



Az Európai Unió
Tanácsa

Brüsszel, 2022. február 16.
(OR. en)

6321/22

ESPACE 13
RECH 91
COMPET 102
IND 44
EU-GNSS 7
TRANS 87
AVIATION 32
MAR 26
TELECOM 60
MI 119
CSC 46
CSCGNSS 2
CFSP/PESC 173
CSDP/PSDC 73

FEDŐLAP

Küldi:	az Európai Bizottság főtitkára részéről Martine DEPREZ igazgató
Az átvétel dátuma:	2022. február 23.
Címzett:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, az Európai Unió Tanácsának főtitkára
Biz. dok. sz.:	JOIN(2022) 4 final
Tárgy:	KÖZÖS KÖZLEMÉNY AZ EURÓPAI PARLAMENTNEK ÉS A TANÁCSNAK Az EU űrforgalom-irányítási megközelítése Uniós hozzájárulás egy globális kihívás kezeléséhez

Mellékelten továbbítjuk a delegációknak a JOIN(2022) 4 final számú dokumentumot.

Melléklet: JOIN(2022) 4 final



AZ UNIÓ KÜLÜGYI ÉS
BIZTONSÁGPOLITIKAI
FŐKÉPVISELŐJE

Strasbourg, 2022.2.15.
JOIN(2022) 4 final

KÖZÖS KÖZLEMÉNY AZ EURÓPAI PARLAMENTNEK ÉS A TANÁCSNAK

**Az EU úrforgalom-irányítási megközelítése
Uniós hozzájárulás egy globális kihívás kezeléséhez**

1 BEVEZETÉS

A világűr az egyre nagyobb mennyiségű űrszemét, valamint az űrforgalom exponenciális növekedése miatt egyre zsúfoltabbá válik, ami veszélyezteti az űrinfrastruktúra és a világűrben végzett műveletek megvalósíthatóságát és biztonságát. A világűrben keringő objektumok példa nélküli mennyisége valós, konkrét kockázatot jelent, amely napi szinten kihat a Föld körüli pályán végrehajtott rutinműveletekre, és **közvetlen fenyegetést jelent a Föld körüli pályán lebonyolított forgalom biztonságára és védelmére, valamint az űripár fenntarthatóságára nézve**. Válaszúthoz érkezünk tehát: megoldást kell találnunk az űrforgalom irányítására, máskülönben múltbeli és jelenlegi űrtevékenységeink veszélyeztetni fogják a világűr biztonságát, védelmét és fenntarthatóságát, és következésképpen azt a képességünket is, hogy a jövőben a világűrre alapozzuk az emberiség javát szolgáló kulcsfontosságú szolgáltatásokat.

Az alacsony Föld körüli pályán egyre gyakoribbak a közeli elhaladások, ugyanis a megakonstellációk elterjedése miatt növekszik a műholdak száma. A közelmúltban egyre nagyobb számban fordultak elő olyan incidensek, amelyek katasztrofális kimenetellel is végződhetnek volna. A nyomon követhető és nem nyomon követhető űrobjektumok száma, valamint az űrműveletek végrehajtásának rohamos üteme miatt exponenciálisan nő az esetleges jövőbeli incidensek kockázata. **Ennek lehetséges következményei évtizedekre használhatatlanná tehetnek egyes keringési pályákat, ennek közvetlen hatásaként pedig súlyosan veszélyeztethetik vagy megghiúsíthatják az űrműveleteket**. Ez utóbbi fejlemény – tekintettel az űradatoktól és -szolgáltatásoktól való egyre nagyobb függőségre – komoly stratégiai kockázatot hordoz magában, és fennakadásokat okozhat az olyan kulcsfontosságú területeken nyújtott szolgáltatásokban, mint a kommunikáció, a polgári védelem és a veszélyhelyzet-reagálás. Ha például az EU globális helymeghatározási, navigációs, időzítési (PNT) és Föld-megfigyelési adatainak és szolgáltatásainak biztosítása megszakadna vagy komoly veszélybe kerülne, az közvetlen hatással lenne az európai polgárok biztonságára, védelmére, gazdasági helyzetére és jólétére, és ezáltal korlátozná cselekvési szabadságunkat.

