



This project is funded by  
the European Union



50  
YEARS

Empowered lives. Resilient nations.

# DOKUMENT ZA DISKUSIJU O 3D ŠTAMPANJU I VATRENOM ORUŽJU

## Uvod

Trodimenzionalno (3D) štampanje, poznato i pod nazivom aditivna proizvodnja (AM), je tehnologija po kojoj se uzastopni slojevi materijala postavljaju jedan preko drugog pod kontrolom kompjutera, sa krajnjim ciljem da se proizvede trodimenzionalni predmet.<sup>1</sup> Negde počev od 2010. godine, 3D štampači su dostupni na tržištu po cenama koje se kreću od 1.000 USD do milion USD, a koriste se u različitim industrijama

uključujući automobilsku i svemirsku industriju, arhitekturu, odbranu, i medicinske zamenske uređaje i delove. Mnogi od ovih sistema se od samog početka primene koriste za brzu izradu prototipa, pre nego što se pređe na način masovne proizvodnje. Međutim, odnedavno, cena 3D štampača pala je na manje od 1.000 USD. Pad cene 3D štampača je prirodno uzrokovao da su oni sada dostupni za individualnu proizvodnju različitih ličnih predmeta, uključujući vatreno oružje.

Tokom nekoliko poslednjih godina, izraz 3D štampa je postao poznat kao relativno lak način proizvodnje vatrenog oružja, što je uzrok za zabrinutost da bi to moglo da dovede do nekontrolisanog širenja oružja, ograničavanja bezbednosti, pa čak pokretanja terorizma.<sup>2</sup>

1 What is 3D printing, <http://3dprinting.com/what-is-3d-printing/> Retrieved 30 October, 2016  
3D printing, <http://explainingthefuture.com/3dprinting.html>, Retrieved 30 October 2016.  
What is 3D printing? The definitive guide to additive manufacturing. <https://www.3dhubs.com/what-is-3d-printing>, Retrieved 30 October 2016.

2 'How to Make A Gun at Home' *The Wall Street Journal* <http://www.wsj.com/articles/how-to-make-a-gun-at-home-1477610554>, 27 October 2016 (accessed on 1 November 2016)

Pošto u zemljama Zapadnog Balkana za sada nije registrovan ni jedan slučaj vatrenog oružja ili dela takvog oružja proizvedenog korišćenjem 3D štampača, ova tehnologija ne predstavlja značajnu neposrednu pretnju za region. Međutim, uz ubrzan razvoj tehnologije 3D štampe, kao i pad cena 3D štampača i potrošnog materijala, kao i uz pojavu unapređenih materijala na tržištu, od presudnog je značaja da nadležni organi budu upoznati sa mogućnostima koje ova tehnologija nudi i da prate situaciju sa ciljem da budu sposobne da adekvatno reaguju u budućnosti.

Svrha ove Informacije je da informiše kreatore politike o razvoju događaja i izazovima koje predstavlja 3D štampanje vatrenog oružja i da pokrene diskusiju o potrebnim izmenama politike i propisa radi odgovora na trenutnu i potencijalnu pretnju. Nadalje, ova Informacija ima za cilj da započne i podstakne raspravu o primerima koji bi mogli da se primene u zemljama Zapadnog Balkana sa ciljem da se anticipiraju potrebne zakonske promene i promene mera politike.

## Metode i tehnologije aditivne proizvodnje

Izraz 3D štampa se originalno odnosio na metode koje uzastopno nanose slojeve materijala na podlogu od praha primenom glava inkdžet štampača. U novije vreme, značenje ovog izraza se proširilo i obuhvata širi spektar tehnika kao što su procesi na bazi ekstruzije i sinterisanja (spajanja slojeva praha). Trenutno postoji veliki broj metoda aditivne proizvodnje. One se uglavnom razlikuju po načinu na koji se pojedinačni slojevi nanose jedan preko drugog radi stvaranje delova kao i po korišćenim materijalima. Da bi opisali ovaj širi spektar tehnika, tehnički standardi obično koriste izraz aditivna proizvodnja.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Za više detalja pogledati: Christopher Barnatt, 3D Printing, 2 Edition, 7 November 2014, CreateSpace Independent Publishing Platform, 306 pages  
3D štampa je takođe poznata pod nazivom aditivna proizvodnja (AM), <http://www.onlineblueprintprinting.com/index.php/2016/08/23/3d-printing/>, Retrieved on 1 November 2016.

