

Bruxelles, 16. svibnja 2025.
(OR. en)

8784/25

LIMITE

TELECOM 135
CYBER 125
COMPET 349
ESPACE 34

NAPOMENA

Od:	Glavno tajništvo Vijeća
Na datum:	16. svibnja 2025.
Za:	Odbor stalnih predstavnika / Vijeće

Predmet:	Satelitska povezivost kao element strateške autonomije – potreba za sveobuhvatnim pristupom – razmjena mišljenja
----------	---

U aktualnom geopolitičkom kontekstu koji se stalno mijenja povezivost je jedan od temelja strateške autonomije EU-a. Bez pouzdane i otporne povezivosti, utemeljene na iskorištavanju postojeće zemaljske i nezemaljske infrastrukture, EU neće moći ostvariti svoje ambiciozne ciljeve ni dugoročno osigurati svoju konkurentnost. U svijetu koji je sve više povezan na povezivost se više ne može gledati kao na niz izoliranih tehnoloških domena, kao što su svemirski sustavi, podmorski kabeli, nepokretne mreže i mobilna infrastruktura, jer to ne odražava složenost moderne razmjene podataka. U današnje vrijeme prijenos podataka kroz te različite infrastrukture odvija se potpuno neprimjetno: korisnik koji pristupa uslugama u oblaku s mobilnog uređaja može se oslanjati na lokalnu 5G povezivost, zemaljska optička čvorišta, podmorske kabele koji povezuju kontinente i na strukture za satelitski prijenos podataka, pri čemu je više mrežnih funkcija virtualizirano i izvodi se u oblaku. Zbog te međuovisnosti stvara se usko povezan sustav, u kojem poremećaji ili nedovoljna ulaganja u jednu komponentu mogu ugroziti funkcioniranje, otpornost i sigurnost cijelog sustava.

U proteklih deset godina fokus EU-a bio je ponajprije na zemaljskim infrastrukturama (4G/5G, optička vlakna). Međutim, nakon što je ostvaren tehnološki napredak koji je omogućio smanjenje troškova izgradnje i lansiranja satelita, privatna poduzeća i novi akteri iskoristili su tu priliku kako bi razvili i ponudili nove usluge, prije svega satelitske konstelacije u niskim orbitama Zemlje koje omogućuju smanjenu latenciju podataka u usporedbi s tradicionalnim komunikacijskim satelitima. Satelitska povezivost ima sve važniju ulogu u osiguravanju cjenovno pristupačnog pristupa širokopojasnom internetu u udaljenim područjima, kao i u osiguravanju usluga za sigurnost, otpornost, upravljanje krizama, obranu i druge ključne primjene, jer na nju ne utječu poremećaji u kopnenoj opskrbi energijom i drugi poremećaji. Kako globalni izazovi postaju sve intenzivniji, satelitska povezivost ključna je za sposobnost EU-a da učinkovito odgovara na izvanredne situacije, štiti svoj digitalni suverenitet i podupire konkurentnost i gospodarski rast.

U tu svrhu, i kako bi se odgovorilo na zabrinutost zbog nedostatka suvereniteta EU-a u području svemirske povezivosti, Unija je odlučila uspostaviti vlastiti satelitski sustav za sigurnu povezivost – IRIS², koji će postati operativan 2030. (početna operativna sposobnost), a od ove godine (2025.) nuditi će početne usluge putem GOVSATCOM-a i postupno će širiti portfelj kako bi obuhvatio usluge za državne korisnike, uključujući vojne primjene, i osigurana rješenja u području povezivosti za širu civilnu i komercijalnu primjenu.

I drugi akteri razvijaju sustave za satelitsku povezivost i evaluiraju svoje strategije. Imajući u vidu razvoj tehnološkog okružja i nove izazove, sada je pravi trenutak da preispitamo svoj pristup i pobrinemo sa da sustavi EU-a budu uspješni.

Moramo ojačati svoju stratešku autonomiju u satelitskoj komunikaciji kako bismo osigurali i poboljšali svoju otpornost i zaštitili jedinstveno tržište.

Satelitska povezivost već je uključena u standarde za 5G, a konvergencija nezemaljskih i zemaljskih mreža postat će sve raširenija u više oblika, kao što su integracija temeljnih elemenata 5G mreže i neprimjetan *roaming* između satelitske i zemaljske mreže, a vjerojatno će biti važna i za 6G mrežu, za koju se očekuje da će biti standardizirana do 2030. Razvoj satelitskih tehnologija, kao što je tehnologija izravnog povezivanja uređaja na satelitsku mrežu (engl. *Direct to Device*, D2D), i sve veći broj partnerstava između mobilnih operatora i pružatelja satelitskih usluga stvaraju nove mogućnosti, ali istodobno predstavljaju izazove i rizike, pri čemu su satelitski operateri u isti mah i partneri i konkurenti mobilnih operatera. Jedna od ključnih sastavnica strateške autonomije jest i integracija zemaljske komponente potrebne za satelitsku povezivost, što uključuje infrastrukturu za temeljnu povezivost, kao što su kopneni i podmorski kabeli.