Az egyre nagyobb versenynek kitett űrkörnyezetben az űrforgalom-irányítás (STM) hozzá fog járulni az uniós űrtevékenységek **biztonsági és védelmi dimenzióinak** kiteljesedéséhez. Az űrszolgáltatások a védelmi és polgári képességek kulcsfontosságú támogató eszközei. Stratégiai fontosságuk miatt a világűrbe telepített eszközök így különböző típusú fenyegetések célpontjává válnak. Kiesésük súlyosan korlátozná az EU és tagállamai arra való képességét, hogy megvédjék magukat. Emellett a keringési pályán bekövetkező ütközések kockázatának csökkentése fokozni fogja az űrinfrastruktúra ellenálló képességét, beleértve a védelmi és biztonsági alkalmazásokat támogató műholdakét is. Ezért kiemelkedően fontos, hogy az EU űrmegfigyelési és a Föld körüli pályán haladó objektumok nyomon követésére szolgáló, az STM-et támogató kapacitásai autonóm – de a legfontosabb partnereink rendszereivel interoperábilis – módon legyenek kiépítve. Egy globális STM-törekvés általában véve hozzájárulna az átláthatósághoz és a bizalomépítéshez is, továbbá segítené elkerülni a félreértéseket és csökkenteni a feszültségeket incidensek esetén.

Mivel a világűrbeli környezet globális szinten közös erőforrás, az űrszolgáltatásoknak a világ különböző részein működő üzemeltetői eltérő mértékben ugyan, de függenek egymástól. Következésképpen az STM kiépítéséhez az űrágazat valamennyi szereplőjének közreműködése szükséges.

Az EU jelentős nemzetközi űrágazati szereplő, és saját európai űrpolitikával és űrprogrammal rendelkezik, amelyek helyzetmeghatározási, navigációs és időzítési (PNT), valamint Föld-megfigyelési komponenseket is magukban foglalnak. Az EU-nak tehát jogos érdeke és kötelessége, hogy aktívan részt vegyen a globális szinten zajló vitákban, és határozott álláspontot képviseljen az űrforgalom irányításához szükséges intézkedések kialakítását illetően. **Az EU már most is egy többoldalú megközelítés alkalmazását szorgalmazza a világűrben folytatott tevékenységek hosszú távú biztonságának és fenntarthatóságának megőrzése érdekében, amelynek célja, hogy csökkentse az összes űrrendszert érintő fenyegetéseket és kockázatokat.** Az EU évtizedek óta részt vesz a biztonságos, fenntartható, stabil és védett világűr megőrzésében, és továbbra is elkötelezett a világűr békés felhasználása mellett.

A Tanács, a Bizottság és a főképviselő egy sor magas szintű, cselekvésre felszólító szakpolitikai dokumentumban¹ ismerte el, hogy az űrtevékenységek biztonságát, védelmét és fenntarthatóságát érintő sokrétű globális kihívások kezelése érdekében uniós STM-megközelítésre van szükség.

Nemzetközi szabályozási keret hiányában az űrtevékenységek biztonságával számos állami és magánkezdeményezés foglalkozik. A földfelszíni biztonságot garantáló biztonságos űrkörnyezet megteremtésére irányuló versenyben **azonnali, gyors, közös és határozott uniós fellépés szükséges.**

E közös közlemény célja, hogy konkrét uniós STM-megközelítést határozzon meg a világűr biztonságos, fenntartható és védett használata érdekében, az EU és tagállamai hatásköreinek teljes körű tiszteletben tartása mellett védve az EU érdekeit.

2 AZ UNIÓS STM-MEGKÖZELÍTÉS SZÜKSÉGESSÉGE

Annak szükségessége, hogy az EU – nemzetközi normák és szabványok hiányában – folytassa a szakpolitikai döntéshozatalt és fellépést az STM területén, olyan elsődleges kérdéseken alapul, mint e gyorsan változó közpolitikai terület határai, a cselekvés szükségességét megalapozó fő tényezők, valamint az, hogy az EU hogyan tudna reagálni e globális kihívásra.

