

## INTERVJU

**mag. Tanja Muha**, direktorica Agencije za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije\*

# REGULATORNI ORGANI IMAJO IZREDNO POMEMBNO VLOGO ZA OHRANJANJE RAVNOVESJA V EKOSISTEMU ELEKTRONSKIH KOMUNIKACIJ

**Izredno hiter razvoj modernih komunikacijskih tehnologij na eni strani, in izpostavljena potreba po urejenosti sistema delovanja elektronskih komunikacij na drugi strani, nas postavlja pred pomembne izzive, kako zagotavljati uravnoteženost tega krhkega sistema. Če v ta okvir dodamo še dinamična varnostna tveganja, imamo več kot dovolj izzivov, o katerih smo se pogovarjali z mag. Tanjo Muha.**

**Strateški varnostni izzivi pred katerimi, kot del mednarodnega okolja stoji tudi Slovenija, bodo imeli pomemben vpliv na delovanje AKOS. Nam lahko zaupate, kje pričakujete največje izzive, ki sledijo področjem, ki jih upravljate v vaši agenciji?**

Na področju elektronskih komunikacij na agenciji ugotavljamo, da vsi operaterji niso enako dobro pripravljeni na vse te izzive. Potrebno bo vzpostaviti regulatorno okolje, ki bo zagotovilo varne storitve končnim uporabnikom, hkrati pa bo tudi vzdržno na strani operaterjev. Tako na strani operaterjev, kot tudi agencije, pa bo velik izziv zagotoviti dovolj ustrezno število tudi ustreznih kvalificiranih kadrov, s primernim strokovnim znanjem. Še naprej pa bo ključnega pomena tesno sodelovanje z drugimi regulatornimi organi v državah članicah, tako znotraj Organa evropskih regulatorjev elektronskih komunikacij BEREC kot tudi znotraj ENISA, za izmenjavo informacij in za iskanje dobrih praks ter enotnih pristopov.

Uvedba 5G tehnologije pomeni pomemben korak v smeri digitalizacije družbe. S trendom digitalizacije se bo 5G omrežje, zaradi tehničnih karakteristik, uporabljalo na vseh segmentih družbe in sektorjev, tudi tistih, ki se do sedaj v teh zgodbah niso pojavljali. S povezovanjem velikega števila sistemov in naprav, ter posledičnega zbiranja ogromnega števila podatkov, se večja tudi možnost različnih zlorab.



### **Korona kriza je izpostavila pomen kritične infrastrukture, zlasti varnosti in odpornosti komunikacijskih sistemov. Menite, da so se operaterji informacijsko-komunikacijskih storitev ustrezno odzvali na izzive te krize?**

V času korona krize se je zaradi velikega obsega dela in šolanja od doma bistveno povečala potreba po višjih kapacitetah omrežja. Prav tako pa se je, kot pomembna izkazala varnost in celovitost komunikacijskih omrežij in storitev. Na agenciji smo tudi v tem obdobju, poleg nadzorstvene vloge, dajali velik poudarek preventivno usmerjenemu delovanju in imeli smo vzpostavljeno tesno sodelovanje z operaterji komunikacijskih storitev. V okviru tega je potekalo redno izmenjevanje informacij o delovanju omrežij in storitev, vključno s spremljanjem uspešnosti odzivanja operaterjev na že omenjene bistveno višje potrebe po kapacitetah priključkov na strani končnih uporabnikov. V tem okviru je agencija operaterjem, v kolikor se je to izkazalo za potrebno, nudila tudi ustrezno podporo in imela pripravljene scenarije za primere, ko operaterji z razpoložljivimi resursi ne bi zmogli slediti tem zahtevam. Ugotavljamo, da so se operaterji ustrezno odzvali na izzive te krize in vlagali znatne napore v optimizacijo in nadgradnjo omrežja, v smeri zagotavljanja višjih kapacitet in varnosti tega. Posledično zato v Sloveniji nismo bili postavljeni pred izzive, kot v nekaterih drugih državah članicah, kjer so dejansko morali poseči po dodatnih ukrepih, kot npr. začasni dodelitvi dodatnega radio-frekvenčnega spektra operaterjem.

