKUSIJA

Analizom dostupnih izvora podataka konstatovano je da unutar tematike ovog rada postoji veliki broj različitih baza podataka koje imaju za cilj identifikaciju i registraciju različitih javnih oblika vezanih uz zloupotrebe dokumenata, njihov izgled, zaštitna obilježja, rukopisne karakteristike (ukoliko se radi o rukopisno generisanim dokumentima) itd.

Baza podataka (eng. database) predstavlja zbirku određenih podataka (dijelova informacije) pohranjenih u računaru na odgovarajući sistemski način (obično velike zbirke podataka organizovane na takav način da omogućavaju brzu pretragu i preuzimanje (Merriam – Webster, 2016)). Baze podataka bi trebale služiti boljoj dostupnosti i jednostavnijem razvrstavanju podataka.

Polazni osnov za ovo istraživanje su predstavljale liste baza podataka za ovu namjenu dostupne na web stranicama: Interpola, Državni institut za standarde i tehnologiju Ministarstva trgovine SAD (National Institute of Standards and Technology U.S. Department of Commerce – NIST) [NIST, 2016] i Ministarstvo pravosuđa SAD Nacionalni pravosudni institut (US Department of Justice National Institute of Justice –US DOJ NIJ)[Bowen i Schneider, 2007], kao i baze podataka koje se spominju u određenim literaturnim izvorima.

Uspostava baze podataka, prvo bitno, podrazumijeva prikupljanje određenih podataka. Podaci koji se prikupljaju trebaju biti u vezi sa problematikom potencijalnog izvora određene vrste spoznaje. U tom pravcu su važni i kriteriji prema kojim će se baze podataka voditi.

Prema tom parametru, dostupne baze podataka koje su bile predmetom analize bi se, generalno, mogle podijeliti u sljedeće grupe:

- Baze izgubljenih i ukradenih dokumenata;
- Baze koje sadrže fotografije i opise zaštitnih elemenata različitih tipova dokumenata;
- Baze koje sadrže opise i fotografije pojavnih oblika krivotvorenih dokumenata, odnosno konkretnе primjerke takvih dokumenata;
- Baze koje sadrže sporne i nesporne rukopisne sadržaje;
- Baze koje sadrže podatke o drugim karakteristikama drugih vrsta dokumenata (npr. tekstovi nastali upotrebom različitih fax uređaja, zbirka različitih mastila-tinti različitih proizvođača, zbirka spektrograma koji sadrže karakteristike spektralnih svojstava pojedinih komponenti koje se koriste u izradi dokumenata, zbirka tekstova nastalih korištenjem različitih vrsta pisačih mašina, zbirka uzoraka nastalih korištenjem različitih vrsta računarskih printer-a-štampača itd.);
- Baze koje sadrže naučne i stručne članke i druge reference iz oblasti vještačenja spornih dokumenata.

Na današnjem stepenu razvoja, razumljivo je da je većina ovih baza podataka digitalizovana i iste je moguće koristiti i tzv. daljinskim pristupom uz odgovarajuću autorizaciju (ako je to za određenu vrstu baze uopće predviđeno). Također, postoje i određene baze (kao što je npr. baza Elektronski dokumentacioni i informacioni system za istraživanje mreža<sup>4</sup> (Electronic Documentation and Information System on Investigation Networks – EDISON) [Interpol, 2016]) koja je nakon određenog vremena komercijalne upotrebe sada praktično dostupna i vidljiva svakom ko ima potrebu da istu koristi (bez bilo kakve autorizacije).

Ova oblast vještačenja spada u grupu vještačenja zavisnih od odgovarajućeg komparativnog materijala (spornog i nespornog). Iz tog ugla značaj baza podataka naročito dobija na važnosti obzirom da vrlo često u praksi postoje slučajevi kada izuzev spornog materijala ne postoji bilo kakav komparativni materijal.

Ova vještačenja se provode po pravilima tzv. ACE, odnosno ACE-V<sup>5</sup> postupka (analiza, komparacija, evaluacija i verifikacija, e. Analysis, Comparison, Evaluation and Verification) [Triplett i Cooney, 2006, Fingerprint Individualization/Fingerprint Identification, 2016]. Taj proces kao jednu od svojih faza sadrži proces komparacije-poređenja<sup>6</sup>, pa otuda za vještačenja koja se provode na osnovu odgovarajućeg komparativnog materijala često koristimo izraz komparativna analiza)[Modly, 1998].

Koliko su u pojavnom smislu različiti oblici krivotvorenja usko povezani sa izvršenjem različitih oblika krivičnih djela, kao što su: bankarske prevare, prevare s kreditnim karticama, prevare vezane za elektronsku poštu, pranje novca, različite oblike ekonomskog kriminaliteta, računar-

<sup>4</sup> Pregledom navedene baze dostupne na linku: <http://www.edisontd.net/>, moguće je vidjeti osnovne zaštitne elemente različitih vrsta dokumenata.

<sup>5</sup> Ovo nije ekskluzivni proces koji se koristi samo u oblasti daktiloskopije, to je opći proces koji se može koristiti unutar bilo kojeg forenzičkog postupka koji uključuje poređenje dva (ili više) predmeta. R. A. Huber je prvi primjenio ovaj postupak u forenzici 1959. godine u oblasti ispitivanja spornih dokumenata (Peterson et Al, 2009).

<sup>6</sup> Navedeni postupak podrazumijeva i prethodnu analizu spornog i nespornog materijala, te izvođenje odgovarajućih zaključaka (mišljenja vještaka) na osnovu rezultata komparacije-komparativne analize.

ski kriminal, terorizam itd. svjedoči i obraćanje Komitetu za nacionalnu sigurnost SAD iz 2004. godine tadašnjeg pomoćnika direktora Saveznog/Federalnog istražnog biroa (Federal Bureau of Investigation-FBI) J.S. Pistolea<sup>7</sup> (FBI, 2003).

Iz ovog obraćanja izdvajamo sljedeća zapažanja:

- Kada se bilo koje od naprijed navedenih krivičnih djela izvodi pomoću lažnog ili ukrađenog identiteta, njihovo istraživanje postaje mnogo složenije. Ono što je specifičnost aktulnog trenutka jeste rasprostranjenost ovog problema. FBI ovu kriminalnu aktivnost ne posmatra kao zasebnu, već istu vidi kao sastavni dio različitih vrsta kriminalnih aktivnosti.
- Napredak računarske tehnike, uključujući razvoj interneta i drugih oblika mobilnih komunikacija, je značajno doprinio ulozi različitih oblika krivotvorenja u pojavnim oblicima različitih kriminalnih aktivnosti.
- Sve navedeno mogu koristiti i teroristi. U takvim slučajevima mogući su pojavnii oblici koji se kreću od krađa identiteta (koje uključuju i lažne brojeve socijalnog osiguranja, mogućnost dobijanja lažnih ličnih dokumenata i vozačkih dozvola, mogućnost korištenja kreditnih kartica sa lažnim identitetom i sl.). Krađa identiteta može predstavljati ključni katalizator u ovakvim slučajevima.
- U tom smislu ključna uloga agencija za sprovođenje zakona je njihova sposobnost utvrđivanja stvarnog identiteta određene osobe, osobito u eri nakon 11. septembra, jer ukoliko se žele zaštитiti građani onda nadležne službe moraju biti u mogućnosti utvrditi stvarni identitet određenih osoba, odnosno identifikovati potencijalne teroriste i utvrditi fondove iz kojih se finansiraju.
- Ovo je naročito značajno kada se govori o stranim državljanima koji bi, potencijalno, mogli biti izvor terorizma.
- FBI je nakon 11. septembra istraživao brojne slučajeve koji uključuju upotrebu krivotvorenih dokumenata ili lažni identitet. Pa tako, teroristička ćelija koja je izvela teroristički akt u Španiji (misli se na napad na metro stanici u Madridu od 11.03.2004. godine) je koristila ukradene kreditne kartice, te je takođe koristila krivotvorene putne i lične dokumente za otvaranje bankovnih računa koje su koristili za finansiranje svojih aktivnosti.

U svom obraćanju navodi veći broj slučajeva korištenja krivotvorenih dokumenata u cilju sticanja određenih prava (ulazak u državu, sticanje azila, dobijanje dozvola za oružje itd.), a koja su kasnije zloupotrijebljena za vršenje različitih kriminalnih aktivnosti uključujući i terorizam.

U nastavku će biti izvršen prikaz baza podataka do kojih su autori mogli doći analizom dostupnih izvora.

<sup>7</sup> Imenovan je u vrijeme predmetnog obraćanja bio Pomoćnik direktora FBI za borbu protiv terorizma. U kasnijem periodu do 2010. godine isti će vršiti funkciju Zamjenika direktora FBI (FBI, 2016).

## BAZE PODATAKA KOJE SE KORISTE U OTKRIVANJU KRIVOTVORENIH DOKUMENATA

**Baza podataka SLTD<sup>8</sup>** sadrži evidenciju o izgubljenim, ukradenim i oduzetim putnim dokumentima, kao što su: pasoši, lične karte, UN propusnice ili otisci ulazno-izlaznih viznih štambilja, uključujući i podatke o ukradenim blanko putnim ispravama (Interpol, 2016a). Ovu bazu vodi centrala Interpola u Lionu. Baza je kreirana 2002. godine, pod dojmom terorističkog napada od 11. septembra 2001. godine s ciljem zaštite država članica Interpola i njihovih građana od terorizma i drugih oblika kriminalnih aktivnosti koje uključuju zloupotrebu dokumenata (Sekaganda, 2016).

**Baza podataka SAD<sup>9</sup>** sadrži podatke o ukradenim službenim dokumentima koji služe za identifikaciju određenih predmeta, npr. registracioni dokumenti za vozila i određeni dokumenti koji se koriste kod uvoza ili izvoza vozila (Interpol, 2016b). Ovu bazu vodi centrala Interpola u Lionu.

**Baza krivotvorenih dokumenata** predstavlja digitaliziranu Interpolovu biblioteku dokumenata sa upozorenjem. Navedena baza predstavlja zajednički projekat Interpola i država članica grupacije G8<sup>10</sup> i ista omogućava državama da međusobno dijele saznanja o novotkrivenim oblicima krivotvorenih dokumenata (Interpol, 2016c).

**Baza za poređenje originalnih i krivotvorenih dokumenata EDISON** sadrži uzorke slika originalnih dokumenata koji pomažu u otkrivanju i identifikaciji krivotvorenih dokumenata. Baza sadrži slike, opis i sigurnosne karakteristike originalnih putnih i identifikacionih dokumenata koje izdaju različite države i međunarodne organizacije (Interpol, 2016d).

**Baza-fajl anonimnih pisama (ALF)<sup>11</sup>** održava se od strane FBI i sadrži skenirane digitalizovane uzorke anonimnih pisama. Ova baza sadrži anonimna pisma koja su bila predmet vještačenja u konkretnim istragama. Pretraga kroz ovu bazu se vrši na osnovu određenog tekstualnog sadržaja, a ne rukopisnih karakteristika. Karakteristike pretrage uključuju i: izgled poštanske markice, informacije poštanskog koda, informacije o adresi, fraze u tekstu i sl. Ova baza sadrži oko 8000 uzoraka (NIST, 2016).

**Automatska baza identifikovanih krivotvorina (ACID)<sup>12</sup>** održava se od strane FBI, u digitalnom je obliku, i koristi se za identifikaciju krivotvorenih čekova prema produktionom načinu njihovog nastanka. Ova baza je zasnovana na Microsoft Accessu i nije dostupna za direktni pristup izvan FBI. Ostale agencije mogu tražiti provjeru kroz ovu bazu bez dodatnih troškova (NIST, 2016).

<sup>8</sup> SLTD je skraćenica izvornog naziva Stolen and Lost Travel Documents, prevod: ukradeni i izgubljeni putni dokumenti.

<sup>9</sup> SAD je skraćenica izvornog naziva Stolen Administrative Documents, prevod: ukradeni službeni dokumenti.

<sup>10</sup> Grupacija osam industrijski najrazvijenijih država: Francuska, Njemačka, Italija, Velika Britanija, Japan, SAD, Kanada i Rusija (Council on Foreign Relations, 2014).

<sup>11</sup> ALF je skraćenica izvornog naziva Anonymous Letter File, prevod: fajl anonimnih pisama.

<sup>12</sup> ACID je skraćenica izvornog naziva Automated Counterfeiting Identification Database, prevod: automatska baza identifikovanih krivotvorina.

**Baza-fajl zabilješki korištenih kod pljački banaka (BRNF)**<sup>13</sup> održava se od strane FBI, zasnovana je na anonimnim rukopisnim sadržajima. Sadrži digitalne slike zapisa koji su poslužili za traženje novca u pljačkama banaka. Bilješke se pretražuju kroz ovu bazu podataka kako bi se utvrdilo da li je skriptor, eventualno, napisao neke ranije bilješke. Pretraga se vrši na osnovu određenog tekstualnog sadržaja, kao što su: kombinacije riječi, ključne riječi, veličina zabilješke, položaj rukopisa na papiru, interpunkcije i sl. Obrada kroz ovu aplikaciju se vrši nakon provođenja ostalih forenzičkih ispitivanja. Izvorni materijal se digitalizuje, te se vraća agenciji koja je tražila vještačenje. Baza je zatvorenog tipa (ne postoji direktni pristup), ali druge agencije u SAD mogu tražiti njeno korištenje bez dodatnih troškova. Ova baza sadrži oko 9600 uzoraka (NIST, 2016).

**Baza podataka fax fontova IV** (e. Fax Font Database IV) se održava od strane Američkog udruženja vještaka za ispitivanje dokumenata (The American Society of Questioned Document Examiners – ASQDE). Baza sadrži slike referentnih uzoraka nastalih na različitim fax uređajima koji bi trebali pomoći u utvrđivanju marke i modela fax mašine na kojoj je sporni sadržaj mogao nastati. Pristup se odvija kroz program zasnovan na Microsoft Accessu, a isti je sadržan na CD ROM-u koji je dostupan svim članovima ASQDE. Također, pristup se može omogućiti i drugim vještacima iz priznatih forenzičkih organizacija. Zadnja verzija ove baze podataka sadrži oko 950 uzoraka nastalih na različitim fax uređajima (NIST, 2016).

**Forenzički informacioni sistem za identifikaciju rukopisa (Forensic Information System for Handwriting – FISH)** se održava od strane forenzičkog odjela Tajne službe SAD (US Secret Service). FISH predstavlja skenirane digitalizirane uzorke prijetečih anonimnih pisama koji su kroz odgovarajući algoritam prikazani kao aritmetičke i geometrijske vrijednosti. Ova baza je jedinstvena za SAD. Baza je zatvorenog karaktera, a za korištenje izvan vlastite organizacije neophodno je potpisivanje memorandum o razumijevanju. Baza ima oko 12000 uzoraka (NIST, 2016). Sličan sistem koristi i Savezna kriminalistička policija SR Njemačke (Bundeskriminalamt – BKA). Razvoj njemačkog sistema FISH (nj. Forensisches InformationsSystem Handschriften) je započeo 1971. godine i isti je bio zasnovan na određenim rukopisnim karakteristikama na kojim je počivala manuelna rukopisna klasifikaciona zbirka koju je ranije vodio BKA pod nazivom "MALLY" (Hecker, 1993). Sličan sistem-baza podataka je razvijena u Kraljevini Holandiji devedestih godina prošlog vijeka pod nazivom SCRIPT (Seaman Kelly, Lindblom, 2006). Levinson (2001) spominje razvoj sličnog sistema i u Francuskoj pod nazivom Ecully.

**Baza originalnih i krivotvorinih dokumenata** (e. Geenuine & Counterfeit Database) se održava od strane forenzičkog odjela Tajne službe SAD. Sadrži digitalizirane zapise i dokumente u izvornom obliku. Funkcija ove baze je identična sa bazom spornih identifikacionih/ličnih dokumenata (e. Questioned Identification Document Database – QID). Podaci iz ove baze se koriste za uporedne svrhe i ona sadrži podatke o autentičnim-originalnim i krivotvorenim ličnim dokumentima, kao i o njihovim specifičnim zaštitnim obilježjima, odnosno drugim važnim karakteristikama. Nema troškova pristupa, zatvorenog je karaktera, a za korištenje izvan vlastite organizacije neophodno je potpisivanje memorandum o razumijevanju (NIST, 2016).

**Međunarodna baza mastila i digitalna baza mastila** (e. International Ink Library & Digital Ink Library) se održava od strane forenzičkog odjela Tajne službe SAD. Ova baza sadrži mastila ra-

<sup>13</sup> BRNF je skraćenica izvornog naziva Bank Robbery Note File, prevod: fajl zabilješki korištenih kod pljački banaka.

zličitih sredstava za pisanje prikupljenih od dvadesetih godina prošlog vijeka koja omogućavaju identifikaciju vrste sredstva za pisanje, njegovog proizvođača i model sredstva za pisanje. Digitalna baza je nova vrsta elektronskog pretraživača koji koristi novi visoko kvalitetni sistem za izdvajanje mastila u jedinstven spektar. Nakon digitalizacije rezultata baza omogućava preciznost, klasifikaciju, pouzdano izdvajanje uzorka, nezamjenjivost uzorka i njihovu kontaminaciju, te vrši zaštitu životne sredine. Baza sadrži hemijski testirane formule mastila koje omogućavaju utvrđivanje činjenice kada je određeni dokument u čijoj su izradi korištena mastila mogao biti najranije izdat. Baza sadrži oko 9000 uzorka, zatvorenog je tipa, a njeno korištenje za vanjske korisnike je moguće samo na poseban zahtjev (NIST, 2016).

