



## OD EUPRAVE DO DIGITALNE TRANSFORMACIJE:

## POGLED NA KLJUČNE IZAZOVE U CRNOJ GORI

maj 2023.



### UVOD

Digitalna transformacija podrazumijeva proces reforme procesa rada i usluga javne uprave uz pomoć korišćenja novih informacionih tehnologija, na način koji ide dalje od uobičajenog koncepta tzv. elektronske uprave, koji podrazumijeva „online“ pristup uobičajenim administrativnim uslugama. Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD) pod konceptom „digitalnog upravljanja“ podrazumijeva donošenje strateških odluka i korišćenje digitalnih tehnologija i podataka za ponovno promišljanje načina na koji su politike i javne usluge dizajnirane i isporučene kako bi zadovoljile promjenljive potrebe i očekivanja građana.<sup>1</sup> Dakle, da bi se govorilo o digitalnoj transformaciji nije dovoljno da digitalizujemo postojeće usluge, koje nužno ne moraju biti korisnički orijentisane, već da ih prilagodimo novim tehnologijama sa ciljem postizanja što boljeg korisničkog iskustva.

Digitalna transformacija javne uprave i društva u Crnoj Gori je cilj proklamovan nizom strateških dokumenata, u prvom redu, Strategijom reforme javne uprave i Strategijom digitalne transformacije, koje su usvojene krajem 2021. godine.<sup>2</sup> Cilj kojim se naročito teži jeste dalja digitalizacija usluga javne uprave, koji bi trebalo da se mjeri pokazateljima koji se odnosi na broj digitalizovanih usluga na jedinstvenom portalu (20 tzv. životnih usluga - eStudent, eRođenje, eUpis, eNVO registracija, eStručni ispit i sl. do 2026. godine u odnosu na 0, kolika je početna vrijednost), broj međusobno povezanih elektronskih registara koji su u posjedu institucija (50 do 2026. godine u odnosu na početnu vrijednost od 8 povezanih registara), kao i na povezivanje svih lokalnih samouprava na jedinstveni sistem za elektronsku razmjenu podataka (JSERP). Izvještaj o realizaciji reforme javne uprave u 2022. godini je pokazao da nije bilo pomaka u broju digitalizovanih usluga na jedinstvenom portalu. To znači da građani i građanke Crne Gore i dalje ne mogu da u potpunosti dobiju neku uslugu od javne uprave elektronskim

<sup>1</sup> Felipe Gonzales Zapata, Marianne Piccinin-Barbieri, *Making the leap from e-government to digital government*, OECD. Dostupno na: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/1e7a17e2-en/index.html?itemId=/content/component/1e7a17e2-en>

<sup>2</sup> Strategije su dostupne na stranici „Javne politike“: <https://javnepolitike.me/strateski-dokumenti/> Izvještaj o implementaciji Akcionog plana za sprovođenje Strategije reforme javne uprave za period 2022-2026. za 2022. godinu, 30. 05. 2023. godine, dostupan na: <https://www.gov.me/dokumenta/d549cffb-73ce-4dfe-b255-7cbf41c63bb5>

putem, bez ijednog odlaska na šalter. Broj parova elektronski povezanih registara kroz JSERP porastao je sa 8 na 12, iako se ne nudi više informacija o tome koji su parovi registara uvezani i na koji način se to odražava na pružanje konkretnih usluga.<sup>3</sup>

Međutim, digitalizacija se ne „zaustavlja“ na reformi javne uprave, već je sveprožimajuće pitanje od kojeg zavisi napredak u drugim, brojnim sektorskim reformama. Sa ciljem da doprinese boljem prepoznavanju izazova i pomaka u procesu digitalizacije u svim sektorima, ovaj papir daje osvrt na ključne izazove u pogledu dalje digitalizacije i daje preporuke za unapređenje strateškog pristupa digitalnoj transformaciji javne uprave.

## Digitalizacija po sektorima: Nedosljedno prepoznata potreba

Osim ključne dvije strategije, koje promovišu koncept digitalne transformacije, u Crnoj Gori postoji čitav niz strateških dokumenata, koji sadrže brojne aktivnosti i ciljeve, koji bi trebalo da unaprijede stanje u sektorima demokratije i dobrog upravljanja; ekonomskog razvoja i životne sredine; saobraćajne, energetske i informacione infrastrukture; zapošljavanja, socijalne politike i zdravstva; finansijske i fiskalne politike; nauke, obrazovanja, kulture, omladinskih politika i sporta; vanjske i bezbjednosne politike i odbrane.

- Strateški dokumenti u okviru svakog od ovih sektora u nejednakoj mjeri prepoznaju važnost digitalne transformacije. Prioriteti i izazovi koji su zajednički svim sektorima, mogu se podijeliti u nekoliko ključnih:
  - Digitalizacija podataka – informacioni sistemi za bolje upravljanje podacima;
  - Digitalizacija usluga – uvođenje novih i digitalna transformacija postojećih usluga uz pomoć informacionih tehnologija;
  - Obrazovanje i usavršavanje za korišćenje i primjenu novih tehnologija u radu i pružanju usluga, uključujući istraživanja i inovacije;
  - Sajber bezbjednost.