2.1 Az STM fogalmának meghatározása

Az első kérdés, amellyel foglalkozni kell az, hogy **nincs konszenzus az STM fogalmának nemzetközileg elfogadott, egyértelmű meghatározásáról** és az STM elsődleges célkitűzéseiről². Bár nemzetközi szinten még nem született meg a fogalom konszenzuson alapuló meghatározása, az űrinfrastruktúra védelme, valamint a világűr hosszú távú biztonságos és fenntartható használatának garantálása – tekintettel az űrben jelen lévő szereplők és objektumok egyre növekvő számára – nem várhat.

¹ 2021. február 22-én a Bizottság a polgári, a védelmi és az űrpar közötti szinergiákkal foglalkozó cselekvési tervet fogadott el, amelyben bejelentette, hogy intenzívebb párbeszédet és fejlesztési munkát indít egy STM-mel kapcsolatos kiemelt projekt megvalósítása érdekében. 2021. májusi, „New Space a polgárok szolgálatában” című következtetéseiben a Versenyképességi Tanács hangsúlyozta „egy Európára vonatkozó űrforgalomirányítási megközelítés, valamint irányadó globális normák jövőbeli kidolgozásának a fontosságát”. A stratégiai irányítással kapcsolatos, a Tanácsban jelenleg tárgyalt folyamat elismeri, hogy az EU közös kül- és biztonságpolitikai célkitűzéseivel való hasznos hozzájárulásként ki kell dolgozni az uniós STM-megközelítést.

² A fogalom különböző meghatározásait javasolták számos politikai, tudományos és nemzetközi fórumon. Ugyanakkor az STM meghatározását bonyolultabbá tette az olyan új fogalmak megjelenése, mint az űrforgalom-biztonság (STS), az űrforgalom-koordináció (STC) és a közelmúltban az űrforgalom-koordináció és -irányítás (STCM).

A fogalom meghatározásokról és megközelítésekről készült kimerítő tanulmány³ alapján, valamint az uniós szintű előrelépés biztosítása érdekében ez a közlemény **az STM-et a világűrhez való hozzáférés, az ott végzett tevékenységek és az onnan történő visszatérés biztonságos, fenntartható és védett megvalósítása eszközeinek és szabályainak összességéként határozza meg.**

Az STM a következő elemekhez kapcsolódik:

- a) világűr-megfigyelési (SSA) tevékenységek, beleértve az űrmegfigyelést és a Föld körüli pályán haladó objektumok nyomon követését (SST); valamint
- b) az űrszemét mennyiségének csökkentése és felszámolása;
- c) a Föld körüli pályák és a rádióspektrum kezelése;
- d) az űrműveletek teljes életciklusa, beleértve az indítási fázist, az űrjárművek keringési pályán történő üzemeltetését, valamint az életciklus végi, a keringési pályáról való eltávolítást célzó műveleteket;
- e) az űrjárművek (ellenőrzött és ellenőrizetlen) visszatérése a légkörbe.

Ez a **munkadefiníció rugalmas**, és az STM-ről a közeljövőben folytatandó, uniós és nemzetközi szintű megbeszélések során – a fenti tevékenységek különböző szakaszainak részletezése és kiegészítése nyomán – még változhat.

2.2 A cselekvés sürgető szükségessége

Tekintve az űrrendszerek 50 éve zajló kereskedelmi használatát, **sürgetőbbé** vált az uniós STM-megközelítés szükségessége. A folyamatot négy, az űragazatban egymást követően bekövetkezett fejlemény jellemzi. Ezek a **hajtóerők** – beleértve az űrkörnyezet zsúfoltságát és a szereplők szélesebb körét – nélkülözhetetlenné teszik az STM-et, és globális szakpolitikai választ tesznek szükségessé.