**Keesing baza novčanica** (e. Keesing Reference Database of Banknotes) je komercijalna baza za komparaciju novčanica proizvođača Keesing Holandija (Keesing Technologies, 2016a). Ova baza sadrži preko 70000 fotografija različitih apoena novčanica 200 država svijeta. Također, baza sadrži i informacije o pojedinačnim sigurnosnim obilježjima više od 5000 vrsta novčanica. Naprijed navedeno uključuje fotografije i podatke, između ostalog, i o: vodenim znakovima, hologramima, UV zaštiti itd. (NIST, 2016, Keesing Technologies, 2016a). Baza podataka može se koristiti on line ili putem odgovarajućeg DVD-a. Baza se ažurira na mjesecnom nivou.

**Keesing baza zaštićenih dokumenata** (e. Keesing Reference Database of Security Documents) je komercijalna baza za komparaciju zaštićenih dokumenata proizvođača Keesing Holandija (Keesing Technologies, 2016b). Ova baza sadrži preko 20000 fotografija različitih ličnih dokumenata 200 država svijeta, kao što su: putne isprave, lične karte-osobne iskaznice i vozačke dozvole. Također, baza sadrži i informacije o pojedinačnim sigurnosnim obilježjima više od 3000 različitih vrsta dokumenata izdatih širom svijeta (NIST, 2016). Baza podataka može se koristiti on line ili putem odgovarajućeg DVD-a. Baza se ažurira na mjesecnom nivou.

**Baza članaka iz oblasti ispitivanja dokumenata (QDAD)**<sup>14</sup> se održava od strane ASQDE. Ova baza postoji od 1996. godine i prvo je razvijana od strane FBI uz značajan doprinos članova ASQDE i drugih eksperata iz ove oblasti vještačenja. Prvobitno je sadržavala sažetke članaka u PDF formatu. Svi podaci u bazi su digitalizovani (neki od originalnih dokumenata još postoje) i ista je besplatna za korištenje za sve članove ASQDE, kao i članove drugih renomiranih organizacija ove vrste. Ova baza trenutno ima oko 10000 naslova i njeno pretraživanje se odvija korištenjem aplikacije askSam (NIST, 2016).

**Baza spornih identifikacionih/ličnih dokumenata (QID)**<sup>15</sup> se održava od strane forenzičkog odjela Tajne službe SAD. Ova baza omogućava komparaciju u stvarnom vremenu sa fotografijama originalnih i do tada poznatih oblika krivotvorenih dokumenata. Baza sadrži informacije o specifičnim karakteristikama određene vrste dokumenta koje omogućavaju utvrđivanje njegove autentičnosti. Baza je zatvorenog karaktera, njeno korištenje za druge agencije je moguće uz poseban zahtjev bez troškova (NIST, 2016).

**Alat za utvrđivanje karakteristika teksta** (e. Text Attribution Tool) je komercijalna aplikacija proizvođača Appen Pty, Ltd. Australija. Ovaj alat se zasniva na pretraživanju tekstualnih sadržaja u cilju identifikacije autora, odnosno potencijalnog zajedničkog autorskog porijekla. Aplikacija daje statističku ocjenu vjerovatnoće zajedničkog porijekla, koja se može koristiti na

<sup>14</sup> QDAD je skraćenica izvornog naziva Questioned Document Article Database.

<sup>15</sup> QID je skraćenica izvornog naziva Questioned Identification Document Database.

sudu. Koristi demografske, psihometrijske i napredne tehnike profiliranja. Sistem može porebiti: vokabular, stil pisanja, lingvističke karakteristike i sl. Kao osnov za rad koristi digitalizirane dokumente. Cijena i troškovi konkretnog sistema zavise od projektovane konfiguracije i potreba korisnika (NIST, 2016).

**Haasov atlas i katalog tekstova nastalih upotrebom pisačih mašina** (e. The Haas Typewriter Atlas & Catalog) se održava od strane ASQDE. Ova zbirka predstavlja digitalni oblik PDF datoteke prezentiran na DVD-u. Datoteke sadrže podatke o klasifikaciji i tipovima pisačih mašina, slike različitih fontova nastalih korištenjem pisačih mašina, te podatke o mogućim proizvođačima, produkcione podatke, serijske brojeve itd. Ovaj atlas je vlasništvo ASQDE i ima komercijalni karakter (NIST, 2016). Iako su pisaće mašine danas praktično prevaziđena sredstva ipak se u praksi može naići na situaciju u kojoj je potrebna i analiza ovakve vrste dokumenata ili njihovih pojedinih dijelova.

**Baza tekstova nastalih upotrebom računarskih printer-a/štampača Tajne službe SAD** (e. US Secret Service Printer Sample Database) se održava od strane forenzičkog odjela Tajne službe SAD. Koristi se za identifikaciju proizvođača printer-a/štampača korištenog u izradi spornog dokumenta na osnovu fizičkih i hemijskih karakteristika spornog dokumenta. Koristi se kao sredstvo u istragama koje uključuju: anonimna pisma, krivotvorine ličnih i drugih tipova dokumenata. Najveća je poznata zbirka tekstova nastalih upotrebom računarskih printer-a/štampača u svijetu. Baza je zatvorenenog karaktera, njeno korištenje za druge agencije je moguće uz poseban zahtjev bez troškova (NIST, 2016).

**Baza-fajl ukradenih identiteta** (e. Identity Theft File) se održava od strane Državnog kriminalističko informacionog centra (National Crime Information Center – NCIC) u Krivično pravnoj informativnoj službi (Criminal Justice Information Services – CJIS) SAD. Navedena baza sadrži podatke o žrtvama krađa identiteta i podaci iz iste su dostupni svim agencijama za provedbu zakona u SAD (NCIC, 2004).

**Baza PRADO** (e. Public Register of Authentic travel and identity Documents Online) je javni internetski registar vjerodostojnih ličnih i putnih isprava država članica EU. Ovo je baza podataka sa fotografijama i podacima o zaštitnim obilježjima naprijed navedenih vrsta dokumnata koju održavaju stručnjaci za ispitivanje dokumenata država članica EU, te Islanda, Norveške i Švicarske (Vijeće Evrope, 2016). Za korištenje ove baze je izdan i odgovarajući pojmovnik čija svrha nije samo pružanje objašnjenja tehničkih pojmove koji se koriste u opisima isprava u sistemu PRADO već i promovisanje upotrebe odgovarajuće terminologije i doprinos uzajamnom razumijevanju kao temelju učinkovite komunikacije, te policijske i administrativne saradnje, podizanju nivoa svijesti osoba koje se bave provjerama identiteta i ličnih isprava, te kroz naprijed navedeno predstavlja sredstvo suzbijanja nezakonitog useljavanja i organiziranog kriminala, te jača sigurnost na vanjskim granicama i drugdje (Vijeće Evrope, 2007).

**Baza FADO** (e. False and Authentic Documents Online) je klasifikovana zatvorena baza podataka o originalnim i krivotvorenim ličnim i putnim dokumentima sa ograničenim pristupom (Vijeće Evrope, 2012). Ista predstavlja sistem za razmjenu podataka eksperata za otkrivanje krivotvorenih dokumenata. Ova baza je upostavljena Odlukom Vijeća EU 98/700/JHA od 10.12.1998. godine.<sup>16</sup> Prema članu 2. Odluke baza sadrži sljedeće podatke: fotografije lažnih i krivotvorenih

<sup>16</sup> Prema: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=URISERV%3A133075>, pristupljeno 15.07.2016.

dokumenata, fotografije originalnih dokumenata, kratke informacije o pojavnim oblicima tehnika krivotvorenja i kratke informacije o zaštitnim obilježjima pojedinih vrsta dokumenata. Dio informacija iz ove baze se, shodno procjeni administratora ove baze podataka prikazuje u javnoj bazi PRADO. Dakle, baza FADO je razvijena kao alat za otkrivanje krivotvorenih dokumenata i razmjenu podataka o istim između država članica EU.

**ARGUS** je austrijski sistem (web aplikacija) za informacije o dokumentima, preduzetim radnjama i kontrolu puteva i granica (IOM, 2012). Prema autorima dostupnim podacima, dio je informacionog sistema policije Republike Austrije i predstavlja zatvorenu digitaliziranu bazu podataka koja sadrži slike zaštitnih obilježja različitih vrsta dokumenata sa odgovarajućim objašnjenjima. Pravo pristupa navedenoj bazi podataka ostvaruje i Granična policija BiH posredstvom Ambasade Republike Austrije u BiH.

**Europol** kao policijska organizacija na nivou Evropske unije posjeduje vlastiti informacioni sistem, kao i odgovarajući sistem razmjene podataka (Europol, 2016). Unutar navedenog sistema kao baze koje imaju značaj za temu ovog rada se izdvajaju dvije baze podataka:

- **EU baza za identifikaciju vozila – EuVID baza** (e. European Union Vehicle Identification Database) predstavlja centralizovanu kriminalističku bazu koja se odnosi na identifikaciju vozila i dokumenata vozila. Ista razvija najbolju praksu u ovoj oblasti kriminalnih aktivnosti, te su podaci iz iste dostupni svim članicama Europol-a, kao i drugim državama potpisnicima odgovarajućih sporazuma (Europol, 2008).
- **DOKIS-Europol** (e. Document Information Database) sadrži podatke proizašle iz saznanja i najboljih policijskih praksi koji se odnose na identifikacione, putne i druge dokumente. Sadrži slike zaštitnih obilježja originalnih dokumenata, kao i slike primjeraka do sada poznatih krivotvorenih dokumenata. Baza je proizašla iz baze DOKIS-a Bavarska koji je objavljen od strane Pokrajinskog kriminalističkog ureda Bavarske (nj. Bayerisches Landeskriminalamt - LKA) München na njemačkom jeziku. Podaci iz baze su dostupni svim članicama Europol-a, kao i drugim državama potpisnicima odgovarajućih operativnih sporazuma (Europol, 2008).

## **BAZE PODATAKA KOJE SE KORISTE U OTKRIVANJU KRIVOTVORENIH DOKUMENATA U BOSNI I HERCEGOVINI**

Kada je riječ o korištenju baza podataka u cilju otkrivanja krivotvorenih dokumenata u BiH, autori ovog rada su u cilju prikupljanja relevantnih podataka izvršili intervjuje sa službenicima odgovarajućih policijskih agencija čiji su poslovi vezani za vještačenje krivotvorenih dokumenata i provjeru njihove autentičnosti, a u cilju utvrđivanja prakse navedenih institucija u pogledu upotrebe baza podataka vezanih za tematiku ovog rada.

Navedeno istraživanje je izvršeno kroz dva tipa upitnika.

Prvi tip upitnika je bio namijenjen uposlenicima Forenzičkih instituta u BiH na državnom i entitetskim nivoima, te službenicima Granične policije BiH koji rade na poslovima u vezi otkrivanja i vještačenja krivotvorenih dokumenata, dok je drugi tip upitnika bio namijenjen uposlenicima Odsjeka – NCB Interpol Sarajevo Sektora za međunarodnu operativnu policijsku saradnju Direkcije za koordinaciju policijskih tijela BiH.

Ispitanici su bili svi uposlenici naprijed nabrojanih policijskih agencija koji vrše poslove kriminalističkog vještačenja dokumenata ili koriste neku od nabrojanih baza.

Navedenim istraživanjem je utvrđeno sljedeće:

- Policijske agencije u BiH koriste baze podataka neophodne za otkrivanje krivotvorenih dokumenata. Konkretno koriste baze podataka sa zaštitnim obilježjima izvornih dokumenata, odnosno baze podataka sa karakteristikama do sada poznatih i otkrivenih krivotvorenih dokumenata.
- U tom smislu domaća policijske agencije koriste i javno dostupne (otvorene baze podataka), kao i one zatvorene, namjenske (operativno policijske) baze podataka. Pa tako navode da koriste sljedeće baze podataka: EDISON, PRADO, FADO, ARGUS, DOKIS, Keesing Documentchecker ID Documents i Keesing Documentchecker Banknotes.
- Dvije policijske agencije u BiH su razvijale vlastite baze podataka. Samo je jedna od tih baza digitalizirana. Baza podataka koja nije digitalizirana je internog karaktera, odnosi se na specimene nespornih dokumenata, i istoj mogu pristupiti samo službenici koji se bave poslovima u vezi sa otkrivanjem krivotvorenih dokumenata. Baza podataka koja je digitalizirana se odnosi na podatke o do sada otkrivenim krivotvorenim dokumentima od strane konkretnе policijske agencije i istoj mogu pristupiti svi policijski službenici te policijske agencije, a pristup se može omogućiti i službenicima Službe za poslove sa strancima BiH, službenicima Sektora za azil i imigracije Ministarstva sigurnosti/bezbjednosti BiH, te službenicima Ministarstva vanjskih/inostranih poslova BiH.
- Određeni službenici NCB Interpol Sarajevo, zavisno od djelokruga svojih službenih dužnosti, imaju pristup bazama podataka u vezi sa krivotvorenim dokumentima navedenim na web stranici Interpola. Najčešće u svom radu koriste baze podataka za: lica, dokumente i vozila.
- Službenici NCB Interpola Sarajevo su u svom radu bili u prilici koristiti baze ili upite za korištenje baza u otkrivanju krivotvorenih dokumenata, te o iskustvima u radu s tim bazama iskazuju suzdržan stav koji iskazuju riječima: "ni pozitivna ni negativna".

Iz prethodnih izlaganja je vidljivo da je tokom svog razvoja naučna oblast vezana uz istraživanje i otkrivanje krivotvorenih dokumenata razvila različite vrste baza podataka koje je moguće koristiti u otkrivanju krivotvorenih dokumenata, odnosno njihovih karakteristika. Neke od tih baza su zatvorenog karaktera i služe samo onoj instituciji koja ih je za svoje potrebe razvila, dok su neke baze podataka široko dostupne, kako stručnoj javnosti, tako i javnosti u cjelini.

Analizom podataka o dostupnim bazama podataka ove vrste, vidljivo je da su neke od ovih baza pokrenute kao komercijalne. Međutim, aktuelnost određenih pojavnih oblika krivotvorenja, kao i njihov doprinos različitim oblicima kriminalnih aktivnosti, a naročito terorističkim aktivnostima, uslovili su da određene baze postanu otvorene-dostupne za korištenje svim zainteresiranim subjektima. Iako se određeni podaci dostupni unutar takvih baza smatraju povjerljivim, vjerovatna procjena, je pokazala da je daleko manja šteta od dostupnosti takvih podataka potencijalnim korisnicima sa kriminalnim namjerama od koristi koju u svom svakodnevnom radu mogu imati službenici kojima je osnovna dužnost otkrivanje i suzbijanje različitih pojavnih oblika krivotvorenja.

Kada je riječ o našoj zemlji iz rezultata provedenog istraživanja je vidljivo da se baze podataka u vezi sa zaštitnim obilježjima originalnih dokumenata te baze podataka sa sadržanim karakteristikama do sada otkrivenih krivotvorenih dokumenata, koriste od strane svih policijskih agencija koje su bile predmet analize. Vidljivo je da se koriste i baze podataka sa slobodnim pristupom, kao i one namjenjene isključivo za operativno policijski rad. Ono što je karakteristično je da se, u najvećoj mjeri, koriste baze podataka razvijene od strane drugih, a samo u dva slučaja su policijske agencije počele razvijati vlastite baze podataka.

## ZAKLJUČAK

Korištenje baza podataka u otkrivanju krivotvorenih dokumenata danas predstavlja standard u preventivnoj i otkrivačkoj aktivnosti agencija za provođenje zakona širom svijeta. Takve baze su brojne, a kroz rad su nabrojane one koje su autori smatrali najznačajnijim, odnosno one za koje je bilo moguće doći do konkretnih podataka o njihovom postojanju i namjeni.

U smislu teme ovog rada, obzirom na trenutne trendove u realizaciji terorističkih aktivnosti aktualnih terorističkih organizacija u svijetu, u planiranju njihovih aktivnosti, upotreba krivotvorenih i na drugi način pribavljenih lažnih dokumenata, predstavlja jednu od elementarnih kriminalnih aktivnosti koje isti koriste u realizaciji svojih kriminalnih ciljeva.

Iz naprijed izloženog se može zaključiti da je neophodno da sve agencije koje u opisu svojih poslova imaju suprotstavljanje različitim oblicima kriminaliteta (uključujući i terorizam) trebaju razvijati svoje kapacitete za borbu protiv krivotvorenja, odnosno otkrivanja njegovih pojavnih oblika. U tom segmentu, danas, nezaobilaznu ulogu imaju razvoj i korištenje odgovarajućih baza podataka.

Međunarodne baze podataka koje su bile predmet analize u ovom radu nisu uspostavljene samo radi prevencije i suprotstavljanja terorizmu već su uspostavljene u cilju suprotstavljanja kriminalnim aktivnostima generalno. Navedeno ne znači da se neke od ovih baza, zavisno od potreba konkretnih država i njihovih odgovarajućih agencija za sprovedbu zakona, ne mogu uspostaviti kao baze podataka isključivo vezane za terorizam.

