Az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság véleménye – Javaslat európai parlamenti és tanácsi rendeletre a 2023–2027-es időszakra vonatkozó uniós biztonságos konnektivitási program létrehozásáról

(COM(2022) 57 final – 2022/0039 (COD)

és

Közös közlemény az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak – Az EU űrforgalom-irányítási megközelítése – Uniós hozzájárulás egy globális kihívás kezeléséhez

(JOIN(2022) 4 final)

(2022/C 486/24)

Előadó: **Pierre Jean COULON**

Felkérés:	Európai Bizottság, 2022.5.2.
Jogalap:	az Európai Unió működéséről szóló szerződés 189. cikkének (2) bekezdése és 304. cikke
Illetékes szekció:	„Közlekedés, energia, infrastruktúra és információs társadalom” szekció
Elfogadás a szekcióülésen:	2022.9.7.
Elfogadás a plenáris ülésen:	2022.9.21.
Plenáris ülés száma:	572.
A szavazás eredménye:	
(mellette/ellene/tartózkodott)	222/0/1

1. **Következtetések és ajánlások**

1.1. Az EGSZB úgy véli, hogy az európai űrpolitikai csomag kidolgozásának kezdetét jelző közlemény és javaslat a jelenlegi időszakban feltétlenül szükséges és elengedhetetlenül fontos. Azt ajánlja, hogy a közös közlemény aktív diplomácián keresztül határozottan mozdítsa elő a világűr forgalmának multilaterális irányítását az Egyesült Nemzetek keretében, különösen a COPUOS és a leszerelési konferencia keretein belül, ugyanis ez a terület nincs megfelelő mértékben szabályozva.

1.2. Az űrforgalom-irányításnak és ezen belül az űrszemét kezelésének tulajdonítandó abszolút prioritás megköveteli, hogy európai szinten minden szereplőt figyelembe vegyenek. Amint azt a közös közlemény megállapítja és ez a vélemény is rögzíti, az űrforgalom-irányítási (STM-)programok sokféleségével kapcsolatos fő probléma a nemzetközi szabványosítás hiányában gyökerezik. Világos ezért, hogy normákat, iránymutatásokat és nemzetközi bevált gyakorlatokat kell kidolgozni.

1.3. Az EGSZB kéri egy világűr-megfigyelő rendszer gyakorlati megvalósítását azzal a céllal, hogy valamennyi tagállam számára garantálva legyen a világűr hosszú távú fenntarthatósága.

A világűrjog másik központi elve ugyanis a különböző szereplők felelőssége az űrben folytatott tevékenységeikért. Ez a tevékenységek ellenőrzésére vonatkozó nemzetközi felelősséget és a világűrben folytatott tevékenységekből eredő károkra vonatkozó felelősséget jelenti. A közös közlemény a tevékenységek ellenőrzésére vonatkozó nemzetközi felelősség kérdéskörébe illeszkedik.

1.4. Az EGSZB sajnálatát fejezi ki a nemzetközi szabványosítás hiánya miatt, és – többek között a műholdmaradványok kezelésére vonatkozó – szabványok és iránymutatások európai szintű elfogadását javasolja, a szervezett civil társadalom bevonásával.

Az eddig alapvetően állami űrpolitikai szereplők, illetve a jelentős szerepre pályázó magánszférabeli és állami felek közötti csatározás miatt gyökeresen meg kell reformálni azokat a nemzetközi normákat, amelyek akkor lettek elfogadva, amikor a világűr még csak technológiai és ipari hatalmak szűk csoportjának az ügye volt.

1.5. Amint azt a „*New Space*” című (CCMI/196) véleménykiegészítés is hangsúlyozza:

— szinergiákat kell kialakítani az Európai Védelmi Alappal, fokozva a kölcsönhatásokat a polgári, a védelmi és az űripar között,

— a Horizont Európa keretprogramot fel kell használni az űrpiac ösztönzésére, támogatva innovatív kereskedelmi megoldások kialakítását az EU downstream és upstream űrágazatai számára, és felgyorsítva a szükséges kulcsfontosságú technológiák rendelkezésre állását,

— az oktatási és képzési tevékenységek kulcsfontosságúak a magas szintű készségek fejlesztéséhez a világűrrel kapcsolatos területeken, míg a korábbi konstellációs projektek – például a Galileo és a Kopernikusz – során szerzett tapasztalatokat fel lehetne használni a világűrbe telepített konnektivitási rendszer javítására,

— ha az irányítás terén a felelősségi köröket a közbeszerzési szabályokkal összhangban, bizonyított kompetenciák alapján ruháznák a legmegfelelőbb szereplőkre, az biztosítaná a programok hatékony végrehajtását, miközben előmozdítaná a „New Space” kialakulását is,

— emellett a tudományos és műszaki fejlődés ösztönzése a versenyképesség és az innovációs kapacitás alapját képezi, ami a kkv-k, az induló és az innovatív vállalkozások javát szolgálja.

2. **A vélemény háttere**

2.1. A világűr jelenleg sok tekintetben egy további gazdasági térséget jelent. Az állami és magánberuházások felgyorsulásával egyre sűrűsödnek az űrtevékenységek, a világűr fontos geostratégiai kérdéssé vált. A technológiai verseny, az űrágazattal foglalkozó induló innovatív vállalkozások hirtelen megjelenése, az új piacok és szolgáltatások nyitása, az államok és a magánüzemeltetők azon szándéka, hogy fokozzák a Föld körüli pályán végzett tevékenységeket – mindezek fokozzák a világűr kihasználtságát.

2.2. A világűr stratégiai jelentőségének ellenére nincsen olyan globális hatóság vagy kötelező érvényű jogszabály, amely az alacsony és a geostacionárius pályákkal foglalkozna, és nincs az űrforgalomra vonatkozó szabályozás vagy irányítórendszer sem, miközben a Föld körüli pályán lévő műholdak száma folyamatosan nő.

2.3. Jelenleg az űrforgalom-irányítás kizárólag önkéntes és nem kötelező erejű bevált gyakorlatokon alapul, amelyek irányítása és alkalmazása nem mindig megfelelő, és amelyek célja az, hogy csökkentsék a műholdak és az űrszemét ütközésének statisztikai kockázatát. Előírják, hogy tilos Föld körüli pályán szándékosan űrszemetet termelni, és kérik az életciklusuk végén járó műholdak maradéküzemanyag-elfogyasztással történő passziválását, a „25 éves szabály” betartását alacsony pályán keringő műholdakra vonatkozóan (az életciklusuk végén járó műholdaknak 25 éven belül vissza kell térniük az atmoszférába), valamint a használaton kívüli geostacionárius műholdak „temetői pályára” állítását. Ezek a szabályok azonban már nem elegendőek az ütközésveszély csökkentésére.

2.4. Mindehhez hozzájárul az új üzemeltetési koncepciók megjelenése: űrmegfigyelés és a Föld körüli pályán haladó objektumok nyomon követése (Space Surveillance and Tracking vagy SST), űrforgalom-koordináció (Space Traffic Coordination vagy STC), űrforgalom-koordináció és -irányítás (Space Traffic Coordination and Management vagy STCM) ([1]).

2.5. A világűr hosszú távú fenntarthatóságának a biztosítása érdekében tehát sürgős és stratégiailag fontos az űrtevékenységek és a műholdforgalom szabályozására irányuló valódi jogalkotás – ugyanez igaz a mesterséges intelligencia igénybevételére az ütközésveszély elkerülése céljából.

