

Ivica Petrović¹
Igor Kovačević²

UDC 004.738.5:343.9.024
Prethodno saopštenje
Primljen: 26. 03. 2024.
Prihvaćen: 15. 09. 2024.

INTERNET U SLUŽBI NARKO-MAFIJE

APSTRAKT: Tehnološki napredak u svetu u poslednjih deset godina, podstaknut digitalizacijom, nije samo olakšao svakodnevni život u domenu unapređene komunikacije i lakšeg pristupa informacijama, edukaciji i transformaciji poslovnih aktivnosti ili nekoj od drugih sfera pozitivnih ljudskih aktivnosti, već je otvorio nove horizonte i za kriminalne aktivnosti, posebno trgovinu drogom na skrivenim mrežama interneta. Ovaj rad istražuje kompleksnu dinamiku onlajn trgovine drogom, analizirajući uticaj DarkNet mreže na delovanje kako kriminalnih organizacija, tako i pojedinačnih dilera koji učestvuju u trgovini drogom. U radu se apostrofiraju primeri najvećih kriptomarketa na svetu, kao što su *Silk Road* i *Hydra*, koji su godinama skriveno funkcionisali kao onlajn prodavnice za prodaju droge i druge ilegalne robe i usluga.

KLJUČNE REČI: *DarkNet, onlajn trgovina drogom, kriptomarketi, dead drop, Covid-19.*

1. Uvod

U eri digitalne transformacije, tehnološki napredak nije samo olakšao svakodnevni život, već je otvorio i nove horizonte za kriminalne aktivnosti. Jedan od najizazovnijih fenomena koji proizilazi iz ovog razvoja jeste trgovina drogom u onlajn okruženju. Dok tradicionalne

¹ Predavač na Akademiji za nacionalnu bezbednost, doc. dr, email: prokupac3@gmail.com

² Diplomirani inženjer elektrotehnike, Bezbednosno-informativna agencija, email: kovacic@gmail.com

metode distribucije droga ostaju značajne, virtuelni prostor je postao nezaobilazno mesto za ilegalnu trgovinu, pružajući kriminalcima anonimnost, globalni doseg i sofisticirane tehnike za izbegavanje zakona.

Ovaj rad istražuje kompleksnu dinamiku trgovine drogom na internetu, analizirajući kako su digitalne platforme postale sredstvo za poslovanje narko-kartela i pojedinaca uključenih u ovu trgovinu. Kroz razmatranje tehnoloških aspekata, pravnih, kao i socio-ekonomskih faktora, cilj ovog rada je da razume različite dimenzije onlajn trgovine drogom, istraži mere koje se preduzimaju kako bi se suprotstavili ovoj pretnji i razmotrile implikacije koje ovakav oblik kriminala ima na društvo i globalnu bezbednost.

2. Onlajn trgovina drogom

Od 2011. godine i uspostavljanja prve kriptoprodavnice za prodaju droge „Silk road“, „broj anonimnih onlajn prodavnica droge se proširio i onlajn trgovina je postala uobičajen način kupovine i prodaje ilegalnih droga“ (United Nations Office on Drugs and Crime, 2021). Veliki broj studija „bavio se trgovinom drogama preko DarkNet-a“ (Aldridge, Stevens, & Barratt, 2018), uključujući „koordinaciju između kupaca i prodavaca“ (Bakken, Moeller, & Sandberg, 2018) i metodama koje su imale za cilj da stvore i održe poverenje među subjektima na ovom ilegalnom tržištu, koji se međusobno ne vide, ne poznaju i ne sreću, ali koji su razvili kriminalni sistem trgovine drogom dotad nezamisliv i nepoznat. „Poverenje među učesnicima ove trgovine isticalo se kroz recenzije i ocene na mrežama DarkNet-a“ (Morselli, Décary-Hétu, Paquet-Closton, & Aldridge, 2017; Munksgaard & Tzanetakis, 2022, p. 19). Jedan od važnih nalaza brojnih istraživanja na ovu temu jeste i otpornost učesnika trgovine drogom na snošenje zakonskih konsekvenci prilikom zatvaranja pojedinačnih onlajn prodavnica na kojima se vršila kupoprodaja narkotika. Postavlja se pitanje koliki efekti se postižu zatvaranjem pojedinačnih onlajn prodavnica koje se bave trgovinom drogom, „jer učesnici u toj trgovini vrlo brzo migriraju na neke nove mreže i ostaju nedostupni pravosudnim organima“ (Ladegaard, 2019).

„Virtuelna priroda kripto prodavnica za prodaju droga je dovela do toga da učesnici na ovom tržištu nemaju potrebu da se fizički sastaju“ (Aldridge et al., 2018). Neki naučnici napominju da je pre onlajn trgovine drogama postojao mnogo veći stepen kriminalizacije na ulicama i da je od kada je 2011. godine registrovan ovaj način prodaje droge zabeleženo mnogo manje obračuna kriminalnih bandi, posebno na teritoriji SAD. Počevši od „Silk roada“ 2011. godine, „broj kripto prodavnica narkotika se brzo povećavao“ (Christin, 2013) na procenjenih „118 kripto prodavnica u 2019. specijalizovanih za prodaju robe na crnom tržištu“ (United Nations Office on Drugs and Crime, 2021). „Kripto prodavnice (eng. *crypto markets*), su sada važan izvor ponude droge za ličnu upotrebu i prodaju širem krugu ljudi“ (Demant, Munksgaard, Décary-Héту, & Aldridge, 2018). Onlajn tržišta droge pokušavaju da zaobiđu zakone tako što sprovode svoje operacije na DarkNetu, dok se oslanjaju na kriptovalute, kao što je bitcoin (eng. *bitcoin*), za obavljanje transakcija. Pitanje poverenja jedan je takođe važan aspekt problema koordinacije: kako kupci mogu da budu sigurni da će dobiti kvalitetnu „robu“ za svoj novac, s obzirom da nemaju nikakvu zaštitu u slučaju da je proizvod lošeg kvaliteta ili, jednostavno, ukoliko budu prevareni?

S tim u vezi, koriste se iskustva sa legalnih onlajn tržišta, „tako da se na kripto tržištima droge primenjuje sistem reputacije koji počiva na recenzijama i ocenama prodavaca“ (Przepiorka, Norbutas, & Corten, 2017). Na nekim kripto prodavnicama „koristi se i sistem deponovanja sredstava kod trećih lica, da bi se predupredili eventualni sporovi između kupaca i prodavaca, što u ukupnoj meri doprinosi većem poverenju i među kupcima i među dilerima“ (Munksgaard & Tzanetakis, 2022, p. 20). Kupci u kripto prodavnicama „osećaju veću bezbednost u poređenju sa drugim oblicima distribucije droge“ (Morselli et al., 2017).

S obzirom da je onlajn tržište za prodaju droge omogućilo i njenu veću dostupnost, „kupci i uživaoci droga imaju tendenciju da češće konzumiraju drogu, ali i kupuju manje količine i generalno se upuštaju u kontrolisanu potrošnju ilegalnih supstanci“ (Barratt, Lenton, Maddox, & Allen, 2016, p. 50). Glavni nedostatak DarkNet platformi jeste rizik od gašenja tržišta. Ovo se može dogoditi na četiri različita načina. U slučaju dobrovoljnog zatvaranja, administratori kripto prodavnica do-

brovoljno zatvaraju svoje prodavnice i vraćaju deponovan novac svojim korisnicima. Dobrovoljna zatvaranja kripto prodavnica se dešavaju uglavnom zato što administratori smatraju da su tržišta neprofitabilna ili zato što se administratori plaše da će ih pravosudni organi zapleniti. DarkNet platforme takođe mogu da se ugase na način koji je poznat i kao „izlazna prevara“ (Barratt, 2012, p. 683). U ovom slučaju prodavnica se gasi bez ikakve prethodne najave i administratori zadržavaju novac koji je bio deponovan u sistemu prodavnice. Takođe, DarkNet tržišta mogu biti zatvorena i zato što su ih hakovali nepoznati hakeri ili su ih zaplenili organi za sprovođenje zakona. U slučaju hakovanja, ciljevi hakera mogu se značajno razlikovati i obično ostaju nepoznati. Oni obično ili pokušavaju da ukradu novac koji je deponovan na računima ili imaju za cilj da razotkriju tržište iz nepoznatih razloga. Akcije policijskih organa imaju za cilj gašenje DarkNet platformi i prodavnica, kao i zaplenu novca koji je deponovan (često u vidu bitkoina), ali i hapšenje i krivično gonjenje administratora ovih platformi. „Neočekivana gašenja platformi na DarkNetu predstavljaju glavnu pretnju stabilnosti onlajn tržišta droge. Konkretno, u periodu između 2011. i 2016. godine otvoreno je 88 DarkNet platformi, od kojih su 82 zatvorene pre kraja 2016. godine“ (Barratt et al., 2016, p. 56). Ovo nije obeshrabrilo administratore na DarkNet platformama koji su naučili kako da brzo pređu na nove platforme nakon što bi se postojeća zatvorila, reagujući na gašenja platformi kao na privremeni šok koji nikako ne bi umanjio njihovu sposobnost da trguju drogom na mreži.