### **Spremembe Zakona o elektronskih komunikacijah (ZEKom-2) še vedno niso zagledale luč sveta. Kdaj menite, da lahko pričakujemo sprejem te pomembne zakonske podlage?**

Na agenciji si želimo, da se ZEKom-2 čim prej sprejme in se s tem ustrezno prenese določbe Evropskega zakonika na področju elektronskih komunikacij tudi v slovenski pravni red.

V tej luči bo agencija za dosego tega cilja, še naprej nudila vso potrebno strokovno podporo zakonodajalcu. Zakon je bil v državnem zboru že tik pred sprejemom, kar pa se iz znanih razlogov na koncu ni realiziralo. Na hitrost sprejema ZEKom-2 bo vsekakor pomembno vplivala tudi njegova vsebina. Osebnostno menim, da bi bil lahko zakon z ustreznimi popravki sprejet hitro. Sploh ob upoštevanju kazni, ki bodo Slovenijo doletele, zaradi nepravočasne implementacije evropskih direktiv v nacionalni pravni red.

### **Ste kot direktorica tega pomembnega regulatornega organa zadovoljni z zadnjimi spremembami in dopolnitvami, ki jih je bil deležen osnutek zakona, skozi postopek medresorskega usklajevanja in parlamentarne procedure?**

Agencija je že od leta 2018 bila aktivna članica delovne skupine, ki je pripravljala predlog ZEKom-2 in v okviru tega nudila ministrstvu obsežno strokovno podporo. Kljub temu pa so se kasneje v predlogu predmetnega zakona pojavila določila, ki so po mnenju agencije zelo sporna, saj so v evidencnem nasprotju z evropskimi direktivami. Na to je agencija, pa tudi jaz sama, kot direktorica agencije, pristojne javno in z dopisi tudi večkrat opozorila. Žal pa problematičnih členov, tudi v času popravljanja vsebine zakona v postopku njegovega sprejemanja, niso ustrezno prilagodili. Problematični so predvsem trije členi, ki v obliki, kot so napisani, pomenijo poseganje v neodvisnost delovanja agencije, kot regulatornega organa. Kako pomembna je neodvisnost regulatorja potrjuje dejstvo, da tako kot evropski zakonik za elektronske komunikacije, tudi vse ostale evropske področne direktive iz področij delovanja agencije poudarjajo, da sta za sektorske regulatorje bistvena njihova neodvisnost in samostojnost, kar je potrebno s strani držav članic tudi zagotoviti. Neodvisnost in samostojnost zajema, tako neodvisnost od dnevne politike, kakor tudi od reguliranih subjektov na trgu. Slednje velja še toliko

Agencija pozdravlja novo vlogo URSIV, kot nosilca sektorja »informativsko-komunikacijskih omrežij in sistemov«. Obveznosti operaterjev omrežij na področju elektronskih komunikacij bodo skladno z ZEKom-2 še vedno pod nadzorom agencije, pri čemer pa URSIV prevzema pomembno vlogo koordinatorja celotnega ekosistema vseh sektorjev.

bolj, v kolikor ima država prevladujoče lastninske deleže v podjetjih, ki jih preko sprejetih ukrepov regulira agencija.

Obstoječa verzija predloga ZEKom-2 posega v rok za izvajanje tržnih analiz, s tem pa tudi v regulatorni cikel, na način, da se kljub temu, da je jasno določen 5-letni cikel v direktivi, lahko na zahtevo operaterja ta rok skrajša na 3 leta. Navedeno poleg tega, da pomeni poseganje v avtonomnost delovanja agencije, pomeni tudi bistveno oteženo ustrezno planiranje dela agencije oz. realizacije plana dela agencije za posamezno leto. V drugem delu ZEKom-2 že vnaprej opredeljuje upoštevni trg na podlagi zmogljivosti različnih tehnologij, kljub dejstvu, da direktive jasno določajo, da se upoštevni trg