Postoje velike razlike u pogledu kvaliteta i složenost dizajna samih štampača, kao i kvaliteta gotovih proizvoda. Štampači koji rade direktno sa metalima u načelu su skupi. Međutim, i manje skupi štampači mogu da se koriste za izradu oružja.

Obično, modeli koji se mogu izraditi pomoću 3D štampe se izrađuju uz korišćenje komercijalno dostupnih programa za kompjuterski vođeno projektovanje (CAD). Izrada modela može da traje od nekoliko sati do nekoliko dana, zavisno od korišćene metode i složenosti modela. Kada se model izradi u programu CAD, specijalni softver konvertuje digitalni 3D model u čitavu seriju tankih slojeva i izrađuje digitalni fajl koji sadrži gotove instrukcije za štampanje, prilagođene dotičnom tipu 3D štampača. Drugim rečima, ovaj softver, koji se isporučuje uz 3D štampač, daje instrukcije štampaču tokom celog procesa štampanja.

Razvoj 3D štampača predstavlja određeni broj izazova, kao što su kontrola neovlašćene proizvodnje vatrenog oružja, primena ograničenja u pogledu objavljivanja na internet digitalnih fajlova za vatreno oružje, detekcija i sledljivost vatrenog oružja proizvedenog 3D štampom, ograničena primena forenzičkih tehnika, itd.

# Razmatranje pitanja u vezi sa

## 3D štampanjem i oružjem

Grupa *Defense Distributed*, sa sedištem u SAD, je 2012 godine najavila svoje planove da učini javno dostupnim projektne planove za pištolj koje je lako preuzeti sa Interneta i proizvesti oružje na bilo kom 3D štampaču. Uskoro nakon toga, grupa *Defence Distributed* ispunila je svoje obećanje i na svoj website postavila i učinila dostupnim projektne nacрте za proizvodnju 3D pištolja. Vlada SAD je brzo reagovala i zahtevala da se nacрте bez odlaganja uklone<sup>4</sup>. Iako je Vlada SAD prisilila kompaniju da ukloni projektne nacрте, isti su i dalje lako dostupni preko sajta *The Pirate Bay* i nekih drugih sajtova za razmenu fajlova.

**U većini zemalja već postoji pravni okvir za kontrolu ili zabranu neregistrovane proizvodnje vatrenog oružja, i potrebne su samo manje izmene kojima bi se osigurala laka i kompletna inkriminacija zloupotrebe tehnologije 3D štampe.**

4 Defense Distributed, DD History, <https://defdist.org/dd-history/>, Retrieved 1 November 2016.  
Defense Distributed, DD History, <https://defdist.org/ddvus/>, Retrieved 1 November 2016.  
Independent, James Legge, Friday 10 May 2013, <http://www.independent.co.uk/news/world/americas/us-government-orders-cody-wilson-and-defense-distributed-to-remove-blueprint-for-3d-printed-handgun-8610842.html>, Retrieved 1 November 2016.  
Arstechnica, <http://arstechnica.com/tech-policy/2016/09/court-groups-3d-printer-gun-files-must-stay-offline-for-now/>, Retrieved 1 November 2016.

2014 godine jedan mladi čovek iz Japana postao je prva osoba na svetu koja je uhapšena zbog proizvodnje vatrenog oružja proizvedenog 3D štampom. Razlog hapšenja je bilo posedovanje 3D štampanog oružja koje predstavlja kršenje Zakona o kontroli vatrenog oružja i mačeva. Naime, u Japanu je proizvodnja vatrenog oružja bez odgovarajuće dozvole za proizvodnju nezakonita i predstavlja kršenje Uredbe o proizvodnji oružja. Pomenuta osoba je projektne nacрте i video uputstva za proizvodnju pištolja postavila *online* i naknadno joj je izrečena kazna zatvora u trajanju od dve godine. Policija je u njegovom domaćinstvu pronašla najmanje dvakomada pištolja koji su sposobni da ispaljuju metke.<sup>5</sup>

Kako su 3D štampači postali lakše dostupni korisnicima, njihovo korišćenje za proizvodnju vatrenog oružja će takođe najverovatnije biti u porastu. Ovakav razvoj događaja predstavlja veći broj izazova, uključujući pitanje kontrole proizvodnje bez dozvole, sprovođenje ograničenja u pogledu postavljanja na Internet digitalnih fajlova koji se donose na vatreno oružje, sledljivost vatrenog oružja proizvedenog 3D štampom, ograničena primena forenzičkih tehnika, itd.