2.1. DarkNet – mračna strana interneta kao centar onlajn trgovine drogom

DarkNet marketi, kripto prodavnice ili tržišta na kojima se odvija nelegalna onlajn trgovina „sastoje se od veb-lokacija koje su slične legalnim onlajn platformama koje olakšavaju trgovinu, kao što su eBay ili Amazon“ (Munksgaard & Tzanetakis, 2022, p. 20). Tehnologije šifriranja u kombinaciji sa interfejsom prilagođenim korisniku „omogućavaju da se nezakonite trgovine odvijaju na platformama lakim za korišćenje bez ikakvog direktnog susreta i sa anonimnim identitetima i lokacija-

ma, čineći DarkNet plodnim tlom za nezakonite trgovine“ (Tzanetakis, 2018). „Saradnja i razmena informacija između međunarodnih agencija za sprovođenje zakona je očigledno od ključnog značaja za uspostavljanje efikasnog odgovora na eksponencijalni rast DarkNet marketa“ (Reitano, 2015). Trgovina nedozvoljenim drogama je uporište većine DarkNet marketa: „Većina aktivnosti na DarkNet marketima je povezana sa drogom“ (Europol, 2017).

Utvrđeno je da je DarkNet tržište privlačno kupcima koji ga doživljavaju kao „sigurnije okruženje za kupovinu droge zbog odsustva ličnog kontakta sa dilerima, brišući sve vrste rizika od potencijalnog nasilja“ (Barratt et al., 2016, p. 57). Međutim, iako se rizici direktnog kontakta sa prodavcima droga mogu ukloniti na DarkNetu, postoje i neki drugi rizici koji su uključeni u kupovinu na ovoj mreži: na primer, dok lokacija prodavca ostaje anonimna u transakcijama prodaje droge, potrebna je adresa za isporuku za kupca: „Ovo može dovesti do rizika objavljivanja ličnih podataka o pojedincu – ili može povećati verovatnoću da bude izložen riziku od prevare i ucene, kao i da bude identifikovan od strane organa za sprovođenje zakona“ (Europol, 2017).

Takođe, „DarkNet pruža mogućnosti dilerima droge da prošire svoju bazu kupaca van svog kontrolisanog fizičkog područja, proširenje koje ne bi bilo moguće u fizičkom svetu zbog rivalstva sa drugim dilerima droge“ (Morselli et al., 2011). Dileri droge koji posluju na ovim tržištima su u mogućnosti da komuniciraju sa nepoznatim kupcima uz visok stepen zaštite realnog fizičkog identiteta koju im daju mehanizmi anonimnosti ugrađeni u DarkNet tržište, ali čak i iz povratnih informacija prethodnih kupaca. Da bi se u potpunosti shvatilo na koji način funkcioniše onlajn tržište trgovine drogom, potrebno je definisati i razjasniti određene pojmove koji se konstantno sreću, kao što su *DarkWeb*, *DarkNet* i *Tor*.

DarkVeb (ili *DarkWeb*) je „deo interneta koji se sastoji od skrivenih sajtova koji se ne mogu pronaći putem konvencionalnih i poznatih web pretraživača“ (Guccione²⁰²¹). Umesto toga, potrebno je da se instalira javno dostupni Tor pretraživač preko kojeg se pristupa Tor mreži koja pruža anonimnost korisniku prilikom obavljanja veb-saobraćaja.

Dark Net (ili *DarkNet*) je „manji deo Darkweb-a koji je dizajniran da ljudi anonimno komuniciraju. Opšte poznat kao DarkNet (‘mračna

ili skrivena mreža'), ovaj skriveni deo interneta smatra se prostorom za obavljanje kriminalnih aktivnosti" (Buxton & Bingham, 2015, p. 12). Pored toga, skoro svi su čuli priče o trgovini drogom i ljudima ili čak ubistvima koja su organizovana na mračnoj mreži. Redovne, odnosno ClearNet pretraživačke mašine, poput Google-a, Bing-a i dr. ne mogu da pronađu sajtove sa DarkNeta. Veb-lokacijama na DarkNetu se može pristupiti samo uz pomoć Tor mreže. Sajtovima, odnosno skrivenim ili onion servisima može se pristupiti samo ako je poznat tačan URL, čije se domensko ime završava na .onion. DarkNet je zapravo mesto za trgovinu svim vrstama ilegalne robe, a plaćanje se uglavnom obavlja u kriptovalutama. Pošto ne postoji način da se prate korisnici, komunikacija preko DarkNeta obezbeđuje najveću sigurnost i privatnost. Zbog šifrovanje komunikacije i anonimnosti koju pruža, kriminalci maksimalno koriste DarkNet. Rizik od širenja malware-a je znatno veći ovde nego na ClearNet-u. Posetioci DarkNeta mogu lako da nasednu na sumnjive ponude ili da dođu u kontakt sa kriminalnim organizacijama i tako postanu podložni krivičnom gonjenju. Samo pretraživanje DarkNeta nije protivzakonito, iako predstavlja bezbednosni rizik. Čim osoba preuzme nezakonit sadržaj na svoj računar, ili kupi nelegalnu robu i usluge, postaje kriminalac. Kažnjiva je i prodaja nelegalne robe i usluga. U tom pogledu, „DarkNet se zapravo ne razlikuje od fizičkog sveta: ono što je nelegalno van interneta i dalje je nelegalno na internetu, bez obzira da li se nalazi na ClearNet-u ili DarkNet-u“ (Buxton & Bingham, 2015, p. 12).

Kao što se vidi iz samog naziva mreže, DarkNet predstavlja najmračnije mesto na internetu i obiluje ilegalnim sadržajem. Na DarkNetu najčešće se mogu naći stranice za prodaju droge, stranice koje prodaju dečju pornografiju, potom naoružanje, i to različite vrste naoružanja i vojne opreme (pištolji, puške, bombe, mada je moguće poručiti i ručne bacače, kao i ostalo naoružanje). Takođe, DarkNet pruža mogućnost ljudima da kupe lažni identitet, ukradenu robu, ali i različite informacije. Moguće je organizovati i naručiti pljačku, a ima slučajeva kada je poručeno i ubistvo preko ove mreže.

Tor („The Onion Routing“) predstavlja „modifikovanu verziju pretraživača Mozilla Firefox, ima funkciju da sakrije IP adresu korisnika sa koje se pristupa DarkNetu, lokaciju korisnika i druge podatke koji

ga mogu identifikovati sa redovnih web lokacija“ (Swan²⁰¹⁶, p. 110). Tor su razvila istraživačka odeljenja mornarice SAD, a ovaj pretraživač se i dalje finansira od strane američke vlade. Naziv Tor je akronim od *The Onion Router* i vizuelno se prikazuje crnim lukom, kojim se naglašava višeslojna enkripcija kojom se podaci obrađuju, odnosno šifruju na takav način da izvorni oblik podatka može otkriti samo onaj ko poseduje odgovarajući ključ za dešifrovanje (Swan²⁰¹⁶, p. 111). Na isti način funkcioniše npr. bankarski sektor ili onlajn trgovina tako da ako bi se desilo da neko npr. presretne neke mejlove oni ne bi bili čitljivi. Tor sakriva identitet korisnika i njihovu onlajn aktivnost od nadzora i analize saobraćaja odvajanjem identifikacije i rutiranja tako što usmerava internet saobraćaj preko više posrednika poznatijih kao Tor releji (najmanje tri za komunikaciju sa ClearNet veb-serverima, odnosno šest za komunikaciju sa onion servisima). Komunikacija se šifruje a zatim, iz perspektive spoljnog posmatrača, nasumično odvija kroz mrežu releja širom sveta, odnosno, prosto rečeno, za povezivanje se koriste različiti računari i kompjuterski serveri kao tačke povezivanja. Tor pretraživač i sajtovi povezani sa ovom mrežom se široko koriste među korisnicima DarkNeta i mogu se identifikovati po domenu .onion. Za razliku od URL-ova na ClearNet-u, URL onion servisa se ne može mapirati na IP adresu, što otežava istražnim organima lociranje ovih servisa. Osim toga, i IP adrese veb-klijenata (prodavaca i kupaca na DarkNet marketima) onion servisa su potpuno nedostupne veb-serveru tako da i kad ih istražni organi zaplene oni ostaju anonimni.