definira s strani agencije na podlagi analize trga in na podlagi zamenljivosti storitev, ter tehnološko nevtralnno. Od vseh določb zakona, pa pomeni najbolj grob poseg v neodvisnost delovanja člen, ki vpeljuje dodaten razlog za predčasno razrešitev direktorja agencije, in sicer zamudo zakonskih rokov pri odločanju agencije. V Sloveniji ne obstaja niti en primer agencije, organa ali organizacije javnega sektorja, kjer bi bil uzakonjen takšen razlog za razrešitev direktorja. Evropski zakonik za elektronske komunikacije in tudi ostale področne direktive, kot pomembnejšo varovalko za zagotavljanje neodvisnosti regulatornih organov, poleg finančne in kadrovske neodvisnosti, določa tudi zagotavljanje neodvisnosti vodstva.

**V preteklem obdobju je bilo tudi nekaj poskusov Vlade Republike Slovenije usmerjenih v racionalizacijo delovanja določenih regulatornih organov. Posegu v avtonomnost institucije, ki jo vodite, ste argumentirano zelo močno nasprotovali. Kateri so bili tisti glavni argumenti, ki s strokovnega stališča ne dopuščajo možnosti zmanjševanja avtonomnosti AKOS?**

V primeru poskusa sprejema predloga Zakona o Javni agenciji Republike Slovenije za trg in potrošnike in Javni agenciji Republike Slovenije za finančne trge, je prav tako šlo za vsebinsko zakona, ki je bila v nasprotju z več evropskimi direktivami, katere poudarjajo samostojnost oz. čim večjo neodvisnost agencije od ustanovitelja, pri čemer se neodvisnost nanaša, tako na financiranje, kot na organizacijo in notranje postopke. V predlogu zakona ni bilo jasno, kje bo sedež novonastale agencije, niti ni predvidel organizacijske strukture. Agencija je ugotavljala, da ima mehanizme, ki jih je predlagatelj navajal, kot prednosti povezovanja regulatorjev v agencijo, že vzpostavljene (denimo Sektor za ekonomske analize, zgledno urejen informativski sistem, vzpostavljen nadzor ministrstev in sodišč nad delom in odločitvami agencije, ter vzpostavljen pregledno financiranje). Glede skladnosti z evropskimi pravili, neodvisnosti in samostojnosti, bolj preglednega financiranja ter večje učinkovitosti in fleksibilnosti, pa agencija meni, da bi s predlaganim zakonom bil dosežen ravno obraten učinek. Agencija je po področjih dela že danes eden največjih regulatorjev v Evropi, saj pokriva kar pet (5) vsebinskih področji: elektronske komunikacije, radio-komunikacije, pošta, elektronski mediji in železnice, obenem pa je četrti najmanjši regulator po številu zaposlenih. Pet področij je tudi sicer največje število različnih področij, ki jih pokrivajo regulatorni organi v državah EU. Agencija s kar devetimi področji, kot jo je predvideval predlog zakona, bi tako predstavljala tudi bistven odmik od praks v Evropi.

**Kaj pomembnega se je dogodilo na ravni EU, ki bo imelo pomembne vplive tudi na vaše delovanje in na splošno na delovanje sektorja telekomunikacij?**

Agencija bo po implementaciji EECC z ZEKom-2 v nacionalni zakonodaji prenovila pripadajoče splošne akte, kjer si bo prizadevala za konkretnost in določnost zakonskih in podzakonskih aktov, kar bo pripomoglo k pravni varnosti in posledično tudi k predvidljivim in čim krajšim postopkom na področju regulacije telekomunikacij. Z uvedbo ZEKom-2 bo na področju varnosti omrežij in storitev prišlo do precej vsebinskih sprememb, saj predlog zakona vključuje, tako določbe novega evropskega zakonika o elektronskih komunikacijah, kot tudi druge strateške usmeritve Evropske komisije za zagotovitev višje ravni kibernetske varnosti v Evropi. V luči novih strategij Evropske komisije s področja zagotavljanja kibernetske varnosti, bo tudi agencija morala povečati nadzor