Veći broj internet sajtova omogućava korisnicima pristup informacijama o tome kako proizvesti 3D štampač, dok se neki drugi sajtovi bave razmenom 3D modela. Postoje forumi na društvenim mrežama koji hostuju rasprave o unapređenju kvaliteta 3D štampe i razmenjivanju vesti iz oblasti 3D štampe. Ova vrsta razmene informacija može da olakša i pojednostavi proces proizvodnje vatrenog oružja. Osim toga, 3D štampa u kombinaciji sa tehnologijama „računarstva u oblaku“ (*cloud computing*) omogućava geografski nezavisnu proizvodnju vatrenog oružja.

U maju 2013, Ministarstvo SAD za unutrašnju bezbednost i Zajednički regionalni obaveštajni centar prepoznali su ovu pretnju prilikom izdavanja svoje beleške u kojoj se navodi da „značajan napredak koji je postignut u sposobnostima trodimenzionalne (3D) štampe, dostupnost besplatnih digitalnih fajlova spremnih za 3D štampu oružja i komponenata oružja, kao i poteškoće u zakonskom uređivanju pitanja razmene fajlova mogu da predstavljaju pretnju po bezbednost javnosti od strane

5 Xinhua, Japanese man arrested for possessing 3-D printer guns, 8 May 2014, <http://www.shanghaidaily.com/world/Japanese-man-arrested-for-possessing-3D-printer-guns/shdaily.shtml>, Retrieved 3 November 2016; and James Vincent, Japanese man jailed for two years for creating 3D printed guns, The Independent, 21 October 2014, <http://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/japanese-man-jailed-for-two-years-for-creating-3d-printed-guns-9807765.html>, Retrieved 3 November 2016.

nekvalifikovanih lica koja žele da poseduju vatreno oružje a koji pribavljaju ili proizvode 3D štampano oružje”<sup>6</sup>

Sa stanovišta javne sigurnosti i bezbednosti, mogući ozbiljan izazov je povezan sa vatrenim oružjem proizvedenim od plastike **koja se ne može detektovati** i propisa koji zahtevaju sa svo vatreno oružje obavezno mora da poseduje najmanje jednu ključnu komponentu koju je moguće detektovati korišćenjem tipičnih detektora za metal<sup>7</sup>. U SAD, zakon pripisuje da svako vatreno oružje koje je predmet proizvodnje, kupovine, prodaje, ili transporta, obavezno mora da ima u sebi određenu količinu metala koja omogućava njegovu detekciju uređajima za detekciju metala. Prema tome, vatreno oružje proizvedeno 3D štampano može da „zaobiđe“ ove mere kontrole, i time poveća stepen pretnje.

**Nadležni organi praktično nisu u stanju da kontrolišu materijale koji se koriste za 3D štampanje vatrenog oružja jer se isti materijali koriste za proizvodnju svih drugih proizvoda široke potrošnje.**

## Zakonodavni aspekti

Trenutno ni jedna zemlja u svetu ne poseduje zakonski okvir koji je u potpunosti spreman za potencijalne pretnje koje su u vezi sa 3D-štampanim vatrenim oružjem, što otvara pitanje o tome šta je moguće promeniti u postojećem zakonodavstvu.

U pogledu **proizvodnje**, predlozi zakona u nekim zemljama uvode zabranu 3D štampe vatrenog oružja koji mogu da obeshrabre, ali ne mogu u potpunosti da spreče njihovu proizvodnju. Čak i ako se ovakva praksa zabrani novim zakonima, kontrola distribucije ovakvih fajlova putem Interneta može da bude problematična, kao što je slučaj sa kontrolom nezakonite trgovine softverom ili muzičkim fajlovima. Neki zakonodavci u SAD predlažu uvođenje **propisa o 3D štampanju**, sa ciljem da se spreči njihovo korišćenje za štampanje oružja. Međutim, zagovornici 3D štampe sugerišu da bi takvi propisi bili beskorisni, ali bi sa druge strane naneli štetu industriji 3D štampe, da se i ne pominje kršenje prava na slobodu izražavanja.