2.2. Uticaj pandemije Covid-19 na onlajn prodaju droge

Pandemija Covid-19 poremetila je mnoge aspekte društvenog života u celom svetu, pa se tako ispostavilo da je imala uticaje i na različite društvene grupe, na primer na populaciju zavisnika od droga. Kao što su neka prethodna istraživanja sugerisala da „recesije obično ne izazivaju pad potražnje za narkoticima, pošto su korisnici droga veoma stabilni kupci“ (Caulkins²⁰¹¹), tako su i neka druga istraživanja (Dunlap, Graves, & Benoit, 2012) pokazala da, iako mnogi korisnici droga ne menjaju svoje navike vezane za konzumiranje opojnih droga tokom ekonomskih

kriza, ipak postoje neki krajnji slučajevi koji izazivaju promene na ovom tržištu. Pandemija Covid-19 nije uticala u velikoj meri na tražnju nedozvoljenih droga, već je problem nastao u distribuciji droge do krajnjih korisnika, pogotovo ako se radilo o međunarodnim isporukama.

U mesecima koji su usledili nakon početka pandemije Covid-19, EMCDDA je primetio povećan saobraćaj na krypto tržištu, „što ih je dovelo do pitanja da li krypto tržišta predstavljaju pogodniji kanal za distribuciju droga, zbog činjenice da nije bio potreban lični kontakt“ (EMCDDA, 2020). Pandemija Covid-19 uslovlila je da se dileri droge koji su dotad drogu sakrivali u „legitimnim međunarodnim pošiljkama“ (United Nations Office on Drugs and Crime²⁰²⁰) nađu u situaciji da robu poručenu na krypto prodavnicama ne mogu lako da distribuiraju van zemlje, zbog zatvorenih granica sa ciljem sprečavanja širenja virusa. Stoga je međunarodna trgovina drogom postala još teža, ako ne i nemoguća, nakon raznih zabrana međunarodnih putovanja i trgovine.

„Uticaj Covid-19 na tržišta nedozvoljenih droga u velikoj meri zavisio je i od geografske lokacije prodavca i kupca, iz jednostavnog razloga što pandemija nije na isti način pogodila sve zemlje“ (United Nations Office on Drugs and Crime²⁰²⁰). U suprotnosti sa ovim načinom prodaje, prodaja zabranjenih droga na domaćim krypto tržištima je možda bila manje pogođena od međunarodne prodaje. Vrsta nedozvoljene droge kojom se vrši transakcija takođe je igrala ulogu u pogledu toga kako je Covid-19 uticao na krypto tržišta. Na primer, i EMCDDA i Europol su izveštavali da je, „iako je postojalo malo dokaza da je Covid-19 uticao na prodaju kokaina, došlo do smanjenja potražnje za sintetičkim drogama“ (EMCDDA-Europol²⁰²⁰). Ista studija je takođe primetila da je došlo do povećanja cena za većinu vrsta droge koja se prodavala na krypto tržištima nakon pandemije. Iako je ova promena mogla da bude indirektno posledica pandemije, u smislu da se ponašanje pojedinaca menja kao odgovor na nestašice, izveštaj EMCDDA i Evropla „skreće pažnju na moguće gomilanje biljnog kanabisa od strane korisnika i ukazuje da je povećana cena kokaina i kanabisa mogla da potiče od nestašice ovih droga“ (EMCDDA-Europol²⁰²⁰).

Kao što je već pomenuto, s obzirom na to da mnogi učesnici krypto tržišta žive u zapadnim industrijalizovanim zemljama, promene koje je

nametnula pandemija mogle su da utiču na glavne aktere na tržištima droga i ugroze njihovu konkurentsku prednost. „Holandija je, na primer, naširoko dokumentovana kao važan izvor za nedozvoljene droge na kripto marketima“ (EMCDDA-Europol²⁰¹⁹). Međutim, „nakon izbijanja COVID-19, čini se da se njegovo prisustvo na kripto tržištima donekle smanjilo“ (EMCDDA-Europol²⁰²⁰).

3. Borba policijskih organa protiv onlajn trgovine drogama

Univerzalan način putem kojeg su se mnoge policije u svetu borile protiv onlajn prodaje droga stavljao je fokus na krivično gonjenje vlasnika onlajn mreža i onlajn prodavnica i gašenje tih kripto tržišta. Glavne strategije su se, međutim, sastojale u ometanju samih DarkNet tržišta i prevenciji na način gde bi se policijski agenti infiltrirali u sam proces trgovine drogom na kripto prodavnicama, pretvarajući se istovremeno i da su kupci i da su prodavci. Ova strategija uticala je na porast transakcionih troškova i što je mnogo bitnije smanjila je stepen poverenja koji je do tada postojao među dvema stranama u onlajn prodaji. „Agenti bi unosili trajnu sumnju u prodavce navodeći lažne recenzije sa niskim ocenama za dilere“ (Hutchings & Holt, 2017).

Drugi vidovi borbe uključivali su strožu kontrolu bankarskih transakcija i krivično gonjenje dilera i kupaca koji bi na ovaj način bili razotkriveni. Međutim, „onlajn trgovina ilegalnom robom, a posebno drogom, izuzetno je otporna na delovanje zakonodavnih organa, pošto su DarkNet tržišta međusobno jako povezana, što ih čini lako zamenljivim, pa i kupci i prodavci mogu da migriraju na nove mreže, a što je jako bitno ove migracije ne utiču preterano na promenu cena droge“ (Ouellet, Maimon, Howell, & Wu^{2022, p. 1518}). Korišćenje DarkNet tržišta za trgovinu drogom je globalno pitanje. „Konkretno, značajno se povećala trgovina drogom na ovaj način poslednjih godina u Indiji i zemljama Jugoistočne Azije uključujući Indoneziju, Tajland i Vijetnam“ (United Nations Office on Drugs and Crime, 2020).

4. Načini za distribuciju droge kupljene preko darkneta

Dok se putem tehnoloških inovacija nastojala obezbediti anonimnost na DarkNet tržištima kako bi se, na taj način, smanjili pravni rizici, dostava droge do krajnjih korisnika je ostala slaba tačka, jer su policijski organi uspevali da presretnu jedan deo paketa koji bi sadržali narkotike. Korisnici na Zapadu su koristili nekoliko metoda da smanje rizike vezane za isporuku paketa. Na primer, „među korišćenim metodama bilo je biranje lokacije za dostavu daleko od kuće ili posla i rotiranje ovih lokacija, pokušaj da se ne koriste poštanske usluge koje zahtevaju potpis, pa čak i korišćenje pravih imena kupaca kako bi pošta izgledala manje sumnjivo“ (Aldridge & Askew, 2017, p. 102). Supstance koje se šalju poštom su uvek u opasnosti da budu zaplenjene. Međutim, to ne dovodi do automatskog otkrivanja pošiljaoca i ne predstavlja dovoljan dokaz da je kupac kupio drogu na internetu.

„Prodavac ne mora da navede svoju adresu na običnoj pošiljci, a kupac uvek može da tvrdi da mu je droga isporučena greškom“ (The Washington Post²⁰¹⁸). Štaviše, verovatnoća da će droga biti zaplenjena nije tako visoka, kao što bi se moglo očekivati, pošto se pošta koja sadrži drogu generalno ne razlikuje od obične pošte i ne proverava se sva obična pošta od strane obezbeđenja. Međutim, svaki put kada se droga zapleni kupac ne zna da li je prodavac uopšte poslao drogu ili je ona zaplenjena. „Drugi način za isporuku droge, koji u velikoj meri nije bio primenjenivan u zapadnim zemljama, bio je ‘dead drop’ isporuka“ (Aldridge & Askew, 2017, p. 104). Ovaj metod je bio znatno brži, jer nije uključivao veliko kašnjenje u prijemu droge kakvo je postojalo pri dostavi pošte.