nad zavezanci, še posebej nad tistimi, ki nudijo svoja omrežja in storitve upravljalcem kritične infrastrukture, izvajalcem bistvenih storitev, organom državne uprave in nosilcem ključnih delov nacionalno-varnostnega sistema. Nadzor in preverjanje ravni varnosti se bo povečalo tudi pri zavezancih, ki bodo uvedli mobilna omrežja 5G, saj bodo s svojo infrastrukturo podporni komunikacijski steber za marsikatero gospodarsko panogo ali storitev, ki je ključna za delovanje države in družbe. ZEKom-2 bo pri zavezancih povzročil kar precej sprememb na tem področju. Prišlo bo namreč do vsebinskih sprememb zakonskih določb, posledično bodo te povzročile spremembe tudi pri splošnih aktih agencije.

Marca 2021 je Evropska komisija objavila digitalni kompas, ki predstavlja vizijo in poti za digitalno preobrazbo Evrope. Pol leta kasneje je predlagala še pot do digitalnega desetletja - konkreten načrt za digitalno preobrazbo družbe in gospodarstva Evropske unije do leta 2030. Evropska komisija si s predstavitevijo poti do digitalnega desetletja prizadeva dokončati predlog skupne „Izjave o digitalnih načelih“. Ta govori o zagotavljanju evropskih vrednot in pravicah, ki se odražajo v digitalnem prostoru, da bodo lahko vsi državljani uživali prednosti digitalnih priložnosti, kot so univerzalni dostop do interneta, transparentni algoritmi, ki zagotavljajo pošteno in ne diskriminatorno odločanje, ter varno in zaupanja vredno spletno okolje. Gigabitna povezljivost, podprta z varnimi optičnimi in 5G omrežji, je nepogrešljiva za ustrezno digitalizacijo vseh segmentov družbe. Tega se zavedamo tudi članice BEREC, kjer se je prav tako prepoznalo potrebo po skupnem delovanju, tudi na področju kibernetike varnosti. BEREC in ENISA bosta tako okrepila medsebojno sodelovanje in še bolj podpirala NIS kooperativno skupino pri vseh aktivnostih, povezanih z vzpostavljanjem kibernetike varnosti v EU. V te aktivnosti je agencija še posebej aktivno vključena, saj sodelujemo ekspertni skupini BEREC, ki se ukvarja z vprašanji kibernetike varnosti 5G omrežij. O vsem aktualnem dogajanju na tem področju bo agencija tudi v prihodnje deležnike in zainteresirano javnost sproti seznanjala.

**Kako ocenjujete uspešnost uvajanja rešitev 5G v neposredno operativno okolje. Ali tukaj zaznavate kakšne dodatne izzive, ki bi jim veljalo posvetiti več pozornosti?**

Uvedba 5G tehnologije pomeni pomemben korak v smeri digitalizacije družbe. S trendom digitalizacije se bo 5G omrežje, zaradi tehničnih karakteristik, uporabljalo na vseh segmentih družbe in sektorjev, tudi tistih, ki se do sedaj v teh zgodbah niso pojavljali. S povezovanjem velikega števila sistemov in naprav, ter posledičnega zbiranja ogromnega števila podatkov, se večja tudi možnost različnih zlorab. In zlorabe se v takem okolju lahko dogajajo, tako na strani naprav pri končnih uporabnikih, kot tudi na samem omrežju. Za ustrezno naslavljanje tovrstnih izzivov je potrebna, tako ustrezna pravna ureditev, kot tudi intenzivno ozaveščanje uporabnikov, tako poslovnih kot tudi rezidenčnih, v smeri sprejemanja ustreznih preventivnih ukrepov in vpeljevanjem preventivnega delovanja. Dodaten poudarek pa je potrebno dati zagotavljanju ustrezne kakovosti, varnosti in celovitosti omrežja na strani operaterjev teh omrežij, saj ti postajajo z digitalizacijo platforma, na kateri bo vse delovalo. Zagotavljanje informacijske in kibernetike varnosti, ter varnosti samih omrežij tako postaja še pomembnejše. Pri tem bo zagotovo pomembna tudi ustrezna implementacija t.i. orodja za povezljivost in sprejem ZEKom-2. Zelo pomembno bo tudi nadaljnje tesno sodelovanje vseh pristojnih organov in nudenje ustrezne podpore dolžnikom na trgu. Z vidika pristojnosti agencije, pomeni uvajanje 5G rešitev v