Pitanje oružja proizvedenog 3D štampano može takođe da se posmatra sa stanovišta **propisa o izvozu/uvozu oružja** i da li oružje proizvedeno 3D štampano treba sa potpada pod izvozne kontrolne liste, kakva je Zajednička vojna lista Evropske unije.<sup>8</sup> To bi značilo da, bez obzira na trajnost predmeta i materijala koji se koriste u njegovoj proizvodnji (metal, plastika, keramika), vatreno oružje proizvedeno procesom 3D štampe koje ispunjava parametre za dotičnu kontrolisanu kategoriju (kao što je ML1 koja se odnosi na kontrolu glatkih cevi kalibra manjeg od 20 mm i ostalo vatreno i automatsko oružje kalibra 12.7 mm ili manje), potpada pod primenu kontrolne liste.<sup>9</sup>

6 Jana Winter, Homeland Security bulletin warns 3D-printed guns may be impossible to stop, FoxNews, 23 May 2013, <http://www.foxnews.com/us/2013/05/23/govt-memo-warns-3d-printed-guns-may-be-impossible-to-stop.html>, Retrieved 20 October 2016.

7 Neki testovi su pokazali da oružje proizvedeno 3D štampano, čak i kada sadrži metalne komponente, prolazi kroz teradionalne metalne detektore kroz koje čovek prolazi hodajući, iako je sito to oružje detektovano rentgenskim skenerima, koji se koriste na aerodromima. (Izvor: Chair’s summary from Second Open-ended Meeting of Governmental Experts Programme of Action on Small Arms and Light Weapons 2015)

8 Common Military List of the European Union adopted by the Council on 14 March 2016; Official Journal of the European Union C122/2016, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:C:2016:122:TOC>, 6 April 2016.

9 Ibid.

Takođe je važno primetiti da su, sa stanovišta **izvoznog zakonodavstva**, „tehnički podaci,” za proizvodnju kontrolisanog vatrenog oružja uređeni kategorijom ML22 koja se odnosi na tehnologiju u okviru Zajedničke vojne liste Evropske unije<sup>10</sup>. Prema pomenutoj kontrolnoj listi **„tehnički podaci” mogu da budu u različitim oblicima, na primer: projektni nacrti, planovi, dijagrami, modeli, formule, tabele, inženjerski projekti i specifikacije, priručnici, i uputstva izrađena ili evidentirana i na drugim medijima ili uređajima kao što su disk, traka, memorija tipa „read-only”**. S tim u vezi je potrebno da nadležni organi procene da li njihove definicije kontrolnih lista na odgovarajući način obuhvataju i tehnologiju 3D štampe. Za zemlje Zapadnog Balkana, proces pridruživanja Evropskoj uniji podrazumeva da je potrebno da njihovi organi budno prate razvoj događaja na nivou EU i da nastave sa usaglašavanjem svojih politika. Ipak, obzirom da usaglašavanje sa Zajedničkom vojnom listom Evropske unije obično traje između tri i devet meseci, u zemljama Zapadnog Balkana bi bilo od koristi da regionalni organi ne čekaju na to nego da traže najdelotvornije i najefikasnije mehanizme kontrole u svojim jurisdikcijama.

**Prema Zajedničkoj vojnoj listi EU „tehnički podaci” mogu da budu u različitim oblicima, na primer: projektni nacrti, planovi, dijagrami, modeli, formule, tabele, inženjerski projekti i specifikacije, priručnici, i uputstva izrađena ili evidentirana i na drugim medijima ili uređajima kao što su disk, traka, memorija tipa „read-only”.**

I na kraju, ali ne i najmanje važno, tu je i veoma delikatno pitanje koje se odnosi na posedovanje „tehničkih podataka” u vezi a oružjem. Jedini aspekt koji je pod relativnom kontrolom u oblasti 3D štampe je izvoz-uvoz takvih podataka. Naime, svi „tehnički podaci” neophodni za proizvodnju vatrenog oružja koji nisu uključeni u listu (tj. glatke cevi koji se koriste za lov i sport) mogu lako da postanu predmet zloupotrebe. Osim toga, jasno je da ovaj aspekt kontrole nije odgovarajući iz dva razloga. Prvo, Zajednička vojna lista EU obuhvata samo izvoz i uvoz „tehničkih podataka” za kontrolisano oružje, dok ne postoji kontrola ili inkriminacija u zakonu ukoliko neki inovator-preduzetnik razvije i podeli „tehničke podatke” čak i za kontrolisano oružje pod uslovom da se fajlovi dele u granicama jurisdikcije u kojoj imaju boravište. U takvom slučaju, ukoliko nema osnova za dokazivanje izvoza/uvoza podataka, osoba koja deli fajl time ne čini prekršaj/krivično delo. Drugo, u okviru postojećih propisa, stvarno posedovanje „tehničkih podataka” za proizvodnju vatrenog oružja nije uopšte inkriminisano. Zapravo, sve dok vlasnik ne počini krivično delo štampanjem vatrenog oružja ili njegovim korišćenjem, i sve dok u tome ne bude uhvaćen, posedovanje i deljenje „tehničkih podataka” ne predstavlja krivično delo, pod uslovom da takvi podaci ne prelaze granicu. Prema tome, organi u regionu treba da učine napor sa ciljem da odgovore na ovu zakonsku prazninu.