Naročito strategije donijete u skorijem periodu prepoznaju važnost ovih aspekata digitalne transformacije, što pokazuje da u crnogorskoj administraciji sazrijeva svijest o važnosti korišćenja i primjene novih tehnologija u radu i pružanju usluga, što je podstaknuto i od strane Evropske unije (EU), kroz inicijative kao što je Digitalna agenda za Zapadni Balkan.<sup>4</sup>

**Uvođenje elektronskih registara, odnosno digitalizacija podataka, najčešće se navodi kao prioritet**, jer je preduslov boljeg praćenja stanja i pružanja usluga u mnogim oblastima. U manjoj mjeri se planira **digitalizacija usluga** po sektorima. Pitanje sajber bezbjednosti uglavnom je skoncentrisano u startegijama iz oblasti sektora

<sup>3</sup> Cilj ove agende je podrška tranziciji regiona u digitalnu ekonomiju i ostvarenje dobiti digitalne transformacije, kao što su brži ekonomski rast, više zaposlenih i bolje usluge. Navedena podrška se primarno ogleda u tri osnovna prioriteta: Povećanje sajber sigurnosti, poverenja i digitalizacija industrije; Jačanje digitalne privrede i društva. Digitalna agenda će podržati uvođenje alata u oblasti eUprave, eNabavki i eZdravstva kao i razvoj digitalnih veština među građanima; Podsticanje istraživanja i inovacija, kroz spostavljanje nacionalnih istraživačkih kapaciteta i razvoj najsavremenije e-infrastrukture na Zapadnom Balkanu. Dostupno na: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_18\\_4242](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_18_4242)

<sup>4</sup> Cilj ove agende je podrška tranziciji regiona u digitalnu ekonomiju i ostvarenje dobiti digitalne transformacije, kao što su brži ekonomski rast, više zaposlenih i bolje usluge. Navedena podrška se primarno ogleda u tri osnovna prioriteta: Povećanje sajber sigurnosti, poverenja i digitalizacija industrije; Jačanje digitalne privrede i društva. Digitalna agenda će podržati uvođenje alata u oblasti eUprave, eNabavki i eZdravstva kao i razvoj digitalnih veština među građanima; Podsticanje istraživanja i inovacija, kroz spostavljanje nacionalnih istraživačkih kapaciteta i razvoj najsavremenije e-infrastrukture na Zapadnom Balkanu. Dostupno na: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_18\\_4242](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_18_4242)

bezbjednosti i odbrane: Strategija sajber bezbjednosti, Strategija za borbu protiv nasilnog ekstremizma, Strategija za borbu protiv trgovine ljudima, dok i Strategija digitalne transformacije sadrži poseban odjeljak koji je posvećen ovim pitanjima. Usavršavanje digitalne pismenosti i povezanih kompetencija je adekvatno prepoznata potreba. Međutim, izostaje efikasna koordinacija ovih napora, što je detaljnije objašnjeno u narednim sekcijama, u kojima dajemo pregled ključnih mjera i ciljeva u odnosu na četiri prethodno prepoznata izazova digitalne transformacije u Crnoj Gori kroz različite sektore javnih politika, ali i osvrt na upravljanje procesom digitalne transformacije.

## Digitalizacija podataka/informacioni sistemi za bolje upravljanje podacima

Od 2015. godine, kada je Vlada razmatrala Informaciju o vođenju registara državne uprave i jedinica lokalne samouprave s predlogom mjera za unapređenje stanja, nema podataka o broju evidencija i registara u Crnoj Gori, kao ni potpune informacije o tome koliko je registara dostupno u fizičkom, papirnom formatu, a koliko u elektronskom. Tada je objavljeno da postoji preko 600 registara koji se vode u organima državne uprave i jedinicama lokalne samouprave, i da eksponencijalni rast broja podataka „nije praćen odgovarajućom tehnološkom potporom u smislu razmjenjivosti podataka i stvaranja novih usluga, koje proizilaze iz toga.“<sup>5</sup> U međuvremenu je sa radom počeo JSERP, kao tehnički preduslov za međusobno uvezivanje elektronskih registara, čija je dobrobit za građane i građanke najveća kroz to što treba da omogući brzu razmjenu podataka po službenoj dužnosti. To dalje znači da građani i građanke umjesto nekoliko različitih šaltera, na kojima dobijaju različite potvrde i uvjerenja, neće više to morati sami da rade, već će to mnogo brže i lakše međusobno razmjenjivati institucije. Ipak, samo 12 registara je povezano na JSERP na kraju 2022. godine, pri čemu nema više podataka o kojim registrima je riječ i koje vrste podataka se mogu razmjenjivati kroz ovaj jedinstveni informacioni sistem.

Zakon o elektronskoj upravi prepoznaje obavezu vođenja metaregistra, koji podrazumijeva skup podataka o elektronskim registrima koje vode i informacionim sistemima kojima upravljaju organi uprave i drugi subjekti, radi stvaranja uslova za elektronsku razmjenu podataka. Metaregistar bi, prema tom zakonu, trebalo da se objavljuje na sajtu MJU, u otvorenom formatu. Međutim, u maju 2023. godine, tokom finalizovanja ove analize, bio je dostupan samo na portalu otvorenih podataka. Objavljena verzija metaregistra sadrži informacije o 16 različitih registara, od kojih je najveći broj u nadležnosti Ministarstva unutrašnjih poslova, Ministarstva prosvjete, Ministarstva pravde i Ministarstva rada i socijalnog staranja.<sup>6</sup> Elektronski registri naročito su nerazvijeni na lokalnom nivou. Prema Strategiji za reformu javne uprave, više od polovine opština vode evidenciju tradicionalno, uz upotrebu pomoćnih štampanih knjiga.

