Številka: 02402-13/2021/4

Datum: 29. 9. 2021

**Poročilo o izvedenih aktivnostih Delovne skupine za vesolje**

Delovna skupina za vesolje je bila ustanovljena s sklepom Vlade Republike Slovenije
št. 02401-8/2020/4 z dne 18. 6. 2020 s ciljem usklajenega delovanja na nacionalnem in nadnacionalnem nivoju ter enotnega zastopanja stališč v okviru delovanja Republike Slovenije v mednarodnih inštitucijah (zlasti Evropske vesoljske agencije – ESA) in delovnih telesih Evropske unije (EU).

V delovni skupini, ki jo vodi Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo, sodelujejo predstavniki: Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport (MIZŠ); Ministrstva za okolje in prostor (MOP); Ministrstva za infrastrukturo (MzI); Ministrstva za obrambo (MO); Ministrstva za zunanje zadeve (MZZ); Ministrstva za zdravje (MZ); Ministrstva za finance (MF); Ministrstva za javno upravo (MJU); Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (MKGP) ter Urada Republike Slovenije za varovanje tajnih podatkov (UVTP).

Delovna skupina za vesolje se je sestala na **treh rednih** **sejah** (9. julija 2020, 12. novembra 2020 in 8. aprila 2021) ter **dveh korespondenčnih** (8. januarja 2021 in 18. marca 2021) ter se o določenih vprašanjih s področja vesolja usklajevala tudi **pisno.**

Obravnavala je vsebine, vezane na področje vesolja, v okviru Slovenije, Evropske unije, Evropske vesoljske agencije, priložnosti vesolja za industrijo in družbo (npr. možnost uporabe programov Govsatcom, EuroQCI, Galileo/Egnos, Eumetsat, CERN, ITER, Obzorje ipd.), včlanitev v COPUOS, možnosti za okrepljeno sodelovanje podjetij in inštitucij z javno upravo ter različne mednarodne pobude.

**Vesolje v okviru Evropske unije**

V okviru vsebin, vezanih na področje vesolja v okviru Evropske unije, je Delovna skupina za vesolje obravnavala:

* predlog besedila *Uredbe o ustanovitvi vesoljskih programov EU in EU Agencije za vesoljske programe*, s katerim so vzpostavljene podlage za dodatno podporo vesoljskemu sektorju, razvoju novih tehnologij v sklopu tega sektorja in njihovi najširši uporabi. Posebna pozornost je posvečena predvsem MSP, start-upom in drugim inovativnim podjetjem, ker so le-ta gonilna sila razvoja vesoljskega sektorja. Aktivnosti se bodo izvajale usklajeno z ESO. Poleg razvoja novih tehnologij je pomembna tudi uporaba vesoljskih tehnologij in podatkov iz vesolja v vsakdanjem življenju, gospodarstvu in okolju. V Republiki Sloveniji vsebine sodijo v pristojnost različnih resorjev
(npr. MOP/ARSO – Copernicus; MZI – Egnos/Galileo: MJU – GOVSATCOM, EuroQCI, MIZŠ – Obzorje, CERN, ITER; UVTP – varnost …);
* predlog *Sklepov Sveta EU-ESA o ključnih usmeritvah na področju evropske vesoljske industrije*, ki so bili obravnavani na zasedanju Sveta za konkurenčnost in Sveta EU-ESA novembra l. 2020. Vsebina sklepov se je osredotočala na: pričakovanja glede razvoja evropske vesoljske industrije in njene vloge na mednarodnih trgih, posebne ukrepe za hitrejši razvoj mednarodnega trga za vesoljski sektor (financiranje, enakopravni pogoji na trgu, upravljanje vesoljskega prometa, zaščito pravic intelektualne lastnine, kibernetsko varnost) ter vlogo Evrope v multilateralnih pogajalskih procesih, ki so povezani z vesoljskim sektorjem;
* *predlog Sklepov Sveta: novo vesolje za ljudi*, ki so bili obravnavani na zasedanju Sveta za konkurenčnost (vesolje) maja l. 2021. Vsebina Sklepov se je nanašala na kontekst in dinamiko evropskega vesoljskega sektorja kakor tudi pristop in ključne programe Evropske unije za krepitev novega vesolja. Poudarjen je pomen ustreznih finančnih mehanizmov v podporo rasti inovativnega, odpornega in konkurenčnega vesoljskega sektorja EU;
* *Akcijski načrt o sinergijah med civilno, obrambno in vesoljsko industrijo.* Načrt je namenjen iskanju sinergij pri izvajanju različnih EU programov in krepitvi evropske tehnološke suverenosti in varnosti, njene industrijske osnove in spodbujanju inovacij po vsej EU, kar pomeni, da vsebina dokumenta posega tudi na področje industrijske politike, varnosti in obrambe, razvoja prebojnih tehnologij ter koriščenja sredstev za inovativna podjetja v EU;
* *prispevek za poročilo na ravni EU (besedilo je pripravila EU) in RS* za zasedanje Generalne skupščine ZN na temo resolucije Združenih narodov (UNGA 75/36) o zmanjšanju tveganj v vesolju na podlagi oblikovanja pravil za odgovorno ravnanje v vesolju;
* dokument *Upravljanje vesoljskega prometa* (STM – Space Traffic Management), ki ga je pripravila Evropska komisija za obravnavo na majskem Svetu za konkurenčnost (vesolje). Gre za enega prioritetnih dosjejev na ravni EU tudi v času predsedovanja Slovenije Svetu EU. Vesolje je namreč vse bolj preobremenjeno (zaradi eksponentne rasti vesoljskega prometa in števila vesoljskih odpadkov), kar vpliva tudi na varnost vesoljske infrastrukture in aktivnosti. Na ravni EU je potreben koordiniran pristop na področju upravljanja vesoljskega prometa (tako tehnično kot operativno) – za uveljavljanje interesov EU glede trajnostnega razvoja, varnosti kot tudi zaščite investicij v vesolje;
* *določitev prioritet Slovenije v času Predsedovanja Svetu EU na področju vesolja.* Člani DS za vesolje so(ob upoštevanju prioritet Tria z ostalih področij: umetna inteligenca in druge prebojne tehnologije (kvantna tehnologija, Blockchain) potrdili prioritete predsedovanja RS Svetu EU na področju vesolja, ki so: spodbujanje vključevanja MSP, uporaba vesoljskih tehnologij za razvoj zelenega gospodarstva in digitalne preobrazbe, kakor tudi razvoj »novega vesolja«, odpiranje vesolja novim akterjem ter kibernetska varnost.

