



ZBORNİK RADOVA

2. MEĐUNARODNA NAUČNO-STRUČNA KONFERENCIJA
BEZBEDNOST ZA BUDUĆNOST 2016

BEZBEDNOST I KRIZNI MENADŽMENT -TEORIJA I PRAKSA

ZBORNİK RADOVA

BEZBEDNOST ZA BUDUĆNOST 2016



OBRENOVAC 2016

IMPRESSUM

Urednici

Prof. dr Željko Ivaniš, Fakultet bezbednosti, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija
Prof. dr Branko Babić, Visoka tehnička škola, Novi Sad, Srbija
MSc Nenad Komazec, Vojna akademija, Beograd, Srbija

Izdavač

Regionalna asocijacija za bezbednost i krizni menadžment
S4 GLOSEC Globalna bezbednost

Recenzenti

Prof. dr Željko Ivaniš
Prof. dr Samed Karović
Prof. dr Katarina Štrbac
Prof. dr Dragan Pamučar
Prof. dr Marina Mitrevska
Prof. dr Miomir Stanković
Prof. dr Branko Babić
Doc. dr Dalibor Kekić

Dizajn

Nenad Komazec
Slavica Pavlović
Milica Mladenović

Tiraž

130 primeraka

ISBN

978-86-80698-00-7

Napomena:

Mišljenje autora izraženo u zborniku ne mora da predstavlja stavove institucije u kojoj je zaposlen

ORGANIZATOR KONFERENCIJE



RABEK
Regionalna asocijacija za bezbednost i krizni menadžment

S4 GLOBAL
SECURITY

SADRŽAJ

RADOVI PO POZIVU

1. ZNANJE ZA OTPORNO DRUŠTVO	1
<i>Mirjana Laban, Vlastimir Radonjanin, Verica Milanko, Suzana Vukoslavčević</i>	
2. PRIRODNO I MIGRACIONO KRETANJE STANOVNIŠTVA SRBIJE I NJEGOV UTICAJ NA PROMENE BROJA STANOVNIKA OD 1921. DO 2011. GODINE	2
<i>Hajradin Radončić</i>	
RADOVI	
3. CIVILNA ODBRANA I ZAŠTITA U SISTEMU KRIZNOG MENADŽMENTA	15
<i>Nenad Komazec, Svetislav Šoškić, Ljubinko Karapetrović</i>	
4. UPRAVLJANJE RIZIKOM VATRENE PODRŠKE BORBENOG SISTEMA U NAPADNOJ OPERACIJI	23
<i>Aca Randelović, Željko Jokić, Branko Teodorović, Petar Repić</i>	
5. PRIMENA FUZZY AHP METODE U PROCENI RIZIKA PRI IZBORU PRAVACA PLOVIDBE PLOVNIH SREDSTAVA VOJSKE SRBIJE U POPLAVLJENIM PODRUČJIMA	32
<i>Darko Božanić, Dragan Pamučar, Nenad Komazec</i>	
6. NADLEŽNOSTI ODBRAMBENE DIPLOMATIJE U KRIZNIM SITUACIJAMA	40
<i>Veljko Blagojević</i>	
7. PREVENCIJA TERORISTIČKIH NAPADA KROZ IZRADU PLANA ZAŠTITE OD UDESA	48
<i>Milica Mladenović, Zoran Lapčević, Slavica Pavlović</i>	
8. PLANIRANJE RESURSA ODBRANE	55
<i>Slađana Erić</i>	
9. KRIZNI MENADŽMENT U BOSNI I HERCEGOVINI	62
<i>Željko Zorić</i>	
10. RAZUMEVANJE EKSTREMIZMA KAO BITAN ČINILAC BEZBEDNOSNE KULTURE	66
<i>Milovan Subotić, Miloš Milenković</i>	
11. GEOPOLITIČKA PREDVIĐANJA - INTERESI I DOSTIZANJE NIVOA NAUČNE SPOZNAJE U TEORIJI I PRAKSI BEZBJEDNOSTI	72
<i>Slobodan Simić</i>	