2.6. Év elején az Európai Bizottság elindította a *Spaceways* projektet, amelynek célja egy űrforgalom-irányító rendszer körvonalazása egy „magatartási szabályrendszer megalkotása céljából és annak meghatározására, hogy milyen feltételek mellett adhatók ki pilóta- és repülési engedélyek”.

([1]) JOIN(2022) 4 final.

2.7. A *Spaceways*, valamint a 2021. januárban elindított EUSTM projekt célja, hogy – az előbbi 2022. júniusig, az utóbbi pedig augusztusig – ajánlásokat és útmutatásokat adjon az Európai Bizottságnak az „űrforgalom irányítására vonatkozóan, továbbá olyan jogi, politikai és gazdasági értékelést végezzen, amelynek alapján végső ajánlások és iránymutatások fogalmazhatók meg a megvalósítást illetően” ([2]).

2.8. Az Európai Bizottság és a főképviselő közös közleménye elismeri az uniós megközelítés szükségességét és rendszeres konzultációt, megbeszéléseket és párbeszédeket ír elő az összes érintett uniós fél – polgári és katonai – részvételével a közlekedés, különösen a légi közlekedés és az európai űripar témájában, az Európai Védelmi Ügynökség támogatásával figyelembe véve ugyanakkor a védelmi és biztonsági szükségleteket is. Az EGSZB azt szeretné, ha nem csupán az ipar, hanem az egész társadalom részt venne ebben a folyamatban.

2.9. A közlemény az uniós SST-konzorciumot ([3]) irányozza elő a jövőbeni uniós űrforgalom-irányításhoz szükséges kulcsfontosságú műveleti képesség kialakítása céljából. Ennek feltétele a teljesítmény javítása, további űrmegfigyeléssel és a Föld körüli pályán haladó objektumok nyomon követésével (SST) kapcsolatos szolgáltatások kifejlesztése, valamint a mesterséges intelligenciának és a kvantumtechnológiáknak köszönhetően új technológiák alkalmazása, az űrszemét-csökkentési műveletek és a keringési pályán történő szervizelési műveletek támogatása, továbbá finanszírozási szinergiák kialakítása az Unió, a nemzeti alapok, az Európai Űrügynökség (ESA), a Horizont Európa és az európai védelmi ipari fejlesztési program (PEDID) között.

2.10. Az égbolt lefedettségének az európai kontinensen kívül található eszközökkel történő kiterjesztése fontos szempontja a 2023–2027-es időszakra vonatkozó uniós biztonságos konnektivitási programnak: az Uniónak különösen az ENSZ Világűrirodára (UNOOSA) és a nemzeti szervekre kell támaszkodnia a világűr térkezelésére vonatkozó normák kidolgozásában, ösztönözve a normáknak egy külön ezzel foglalkozó fórum keretében történő kidolgozását, a nemzetközi szabványügyi szervezeteken belül pedig integrált megközelítést kell támogatnia.

2.11. A kinyilvánított törekvések azt feltételezik, hogy rövid távon az ipar bizonyos kötelezettségeket vállal, középtávon pedig a tagállamok jogalkotási javaslatot dolgoznak ki a nemzeti szintű szabályozás szétforgácsoltságának orvoslására, illetve annak érdekében, hogy az üzemeltetők közötti egyenlő bánásmód elvét érvényesítve elkerüljék az Unió területén kívüli székhellyel rendelkező üzemeltetőkkel folytatott verseny torzulásait. Nem kötelező erejű intézkedések, például iránymutatások is elő vannak irányozva.

A jogalkotási javaslat lesz az első szakasz; az európai szervezeteknek ezután műszaki követelményeket kell elfogadniuk általánosan alkalmazandó szabványok vagy iránymutatások formájában.

2.12. A közlemény szerint az Unió egy többoldalú megközelítést fog támogatni az Egyesült Nemzetek keretében, előnyben részesítve az ENSZ Világűrbizottságával (COPUOS) és a leszerelési konferenciával folytatott párbeszédet. Az Uniónak tehát a fellépés végrehajtása érdekében – hiszen ettől függ az emberiség jövője – azonosítania kell az illetékes ENSZ-szerveket, nem feledkezve meg a Nemzetközi Polgári Repülési Szervezetről (ICAO) sem.

A közlemény alulról felfelé irányuló megközelítést ír elő: nemzeti és regionális szintű hozzájárulásokból fog kiindulni a tervezett szabályok és normák közötti konszenzus felé, hogy azután a regionális elemeket beépítse a globális szabályozásba – ez utóbbi irányítása azonban még meghatározásra vár.

3. **Általános megjegyzések**

3.1. Az európai bizottsági közlemény értékeli a jövőbeni űrforgalom-irányítási igényeket, és világszinten alkalmazandó európai megközelítésre tesz javaslatot a világűr – többek között polgári célú – hasznosítását illetően. Az űrtevékenységek fejlődése, a világűr kiaknázásában részt vevő szereplők megsokszorozódása és diverzifikálódása, valamint az ágazatok összességének a műholdas technológiáktól és szolgáltatásoktól való függése a Föld körüli pályák fokozatos túlhasználatához és a frekvenciatartományok telítettségéhez vezetett, ami miatt ez utóbbiak racionalizálásra szorulnak.

3.2. A Föld körüli pályák a nemzetközi jog (Nemzetközi Távközlési Unió [ITU]) értelmében véges természeti erőforrásoknak minősülnek. A Föld körüli pályák használatát szabályozó szabadság és kisajátíthatatlanság elvével szemben állnak úgy a frekvenciafelosztásra irányuló kérelmek, mint az ITU szabályait időnként figyelmen kívül hagyó országok és vállalatok műholdas rendszereinek az elterjedése.

([2]) A „Horizont 2020” európai uniós kutatási és innovációs keretprogram által finanszírozott *Spaceways* projektben 13 fontos európai szereplő vesz részt: műholdgyártók és -kilövők, üzemeltetők és szolgáltatók, valamint politikai és jogi kutatóközpontok és kutatóintézetek.
Az EUSTM-ben 20 jelentős európai szereplő vesz részt.

([3]) Franciaország, Németország, Olaszország, Lengyelország, Portugália, Románia és Spanyolország.

3.3. Az eddig alapvetően állami űrpolitikai szereplők, illetve az ilyen státuszra pályázó, többek között magánszférabeli felek közötti csatározás miatt gyökeresen meg kell reformálni azokat a nemzetközi normákat, amelyek akkor lettek elfogadva, amikor a világűr még csak technológiai és ipari hatalmak szűk csoportjának az ügye volt.

3.4. A jogi kérdéseken túlmenően a világűr használatának a kontextusát a nemzetközi geopolitikai feszültségek visszatérése jellemzi, amint azt a jelenleg zajló események is illusztrálják: itt említhetők különösen a részben a Föld körüli pályák kiaknázásával folytatott megfélemlítési műveletek, a technológiai verseny keretében tartott erődemonstrációk vagy a műholdelhárító fegyverekkel végzett kísérletek, amelyek bizalmatlan légkört eredményeztek az országok között.

3.5. A Föld körüli pályák és a frekvenciatartományok telítődése által jelentett kihívás, valamint az űrszemét megsokszorozódása által jelentett veszély következtében a tagállamok az Európai Űrügynökséggel (ESA) és az uniós SST-konzorciummal ([4]) együtt a megfigyelési eszközök és technológiák koordinációjának a fejlesztését tervezik. Az EGSZB szigorú szabályozást szorgalmaz a magánkonstellációk terjedésével szemben, illetve akár no-go zónák kijelölését is kívánatosnak tartja.