Ovakav način dostave postao je jako popularan u mnogim zemljama jer je omogućavao da se isporuka odvija brzo i bez oslanjanja na druge legalne vidove isporuke. „Internet tržište droga je efikasnije od uličnog tržišta, sa nižim stopama krađa i prevara“ (Bhaskar, Linacre, & Machin, 2019). Ovo poboljšanje efikasnosti je rezultat nekoliko tehnoloških inovacija koje su učinile tržište konkurentnijim i transparentnijim. Prvo, uličnu trgovinu drogom karakteriše ogromna asimetrija informacija između kupaca i prodavaca o kvalitetu droge kojom se trguje. Droge kojima se trguje na ulici često se mešaju sa nekim drugim

supstancama koje smanjuju njen „kvalitet“ i povećavaju verovatnoću od mnogobrojnih štetnih efekata na zdravlje.

„Heroin se, na primer, može mešati sa sodom bikarbonom, šećerom, skrobom, lekovima protiv bolova, talkom, mlekom u prahu, deterdžentom za veš, kofeinom i otrovom za pacove“ (American Addiction Centers²⁰¹⁹). Kada se drogom trguje na ulici potrošači nisu u potpunosti svesni njenog kvaliteta i, iz očiglednih razloga, ne mogu da se žale na to. Tržišta na DarkNetu su prevazišla ovaj problem uvođenjem sistema povratnih informacija za kupce i prodavce koji odražava sisteme povratnih informacija legalnih onlajn tržišta kao što je eBay. „U ovom kontekstu, buduća prodaja je određena povratnim informacijama koje se dobijaju od prethodnih kupaca, dajući snažne podsticaje prodavcima (dilerima) da isporučuju drogu koja je višeg kvaliteta“ (Espinosa, 2019, p. 29). Drugo, uvođenje „escrow“ sistema (deponovanja) doprinelo je rešavanju problema moralnog poslovanja od strane dilera. U skladu sa ovim načinom prodaje droge, DarkNet platforme drže novac na svom računu dok roba ne bude isporučena kupcu a zatim, ako kupac potvrdi da je robu primio, platforma prosleđuje novac prodavcu.

Pošto se roba na DarkNet tržištima plaća pre nego što je isporučena, postoji značajan rizik da prodavac neće poslati proizvod nakon prijema novca, što je situacija koja je vrlo verovatna za transakcije nelegalnom robom. „Međutim, sistem deponovanja novca je samo opcioni i u određenim slučajevima kupci žele da direktno plate prodavcu robu da bi transakcija išla brže, i to je varijanta koja je poznata kao ‘Finalize Early’ (Finiširaj ranije), i koja se koristi samo kada kupac veruje prodavcu“ (Darknetone²⁰²¹). Važno je naglasiti da tržišta na DarkNetu nisu prva koja su implementirala povratne informacije i sisteme deponovanja. „Sistemi povratnih informacija su se pokazali važnim na tradicionalnim i legalnim onlajn tržištima kao što su eBay, Airbnb i Amazon, gde pozitivne povratne informacije, a samim tim i pozitivna reputacija, određuju veće cene“ (Anderson & Magruder, 2012). „Sistem deponovanja je prvi implementirao Amazon i doprineo je povećanju poverenja u zajednicu prodavaca“ (Pavlou & Gefen, 2004, p. 40). Poverenje je ključni element u modelu onlajn prodaje droga, pošto se tržište narkotika suočava sa ozbiljnim moralnim problemima. Kupci ne znaju kvalitet supstanci koje

kupuju sve dok ih ne potroše, dajući prostor prodavcima da vrše prevare koje se obično sastoje u mešanju droga sa jeftinijim supstancama. Da bi pronašli dobru vezu, kupci treba da pronađu prodavce koji imaju za cilj da maksimiziraju svoj profit stvaranjem dugoročne veze sa kupcima. To znači da će kupci tek nakon što konzumiraju drogu odlučiti da li će nastaviti da kupuju od istog prodavca na mreži ili će potražiti drugog.

5. Istraživanje o delovanju darknet platformi za onlajn prodaju droge

Od kad su se prvi put pojavile 2011. godine na DarkNetu, više desetina onlajn platformi za prodaju nelegalnih roba i usluga, među kojima je i droga, otvoreno je i ugašeno u kratkom vremenskom periodu. Među najpoznatijim platformama su *Silk Road* (Put svile) koje se prva pojavila u SAD, 2011. godine, dok je na drugom kraju sveta, u Rusiji, najpoznatija onlajn platforma pod nazivom *Hydra* (Hidra). U radu će se bliže objasniti na koji način su funkcionisale ove platforme i kako je bio organizovan sistem prodaje droge. Obe platforme su ugašene, prva 2013. godine, rok je Hydra posle višegodišnjeg izmicanja pravosudnim organima ugašena u aprilu 2022. godine.

Silk road (Put svile) bio je naziv platforme koja se koristila na DarkNetu za prodaju ilegalne robe, pružajući anonimnost onima koji su takve aktivnosti obavljali. *Silk road* je bio prvo moderno tržište DarkNet-a, onlajn mesto za anonimnu kupovinu i prodaju ilegalnih proizvoda i usluga. Ovu mrežu je osnovao Ros Ulbriht 2011. godine u SAD.

„Dve tehnologije su obezbedile anonimnost i prodavcima i kupcima na Putu svile: *Tor* mreža i virtuelni novac *Bitcoin*“ (Martin^{2013, p. 351}). *Bitcoin* je bio prva digitalna valuta stvorena 2009. godine koja je omogućavala transakcije bez potrebe za monitoringom od strane organa, kao što su centralna banka ili vlada. Umesto toga, autentičnost i obezbeđenje ovih transakcija potvrđivano je i beleženo preko *blockchain* tehnologije. „*Blockchain* tehnologija je napredni mehanizam baze podataka koji omogućava transparentno deljenje informacija unutar jedne (poslovne) mreže. *Blockchain* baza podataka čuva podatke u blokovima koji su povezani zajedno u lancu. Podaci su hronološki konzistentni jer ne mogu

izbrisati ili modifikovati lanac bez konsenzusa sa mreže“ (Martin, 2013, p. 353).

Kao rezultat toga, može da se koristi *blockchain* tehnologija za kreiranje i praćenje narudžbina, plaćanja, naloga i drugih transakcija. Sistem ima ugrađene mehanizme koji sprečavaju neovlašćene unose transakcija i stvaraju doslednost u zajedničkom prikazu ovih transakcija. Na Putu svile ljudi su kupovali i prodavali širok spektar proizvoda i usluga. „Međutim, do 2013. godine oko 70% kupovina bila je droga. Upravo je potražnja i distribucija droge na privremene poštanske fahove dovela do pada *Silk road*-a. Ovo je omogućilo američkim policijskim i pravosudnim organima da uhapsu ljude koji su radili za Ulbrihta i sklope ceo slučaj o funkcionisanju *Silk road*-a na DarkNet mreži“ (Martin, 2013, p. 358).

Ipak, *Tor* mreža je sprečila policiju da odmah utvrdi ko tačno stoji iza *Silk road*-a. Može se reći da su američki federalni agenti (FBI) imali dosta sreće prilikom hapšenja Ulbrihta. „Dobijene su informacije da se na Reddit forumu pojavila IP adresa *Silk road*-a koja je bila vidljiva na mreži. Agenti su ispitali ove tvrdnje objavljivanjem različitih podataka na *Silk road*-u, a zatim su koristili softver za analizu saobraćaja koji je uspeo da otkrije IP adresu“ (Lacson, Beata, 2016, p. 40). Ulbriht, koji je na *Silk road*-u koristio nadimak „Strašni pirat Roberts“ prijavio se na ovu mrežu iz javne biblioteke i to je dovelo do hapšenja. Uhapšen je i optužen za pranje novca, hakovanja kompjutera, promet narkotika i zavere za ubistvo najmanje pet ljudi koje je trebalo učutkati, jer su pretili da će razotkriti funkcionisanje *Silk road*-a. „Ulbriht je odbio sporazum o priznanju krivice koji mu je nudio minimalnu kaznu od 10 godina zatvora, što se pokazalo kao velika greška. Osuđen je u sudskom procesu koji je vođen protiv njega i dobio pet kazni, uključujući dve kazne doživotnog zatvora bez mogućnosti uslovnog otpusta, a novčano je kažnjen sa 183 miliona dolara“ (Lacson, Beata, 2016, p. 40).