12. MOGUĆNOSTI UPOTREBE BESPILOTNIH VAZDUHOPLOVNIH SISTEMA TOKOM VANREDNIH SITUACIJA U REPUBLICI SRPSKOJ.	78
<i>Goran Maksimović</i>	
13. ANALIZA EFIKASNOSTI MINOBACAČKIH JEDINICA METODOM ANALITIČKO HIJERARHIJSKOG PROCESA	88
<i>Aca Ranđelović, Željko Jokić, Branko Teodorović, Petar Repić</i>	
14. KOMPLET OSVETLJENJA KUPOLE BORBENOG VOZILA PEŠADIJE M-80A	96
<i>Milan Končar, Dobrivoje Mutavdžić, Branislav Nikolić</i>	
15. ANALIZA DOKUMENATA PLANIRANJA ODBRANE REPUBLIKE SRBIJE I OPERATIVNIH SPOSOBNOSTI VOJSKE SRBIJE	101
<i>Ljubinko Karapetrović, Željko Jokić, Lazić M. Goran</i>	
16. UPRAVLJANJE RIZICIMA U PLANIRANJU NASTAVE NA VOJNOJ AKADEMIJI	107
<i>Branko Teodorović, Aca Ranđelović, Željko Jokić</i>	
17. EKONOMSKA DIMENZIJA NACIONALNE BEZBEDNOSTI REPUBLIKE SRBIJE	118
<i>Branislav Milosavljević</i>	
18. PREGLED I KLASIFIKACIJA OTVORENIH BAZA PODATAKA IZ OBLASTI BEZBEDNOSTI	125
<i>Ivan R. Dimitrijević, Ana Paraušić</i>	
19. PRIMENA ZAŠTITNIH UREĐAJA PRI KORIŠĆENJU AMFIBIJSKOG TRANSPORTERA PTS-M	132
<i>Nenad Kovačević, Nenad Dimitrijević, Boban Ranković</i>	
20. UPRAVLJENJE PROCESOM TRANSPORTA OPASNOG TERETA PRIMENOM ADAPTIVNE NEURONSKE MREŽE I DIJKSTRA ALGORITMA	138
<i>Dragan Pamučar, Darko Božanić, Nenad Komazec</i>	
21. MIGRANTSKA KRIZA KAO PRETNJA BEZBEDNOSTI REPUBLIKE SRBIJE	143
<i>Aleksandar Petrović, Željko Marinković, Slaviša Jotić</i>	
22. ZAŠTITA ELEKTROENERGETSKOG SISTEMA U USLOVIMA UGROŽAVANJA OD POPLAVA	149
<i>Slavica Pavović, Zoran Lapčević, Milica Mladenović, Vladimir Ninković</i>	
23. HUMANITARNE INTERVENCIJE TEORIJA I PRAKSA	159
<i>Marija Starčević</i>	
24. BEZBEDAN RAD NA MAŠINAMA ALATKAMA	166
<i>Dušan Gavanski</i>	

25. PRIMENA SAJBER OBAVEŠTAJNE ANALIZE U BORBI PROTIV SAVREMENIH IZAZOVA, RIZIKA I PRETNJI	171
<i>Aleksandar Krštenić</i>	
26. SAVREMENI BEZBEDNOSNI IZAZOVI I NOVA BEZBEDNOSNA PARADIGMA	178
<i>Jovan N. Šipovac</i>	
27. UPRAVLJANJE PROMJENAMA U SISTEMU BEZBJEDNOSTI-mogućnost primjene metodologije Isaka Adižesa	185
<i>Marjan Đurovski, Gojko Pavlović</i>	
28. IZBOR NAČINA IZRADE MINSKOG POLJA USLOVLJEN POSTOJEĆIM RIZICIMA	193
<i>Aleksandar Milić, Rade Slavković, Dejan Inđić</i>	
29. AKTIVNOSTI CIVILNE ZAŠTITE NA RAZINI EUROPSKE UNIJE	199
<i>Jovan Vučinić, Zoran Vučinić, Nenad Mustapić</i>	
30. SURADNJA HRVATSKE I SRBIJE U ZAŠTITI OD PRIRODNIH I DRUGIH KATASTROFA	206
<i>Jovan Vučinić, Tanja Čumpek, Zoran Vučinić</i>	
31. UPRAVLJANJE VANREDNIM SITUACIJAMA U NIS A.D. NOVI SAD.	211
<i>Miroslava Ćurčin</i>	
32. PRETEĆA OPASNOST PO ZDRAVLJE STANOVNIŠTVA OD VEKTORSKI PRENOSIVIH BOLESTI	219
<i>Dragana Despot, Velizar Ristić, Ivana Đurić, Branislav Pešić</i>	
33. PRIMENA INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA U PROCENI RIZIKA OD VIRUSA ZAPADNOG NILA	225
<i>Dragana Despot, Branislav Pešić, Sanja Pantelić</i>	
34. EPIDEMIJA KAO VANREDNA SITUACIJA I PREVENCIJA EPIDEMIJA U VANREDNIM SITUACIJAMA - UPRAVLJANJE RIZIKOM OD BIOLOŠKIH ŠTETNOSTI	230
<i>Dragana Despot, Katarina Šerović</i>	
35. PRIMENA BESPILOTNIH VAZDUHOPLOVA	238
<i>Branko Babić</i>	
36. PROCJENA UGROŽENOSTI OD POPLAVA MJESNE ZAJEDNICE VIRPAZAR- OPŠTINA BAR	247
<i>Nada Marstijepović, Velizar Čađenović</i>	
37. UPRAVLJANJE SISTEMOM CIVILNE ZAŠTITE FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE	256
<i>Bajro Imširović</i>	