3.6. A közös közlemény a nemzetközi párbeszéd óvatos újraindításáról tanúskodik egy magatartási kódex és olyan – többek között jogi – intézkedések érdekében, amelyek célja a világűr fenntartható használatának a biztosítása.

Jogi és politikai megfontolások

3.7. Az EGSZB támogatja a közleményben szereplő operatív célkitűzéseket és a rendeletjavaslatot, és fel kívánja hívni a figyelmet néhány olyan jogi és politikai megfontolásra, amelyek a szóban forgó kockázatokra tekintettel nem hagyhatók figyelmen kívül.

3.8. A világűrjogot nem könnyű meghatározni. A világűr körülhatárolásának a kérdésében nincs konszenzus, az azonban elfogadott, hogy a világűrjogot elsősorban a vezérelvei határozzák meg.

3.9. Ha vannak is olyan fontos elvek, amelyek elfogadását öt nemzetközi szerződés és nyolc nemzetközi állásfoglalás ([5]) előzte meg, a világűrjog meghatározása függőben maradt, mert az űrkutatás kezdeti kérdései e jogalkotás tárgyának egyértelmű meghatározása helyett főleg arról szóltak, hogy az első űrhatalmak ne sajátíthassák ki az égitesteket.

3.10. A világűrjog elveit már az ENSZ Közgyűlésének 1963. december 13-án elfogadott 1962. (XVIII) határozata rögzíti, és ezeket 1967-ben az első Világűr-egyezmény is megismételte.

Az elvek a következőket írják elő:

— a világűr kutatása és felhasználása az egész emberiség javára,

— a felhasználás és a kutatás szabadsága,

— a kisajátítás tilalma,

— békés célú felhasználás,

— az egyes államok felelőssége űrtevékenységükért,

— együttműködés és kölcsönös segítségnyújtás,

— az űrobjektumok feletti nemzeti joghatóság és ellenőrzés,

— az államok felelőssége a károkért,

— az űrhajósok felruházása az emberiség követei státusszal.

3.11. A világűrjog két további elve a békés hozzáállásról tanúskodik.

([4]) https://www.eusst.eu.

([5]) I. Chalaye, *„Le statut des orbites terrestres et leur utilisation à la lumière des principes du droit spatial”*, Institut d'études de géopolitique appliquée (IEGA), Párizs, 2021. október.

Az első a világűr kutatásában és felhasználásában részt vevő valamennyi államra vonatkozó kölcsönös együttműködési és segítségnyújtási kötelezettség. Ennek része az űrhatalmak közötti hatékony és átlátható párbeszéd a végzett tevékenységek fenntarthatósága és biztonsága érdekében. Jelenleg ez a párbeszéd különösen az űrszemét kérdésére összpontosít, ahogyan ezt a közlemény is szemlélteti.

3.12. A világűrjog másik központi elve az államok és az új szereplők felelőssége az űrben folytatott tevékenységeikért. Ez a tevékenységek ellenőrzésére vonatkozó nemzetközi felelősséget és a világűrben folytatott tevékenységekből eredő károkra vonatkozó felelősséget jelenti. A közös közlemény a tevékenységekre vonatkozó nemzetközi felelősség kérdéskörébe illeszkedik.

3.13. A fő világűrszerződések kidolgozása során az űrszemét és a Föld körüli pályák és frekvenciatartományok telítődésének a kérdése nem volt napirenden, most azonban a társadalmaink műholdas forrásoktól való függésének következtében sokkal több objektum jut ki a világűrbe, ezért a Föld körüli pályák és a frekvenciafelosztás kérdése valódi stratégiai kihívás lett.

3.14. Hatvan évnyi űrkutatás után tehát a Föld körüli pályákkal kapcsolatos biztonsági kihívások példátlan növekedését tapasztaltuk. A 2007. januári kínai műholdelhárító (ASAT) teszt óta megsokszorozódtak az erőfitogtatás különböző formái a világűrben. A világűr „felfegyverzésének” problémája is felmerül.

A nemzetközi jogban ez a kérdés egy szürke zóna középpontjában áll, mert még nincs meghatározva az űrbéli támadóeszköz fogalma, de a támadásé sem, márpedig sokféle változatos támadási módszer áll rendelkezésre a világűrben – beleértve a rakétatámadást, a lézersugárral történő elvakítást, a kommunikációs kapcsolat ellen indított kibertámadásokat, a részben a Föld körüli pályán végzett manővereket stb.

3.15. A geostacionárius pálya pedig más jellegű nehézséggel küzd: frekvenciatorlódással és az interferencia kockázatával. A geostacionárius pálya kritikus zónát jelent bolygónk összes államának a távközlési szolgáltatási folytonossága szempontjából. Ez a fejlemény azonban bizonyos jogi nehézségeket vet fel, mivel a geostacionárius pálya fejlődése következtében létrejött egy gazdasági piac, sőt, a spekuláció is megindult.

3.16. A fentiek alapján az EGSZB tehát úgy véli, hogy a közös közleménynek aktív diplomácián keresztül határozottan elő kell mozdítania a világűr forgalmának multilaterális irányítását az Egyesült Nemzetek keretében, különösen a COPUOS és a leszerelési konferencia keretein belül, ugyanis ez a terület nincs megfelelő mértékben szabályozva.

Az űrforgalom-irányítás, az európai kormányzás egyik kihívása

3.17. Az űrforgalom-irányítás nem új fogalom. Az űrtevékenységek biztonságával, védelmével és fenntarthatóságával kapcsolatos kihívások jellege és jelentősége miatt azonban az űrforgalom-irányítás (STM) a világűr szereplői körében – és azon államok körében, amelyek tisztában vannak az űreszközöktől való függésükkel – soha nem látott mértékű prioritást kapott. Márpedig csak a technológiai képességekkel ellátott államok rendelkeznek már most űrmegfigyelési és nyomonkövetési programokkal (SST) és világűr-megfigyelési rendszerrel (Space Situational Awareness vagy SSA).

3.18. Az Amerikai Egyesült Államok Védelmi Minisztériuma jelenleg a legkorszerűbb rendszert használja. A földi radarokra és űrradarokra támaszkodó Űrfelügyeleti Hálózatának (Space Surveillance Network, SSN) köszönhetően az Egyesült Államok észlelési és azonosítási képessége egyedülálló, és ezt szövetségeseik és partnereik irányában a befolyásolás eszközeként is felhasználják.

Más államok, például Oroszország, Kína, Japán és egyes európai országok (Franciaország, Németország) is kidolgoztak világűr-megfigyelési programokat. Stratégiai funkciójukat tekintve e programok döntő többsége katonai irányítás alá tartozik, amit az űrügynökségek támogatnak.

Az EU-ban Franciaország, Németország, Olaszország, Lengyelország, Portugália, Románia és Spanyolország létrehozta az uniós SST-konzorciumot, amelynek feladata, hogy ingyenesen felmérje a keringési pályán történő ütközéseknek és az űrszemét földi légkörbe való ellenőrizetlen visszajutásának kockázatát, valamint hogy észlelje a keringési pályán történő fragmentációkat. 2023-ban az uniós SST több tagállam részvételével partnerséggé alakul annak érdekében, hogy ütközéskockázat-értékelési szolgáltatást nyújtson az európai és világszintű műholdüzemeltetőknek.