Vesolje je gonilo gospodarske rasti in vpliva na inovacije tudi v drugih sektorjih. Vesolje in vesoljske tehnologije bodo pomembne tudi pri čim hitrejšem prehodu iz gospodarske krize po COVID-19, saj gre za visoko tehnološke industrije ter informacije, ki se lahko koristno prenesejo tudi v druge sektorje in tako prispevajo k večji učinkovitosti, produktivnosti, digitalizaciji in zaščiti okolja. Slovenija si bo v času predsedovanja prizadevala za napredek pri trajnostnem razvoju in razvoju novih poslovnih modelov. Zeleni prehod in digitalna transformacija bosta prav tako med slovenskimi prioritetami, in vesoljske tehnologije in podatki, ki jih pridobimo iz vesolja, se lahko pri tem koristno uporabijo in ta prehod pospešijo. Slovenija si bo prizadevala za usklajene dejavnosti na ravni EU, ESA in držav članic, da bi EU na tem področju ostala med vodilnimi silami, hkrati pa postala avtonomna in zagotavljala tudi ustrezno kibernetsko varnost.

**Pravna in zakonodajna gradiva**

Delovna skupina za vesolje je obravnavala in usklajevala sledeča pravna in zakonodajna gradiva:

* *Zakon o nadzoru vesoljskih dejavnosti Republike Slovenije,* ki bo urejal pogoje in postopek za izdajo dovoljenja za opravljanje vesoljske dejavnosti, vzpostavil register vesoljskih objektov in nadzor vesoljske dejavnosti, vključno z odškodninami. Predlog besedila zakona se je obravnaval na DS za vesolje in usklajeval na bilateralnih sestankih s posameznimi resorji;
* *nadgrajeni Pridružitveni sporazum RS z Evropsko vesoljsko agencijo (ESA),*ki bo slovenskim podjetjem in institucijam omogočil dostop do novih programov ESA in okrepitev sodelovanja tako z ESO kot drugimi partnerji. Ratificiran je bil konec l. 2020;
* *članstvo v Odboru za miroljubno uporabo vesolja (COPUOS) in Pisarne OZN za vesoljske zadeve (UNOOSA),* kar je še posebej pomembno z vidika vpisa prvih dveh izstreljenih slovenskih satelitov v vesolje v register pri UNOOSA. Na osnovi prejete podpore je Vlada Republike Slovenije že sprejela sklep za začetek postopka za pridružitev Slovenije COPUOS, kandidatura je bila najavljena na znanstvenem in tehničnem pododboru COPUOS meseca aprila 2021. Kandidatura se bo avgusta obravnavala na zasedanju COPUOS. Dokončna odločitev bo sprejeta na GS OZN;
* *Pismo o nameri (LOI) z Italijo* **–** MGRT je prejel predlog Italije za podpis Pisma o nameri med italijansko vesoljsko agencijo ASI in MGRT kot pristojnim organom za vesolje. Glede na velik interes gospodarstva za sodelovanje z Italijo je MGRT podpis tega dokumenta podprl. Pismo o nameri predvideva tudi vzpostavitev t. i. »Steering Committee«, člani katerega naj bi bili predstavniki vladnih institucij. Predvidena je tudi vzpostavitev tematskih delovnih skupin, kjer bodo lahko sodelovala tudi podjetja in razvojne institucije.