<sup>5</sup> Vlada Crne Gore, *Informacija o vođenju registara državne uprave i jedinica lokalne samouprave s predlogom mjera za unapređenje stanja*, 19. 12. 2014. godine, dostupno na: <https://www.gov.me/dokumenta/16ad2711-427b-4803-b55c-0c69f2409116>

<sup>6</sup> Metaregistar pregledan na stranici:

<https://data.gov.me/dataset/metaregistar/resource/91fe262c-9f05-4da2-9b00-2bcadc2586ae?page=53>

Novi Zakon o elektronskom dokumentu omogućile su da **digitalizovani akt** ima istu dokaznu snagu kao izvorni akt ukoliko je digitalizacija obavljena na zakonom propisan način<sup>7</sup>, što je trebalo da da zamah daljoj digitalizaciji. Ova potreba prepoznata je i nizom sektorskih strategija.<sup>8</sup> Na drugoj strani, određene sektorske strategije pokazuju i da digitalizacija, sama po sebi, nije dovoljan preduslov, ukoliko ne postoji efikasna kontrola i koordinacija. U Strategiji upravljanja ljudskim resursima u Upravi policije za period 2019-2024. godine, naglašeno je da planiranje ljudskih resursa otežava nedjelotvoran sistem elektronske evidencije policijskih službenika, koji se sastoji čak od tri različite elektronske baze podataka. „Postojeće elektronske baze podataka nijesu međusobno povezane, tako da se jako puno vremena troši na unos podataka u tri različita elektronska sistema, koja nijesu pouzdan izvor informacija o ljudskim resursima u policiji“, naglašava se u ovom dokumentu, uz upozorenje da digitalizacija sama po sebi nije garant reforme, ukoliko je nefunkcionalna kao što je to slučaj u policiji.<sup>9</sup> I u drugim sektorima, kao problemi se ističu nepostojanje funkcionalnih elektronskih evidencija, od upisnika brodova do informacija o životnoj sredini i elektronski podržane baze energetskih podataka.

Strategija razvoja zvanične statistike za period 2019-2023. godine, kao jedan od krovnih dokumenata za upravljanje i proizvodnju podataka od strane institucija u Crnoj Gori, prepoznala je važnost upotrebe novih tehnika u prikupljanju podataka (CATI, CAWI, Web scraping, Web scanning itd) kroz nove investicije u IT sistem za prikupljanje, obradu, analizu i diseminaciju podataka. U akcionom planu za 2023. godinu navodi se da je, u okviru aktivnosti na razvijanju IT integrisanog sistema za prikupljanje, obradu, objavljivanje i dokumentovanje rezultata zvanične statistike, unaprijeđen dio koji se odnosi na prikupljanje podataka kroz koji je poboljšana kvaliteta procesa proizvodnje zvanične statistike. Takođe je planirano uspostavljanje IT sistema elektronskog arhiviranja i dokumentovanja.

## Digitalizacija usluga – uvođenje novih usluga uz pomoć informacionih tehnologija

Kao što je već objašnjeno, Strategija za reformu javne uprave je fokusirana uglavnom na tzv. usluge usmjerene na ključne životne događaje, kao što su izvodi iz knjige rođenih, upisi u obrazovne ustanove i sl. Međutim, paralelno sa tim, u brojnim sektorima radi se na razvoju i digitalizaciji usluga, od kojih se, po uspješnosti, naročito izdvajaju sistem elektronske fiskalizacije i elektronski sistem javnih nabavki. Oba sistema su u primjeni od 2021. godine, i osim pojednostavljivanja procedura, odlikuju se i antikoruptivnim aspektima.<sup>10</sup> Takođe je omogućeno elektronsko odobravanje, naručivanje i izdavanje akciznih markica, čime se obezbjeđuje dodatna transparentnost u praćenju kretanja proizvoda obilježenih crnogorskim akciznim markicama. Omogućena je i elektronska

<sup>7</sup> Zakon o elektronskom dokumentu, usvojen u decembru 2022. godine, dostupan na: <https://zakoni.skupstina.me/zakoni/web/app.php/akt/2905>

<sup>8</sup> Tako se, između ostalog, Strategijom za migracije i reintegraciju povratnika planira uspostavljanje elektronske baze podataka i unapređenje sistema identifikacije, registracije i priključenja podataka o migrantima, dok se podsjeća na prethodno uvođenje elektronske evidencije prijave boravka stranaca, kojim je znatno modernizovan sistem prijave i odjave boravka stranaca. Strategija za suzbijanje nedozvoljenog posjedovanja, zloupotrebe i trgovine, malokalibarskim i lakim oružjem i municijom, od 2019. do 2025. godine, naglašava da je za efikasan sistem kontrole naoružanja neophodno uvođenje elektronske baze podataka, njihovo međuinstitucionlano uvezivanje i razmjena podataka, uključujući unapređenje vođenja skladišne evidencije. U sektoru finansijske i fiskalne politike, planirano je uvođenje integrisanog sistema upravljanja prihodima (IRMS) u Upravi prihoda i carina zaključno sa 2023. godinom. Takođe, u cilju daljeg smanjenja neformalne ekonomije, otpočelo se sa aktivnostima elektronske evidencije turističkog prometa koja podrazumijeva unapređenje sistema evidencije boravka turista u Crnoj Gori kroz povezivanje Registra boravaka stranaca RB90 i Centralnog turističkog registra uz izradu mobilne aplikacije za prijavu gostiju.

<sup>9</sup> *Strategija upravljanja ljudskim resursima u Upravi policije za period 2019-2024- godine*, oktobar 2018. godine, dostupno na: <https://wapi.gov.me/download-preview/2c05c605-1915-4324-922e-f0a814e54e59?version=1.0>

<sup>10</sup> Automatizovani pristup i razmjena informacija doprinose transparentnosti i borbi protiv korupcije u odgovarajućim oblastima.

registracija jednočlanog društava sa ograničenom odgovornošću, a postavljeni su, između ostalog, i servisi za naručivanja potvrda koje izdaje CRPS i za izmjenu podataka o preduzeću.