Először is a „**New Space**”⁴ **korszaka átformálja a világűr gazdasági vonatkozásait.** A műholdak világűrbe való felbocsátásának költségei – különösen az újrafelhasználható hordozórakéták használatának és a mikro-hordozórakéták kifejlesztésének köszönhetően – folyamatosan csökkennek. Ezzel egyidejűleg a kis méretű műholdak fejlődése következtében csökken a rakományok világűrbe juttatásának költsége is. Ez kockázati tőkét vonzott az ágazatba, ugyanis nőtt a beruházások potenciális megtérülése.

Az űrtevékenységek átalakuló gazdasági környezetének következményeként **jelentősen megnőtt a keringési pályán lévő műholdak száma**, különösen az úgynevezett megakonstellációk kifejlesztése következtében. Az űrverseny kezdete óta mintegy 6 000 kilövással 11 800 műholdat bocsátottak Föld körüli pályára, amelyek közül jelenleg 4 550 üzemel⁵. A becslések szerint az elkövetkező tíz évben több mint 20 000 további

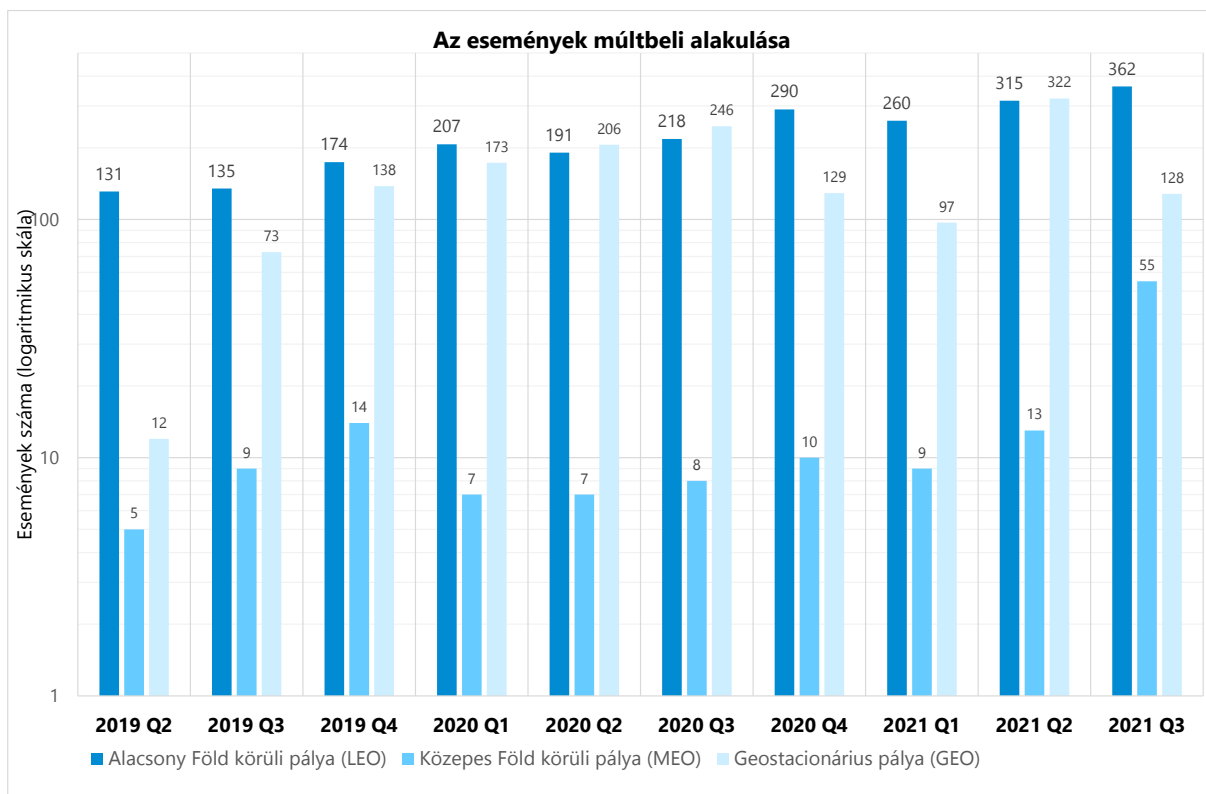
³ Kísérleti projekt az űrforgalom-irányításról – Az űrforgalom-irányítás (STM) növekvő jelentősége.