**PREGLED I KLASIFIKACIJA OTVORENIH BAZA
PODATAKA IZ OBLASTI BEZBEDNOSTI
OVERVIEW AND CLASSIFICATION OF OPEN-SOURCE
DATABASES ON SECURITY ISSUES**

Ivan R. Dimitrijević¹, Ana Paraušić²
Univerzitet u Beogradu – Fakultet bezbednosti

Sažetak: Ubrzani razvoj informacionih i komunikacionih tehnologija (IKT) tokom poslednjih petnaest godina doveo je do dramatičnog povećanja kvantiteta i kvaliteta javno dostupnih baza podataka koje se bave pitanjima bezbednosti. Ogroman broj otvorenih internet statističkih podataka, indikatora, indeksa, izveštaja i infografika danas pokriva skoro svaki aspekt savremenih bezbednosnih problema. Tvorci ovih baza podataka su relevantne nacionalne i međunarodne institucije, univerziteti i istraživački instituti, privatne kompanije, nevladine organizacije, kao i pojedinci. Glavni cilj ovog rada je pregled postojećih baza podataka kroz klasifikacije koje su dali različiti autori, a koje imaju epistemološku i praktičnu vrednost za akademske istraživače, kako sa univerziteta, tako i iz instituta, kao i za praktičare u oblasti bezbednosti koji koriste najsavremenija dostignuća u svojoj oblasti.

Ključne reči: bezbednosni problemi, istraživanje bezbednosti, otvorene baze podataka, klasifikacija.

Abstract: The rapid development of information and communication technology (ICT) at the beginning of the 21st century caused a radical increase of publicly available databases and data sets related to security. A vast number of open-source Internet-based statistical data, indicators, indices, reports and information graphics is now covering almost every aspect of contemporary security issues. The creators of these databases are relevant national and international institutions, universities and think-tanks, private companies, non-governmental organizations, and individuals. The main goal of this paper is an overview of the existing databases through classification given by various authors, which will have epistemological and practical value for academic researchers, both from universities and research institutes, as well as for security practitioners seeking the state-of-the-art in security business.

Key words: Security issues, security research, open-source databases, classification.

1. UVOD

Upotreba različitih baza podataka za potrebe istraživanja u društvenim naukama nije pitanje aktuelnosti, već pre istinska epistemološka potreba za preciznijim, iscrpnim i objektivnim ispitivanjem tekućih fenomena u savremenom svetu. Studije bezbednosti nisu izuzetak u tom pogledu. Štaviše, bezbednosni problemi nalaze se na samom vrhu tekućih istraživanja u društvenim naukama – oni predstavljaju svakodnevne teme na globalnom, regionalnom, nacionalnom i lokalnom nivou. Od međunarodnog terorizma i oružanih sukoba, preko trgovine ljudima, trgovine drogom i organizovanog kriminala, do sitnog kriminala i policije u zajednici, bezbednosni problemi su više od teme za koju su zainteresovani pojedinačni

istraživači zbog ličnih razloga. Društveni i socijetalni uticaj ovih problema utiče na oblikovanje politika na svim prethodno navedenim nivoima.

Stoga, pomenuti značaj angažuje veliki broj aktera, od onih koji imaju nadležnost da se suočavaju sa ovim problemima na najvišim nivoima donošenja političkih odluka, do onih koji informišu donosiocima odluka – članova akademske zajednice, istraživačkih instituta, korporacija i organizacija civilnog društva. Svim ovim akterima – političari, diplomate, oružane snage, nevladine organizacije, rukovodioci kompanija – potrebna je jasna slika potencijalnih izazova za sferu njihovog interesovanja. Razvoj i upotreba otvorenih baza podataka zbog toga je posebno korisna, kako za sama istraživanja, tako i za primenu rezultata istraživanja.