Zanimljivo je da je još od 2011. godine, Vlada Crne Gore, odnosno tadašnje Ministarstvo za informaciono društvo i tehnologije, prepoznalo važnost korišćenja Open source tehnologije, za razvoj novih usluga.<sup>11</sup> „Open Source Software (OSS) predstavlja softverske programe koji su dostupni u svojim programskim kodovima, što znači da se njihov kod može pročitati i modifikovati, prilagoditi određenim potrebama i generalno su besplatni, tj. licenca za njihovo korišćenje je besplatna“, definisano je u Strategiji, kojom je predviđeno da se na sistematičan način stvaraju garancije dugoročnog uspostavljanja Open Source pravca u Crnoj Gori.<sup>12</sup> Međutim, iako postoje pojedinačne inicijative i stvaranje određenih usluga za zaposlene u javnoj upravi kroz OSS tehnologiju (primjera radi: Moj personalni dosije za državne službenike), nije bilo sistematizovanih aktivnosti kojima bi se vršila razmjena i nadogradnja ovih nekomercijalnih kodova u svrhu dizajniranja novih i transformacije postojećih usluga.

Prema pregledu postojećih sektorskih strategija, u planu je uvođenje aplikativnih rješenja i niza elektronskih usluga, koje se, između ostalog, odnose na razvoj aplikativnog rješenja koje omogućava olakšan način apliciranja za vizu; unapređenje IT platforme Zavoda za zapošljavanje radi pružanja inkluzivnih usluga svim korisnicima, veće interoperabilnosti sa drugim bazama u sistemu Crne Gore i adekvatnije razmjene podataka u cilju kvalitetnijeg praćenja nezaposlenih lica; razvoj e-servisa na web platformi za digitalne nomade; uspostavljanje jedinstvenog elektronskog zdravstvenog kartona kao osnove u implementaciji procesa digitalne transformacije u zdravstvenom sistemu Crne Gore, digitalizacija postupka upisa plovila. Kroz strateška dokumenta u oblasti drumskog saobraćaja, Crna Gora stremi tzv. inteligentnom transportnom sistemu (ITS), koji podrazumijeva primjenu „novih i razvojnih informacionih tehnologija – računara, senzora, komunikacionih sistema, elektronskih uređaja i sl., sa ciljem povećanja bezbjednosti, efikasnosti, dostupnosti i održivosti saobraćajne mreže“. <sup>13</sup> U tu svrhu, obezbijeđeni su sistemi elektronske naplate putarine, na određenim saobraćajnicama (tunel Sozina, autoput Bar-Boljare na dionici Smokovac-Mateševu), dok su kao prioriteta postavljeni i olakšavanje prekogranične elektronske razmjene podataka između nadležnih državnih organa i učesnika i odgovarajućih pružaoca usluga ITS-a, i sistem za nadzor i kontrolu vozila javnog gradskog prevoza i jedinstvena elektronska karta za gradski prevoz.

Kroz Strategiju reforme javne uprave, planirano je sačinjavanje kataloga off-line i on-line usluga sa analizom njihovog stanja/kvaliteta sa konceptom „human centered design“. Ova mjera je, između ostalog, rezultat višegodišnjeg zagovaranja od strane IA, i potencijalno bi mogla da doprinese boljem pregledu napretka u digitalizaciji usluga u svim sektorima. Prema izvještaju o realizaciji Strategije u 2022. godini, uspostavljanje kataloga usluga u pilot institucijama je započeto, ali još uvijek nije u potpunosti realizovano.

11 Vlada Crne Gore, *Strategija korišćenja Open Source tehnologija u Crnoj Gori*, septembar 2011. godine, dostupno na: <https://www.gov.me/dokumenta/8ad5bb33-4ef2-42c5-a846-c2b2f87b46e0>

12 *Ibid.*

13 Vlada Crne Gore, *Program razvoja i uvođenja inteligentnih transportnih sistema u drumskom saobraćaju 2022-2026. godine*

### Obrazovanje i usavršavanje za korišćenje i primjenu novih tehnologija u radu i pružanju usluga

Jedna od važnih dimenzija digitalizacije i usavršavanja zaposlenih u javnoj upravi za upotrebu i primjenu novih tehnologija jeste upravo cjeloživotno učenje i povećanje digitalne pismenosti raznih ciljnih grupa. Strategija digitalne transformacije ima cilj i povezane aktivnosti, koje se odnose na ovu oblast, ali za suštinski napredak važno je da je aspekt digitalizacije uključen u sve ključne programe obrazovanja i profesionalnog usavršavanja. U tom segmentu, prepoznajemo da unapređenje digitalne pismenosti u određenoj mjeri prožima i sektorske strategije.<sup>14</sup>

Međutim, analiza sektora obrazovanja, koja je izrađena pod pokroviteljstvom UNICEF-a pokazala je da je, uprkos brzom uspostavljanju mehanizama za učenje na daljinu, kriza izazvana kovidom-19 otkrila „slabosti u pogledu dostupnosti i kvaliteta digitalnih sadržaja, nedovoljnih kapaciteta škola da koriste digitalne tehnologije, te ukazala na digitalni jaz, gdje svako šesto dijete u Crnoj Gori nije imalo laptop ili kompjuter kod kuće da prati onlajn nastavu“.<sup>15</sup> Takođe je naglašeno da je Crna Gora 2018. godine bila među pet najlošijih zemalja u kojima se realizuje PISA testiranje u pogledu broja računara po učeniku. Analiza je ukazala na potrebu integrisanja digitalnih vještina u nove programe nastave.