<sup>10</sup> Tehnologija - Specifične informacije potrebne za „razvoj”, „proizvodnju” ili rad, instalaciju, održavanje (proveru), popravku, remont ili obnovu nekog proizvoda. Informacije mogu biti u vidu „tehničkih podataka” ili „tehničke pomoći”.

# Glavna zapažanja za diskusiju

Za sada, 3D štampano vatreno oružje ne poseduje visoku **pouzdanost**; 3D-štampano oružje obično omogućava samo nekoliko hitaca. Bez obzira na to, treba naglasiti da čak i samo jedan hitac predstavlja pretnju. **Ograničena primena forenzičkih tehnika** i jednostavno **odlaganje** ovakvog oružja takođe može da predstavlja problem. Kontinuirani napredak u performansama 3D štampe, mogućnost jednostavne nabavke preko Interneta digitalnih fajlova za 3D štampače za proizvodnju vatrenog oružja i delova oružja, kao i problem **kako propisima urediti razmenu i deljenje fajlova**, mogu da postanu pretnja po sigurnost javnosti.

Jedini direktan način kontrole o kome se može razmišljati jeste mogućnost inkriminacije posedovanja, postavljanja na internet ili bilo kakve razmene "tehničkih podataka" koji se mogu koristiti za štampanje vatrenog oružja, ili delova oružja. Posedovanje ili distribucija takvih podataka mogu se smatrati kao objavljivanje nezakonitih informacija, i na taj način mogu da budu kriminalizovani i adekvatno kažnjavani.

3D-štampano oružje i dalje je retko i ima ograničene performanse. Trenutno, krađa oružja ili nabavka oružja na nelegalnom tržištu možda zahtevaju manji napor i trošak nego 3D-štampanje pouzdanog oružja. Prema tome, tokom nekoliko narednih godina, nije verovatno da će ova tehnologija postati značajan izvor nezakonitog posedovanja oružja. Međutim, kada cene proizvodnje budu opale a kvalitet bude porastao, 3D-štampa može da postane profitabilna alternativa za nezakonitu proizvodnju manjih količina oružja. Zbog toga postoji velika verovatnoća da će, u relativno bliskoj budućnosti, nekontrolisana proizvodnja, proliferacija i nezakonito trgovanje 3D-štampanim oružjem postati ozbiljan pretnja. Da bi se odgovorilo na ovu potencijalnu pretnju, moguće je razmotriti sledeća četiri pristupa:

## 1. Kontrola 3D štampača koji se koriste za proizvodnju vatrenog oružja

Neki međunarodni režimi kontrole zvoza, kao na primer Režim kontrole tehnologije oružja (Missile Technology Control Regime - MTCR) i Wassenaar Aranžman (WA), pokušali su u nekoliko navrata da definišu tehničke parametre 3D štampača koji bi mogli da predstavljaju "prag" iznad kog bi takvi 3D štampači bili pod kontrolom. Drugim rečima, njihov izvoz bi zahtevao posedovanje izvozne dozvole koju izdaje ovlašćeno državno telo. Svi ovi pokušaji nisu doveli do konačne odluke, ali je jasno da će se ovakve rasprave i pokušaji nastaviti. Treba primetiti da bi se ovakva kontrola odnosila samo na vrlo uzak asortiman 3D štampača sa najvišim tehničkim specifikacijama (tj. samo nekoliko posto). To znači da **sa stanovišta kontrole izvoza, najveći deo 3D štampača ne bi bio obuhvaćen sistemom kontrole. Obzirom na činjenicu da najveći deo 3D štampe do sada nije bio ni pod kakvom kontrolom, a da već postoje brojni štampači široko rasprostranjeni u posedu civila, rizik od nezakonite proizvodnje oružja postoji, iako je ograničen do neke mere.**



## 2. Kontrola materijala od kojih se oružje proizvodi

3D štampači mogu da koriste veoma različite materijale, uključujući plastiku, smole, metale, keramiku, itd. Međutim, najpoželjniji materijali su različiti polimeri, od dobro poznatih termoplastičnih materijala do retkih foto-polimera. Postoji i mnogo procesa na bazi praškastih materijala, uključujući metalni prah, kao i drugih koji podrazumevaju upotrebu papira i PVC listova za procese proizvodnje.