⁴ A New Space fogalmának meghatározása: új űrtechnológiákat és -alkalmazásokat kifejlesztő magánvállalkozások, kkv-k és induló innovatív vállalkozások.

⁵ Forrás: Eurospace. Míg 2000 és 2013 között évente átlagosan csupán 110 űreszközt indítottak, 2017-ben, 2018-ban és 2019-ben már évente több mint 470-et.

műholdat fognak felbocsátani⁶. A műholdak növekvő száma miatt az űrműveletek összetettsége fokozódik, és a többi űreszköz figyelembevétel nélkül lehetetlenné válik az űrjárművek biztonságos üzemeltetése.

Másodszor, a műholdak számának és az űrforgalomnak a növekedésével együtt **a keletkező űrszemét mennyisége és az ütközések kockázata** is nő (lásd az 1. táblázatot). Már most is mintegy 128 millió darab 1 cm-nél kisebb és mintegy 900 000 darab 1 és 10 cm közötti hulladékdarab kering a Föld körül. A nagy (10 cm-es vagy annál nagyobb) hulladékdarabok száma jelenleg 34 000⁷.



1. táblázat: Események = az uniós SST által észlelt, két űrobjektum közötti ütközés kockázata vagy magas kockázata.

Harmadszor, a világűrért egyre nagyobb verseny zajlik, ami **veszélyezteti** az EU és a tagállamok űreszközeinek **biztonságát és ellenálló képességét**, és rávilágít arra, hogy sürgősen nemzetközi megbeszélésekre van szükség az állami és nem állami szereplők felelősségteljes űrbeli magatartására vonatkozó normákról való megállapodás, valamint azok végrehajtása érdekében. Említést érdemel különösen az alacsony Föld körüli pálya – azaz a világűr azon Föld körüli része, amely magában foglal minden 2 000 km-nél alacsonyabb pályát, és ahol a Nemzetközi Űrállomás és több ezer más műhold is üzemel –, amely egyre rohamosabb ütemben válik veszélyes területté az űrszemét és a rendkívül nagy sebességgel keringő, működésképtelenné vált űreszközök miatt. Az olyan eseménysorozatok, amelyekben

⁶ Tájékoztató jellegű lista: SpaceX Starlink, Amazon Kuiper, a OneWeb sikere, Boeing V-band, Iceye, Kepler, Telesat LEO, Spire, Theia stb.
⁷ Forrás: ESA.

minden egyes ütközés növeli a további ütközések valószínűségét, egyre inkább valószínű kockázatot jelentenek az alacsony Föld körüli pályán való működésre nézve.⁸

Negyedszer, miközben ez a három egymással összefüggő fejlemény ténylegesen bekövetkezik, jelenleg csak **nagyon kevés olyan globális magatartási szabály van, amely a világűrben folytatott tevékenységekre vonatkozik.** Az Egyesült Nemzetek (ENSZ) szintjén elért figyelemreméltó eredmények⁹ ellenére egy mindenre kiterjedő megközelítés nemzetközi szinten történő kidolgozása jelentős diplomáciai és politikai akadályokba ütközik, ami még sürgetőbbé teszi a cselekvést.

E fejlemények fényében az uniós fellépés és az uniós STM-megközelítés kidolgozása sürgetően szükséges.

2.3 A közös fellépés szükségessége

Mivel a világűr globális léptékű és **túlmutat a nemzeti határokon**, az egyes országok csupán korlátozottan képesek jogi kötelezettségeket róni másokra az űrpolitika terén, még akkor is, ha az űrágazat vezető országai nemzeti iránymutatások elfogadásával kezelik az STM jelentette kihívást, ahogy azt az Egyesült Államok a 3. űrpolitikai irányelv¹⁰ 2018-as elfogadásával tette.