Egyes magántulajdonú társaságok is létrehoztak saját SST-/SSA-rendszereket adatszolgáltatás és kereskedelmi szolgáltatások nyújtása céljából.

3.19. Amint azt a közös közlemény megállapítja és ez a vélemény is rögzíti, az STM-programok sokféleségével kapcsolatos fő probléma a nemzetközi szabványosítás hiányában gyökerezik. Holott világos, hogy normákat, iránymutatásokat és nemzetközi bevált gyakorlatokat kell kidolgozni.

3.20. Az STM-re vonatkozó globális kezdeményezések és határozatok várhatóan nehéz környezetet teremtenek Európa és a világűr európai szereplői számára. Az amerikai politika mindenkit megelőzve kimondta, hogy az Egyesült Államoknak utat kell mutatnia a világnak az űradatokra és a világűr-megfigyelésre vonatkozó legjobb normák kidolgozásával, az ütközésveszély csökkentésére irányuló szabványosított technikák kifejlesztésével és műszaki szabványok, gyakorlatok és az űrtevékenységek biztonságára vonatkozó normák széles skálájának nemzetközi szinten történő előmozdításával.

3.21. Az Unió felmérte az űrforgalom-irányítás stratégiai, kereskedelmi és geopolitikai dimenzióit, amelyek túlmutatnak a világűr fenntarthatóságán, és érintik Európának a világűrhöz való hozzáférés és a világűr felhasználása terén biztosítandó jövőbeli autonómiáját is.

A világűr európai szereplői már kidolgoztak politikákat és kezdeményezéseket az űrforgalom-irányítással kapcsolatos aggályok közvetlen vagy közvetett kezelésére. A kérdés közös projekteken keresztül történő kezelése terén megfigyelhető európai lemaradás azonban következményekkel jár.

3.22. Az európai műholdgyártás jövőbeni versenyképessége ugyanis veszélybe kerülhet, ha a vállalkozásoknak az amerikai STM adataira kell támaszkodniuk vagy az amerikai STM-nél kell szabadalmat kérniük. Fennáll a lehetőség, hogy kérelmüket elutasítják. Az európai indításiszolgáltatás-nyújtók is jelentős kockázatokkal szembesülnek.

Az új, 2021-es európai világűr-megfigyelési (Space Situational Awareness, SSA) rendszer kapcsán sok európai szereplő számít nagyon az Egyesült Államokkal aláírt adatmegosztási megállapodásokra. Itt említhetők minisztériumok és hadseregek ([6]), európai kormányközi szervezetek (ESA, EUMETSAT), kereskedelmi műhold-üzemeltetők és indításiszolgáltatás-nyújtók is.

3.23. Az EGSZB szerint az Uniónak rendelkezéseket kell elfogadnia egy tanúsított teljesítményszint garantálására, de ugyanígy a világűrbe telepített szolgáltatások hosszú távú rendelkezésre állásának biztosítására is. Európának továbbá a kormányzati és védelmi felhasználók biztonsága tekintetében a legszigorúbb követelményeknek kell megfelelnie akkor, amikor egy olyan hiteles közös biztonsági és védelmi politikát próbál végrehajtani, amelyben az űreszközök szerepe jelentős vagy akár létfontosságú.

3.24. Az EGSZB rámutat, hogy míg az EU megközelítése a múltban elsősorban az űreszközök – merev és költséges stratégián alapuló – fizikai védelmére irányult, az Unió legújabb kezdeményezései inkább a rezilienciára összpontosítanak. Az EU az űrbéli infrastruktúrák biztonsága tekintetében jelenleg proaktív megközelítést támogat. E célból két fontos kezdeményezést indított el: az űrtevékenységek nemzetközi magatartási kódexének a létrehozására irányuló javaslatot és az európai űrmegfigyelési programot.

3.25. Az EGSZB azonban aggasztónak tart egy elsődleges hiányosságot, vagyis azt, hogy a saját felügyeleti és ellenőrzési eszközökkel rendelkező egyes tagállamok kapacitásai nehezen koordinálhatóak. Jelenleg nehéz konszenzusra jutni arról, hogy milyen célkitűzéseket kellene elérni egy európai STM-program keretében. Az űrforgalom-irányítás kérdése szinte tökéletesen szemlélteti, mennyire nehéz egy valódi európai irányítás kialakítása az űrágazatban, annak ellenére, hogy a világűr fenntarthatóságának és biztonságának a kérdése az összes tagállam számára közös – akár azért, mert űrkapacitásokat építenek ki, akár azért, mert a világűrbe telepített erőforrásokat használnak. Ezek a nehézségek akadályt jelentenek az európai űripar nemzetközi szintű versenyképessége számára.

3.26. Hosszú távon az európai szabványok és a más szabványokkal való összeegyeztethetőség hiánya veszélyeztetheti a világűrhöz való szabad hozzáférést. Nem elegendő saját felbocsátási kapacitással rendelkezni. Fontos, hogy a műholdakat az Európán kívül megalkotott szabványoktól függetlenül is fel kell tudni bocsátani, fenntartva így az európai űripar versenyképességét. Ezt illusztrálta 2022. június 22-én az Ariane-5 idei első küldetése, amelynek célja két – egy malajziai és egy indiai – műhold pályára állítása volt. Ráadásul a következő lépés, az Ariane-6, nem sokáig várat magára: az Ariane-5-nél rugalmasabb és olcsóbb (és így az amerikai SpaceX-szel szemben versenyképesebb) rakéta első útját 2023-ra tervezik.

([6]) https://www.esa.int/Safety_Security/SSA_Programme_overview.

3.27. Az EGSZB megragadja a vizsgált közlemény kínálta alkalmat arra, hogy emlékeztessen az alábbiakra:

— elkötelezett a Galileónak a vasúti, tengeri és közúti közlekedés terén történő polgári alkalmazásai mellett,

— szorgalmazza a Thierry Breton biztos által javasolt létfontosságú infrastruktúrák gyors kiépítését.

3.28. Bár a közös rendelkezések kidolgozásában hasznosnak bizonyulhat az egyes tagállamok által nemzeti szinten kidolgozott normák és szabványok megléte, Európának kell a szabványosítási intézkedések végső döntőbírójának lennie. Ehhez az szükséges, hogy az EU tagállamai és az ESA tagjai egyetértsenek az STM-re vonatkozó európai erőfeszítések célkitűzéseiben és alapelveiben, meghatározzák a konzultációs és koordinációs mechanizmusokat és egyértelműen körülírják a szerepeket, a felelősségeket vitathatatlan, a tevékenységeket pedig átlátható módon osztva meg a tagállamok és az európai érdekelt felek között, elkerülve eközben azt, hogy ellentmondásba kerüljenek a más országokban már létező rendszerekkel.

3.29. Az EGSZB szerint a közös közlemény egy bár késedelmes, de örömmel fogadott elismerése annak, hogy fontos a fokozódó űrtevékenységből eredően több szinten felmerülő kihívások kezelése – kötelező erejű szabályok hiányában veszélyben van a globális egyensúly.