Kada je riječ o BiH, kroz analizu pribavljenih podataka, vidljivo je da se dominantno koriste sve dostupne otvorene baze podataka u vezi sa otkrivanjem krivotvorenih dokumenata, kao i one zatvorenog karaktera čija je namjena vezana za direktni operativni policijski rad. Ono što je karakteristično za naše policijske agencije je činjenica da iste koriste baze podataka isključivo vezane za sigurnosna obilježja i opise pojedinih dokumenata (originalnih i krivotvorenih), te operativne baze vezane za krađu identiteta i identifikacionih dokumenata.

U BiH, od strane analiziranih policijskih agencija, su samostalno razvijane dvije baze podataka u vezi sa specimenima dokumenata i otkrivenim pojavnim oblicima krivotvorenih dokumenata. Od tih baza samo se jedna vodi u digitalnom obliku.

U BiH se ne razvijaju samostalne baze podataka za bilo koju drugu forenzičku aktivnost unutar ove oblasti vještina (istraživanje rukopisa, mastila, papira itd.).

Baze podataka koje naše policijske agencije koriste za ovu svrhu nisu posebno vezane za terorizam već se iste koriste za suzbijanje krivotvorenja vezanog za bilo koju kriminalnu aktivnost, odnosno krivično djelo.

Generalno posmatrano, stanje korištenja baza podataka ove namjene od strane agencija za provođenje zakona u BiH je na zadovoljavajućem nivou. Činjenica je da su kroz rad obrađene različite vrste baza podataka koje se ne koriste niti razvijaju u našoj zemlji, međutim, uvezvi u obzir broj pojavnih oblika krivotvorenja gdje bi se takve baze podataka mogle potencijalno koristiti, te postojeće kadrovske kapacitete forenzičkih službi u ovoj disciplini vještačenja, nije realno očekivati šire aktivnosti po tim pitanjima.

## LITERATURA

- Aleksić, Ž., Škulić M. (1998). Kriminalistika. Beograd: Kaligraf
- Basarić, M., Vejzagić, N. (1998). Kriminalistika II –Kriminalistička tehnika. Sarajevo: Fakultet kriminalističkih nauka.
- Bell, S. (2009). Fakes and Forgeries. New York: Facts On File, Inc.
- Bojanić, N. (2004). Otkrivanje krivotvorenih putnih isprava pri prelasku državne granice. Sarajevo: Fakultet kriminalističkih nauka.
- Bojanić, N., Korajlić, N., Kavazović, M. (2015). Kriminalistička tehnika. Kiseljak: Visoka škola "CEPS-Centar za poslovne studije".
- Bowen, R., Schneider, J. (2007). Forensic Databases: Paint, Shoe Prints, and Beyond. NIJ Journal Issue No. 258. Dostupno na: <http://www.nij.gov/journals/258/pages/forensic-databases.aspx>, preuzeto 29.06.2016.
- Council on Foreign Relations (2014). "The Group of Eight (G8) Industrialized Nations", preuzeto 29.06.2016. sa: <http://www.cfr.org/international-organizations-and-alliances/group-eight-g8-industrialized-nations/p10647>
- Depo (2016). "CNN u posjedu ISIL-ovog plana za Evropu: Okrutni lider Abu Ahmad šalje samoubice da bi 'učinili nešto dobro za Boga", preuzeto 06.09.2016. sa: <http://depo.ba/clanak/151769/cnn-u-posjedu-isil-ovog-plana-za-evropu-okrutni-lider-abu-ahmad-salje-samoubice-da-bi-ucinili-nesto-dobro-za-boga>
- Ellen, D. (1997). The Scientific Examination of Documents Methods and Techniques. London: Taylor & Francis Ltd.
- EUROPOL (2008). Work Programme 2009. Hague: COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION. Dostupno na: <http://register.consilium.europa.eu/doc/srv?I=EN&f=ST%207801%202008%20INIT>, preuzeto 14.09.2016.
- EUROPOL (2016). "Information Exchange", preuzeto 14.09.2016. sa: <https://www.europol.europa.eu/content/page/information-exchange-1848>
- FBI (2003). „Testimony“, preuzeto 18.07.2016. sa: <https://archives.fbi.gov/archives/news/testimony/fraudulent-identification-documents-and-the-implications-for-homeland-security>
- FBI (2016). „FBI Executives“, preuzeto 18.07.2016. sa: <https://web.archive.org/web/20070411021527/http://www.fbi.gov/libref/executives/pistole.htm>
- Fingerprint Individualization/Fingerprint Identification, "Universal Definition of ACE-V used in formal comparative methodology". Dostupno na: <http://fingerprintindividualization.blogspot.ba/2012/06/universal-definition-of-ace-v-updated.html>, preuzeto 29.06.2016.

- Hecker, M. R. (1993). Forensiche Handschriften-untersuchung. Heidelberg: Kriminalistik Verlag GmbH.
- Hilton, O. (1982). Scientific Examination of Questioned Documents. New York: Elsevier.
- Huber, R.A, Headrick, A.M. (1999). Handwriting Identification-Facts and Fundaments. Boca Raton, New York: CRC Press.
- Interpol, "Databases". Dostupno na: <http://www.interpol.int/INTERPOL-expertise/Databases>, preuzeto 29.06.2016.
- IOM (2012). Establishing Identity for International Protection Challenges and Practices in Austria and the EU. Vienna: International Organization for Migration, Country Office Vienna.
- Keesing Technologies (2016a). "Documentchecker Banknotes", preuzeto 13.07.2016. sa: <https://www.keesingtechnologies.com/reference-database/banknotes/>
- Keesing Technologies (2016b). "Documentchecker International ID Documents", preuze-to 13.07.2016. sa: <https://www.keesingtechnologies.com/reference-database/id-docu-ments/>
- Klaić, B. (1962). Rječnik stranih riječi izraza i kratica. Zagreb: Zora.
- Klix (2016). "Muškarci uhapšeni u Njemačkoj koristili lažne pasoše, najmlađi obučen za upotrebu oružja i eksploziva", preuzeto 13.09.2016. sa: <http://www.klix.ba/vijesti/svijet/muskarci-uhapseni-u-njemackoj-koristili-lazne-pasose-najmladji-obucen-za-upotrebu-oruzja-i-exploziva/160913089>
- Korajlić, N. (2012). Istraživanje krivičnih djela. Sarajevo: Pravni fakultet Univerziteta u Sarajevu.
- Krivični zakon BiH Službeni glasnik BiH broj: 3/03 od 10.02.2003. godine, stupio na snagu 01.03.2003. godine (izmjene i dopune Službeni glasnik BiH brojevi: 33/03, 37/03, 54/04, 61/04, 30/05, 53/06, 55/06, 32/07, 08/10, 47/14, 22/15 i 40/15).
- Levinson, J. (2001). Questioned Documents A Lawyer's Handbook. London: Academic Press.
- Maksimović, R., Todorić, U. (1995). Kriminalistika tehnika. Beograd: Policijska akademija.
- Marković, T. (1972). Suvremena tehnika istraživanja krivičnih djela (kriminalistika). Zagreb: Narodne novine.
- Merriam-Webster. "Simple Definition of Database". Dostupno na: <http://www.merriam-webster.com/dictionary/database>, preuzeto 29.06.2016.
- Modly, D. (1998). Priručni kriminalistički leksikon. Sarajevo: Fakultet kriminalističkih nauka.
- Mršić, G., Galeković, J., Ledić, A., Risović, A., Škavić, N. (2014). Forenzika dokumenata, novca i rukopisa. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada.
- NCIC, "Privacy Impact Assessment Identity Theft File September 27, 2004". Dostupno na: <https://www.fbi.gov/foia/privacy-impact-assessments/ncic-identity-theft>, preuzeto 15.07.2016.
- NIST, "Forensic Database Questioned Documents Table". Dostupno na: <http://www.nist.gov/oles/forensics/forensic-database-questioned-documents-table.cfm>, preuzeto 29.06.2016.

- Osborn, A.S. (1952). *Questioned Documents Second Edition*. Albany: Boyd Printing.
- Pavišić, B., Modly, D. (1999). *Kriminalistika*. Rijeka: Pravni fakultet Sveučilišta u Rijeci.
- Peterson, P. E., Dreyfus, C. B., Gische, M. R., Hollars, M., Roberts, M. A., Ruth, R. M., Webster, H. M., Soltis, G. L. (2009). Latent Prints: A Perspective on the State of the Science. *Forensic Science Communications*, Volume 11, Number 4. Dostupno na: <https://www.fbi.gov/about-us/lab/forensic-science-communications/fsc/oct2009/review>, preuzeto 28.06.2016.
- Saferstein, R. (1987). *Criminalistics An Introduction to Forensic Science*. New Jersey: Pearson Prentice-Hall
- Seaman Kelly, J., Lindblom, B.S. (2006). *Scientific Examination of Questioned Documents*. Boca Raton: CRC Press.
- Sekaganda B. (2016). Interpol's Tools and Service: Stolen and lost Travel Documents Database. Dostupno na: [http://www.icao.int/Meetings/mrtd-Nairobi-2015/Documents/12\\_am\\_8\\_Sekaganda.pdf](http://www.icao.int/Meetings/mrtd-Nairobi-2015/Documents/12_am_8_Sekaganda.pdf), preuzeto: 14.09.2016.
- Simonović, Lj. (1956). Kriminalističko veštačenje dokumenata. Beograd: Redakcija časopisa "Narodne milicije".
- Triplett, M., Cooney, L. (2006). The Etiology of ACE-V and its Proper Use: An Exploration of the Relationship Between ACE-V and the Scientific Method of Hypothesis Testing. *Journal of Forensic Identification*, Volume 56, Number 3, p. 345-355. Dostupno na: <http://www.fprints.nwlean.net/JFI.pdf>, preuzeto 13.07.2016.
- Vijeće Evrope (2007). PRADO Pojmovnik. Bruxelles: Vijeće Evropske unije Glavno tajništvo Glavna uprava za pravosuđe i unutarnje poslove, Uprava za unutarnje poslove - Uprava za schengensko područje, vize i granice. Dostupno na: <http://www.consilium.europa.eu/prado/hr/prado-glossary/prado-glossary.pdf>, preuzeto: 15.07.2015.
- Vijeće Evrope (2012). Public Register of Authentic Identity and Travel Documents online. Dostupno na: [http://www.consilium.europa.eu/en/search/?q=prado&search=searchfile:///D:/!%20Personal%20Data/Downloads/021\\_12\\_Prado\\_EN\\_low%20\(3\).pdf](http://www.consilium.europa.eu/en/search/?q=prado&search=searchfile:///D:/!%20Personal%20Data/Downloads/021_12_Prado_EN_low%20(3).pdf), pristupljeno 18.07.2016.
- Vijeće Evrope (2016). "PRADO - Javni internetski registar vjerodostojnih osobnih i putnih isprava", preuzeto 15.07.2016. sa: <http://www.consilium.europa.eu/prado/hr/>

## DATABASES FOR THE DETECTION OF FORGED DOCUMENTS AS A TOOL FOR COMBATING TERRORISM

Review Paper

### Abstract

**The inspiration for the paper and the problem(s) that this paper addresses:** This paper is inspired by the desire of the authors to show some of the current trends in the field of counterfeit documents examination and draw attention to their significance in an attempt to counter the various forms of criminal activities including terrorism.

**The goals of the paper (scientific and/or social):** To present some of the existing databases regarding counterfeit documents; indicate their importance, investigate the current state on these issues in particular law enforcement institutions and point out the possibilities of implementation of some of the presented databases in our country regarding countering terrorism.

**Methodology/Design:** Elementary methods used during this study are: content analysis, method of description, classification and specialization and comparison.

**Research/the paper limitations:** Possible limitation is derived from the fact that, most probably, there are certain operational databases in this field around the world, that are not available to the public, and at the same time are not available for analysis.

**Results/findings:** Within the practice of developed states in their daily activities, on the scientific and professional levels, there are attempts to improve certain forensic disciplines. One of afore mentioned forensic discipline is Forensic Questioned Documents Examination. Within the history of this forensic discipline, the quite visible progress has been achieved through these activities. Contemporary moment of this area of expertise is significantly marked by the development of different types of databases that enable the improvement of cognitive process, particularly in the area of counterterrorism.

**General conclusion:** In general, the practice in Bosnia and Herzegovina within the field of counterfeit documents expertise is not different from the practice of developed countries. However, law enforcement agencies of developed countries, in their work, are using different sophisticated methodological and technical tools that, in our country, are insufficiently used, or not used at all. These tools are becoming more valuable in the current situation of global fight against terrorism.

**Research/the paper justification:** In practice of Bosnia and Herzegovina, we have serious ignorance of the matter that is the key topic of this paper. Ignorance within this area has its own general and specific dimension (even with the simplest issues

within this field of expertise). Some of these questions are the subject of this paper. From that point of view, the validity of this study is in the desire of the authors to familiarize our scientific and professional community with issues, and to emphasize their importance in combating terrorism.

**Keywords:** Examination, Questioned Documents Examination, Databases, Documents Security features, Terrorism.

#### **Podaci o autorima**

**Muamer Kavazović**, docent, Fakultet za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije Univerziteta u Sarajevu.

E-mail: [mkavazovic@fkn.unsa.ba](mailto:mkavazovic@fkn.unsa.ba).

**Nebojša Bojanić**, vanredni profesor, Fakultet za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije Univerziteta u Sarajevu.

E-mail: [nbojanic@fkn.unsa.ba](mailto:nbojanic@fkn.unsa.ba).

**Muhidin Rašidović**, Federalna uprava policije, MUP F BiH.

E-mail: [muhidin.rasidovic@fup.gov.ba](mailto:muhidin.rasidovic@fup.gov.ba).



# TERORIZAM - ZLOČIN VS NORMA

Pregledni naučni rad

Miodrag SIMOVIĆ  
Mile ŠIKMAN



## Sažetak

**Inspiracija za rad i problem koji se radom oslovljava:** Terorizam, organizovani kriminalitet, teški oblici korupcije i privrednog kriminaliteta su kriminalni fenomeni koji posljednjih godina izazivaju ogromnu pažnju naučne i stručne javnosti. Isto tako, oni su vrlo često predmet rasprava različitog karaktera te se mogu smatrati svojevrsnim resursom u javnoj upotrebi (politički, medijski i drugi). S druge strane, ove pojave su i predmet krivičnopravnog tretiranja koje je, također, izloženo „pritiscima“ različitog karaktera. U tom smislu postoji potreba da se u jednoj cjelini obrade navedeni fenomeni, i to sa kriminalnopolitičkog i kriminološkog osvrta, zatim sa krivičnog materijalnog i krivičnog procesnog prava (norme kojima se tretiraju ove pojave u njihovom opštem i posebnom dijelu, kao i međunarodopravni akti koji obuhvataju navedene pojave). Nakon toga, neophodno je dati kriminalistički pristup u otkrivanju i dokazivanju ovih krivičnih djela, a potom i penološki pristup, tj. izvršenje krivičnih sankcija za učinioce teških krivičnih djela.

**Cilj rada:** CCilj rada je teorijsko razjašnjavanje ključnih pojmova koji se tiču suprostavljanja teškim oblicima kriminaliteta. U tom smislu nastojanja su da se na precizan i jasan način, na jednom mjestu sažmu osnovni principi kriminalnopolitičkog, kriminološkog, krivičnopravnog (materijalnog, procesnog i izvršnog) i kriminalističkog sprečavanja i susbijanja terorizma, organizovanog kriminala, te korupcije i privrednog kriminaliteta, kao teških oblika kriminala.

**Metodologija:** Metodologija za pisanje rada je standardna koja se koristi u ovako kreiranim istarživanjima. Tako će se metodom analize sadržaja utvrditi struktura i sadržaj krivičnopravnog reagovanja na teške oblike kriminaliteta, dok će se uporednopravnom metodom sagledati iskustva drugih zemalja. Pored toga, u pisanju rada autori će koristiti glavne nalaze istraživanja koje su objedinili i publikovali u monografiji "Krivičnopravno reagovanje na teške oblike kriminalita" u izdanju Pravnog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci (2017).

**Ograničenja istraživanja (rada):** Prilikom izrade ovog rada, autori su se susreli sa mnogobrojnim problemima i poteškoćama. Zapravo, rad na navedenom djelu je u najboljem smislu pokazao svu težinu objektivnog, sistematičnog, jasnog i preciznog obrađivanja problema kao što su terorizam, organizovani kriminalitet, korupcija i pri-vredni kriminalitet. Ove poteškoće posebno su izražene prilikom obrađivanja problema istraživanja sa krivičnopravnog stanovišta.

**Rezultati/generalni zaključak:** Rezultati rada doprinijeće sagledavanju krivičnopravnog pristupa u kontroli teških oblika kriminaliteta, kao i praktične implikacije njihove primjene. Ovaj rad treba da odgovori na uključenost krivičnopravnog sadržaja u teorijskom smislu i njegovu primjenjivost u praktičnom smislu. Dakle, ovaj rad treba da ukaže na pravce daljeg razvoja i unapređenja teorijskih i praktičnih krivičnopravnih principa reagovanja na teške oblike kriminaliteta.

**Opravdanost istraživanja/rada:** Naučna i praktična opravdanost rada je očigledna i ogleda se u potrebi na jednom mjestu, ukratko, prezentuju osnovni principi krivič-nogpravnog reagovanja na teške oblike kriminaliteta.