Kao odgovor na ove i druge prepoznate izazove, Vlada je u decembru 2021. godine usvojila Strategiju digitalizacije obrazovnog sistema, koja je usmjerena na tri ključna strateška cilja: unapređenje informacionog sistema obrazovanja, razvoj i unapređenje digitalnog ekosistema (uključujući unapređenje računarske infrastrukture u vaspitno-obrazovnim ustanovama, razvoj digitalnih obrazovnih sadržaja, uspostavljanje platforme za samostalno učenje), i na razvoj i unapređenje digitalnih vještina i kompetencija.<sup>16</sup> Međutim, još uvijek nema dostupnih izvještaja o njenoj realizaciji, a izostaje za sada i izvještaj o primjeni Strategije digitalne transformacije. Tek više od godinu dana nakon što su usvojene obje strategije, ključne za unapređenje digitalnih kompetencija, održan je prvi konstitutivni sastanak koordinacionog tijela za upravljanje procesom digitalne transformacije.<sup>17</sup>

### Sajber bezbjednost

Da je oblast sajber bezbjednosti zanemarena pokazao je i sajber napad 2022. godine, čije se posljedice i dalje osjećaju, u maju 2023. godine. Strategija sajber bezbjednosti za period 2022-2026. godine je prepoznala izazove u ovoj oblasti, i prije nego što se napad dogodio, ukazujući na nizak stepen realizacije prethodne strategije, kada su u pitanju zaštita kritične informatičke infrastrukture i centralizacija sajber ekspertize i resursa.

14 Primjera radi, Strategija razvoja ženskog preduzetništva za period 2021-2024. godine, sadrži mjere koje se odnose na podršku za unapređenje digitalne pismenosti žena u biznisu (preduzetnica i menadžerki) i/ili podizanje kapaciteta njihovih preduzeća u oblasti digitalizacije poslovanja i poslovnih procesa (organizacioni procesi, upravljanje ljudskim resursima, online promocija i trgovina...). Strategija za unapređenje rodne ravnopravnosti takođe nastoji da ostvari veći procenat studentkinja na osnovnim, magistarskim i doktorskim studijama u STEM oblastima (Elektrotehnički, Mašinski, Metalurško-tehnološki i Prirodno-matematički fakultet UCG), koje su povezane sa unapređenjem digitalnih vještina. Vlada Crne Gore je 2019. godine utvrdila Strategiju pametne specijalizacije (s3), koja je vrlo relevantna za digitalnu transformaciju zemlje, jer je prožeta brojnim aktivnostima, koje se odnose na podršku start-up zajednici i digitalnoj transformaciji preduzeća, savjetodavne usluge iz oblasti novih tehnologija i sl.

15 Miriam Viser i Tinde Kovač-Cerović, *Analiza sektora obrazovanja 2015-2020, UNICEF i Ministarstvo obrazovanja*, Podgorica, 2022. godine, dostupno na: <https://www.unicef.org/montenegro/media/22586/file/ESA%20-%20CG%20verzija.pdf>

16 Vlada Crne Gore, *Strategija za digitalizaciju obrazovnog sistema 2022-2027*, januar 2022. godine, dostupno na: <https://www.gov.me/dokumenta/ffcaa638-e50a-4445-96b2-af7940a161ae>

17 Organizovan prvi (konstitutivni) sastanak Koordinacionog tijela za upravljanje procesom digitalne transformacije, 27. 3. 2022. godine, dostupno na: <https://www.gov.me/clanak/organizovan-prvi-konstitutivni-sastanak-koordinacionog-tijela-za-upravljanje-procesom-digitalne-transformacije>

Strategija sajber bezbjednosti za ciljeve ima jačanje kapaciteta u ovoj oblasti, posebno u smislu finansijskih i ljudskih resursa, unapređenje odgovora na sajber incidente, između ostalog i kroz osnivanje Agencije za sajber bezbjednost; unapređenje mjera prevencije i edukacije o sajber bezbjednosti; poboljšanje odgovora na sajber kriminal; bolju zaštitu podataka i saradnju. Dakle, strateški su prepoznati ključni izazovi u ovoj oblasti, ali Vlada nedovoljno transparentno izvještava o pomacima u ovoj oblasti, na šta je dodatno obavezana problemima koje je uslovio sajber napad iz 2022. godine.

*„Prepoznato je da Crna Gora ne posjeduje adekvatne mehanizme za detektovanje sajber prijetnji, kao ni mehanizme za dovoljno brz odgovor, odnosno oporavak od sajber napada. Dodatno, nedostatak eksperata iz oblasti sajber bezbjednosti je prepoznat kao globalan problem, dok je u Crnoj Gori zbog ograničenih ljudskih resursa ovaj problem još izraženiji.“*

*Strategija sajber bezbjednosti 2022-2026. godine*

Strategija za reformu javne uprave, na drugoj strani, nije u dovoljnoj mjeri uvažila potencijalni uticaj ugrožavanja sajber bezbjednosti na ciljeve i aktivnosti strategije. Upravo je sajber napad, kojem je Crna Gora bila izložena od avgusta 2022. godine negativno uticao na prvu godinu primjene ove Strategije. Ovaj napad je, prema izvještaju Vlade o reformi javne uprave tokom 2022. godine, „uslovio obustavu rada informacione infrastrukture do oktobra 2022. godine, a podrazumijevao je reinstalaciju velikog broja računara i gubitak značajne arhivske građe i dokumenata u izradi.“<sup>18</sup>

Iako je Institut alternativa tražio Ministarstvu javne uprave i Ministarstvu unutrašnjih poslova izvještaj o sajber napadu, oni su u odgovoru naznačili da nisu u posjedu tog dokumenta. Ministarstvo javne uprave je čak naglasilo da nije u obavezi, shodno svojim nadležnostima, da sačini takav izvještaj.<sup>19</sup> Prema medijskim izvještajima, američki FBI je uradio izvještaj o sajber napadu, ali naše institucije nijesu proaktivno izvjestile o razmjerama napada i njegovim posljedicama, iako se posljedice osjećaju i krajem maja 2023. godine, od činjenice da godišnji izvještaji o radu institucija nijesu više proaktivno dostupni<sup>20</sup> do toga da sistemi za hlađenje ne rade u institucijama<sup>21</sup>.