Hydra (Hidra) – Iskustva u borbi protiv onlajn kriminala fokusirana su u najvećoj meri na iskustva iz zapadnog sveta, ali treba takođe napomenuti da je tržište onlajn trgovine drogom svoj najveći procvat doživelo u Rusiji, gde je punih sedam godina funkcionisala DarkNet mreža pod imenom *Hydra* (Hidra). „Hidra je bila dominantno DarkNet tržište

u Rusiji od svog nastanka 2015. do 2022. i razvila se u sofisticiranu platformu. Ova mreža koja je funkcionisala na globalnom nivou gotovo da nije imala konkurenciju na tržištu i bila je najveće krypto tržište trgovine drogom na svetu“ (VICE, 2020).

Ruski policijski i pravosudni organi nisu u dovoljnoj meri bili posvećeni gašenju ove DarkNet mreže u poređenju sa svojim kolegama iz zapadnih zemalja. „S vremena na vreme bili bi uhapšeni pojedini kuriri“ (VICE, 2020), ali glavni organizatori celog sistema neometano su radili. To je omogućavalo da Hidra iz godine u godinu raste i širi svoj uticaj u kriminalnom svetu. Nijedno drugo DarkNet tržište na svetu, na kojem se odvijala maloprodaja droge, nije funkcionisalo toliko dugo kao Hidra. Konačno Hidra je ugrašena u aprilu 2022 godine. Tokom svim tih godina rada i postojanja, Hidra je na onlajn tržištu trgovine drogom razvila takav sistem koji je omogućavao anonimnu komunikaciju između više segmenata na tom tržištu, od veleprodavaca, pa sve do krajnjih korisnika. Uspeh ove DarkNet mreže pomogao je da se dobije koristan uvid u budućnost maloprodajne trgovine drogom i potencijalne implikacije da DarkNet tržište može da raste i da se razvija tokom niza godina. Hidra je omogućila anonimnost učesnika na tržištu trgovine drogom, koristeći kriptovalute za plaćanja i *dead drop* sistem za isporuke.

Istovremeno, Hidra je bila onlajn prodavnica sa aktivnom samoregulacijom, sistemom reklamiranja za pojedinačne prodavce/prodavnice, i sistemom povratnih informacija recenzija i ocena za pojedinačne artikle i prodavce. Veliko onlajn tržište droge povećalo je i potražnju i ponudu droga zbog različitih pogodnosti i smanjenih rizika za kupce, kao i lakše komunikacije i trgovine sa dilerima. Digitalizacija trgovine drogom, koja se dešavala u prisustvu velikog i pouzdanog DarkNet tržišta, dovela je do trajnog povećanja udela onlajn trgovine drogom. Delovanje Hidre je evidentirano u 1.129 različitih naselja (gradova, mesta i sela) u svakom regionu Rusije, što odgovara najmanje 69% pokrivenosti ruske populacije (Goonetilleke, Knorre, & Kuriksha, 2023, p. 735). Veći gradovi su imali veću koncentraciju prodavaca i čitave liste opojnih droga koje su bile u ponudi za prodaju.

„Skuplja droga je distribuirana uglavnom u bogatijim oblastima, posebno oko poslovnih okruga. Onlajn tržište opojnih droga bilo je izu-

zetno konkurentno, kako generalno, tako i na nivou pojedinačnih vrsta droga, ali i po regionima Rusije“ (Goonetilleke, Knorre, & Kuriksha, 2023, p. 736). Ključni efekat politike zatvaranja koju sprovodi većina vlada jeste da se u tim zemljama nije pojavilo veliko tržište slično Hidri. Dakle, Hidra je omogućavala da se bolje razumeju prednosti ovih politika, služeći kao kontračinjenica za ono što bi se moglo dogoditi u njihovom odsustvu.

Ruska vlada je konačno priznala 2019. godine da Hidra ima značajnu ulogu na tržištu droge. Do zatvaranja Hidre došlo je tek na inicijativu vlada SAD i Nemačke. „Vlada SAD je procenila da je Hydra omogućila promet od više od 5 milijardi dolara u nezakonitim transakcijama od januara 2016. do marta 2022. godine, pri čemu se otprilike 80% svih transakcija kriptovaluta na DarkNet tržištu u 2021. dogodilo na Hydri“ (United States vs. Pavlov, 2022). Konkretno, Ministarstvo pravde SAD navelo je Hidru kao „najveće i najdugotrajnije tržište DarkNeta na svetu“ (United States vs. Pavlov, 2022). Pored toga, sugerisano je da postoje i drugi onlajn prostori za kupovinu droge u Rusiji, posebno pojedinačne prodavnice koje su funkcionisale preko Telegram grupa i botova. Međutim, oni su bili manje popularni i fokusirani na lokalnu prodaju droge u određenim gradovima i okruzima. Svi doušnici su sugerisali da je Hidra najpopularniji način za ilegalnu kupovinu droge, barem u Moskvi, Sankt Peterburgu i drugim velikim ruskim gradovima. Oštra razlika između Hidre i sličnih platformi koje su funkcionisale u zapadnim zemljama bila je dužina vremena tokom koje je bila u stanju da neprekidno radi bez straha od intervencije policijskih organa. Hidra je radila sedam godina i bila je dominantno tržište DarkNeta u Rusiji veći deo ovog vremena. U odnosu na druga popularna DarkNet tržišta, koja su retko preživela čak i jednu godinu od početka rada, Hidra je imala priliku da evoluirala i da dominira ruskim tržištem droge. Kao deo toga, razvila je sofisticiranu organizaciju i strukturu, uspostavila skup pravila i propisa za prodavce i kupce, uvela mehanizme obezbeđenja kvaliteta i obezbedila uslugu deponovanja novca.

Jedna specifična karakteristika koja je Hidru razlikovala od popularnih DarkNet tržišta u SAD i Evropi bio je način isporuke. Većina DarkNet prodavnica koristi slanje porudžbina poštom, a dobavljači se oslanjaju na poštu ili na legalne kurirske službe za slanje prikrivenih

paketa sa drogom. „Dok je dostava droge putem pošte ranije bila veoma popularna u Rusiji, uvođenje zakona iz 2014. godine koji zahteva od poštanskih službi da pregledaju pakete na prisustvo nedozvoljenih supstanci učinilo je ovaj način dostave manje atraktivnim“ (Saidashev & Meylaks, 2021).

Kao rezultat toga, Hidra je poslovala preko *dead drop* sistema. Kuriri, koje su zapošljavali prodavci, sakrili bi drogu po gradu pre nego što se transakcije ostvare. Prodavac bi zatim naveo vrstu, količinu, približnu lokaciju i cenu droge na Hidri. Za razliku od većine DarkNet tržišta, „Hydra je uglavnom radila kroz *dead drop* sistem; droga je bila unapred skrivena i kupci su mogli da vide vrstu, količinu i približnu lokaciju na platformi“ (VICE, 2020). Nakon uplate, kupac je dobijao tačne podatke potrebne za preuzimanje predmeta. Postojale su četiri metode za sakrivanje paketa: „magnet“, „kopanje“, „kopanje u snegu“ ili „skrivanje“. Prvi je uključivao pričvršćivanje magnet na pakovanje, a zatim lepljenje za neki predmet, kao što je npr. kišni oluk. Druga i treća metoda bile su zakopavanje paketa na pogodnu lokaciju, kao što su park ili javna bašta, u zemlju ili sneg, respektivno.

Konačno, paket bi jednostavno mogao biti sakriven negde gde je malo verovatno da će biti slučajno pronađen. Mnoga roba je takođe bila dostupna za *pre-order*, što je značilo da nije bila skrivena pre transakcije, već su deponovane nakon uplate. Prednarudžbe su se prvenstveno koristile ili za veleprodajne transakcije ili za egzotične droge. „Kako je komunikacija između Hydra administratora, prodavaca, kurira i kupaca bila udaljena i anonimna, tržište je služilo za ublažavanje mnogih pravnih rizika povezanih sa transakcijama drogom. Međutim, postavljanje i preuzimanje *dead drop*-a jeste izložilo kurire i potrošače riziku da ih policija za sprovođenje zakona otkrije“ (VICE, 2020). Aktivnosti poput kopanja u parkovima ili pretraživanja kućnih dvorišta bile su jasne indikacije da je neko verovatno preuzimao drogu.