### Ključne riječi

Krivično pravo, krivično procesno pravo, kriminalitet, teški oblici kriminaliteta.

## UVOD

Teorizam, Teorizam, kao zločin, je u teoriji po prilično razjašnjen. To skup individualnih negativnih društvenih pojava, s obzirom na rasprostranjenost u prostoru i vremenu, kojom se krše neke norme i ugrožavaju vrijednosti. U početku su te vrijednosti bile nacionalnog karaktera, a danas su sve više vrijednosti koje su zaštićene međunarodnim pravom. S pravom se naglašava da se terorizmom ugrožava međunarodni mir i bezbjednost, a teroristički akti upravu to i potvrđuju<sup>1</sup>. Pored toga to je istorijska pojava, karakteristična za različite periode društva, on je univerzalna pojava svojstvena svim oblicima državnih zajednica, pojave koja ne poznaje granice<sup>2</sup>. Zapravo, terorizam je socijalno konstruirsan istorijski kontekstualna kategorija ljudskog ponašanja uslov-

<sup>1</sup> Zbog toga Ričard Folk (2003) kao jednu od bitnih karakteristika terorizma navodi i genocidne namjere koje podrazumijevaju obilježavanje pojedinaca kao meta smrtonosnih terorističkih napada isključivo zbog njihove etničke, religiozne, nacionalne ili pak civilizacijske pripadnosti. Ovakva genocidna dimenzija tero-rizma daje mu genocidni karakter, tako da se ovakvi teroristički napadi, usmjereni na civilno stanovništvo, kvalifikuju kao zločini protiv čovječnosti.

<sup>2</sup> U istoriji terorizma ova pojавa je uvjek bila aktuelna i izazivala je višestruku pažnju javnosti. Tako je nasilje tokom Francuske burožoarske revolucije (1789—1799) postalo značajan njen činilac, bombaški napadi su obilježili period anarhizma (tokom 19. vijeka), otmice vazduhoplova su zgrožavale javnost od druge polovine dvadesetog vijeka, a vjerski radikalizam je postao osobenost savremenog doba (od kraja 20. vijeka) (Šikman, 2015).

Ijena konkretnim okolnostima, sociopolitičkom kontekstu i namjerama aktera (Bilandžić, 2013, s. 33). Terorizam je sigurno jedan od kriminalnih fenomana čija je dinamika najviše izražena, pri čemu su promjene u strukturi ovog kriminalnog fenomena toliko uočljive da slobodno možemo govoriti o izazovima za čovječanstvo<sup>3</sup>. Isto tako, metamorfoza terorizma od "teroriste pojedinka" do "terorističke države" je zapanjujuća. Masovnost koja se ispoljava u velikom broju izvršenih terorističkih akata, kao i masovnost žrtava, također je jedna od značajnih odlika terorizma, koji se manifestuje supstancialnim i simboličkim posledicama<sup>4</sup>. Istovremeno, razvoj informacijskih tehnologija omogućio je izuzetno brzo širenje vijesti o terorističkim napadima, čime efekti terorizma dobijaju na značaju, što kao rezultat daje veću spektakularnost terorističkih napada. Zbog toga je strah od globalnog terorizma poprimio globalne razmjere, što je nepoznato u dosadašnjem razvoju terorizma kao oblika ugrožavanja bezbjednosti (Stajić, 2006).

Također, specifičnost terorizma danas jeste i odgovor terorizmu, koji uveliko prevazilazi okvire nacionalnih država, pa i međunarodnih autoriteta. Ono što je naročito izraženo je da odgovor na aktuelni terorizam jeste odgovor na "ratni čin"<sup>5</sup>, u kojem dominantno učestvuju oružane snage zemalja (avijacija, mornarica, krstareće rakete, itd.), a manje protivterorističke jedinice koje su bile simbol borbe protiv terorizma od 70-tih godina prošlog vijeka. Navedeni odgovor prati i odgovarajuća politika nacionalne bezbjednosti, ali i novi pristup u krivičnopravnoj inkriminaciji ove problematike, koji je dominantno uslovljen internacionalizacijom odgovora na terorizam<sup>6</sup> (Šikman, 2016). Politička metafora o "ratu protiv terorizma" je bitno izmenila ulogu krivičnog prava, pretvarajući ga kao fenomen kontrole kriminaliteta u primarno sredstvo

<sup>3</sup> Tako je za Folk (2003) "megaterorizam" jedinstven izazov, koji se razlikuje od ranijih manifestacija globalnog terorizma po svojoj snazi, opsegu i ideologiji, jer je on ozbiljan napor da se preobrazи svjetski poredak kao cjelina, a ne samo struktura moći jedne ili više suverenih država. Alen de Benoist (2007, 2013) terorizam smatra asimetričnim ratom globalnog svijeta, kojeg naziva "hiperterorizam". Valter Loker (1996, 1999, 2004) ukazuje na nove stavove o "superterorizmu" ili "postmodernom terorizmu", navodeći da: "Karakter terorizma se mijenja, sva ograničenja koja su postojala iščezavaju i, iznad svega, prijetnja ljudskom životu postala je beskrajno veća nego što je bila u prošlosti". Zbog toga Urih Bek (2002) govori o "terorističkom svjetskom rizičnom društvu", dok Boradori (2003) smatra da živimo u "vremenu terora", a Hip (2015) da je to razlog zbog čega terorizma privlači konstantnu pažnju.

<sup>4</sup> Folk (2003) ovu karakteristiku opisuje kao supstancialnu i simboličku štetu. Prva se ogleda se u razornim napadima, gubicima života na hiljadu ljudi iz svih sfera života i prouzrokovanim neprocjenjive materijalne štete, a druga u napadima na simboličke ciljeve (vojne, političke, ekonomski i dr.), ciljeve od velikog značaja za neko društvo. Ovo terorizmu daje nove dimenzije, kojima se dovode u pitanje fundamentalne ideje bezbjednosti. Terorizam se više ne može tretirati kao neugodnost koja donosi tragediju nesrećnim žrtvama i njihovim porodicama: on dovodi u pitanje fundamentalnu ideju bezbjednosti koja leži u osnovi svjetskog poretku (Falk, 2003).

<sup>5</sup> Tako Beonist (2007, 2013) zaključuje da se terorizam se pod tim uticajem proglašava "ratnim činom", pri čemu se radi o novom tipu rata, o ratu bez terena i ratišta, što s druge strane uvodi neprekidno globalno vanredno stanje.

<sup>6</sup> Američki rat protiv terora, ustanovljen 2001., doveo je do uvođenja represivnog zakonodavstva, jačanja izvršne vlasti i narušavanja mehanizma „kočnica i ravnoteže“ između triju grana vlasti, proširenja ovlašćenja represivnom i obaveštajnom aparatu što je bitno ugrozilo temelje američkog društva. Bitna ograničenja građanskih prava i sloboda, i njihovo trajanje, posledično su promijenili temelje američke političke zajednice (Kardov, Žunec, 2005).

kontrole, odnosno vladanja<sup>7</sup>. To za posljedicu ima, prije svega pretvaranje određenog broja krivičnopravnih normi, a time i samog krivičnog zakona u odgovor na socijalne ili bezbjednosne probleme<sup>8</sup>. Na taj način se određen broj normi sadržinski nalazi u ulozi preventivnog i *prima ratio* instrumenta, što dalje znači i izvan osnovne, represivne, *ultima ratio* funkcije krivičnog zakona (Simović-Hiber, 2015, s. 169). Dakle, osnovna karakteristika intervencija po ovom pitanju, kada je reč o krivičnopravnim instrumentima reagovanja na ovu kategoriju kriminaliteta, je širenje krivičnopravne represije i predviđanje posebnih krivičnoprocesnih instrumenta po tom pitanju (Bejatović, 2014).

Cilj ovog rada je da "poveže" terorizam kao zločin (fenomen) sa terorizmom kroz krivičnu normu (materijalnopravnu i procesnopravnu). Ovaj rad treba da odgovori na uključenost krivičnopravnih odredbi i terorizma kao društveno neprihvatljivog ponašanja. Cilj je da se kroz kritičku analizu sagleda trenutno stanje, te obezbjediti naučna znanja na osnovu kojih se može unaprijediti krivičnopravni okvir reagovanja na terorizam. Naime, regulisanje ovako osjetljivog pitanja, tj. proglašavanja određenih ponašanja kao "terorističkih" i propisivanja kazni, kao najstrožije krivične sankcije, zahtijeva odgovoran pristup, zasnovan na načelima krivičnog prava i međunarodnim standardima u ovoj oblasti, uz istovremeno ispunjavanje dva uslova: *prvi*, zaštite osnovnih ljudskih prava i *drugi*, obaveze države na efikasno krivično gonjenje (sprečavanje vršenja krivičnih djela, otkrivanje i kažnjavanje učinilaca). U navedenom smislu, rad je podijeljen u dvije cjeline. U prvoj je opis fenomena terorizma, uključujući njegove pojavnne oblike, s posebnim osvrtom na aktuelne oblike ispoljavanja. U drugom, navode se inkriminacije radnji koje obuhvataju širok spektar oblika i načina ostvarivanja krivičnog djela, uključujući radnje činjenja (komisivne delikte), kao i ostvarivanje krivičnog djela od strane više lica (saučesništvo), manifestovano kroz saizvršilaštvo, podstrekavanje i pomaganje.

## TERORIZAM KAO ZLOČIN

Terorizam je zločin koji se manifestuje u vršenju terorističkih akata, koji imaju određene karakteristike. Terorizam je zločin koji se manifestuje u vršenju terorističkih akata, koji imaju određene karakteristike. Terorizam je uslovjen postojanjem terorističke organizacije, kao kolektiviteta, i čovjeka, kao pojedinca (usamljeni vukovi), kao neposrednih aktera terorizma. Iz ovoga proističu sve ostale karakteristike terorizma kao zločina. Karakteristike terorizma možemo posmatrati kao osnovne karakteristike, tj. karakteristike koje su prisutne u svim oblicima terorizma. One čine sadržaj terorizma. Pored toga, karakteristike terorizma mogu se sagledati posmatranjem sadašnjeg, savremenog načina postojanja i ispoljavanja terorizma koji odgovara datom trenutku. To bi bile aktuelne karakteristike terorizma. Ove karakteristike specifične su za današnje oblike terorizma, što znači da nisu bile prisutne (ili bar nisu bile izražene) u ranijem periodu. Moguće karakteristike terorizma odnose se, prvenstveno, na mogućnost upotrebe oružja za masovno uništenje, odnosno nuklearnog, hemijskog i biološkog oružja u terorističke svrhe (NHB teroriz-

<sup>7</sup> Jedna od važnih poluga novog shvatanja uloge krivčnog prava se može nazvati, po ideji Simona (2007) vladavinom preko zločina - Governing Through Crime.

<sup>8</sup> Stoga se s pravom postavlja pitanje da li države novim, antiterorističkim zakonodavstvom pokazuju autoritativnu tendenciju koja predstavlja negaciju pravne države jer se njome zadire u esencijalna prava čoveka garantovana najznačajniji međunarodnim izvorima? (Bejatović, 2016).

ma), te moguće posljedice koje bi prouzrokovao takav oblik ispoljavanja terorističke aktivnosti (Šikman, 2009). Ipak, čini se da je ova poslednja etapa u istorijskoj genezi terorizma, prevazišla do sada poznata poimanja ove pojave, pri čemu su posledice dalekosežnije i utiču na međunarodne odnose i geopolitiku, što će u budućnosti još više biti izraženo (Šikman, 2015). U odnosu na XX vijek, kada se terorizam inspirisao različitim ideologijama i orientacijama (nacionalističko-ekstremnim, desnim, lijevim i sl.), novi milenijum je doneo krupne promjene (Mijalković, Bajagić, 2012, s. 393). Tako danas terorizam predstavlja izražen izazov globalnoj bezbjednosti i javlja se kao globalni bezbjednosni problem. Pored toga, terorizam je dodatno eskalirao, čime je prevazišao do sada poznate forme i oblike ispoljavanja, tako da je danas prijetnja međunarodnom miru i bezbjednosti, što ga svrstava u red najtežih zločina<sup>9</sup>. Zastrašivanje se postiže žestinom nasilja koje služi da šokira i impresionira metu napada (posrednu i neposrednu), čime se stvara privid o enormnim kapacitetima nasilja koje mogu da počine teroristi, a ujedno je i dokaz o njihovoj odlučnosti i beskompromisnosti<sup>10</sup> (Simeunović, 2009). Pri tome se javljaju novi pojarni oblici terorizma i do izražaja dolaze pojedini oblici terorizma (prije svega samoubilački terorizam). Također, na sceni terorizam inspirisan idejama radikalnog fundamentalizma, što ga bitno razlikuje od ostalih oblika terorizma, po načinu i sredstvima izvršenja terorističkih akata<sup>11</sup>. Naglašavanje fanatičnog ekstremizma kao jednog od najvažnijih elemenata terorizma na početku XXI veka upućuje na fenomen ponovnog preporoda ekstremnog nacionalizma i religijskog fanatizma. Džonatan Vajt (2004) je ustanovio da su apokaliptička doktrina i terorizam postali opasni saveznici. Kada se primjeni na terorizam, apokaliptička doktrina poziva teroriste da se bore kao sveti ratnici u periodu fanatičnog zanosa, baš kada božanstvo završava proces stvaranja<sup>12</sup>. Apokaliptički ciljevi obično su identifikovani kao nužnost. Odatle proizilaze sve ostale

<sup>9</sup> Brutalnost, nemoralnost i iracionalnost terorističkog akta su karakteristike terorističkog akta koje mu daju posebnu konotaciju i svrstavaju u red najvećih zločina i opasnosti današnjice. Brutalnost podrazumejava posebno grubo ili surovo ponašanje jedne osobe prema drugoj, u slučaju terorizma – teroriste prema neposrednim žrtvama. Brutalnim postupanjem nanosi se veća povreda žrtvi ili veća šteta objektu napada, čime se posebno naglašava posljedica terorističkog akta (Falk, 2003). Kako se terorizam najčešće deklariše kao napad na postojeći poredak, pa time i sistem vrijednosti njime etabliran i zaštićen, terorizmu se najčešće pripisuje antimoralnost, ili u najblažem slučaju amoralnost. Za terorizam se gotovo uvijek pretostavlja da je neetički. Moralne kriterijume uništenja nevinih ljudi, nepotrebnih i neselektivnih stradanja i velikih materijalnih razaranja teroristi prevazilaze ekstremnim fanatizmom (Scruton, 2002, str. 122-123).

<sup>10</sup> Simeunović (2009) navodi i jednu digresiju: "Terorističke aktivnosti teže izazivanju straha, ali na planu emocija teže izazivanju i drugih osećanja, pre svega radosti onih koji podržavaju terorističke aktivnosti. Terorističkim činom žele se ostvariti i simpatije onih koji imaju ili bi mogli imati poglede slične pogledima terorista. Otuda teroristički akti imaju i mobilizacionu funkciju stvaranja sledbenika i održavanja njihove vere u teroriste".

<sup>11</sup> Dakle, primjetno je jačanje vjerskog fanatizma i vjerske indoktrinacije pojedinih potencijalnih terorista. Takvu tendenciju prati povećanje terorizma religiozne provenijencije, koji nastoji da vjerska osjećanja naroda i određenih intelektualnih sredina privreženih određenoj vjeri poveže s frustracijama siromašnih i poniženih i da na toj osnovi organizuje otpor prema određenim (obično drugim) društvenim i religijskim grupama (Stajić, 2006).

<sup>12</sup> Oni vjeruju da vladavina Boga samo što nije počela i da im je ovo poslednja prilika da očiste proces stvaranja prije nego što Bog zavlada. Riječ grčkog porekla apokalipsa znači otkrivenje, ali je bolje upotrebiti termin eshatologija. Termin eshatologija potiče od grčke reči eashatolog, što je pojam koji se bavi krajem svih materijalnih i smislenih stvari u vremenu i prostoru (Vajt, 2004).

razlike "sekularnog, političkog" terorizma i "vjerskog" terorizma. "Sveti terorizam" uključuje nasilje, prije svega kao sakralni čin ili čin božanske dužnosti, kao direktni odgovor na zahtjev ili neki drugi teološki imperativ. Vjerski teroristi smatraju ubijanje obrednim činom. Oni religiju koja se zasniva na miru i pravdi, pretvaraju u religiju netolerantne mržnje. Ovo je odlika vjerskog nasilja i terorizma u bilo kojoj religiji (Hoffman, 1988).

Zapravo, jedna od glavnih osobenosti globalnog terorizma je globalna teroristička radikalizacija kao procesu u kom pojedinac postepeno prihvata terorističko nasilje kao moguć, možda čak i legitiman, način djelovanja. Teroristička radikalizacija može nastati u najrazličitijim okolnostima, na različite načine i različitom brzinom<sup>13</sup> (Silke, 2003). Teroristička radikalizacija posredstvom interneta naročito je izražena i postala je poseban i sve veći razlog za zabrinutost zemalja u cijelom području međunarodne zajednice<sup>14</sup>. U prilog navedenoj tezi svjedoči i onaj oblik terorističkog organizovanja koji podrazumjeva i kontrolu određene teritorije, stanovništva na toj teritoriji i uspostavljanje odgovarajućeg oblika vlasti na tom području (npr. "Islamska država"). Udarnu snagu ovog terorističkog djelovanja čine "strani teroristički borci", tj. državlјani drugih zemalja koji odlaze u inostranstvo (prije svega Siriju i Irak) i direktno učestvuju u vršenju terorističkih akata. Ono što je slično sa ostalim terorističkim grupama, prije svega Al Kaidom, jeste da protežira ideologiju globalnog džihadu (Bunzel, 2015), samo na mnogo opasniji, brutalniji i drugaćiji način<sup>15</sup>.