Dvadeset prvi vek doneo je ne samo raznovrsne bezbednosne izazove, rizike, ranjivosti i pretnje, već i nova i odgovarajuća sredstva za odgovor i borbu protiv njih. Ubrzani razvoj informacionih i komunikacionih tehnologija (IKT) tokom poslednjih petnaest godina doveo je do dramatičnog povećanja kvantiteta i kvaliteta javno dostupnih baza podataka koje se bave pitanjima bezbednosti. Ogroman broj otvorenih internet statističkih podataka, indikatora, indeksa, izveštaja i infografika danas pokriva skoro svaki aspekt savremenih bezbednosnih problema.

2. PREGLED I KLASIFIKACIJA OTVORENIH BAZA PODATAKA

Prve baze podataka koje se bave pitanjima iz oblasti bezbednosti odnosile su se na oružane sukobe. Kristin Ek (Kristine Eck, 2005) pružila je nekoliko ključnih istorijskih primera razvoja ovih baza podataka. Prvi istraživač „trendova i obrazaca ratova“ [3:5] bio je Pitirim Sorokin (Питирим Александрович Сорочкин), koji je prikupljene podatke o evropskim ratovima objavio 1937. godine. Nakon toga je Kvinsi Rajt (Quincy Wright) objavio knjigu *Studija rata* (1942), u kojoj je „prikupio ogromnu količinu sistematizovanih informacija o istoriji ratovanja“ [3:5] za potrebe razvoja bazične teorije o ratu. Među pionirima u ovoj oblasti, Luis Ričardson (Lewis Richardson) izradio je katalog sukoba tokom 1940-ih godina, koju su Rajt i saradnici objavili 1960. godine [3:5].

Prvi „originalni napor prikupljanja podataka o sukobima“ [3:5] bio je projekat Korelati rata (Correlates of War, COW) iz 1960-ih godina, i ova baza decenijama predstavlja jednu od najčešće korišćenih baza podataka među naučnim istraživačima sukoba. Projekat COW bio je prvi tog tipa koji je obuhvatio i dopunske podatke koji se odnose na sukobe, što je istraživačima omogućavalo upotrebu statističke analize u istraživanju odabranih korelata sukoba. Sledeća velika baza bio je Upsala program podataka o sukobima (Uppsala Conflict Data Program, UCDP), koji je obuhvatio sukobe nižeg intenziteta počevši od 1980-ih godina. U saradnji sa Međunarodnim institutom za istraživanje mira iz Osla (International Peace Research Institute in Oslo, PRIO), ova baza podataka proširena je i na sukobe koji datiraju od 1946. godine [3:5].

Potencijal elektronskih baza podataka za društvena istraživanja prepoznat je pre nešto više od četiri decenije, i to u sklopu anketnih istraživanja:

„Broj publikacija koje obuhvataju anketna istraživanja ubrzano se povećavao tokom 1950-ih i 1960-ih godina. Na primer, u oko 18% članaka u sociološkim časopisima korišćene su anketne metode u periodu 1939-1950, dok su za period 1964-1965. korišćene u 55% članaka. Tokom 1960-ih godina i ubrzanog širenja visokog obrazovanja i društvenih nauka, došlo je do podsticanja anketnih istraživanja. Tokom 1970-ih godina računari su postali dostupni, omogućili su statističku analizu velike količine kvantitativnih podataka, pa je stoga na stotine studenata bilo obučeno za tehnike anketnih istraživanja.“ [6:319],

tako da je tokom 1980-ih i 1990-ih godina, u ključnom periodu ekspanzije projekata prikupljanja podataka o sukobima, došlo i do kulminacije nakon pojave ličnih računara, a samim tim i bržeg i lakšeg procesa unosa i čuvanja podataka. U ovom periodu došlo je i do pojave nekih novih pristupa prema podacima o sukobima, zahvaljujući projektima Centra za međunarodni razvoj i upravljanje sukobima Univerziteta Merilend (Center for International Development and Conflict Management) [3:5]. Ovo je bilo praćeno novim projektima vezanim za baze podataka o sukobima, koji su dolazili van univerzitetske zajednice: organizacije civilnog društva, istraživački instituti, institucije za javne politike, itd.