Vlada je u julu 2022. godine formirala Savjet za informacionu bezbjednost, kao krovno tijelo koje bi trebalo da informiše Vladu Crne Gore o svim bitnim pitanjima koja se odnose na informacionu i sajber bezbjednost, inicira i predlaže mjere za unapređenje stanja i unapređuje saradnju u ovoj oblasti.<sup>22</sup> IA nije uspio da dođe u posjed zapisnika sa sjednica ovog tijela, jer su označene oznakom stepena tajnosti „interno“. Dodatno, nema dostupnih zbirnih informacija o broju održanih sjednica Savjeta niti dnevnom redu sjednica, iako to ne bi trebalo da bude predmet ograničenja u smislu relevantnih propisa o tajnosti podataka i o slobodnom pristupu informacijama.

Iz godišnjeg izvještaj Ministarstva javne uprave za 2022. godine, proizilazi da čak 28 od 39 institucija pod okriljem Vlade nema svoju IT podršku, pa je Ministarstvo javne uprave direktno i jedino zaduženo za sve intervencije

<sup>18</sup> Vlada Crne Gore, *Izvještaj o implementaciji akcionog plana za sprovođenje Strategije reforme javne uprave 2022-2026*, 3. 5. 2023, dostupno na: <https://www.gov.me/dokumenta/d549cfff-73ce-4dfe-b255-7cbf41c63bb5>

<sup>19</sup> Damira Kalač, *Kod koga je izvještaj FBI?*, *Vijesti online*, 16.02.2023, dostupno na: <https://www.vijesti.me/vijesti/drustvo/643617/kod-koga-je-izvjestaj-fbi>

<sup>20</sup> Na primjer, Uprava za inspeksijske poslove je u odgovoru Instituta alternativa na zahtjev za slobodan pristup informacijama zatražila troškove postupka u iznosu od 60 eura za pristup dva godišnja izvještaja o radu koji su prema Zakonu o slobodnom pristupu informacijama trebalo da budu javno objavljeni. Nakon pritiska javnosti, izvještaji su postavljeni na sajt, dok je Uprava za inspeksijske poslove, u prepisici sa IA, tvrdila da više nisu dostupni zbog sajber napada.

<sup>21</sup> Mirko Kotlaš, *Sajber napadi ugasili klime u ministarstvima na Rimskom trgu*, *Vijesti online*, 30. 5. 2023, dostupno na: <https://www.vijesti.me/vijesti/ekonomija/658776/sajber-napadi-ugasili-klime-u-ministarstvima-na-rimskom-trgu>

<sup>22</sup> Vlada Crne Gore, *Odluka o obrazovanju Savjeta za informacionu bezbjednost*, 9. 7. 2022, dostupno na: <https://www.gov.me/dokumenta/af193a37-9034-442b-8a86-4dcf0e371512>

što se tiče pravilnog funkcionisanja IT opreme i servisa, dok ostalima konstantno pruža pomoć.<sup>23</sup> U domenu sajber bezbjednosti, aktivna je i međunarodna zajednica. Predstavnici Francuske i Slovenije podržali su uspostavljanje Regionalnog centra za sajber bezbjednost i razvoj sajber kapaciteta (WB3C), čiji je cilj izgradnja kapaciteta država Zapadnog Balkana za sajber bezbjednost i borbu protiv sajber kriminala. Regionalni centar je počeo sa radom u maju 2023. godine<sup>24</sup>, a tokom istog mjeseca organizovana je i prva obuka.

Ipak, uprkos potenciranju sajber bezbjednosti na centralnom nivou, ova tema nije integrisana u većini sektorskih strategija, čak ni u onim slučajevima gdje se planira pokretanje novih informacionih sistema, digitalnih platformi i sl. Samo se kroz nekoliko sektorskih strategija pokreću teme sajber bezbjednosti u širem smislu.<sup>25</sup>

## Upravljanje procesom digitalne transformacije

Vlada Zdravka Krivokapića je u decembru 2021. godine, usvojila i informaciju o pokretanju projekta Montenegro Digital, koji je takođe imao za cilj da upravlja procesom digitalne transformacije na nivou cijele Vlade i obezbijedi koordinaciju procesa, naročito kroz definisanje digitalnih standarda, optimizovanja potrošnje u dijelu nabavke IT opreme, softverskih rješenja, licenci i realizacije digitalnih rješenja, kreiranja otvorenog digitalnog tržišta kao i agilni razvoj procesa politika i platformi po potrebama građana. Za te potrebe bilo je planirano preko pola miliona eura, a za paralelno uspostavljanje Digitalne Akademije - platforme za edukaciju javnih službenika i drugih relevantnih aktera u Crnoj Gori u domenu digitalnih i njima komplementarnih vještina, takođe je bilo planirano 290.000 eura.<sup>26</sup>

U međuvremenu su pokrenuti određeni pilot programi Digitalne akademije (transformaciono liderstvo i upravljanje promjenama, sajber bezbjednost i uvod u dizajn usmjeren na čovjeka)<sup>27</sup>, ali program Montenegro Digital, onako kako je zamišljen, nije zaživio. Prema izvještaju o radu MJU za 2022. godine, donešene su samo smjernice za standarde pristupačnosti kada je u pitanju razvoj internet portala, dok su pokrenute aktivnosti na izradi izmjenjene i dopune Zakona o informacionoj bezbjednosti sa ciljem definisanja standarda za informacionu bezbjednost.<sup>28</sup> Nacrt ovog zakona je objavljen u martu 2023. godine i predviđa osnivanje Agencije za sajber bezbjednost, koja će biti nadležna za ostvarivanje mjera bezbjednosti u skladu sa EU standardima. Predviđeno je takođe da se Agenciji dostavljaju informacije o sajber prijetnjama i incidentima, sa ciljem boljeg upravljanja u ovoj oblasti.