Pored navedenog, terorizam se shvata i kao oblik političkog nasilja, i to kao složen oblik političkog nasilja. U svakom nasilnom političkom činu, uključujući i terorizam, sadržano je i racionalno i iracionalno u srazmjeri relevantnoj odnosu nužnosti intervencije u postojeće i nivou dostignute svijesti o mogućnostima i načinu te intervencije. Terorističko nasilje prenosi političku poruku, jer se radi o smislenom korišćenju ili prijetnji simboličkim nasiljem sa ciljem političke smjene. Terorističke namjere idu dalje od uništenja materijalnih resursa, prvi objekt je, u stvari, javnost, na čiju reakciju teroristi računaju u realizaciji svojih političkih ciljeva. Kao aktivnost sa svrhom, terorizam je rezultat odluke o političkoj opravdanosti koju donosi teroristička organizacija. Kolektivno se terorizam posmatra kao logično sredstvo za dostizanje željenih odluka (Crenshaw, 2003).

Uz to, na globalnom bezbjednosnom planu sve više je izraženo povezivanje terorizma sa organizovanim kriminalitetom, koji za posljedicu ima pojavu tzv. narkoterorizma, sajberteroriz-

<sup>13</sup> To na kraju može, ali ne mora, navesti tu osobu da zagovara, podržava ili učestvuje u terorizmu. Svaki slučaj terorističke radikalizacije i vrbovanja za terorizam proističe iz jedinstvenog presjeka sredine koja je omogućila takvu radikalizaciju, ličnih okolnosti i psihologije datog muškarca ili žene (Organization for Security and Co-operation in Europe [OSCE], 2014).

<sup>14</sup> Medijska propaganda je također specifičnost globalnog terorizma, koja se sastoji u masnovnom korišćenju svih raspoloživih oblika komunikacije. U prvom redu misli se na zloupotrebe interneta i društvenih mreža.

<sup>15</sup> Na osnovu dostupnih podataka može se zaključiti da ovaj teroristički kolektivitet karakteriše rigidna ideologija i ekstremizam, brutalnost u terorističkom djelovanju, uključujući terorističke akte, gerilsko ratovanje i vojne akcije, administracija, regrutovanje i finansiranje, kao i medijsku propagandu, prije svega putem internet tehnologija. Također, kao osobenost globalnog terorizma jeste da terorističko djelovanje odlikuje vojna strategija koja se manifestuje ne samo u taktici djelovanja, već i korišćenja vojne opreme i naoružanja (Šikman, 2015).

ma i drugih pojavnih oblika terorizma. Povećana je teroristička i transnacionalna kriminalna aktivnost koja ima globalne razmere, jer omogućava brzo delovanje kriminalnih i terorističkih organizacija širom svijeta (Selley, 2003). Dakle očigledna je tendencija učvršćivanja veze između terorizma i transnacionalnog organizovanog kriminaliteta, koja će biti nastavljena i u budućnosti. Udrživanje transnacionalnog organizovanog kriminaliteta, terorizma i korupcije ogleda se u duboko i trajno uspostavljenim vezama. Visoko korumpirana društva daju malo prilika za zakonitu društvenu reakciju usmerenu prema ovim pojavama, a visoka razina korupcije je sredstvo zastrašivanja privrednom rastu i ulaganju. Korišćenjem ovih prilika, transnacionalne organizovane kriminalne delatnosti predstavljaju poželjnu ekonomsku alternativu (Sen, 1997). Tome doprinose i ekonomski i politička stanja koja daju povoda ovim oblicima kriminaliteta i oblicima ugrožavanja bezbednosti moderne države. Upravo su to specifični faktori okoline koji omogućavaju razvijanje i povezivanje terorizma i organizovanog kriminaliteta kao izazova globalnoj bezbednosti (Farer, 1999).

### **TERORIZAM KROZ NORMU (MEĐUNARODNOPRAVNA I KRIVIČNOPRAVNA)**

Osnovna komponenta kriminalne politike jeste obavljanje zaštitne funkcije, tj. suzbijanje kriminaliteta, i to putem pružanja zaštitne funkcije pravnim dobrima djelujući na ponašanja čovjeka<sup>16</sup> (Stojanović, 2010). Ta se zaštita ostvaruje na dva načina: prvi, propisivanjem preventivnih mjera (mjera socijalne zaštite i organa za njihovo preduzimanje) i drugi, propisivanjem represivnih mjera (sistema krivičnih sankcija i uslova za njihovu primjenu prema učiniocima krivičnih djela)<sup>17</sup> (Ignjatović, 2011, s. 28). Savremena kriminalna politika se temelji sve više na humanim načelima i rješenjima, koja prodiru i u krivično pravo, a koja se ogledaju u raznim pravcima njenih teorijskih stavova i praktičnih rješenja<sup>18</sup>. Zapravo, savremeni krivičnopravni sistem karakteriše i više kažnjavanja i više prevencije istovremeno. Sve prisutnije strožje kažnjavanje, prati istovremeno uvođenje većeg broja mjera neinsticinalnog, alternativnog karaktera, kao i tzv. „produžena formalna kontrola“ (Soković, 2011, str. 212-226). Tako je poslednjih decenija

<sup>16</sup> Zoran Stojanović (2010) navodi da univerzala zaštitna funkcija krivičnog prava jeste odvraćanje pojedinca od ponašanja koja su štetna za tuđa pravna dobra, te njihovo usmjeravanje na ponašanja koja su u skladu sa pravnim normama. Pored ove funkcije, postoje i retributivističko opravdanje krivičnopravne represije koje svrhu kažnjavanja vidi u postizanju pravde, odnosno vraćanju zla za učinjeno зло.

<sup>17</sup> Dakle, u najopštijem smislu osnovni vidovi kriminalnopolitičkog djelovanja jesu profilaksa, kao ukupnost mjera koje se preduzimaju prije nego što do zabranjenog ponašanja i dođe i represiju, kao mjere potiskivanja već ispoljenog ponašanja, koja može biti usmjerena ka budućnosti i cilj joj je da djelovanjem na učinioca (specijalana) i uticanjem na druge (generalna) prevenicija, utiče da do takvih djela više ne dolazi ili unazad i tada se svodi na uzvrćanje učiniocu zbog zla koje drugima nanosi (retribucija) (Ignjatović, 2011, s. 28).

<sup>18</sup> U prvom redu, Stojanović (2010) navodi da je riječ o naglašavanju principa prevencije i resocijalizacije, kao primarnih ciljeva i načela kriminalne politike, u težini za izricanjem adekvatnih krivičnih sankcija, koje daju najveće izglede za uspešnu resocijalizaciju delinkvenata, u pravilnom tretiranju čoveka u svim fazama postupanja sa njim - do povratka u slobodu. Tom humanom orientacijom sužava se polje represije, sa veoma izraženom tendencijom da se ona primjenjuje samo tada i u meri, u kojoj je to nužno i opravdano sa stanovišta resocijalizacije i uspešnog suzbijanja kriminaliteta. Dakle, u savremenim pristupima reagovanja na kriminalitet primjetna je težnja da se sa grupe represivnih mjera sve više prelazi u sferu preventivnih u smislu predupređenja njenog nastanka (Stojanović, 2010).

razvijana koncepcija po kojoj prestupnik „treba da dobije ono što je zaslužio“ (*e. just desert*), transformisala se u shvatanje po kome je najbolji pravac antikriminalnog djelovanja ostvarenje „reda i zakona“ (*e. law and order*) kroz pooštravanje državnih represivnih mehanizama (Ignjatović, 2003, s. 2). S druge strane, kako to navodi Snežana Soković (2011), povećanu strogost u kažnjavanju teških i najopasnijih oblika kriminaliteta, istovremeno prati i šira primjena neistitucionalnih mjera za počinioce lakših krivična djela, odnosno, stvara se fenomen „bifurkacione strategije ili strategije duplog kolosjeka“ koji, paradoksalno, dovodi do istovremenog jačanja i blagosti i strogosti u kažnjavanju i uvodi širi krug građana u sistem formalne socijalne kontrole (str. 212-226).

Polazeći od iznesenog, Stanko Bejatović (2016), smatra da je jedno od ključnih pitanja kada je riječ o krivičnopravnim instrumentima suprotstavljanja terorizmu i drugim krivičnim djelima nasilničkog karaktera, pitanje preduslova adekvatnosti borbe protiv krivičnih djela uopšte, a posebno krivičnih djela nasilničkog karaktera u koja pored ostalog spadaju i krivična djela terorizma (s. 9). Ako se prihvati postavljena hipoteza da krivično zakonodavstvo (a prije svega KZ i ZKP kao njegovi ključni reprezentanti) стоји u kauzalnom odnosu sa stepenom adekvatnosti borbe i protiv ove vrste kriminaliteta kao i kriminaliteta uopšte, odnosno da je samo adekvatno – savremeno krivično zakonodavstvo, zakonodavstvo uskladeno sa društvenom stvarnošću u funkciji te adekvatnosti onda se moraju postaviti, a potom i dati odgovori, na dva ključna pitanja. Prvo, koje to preduslove mora da ispunjava zakonski tekst da bi bio u funkciji adekvatne borbe i protiv ove vrste kriminaliteta? Drugo, da li pozitivno krivično zakonodavstvo (matrijalno i procesno) ispunjava te preduslove i ukoliko ne šta bi trebalo preduzeti po tom pitanju? (Bejatović, 2016, s. 9). Da bi konkretnе krivičnopravne norme bile u funkciji kriminalne politike, a time, posmatrano sa aspekta ove vraste kriminaliteta, i u funkciji prevencije terorizma i drugih krivičnih djela nasilničkog karaktera, treba da odgovaraju savremenim zahtjevima borbe protiv kriminaliteta, da budu uskladene sa relevantnim međunarodnim pravnim aktima iz ove oblasti, da budu uskladene sa našom stvarnošću i da budu primjenljive. Normativni sistem krivičnog zakonodavstva jedne države treba da bude primjenljiv, društveno racionalan i pravičan (Bejatović, 2016).

Uzimajući u obzir navedeno jasno je da je terorizam, kao zločin inkriminisan međunarodnim i domaćim pravom.

### **Međunarodnopravni okvir protiv terorizma**

Terorizam je jedan od pojmljiva koji je najviše obuhvaćen međunarodnim pravom<sup>19</sup>, što istovremeno prate i domaća zakonodavstva uvodeći u svoje zakone i norme međunarodnog prava koje se tiču suzbijanja terorizma. Pitanje terorizma se pred međunarodno pravo postavlja kao pitanje stvaranja pravnih pojmljiva i primjene normi koje bi sprječile neke terorističke akte i

<sup>19</sup> Još je Liga naroda 1934. godine pripremila nacrt Konvencije o sprečavanju i kažnjavanju terorizma, koja je usvojena 1937. godine. Iako, ona nikada nije stupila na snagu, njen značaj je veliki jer je otvorila pitanje inkriminacije terorističkih akata, a terorizam je proglašen apsolutno neprihvatljivim načinom ponašanja. Potom su Ujedinjene nacije od šezdesetih godina prošlog vijeka započele sa donošenjem međunarodnopravnih akata protiv terorizma, od kojih je prvi bila Konvencija o krivičnim djelima i drugim aktima izvršenim u vazduhoplovu (1963). Ono što je činjenica, jeste da je od samog početka diskusija o terorizmu bila opsežna i suprotstavljenim stajalištima država članica, što je odlika i današnjih diskusija o terorizmu.

ublažile ili otklonile njihove posljedice po odnose subjekata međunarodnog prava (Đurić-Atanasevski, 2008). Iako u međunarodnom pravu ne postoji univerzalno prihvaćena definicija terorizma<sup>20</sup>, opšteprihvaćen je stav da se terorizam ne može opravdati nikakvim motivima, bilo političkim, filozofskim, ideoološkim, rasnim, etničkim, vjerskim ili drugim razlozima.<sup>21</sup> Zapravo terorizam je predmet snažne osude u svim njegovim oblicima i manifestacijama, počinjenog od strane bilo koga, bilo gde i u bilo koju svrhu, kao jedne od najozbiljnijih pretnji međunarodnom miru i bezbjednosti<sup>22</sup>. Dakle, čvrsto se odbacuje poistovjećivanje terorizma sa bilo kojom nacionalnošću, religijom ili etničkom pripadnošću (OSCE, 2002). S druge strane, iako se konstatuje da se terorizmom ugrožava međunarodni mir i bezbjednost, a međunarodnopravna dokumenta se donose upravo radi zaštite tih vrijednosti, međunarodno krivično pravosuđe još nije nadležno za krivična djela terorizma. Naime, prilikom usvajanja Statuta Međunarodnog krivičnog suda u Rimu 1998. godine bilo je prijedloga da njegova nadležnost obuhvati i terorizam, ali to nije učinjeno (Simović, Blagojević, Simović, 2013)<sup>23</sup>. Postavlja se pitanje da li bi bar u nekim slučajevima taj sud mogao biti nadležan, ako se vršenjem terorističkog akta ostvarili elementi zločina protiv čovječnosti (Stojanović, Kolić, 2014, s. 161), ili pak bi se terorizam mogao smatrati međunarodnim krivičnim djelom. Pojedini autori smatraju da bi to bilo preтjerano ekstenzivno tumačenje pojma zločina protiv čovječnosti, između ostalog i zato što se terorističke organizacije ne može izjednačiti sa državom i državnim strukturama koje su umjeшane u vršenje zločina protiv čovječnosti (podržavanje terorističke organizacije od strane neke države ovde ne bi bilo dovoljno), tako da bi bilo opravdano proširiti nadležnost Međunarodnog krivičnog suda propisivanjem u njegovom Statutu i krivičnog djela međunarodnog terorizma (Mavany, 2007; Stojanović, Kolić, 2014, s. 162). Na drugoj strani terorizam se već shvata kao zasebno međunarodno krivično djelo (Simović, Blagojević, Simović, 2013, s. 104)<sup>24</sup>, a klasificuje se kao međunarodni delikt u koje spadaju ponašanja koja prema međunarodnim konvencijama se

<sup>20</sup> Pri pokušajima pravnog određivanja i definisanja pojma terorizma kod pojedinih država uočavaju se krupne razlike, jer se unutar zakonodavstva jedne države određeno djelo terorizma ne kvalifikuje kao u drugoj državi. Pokazalo se da su diskusije među državama toliko nabijene emocijama i suprotstavljenim stajalištima da neće dovesti do bilo kakvog napretka, tim više što problem terorizma nije bio ni na koji način definisan (Tomaševski, 1983: 34).

<sup>21</sup> Declaration on Measures to Eliminate International Terrorism, contained in the annex to General Assembly resolution 49/60 of 9 December 1994, dostupno na <http://www.un.org/documents/ga/res/49/a49r060.htm> preuzeto 12.02.2016.

<sup>22</sup> U dokumentima Ujedinjenih nacija (rezolucijama), u preambuli se navodi da je terorizam "jedna od najtežih prijetnji međunarodnom miru i bezbjednosti u 21. vijeku. Vidi npr. Resolution 1377 (2001) Adopted by the Security Council at its 4413th meeting, on 12 November 2001, Security Council, S/RES/1377 (2001), dostupno na [http://www.un.org/en/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=S/RES/1377\(2001\)](http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=S/RES/1377(2001)) preuze to 18.01.2016.

<sup>23</sup> Međunarodni krivični sud je, prema članu 5. Rimskog statuta, nadležan za „najteža krivična djela koja izazivaju zabrinutost čitave međunarodne zajednice”, a radi se o sledećim krivičnim djelima: zločin genocida, zločin protiv čovječnosti, ratni zločini i zločini agresije. Prema: Rome Statute of the International Criminal Court A/CONF.183/9, Rome on 17 July 1998. (Simović, Blagojević, Simović, 2013).

<sup>24</sup> Međunarodno krivično djelo predstavlja djelo čovjeka učinjeno s vinošću, opasno za širu međunarodnu zajednicu, koje je protivpravno i određeno u zakonu kao krivično djelo (Simović, Blagojević, Simović, 2013, s. 104).

mogu označiti kao teroristički akti (Bassiouni, 2008)<sup>25</sup>. U tom smislu Savjet Evrope je u Rezoluciji 1258<sup>26</sup> od 26.09.2001. godine naveo Međunarodni krivični sud kao instituciju koja bi trebala biti nadležna za terorizam, kao međunarodno krivično djelo.