**Nadležni organi posebno nisu u stanju da kontrolišu materijale koji se koriste za 3D štampače za proizvodnju vatrenog oružja jer se isti ti materijali koriste za proizvodnju mnogih drugih proizvoda široke potrošnje.**

## 3. Zabrana proizvodnje ovakvog oružja

U većini zemalja već postoji pravni okvir za kontrolu ili zabranu neregistrovane proizvodnje vatrenog oružja, i potrebne su samo manje izmene kojima bi se osigurala laka i kompletna inkriminacija zloupotrebe tehnologije 3D štampe. Situacija u zemljama Zapadnog Balkana je slična i u njima zakon zabranjuje proizvodnju vatrenog oružja bez prethodne dozvole države. Osim toga, postoje odredbe koje propisuju da svako vatreno oružje mora da bude testirano i adekvatno obeleženo pre stavljanja u promet. **To znači da je prema postojećem zakonodavstvu proizvodnja i upotreba oružja proizvedenog 3D štampom već nezakonita.**

## 4. Pojačana kontrola digitalnih tehničkih fajlova na osnovu kojih se proizvodi oružje

Poslednji pravac o kome se može razmišljati je inkriminacija fajlova sa "tehničkim podacima", bez kojih 3D štampači ne mogu da proizvode oružje niti njegove delove. Ovo je pravac na koji bi društva trebala da usmere napore radi nalaženja zadovoljavajućeg rešenja.

Iako ova opcija zvuči drastično, treba uzeti u obzir da je pre nastanka i procvata 3D štampe svaka druga vrsta proizvodnje oružja zahtevala odgovarajuće veštine i iskustvo, ulaganje resursa, i neophodne materijale. U većini slučajeva kombinacija svih ovih preduslova teško da bi mogla da prođe nezapaženo kada proizvodnja započne. Za proizvodnju oružja putem 3D štampe nisu potrebne specifične veštine, resursi niti materijali, kao ni posedovanje posebnih znanja.

Jedini direktan način kontrole o kome se može razmišljati jeste mogućnost **inkriminacije posedovanja, postavljanja na internet ili bilo kakve razmene "tehničkih podataka" koji se mogu koristiti za štampanje vatrenog oružja, ili delova oružja.** Posedovanje ili distribucija takvih podataka mogu se posmatrati kao objavljivanje nezakonitih informacija, i na taj način mogu da budu kriminalizovani i adekvatno kažnjavani.

SEESAC sprovodi **Odluku Saveta EU 2013/730/CFSP** za podršku aktivnostima SEESAC-a za razoružanje i kontrolu naoružanja u jugoistočnoj Evropi u okviru - **EUSAC projekta**. Evropska unija podržava SEESAC od 2002. godine i EUSAC predstavlja deo portfolija SEESAC-a za kontrolu malokalibarskog i lakog naoružanja (SALW).

Dodatne informacije su dostupne na veb-sajtu: [www.seesac.org](http://www.seesac.org)

Autor teksta je Mirko Kukulj. Stavovi izneseni u ovom dokumentu su stavovi autora i ne predstavljaju nužno i stavove Programa Ujedinjenih Nacija za razvoj, Regionalnog Saveta za saradnju ili Evropske unije. Osim toga, oznake i materijali upotrebljeni u ovoj publikaciji ne odražavaju stavove Programa Ujedinjenih nacija za razvoj, Regionalnog saveta za saradnju ili Evropske unije u pogledu 1) pravnog statusa bilo koje države, teritorije ili oblasti, njihovih nadležnih organa ili oružanih grupa: ili 2) obeležavanja njihovih granica ili zona razgraničenja.



This project is funded by  
the European Union



Empowered lives. Resilient nations.

**50  
YEARS**

**UNDP SEESAC**

**Bulevar Zorana Đinđića 64, 11070 Belgrade / SERBIA**

**Telephone: +381 (11) 4155 300**

**Fax: +381 (11) 4155 499**

**E-mail: [seesac@undp.org](mailto:seesac@undp.org)**

**[www.seesac@undp.org](http://www.seesac@undp.org)**