23 Ministarstvo javne uprave, *Izvještaj o radu i stanju u upravnim oblastima Ministarstva javne uprave za 2022. godinu*, 20. 4. 2023. godine, dostupno na: <https://www.gov.me/dokumenta/07c9adb6-7a42-489e-ad11-f45c2deb8c52>

24 B.H, „Veliki dan za Crnu Goru”: Prvi regionalni centar za obuku iz oblasti sajber bezbjednosti otvoren u Podgorici, *Vijesti online*, 8. 5. 2023, dostupno na:

<https://www.vijesti.me/vijesti/drustvo/655589/veliki-dan-za-crnu-goru-prvi-regionalni-centar-za-obuku-iz-oblasti-sajber-bezbjednosti-otvoren-u-podgorici>

25 Primjera radi, Strategija sprječavanja pranja novca i finansiranja terorizma kao jednu od mjera prepoznaje izradu plana obuka o upotrebi visoko-tehnoloških sistema komunikacije i digitalnih mreža za širenje radikalizacije i regrutovanje u svrhu terorizma kao i analizu trenutnog stanja po pitanju suprotstavljanja upotrebi visoko- tehnoloških sistema komunikacije i digitalnih mreža za širenje radikalizacije i regrutovanje u svrhu terorizma. Strategija borbe protiv nasilnog ekstremizma ukazuje na niz aktivnosti preduzetih na suzbijanju širenja ekstremističkih sadržaja na internetu, dok Nacionalna strategija rodne ravnopravnosti 2021-2025. godine prepoznaje opasnost umnožavanja rodni stereotipa i sve većeg prisustva online nasilja zbog sve intenzivnijeg korišćenja društvenih mreža.

26 Vlada Crne Gore, *Informacija o pokretanju projekta Montenegro Digital*, 24. 12. 2021, dostupno na: <https://www.gov.me/mju/digitalna-akademija>

27 Internet prezentacija Digitalne akademije, dostupno na: <https://www.gov.me/mju/digitalna-akademija>

28 Ministarstvo javne uprave, *Izvještaj o radu i stanju u upravnim oblastima Ministarstva javne uprave za 2022. godinu*, 20. 4. 2023, dostupno na: <https://www.gov.me/dokumenta/07c9adb6-7a42-489e-ad11-f45c2deb8c52>



Vlada Zdravka Krivokapića izgubila je povjerenje u februaru 2022. godine, dok je Dritan Abazović, predsjednik 43. Vlade izabrane krajem aprila 2022. godine, najavio osnivanje Kancelarije za digitalizaciju i inovacije<sup>29</sup>, ali do njenog formiranja nije došlo. U međuvremenu je formiramo Koordinaciono tijela za upravljanje procesom digitalne transformacije. Prema informaciji o njegovom uspostavljanju, ovo koordinaciono tijelo ima širok mandat „usmjeren na postizanje međusektorskih razvojnih postignuća koji će ubrzati razvoj države, te omogućiti korišćenje razvojnih potencijala digitalizacije sa ciljem pozicioniranja Crne Gore kao referentnog digitalnog okruženja, zatim digitalizacije industrije i preduzetništva”.<sup>30</sup> Nije jasno navedena veza aktivnosti ovog tijela sa ranijim idejama o pokretanju Programa Montenegro Digital. Zaključkom Vlade, Ministarstvo javne uprave je zaduženo da utvrdi strukturu i formira tijelo. Rješenje o obrazovanju ovog tijela, IA je dobio na osnovu zahtjeva za slobodan pristup informacijama. Sa ukupno 26 članova, Koordinaciono tijelo predstavlja relativno širok forum, koji uključuje predstavnike poslovne, IT i akademske zajednice, kao i predstavnike različitih ministarstava i agencija, koji uglavnom pokrivaju rukovodeće i ekspertske rukovodne pozicije. Osim ministra za državnu upravu i državnih sekretara iz tri ministarstva, ovo tijelo nije formirano na širem političkom nivou, koje bi dalo širu političku podršku ovom procesu u vrhu Vlade. Njegova lista zadataka je prvenstveno vezana za Strategiju digitalne transformacije sa nizom šire formulisanih aktivnosti, koji nisu konkretizovane u odnosu na jasne ciljeve, koje je neophodno postići. Ne postoji eksplicitna obaveza izveštavanja o radu. Navodi se samo da ovo tijelo „može da podnosi Vladi izveštaj o svom radu najmanje jednom godišnje”.<sup>31</sup>

29 Ekspoze tadašnjeg premijera: „Ova Vlada će, u cilju uspostavljanja digitalne transformacije društva, formirati Kancelariju za digitalizaciju i inovacije. Fokus će biti na digitalizaciji javne uprave, reformi obrazovnog sistema sa naglaskom na jačanje digitalnih vještina i proglašavanju IT industrije strateškom granom razvoja ekonomije Crne Gore.”, dostupno na: <https://www.gov.me/dokumenta/08ef2c04-9e94-4712-8336-f4d7f240b7d0>

30 Vlada Crne Gore, *Informacija o pokretanju projekta Montenegro Digital*, 24. 12. 2021, godine, dostupno na: <https://www.gov.me/dokumenta/b97e774d-75ac-411a-91da-b2fd79eb9375>

31 Ministarstvo javne uprave, *Odluka o obrazovanju Koordinacionog tijela za upravljanje procesom digitalne transformacije*, br. 01-078/23-1661, 24. 3. 2023.