Do sada je međunarodno pravo bilo ograničeno na određivanje pojedinih manifestacija terorizma (otmice vazduhoplova, uzimanje talaca, napad na međunarodno zaštićena lica, atentati, bombaški napadi i dr.) kroz međunarodnopravne akte – konvencije<sup>27</sup>. Trentuno postoji 14 univerzalnih konvencija (tzv. pravnih instrumenata) i četiri protokola Ujedinjenih nacija protiv terorizma koje razvijaju borbu protiv terorizma na međunarodnom planu<sup>28</sup>. Zbog izražene eskalacije terorizma i globalne opasnosti koju on sa sobom nosi poslednjih godina taj pristup se promjenio i ogleda se u donošenju pravno obavezujući dokumenata, koji nisu više vezani za specifične incidente i nisu vremenski ograničeni, nego se odnose na svaki čin terorizma koji je prijetnja miru i bezbjedosti, bez obzira na ozbiljnost i međunarodne efekte – rezolucije Uje-

<sup>25</sup> Bez striktne podjele na međunarodna krivična djela u užem i u širem smislu, detaljnu klasifikaciju međunarodnih krivičnih djela izlaže Bassiouni, koji u ta djela, pored međuodnih delikata, svrstava i međunarodni zločini, kao najteža krivična djela i međunarodni prekršaje (Bassiouni, 2008; Simović, Blagojević, Simović, 2013, str. 197-198).

<sup>26</sup> Prema: Resolution 1258 (2001) Democracies facing terrorism, Parliamentary Assembly, Council of Europe, 26 September 2001 i Recommendation 1534 (2001) Democracies facing terrorism, Parliamentary Assembly, Council of Europe, 26 September 2001.

<sup>27</sup> Pored navedenog, države članice Ujedinjenih nacija pregovaraju o posebnom međunarodnom ugovoru, tj. nacrtu sveobuhvatne konvencije o međunarodnom terorizmu, koja bi trebala nadopuniti postojeći okvir međunarodnih instrumenata za borbu protiv terorizma. Shodno navedenom 2005. godine pripremljen je nacrt sveobuhvatne konvencije protiv međunarodnog terorizma, o kojem se i dalje vode rasprave. Čini se da su ključna pitanja koja se tiču razlikovanja terorizma i prava na samoopredjeljenje, kao i pitanje obima i primjene principa univerzalne nadležnosti. Vidi šire: Draft comprehensive convention against international terrorism, A/59/894; The scope and application of the principle of universal jurisdiction, A/RES/68/117; Legal Committee Urges Conclusion of Draft Comprehensive Convention on International Terrorism, GA/L/3433.

<sup>28</sup> To su sljedeće konvencije: Konvencija o krivičnim djelima i nekim drugim aktima izvršenim u vazduhoplovu (14. septembar 1963.), Konvencija o suzbijanju nezakonitih otmica vazduhoplova (16. decembar 1970.), Protokol iz 2010. godine koji dopunjuje Konvenciju o suzbijanju nezakonitih otmica vazduhoplova (10. septembar 2010.), Konvencija o sprečavanju i kažnjavanju krivičnih djela lica pod međunarodnom zaštitom, uključujući i diplomatske agente (14. decembar 1973.), Konvencija o suzbijanju nezakonitih akata uperenih protiv bezbjednosti civilnog vazduhoplovstva – (23. septembar 1971.), Protokol o suzbijanju nezakonitih akata protiv sigurnosti pomorske plovidbe iz 2005. godine, Konvencija o fizičkoj zaštiti nuklearnog materijala (03. mart 1980.), Protokol za suzbijanje nazakonitih akata nasilja na aerodromima (24. februar 1988.), Konvencija o suzbijanju nezakonitih akata protiv sigurnosti pomorske plovidbe (10. mart 1988.), Međunarodna konvencija protiv uzimanja talaca (17. decembar 1979.), Protokol za suzbijanje nezakonitih akata protiv sigurnosti platformi za bušenje naftne koje se nalaze u epikontinentalnom pojusu (10. mart 1988.), Konvencija o obilježavanju plastičnih eksploziva radi njihove detekcije (1. mart 1991.), Konvencija o suzbijanju nezakonitih akata koji se odnose na međunarodnu civilnu avijaciju (10. septembar 2010.), Međunarodna konvencija o suzbijanju finansiranja terorizma (09. decembar 1999.). Međunarodna konvencija o sprečavanju akata nuklearnog terorizma, (14. septembra 2005.), Međunarodna konvencija o sprečavanju terorističkih napada bombama (15. decembar 1997.).

dinjenih nacija<sup>29</sup>. Glavna karakteristika rezolucija koje donosi Savjet bezbjednosti jeste njihov pravno obavezujući karakter, kao i to da se njihovo donošenje nije više vezano za specifične incidente i nisu vremenski ograničene, nego se odnose na svaki čin terorizma koji je prijetnja miru i bezbjedosti, bez obzira na ozbiljnost i međunarodne efekte<sup>30</sup> (Šikman, 2015).

Pored Ujedinjenih nacija značajnu ulogu u stvaranju međunarodnopravnog okvira protiv terorizma imaju i regionalne organizacije kao što su Evropska unija, Savjet Evrope, Organizacija za evropsku bezbjednost saradnju i dr. Pravni okvir Evropske unije protiv terorizma razvijao se uporedno sa izgradnjom pravnog sistema Evropske unije. Tako je Lisabonskim ugovorom o Evropskoj uniji iz 2007. godine, u značajnoj mjeri osnažene supranacionalne harmonizirajuće nadležnosti Evropske unije u području krivičnog prava i krivičnog postupka, a pojedinačnim odlukama detaljnije se uređuje ovo pitanje. Okvirna odluka o suzbijanju terorizma (2002/475/PUP) iz 2002. godine je jedan od najznačajnijih njenih dokumenata kojom se prvi put definišu teroristička krivična djela, uključujući ona krivična djela koja se odnose na terorističke grupe, te potrebu usklađivanja domaćih zakonodavstava sa navedenim odredbama. Dopunom ove Odluke (2008/919/JHA) 2008. godine predviđaju se tri nova krivična djela (javno podsticanje radi činjenja krivičnog djela terorizma, regrutovanje za terorizam i obuka za terorizam), kojom se predviđa kriminalizacija krivičnih djela povezanih s terorističkim aktivnostima kako bi se do-prinjelo opštem cilju politike sprečavanja terorizma smanjenjem širenja onih materijala kojima se osobe može podstaknu da učine terorističke napade. Aktivnosti Savjeta Evrope na području borbe protiv terorizma zasnovani su na tri komponente: jačanju zakonskih mjera protiv terorizma; zaštiti osnovnih vrijednosti i bavljenju uzrocima terorizma. U tom smislu mogu se izdvojiti pet pravnih instrumenta koja direktno tretiraju područje borbe protiv terorizma i to: Evropska konvencija o sprečavanju terorizma (ETS No.: 090) iz 1977. godine, Dodatni protokol Evropskoj konvenciji o sprečavanju terorizma od 15.05.2003. godine, Konvencija Savjeta Evrope o sprečavanju terorizma (CETS No.: 196) iz 2005. godine, Dodatni protokol Konvenciji Savjeta Evrope o sprečavanju terorizma od 19.05.2015. godine, i Konvencija Savjeta Evrope o pranju, traženju, zapleni i oduzimanju prihoda stečenih kriminalom i o finansiranju terorizma (CETS No.: 198) iz 2005. godine.

### Odgovor Evropske unije na strane terorističke borce

Evropska unija, kao i cijeli svijet, posljednjih nekoliko godina susreću se sa novom terorističkom prijetnjom (strani teroristički borci) koja se sastoji u tome što državljanji zemalja članica Evropske unije putuju u različite lokacije radi učešća u terorističkim aktivnostima, a potom se vraćaju u matične zemlje, donoseći sa sobom ne samo neposrednu prijetnju terorističkim napadom,

<sup>29</sup> Ujedinjene nacije su do sada donile 156 rezolucija koje se tiču suzbijanja terorizma, od kojih su posebno značajne rezolucije Savjeta bezbjednosti (48) kao dokumenti pravno obavezujućeg karaktera za sve države članice. Vidi opštinje: United Nations Action To Counter Terrorism. Dostupno na <http://www.un.org/en/terrorism/ga.shtml> preuzeto 18.01.2016.

<sup>30</sup> Međutim, u praktičnoj primjeni ovih mjera uočeni su značajni izazovi, posebno u pogledu prikupljanja i obezbjeđivanja dokaza, Savjet bezbednosti je organizovao konferenciju na kojoj su učestvovali tužioci iz različitih regiona i pravnih sistema u Valeti, Malta, 15-17 decembra 2014. godine, na kojoj je usvojen i Izveštaj od strane Sajveta bezbjednosti sumira diskusije i široke zaključke ovih razmatranja (United Nations [UN], 2014).

već i radikalizaciju i indoktrinaciju drugih građana, te njihovu regrutaciju za terorizam (Simović, Šikman, 2017, s. 163). U tom smislu odgovor Evropske Unije kretao se u pravcu usklađivanja sa aktivnostima Savjet bezbjednosti Ujedinjenih nacija, a prije svega Rezolucijom Savjeta bezbjednosti 2170 od 15. avgusta 2014. godine (Security Council, 2014a) kojom je ukazano na opasnost od stranih terorističkih boraca i njihovog finansiranja, te zatraženo od država članica da preduzmu aktivnije mјere na kažnjavanju učestvovanja u stranim terorističkim aktivnostima i finansiranju njihovog putovanja i učešća u terorizmu, kao i regrutaciji novih stranih terorističkih boraca<sup>31</sup>. Također, značajno je navesti da je Savjet bezbjednosti Ujedinjenih nacija 24. septembra 2014. godine usvojio Rezoluciju 2178 (Security Council, 2014b) kojom se od država članica UN-a zahtijeva da inkriminišu putovanje u inostranstvo u terorističke svrhe te finansiranje i olakšavanje takvog putovanja. Ovom Rezolucijom, „strani teroristički borci“ određuju se kao pojedinci koji putuju u države koje nisu mjesto njihovog prebivališta i nemaju njihovo državljanstvo u svrhu izvršenja terorističkih akata, planiranja, pripreme ili učešća u njima, kao i pružanje ili primanje obuke za teroriste u kontekstu oružanih sukoba<sup>32</sup>.

Evropska unija se od 2013. godine konkretnije uključila u rješavanje ovog pitanja. Tako je Savjet za pravosuđe i unutrašnje poslove u junu 2013. postigao dogovor o nizu prijedloga djelovanja Evropske unije protiv terorizma, a koja su obuhvatila četiri glavna aspekta (Council of the European Union, 2013): potrebu za zajedničkom procjenom pojave mladih Evropljana koji odlaze u Siriju; mјere kojima bi se mlađi spriječili da odlaze u Siriju ili kojima bi im se nudila pomoć nakon povratka; otkrivanje putovanja i krivičnopravni odgovor i saradnja s trećim zemljama. Zatim je Evropska komisija u svom Saopštenju iz juna 2014. godine, ukazala na dalje širenje radikalizacije, te neophodnost sprovođenja mјera na sprečavanju širenja i susbijanju radikalizacije, a naročito korišćenjem kapaciteta Mreže za podizanje svijesti o radikalizaciji<sup>33</sup> (European Commission, 2014). Zatim su se u oktobru 2014. ministri pravosuđa i unutrašnjih poslova posebno ukazali na potrebu za poboljšanjem pravosudnih mјera, naročito za ažuriranjem Okvirne odluke o bor-

<sup>31</sup> Prema ovoj rezoluciji, priliv stranih boraca u terorističkoj organizaciji, Islamska država u Iraku i Leventeu, Frontu Al-Nusra i terorističkoj organizaciji Al-Kaida, kao i bilo kojoj grupi povezanoj sa Al-Kaidom, rasplasava sukob i doprinosi širenju nasilnog ekstremizma. Stoga se od ove tri strane zahtijeva da odmah zauštave sve oblike nasilja i terorističkih aktivnosti, kao i hitno razoružavanje i demobilisanje njihovih snaga, uključujući i zahtjeve upućene svim teroristima stranog porijekla koji su povezani sa ovim grupama da se hitno povuku.

<sup>32</sup> S tim u vezi, od zemalja članica se traži: (a) inkriminacija, krivično gonjenje i kažnjavanje njihovih svrhu izvršenja, planiranja, pripreme i/ili učešće u terorističkim aktima i/ili pružanje terorističke obuke; (b) namjerno pružanje ili prikupljanje, na bilo koji način, direktno ili indirektno, finansijskih sredstava sa namjerom da se koristi kako bi se finansirala putovanja pojedinaca koji putuju u strane države radi izvršenja, planiranje, pripremanja i/ili učešća u izvršenju terorističkih akata ili pružanje ili primanje terorističku obuku i (c) namjerno omogućavanje lakšeg putovanja takvih lica.

<sup>33</sup> Mreža za podizanje svijesti o radikalizaciji (Radicalisation Awareness Network - RAN) osnovana je 09.09.2011. godine, kao odgovor Evropske unije na povećan stepen radikalizacije i nasilog ekstremizma njenih građana, njihovog odlaska na strana ratišta, te povratka u matične zemlje Evropske unije. Mreža je osmišljena da poveže stručnjake i istraživače koji se susreću sa problemom nasilne radikalizacije u Evropskoj uniji. Vidi opširnije: European Commission, Migration and Home Affairs, Networks, Radicalisation Awareness Network – RAN. Dostupno putem interneta ([http://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/what-we-do/networks/radicalisation\\_awareness\\_network/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/what-we-do/networks/radicalisation_awareness_network/index_en.htm), pristupljeno 07.05.2015).

bi protiv terorizma<sup>34</sup> i potrebi za boljom razmjenom informacija, uz naglasak na ulozi Evropola i Evrojusta (Council of the European Union, 2014a).

Potom su na sastanku održanom 20. oktobra 2014, ministri spoljnih poslova usvojili Strategiju Evropske unije za borbu protiv terorizma i stranih boraca, posebno u Siriji i Iraku (Outline of the counter-terrorism strategy for Syria and Iraq, 2015), kojom su potvrdili podršku koju Evropska unija daje međunarodnim naporima kako bi se porazio ISIL (Council of the European Union, 2014b). Navedena Strategija dio je šire spoljne i bezbjednosne politike Evropske unije prema Iraku i Siriji, koji obuhvata nekoliko prioritetnih područja djelovanja, uključujući: političku dimenziju, prevenciju kroz saradnju s trećim zemljama iz kojih dolaze strani boriči kako bi se otkrile mreže regrutovanja, izgradnju regionalnih kapaciteta u vezi sa bezbjednošću vazdušnog saobraćaja, izgradnju kapaciteta u regiji za odgovor na terorističke napade, te saradnju s regionalnim i drugim ključnim partnerima. Navedena strategija revidirana je dva puta i to u maju 2016. godine, kada je Savjet donio zaključke o regionalnoj strategiji EU-a za Siriju i Irak, kao i za prijetnju koju predstavlja ISIL u kojima je navelo svoje prioritete u radu na postizanju trajnog mira, stabilnosti i bezbjednosti u Siriji, Iraku i široj regiji te okončanju patnje sirijskog i iračkog naroda (Council of the European Union, 2016a) i 9. aprila 2017. godine kako bi odražavale promijenjeno stanje u pogledu prijetnji, kao i novije promjene u području politika (Council of the European Union, 2017).

Treba navesti i zajedničku Izjavu iz januara 2015. godine (Paris statement) u kojoj su ministri unutrašnjih poslova dogovorili pooštavanje nadzora „zone Šengena“ i snažno ojačavanje saradnje da bi se spriječilo kretanje terorista i njihova propaganda preko interneta, te uvođenje jedinstvenog mehanizma podataka za sve putnike koji avionima putuju u i iz Europe (Council of the European Union, 2015a), kao i Izjavu i Rige (Riga Joint Statement) u kojoj su se složili o potrebi za ubrzanjem i osnaživanjem sprovođenja postojećih instrumenata, kao i potrebi za nastavkom rada u nekoliko ključnih područja<sup>35</sup> (Council of the European Union, 2015b). Potom je Savjet Evropske unije 9. februara 2015. godine usvojio Zaključke o borbi protiv terorizma kojima poziva na jačanje partnerstva sa ključnim zemljama u borbi protiv terorizma, jačanje kapaciteta, unapređenje međunarodne saradnje i rješavanje ključnih faktora i trenutnih kriza (Council of the European Union, 2015c). Nakon toga je Savjet, 21. novembra 2016. godine usvojilo zaključke o sprečavanju radikalizacije koja vodi u nasilni ekstremizam, u kojima se na-

<sup>34</sup> Posebno se ukazuje na značaj proširenja popisa terorističkih krivičnih djela kako bi se suzbila prijetnja stranim boraca šira od one sadržane u Okvirnoj odluci (2002. i 2008. godine), kao i na činjenicu da zbog nedostatka zajedničkog krivičnopravnog pristupa i zajedničkih minimalnih normi na nivou Evropske unije prijeti opasnost propusta u krivičnom progonu. Prije svega se obuhvatanje radnji povezanih sa putovanjem stranim boraca, za koje se Rezolucijom Savjeta bezbjednosti Ujedinjenih nacija 2178 (2014) od država članica zahtijeva da ih kriminalizuju.

<sup>35</sup> To su: radikalizacija i regrutovanje, saradnja s internetskom industrijom na uklanjanju ekstremističkih sadržaja, osmišljavanje efikasnih materijala za suprotstavljanje terorističkoj propagandi, sprečavanje radikalizacije u zatvorima, otkrivanje putovanja, donošenje okvira Evropske unije za registar putnika, izrada zakonskog okvira o šengenskim granicama kako bi se omogućile sistemske provjere građana Evropske unije na spoljnim granicama, razmjena informacija (poboljšanje saradnje putem Evropola i Evrojusta, bolje iskorištavanje potencijala Šengenskog informacijskog sistema), sprečavanje razvoja terorističkih kapaciteta (suzbijanje nezakonite trgovine vatrenim oružjem i borba protiv finansiranja terorizma), kao i zajednički unutrašnji i spoljni napor kroz jačanje saradnje sa strateškim partnerima.

glašava potreba za: potkopavanjem i dovođenjem u pitanje postojećih nasilnih ekstremističkih ideologija, pritvрdežom pružanjem privlačnih nenasilnih alternativa, podrшком roditeljima, braći i sestrama te drugima koji su u kontaktu s onim mladima kojima prijeti opasnost od nasilne radikalizacije i uključivanjem pružatelja usluga u borbu protiv nezakonitoga govora mržnje na internetu i suradnjom s njima (Council of the European Union, 2016b).