Slično drugim DarkNet platformama, Hidra je dozvolila prodavcima da registruju i navode razne vrste droge za prodaju. „Na platformi je bilo zaposleno tri vrste radnika: administratori, operateri i kuriri. Administratori su imali mogućnost da dodeljuju uloge drugim radnicima, menjaju profil i podešavanja prodavnice i obavljaju finansijske transak-

cije. Operateri su služili kao menadžment srednjeg nivoa, na primer, odgovarali su na sporove i zahteve kupaca. Konačno, kuriri su dostavljali drogu“ (Goonetilleke et al., 2023, p. 737). Kad su kupci u pitanju, nakon kreiranja anonimnog profila, korisnik je mogao da pregleda veb-lokaciju i filtrira dostupnu robu prema vrsti droge, prodavnicama, lokaciji, ceni i željenoj količini. „Za mnoge liste proizvoda, postojale su recenzije drugih kupaca koji su dali povratne informacije o kvalitetu proizvoda i njihovom iskustvu. Kada se kupac odluči za željeni proizvod, plaćanje je izvršeno putem Bitcoin-a. Kupci su generalno imali dve opcije za deponovanje bitkoina na platformi. Jedan je bio eksterna kupovina bitkoina, koji bi se zatim mogao preneti na adresu prodavnice“ (Goonetilleke et al., 2023, p. 737).

Druga opcija je bila korišćenje KIWI novčanika, usluge plaćanja koju pruža ruska finansijska kompanija KIWI. „Pošto kompanija KIWI ima terminale slične bankomatima širom Rusije, korisnik je mogao jednostavno da deponuje gotovinu kako bi je zamenio za Bitcoin s kojim je kasnije mogao da plaća na Hydra platformi. S obzirom da za korišćenje KIWI terminala nije bila potrebna nikakva identifikacija, ovakav način deponovanja novca je obezbeđivao dovoljnu anonimnost kupcima“ (Goonetilleke et al., 2023, p. 738). Prisustvo ovih terminala u Rusiji davalo je mogućnost građanima da na znatno jednostavniji način anonimno kupe ili prodaju kriptovalute nego što je to bio slučaj u zapadnim zemljama. „Kada bi se kupovina obavila, Hydra bi obezbedila *escrow* uslugu, deponujući sredstva na računu, do trenutka dok se transakcija ne bi potvrdila kao uspešna. Nakon uplate, kupac bi dobijao detaljne informacije o dead drop lokaciji, uključujući fotografije i GPS koordinate kako da stigne do tog mesta. Dakle, ne bi bilo fizičkog kontakta između prodavca i kupca“ (Goonetilleke et al., 2023, p. 738). Štaviše, njihova međusobna komunikacija bila je izolovana na *Tor* mreži. Finansijska transakcija je takođe bila anonimna pod uslovom da je kupac koristio *Bitcoin* ili direktno deponovao gotovinu na KIWI terminal. Glavni kanal komunikacije između kupca i prodavca odvijao se preko čet-sistema na platformi Hidra. „Postojala su stroga pravila u vidu komunikacije na platformi. Bilo kakva komunikacija van Hydra platforme je bila zabranjena. Kršenje ove zabrane povlačilo je sa sobom kaznu od 2 bitkoina za prodavnice koje bi pokušale da ostvare komunikaciju sa kupcima van

Hydra-e, dok bi kupci koji bi razotkrili ovakve planove bili nagrađivani“ (Saidashev & Meylakhs, 2021, p. 175).

Svaki put kada bi kupac obavio kupovinu, imao bi 24 sata da ostavi povratnu informaciju. Najjednostavniji način za ocenjivanje prodavaca bio je putem prosečne ocene. Sistem ocenjivanja se kretao od 0 do 10. Slično kao i na platformi SilkRoad, većina ocena na Hidri je bila veoma visoka. Prosečna ocena se kretala uvek oko 10, dok je udeo porudžbina sa ocenom ispod 10 iznosio samo 4%. Ovako visok broj pozitivnih ocena može se u velikoj meri objasniti činjenicom da ako korisnik nije postavio ocenu tokom perioda od 24 sata, platforma bi automatski dodelila ocenu 10 porudžbini. Kupcima se pružala mogućnost da vide prosečnu ocenu prodavca i prosečnu ocenu za svaki od artikala koje prodaje. Druga komponenta sistema reputacije bile su recenzije. One su mogle biti ostavljene samo nakon obavljene kupovine da bi se izbegle lažne recenzije od strane konkurencije. Svaka recenzija pružala je informacije o uočenom kvalitetu droge, problemima koji bi nastajali tokom procesa kupovine i predmetima koji bi eventualno nedostajali.

„Hydra je omogućavala kupcima da pokreću sporove u okviru platforme ukoliko ne bi bili zadovoljni procesom kupovine ili im kupljena roba nije bila zadovoljavajuća“ (Saidashev & Meylakhs, 2021 p. 176). Problemi u toku kupovine bili su vezani većinom za situacije u kojima se droga ne bi nalazila na dogovorenom mestu ili je dostava bila otežana zbog nepristupačne lokacije ili zbog prisustva policijskih organa. Sam artikal je mogao da bude ili neodgovarajući, u smislu da je lošeg kvaliteta i u suprotnosti sa onim kako je bilo oglašeno. „Spor bi bio pokušao da se reši prvo direktnom komunikacijom između kupca i prodavca putem internog sistema za razmenu poruka. Ovakvi sporovi bi se završavali uglavnom povratom novca, ili popustom na neku buduću kupovinu ili eventualno zamenom robe“ (Goonetilleke et al., 2023, p. 738). Ako do rešenja spora ne bi moglo da dođe na ovakav način, u spor bi se uključio moderator sa platforme koji bi nakon čitanja komunikacije među učesnicima u prodaji u većini slučajeva presudio u korist kupca ako bi ustanovio da taj kupac ima dugu istoriju kupovine na mreži bez većeg udela sporova u tom procesu.

Još jedna karakteristika Hidre bila je to što je prodavcima omogućavala da dobiju dva posebna statusa koja bi im pomogla da se razlikuju od drugih prodavaca i poboljšaju poslovne procese. „Status ‘prodavca od poverenja’ mogao je da se kupi ako bi bili ispunjeni sledeći uslovi: da je prodavac imao više od 1.000 prodaja ukupno i imao je stopu sporova ispod 7%. Status je povećavao očekivanu pouzdanost sa stanovišta kupaca. Takođe je omogućavao prodavcu da poboljša svoju poziciju u rezultatima pretrage“ (Goonetilleke et al., 2023, p. 738). Pored toga, prodavci od poverenja mogli su da donose odluke u postupku spora pre nego što bi spor završio kod moderatora Hidre. „Kao kod legalnih tokova poslovanja i u okviru Hydra platforme, prodavcima od poverenja je bilo dozvoljeno da daju franšize, odnosno da sarađuju sa manjim partnerima koji su proizvodili sintetičke droge ili marihuanu, a imali su i mogućnost da budu partneri sa prodavcem koji je koristio Hidru kao posrednika“ (Saidashev & Meylaks, 2021, p. 177). Postojalo je nekoliko ključnih izvora prihoda za platformu. Prvo, Hidra je naplaćivala prodavcima mesečnu naknadu i proviziju od svih transakcija na tržištu. Drugo, Hidra je izlicitirala pozicije na glavnoj stranici veb-stranice. Treće, Hidra je prodavala posebne statute većim prodavcima na tržištu. Prodavcima je naplaćivan rad na platformi. „Od 19. marta 2022, cena koju je platforma naplaćivala za otvaranje nove prodavnice bila je otprilike oko 300 USD. Pored toga, Hidra je takođe naplaćivala od prodavnica „rentu“ od 100 USD svakog meseca“ (Goonetilleke et al., 2023, p. 740).