### Šta dalje?

U Crnoj Gori sazrijeva svijest o važnosti digitalne transformacije. Pored strateških dokumenata koji se neposredno tiču uvođenja i korišćenja novih tehnologija, postoji čitav niz sektorskih strategija, koje uvažavaju određene aspekte digitalne transformacije, najviše kroz uvođenje novih informacionih sistema, digitalizaciju podataka, i u manjoj mjeri, digitalizaciju usluga.

Ipak, postoje izvjesna „lutanja“ i nedosljednosti kada je u pitanju upravljanje procesom digitalne transformacije, što se najbolje ogleda u skromnom začetku Programa Montenegro Digital, promovisanju i očiglednom odustajanju od ideje formiranja Kancelarije za digitalizaciju i inovacije i činjenici da je koordinacioni tim za digitalnu transformaciju formiran više od godinu dana nakon usvajanja Strategije u ovoj oblasti.

Sajber napad iz 2022. godine je upalio alarm o nepostojanju jasnog odgovora na sajber incidente, iako je resorno ministarstvo, kroz niz strateških dokumenata, i ranije upozoravalo na izostanak rezultata u ovoj oblasti. Ipak, umjesto ad hoc rješenja i saniranja posljedica, neophodno je da se pitanje sajber bezbjednosti integriše kao horizontalno, sveprožimajuće pitanje kroz sve sektorske reforme, jer se potencijalno tiče svih oblasti, od održivog funkcionisanja portala za elektronske nabavke do Centralnog privrednog registra.

U domenu tzv. digitalizacije podataka, i međusobnog povezivanja elektronskih registara, desili su se samo spori i ograničeni pomaci. To se negativno odražava i na digitalizaciju usluga – proces, koji bi za građane i građanke trebalo da budu najopipljiviji rezultat digitalne transformacije.

### Preporuke:

#### Koordinacija procesom digitalne transformacije

- Vlada treba da se opredijeli i obezbijedi trajniju strukturu koja će se baviti koordinacijom procesa digitalne transformacije na nivou čitave javne uprave. U tom smislu, ideja o pokretanju Programa Montenegro Digital, sa planom da se na ujednačen način definišu i primijene digitalni standardi, optimizuje potrošnja u dijelu nabavke IT opreme, softverskih rješenja, licenci i realizacije digitalnih rješenja, kreira otvoreno digitalno tržište kao i agilni razvoj procesa politika i platformi po potrebama građana predstavljala je dobru inicijativu, sa kojom treba nastaviti pod okriljem nedavno formiranog koordinacionog tima za digitalnu transformaciju;
- Vlada treba da sačini i učini javno dostupnim izvještaj o implementaciji Strategije digitalne transformacije;
- Koordinaciono tijelo za upravljanje procesom digitalne transformacije, osim izvještaja o realizaciji strategije, treba da uskladi i obezbijedi izvještavanje o svim naporima u ovoj oblasti, kroz razmatranje izvještaja koji se odnose i na sprovođenje sektorskih strategija, kao što je, primjera radi, Strategija digitalizacije obrazovnog sistema, i ti zadaci treba da bude eksplicitno uključeni u oblast rada tijela.

## Digitalizacija podataka i usluga

- Vlada treba da inovira informaciju o evidencijama u crnogorskoj javnoj upravi, uključujući tradicionalne papirne evidencije i elektronske registre, kako bi se izradila jasna „mapa puta“ za digitalizaciju postojećih evidencija, kao osnovni preduslov njihovog međusobnog povezivanja i dizajniranja novih elektronskih usluga;
- Izvještaji o napretku u povezivanju novih registara na jedinstveni informacioni sistem za elektronsku razmjenu podataka, osim kvantitativnog pregleda, treba jasno da navedu konkretne benefite u smislu pružanja usluga za građane i građanke;
- Katalog online i off-line usluga, čija je izrada planirana Strategijom reforme javne uprave, treba da posluži kao osnova za bolju koordinaciju dalje digitalizacije usluga i objedinjavanja i postavljanja jasnih prioriteta u daljim naporima u ovoj oblasti,
- Vlada treba da obnovi strateški pristup korišćenja open source tehnologija za kreiranje novih elektronskih usluga.
- Profesionalno usavršavanje
- Sva resorna ministarstva i organizacije koje vrše javna ovlašćenja treba da budu uključeni u definisanje Programa obuka Digitalne akademije, kroz jasnu metodologiju analize potreba i planiranje obuka, kako bi se osigurala pristupačnost prilika za profesionalno usavršavanje zaposlenih u javnoj upravi u pogledu unapređenja digitalne pismenosti i digitalnih kompetencija.

## Sajber bezbjednost

- Savjet za informacionu bezbjednost treba da unaprijedi transparentnost svog rada, kroz izvještavanje o održanim sjednicama i dnevnom redu sjednica, i onim tačkama koje ne podliježu ograničenju pristupa informacijama u skladu sa relevantnim propisima;
- Resorna ministarstva, u saradnji sa resornim Ministarstvom javne uprave, Regionalnim centrom za sajber bezbjednost i budućom Agencijom za sajber bezbjednost, treba da inkorporiraju pitanja sajber bezbjednosti u ključna strateška dokumenta,
- Napori na ujednačavanju i definisanju digitalnih standarda i nabavke IT opreme, softvera i licenci, treba da uvažavaju jedinstvene zathjeve u pogledu sajber bezbjednosti, kako bi se obezbijedilo da novi informacioni sistemi i usluge zadovoljavaju najnovije standarde u ovoj oblasti.