Od važnijih dokumenata Evropske unije u ovoj oblasti treba izdvojiti Direktivu (EU) 2016/681 Evropskog parlamenta i Savjeta od 27. aprila 2016. o upotrebi podataka iz evidencije podataka o putnicima (PNR) u svrhu sprečavanja, otkrivanja, istrage i krivičnog progona krivičnih djela terorizma i teških krivičnih djela (The European Parliament and The Council, 2017a). Ovom Direktivom propisuju se: a) prenos podataka iz evidencije podataka o putnicima (PNR) koji sprovode avio prijevoznici o putnicima na letovima između EU-a i trećih zemalja i b) obrada podataka, uključujući njihovo prikupljanje, upotrebu i čuvanje u državama članicama te njihovu razmjenu između država članica u svrhu sprečavanja, otkrivanja, istrage i krivičnog progona krivičnih djela terorizma i teških krivičnih djela. Također, Savjet je 7. marta 2017. donio Uredbu o izmjeni Zakonika o schengenskim granicama s ciljem pooštavanja kontrola na spoljnim granicama pregledima relevantnih baza podataka (The European Parliament and The Council, 2017b). Tom se izmjenom države članice obvezuje sprovoditi sistemske kontrole pregledima relevantnih baza podataka nad svim licima koje prelaze spoljne granice. Istog dana, Savjet je donio i Direktivu o suzbijanju terorizma (The European Parliament and The Council, 2017c). Novim pravilima jača se pravni okvir EU-a za sprečavanje terorističkih napada te se nastoje iznaći rješenja za pojavu stranih terorističkih boraca. Direktivom se kriminalizuje: putovanje u EU, unutar EU-a ili izvan njega u terorističke svrhe, organizacija i olakšavanje takvog putovanja, pružanje osposobljavanja u terorističke svrhe i pohađanje takvog osposobljavanja, osiguravanje ili prikupljanje sredstava povezano s krivičnim djelima terorizma ili terorističkim aktivnostima.

Pored navedenog, Evropska komisija je u Saopštenju od 28. aprila 2015. godine (European Commission, 2015) prezentovala Evropski program bezbjednosti za period 2015–2020. kojim se podržava saradnja između država članica u neutralisanju bezbjednosnih prijetnji te se pojačavaju zajednička nastojanja u borbi protiv terorizma, organizovanog kriminala i visokotehnološkog kriminala. Programom se utvrđuju konkretni alati i mjere koji će se upotrebljavati u zajedničkom radu na postizanju bezbjednosti i efikasnijem rješavanju ta tri goruća pitanja<sup>36</sup>.

<sup>36</sup> Ključne aktivnosti predviđene Programom su sljedeće: borba protiv radikalizacije koja podrazumijeva osnovanje centara za prikupljanje i širenje znanja o suzbijanju radikalizacije čije je uporište Mreža za podizanje svijesti o radikalizaciji, ažuriranje Okvirne odluke o terorizmu kojom se obezbeđuje usklađivanje pravnog okvira za rješavanje problema stranih terorističkih boraca (foreign terrorist fighters), tj. uvođenja prave kvalifikacije kao ozbiljnog krivičnog djela na osnovu definicije koju predlaže Rezolucija 2178 Savjeta bezbjednosti Ujedinjenih nacija, sprečavanje finansiranja terorizma kroz jačanje saradnje između nadležnih tijela u Evropi, jačanje dijaloga s informatičkom industrijom u cilju suzbijanja terorističke promocije na internetu i društvenim mrežama, jačanje pravnog okvira o vatrenom oružju radi rješavanja pitanja nezakonite trgovine i ponovne aktivacije oružja, kao i jačanje kapaciteta Evropola, između ostalog, osnivanjem Evropskog centra za borbu protiv terorizma, čime će se toj agenciji Evropske unije pomoći da pojača podršku mjerama nacionalnih tijela za sprovođenje zakona za rješavanje pitanja stranih terorističkih boraca, finansiranja terorizma, nasilnog internetskog sadržaja i nezakonite trgovine vatrenim oružjem.

### Krivičnopravno reagovanje na terorizam

Krivičnopravni aspekti terorizma ogledaju se u proučavanju terorizma, sa stanovišta krivičnog prava kao sistema pravnih propisa kojima se predviđaju krivična djela i krivične sankcije za učinioce tih djela<sup>37</sup>. Dakle, krivičnopravne teorije posmatraju terorizam tako što pod terorizam podvode više krivičnih djela koja čine jedno krivično djelo terorizma. Prema većini autora, potrebno je da postoje politički motivi<sup>38</sup>, dok je prema drugima potrebno da su teroristički akti izvršeni organizovano<sup>39</sup>, ali u svakom slučaju mora da nastupi opšta opasnost za ljude i imovinu. Ipak, brojni su problemi s kojima se susreće krivičnopravna nauka prilikom definisanja terorizma. Oni prevazilaze probleme definisanja terorizma uopšte, budući da krivičnopravna definicija terorizma treba ovu pojavu da definiše tačno (nedvosmisleno), jasno i logički određeno pomoću drugih pojmove. Ovom problemu doprinosi mnogostruktost formi ispoljavanja teorizma i posljedica. Najveći broj tih formi ispoljavanja (ubistvo, nasilje, otimice, ugrožavanje opšte bezbjednosti, i dr.) može da bude obuhvaćen inkriminacijama krivičnih djela opštег kriminaliteta. Zbog toga su neka ranija određenja krivičnog djela terorizma, definisala terorizam na način da su inkriminisana druga krivična djela, dajući im posebna obilježja koja su određivala krivično djelo terorizma (Jakovljević, 1997). Pored toga, danas su prisutne novine u krivičnom zakonodavstvu, koje predstavljaju odraz prihvaćene tendencije proširenog, odnosno pooštrenog kažnjavanja za radnje pripremanja i saučesničke radnje koje se odnose na terorističke aktivnosti, odnosno proširivanje zone kažnjivosti kod krivičnih djela koja se odnose na terorističke aktivnosti. Polaznu osnovu novih činjeničnih stanja predstavljaju ponašanja koja su tipične pripremne radnje koje zakonodavac podiže na rang radnje izvršenja, odnosno radnje koje predstavljaju radnju podstrekavanja koje zakonodavac propisuje kao samostalno krivično djelo (Kolarić, 2013, str. 49).

Tome treba dodati i činjenicu da terorizam danas obuhvata ne samo radnje kojima se ostvaruje teroristički akt, već i finansiranje terorizma, javno podsticanje na terorističke aktivnosti, vrbovanje za terorizam, obuku za terorizam, odlazak u inostranstvo radi vršenja terorističkih aktivnosti, kao i organizovanje terorističke grupe. Upravo zato, posmatrajući savremena kreta-

<sup>37</sup> Ovakvo shvatanje je u skladu sa određenjem krivičnog prava uopšte, koje predstavlja skup krivičnopravnih normi ili propisa kojima se radi zaštite osnovnih individualnih i opštih dobara određuju koja su ponašanja krivična djela i koje se krivične sankcije, te pod kojim uslovima se mogu izreći njihovim učiniocima (Babić, 2008, s. 20).

<sup>38</sup> Naime ovi autori smatraju da ukoliko ne postoji politička motivisanost, odnosno politički cilj ne može se govoriti o terorizmu. Prema njima terorizam je izrazito politička pojava. On uvijek nastaje sa političkim ciljevima i namjerama i uvijek egzistira u polju politike (Simeunović, 2009, str. 66).

<sup>39</sup> Pojedini autori na terorizam gledaju kao na oblik organizovanog kriminaliteta, koji se odlikuje vršenjem akata nasilja, poput podmetanja eksploziva, izazivanja požara i preduzimanja drugih opšteopasnih radnji, te vršenja ubistava, atentata i otmica, kao i drugih akata nasilja u odnosu na ljude i imovinu, radi zastrašivanja stanovništva i predstavnika vlasti a u cilju nasilnog ostvarenja određenih, pretežno političkih ciljeva (Škulić, 2016). To je njegov najsuroviji oblik, koji nema u osnovi ekonomski profit (profit je u ovim slučajevima sredstvo izvršenja), već politički, sektaški, vjerski i religijski fanatizam (Bošković, 2005; Krivokapić, 2002, 2005), a na transnacionalni terorizam kao na tipičan vid ispoljavanja savremenog međunarodnog kriminaliteta (Pavišić, 1991, str. 172). Savremeni terorizam karakterišu visoki stepen organizovanosti, globalizam, profesionalizam, zloupotreba tehničkih dostignuća, velika finansijska moć stečena pranjem novca i manipulacijama finansijskim institucijama u mnogim zemljama (Krivokapić, 2005, str. 24).

nja u uporednom krivičnom pravu prepoznajemo fazu hipertrofije inkriminacija u oblasti borbe protiv terorizma. Sa jedne strane, povećan je broj krivičnih djela terorizma i sa druge strane, zaprećene su visoke kazne u skladu sa preporukama referentnih međunarodnih izvora (Kolarić, 2013, str. 43). Pored toga, inkriminacija navedenih ponašanja kao teroristička ima uticaja i na druge krivičnopravne norme, prije svega one koje se tiču primjene posebnih istražnih radnji, sprečavanja finansiranja terorizma i pranja novca, a kojima se u značajnoj mjeri ograničavaju garantovana prava i slobode. Tome treba dodati i intenziviranje međunarodne pravne pomoći u krivičnim stvarima terorizma, ali i širokom postavljanju kriminalne zone koja obuhvata i pripremne radnje (koje inače ne bi bile kažnjive), ili se inkriminišu neka specifična ponašanja čije preduzimanje u vezi sa drugim krivičnim djelima nije inkriminisano (Stojanović, Kolarić, 2014, str. 159).

Razvoj krivičnopravnih odredbi kojima se inkriminiše terorizam u BiH intenzivnije se odvija poslednjih 13 godina. On je pod velikim uticajem međunarodnopravnih odredbi koje tretiraju terorizam, koji se ogleda u njihovoј implementaciji u domaće zakonodavstvo. Tako su ova krivična djela u Bosni i Hercegovini sistematizovana u Krivičnom zakonu<sup>40</sup> u grupi krivičnih djela protiv čovječnosti i drugih vrijednosti zaštićenih međunarodnim pravom, a zaprijećena je i najteže krazna (dugotrajni zatvor). Pored osnovnog krivičnog djela terorizma (čl. 201), 2003. godine uvedeno je i novo krivično djelo finansiranje terorističkih aktivnosti (čl. 202), koje je potom dopunjavano 2015. godine, dok su 2010. godine uvedena još četiri teroristička krivična djela: javno podsticanje na terorističke aktivnosti (čl. 202a), vrbovanje radi terorističkih aktivnosti (čl. 202b), obuka za izvođenje terorističkih aktivnosti (čl. 202c) i organizovanje terorističke grupe (čl. 202d). Potom je 2014. godine inkriminisano (ne baš potpuno precizno i nedvosmisleno) učešće državljana BiH u stranim terorističkim aktivnostima putem krivičnog djela protivzakonito formiranje i pridruživanje stranim paravojnim ili parapolicijskim formacijama (čl. 162b). Također, ovim zakonom, u opštim odredbama, definisana je teroristička grupa (član 1. stav 23), kao organizovana grupa koju čine najmanje tri lica, koja je formirana i djeluje u određenom vremenskom periodu s ciljem izvršenja nekog od krivičnih djela terorizma. Navedene inkriminacije, koje predstavljaju novinu u krivičnom zakonodavstvu, predstavljaju odraz prihvaćene tendencije proširenog, odnosno pooštrenog kažnjavanja za radnje pripremanja i saučesničke radnje koje se odnose na terorističke aktivnosti, odnosno proširivanje zone kažnjivosti kod krivičnih djela koja se odnose na terorističke aktivnosti. Takva intencija zakonodavca je potpuno u skladu sa zahtjevima savremene kriminalne politike upravljenje na sprečavanje i suzbijanje terorizma i odraz prihvatanja stanovišta da je sprečavanje raznih oblika teških krivičnih djela, među kojima je i terorizam, moguće postići samo putem međunarodne saradnje svih država i ujednačavanjem njihovog krivičnog zakonodavstva (Marković, Babić, 2011).

<sup>40</sup> Krivični zakon Bosne i Hercegovine, Službeni glasnik BiH, broj: 03/03, ispravke zakona 32/03, izmjene i dopune: 37/03, 54/04, 61/04, 30/05, 53/06, 55/06, 32/07, 08/10, 47/14, 22/15, 40/15.

## ZAKLJUČAK

Terorizam, kao jedan od najtežih kriminalnih fenomena današnjice (zločin), nasuprot krivičnopravne norme, odnosno obrnuto, je snažan izazov za savremeno krivično zakonodavstvo. Razloga je mnogo, pri čemu se izdvajaju dva: *prvi*, težnja ka humanijem pristupu u tretiranju kriminalnih pojava i izvrsilaca krivičnih djela i *drugi*, suzbijanju naročito teških krivičnih djela, korišćenjem (svih) savremenih metoda i sredstava. Svakako da je, kada je u pitanju terorizam, krivično pravo samo jedan od načina "borbe" države protiv terorizma (od obavještajne aktivnosti pa do korišćenja vojne sile). Ipak, to ne umanjuje zahtjeve da se uvaže sva načela i principi (dostignuća) savremenog krivičnog prava u inkriminisanju štetnih pojava i ponašanja, te načela i principi (dostignuća) savremenog krivičnog procesnog prava u otkrivanju i dokazivanju krivice za njihove izvršioce. S druge strane, sudska praksa (praktični primjeri) dovode u pitanje mogućnosti krivičnog prava u tretirajući terorizma: nestvarena svrha kažnjavanja, kako specijalna (nakon izdržane kazne zatvora, pojedinici su ponovo uključeni u terorističke aktivnosti), tako i generalna prevencija (masovno uključivanje drugih osoba u terorističke aktivnosti), blaga kaznena politika (lica uključena u strane terorističke aktivnosti osuđena na minimalne kazne), nejasne odredbe o terorizmu (javno podsticanje na terorizam ili vrbovanje radi terorističkih aktivnosti vs podstrekavanje, i sl.), neprezine sistematizacije krivičnih djela (protivzakonito formiranje i pridruživanje stranim paravojnim ili parapolicijskim formacijama u grupu krivičnih djela protiv integriteta BiH), čime se gubi smisao ove pravne kvalifikacije.

Navedeni, ali i mnogi drugi problem zahtjevaju temeljnu analizu osnovnih pojmove u vezi sa terorizmom, s jedne strane i krivičnopravnih inkriminacija, s druge strane. Navedeno se posebno odnosi na "nove" inkriminacije i mogućnosti njihove (ne)primjene u krivičnim stvarima terorizma. Ovome treba dodati i krivičnoprocesna pitanja, posebno ona koja se odnose na pimjenu posebnih istražnih radnji, te drugih načina prikupljanja dokaza kada je to povezano sa naročitim poteškoćama (npr. uključenost državljana BiH u stranim terorističkim aktivnostima, prije svega u Siriji i Iraku).

## LITERATURA

- Babić, M. (2008). *Krivično pravo – opšti i posebi dio*. Banja Luka: Pravni fakultet.
- Bassiouni, C. (2008). *International Criminal Law, Volume 1: Sources, Subjects, and Contents*. Leiden: Martinus Nijhoff Publishers.
- Beck, U. (2002). The Terrorist Threat: World Risk Society Revisited, *Theory, Culture and Society*, 19. 39–55.
- Bejatović, S. (2014). *Efikasnost krivičnog postupka kao instrumenat prevencije nasilničkog kriminaliteta*. U. Zbornik radova: *Nasilje u Srbiji - uzroci, oblici, posledice i društvene reakcije*, Tom 1 (str. 19-33). Beograd: Kriminalističko-policijska akademija.
- Bejatović, S. (2016). *Terorizam i druga krivična dela nasilničkog karaktera i krivičnopravni instrumenti suprostavljanja*. U. S. Bejatović (Ed.), *Krivičnopravni instrumenti suprostavljanja terorizmu i drugim krivičnim djelima nasilničkog karaktera* (str. 6-30). Banja Luka: Srpsko udruženje za krivičnopravnu teoriju i praksu Beograd.