**Priložnosti za industrijo in raziskovalno razvojne inštitucije**

Na sestankih Delovne skupine za vesolje je bil sprejet dogovor, da se poleg presečnih vprašanj v okviru EU zadev, identificirajo priložnosti in možnosti uporabe sredstev EU programov, mednarodnih institucij (npr. ESA, CERN, EUMETSAT, Copernicus, Egnos/Galileo, Obzorje, GOVSATCOM …) in sodelovanja z javno upravo. Tovrstne informacije se nato usklajeno posredujejo podjetjem in institucijam s ciljem, da se poveča obseg informiranja o tovrstnih priložnostih. Organizirani so bili tudi sestanki s posameznimi resorji (MOP, MO).

Sodelovanje *z Evropsko vesoljsko agencijo (ESA*) predstavlja priložnost tako za industrijo kot razvojno raziskovalne inštitucije. Programi ESA spodbujajo znanstveno in tehnološko odličnost, podpirajo kritične industrije, ustvarjajo nova podjetja in delovna mesta. Vsak evro vložen v programe ESA pritegne do 2,8 evra dodatnih naložb. Pomembni so tudi učinki prelivanja in s tem ustvarjanja gospodarskih in širših družbenih koristi (npr. uporaba laserske tehnologije razvite na področju vesoljske tehnologije za izvedbo očesnih operacij, uporaba infrardečih kamer prvenstveno razvitih za uporabo na satelitih za pametne naprave, uporaba inovativnih materialov, razvitih za vesoljske objekte v letalski in avtomobilski industriji itd.). ESA v zadnjem obdobju močno krepi sodelovanje z EU in ostalimi mednarodnimi inštitucijami.

Republika Slovenija sodeluje v štirih opcijskih programih ESA (Splošne tehnologije, Opazovanje Zemlje, Človeške in robotske raziskave ter znanstveni program Prodex). Člani delovne skupine so se dogovorili za okrepljeno sodelovanje – tako v okviru odborov ESA kot širšega informiranja podjetij in inštitucij o priložnostih kandidiranja za financiranje inovativnih projektov. Dogovorjeno je, da predstavniki drugih ministrstev glede na tematiko kot delegati ali opazovalci sodelujejo pri delu omenjenih opcijskih programov.

Glede *sodelovanja z javno upravo* je MGRT po vzoru drugih držav članic EU poslalo povpraševanje podjetjem za posredovanje predlogov sodelovanja. Le-ta so posredovala predloge sodelovanja z MZZ, MZI in JA za civilno letalstvo, MOP, ARSO, MKGP, MO, MJU, MIZŠ, MZ, UVTP, GURS, SURS in MGRT. Na podlagi prejetih predlogov je bil organiziran sestanek z MOP, na katerem so podjetja in inštitucije predstavile možnosti uporabe vesoljskih tehnologij in storitev. MKGP in MO v okviru politik že uporabljata satelitske podatke. Možnosti, ki jih vesoljska tehnologija nudi za področje okolja in prostora (opazovanje in varovanje okolja, monitoring voda, urejanja prostora…), so velike. Nove priložnosti se odpirajo tudi z nedavno izstrelitvijo dveh slovenskih satelitov. MOP nekatere storitve že koristi.

*Priložnosti za podjetja in inštitucije so tudi v okviru EU programov in inštitucij*: *Copernicus, za katerega* je bil za obdobje 2021 do 2027 sprejet finančni načrt v višini 5,4 mrd EUR; *EGNOS/Galileo*; Obzorje; *GOVSATCOM* (Slovenija je rezervirala 6 mio EUR – 3 mio EUR v RRP2 in 3 mio EUR iz JR Digital Europe); EuroQCI – predvideva se vsaj ena optična zemeljska postaja (500 k EUR – 1,2 mio EUR); EUMETSAT (članarina Slovenije 1,1 mio EUR), CERN (članarina Slovenije 1,04 mio EUR).

Nove priložnosti za sodelovanje za podjetja in raziskovalne institucije se odpirajo tudi v okviru Pisma o nameri z ASI.

S ciljem izboljšanja uspešnosti pri pridobivanju sredstev na razpisih Evropske unije je bil podjetjem in inštitucijam poslan vprašalnik o uspešnosti prijav in težavah, s katerimi se ob prijavah na razpise inštitucij EU soočajo. Iz prejetih odgovorov je bilo ugotovljeno, da je bilo v povprečju uspešnih manj kot 40% prijav. Ključne težave so bile: dostop do informacij, nestalnost, neenakost razpisnih pogojev mednarodnih projektov, kompleksne prijave, preobsežna birokracija, pa tudi izjemna konkurenčnost prijavljenih projektov in premalo zaposlenih z izkušnjami s pisanjem projektov. Ugotovitve bodo podlaga za nadaljnje aktivnosti za povečanje uspešnosti pridobivanja sredstev v okviru EU.