Hidra je naplaćivala proviziju za prodaju koja je varirala u zavisnosti od vrste i vrednosti droge. „Platforma Hydra je zatvorena 5. aprila 2022. godine, kada je nemačka policija zaplenila servere na kojima su se nalazile prodavnice, u zajedničkoj operaciji sa američkim federalnim agencijama“ (Bloomberg, 2022; Wall Street Journal, 2022). U svom saopštenju za javnost, „Savezna kancelarija kriminalističke policije Nemačke je navela da je odgovarajuća istraga počela u avgustu 2021. godine“ (Bundeskriminalamt, 2022). Istog dana, Ministarstvo finansija SAD je izdalo sankcije protiv ove platforme (U.S. Department of the Treasury, 2022) a Ministarstvo pravde SAD je dobilo „optužnicu protiv navodnog administratora Hydra-e“ (United States vs. Pavlov²⁰²²). Nisu obezbeđeni nikakvi dokazi da su ruske vlasti bile umešane u operaciju gašenja Hidre. Uprkos tome

što su neki učesnici na tržištu izrazili očekivanja da će Hidra biti vraćena na DarkNet mrežu, tržište je postalo potpuno nefunkcionalno i to je potrajalo više od godinu dana. U prvim danima nakon gašenja kupci i prodavci su pokušali da trguju koristeći dva DarkNet foruma koji su bili popularni među Hidra korisnicima, LegalRC i RuTor, a počeli su i da migriraju na druge platforme koje su se u međuvremenu otvarale ili su bile aktivne već neko vreme, ali nisu imale tu posećenost i tako uspostavljen sistem kakav je imala Hidra. „Među tržištima koja su porasla nakon gašenja Hydra-e, najveća su ‘OMG’ ‘Blacksprut’, ‘Mega’ i ‘Solaris’“ (Chainalysis²⁰²³). Još jedno tržište koje je sada popularno – Kraken, otvoreno je u decembru 2022. Kraken se predstavlja kao naslednik Hidre kojim upravljaju ljudi koji su bili povezani sa Hidra platformom.

6. Zaključak

U svetu postoji globalna saradnja u borbi protiv onlajn trgovine drogama. Sa porastom svesti o privatnosti, tehnologije enkripcije i anonimnosti postaju sve naprednije. To omogućava kriminalcima na internetu da ostanu skriveni tokom komunikacije i transakcija. Policijske i bezbednosne agencije širom sveta rade na jačanju saradnje kako bi se suprotstavile ovoj vrsti kriminala. Međunarodna saradnja postaje ključna, jer onlajn prodaja droga ne poznaje granice. Razvoj tehnologije i analize podataka omogućio je bezbednosnim agencijama da prate onlajn aktivnosti, identifikuju digitalne tragove i učesnike u ilegalnim aktivnostima. Takođe, ove tehnologije bi mogle prepoznati i prevazići metode enkripcije u borbi protiv onlajn trgovine drogama.

U tim poslovima pomaže im veštačka inteligencija, koja se takođe koristi za analizu dobijenih podataka. Internet platforme, finansijske institucije i provajderi usluga često imaju ključne informacije koje mogu pomoći policiji u identifikaciji i praćenju dileru drogom. Informisanje javnosti o rizicima i opasnostima onlajn kupovine droga može smanjiti potražnju i otežati poslovanje kriminalnim organizacijama i dilerima.

Slučaj Hidre pokazuje da DarkNet tržište, kome je dozvoljeno da nekontrolisano raste, može dominirati onlajn tržištem, dostižući izuzetne kapacitete i visok nivo sofisticiranosti. S obzirom na ograničene

resurse koji su na raspolaganju organima za sprovođenje zakona, odluka o tome da li će pokušati da se ugase DarkNet tržišta zahtevaće analizu ukupnog uticaja koje bi ova gašenja mogla da izazovu. Postojeći korisnici DarkNet tržišta, i kupci i prodavci, već su platili za sticanje znanja neophodnog za rad na ovim platformama. To znači da veliki deo učesnika brzo migrira na nova tržišta. Dakle, ako veliko DarkNet tržište podstiče potencijalne korisnike da nauče da rade na ovim platformama, ovi efekti su uporni. Stoga, omogućavanje tržištu da nekontrolisano raste rizikuje da organi za sprovođenje zakona izgube sposobnost da u budućnosti smanje veličinu onlajn trgovine drogom. Agencije za borbu protiv narkotika neprestano preduzimaju operacije nadzora kako bi pratile i ometale kriminalce i onemogućile prodaju droge na DarkNetu. Zatvaranje velikih onlajn platformi za trgovinu drogom, s druge strane, ima minimalan dugoročni uticaj na prodaju droge, jer kupci i dobavljači migriraju na druge onlajn platforme i ukupna prodaja se na kraju oporavlja.

U skladu sa tim, ovaj rad sa sobom nosi poruku onih koji u svom životu nisu prezali da se na sve načine suprotstave organizovanom kriminalu, uvek i na svakom mestu. Upravo je čuveni italijanski sudija i tužilac Đovani Falkone bio personifikacija borbe protiv mafije i organizovanog kriminala u kojoj je žrtvovao i sopstveni život. U njegovim izjavama ostale su zabeležene reči da *mafija i kriminal nisu nepobedivi, da je to sistem koji se može demontirati*. U toj borbi presudno je da celokupno društvo zauzme stav protiv organizovanog kriminala tako što će razotkriti sve mehanizme na kojima on počiva, i da se samo hvatanjem u koštac sa organizovanim kriminalom može osporiti njegova percepcija nepobedivosti. Njegove reči da *mafija napreduje u tami, ali da pravda donosi svetlost* donose suštinu ove borbe i preslikavaju se na borbu protiv mafije i organizovanog kriminala koji u današnjem vremenu i napreduje u tami, na mračnoj strani interneta i njenim skrivenim i opskurnim mrežama.

Falkoneovo verovanje bilo je da pravda, koju simbolizuju odgovornost i vladavina prava, predstavlja svetionik koji donosi svetlost i transparentnost u najmračnije uglove društva, otkrivajući nezakonite aktivnosti kriminalnih organizacija. Ovi stavovi služe kao podsetnik da se organizovani kriminal i trgovina drogom koja je naizgled nedodirljiva

na tamnoj strani interneta mogu pobediti samo ukoliko se sve poluge pravnog sistema zajednički uključe u ovu borbu, jer težnja za pravdom nije ključna samo u borbi protiv organizovanog kriminala, već i u održavanju i očuvanju vrednosti pravednog i zakonitog društva.

Neophodno je da kriminalistička policija i bezbednosne službe u budućnosti nastave da koordinisano deluju na suzbijanju onlajn trgovine drogom na DarkNetu. Ova saradnja treba da se odvija na razmeni informacija, analizi podataka, infiltraciji u kriminalne zajednice na internetu i koordinaciji akcija radi identifikacije prodavaca i kupaca droge i suzbijanju ovih aktivnosti na DarkNetu. Zakonodavci treba da rade na usvajanju i jačanju zakona koji se odnose na onlajn trgovinu drogom kako bi se adekvatno odgovorilo na nove izazove koje donosi digitalno doba. To uključuje pooštavanje kazni za počinioce ovakvih dela. Potrebno je unaprediti međunarodnu saradnju kako bi se uspostavili zajednički zakonski okviri za suzbijanje onlajn trgovine drogom, koji bi uključivali i sporazume o zajedničkim istragama. Ove zakonske mere mogu biti ključne u borbi protiv onlajn trgovine drogom na DarkNetu, ali je važno da budu deo šire strategije koja uključuje i druge aspekte, kao što su tehnološke inovacije i kriminalističko-obaveštajni rad.

Literatura

Radovi iz naučnih časopisa

- Aldridge, J., Askew, R., (2017). Delivery dilemmas: How drug cryptomarket users identify and seek to reduce their risk of detection by law enforcement. *International Journal of Drug Policy*, 41, pp. 101–109. doi:10.1016/j.drugpo.2016.10.010
- Aldridge, J., Stevens, A. & Barratt, J. M., (2018). Will growth in cryptomarket drug buying increase the harms of illicit drugs? *Addiction*, 113 (5): 789–796.
- Anderson, M. & Magruder, J. (2012). Learning from the Crowd: Regression Discontinuity Estimates of the Effects of an Online Review Database, *The Economic Journal*, 122, Issue 563, pp. 957–989, <https://doi.org/10.1111/>

[j.1468-0297.2012.02512.x](#)