- Benoist, A. de. (2007). *Global Terrorism and the State of Permanent Exception: the Significance of Carl Schmitt's Thought today*. London: Routledge.
- Benoist, A. de. (2013). *Carl Schmitt Today. Terrorism, "Just" War, and the State of Emergency*. Londres: Arktos Media Ltd.
- Bilandžić, M. (2013). Terorizam i restrukturiranje društvene moći. *Polemos* 16 (2013.) 2, 31-49
- Borradori, G. (2003). *Philosophy in a Time of Terror: Dialogues with Jürgen Habermas and Jacques Derrida*. Chicago: University of Chicago Press.
- Bošković, M. (2004). *Organizovani kriminalitet i korupcija*. Visoka škola unutrašnjih poslova, Banja Luka.
- Bunzel, C. (2015). *From Paper State to Caliphate: The Ideology of the Islamic Stat*. Washington, D.C.: The Brookings Institution.
- Crenshaw, M. (2003). *The Causes of Terrorism*. In C. W. Jr Kegley, (Ed.) *The New Global Terrorism: Characteristics, Causes, Control* (pp. 92-105) New Jersey: Prentice Hall.
- Council of Europe, (2015). *Additional Protocol to the Council of Europe Convention on the Prevention of Terrorism, CM(2015)61 final*, Brussels, 19 May 2015, Dostupno putem [https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?Ref=CM\(2015\)61&Language=lanEnglish&Ver=final&Site=COE&BackColorInternet=C3C3C3&BackColorIntranet=EDB021&BackColorLogged=F5D383](https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?Ref=CM(2015)61&Language=lanEnglish&Ver=final&Site=COE&BackColorInternet=C3C3C3&BackColorIntranet=EDB021&BackColorLogged=F5D383) preuzeto 15.07.2016
- Council of Europe, (2005). *Council of Europe Convention on the Prevention of Terrorism, (CETS No. 196)*, Warsaw, 16 May 2005, Dostupno putem <http://conventions.coe.int/Treaty/EN/Treaties/Html/196.htm> preuzeto 15.07.2016
- Council of Europe, (2005). *Council of Europe Convention on the Laundering, Search, Seizure and Confiscation of the Proceeds from Crime and on the Financing of Terrorism (CETS No. 198)* Warsaw, 16 May 2005, Dostupno putem <http://conventions.coe.int/Treaty/Commun/QueVoulezVous.asp?NT=198&CM=8&DF=&CL=ENG> preuzeto 15.07.2016
- Council of Europe, (1977). European Convention on the Suppression of Terrorism (ETS No. 090), Strasbourg, 27.I.1977, dostupno putem <http://conventions.coe.int/Treaty/en/Treaties/Html/090.htm> preuzeto 15.07.2016
- Council of Europe, (2003). Protocol Amending the European Convention on the Suppression of terrorism ETS No. 190, Strasbourg, 15 May 2003, Dostupno putem <http://www.conventions.coe.int/Treaty/en/Summaries/Html/190.htm> preuzeto 15.07.2016
- Council of Europe, (2001). *Resolution 1258 (2001) Democracies facing terrorism, Parliamentary Assembly*, Council of Europe, 26 September 2001 dostupno putem <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=16943&lang=en> preuzeto 04.08.2016.
- Council of Europe, (2001). *Recommendation 1534 (2001) Democracies facing terrorism*, Parliamentary Assembly, Council of Europe, 26 September 2001. Dostupno putem <http://www.assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=16942&lang=en> preuzeto 04.08.2016.
- Council of the European Union. (2013). Press Release 3244th Council meeting Justice and

Home Affairs Luxembourg, 6 and 7 June 2013.

- Council of the European Union. (2014a). Press Release 3336th Council meeting Justice and Home Affairs Luxembourg, 9 and 10 October 2014
- Council of the European Union. (2014b). Revised EU Strategy for Combating Radicalisation and Recruitment to Terrorism, 5643/5/14, Brussels, 19 May 2014.
- Council of the European Union. (2015a). "Paris Declaration" of 11 January 2015, 5322/15, Brussels, 16 January 2015
- Council of the European Union. (2015b). Riga Joint Statement following the informal meeting of Justice and Home Affairs Ministers in Riga on 29 and 30 January
- Council of the European Union. (2015c). Council conclusions on counter-terrorism, Press release, 43-15, Foreign Affairs Council, Brussels, 9 February 2015.
- Council of the European Union (2016a). Council conclusions on the EU Regional Strategy for Syria and Iraq as well as the Da'esh threat - Council conclusions (23 May 2016). Brussels: Council of the European Union
- Council of the European Union (2016b). Prevention of radicalisation leading to violent extremism - Conclusions of the Council and of the Representatives of the Governments of the Member States, meeting within the Council (21 November 2016), Brussels: Council of the European Union
- Council of the European Union (2017). Draft Council Conclusions on the way forward to improve information exchange and ensure the interoperability of EU information systems (June 2017), Brussels: Council of the European Union
- Đurić-Atanasievski, K. (2008). Uloga međunarodnog prava u suzbijanju terorizma, *Srpska politička misao*, 4, 31-56.
- European Commission. (2015). Communication From The Commission To The European Parliament, The Council, The European Economic And Social Committee And The Committee Of The Regions: The European Agenda On Security, COM(2015) 185 final, Strasbourg, 28.4.2015.
- European Commission. (2014). Communication From The Commission To The European Parliament, The Council, The European Economic And Social Committee And The Committee Of The Regions: Preventing Radicalisation to Terrorism and Violent Extremism: Strengthening the EU's Response, COM(2013) 941 final, Brussels, 21 January 2014
- The European Parliament and The Council (2017a). Directive (EU) 2016/681 Of The European Parliament And Of The Council of 27 April 2016 on the use of passenger name record (PNR) data for the prevention, detection, investigation and prosecution of terrorist offences and serious crime, Official Journal of the European Union, L 119/132, 4.5.2016
- The European Parliament and The Council (2017b). Regulation Of The European Parliament And Of The Council amending Regulation (EU) 2016/399 as regards the reinforcement of checks against relevant databases at external borders, PE-CONS 55/16 Brussels, 22 February 2017
- The European Parliament and The Council (2017c). Directive Of The European Parliament And Of The Council on combating terrorism and replacing Council Framework Decision

2002/475/JHA and amending Council Decision 2005/671/JHA Brussels, 23 February 2017  
PE-CONS 53/16

- European Union, (2008). *Council Framework Decision 2008/919/JHA of 28 November 2008 amending Framework Decision 2002/475/JHA on combating terrorism*. Dostupno putem <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32008F0919>, preuzeto 25.04.2015.
- European Union, (2002). Council Framework Decision 2002/475/JHA of 13 June 2002 on Combating Terrorism, Official Journal of the European Communities, L.164/3, 13 June 2002 Dostupno putem file:///C:/Users/ADMIN/Downloads/2.9\_FDcombating\_terrorism\_EU\_en.pdf preuzeto 25.04.2015
- Falk, R. (2003). *The Great Terror War*. Northampton, MA: Olive Branch Press.
- Farer, T. (1999). *Conclusion Fighting Transnational Organized Crime: Measures Short of War*, In. T. Farer (Ed.), *Transnational Crime in the Americas* (244-252). New York and London: Routledge.
- Hipp, V. (2015). *The New Terrorism: How to Fight It and Defeat It*. Bloomfield Hills: Countinghouse Press, Inc.
- Hofman, B. (2000). *Unutrašnji terorizam*, Beograd: Narodna knjiga Alfa.
- Ignjatović, Đ. (2003). Kriminalitet i reagovanje države, *Bezbednost*, vol. 45 4/03, 499-520.
- Ignjatović, Đ. (2011). *Kriminologija*. Beograd: Dosije.
- Jakovljević, D. (1997). *Terorizam sa gledišta krivičnog prava*, Beograd: Službeni List.
- Kardov, K., Žunec, O. (2005). Terorizam i građanska prava i slobode. *Društvena istraživanja*, 14, 6(80), 947–968.
- Krivokapić, V. (2002). Terorizam kao oblik savremenog organizovanog kriminaliteta i mere suprotstavljanja, *Bezbednost*, vol. 44 5/2002, 665-684.
- Krivokapić, V. (2005). *Kriminalno organizovanje, terorizam i mere suprotstavljanja*, U. V. Krivokapić, S. Bejatović & B. Banović (Eds.), *Zbornik radova Organizovani kriminalitet – stanje i mere zaštite* (str. 9-28). Beograd: Policijska akademija
- Krivični zakon Bosne i Hercegovine, *Službeni glasnik BiH*, broj: 03/03, ispravke zakona 32/03, izmjene i dopune: 37/03, 54/04, 61/04, 30/05, 53/06, 55/06, 32/07, 08/10, 47/14, 22/15, 40/15.
- Kolarić, D. (2013). Nova koncepcija krivičnih dela terorizma u Krivičnom zakoniku Republike Srbije, *Crimena*, (IV) 1/2013, 49-71.
- Laqueur, W. (1996). Postmodern Terrorism. *Foreign Affairs* 75(5), 24–36.
- Laqueur, W. (1999). *The New Terrorism: Fanaticism and the Arms of Mass Destruction*. New York: Oxford University Press.
- Laqueur, W. (2004). The Terrorism to Come. *Policy Review*, Aug & Sep 2004 (126), 49–64.
- Marković, I., Babić, M. (2011). *Borba protiv terorizma (krivičnopravni aspekt)*, U. M. Šikman & G. Amidžić (Eds.), *Zbornik radova Suprotstavljanje terorizmu – međunarodноправни стандарди и правна регулатива* (str. 173-188). Banja Luka: Visoka škola unutrašnjih poslova.

- Mavany, M. (2007). Terrorismus als Verbrechen gegen die Menschlichkeit – Analyse und Konsequenzen der Zuordnung zum Völkerstrafrecht ZIS 8/2007, 324-333. U: Stojanović, Z., Kolarić, D. (2014). *Krivičnopravno reagovanje na teške oblike kriminaliteta*, Beograd: Crimena
- Mijalković, S., Bajagić, M. (2012). *Organizovani kriminal i terorizam*. Beograd: Kriminalističko-policjska akademija.
- Organization for Security and Co-operation in Europe - OSCE. (2002). *Charter On Preventing And Combating Terrorism*, Organization for Security and Co-operation in Europe, Ministerial Council, 7 December 2002, MC(10).JOUR/2, Porto.
- Organization for Security and Co-operation in Europe - OSCE. (2014). *Preventing Terrorism and Countering Violent Extremism and Radicalization that Lead to Terrorism: A Community-Policing*, Vienna: Stanzell Druck Approach
- Pavišić, B. (1991). *Pojave suvremenih zločina*, Priručnik, 3.
- Scruton, R. (2002). *The West and The Rest: Civilization and the Terrorist Threat*, Wilmingtton: Intercollegiate Studies Institute.
- Security Council Res. 2170. (2014a) Foreign Terrorist Fighters, Terrorist Financing, Sanctions, Adopted by the Security Council at its 7242nd meeting, on 15 August 2014, S/RES/2170 (2014).
- Security Council Res. 2178. (2014b) Condemning Violent Extremism, Underscoring Need to Prevent Travel, Support for Foreign Terrorist Fighters, Adopted by the Security Council at its 7272nd meeting, on 24 September 2014, S/RES/2178 (2014)
- Selley, L. (2003). *Organized Crime, Terrorism and Cybercrime*, In: A. Bryden & P. Fluri (Eds.) *Security Sector Reform: Institutions, Society and Good Governance* (pp. 303-312). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.
- Sen, A. (1997). *On Corruption and Organized Crime*, In: *World Drug Report*. (150-153), Oxford: Oxford University Press.
- Silke, A. (2003). *Becoming a terrorist*. In: Andrew Silke (Ed.), *Terrorists, Victims and Society: Psychological Perspectives on Terrorism and its Consequences* (pp. 29-54). Hoboken, NJ: Wiley.
- Simon, J. (2001). *Governing Through Crime Metaphors*, 67 Brook. L. Rev. 1035. Dostupno na <http://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2342&context=facpubs> preuzeto 01.08.2016.
- Simeunović, D. (2009). *Terorizam*, Beograd: Pravni fakultet.
- Simović, Hiber, I. (2016). *Krivičnopravno značenje i tumačenje fenomena organizovanog kriminala i terorizma*. U. S. Bejatović (Ed.), *Krivičnopravni instrumenti suprotstavljanja terorizmu i drugim krivičnim djelima nasilničkog karaktera* (str. 168-182). Banja Luka: Srpsko udruženje za krivičnopravnu teoriju i praksi Beograd.
- Simović, M., Šikman, M. (2017). *Krivičnopravno reagovanje na teške oblike kriminaliteta*. Banja Luka: Pravni fakultet.
- Simović, M., Blagojević, M., Simović, V. (2013). *Međunarodno krivično pravo*. Istočno Sarajevo: Pravni fakultet.

- Soković, S. (2011). Savremene globalne tendencije u kontroli kriminaliteta (karakteristike, perspektive i osvrt na domaće prilike). *Crimen* (II) 2/2011, 212–226.
- Stajić, Lj. (2006). *Postmoderni terorizam, organizovani kriminal i korupcija kao savremeni bezbednosni izazovi, rizici i pretnje*. U. R. Etinski (Ed.) *Zbornik radova XL*, 2/2006 (str. 379–404). Novi Sad: Pravni fakultet u Novom Sadu.
- Stojanović, Z. (2010). *Komentar Krivičnog zakonika*, Podgorica: Misija OSCE u Crnoj Gori.
- Stojanović, Z., Kolarić, D. (2014). *Krivičnopravno reagovanje na teške oblike kriminaliteta*, Beograd: Crimena.
- Šikman, M. (2009). *Terorizam*. Banja Luka: Fakultet za bezbjednost i zaštitu.
- Šikman, M. (2015). Aktuelna prijetnja terorizmom i okvir reagovanja. *Bezbjednost, policija, građani*, 3-4/15, 5-24.
- Šikman, M. (2016). Kriminološki kontekst terorizma. *Bezbjednost, policija, građani*, 1-2/16, 51-72.
- Škulić, M. (2016). *Posebne dokazne radnje u funkciji suzbijanja terorizma*. U. S. Bejatović (Ed.), *Krivičnopravni instrumenti suprotstavljanja terorizmu i drugim krivičnim djelima na silničkog karaktera* (str. 94-122). Banja Luka: Srpsko udruženje za krivičnopravnu teoriju i praksu Beograd.
- Tomaševski, K. (1983). *Izazov terorizmu*, Beograd: NIRO Mladost.
- Vajt, R. Dž. (2004). *Terorizam*, Beograd: Aleksandria Press.
- United Nations, (1994). *Declaration on Measures to Eliminate International Terrorism, contained in the annex to General Assembly resolution 49/60 of 9 December 1994*, Dostupno na <http://www.un.org/documents/ga/res/49/a49r060.htm> preuzeto 12.02.2016
- United Nations (2001). *Resolution 1377 (2001) Adopted by the Security Council at its 4413th meeting, on 12 November 2001*, Security Council, S/RES/1377 (2001), dostupno na [http://www.un.org/en/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=S/RES/1377\(2001\)](http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=S/RES/1377(2001)) preuzeto 18.01.2016.
- United Nations. (2014). *Report on the sixth prosecutors' seminar on bringing terrorists to justice*, held in Valletta from 15 to 17 December 2014. Dostupno na [http://www.un.org/en/sc/ctc/news/2014-12-26\\_malta\\_seminar.html](http://www.un.org/en/sc/ctc/news/2014-12-26_malta_seminar.html) preuzeto 03.08.2016.

## TERRORISM - CRIME VS ACT

Review Paper

### Abstract

**Reason(s) for writing and research problem(s):** Terrorism is undeniably a crime and that is a fact. The means of manifestation, the social danger and the consequences that it carries with it makes this phenomenon a threat to security, not only in states but also in regions, and even the international community. At the same time, this phenomenon is under the strong pressure of the public that is not only horrified and scared of its reaches but also expects the appropriate (decisive) state reaction to it. This is why, besides the reaction of the law enforcement agencies and the security services, the criminal justice response to terrorism is very important. This mainly refers to the reaction by the norms of the criminal material and law assessment.

**Aims of the paper (scientific and/or social):** The purpose of this paper is to give a critical analysis of the norms of substantive and procedural criminal law that involve terrorism in two aspects: the first, purpose of punishment for terrorism and terrorist offenses and second, the way of their incrimination in the criminal law and the impact of international law on these provisions.

**Methodology/Design:** To write the paper we will use available reference sources. This way, using the method of content analysis we will examine the basic phenomenological features of terrorism as a crime. Then, using the comparative method, we will consider the domestic and international regulations governing this field.

**Research/paper limitations:** The limitations and difficulties in research are related to collecting the data and the complexity of the problem of the research, and concern the standard difficulties in working with qualitative and quantitative methods, such as the method of the analysis, the comparative method and other methods that will be used in the work.

**Results/Findings:** Based on the collected data and the new data developed for this particular study, it will be possible to formulate appropriate proposals with the aim of improving the criminal justice response to terrorism.

**General conclusion:** Obviously, the criminal repression against terrorism is manifested primarily in the prescription of new "terrorist" crimes, the strengthening of the penal policy (imprisoning more severe sentences for the perpetrators of these crimes) and the incrimination of the preparation acts as independent actions for the commission of the criminal offense.

**Research/paper validity:** This paper should show the unification of criminal law and terrorism as socially unacceptable behavior.

**Keywords:** Terrorism, crime, criminal law, criminal procedural law.

**Podaci o autorima**

**Akademik prof. Dr. Miodrag Simović** je sudija Ustavnog suda Bosne i Hercegovine, član Akademije nauka i umjetnosti BiH, redovni profesor Pravnog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci.

**Doc. Dr. Mile Šikman** je zaposlen u Ministarstvu unutrašnjih poslova Republike Srpske i docent Pravnog fakulteta i Fakulteta bezbjednosnih nauka Univerziteta u Banjoj Luci.