Agencija je aktivna članica Slovenskega združenja korporativne varnosti. Na agenciji menimo, da je navedeno sodelovanje pomembno, saj združenje povezuje predstavnike podjetij in institucij iz različnih sektorjev.

operativno okolje širok nabor aktivnosti, tako na področju same gradnje omrežij in njihovo umeščanje v prostor, kot tudi na področju zagotavljanja storitev uporabnikom in varnosti, ter celovitosti omrežij in storitev. Na podlagi obveznosti, ki so jih operaterji sprejeli v okviru pridobitve frekvenc, je rok za implementacijo 5G omrežja na območju celotne države do leta 2025. V tem času bo potrebnih veliko aktivnosti in dela, kar bo pripomoglo k uspešnosti uvajanja rešitev 5G. Zaenkrat uvajanje poteka v pričakovanih okvirih.

**Kibernetika varnost postaja vedno bolj pereči izziv za organizacije, državo in tudi mednarodno skupnost. Na področju kritične infrastrukture so se pred kratkim uveljavile določene spremembe, kjer je naloge nosilca sektorja »informacijsko-komunikacijskih omrežij in sistemov« prevzel Urad za informacijsko varnost. Kaj pričakujete od te spremembe in ali pričakujete krepitev sodelovanja pri urejanju tega pomembnega sektorja?**

Agencija ima z URSIV že sedaj vzpostavljeno konstruktivno in z gledno sodelovanje. Agencija pozdravlja novo vlogo URSIV, kot nosilca sektorja »informacijsko-komunikacijskih omrežij in sistemov«. Obveznosti operaterjev omrežij na področju elektronskih komunikacij bodo skladno z ZEKom-2 še vedno pod nadzorom agencije, pri čemer pa URSIV prevzema pomembno vlogo koordinatorja celotnega ekosistema vseh sektorjev. Slednje je še posebej pomembno z vidika prepoznavanja celostne slike in usklajenih pristopov. ZEKom-2 bo formalno uredil odnose med vsemi pristojnimi organi: agencijo, URSIV in SI-CERT. V prihodnje pričakujem nadaljnjo krepitev sodelovanja in vzpostavitev dodatnih mehanizmov. Agencija si že več let prizadeva za vzpostavitev enotnega sistema za poročanje operaterjev, ki bi pomenil zmanjšanje administrativnih ovir, tako za zavezance kot tudi za agencijo in druge pristojne organe.

**Kako ste zadovoljni z vašim delovanjem v okviru Slovenskega združenja korporativne varnosti? Kateri so tisti dejavniki, ki bi jih pri tem sodelovanju želeli posebej poudariti?**

Agencija je aktivna članica Slovenskega združenja korporativne varnosti. Na agenciji menimo, da je navedeno sodelovanje pomembno, saj združenje povezuje predstavnike podjetij in institucij iz različnih sektorjev. S tega vidika vidimo navedeno združenje, kot pomembno mesto za seznanjanje s trendi in dogajanjem na področju informacijske in kibernetike varnosti ter za izmenjavo dobrih praks. Na agenciji pozdravljamo tudi organizacijo vsakoletne strokovne konference Dnevi korporativne varnosti, ki jo organizira združenje, na njej pa vsako leto s strokovnim prispevkom sodeluje tudi agencija. ■