Stiven Gorar (Stephen Gorard) prepoznao je potencijal baza podataka na internetu kao *potencijalno korisnog izvora* za sekundarne podatke u sklopu kvantitativne metodologije. Iako se prvenstveno usmerio na podatke koji se odnose na obrazovanje, Gorar je napravio kraći pregled postojećih britanskih onlajn baza podataka koje su bile dostupne 2003. godine. Ovaj pregled obuhvatio je preko deset tematskih godišnjih izveštaja Nacionalne statističke kancelarije Ujedinjenog Kraljevstva (Društveni fokus na decu, Društveni trendovi, Statistika obrazovanja, itd.), koji su pokrivali podatke iz 1970-ih godina. Zanimljivo je da je Gorar u ovom pregledu naglasio zahvat podataka koji se odnose na bezbednosne probleme:

„Druge ključne teme su kriminal, pravosuđe, prestupnici i terorizam. One su pokriveno Britanskim pregledom kriminala i Škotskim pregledom kriminala. Internet prezentacija Nacionalne statističke kancelarije ... omogućava vezu sa postojećim podacima o stopama kriminala, strahu od kriminala, evidentiranim krivičnim delima, stavovima prema kriminalu i smanjenju kriminala. Ovi podaci razbijeni su po geografskim oblastima i vrsti krivičnih dela, a takođe omogućavaju i ispitivanje trendova tokom vremena. Na strani Kriminal i pravosuđe pruženi su podaci o krivičnim delima, policijskim snagama, zatvorskim službama i službama za praćenje uslovne slobode, sudovima, porodičnom i građanskom pravu“ [4:21].

U pogledu primene baza podataka, Kuperman (Ranan D. Kuperman, 2008) prepoznaje tri različite upotrebe za prikupljanje i čuvanje podataka i kreiranje baza: (1) grupisanje informacija za merenje učinka tokom vremena; (2) ispitivanje odnosa između različitih pokazatelja i otkrivanje uzročnih efekata; i (3) identifikovanje specifičnih slučajeva za dalju analizu prema kriterijumima koje je postavio tvorac baze podataka [5:vii]. Kuperman takođe napominje da je jedna od prednosti dramatičnog razvoja informacionih i komunikacionih tehnologija „...da je mogućnost prenosa podataka postala relativno jeftina i brza“ [5:vii].

Moderno doba obeležio je dramatičan rast u formi i obimu upotrebe računarskih tehnologija, i posebno interneta kao globalne virtuelne mreže. Ubrzani napredak u oblasti digitalizacije i količina podataka koji se generišu iz različitih izvora dostigli su astronomske proporcije. U informaciono doba svedoci smo značajnog i neizmerno vrednog širenja baza podataka. Iz perspektive istraživanja bezbednosti, internet predstavlja bogat izvor informacija o različitim dimenzijama društvenog života i opravdano se smatra za najsveobuhvatniju arhivu pisanog materijala [2:129-130]. Sa dolaskom svetske računarske mreže, došlo je i do širenja direktno dostupnih i otvorenih baza podataka indikatora i indeksa koji kvantifikuju mnoge aspekte bezbednosti [7]. Očigledno izobilje i raznovrsnost ovih izvora informacija formira širok spektar znanja, koje, ukoliko se pametno koristi, može da olakša proces donošenja odluka i omogući bolje informisane politike, kao i vrhunska kvantitativna istraživanja bezbednosti [8].

Izuzetan napredak na polju mogućnosti računara, zajedno s razvojem brojnih baza podataka o različitim bezbednosnim problemima, doveli su do sve većeg broja empirijskih

istraživanja tradicionalnih bezbednosnih pretnji kao što su rat, terorizam i kriminal, ali i dobar deo istraživanja o migracijama, siromaštvu, zdravlju i dr. Postoji nekoliko pokušaja da se sažme značaj postojećih baza podataka o sukobima i nasilju, kao i da se pruži njihova klasifikacija.

Pol Kolijer (Paul Collier) i Anke Hefler (Anke Hoeffler) su 2001. godine napravili kratak pregled baza podataka o sukobima, i fokusirali se na značaj odgovarajućeg i relevantnog određenja ključnih pojmova za izradu baza podataka, ali su se takođe posebno zainteresovali za merenje ozbiljnosti ratova. Njih dvoje su operacionalizovali ozbiljnost tako da “obuhvati ljudske žrtve sukoba, trajanje sukoba i geografsku rasprostranjenost” [1:3].

Prethodno citirana Kristin Ek (2005) preporučuje klasifikaciju zasnovanu na potencijalnim načinima upotrebe date baze podataka. Ona prepoznaje tri “glavne upotrebe podataka o sukobima: za sprovođenje politike, za kvalitativna istraživanja i za kvantitativna istraživanja” [3:6]. Iako se ona uglavnom bavi podacima o sukobima, ove upotrebe pružaju dalje podele koje mogu da budu primenljive na druge baze podataka koje se odnose na bezbednosne probleme. U kontekstu sprovođenja politike, Ekova daje dve potencijalne primene: “Prva i glavna primena podataka o sukobima je u izradi spiska tekućih sukoba. Druga primena je kreiranje linija trenda radi boljeg razumevanja opštih obrazaca sukoba” [3:7].