- Bakken, S. A., Moeller, K. & Sandberg, S. (2018). Coordination problems in cryptomarkets: Changes in cooperation, competition and valuation. *European Journal of Criminology*, 15 (4), pp. 442–460. doi:10.1177/1477370817749177
- Barratt, M., (2012). Silk Road: Ebay for drugs, *Addiction*, Abingdon, England, 107, dostupno na: <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2011.03709.x>
- Barratt, M., Simon Lenton, J., Maddox, A. & Allen, M. (2016). What if you live on top of a bakery and you like cakes? - Drug use and harm trajectories before, during and after the emergence of Silk Road. *International Journal of Drug Policy*, 35, pp. 50–57. doi:10.1016/j.drugpo.2016.04.006
- Bhaskar, V., Linacre, R. & Machin, S. (2019). The economic functioning of online drugs markets, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 159, pp. 426–441.
- Buxton, J. & Bingham, T. (2015). “The rise and challenge of dark net drug markets.” *Policy brief*, 7.2, pp. 1–24.
- Caulkins, J., (2011). The global recession’s effect on drug demand - Diluted by inertia. *International Journal of Drug Policy*, 22, pp. 374–375. doi:10.1016/j.drugpo.2011.02.005.
- Christin, N., (2013). Traveling the silk road: A measurement analysis of a large anonymous online marketplace. In *Proceedings of the 22nd international conference on World Wide Web*, pp. 213–224, doi:10.1145/2488388.2488408
- Demant, J., Munksgaard, R., Décary-Héту, D. & Aldridge, J. (2018). Going Local on a Global Platform: A Critical Analysis of the Transformative Potential of Cryptomarkets for Organized Illicit Drug Crime. *International Criminal Justice Review*, 28 (3), pp. 255–274. doi:10.1177/1057567718769719
- Dunlap, E., Graves, J. & Benoit, E. (2012). Stages of drug market change during disaster: Hurricane Katrina and reformulation of the New Orleans drug market, *International Journal of Drug Policy*, 23, pp. 473–480. doi:10.1016/j.drugpo.2012.04.003
- EMCDDA-Europol. (2019). EU Drug markets report 2019, Luxembourg, *Publications Office of the European Union*.
- EMCDDA-Europol. (2020). EU Drug markets impact of COVID-19. Luxembourg, *Publications Office of the European Union*.
- Espinosa, R. (2019), Scamming and the reputation of drug dealers on darknet markets. *International Journal of Industrial Organization*, 67.
- Goonetilleke, P., Knorre, A. & Kuriksha, A. (2023). Hydra: Lessons from the World’s Largest Darknet Market, *Criminology & Public Policy*, 22.4, pp. 735–777.

- Hutchings, A. & Holt, J. T. (2017). The online stolen data market: Disruption and intervention approaches, *Global Crime*, 18 (1), pp. 11–30. doi:10.1080/17440572.2016.1197123
- Ladegaard, I., (2019). Crime displacement in digital drug markets. *International Journal of Drug Policy*, 63, pp. 113–121. doi:10.1016/j.drugpo.2018.09.013.
- Lacson, W. & Beata, J. (2016). The 21st century darknet market: lessons from the fall of Silk Road, *International Journal of Cyber Criminology*, 10.1.
- Martin, J., (2013). Lost on the Silk Road: Online drug distribution and the ‘cryptomarket’. *Criminology and Criminal Justice*, 14, pp. 351–367. doi.org/10.1177/1748895813505234
- Morselli, C., Turcotte, M. & Tenti, V. (2011). The mobility of criminal groups. *Global Crime*, 12, pp. 165–188. doi.org/10.1080/17440572.2011.589593
- Morselli, C., Décary-Héту, D., Paquet-Clouston, M. & Aldridge, J. (2017). Conflict Management in Illicit Drug Cryptomarkets. *International Criminal Justice Review*, 27 (4), pp. 237–254. doi:10.1177/1057567717709498
- Munksgaard, R. & Tzanetakis, M. (2022). Uncertainty and risk: A framework for understanding pricing in online drug markets. *International Journal of Drug Policy*, 101, doi:10.1016/j.drugpo.2021.103535
- Ouellet, M., Maimon, D., Howell, C. J. & Wu, Y. (2022). The Network of Online Stolen Data Markets: How Vendor Flows Connect Digital Marketplaces, *The British Journal of Criminology*, 62 (6), pp. 1518–1536. doi:10.1093/bjc/azab116
- Pavlou, P. & Gefen, D. (2004). Building effective online marketplaces with institution-based trust. *Information systems research*, 15(1), pp. 37–59.
- Przepiorka, W., Norbutas, L. & Corten, R. (2017). Order without Law: Reputation Promotes Cooperation in a Cryptomarket for Illegal Drugs, *European Sociological Review*, 33 (6), pp. 752–764. doi:10.1093/esr/jcx072
- Reitano, T., (2015). Troels Oerting, Marcena Hunter, Innovations in International Cooperation to Counter Cybercrime. *The European Review of Organised Crime*, dostupno na: <https://globalinitiative.net/innovations-in-international-cooperation-to-counter-cybercrime/> (09. 01. 2024).
- Saidashev, R. & Meylakhs, A. (2021). A qualitative analysis of the Russian cryptomarket Hydra, *Kriminologisches Journal*, 53, pp 169–185, doi:10.3262/KJ2103169
- Swan, K., (2016). Onion routing and tor. *Geo. L. Tech. Rev.* 1.
- Tzanetakis, M., (2018). Comparing cryptomarkets for drugs. A characterisation of sellers and buyers over time, *International Journal of Drug Policy*, 56, 176–186. doi:10.1016/j.drugpo.2018.01.022

Internet izvori

- American Addiction Centers. (2019). What Is Heroin Cut With?, dostupno na: <https://americanaddictioncenters.org/heroin-treatment/cut-with/> (04. 01. 2024).
- Bloomberg, (2022). German Police Shut Down \$1.3 Billion Illegal Darknet Firm [newspaper], dostupno na: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-04-05/german-police-shutdown-1-3-billion-illegal-darknet-firm> (05. 01. 2024).
- Bundeskriminalamt. (2022). Illegal dark web marketplace “Hydra Market” shut down, [release], dostupno na: https://www.bka.de/DE/Presse/Listen-seite_Pressemitteilungen/2022/Presse2022/220405_PM_IllegalerDarknetMarktplatz.html (04. 01. 2024).
- Chainalysis. (2023). How Darknet Markets and Fraud Shops Fought for Users In the Wake of Hydra’s Collapse, dostupno na: <https://blog.chainalysis.com/reports/how-darknet-markets-fought-for-users-in-wake-of-hydra-collapse-2022/> (04. 01. 2024).
- Darknetone. (2021). *Understanding Multisig vs. Escrow vs. Finalize Early on Darknet Markets*, dostupno na: <https://darknetone.com/understanding-multisig-vs-escrow-vs-finalize-early-on-darknet-markets/> (04. 01. 2024).
- EMCDDA - European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2020). EMCDDA special report COVID-19 and drugs Drug supply via darknet markets, dostupno na: https://www.emcdda.europa.eu/publications/ad-hoc/covid-19-and-drugs-drug-supply-via-darknet-markets_en. (25. 12. 2023).
- Europol. (2017). How Illegal Drugs Sustain Organised Crime in the EU, dostupno na: <https://www.europol.europa.eu/publications-documents/how-illegal-drugs-sustain-organised-crime-in-eu> (09. 01. 2024).
- Guccione, D. (2021). What is the dark web? How to access it and what you’ll find, (Jul 01, 2021), dostupno na: <https://www.csoonline.com/article/564313/what-is-the-dark-web-how-to-access-it-and-what-youll-find.html> (09. 01. 2024).
- U.S. Department of the Treasury. (2022), Treasury Sanctions Russia-Based Hydra, World’s Largest Darknet Market, and Ransomware-Enabling Virtual Currency Exchange Garantex [release], dostupno na: <https://home.treasury.gov/news/press-releases/jy0701> (04. 01. 2024).
- United Nations Office on Drugs and Crime. (2021a). *Darknet Cybercrime Threats to Southeast Asia* [report]. dostupno na: <https://www.unodc.org/roseap/en/2021/02/darknet-cybercrime-southeast-asia/story.html> (25. 12. 2023).

- United Nations Office on Drugs and Crime. (2021b). Global overview of drug demand and drug supply [report]. dostupno na: https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/wdr-2021_booklet-2.html (05. 01. 2024).
- United States vs. Pavlov. (2022). United States District Court [*indictment*], dostupno na: <https://www.justice.gov/opa/press-release/file/1490906/download> (05. 01. 2024).
- The Washington Post. (2018). *Postal Service the preferred shipper for drug dealers*, dostupno na: <https://www.washingtonpost.com/politics/2018/10/16/postal-service-preferred-shipper-drug-dealers/> (26. 12. 2023).
- VICE. (2020). *A New Breed of Drug Dealer Has Turned Buying Drugs into a Treasure Hunt*, dostupno na: <https://www.vice.com/en/article/g5x3zj/hydra-russia-drug-cartel-dark-web> (04. 01. 2024).
- Wall Street Journal. (2022). Russian 'Darknet' Market Tied to Ransomware Is Shut Down [*newspaper*], dostupno na: <https://www.wsj.com/articles/russian-darknet-market-tied-to-ransomware-is-shut-down-11649196069> (05. 01. 2024).