Ahhoz, hogy a tagállamok és az EU megvédhessék üreszközeiket, elengedhetetlen, hogy az összes uniós érdekelt fél bevonásával közös megközelítést dolgozzanak ki. Ez a technológiai függőségek elkerülése, a stratégiai autonómiának az uniós kapacitások fejlesztése révén történő biztosítása, valamint a partnerekkel való – különösen tehermegosztás formájában történő – együttműködés garantálása révén növelni fogja az EU rezilienciáját.

Az EU jó pozícióban van ahhoz, hogy cselekedjen: képes azonosítani a szükségleteket, összesíteni a követelményeket, szintetizálni az érdekelt felek véleményeit, kiaknázni a technológiában rejlő lehetőségeket és koordinálni a külső szerepvállalást. Az uniós STM-megközelítés négy, párhuzamosan kidolgozott megközelítésen fog alapulni: 1. az STM-mel kapcsolatos követelmények és az EU-ra gyakorolt hatások értékelése, 2. az STM támogatásával kapcsolatos uniós operatív képességek javítása, 3. az STM szabályozási vonatkozásainak ösztönzése és 4. az uniós STM-megközelítés nemzetközi szinten történő előmozdítása.

3 AZ STM-KÖVETELMÉNYEK ÉS AZ EU-RA GYAKOROLT HATÁSOK ÉRTÉKELÉSE

Az EU-nak pontosan **tisztában kell lennie az STM-mel kapcsolatos fejleményekkel összefüggő követelményekkel és az e fejlemények által a különböző európai érdekelt felekre gyakorolt lehetséges hatásokkal.** A szükségletek összesítésével és a követelmények meghatározásával kapcsolatos kapacitás biztosításán túl ehhez mozgósítani kell a különböző érdekelt feleket a polgári és katonai közösségekben, és biztosítani kell az egységes szintű konvergenciát.

⁸ Olyan eseménysorozatok, amelyekben minden egyes ütközés újraszemét keletkezéséhez vezet.

⁹ 2018-ban a COPUOS 21 iránymutatást dolgozott ki az űrtevékenységek hosszú távú fenntarthatóságára vonatkozóan.

¹⁰ <https://trumpwhitehouse.archives.gov/presidential-actions/space-policy-directive-3-national-space-traffic-management-policy/>

A Bizottság és a főképviselő saját hatáskörükön belül **konzultációs és vitafolyamatot indítanak az összes érintett uniós érdekelt fél bevonásával** annak érdekében, hogy felmérjék az STM-mel kapcsolatos szükségleteket és hatásokat az EU különböző szakpolitikai területein. Ilyen például a közlekedés területe, és különösen a légi közlekedés, ahol a világűrbe és a világútból történő forgalom megnövekedése, valamint a légtérbe ellenőrizetlenül visszatérő űrszemét miatt a légi közlekedés biztonsága, védelme és fenntartható teljesítménye érdekében biztosítani kell az űr- és a légiforgalom-irányítás közötti összhangot. Következésképpen elő kell mozdítani a különböző szereplők és hatóságok közötti együttműködést. E célból a Bizottság **inkluzív és átlátható konzultációs mechanizmust** hoz létre az érdekelt felek, köztük az uniós űripari szereplők véleményeinek összegyűjtése céljából. Az STM-mel kapcsolatos rendszeres párbeszéd többek között az európai űrökoszisztéma sajátos szükségleteivel foglalkozik majd.

Amellett, hogy megerősíti a polgári ellenőrzés alatt álló polgári STM elvét, az uniós STM-megközelítésnek **figyelembe kell vennie** a világűrre vonatkozó közös stratégiai kultúra szerves részét képező **védelemmel és biztonsággal kapcsolatos sajátos igényeket is**. Az STM-mel kapcsolatos védelmi követelmények és korlátok kapcsolódhatnak katonai műholdak, katonai töltetek vagy katonai felhasználókkal rendelkező polgári műholdak és szolgáltatások működéséhez, mint amilyen a Galileo kormányzati ellenőrzésű szolgáltatása (PRS). A katonaság meghatározott műveleti területekhez, például a közös biztonság- és védelempolitika területéhez tartozó missziókhöz és műveletekhez kapcsolódó követelményeket is támaszthat.