Majeul Kaufman (Mayeul Kauffmann) priredio je 2008. godine zbornik radova iskusnih naučnih istraživača u kojem se diskutuje o izgradnji i upotrebi baza podataka o oružanim sukobima [5]; Nikolas Sambanis (Nicholas Sambanis) je 2002. godine napravio pregled najnovijih napredaka i razvoja kvantitativnog istraživanja građanskih ratova [11]; Tejlor Sejbolt (Taylor Seybolt) je 2002. godine pružio opšte smernice za merenje nasilja [12]; Dejvid Singer (J. David Singer) i Pol Dil (Paul F. Diehl) su 1990. godine uveli merenje podataka iz baze Korelati rata [13]; dok su se Astri Surke (Astri Surhke) i Ingrid Samset (Ingrid Samset) 2007. godine bavili merenjem ponovnog izbivanja građanskog rata [14].

Istraživanja bezbednosnih izazova, ranjivosti, rizika i pretnji u dvadeset prvom veku prevazilazi probleme nasilja i kriminala, i uključuje probleme kao što su kršenja ljudskih prava, ekonomsko propadanje, politička nestabilnost, razvoj, degradacija životne sredine i socijalni nemiri. Ukoliko imamo ovo na umu, istraživači i praktičari bi trebalo da razmotre upotrebu više različitih baza podataka o opštim pitanjima, kao što su privreda, politika, statistika i sl.

Postojanje i razvoj brojnih baza podataka o različitim dimenzijama bezbednosnih problema naučnicima i istraživačima je pružilo bolje razumevanje uzroka ovih fenomena, različitih formi njihovog ispoljavanja, kao i načine njihove međusobne povezanosti. Širenje bezbednosne agende zajedno sa razvojem informacionih tehnologija u posthladnoratovskom periodu, otvorilo je neslućene mogućnosti za empirijska istraživanja i njihovu sve veću primenu. Povećani udeo onlajn podataka dozvoljava istraživačima i praktičarima u oblasti bezbednosti upoređivanje alternativnih skupova podataka, što zauzvrat može da ukaže na pouzdanost i validnost tih podataka [5].

Najvrednije postojeće pokušaje klasifikacije baza podataka dali su Rodikova i saradnici 2003. godine, Ekova 2005. godine i Pavlovićeva i saradnici 2008. godine. Rodikova i saradnici “pružili su pregled značajnih projekata koji se bave razvojem baza o sukobima, krizama i sličnim političkim događajima, kao i baza koje se bave strukturnim karakteristikama država-nacija” [10:9]. Pavlovićeva i saradnici pružili su sveobuhvatni spisak sa detaljnim opisima, baza podataka o sukobima i bezbednosti, i klasifikovali ih u 16 kategorija koje obuhvataju ukupno 126 baza podataka [9]:

1. Mir i sukobi;
2. Politička i ljudska prava;
3. Izbeglice, raseljavanja i migracije;

4. Terorizam;
5. Ratovi/konflikti;
6. Bezbednost;
7. Kriminal i korupcija;
8. Razvoj;
9. Ekonomija;
10. Životna sredina;
11. Opšte statistike o državama;
12. Zdravlje;
13. Javno mnjenje;
14. Politička orijentacija i savezi;
15. Politička tranzicija i tranzicija vlasti;
16. Teritorijalni podaci.

Korisnici baza podataka treba da imaju na umu njihovu raznovrsnost, zbog toga što postojeće onlajn baze podataka pokrivaju mnogobrojne aspekte društvenog života. Problemi mogu da se pojave onda kad se bira između više baza podataka koje sadrže podatke o istom fenomenu, zbog toga što kreatori ovih baza biraju različite jedinice, vremenske okvire, pravila kodiranja i slično [5,9]. Ovo je posebno karakteristično u savremenim uslovima, ukoliko razmotrimo tendenciju da se broj baza podataka o bezbednosnim problemima konstantno uvećava. U tom smislu, naučnici, praktičari, donosioci političkih odluka i privatni sektor suočavaju se sa zadatkom pravog odabira relevantnih podataka, konkretno odgovarajućih baza podataka. Ovde treba naglasiti da ova činjenica ne umanjuje značaj postojećih baza podataka u slučaju teorijskih i primenjenih istraživanja, ali svakako zahteva oprez, što je generalna osobina savremenih informacionih tehnologija.