Kelt Brüsszelben, 2022. szeptember 21-én.

az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság
elnöke
Christa SCHWENG

MELLÉKLET

Az Ipari Szerkezetváltás Konzultatív Bizottsága – CCMI/196 – „New Space” című véleménykiegészítése a következő oldalakon található:

„Az Ipari Szerkezetváltás Konzultatív Bizottsága véleménye – A világűrbe telepített biztonságos konnektivitás és a »New Space« űrstratégia: út az európai ipar számára a szuverenitás és az innováció felé

(véleménykiegészítés a TEN/775. sz. véleményhez)

Előadó: **Maurizio MENSI**

Társelőadó: **Franck UHLIG**

Közgyűlési határozat:	2022.2.22.
Jogalap:	az eljárási szabályzat 56. cikkének (1) bekezdése
	véleménykiegészítés
Illetékes szekció:	Ipari Szerkezetváltás Konzultatív Bizottsága
Elfogadás a szekcióülésen:	2022.6.24.
A szavazás eredménye:	
(mellette/ellene/tartózkodott)	21/0/1

1. **Következtetések és ajánlások**

1.1. Az EGSZB támogatja az Európai Bizottságnak a világűrbe telepített biztonságos konnektivitásra és a »New Space« űrstratégiára vonatkozó kezdeményezéseit, amelyek célja a tagállamok ipari és operatív szuverenitásának megerősítése. Az autonómia biztosítása nemcsak a jövőbeli ipari versenyképesség, hanem a stratégiai függetlenség és a reziliencia garantálása miatt is kulcsfontosságú ([1]), amint azt a közelmúltban az elektronikai alkatrészek hiánya is megmutatta, különösen a Covid19-válságot és az ukrajnai háború nyomán, amelyek súlyosan érintették az európai űripart.

1.2. Az EGSZB úgy véli, hogy a biztonságos, hozzáférhető és megfizethető konnektivitás nemcsak a részvételi demokrácia működésének alapvető eszköze, hanem egyben előfeltétele az alapvető jogok megfelelő érvényesítésének, valamint lehetőség a polgárok és a civil társadalom fokozottabb szerepvállalásának ösztönzésére.

1.3. Az EGSZB elismeri a világűr fontosságát gazdaságunk és társadalmunk számára, valamint stratégiai jelentőségét biztonsági és védelmi szempontból, amint azt az orosz–ukrán háború is mutatja. Ráadásul a földi és az űrbeli infrastruktúrák, valamint a hozzájuk kapcsolódó adatok fizikai és kiberbiztonsága kulcsfontosságú a szolgáltatás folyamatosságához és a rendszerek megfelelő működéséhez.

1.4. Az EGSZB úgy véli, hogy az európai űrökoszisztéma ösztönzése kulcsfontosságú a kettős átállás előmozdításához és az olyan jelentős globális kihívások kezeléséhez, mint az éghajlatváltozás. Elismeri továbbá az induló űripari vállalkozások és a kkv-k uniós űrprogramokba való bevonásának lehetséges előnyeit, beleértve az EU rezilienciájához és stratégiai autonómiájához való hozzájárulásukat is.

1.5. Az EGSZB határozottan úgy véli, hogy mivel a világűrbe telepített biztonságos és autonóm konnektivitási rendszer (a továbbiakban: a program) irányításában számos különböző szervnek kell együttműködnie, garantálni kell a hatékony és megfelelő mértékű koordinációt.

([1]) Európa a világ második legnagyobb űriparával rendelkezik, amely több mint 231 000 szakembert foglalkoztat, és az értéke 53–62 milliárd EUR-ra becsülhető (»Space Market« c. tanulmány, Európai Parlament, 2021. november).

1.6. Az EGSZB úgy véli, hogy a már működő Horizont Európa keretprogramot fel kell használni az űrpiac ösztönzésére, innovatív kereskedelmi megoldások létrehozásának támogatására az EU downstream és upstream űrágazatai számára, valamint a programhoz szükséges kulcsfontosságú technológiák elérhetőségének felgyorsítására az EuroQCI ([2]) és az ENTRUSTED ([3]) kezdeményezésekkel összefüggésben. A komponensek, rendszerek és alrendszerek európai központú rendszerének megteremtéséhez jelentős, hosszú távú erőfeszítésekre szükség annak érdekében, hogy helyreállítsuk és erőteljessé tegyük ezt az iparágat Európában.

1.7. Az EGSZB szerint szinergiákat kell kialakítani az Európai Védelmi Alappal, valamint a polgári, a védelmi és az űripar közötti szinergiákról szóló európai bizottsági cselekvési terv keretében.

1.8. Az EGSZB úgy véli, hogy az európai űripar versenyképességének biztosítása és az e téren az uniós polgárokban rejlő lehetőségek maradéktalan kibontakoztatása érdekében az Európai Bizottság kezdeményezéseinek a világűrrel kapcsolatos területeken hozzá kell járulnia a magas szintű készségek fejlesztéséhez, valamint támogatnia kell az oktatási és képzési tevékenységeket. Ez javítaná a program fontos szociális dimenzióját.

1.9. Az EGSZB hangsúlyozza, hogy a meglévő űreszközök (Galileo ([4]), Kopernikusz ([5])) korszerűsítése, valamint a jövőbeli konstellációk és szolgáltatások fejlesztése érdekében figyelembe kell venni az összes űrkapacitást. Ez növelni fogja az EU űreszközeinek rezilienciáját, és fokozza majd iparának versenyképességét. Az, hogy a feladatköröket a bizonyított kompetenciáik alapján osztják ki, minden bizonnyal biztosítja majd a program eredményes megvalósítását.

1.10. Az EGSZB úgy véli, hogy az EU-nak ösztönöznie kell a tudományos és technikai haladást, és támogatnia kell az űrágazat versenyképességét és innovációs kapacitását, különösen a kkv-k, az induló innovatív vállalkozások és az innovatív vállalatok tekintetében, ösztönözve ezzel az upstream és a downstream gazdasági tevékenységeket is. A kutatási és innovációs programok ugyanis alapvető szerepet játszanak az Unió és tagjai technológiai képességeinek növelésében.

2. **A vélemény háttere, a tárgyalt jogalkotási javaslat áttekintése**

2.1. Az Európai Bizottság javaslatának célja egy olyan program kifejlesztése, amely garantált és reziliens műholdas kommunikációt biztosít. Az Európai Bizottság elkötelezett az iránt, hogy előmozdítsa az innovációt az űrágazatban, és még inkább hozzájáruljon az EU virágzó »New Space« ökoszisztémájának kialakításához, amit űrprogramja egyik kulcsfontosságú prioritásának tekint. E célból az Európai Bizottság útnak indította a CASSINI kezdeményezést ([6]). A program különösen azt biztosítaná, hogy hosszú távon olyan világméretű, megbízható, biztonságos és költséghatékony műholdas kommunikációs szolgáltatások álljanak a kormányzati felhasználók rendelkezésére, amelyek támogatják a kritikus infrastruktúrák védelmét, a felügyeletet, a külső tevékenységeket és a válságkezelést, ezáltal növelve a tagállamok rezilienciáját.