Postavlja se nekoliko pitanja o tome u kojoj se mjeri taj sektor može osloniti na satelite kako bi isporučio univerzalne usluge ili ispunio ciljeve ili obveze pokrivenosti te koje bi bile posljedice u smislu propisa, što uključuje državnu potporu. Osiguravanje pravednog pristupa tržištu EU-a i nacionalnim tržištima također bi bilo ključno za održavanje otvorenog i konkurentnog tržišta s diversificiranim ponudama, što je na korist krajnjih korisnika, pa tako i vlada i potrošača.

Usklađenim pravilima za pristup tržištu i zajedničkim uvjetima povezanima s dodjelom ovlaštenja za upotrebu radiofrekvencijskog spektra za satelitske usluge moglo bi se izjednačiti uvjete za operatore iz EU-a i one izvan EU-a, potaknuti usklađenost i poduprijeti tržišno natjecanje. Time će se ojačati položaj Europe na globalnoj sceni i poduprijeti europske satelitske konstelacije, čija financijska održivost ovisi o postizanju globalnih usluga.

S druge strane, potencijalna upotreba zemaljskih frekvencija s baznih stanica u svemiru za određene usluge, kao što je izravno povezivanje uređaja na satelitsku mrežu (D2D), otvara tehnička pitanja, primjerice o izbjegavanju štetnih interferencija, pogotovo u rascjepkanom okružju dodjele ovlaštenja kao što je europsko. Europa ne bi trebala čekati sljedeću Svjetsku radiokomunikacijsku konferenciju 2027. (WRC-27) da se uključi u tu raspravu jer bi tako nastao rizik da zaostane za drugim dijelovima svijeta. EU bi istodobno trebao u potpunosti iskoristiti svoj usklađeni pristup u području pokretnih satelitskih usluga (MSS) u pojasu od 2 GHz. Za budućnost usklađenog pristupa EU-a u pojasu od 2 GHz važno je upravo pravodobno djelovanje jer aktualna ovlaštenja istječu u svibnju 2027. Skupina za politiku radiofrekvencijskog spektra utvrdila je da za taj ograničeni resurs postoji potražnja u više usporednih područja, što uključuje tradicionalne primjene pokretnih satelitskih usluga, ekosustave interneta stvari (IoT) i komunikacije između strojeva (M2M) te nove usluge izravnog povezivanja uređaja na satelitsku mrežu (D2D). Iznimno je važno ne propustiti priliku i iskoristiti taj pojas kako bi se ubrzalo uvođenje te tehnologije, pružila regulatorna sigurnost dionicima i usvojio strateški pristup pripremama za Svjetsku radiokomunikacijsku konferenciju 2027., na kojoj će se raspravljati o dodatnim dodjelama ovlaštenja za pokretne satelitske usluge. Ključno je pravodobno djelovati kako bi se uravnotežio kontinuitet za postojeće operatore s mogućnostima za nove sudionike, osiguravajući tehnološku neutralnost i istodobno potičući inovacije i tržišno natjecanje u sektoru pokretnih satelitskih usluga.

Još je jedan važan izazov zaštititi satelitske sustave EU-a i njihove usluge, posebno globalni navigacijski satelitski sustav Galileo, od štetnih interferencija. Jačanje mehanizama za razmjenu informacija, praćenje interferencija, razvoj alternativa, provedba protumjera i ublažavanje ključni su za očuvanje otpornosti i pouzdanosti satelitskih sustava Unije.

Učinkovite i pravodobne pripreme za Svjetsku radiokomunikacijsku konferenciju 2027. bit će presudne za osiguravanje interesa Unije u vezi s globalnom dodjelom ovlaštenja i pristupom radiofrekvencijskom spektru, ne samo kad je riječ o oblikovanju budućnosti naprednih usluga elektroničke komunikacije, kao što je izravno povezivanje uređaja na satelitsku mrežu (D2D), već i o potpori drugim politikama EU-a koje se oslanjaju na spektar, kao što je praćenje klimatskih promjena u okviru programa Copernicus. Kako bi se osiguralo da Europa ostane konkurentna i strateški autonomna u okružju satelitskih komunikacija koje se brzo razvija, bit će potreban proaktivan i dobro koordiniran pristup EU-a.

Predložena pitanja:

1. Koja je, prema vašem mišljenju, uloga satelitske infrastrukture u osiguravanju konkurentnosti i strateške autonomije Europe, imajući u vidu njezin razvoj u bliskoj budućnosti?
 2. Kako se usklađenim pravilima o pristupu tržištu i provedbi mogu poduprijeti inovacije i strateška autonomija te osigurati da svi sudionici poštuju pravila?
 3. Koje bi konkretne mjere EU trebao poduzeti kako bi ojačao svoju tehnološku neovisnost u području satelitske povezivosti?
-