3. PREPORUKE I ZAKLJUČAK

Zbog porasta zahteva za bazama podataka koje se odnose na bezbednosne probleme, predlažemo svojevrsnu klasifikaciju otvorenih baza podataka koja bi bila korisna za sve koji su zainteresovani za istraživanje bezbednosnih problema. Namera nije da se prikažu istorijski razvoj, empirijski učinak ili komplikovane procedure kodiranja ovih baza podataka. Umesto toga, predlažemo klasifikaciju postojećih baza podataka tako da one mogu da budu jednostavno organizovane, sažete i upoređene, čime bi se obezbedio praktičan put ka empirijskim istraživanjima raznovrsnih i međusobno povezanih bezbednosnih problema.

Uzimajući u obzir da količina otvorenih izvora podataka o bezbednosnim problemima konstantno raste, predstavljenu klasifikaciju potrebno je uzeti s rezervom i ona ne treba biti posmatrana kao iscrpna. Ova klasifikacija (Tabela 1) sumira postojeće metodologije za klasifikaciju koje su pružili različiti istraživači (sukobi, mir i stabilnost), ali takođe uzima u obzir potrebu za diferencijacijom između pitanja koja se odnose na konkretne sektore bezbednosti¹⁹ (oružane snage i naoružanje, zaštita životne sredine), kao i na odabrane nivoe analize²⁰ (nacionalna bezbednost, ljudska bezbednost). Takođe, pošto je zamisao da ovu klasifikaciju koriste i univerzitetski studenti, uzeti su u obzir i postojeći univerzitetski nastavni planovi i odabrani nastavni programi (vanredne situacije, borba protiv terorizma, kriminala i korupcije).

¹⁹ U pitanju su socijalna bezbednost, politička bezbednost, bezbednost životne sredine, vojna bezbednost i ekonomska bezbednost. Sektori bezbednosti razvijeni su u okviru Kopenhagenske škole studija bezbednosti (Beri Buzan, Ole Vejver i Jap de Vilde) kao analitički alat za različite bezbednosne dinamike.

²⁰ U zavisnosti od autora, postoji između dva i četiri nivoe analize u međunarodnim odnosima i studijama bezbednosti: međunarodni, regionalni, nacionalni i individualni.

Tabela 1. Predložena klasifikacija baza podataka iz oblasti bezbednosti

Klasifikacija	Baze (ključne reči)
Mir i stabilnost	Mirovne operacije, mirovni sporazumi, očuvanje mira, slabost države.
Sukobi	Oružani sukobi, etnički ratovi, međudržavni sukobi, međunarodne krize, promene vlasti.
Oružane snage i naoružanje	Vojni bilans, vojni troškovi, transfer naoružanja, embargo na naoružanje, malokalibarsko i lako naoružanje.
Nacionalna bezbednost	Bezbednosni trendovi, spoljna politika, materijalni kapaciteti, strategijska dokumenta.
Ljudska bezbednost	Sloboda, ljudski razvoj, politički teror, migracije, zdravlje, civilno društvo.
Zaštita životne sredine	Planetarni trendovi, voda, hrana, energija.
Vanredne situacije	Globalni rizici, nesreće.
Terorizam	Globalni terorizam, regionalni terorizam, teroristički incidenti.
Kriminal i korupcija	Trendovi kriminala, žrtve kriminala, korupcija, trgovina ljudima, zatvori.

Ovaj kratki pregled i predložena klasifikacija deo je istraživanja koje se sprovodi u Centru za primenjenu bezbednost Fakulteta bezbednosti. Očekivani rezultat ovog istraživanja je izrada Kataloga baza podataka za istraživanja u oblasti bezbednosti. Cilj izrade Kataloga je pružanje sveobuhvatnog i ažuriranog pregleda postojećih baza podataka u oblasti bezbednosti i srodnim oblastima, radi podsticanja univerzitetskih nastavnika i saradnika, naučnih istraživača, doktorskih i master kandidata na unapređenje kvaliteta istraživačkih rezultata kroz sprovođenje istraživanja aktuelnih tema u oblasti bezbednosti. Potencijalni istraživači će pomoću podataka i analiza predstavljenih u Katalogu dobiti nadgradnju na postojeća znanja o predmetu svog istraživanja kako bi mu dali neophodni akademski kontekst. Pod bazama podataka podrazumevaju se svi sistematizovani skupovi klasifikovanih podataka i informacija (statistički podaci, indikatori, indeksi, izveštaji, pregledi i prikazi podataka) kreirani za naučnoistraživačke, evidencione i komercijalne svrhe od strane različitih aktera (međunarodnih i/ili državnih institucija, naučnoistraživačkih i obrazovnih ustanova, privatnih kompanija, nevladinih organizacija, pojedinaca).