2.2. A kezdeményezést várhatóan segíti majd az európai űripari ágazatban egyrészt a nagy múltú ipari szereplők, másrészt a New Space-ökoszisztéma által felhalmozott szakértelem. Így a globális műholdas konnektivitás az EU és tagállamai védelmének, biztonságának és rezilienciájának egyik stratégiai eszközévé vált. A javaslat célja továbbá, hogy egész Európában lehetővé tegyék a kereskedelmi, nagy sebességű, széles sávú rendszer elérhetőségét, megszüntessék a holtsávokat, a tagállamok területén belül biztosítsák a kohéziót, valamint gondoskodjanak a stratégiai jelentőségű földrajzi területek – például Afrika és az Északi-sarkvidék – összeköttetéséről. A Galileo és a Kopernikusz után a javasolt harmadik konstelláció három új megkülönböztető elemre támaszkodik majd: beépített biztonság (új technológiák alkalmazása révén, mint például a kvantumtechnológia) az érzékeny kommunikáció számára (védelem), multiorbitális konstelláció, valamint egy köz- és magánszféra közötti partnerségen alapuló szerkezet (a kereskedelmi dimenzió további ösztönzése érdekében).

([2]) Az európai kvantumkommunikációs infrastruktúra (EuroQCI) kezdeményezés.

([3]) Kutatási projekt a biztonságos műholdas kommunikáció (SatCom) területén az EU kormányzati szereplői számára. ENTRUSTED: »European Networking for satellite Telecommunication Roadmap for the governmental Users requiring Secure, inTeroperable, innovativE and standardiseD services« (európai műholdas telekommunikációs hálózatépítési ütemterv a biztonságos, interoperábilis, innovatív és szabványosított szolgáltatásokat igénylő kormányzati felhasználók számára).

([4]) Az európai globális műholdas navigációs rendszer, amely 2016 decembere óta működik, amikor is megkezdte szolgáltatásainak nyújtását a hatóságok, a vállalkozások és a polgárok számára.

([5]) Az Európai Unió Föld-megfigyelési programja, amely Föld-megfigyelési adatokat szolgáltat szolgáltatók, hatóságok és nemzetközi szervezetek számára.

([6]) A versenyképes induló űrvállalkozások az innovációért kezdeményezés az Európai Bizottság űrvállalkozási kezdeményezése, amelynek fő célja az induló vállalkozások és a kkv-k támogatása növekedésük különböző szakaszaiban, egy sor eszközzel és finanszírozási forrással.

2.3. A javaslat összhangban van számos más olyan uniós szakpolitikával és folyamatban lévő jogalkotási kezdeményezéssel, amely az adatokat (lásd: INSPIRE irányelv ([7]) és a nyílt hozzáférésű adatokról szóló irányelv ([8])), a felhőalapú számítástechnikát és a kiberbiztonságot érinti. Az európai infrastruktúrák, hálózatok, kommunikáció és adatok integritásának és rezilienciájának biztosítása révén főleg a kormányzati szolgáltatások nyújtása biztosítana további kohéziót az EU digitális és kiberbiztonsági stratégiáival összhangban. A javaslat támogatni fogja továbbá az Unión belül az űripari ágazatok versenyképességét és innovációs képességét, és jelentős mértékben hozzájárul ahhoz, hogy az elkövetkező években Európa önállóan és megfizethető módon hozzáférjen a világűrhöz, valamint kritikus és mélyreható pozitív hatást fog gyakorolni az európai hordozórakéták hasznosítási modelljeinek versenyképességére ([9]).

2.4. Az Európai Tanács a 2019. március 21–22-i következtetéseiben hangsúlyozta, hogy Uniónak tovább kell dolgoznia a világszínvonalú konnektivitással rendelkező, versenyképes, biztonságos, inkluzív és etikus digitális gazdaság kialakításán ([10]). *A polgári, a védelmi és az űripar közötti szinergiákról szóló,* 2021. február 22-i európai bizottsági *cselekvési terv* szerint az Európai Bizottság célja, hogy lehetővé tegye, hogy Európában mindenki hozzáférjen a nagy sebességű internetkapcsolathoz, és hogy reziliens konnektivitási rendszert biztosítson, amely lehetővé teszi Európa számára, hogy minden körülmények között továbbra is csatlakozva maradjon ([11]).

2.5. A program kiegészítené a meglévő állami műholdas kommunikációs kapacitások összevonására és megosztására vonatkozó, meglévő uniós GOVSATCOM-megállapodásokat ([12]). A műholdak korlátozott élettartama miatt az elkövetkező évtizedben az összevont és megosztott GOVSATCOM részét képező kormányzati tulajdonú infrastruktúrák közül többet is pótolni kell ([13]).

2.6. A hibrid és a kiberfenyegetések egyre magasabb szintje, valamint a természeti katasztrófák tendenciái miatt a kormányzati szereplők egyre inkább olyan, megfelelő léptékű műholdas kommunikációs megoldásokat keresnek, amelyeket a nagyobb biztonság, megbízhatóság és rendelkezésre állás jellemez. További veszélyt jelent a kvantumszámítógépek térhódítása, mivel ezek a számítógépek képesek lesznek a jelenleg titkosított tartalmak visszafejtésére.

2.7. Megjelent több, államilag támogatott nem uniós megakonstelláció is, nevezetesen az Egyesült Államokban, Kínában és Oroszországban. Nincs elegendő rendelkezésre álló frekvencia és pálya menti pozíció, ami a GOVSATCOM-kapacitás korlátozott élettartamával párosulva sürgősen szükségessé teszi egy világűrbe telepített biztonságos uniós konnektivitási rendszer létrehozását. A program az állami műholdas kommunikációs szolgáltatások kapacitás- és képességbeli hiányosságait kezelné.

([7]) Az Európai Parlament és a Tanács 2007/2/EK irányelve (2007. március 14.) az Európai Közösségen belüli térinformációs infrastruktúra (INSPIRE) kialakításáról (HL L 108., 2007.4.25., 1. o.).

([8]) Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/1024 irányelve (2019. június 20.) a nyílt hozzáférésű adatokról és a közszféra információinak további felhasználásáról (HL L 172., 2019.6.26., 56. o.).

([9]) Jelenleg 18 Föld körüli pályára állított műholdjával és a következő 10-15 évben több mint 30 tervezett műholddal az EU a felbocsátási szolgáltatások legnagyobb intézményi vásárlója Európában. A hordozórakéták a kereskedelmi műholdak után az űrgyártás második legnagyobb területét jelentik Európában, hozzájárulva az európai ipar fellendüléséhez. Az Európai Bizottság egybe fogja gyűjteni az uniós programok felbocsátási szolgáltatási igényeit, és a megbízható és költséghatékony európai felbocsátási megoldások intelligens ügyfeleként fog fellépni. Kulcsfontosságú, hogy Európa továbbra is modern, hatékony és rugalmas felbocsátási infrastruktúrával rendelkezzen.

([10]) 2019 júniusa óta a tagállamok aláírták az európai kvantumkommunikációs infrastruktúráról (EuroQCI) szóló nyilatkozatot, amelyben vállalták, hogy az Európai Űrügynökség támogatásával együttműködnek az Európai Bizottsággal az egész Unióra kiterjedő kvantumkommunikációs infrastruktúra kifejlesztése érdekében.

([11]) COM(2021) 70 final.

([12]) Az EU 2021. április 28-án elfogadta az (EU) 2021/696 európai parlamenti és tanácsi rendelet GOVSATCOM-komponensét, hogy a GOVSATCOM-felhasználók számára hosszú távon biztosítsa a megbízható, biztonságos és költséghatékony műholdas kommunikációs szolgáltatások rendelkezésre állását. Az (EU) 2021/696 rendelet szerint a GOVSATCOM-komponens első fázisában, körülbelül 2025-ig a már meglévő kapacitást használnák. Ezzel összefüggésben az Európai Bizottság az Unió alapvető biztonsági érdekeit szem előtt tartva GOVSATCOM-kapacitásokat szerez be a nemzeti rendszerekkel és űrkapacitással rendelkező tagállamoktól, valamint a kereskedelmi műholdas kommunikációs vagy műholdas szolgáltatóktól.

([13]) Az állami műholdas kommunikáció (GOVSATCOM) valójában olyan stratégiai eszköz, amely szorosan kapcsolódik a nemzetbiztonsághoz, és amelyet a legtöbb tagállam igénybe vesz. Az állami felhasználók vagy a kormányzati tulajdonú (állami SATCOM-mal rendelkezik például Franciaország, Görögország, Luxemburg, Németország, Olaszország és Spanyolország), vagy a köz- és magánszféra partnerségén megoldásokat részesítik előnyben (mint például a német Satcom BW vagy a luxemburgi GovSat), vagy meghatározott akkreditált magánszolgáltatókat vesznek igénybe. A GOVSATCOM-ot már 2013-ban ígéretes területnek tartották (lásd az Európai Tanács 2013. december 19–20-i következtetéseit), amely kézzelfoghatóan hozzájárulhat az erős, biztonságos és reziliens Európai Unióra vonatkozó célkitűzések megvalósításához. Most már szerves részét képezi az európai űrstratégiának (Űrstratégia Európa számára, COM(2016) 705 final), az európai védelmi cselekvési tervnek (Európai védelmi cselekvési terv; COM(2016) 950 final) és az Európai Unió globális stratégiájának.

2.8. Lehetővé kell tennie továbbá, hogy a magánszektor kereskedelmi műholdas kommunikációs szolgáltatásokat nyújtson. A hatásvizsgálat szerint a program célkitűzéseinek a megvalósítását a köz- és magánszféra közötti partnerség végrehajtási modellje biztosítaná a legjobban. Ez ugyanis ösztönözné az innovációt az európai űripar valamennyi komponensében (nagy rendszerintegrátorok, független közepes tőkeértékű vállalatok, kkv-k és induló innovatív vállalkozások).

2.9. Mivel a kormányok, a polgárok és az uniós intézmények egyre nagyobb mértékben függenek a konnektivitástól, igényeik kielégítéséhez nagyobb biztonságot nyújtó megoldásokra, alacsony késleltetésre ([14]) és nagyobb sávszélességre van szükség, ezért innovatív technológiák, valamint az új iparági trendek és megközelítések révén garantált hozzáférést kell biztosítani a reziliens megoldásokhoz. A tervezett rendszer tehát – ahogy azt a javaslat is kiemeli – technológiaformáló szerepet fog betölteni.

2.10. A költséghatékonyság és a méretgazdaságosság kihasználása érdekében a programnak optimális egyensúlyt kell teremtenie a kormányzati szolgáltatások kereslete és kínálata között.

2.11. A gyakorlatban a műholdas kommunikáció teljes lefedettséget biztosít, amely kiegészíti a földi hálózatokat. Ezeket egyre inkább stratégiai eszközként kezelik, ami rávilágít arra, hogy egyre nagyobb szükség van a reziliens konnektivitást biztosító kormányzati szolgáltatásokra nemcsak biztonsági műveleteik támogatása, hanem a kritikus infrastruktúrák összekapcsolása, az európai közigazgatási szervek, vállalkozások és polgárok közötti, határokon vagy szektorokon átnyúló hatékony és eredményes elektronikus együttműködés megkönnyítése, a hatékonyabb, egyszerűbb és felhasználóbarátabb e-közigazgatás nemzeti, regionális és helyi közigazgatási szinten történő kialakításához való hozzájárulás ([15]), a válságok kezelése, valamint a határ- és tengerfelügyelet támogatása érdekében.

2.12. A programot minőségvezérelt, fokozatos megközelítés alapján hozzák létre. Már 2023-ban megkezdődhet a kezdeti fejlesztés és kiépítés; 2025-ig sor kerülhet a kvantumkriptográfia kezdeti szolgáltatásainak nyújtására és pályán belüli tesztjeire; 2028-ra pedig megvalósulhat a teljes körű szolgáltatást lehetővé tevő integrált kvantumkriptográfiával együtt történő teljes kiépítés. Teljes költségét 6 milliárd EUR-ra becsülik, a finanszírozása pedig különböző közszférabeli forrásokból (uniós költségvetésből, a tagállamok és az ESA hozzájárulásaiból), valamint a magánszektor beruházásaiból történik majd. Ami az uniós finanszírozást illeti, ez nem veszélyezteti az uniós űrrendelet meglévő űrkomponenseinek, nevezetesen a Galileo és a Kopernikusz végrehajtását.

3. **Általános megjegyzések**

3.1. Az EGSZB úgy véli, hogy napjaink digitális világában a világűrbe telepített konnektivitás kritikus fontosságú és stratégiai eszköz a modern társadalmak számára. A gazdasági hatalom, a digitális vezető szerep és a technológiai szuverenitás, a gazdasági versenyképesség és a társadalmi fejlődés lehetőségét hordozza. Azáltal, hogy fontosabb szerephez juttatja az űripari szereplőket, a program azt a célt kívánja elérni, hogy a világűrrel kapcsolatban kiváló minőségű, biztonságos adatokat és szolgáltatásokat biztosítson, amelyek társadalmi-gazdasági előnyöket jelenthetnek az európai polgárok és vállalkozások számára, növelhetik az EU biztonságát és autonómiáját, valamint erősíthetik az EU vezető szerepét az űrágazatban, lehetővé téve, hogy versenyezzen a világűrben vezető szerepet betöltő más gazdaságokkal, valamint a feltörekvő űrutazó nemzetekkel. Ezenkívül fontos technikai eszköz, amely lehetővé teszi a szólásszabadságot és az eszmék szabad áramlását.

3.2. Az EGSZB úgy véli, hogy a biztonságos, hozzáférhető és megfizethető konnektivitás nemcsak a részvételi demokrácia működésének alapvető eszköze, hanem egyben előfeltétele az alapvető jogok megfelelő érvényesítésének, valamint lehetőség a polgárok és a civil társadalom fokozottabb szerepvállalásának ösztönzésére. Az európai polgárok egyre nagyobb mértékben támaszkodnak az űrtechnológiára, -adatokra és -szolgáltatásokra. Ez különösen megköveteli a személyes adatok védelmére vonatkozó szabályok betartását. Emellett a világűr egyre nagyobb szerepet játszik az EU gazdasági növekedésében, biztonságában és geopolitikai súlyában. Ebben az értelemben a megbízható és biztonságos konnektivitás közjószágként szolgál az európai kormányok és polgárok számára.

3.3. Az EGSZB ösztönzi a köz- és magánszféra közötti partnerség (PPP) alkalmazását mint megfelelő végrehajtási modellt annak biztosítása érdekében, hogy a program célkitűzései megvalósíthatók legyenek. A magánszektor közvetlen bevonása kedvező környezetet teremt a nagy sebességű széles sávú, zökkenőmentes konnektivitás Európa-szerte történő továbbfejlesztéséhez. Ez a kommunikációs holtsávok megszüntetésével és a tagállamok területén a kohézió biztosításával, valamint a stratégiai jelentőségű földrajzi területeken a konnektivitás megteremtésével valósul meg.