Primena ovih baza podataka ne treba biti shvaćena kao ekskluzivno akademsko polje, već i kao mogućnosti za zainteresovane pojedince, državne institucije i privatne kompanije. Danas se analiza velikih podataka koristi kako u državnom, tako i u privatnom sektoru bezbednosti, gde se strukturisani²¹ i nestrukturisani²² podaci koriste za različite analize od interesa za datu instituciju ili organizaciju. Na primer, policijske i obaveštajne službe prikupljaju i klasifikuju podatke iz svog delokruga rada, koje se zatim koriste za analizu različitih bezbednosnih trendova. Otvorene baze podataka mogu u tom slučaju da se koriste kao dodatni izvor za ukrštanje, proveru ili poređenje (npr. razne baze podataka istraživanja javnog mnjenja mogu da im pomognu u analizi percepcije različitih bezbednosnih pretnji u datom fizičkom prostoru).

²¹ Strukturisani podaci obuhvataju podatke sa prethodno utvrđenim formatom (mesto, datum i vreme nekog događaja, lični podaci, numerički pokazatelji, itd.).

²² Nestrukturisani podaci obuhvataju tekstualne forme bez prethodnog formatiranja, iz kojih se izvlači značenje (izveštaji, zapažanja, izjave, opisi, hronologije, itd.).

LITERATURA

- [1] Collier, P., Hoeffler, A. (2001): *Data Issues in the Study of Conflict*, Proceedings of Data Collection on Armed Conflict Conference, 8-9 June, 2001, Uppsala.
- [2] Đurić, S. (2013). *Istraživanje bezbednosti: kvalitativni pristup*, Fakultet bezbednosti, ISBN 978-86-84069-70-4, Beograd.
- [3] Eck, K. (2005): *A Beginner's Guide to Conflict Data: Finding and Using the Right Dataset (UCDP Papers)*, Uppsala University, ISBN 91-506-1843-1, Uppsala.
- [4] Gorard, S. (2003): *Quantitative Methods in Social Science: The Role of Numbers Made Easy*, Continuum, ISBN 0-8264-65870, New York.
- [5] Kauffmann, M. (Ed.) (2008): *Building and Using Datasets on Armed Conflicts*, IOS Press, ISBN 978-1-58603-847-2, Amsterdam.
- [6] Neuman, W.L. (2014): *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*, Pearson, ISBN 978-1-292-02023-5, Essex.
- [7] Pavlović, N.J., Blackler, K., Mandel, D.R. (2008): *Conflict and Security Indices: A Summary of Open-Source Data*, Defence Research and Development Canada, Toronto.
- [8] Pavlović, N.J., Mandel, D.R. (2011): *Aggregating Indices of Governance Quality: An Exploratory Factor Analysis*, Defence Research and Development Canada, Toronto.
- [9] Pavlović, N.J., Hoshino, L.C., Mandel, D.R., Dorn, A.W. (2008): *Indicators and Indices of Conflict and Security: A Review and Classification of Open-Source Data*, Defence Research and Development Canada, Toronto.
- [10] Rodik, P., D. Penzar, A. Srblijinović: An Overview of Databases on Conflict and Political Crisis, *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 1(1-2), 2003, pp. 9-21, ISSN 1334-4684.
- [11] Sambanis, N.: A Review of Recent Advances and Future Directions in the Quantitative Literature on Civil War, *Defence and Peace Economics*, 13(3), 2002, pp. 215-243, ISSN 1024-2694.
- [12] Seybolt, T.B. (2002): *Measuring Violence: An Introduction to Conflict Data Sets*, *SIPRI yearbook 2002*, SIPRI, ISBN 0-19-925176-2, Stockholm.
- [13] Singer, D.J. and Diehl (Eds.) (1990): *Measuring the Correlates of War*, University of Michigan Press, ISBN 978-0472101665, Ann Arbor.
- [14] Suhrke, A., Samset, I.: What's in a Figure? Estimating Recurrence of Civil War. *International Peacekeeping*, 14(2), 2007, pp. 195-203, ISSN 1353-3312.