([14]) Az alacsony késleltetés a hálózati kapcsolaton keresztül történő számítógépes adatfeldolgozás minimális késedelmére utal. Minél alacsonyabb a feldolgozási késleltetés, annál jobban megközelítjük a valós idejű hozzáférést. Az alacsonyabb késleltetésű hálózati csatlakozás esetében a késleltetési idők nagyon rövidek.

([15]) A Bizottság jelentése az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak: Az ISA (az európai közigazgatások közötti átjárhatósági megoldások) program időközi értékelésének eredményei, 2019. szeptember 23., COM(2019) 615 final.

3.4. Az Európai Bizottság versenypiaci közbeszerzési eljárás keretében koncessziós szerződést köthet a szükséges megoldás megvalósítására, valamint az uniós és tagállami érdekek védelmére vonatkozóan. A fent említett koncessziós szerződés révén megvalósuló ágazati részvétel lehetővé tenné a magánpartner számára, hogy a program infrastruktúráját további saját beruházások révén újabb képességekkel egészítse ki.

3.5. Ezzel kapcsolatban az EGSZB hangsúlyozza, hogy a közszféra szerepének megfelelően tükröződnie kell a program jövőbeli irányításában, különös figyelmet fordítva az infrastruktúra biztonságára, valamint a költségek, az ütemterv és a teljesítmény alapos ellenőrzésére. A koncesszió létrehozása és felügyelete szempontjából az Európai Bizottság lesz a program irányítója. Az Európai Unió Űrprogramügynökségét bízzák meg a kormányzati szolgáltatások nyújtásával, az Európai Űrügynökséget pedig a fejlesztési és validálási tevékenységek felügyeletével. Az EGSZB úgy véli, hogy a kkv-k is kritikus fontosságúak a kialakulóban lévő új űrgazdaságon belüli innováció és ökoszisztéma szempontjából. Ezért aktívan ösztönözni kell a kkv-k által nyújtott űrszolgáltatások fejlesztését, valamint azt, hogy az állami hatóságok és a magánszektor kiterjessze a beszerzéseit e szolgáltatásokra. Ez ösztönözné a munkahelyteremtést, javítaná a technológiai készségeket, és erősítené Európa versenyképességét, ezek a tényezők pedig egyre fontosabb szerepet játszanak az EU fenntartható és digitális gazdaságra történő kettős átállásában. Biztosítaná továbbá a hatékony és átlátható versenyt, megerősítve az EU technológiai autonómiáját a biztonsággal, a szolgáltatás folytonosságával és a megbízhatósággal kapcsolatos konkrét követelmények révén.

3.6. Az EGSZB úgy véli, hogy a közbeszerzési eljárás során egyedi kritériumokat kell kidolgozni a koncesszió odaítélésére, amelyek biztosítják az induló innovatív vállalkozások és a kkv-k részvételét a koncesszió teljes értékláncában, ösztönözve ezzel az innovatív és forradalmi technológiák kifejlesztését. Amennyiben a nem uniós beszállítók foglalkoztatása biztonsági és stratégiai szempontból problémákat vethet fel, megfelelő részvételi szabályokat kell bevezetni.

3.7. Az EGSZB úgy véli, hogy a kkv-kat ösztönözni kell arra, hogy használják ki azt a számos finanszírozási eszközt, amely az űrágazat ökoszisztémájának megerősítése terén az EU rendelkezésére áll, mivel ez ösztönözné a munkahelyteremtést, javítaná a technológiai készségeket és erősítené Európa versenyképességét.

4. **Részletes megjegyzések**

4.1. Az EGSZB úgy véli, hogy az EU és a tagállamok stratégiai szuverenitása elsősorban az európai ipar technológiai autonómiájától és alkalmasságától, valamint a műholdas kommunikáció biztonságától függ, különösen a növekvő geopolitikai feszültségekkel összefüggésben. Az EGSZB ezért határozottan támogatja az uniós tagállamok ipari és technológiai szuverenitásának megerősítését célzó kezdeményezéseket.

4.2. Az EGSZB támogatja a javaslatot, és úgy véli, hogy a kormányzati tevékenységek és a polgári kereskedelmi tevékenységek közötti potenciális szinergiák fontos lehetőséget jelentenek egyrészt gazdasági szempontból, másrészt az európai polgároknak kínált további szolgáltatások miatt, tekintettel arra, hogy világszerte a közszféra és a magánszféra is egyre nagyobb mértékű beruházásokat hajt végre a világűrrel kapcsolatos tevékenységekben.

4.3. Az EGSZB kiemeli, hogy mennyire fontos az Unión belül az űripari ágazatok versenyképességének és innovációs kapacitásának támogatása. Ez jelentős mértékben hozzájárul majd ahhoz, hogy az elkövetkező években Európa önállóan és megfizethető módon hozzáférjen a világűrhöz, valamint kritikus és mélyreható pozitív hatást gyakorolna az európai hordozórakéták hasznosítási modelljeinek versenyképességére.

4.4. Az EGSZB hangsúlyozza, hogy a program lehetővé tenné a távközlési szolgáltatók számára, hogy hasznot húzzanak a megnövekedett kapacitásból, valamint a megbízható és biztonságos szolgáltatásokból. Emellett a kereskedelmi dimenzió lehetővé tenné, hogy a kiskereskedelmi szolgáltatások több magánfelhasználóhoz jussanak el az EU egész területén.

4.5. Ami a program irányítását illeti (a javasolt rendelet V. fejezete), egyértelmű, hogy a programban a fő szerepköröket négy fő szereplő fogja betölteni: az Európai Bizottság, az Európai Unió Űrprogramügynöksége (a továbbiakban: Ügynökség), a tagállamok és az Európai Űrügynökség (ESA).

4.6. E tekintetben az EGSZB szilárd meggyőződése, hogy a program megfelelő működéséhez elengedhetetlen a feladatok, a szerepkörök és a felelősségi körök világos szétválasztása, valamint a különböző szereplők közötti megfelelő koordináció. Ezért a feladatok bizonyított kompetenciák alapján történő pontos megosztásának egyúttal azt is biztosítania kell, hogy a programot a költségek és a határidők tekintetében is hatékonyan hajtsák végre. Az űrforgalom hatékony irányítása szintén elengedhetetlen a biztonság javításához, tekintettel az űrszemét növekvő mennyiségére.

4.7. Az EGSZB hangsúlyozza, hogy a földi és világűrbe telepített infrastruktúrák kiberbiztonsága kulcsfontosságú szerepet játszik a rendszer működésének és rezilienciájának biztosításában.

4.8. Az EGSZB kiemeli, hogy az európai űripar versenyképességének biztosítása és az e téren az uniós polgárokban rejlő lehetőségek maradéktalan kibontakoztatása érdekében a programnak a világűrrel kapcsolatos területeken hozzá kell járulnia a magas szintű készségek fejlesztéséhez, valamint támogatnia kell az oktatási és képzési tevékenységeket, ezáltal előmozdítva az esélyegyenlőséget, a nemek közötti egyenlőséget és a nők társadalmi szerepvállalását.

4.9. Az EGSZB hangsúlyozza, hogy az infrastruktúrák létrehozásában és fejlesztésében több országban számos ipari szereplő vehet részt, akiknek munkáját – elsősorban a biztonság és a kiberbiztonság szempontjából – megbízható és teljeskörűen integrált rendszerek biztosítása érdekében eredményesen össze kell hangolni.

Kelt Brüsszelben, 2022. június 24-én.

az Ipari Szerkezetváltás Konzultatív Bizottsága
elnöke
Pietro Francesco DE LOTTO”