A Bizottság és a főképviselő az Európai Védelmi Ügynökség (EDA) támogatásával elvégzi a polgári és a katonai szükségletek felmérését, valamint az STM által a különböző uniós szakpolitikai területeken kifejtett hatások elemzését annak érdekében, hogy konszolidálhassa a szóban forgó konkrét katonai igényeket, és betölthesse az STM katonai kapcsolattartó pontjának szerepét.

1. intézkedés:

2022 közepéig a Bizottság és a főképviselő konzultációs mechanizmust hoz létre az összes érintett uniós érdekelt fél részvételével. Ez a mechanizmus az uniós STM-megközelítés kialakítása céljából 2023 elejére összesíti a polgári és katonai követelményeket, és rendszeres, a polgári és a katonai szükségletekre egyaránt kiterjedő párbeszédet tart fenn az STM-mel kapcsolatos fejleményekről. E mechanizmus részeként az EDA együtt fog működni a tagállamokkal a katonai szükségletek konszolidálása érdekében.

4 AZ STM TÁMOGATÁSÁVAL KAPCSOLATOS UNIÓS OPERATÍV KÉPESSÉGEK JAVÍTÁSA

Az STM-tevékenységek végrehajtásához az Uniónak képesnek kell lennie az űrforgalom folyamatos megfigyelésére. Az **EU űrmegfigyelési és a Föld körüli pályán haladó objektumok nyomon követése céljából végzett (SST) tevékenysége alkotja** az uniós STM-

megközelítés **operatív pillérét**. Az uniós SST-konzorcium¹¹ a Föld körüli pályán haladó űrobjektumok megfigyelésével és nyomon követésével kapcsolatos adatokat, információkat és szolgáltatásokat biztosít. Helyébe az uniós űrprogram létrehozásáról szóló rendelettel (a továbbiakban: **űrrendelet**)¹² összhangban az uniós SST-partnerség lép majd. Az új partnerségben nagyobb számban vesznek majd részt a csatlakozni kívánó tagállamok, és a partnerség további szolgáltatásokat fog nyújtani az európai és a nemzetközi felhasználók számára¹³.

4.1 Az EU autonómiájának megvalósítása az űrmegfigyelés és a Föld körüli pályán haladó objektumok nyomon követése terén

Az uniós SST-konzorcium által 2014 óta végzett munka előkészítette az utat **az uniós űreszközök hatékony és megbízható védelmének kialakítása számára, különösen az Európai Unió űrprogramja, annak tagállamai és a szolgáltatás felhasználójaként nyilvántartásba vett más űripari szereplők által üzemeltetett műholdak tekintetében**.

SST-tevékenységei keretében az EU jelenleg több mint 260, alacsony és közepes Föld körüli pályán, valamint geostacionárius pályán mozgó műholdnak nyújt ütközésselhárító szolgáltatásokat¹⁴ a tagállamok polgári és katonai eszközeinek felhasználásával, amelyek az űrrendeletben foglaltaknak megfelelően a tagállamok és az EU ellenőrzése alatt maradnak. Az uniós űrprogram világűr-megfigyelési komponensének részeként az uniós SST a jövőbeli uniós STM **kulcsfontosságú műveleti képességét** testesíti meg. Emellett más, autonóm döntéshozatalt igénylő uniós szakpolitikákat is támogat¹⁵.

Az STM-mel kapcsolatos kihívások kezelése érdekében az EU-nak megfelelő szintű autonómiát kell elérnie SST-képességei tekintetében, ugyanakkor figyelembe kell vennie a tagállamok által – többek között az Európai Védelmi Alap (EDF) keretében – végzett, folyamatban lévő munkát. Ehhez az alábbiak szükségesek:

- *az uniós SST-szolgáltatások teljesítményének javítása és további SST-szolgáltatások kifejlesztése* – a műveleti képességek teljesítményét meg kell erősíteni az STM-mel kapcsolatos jövőbeli műveleti kihívások kezelése érdekében; új szolgáltatásokat kell kifejleszteni annak érdekében, hogy az EU felkészülhessen az STM-mel kapcsolatos műveleti kihívásokra; valamint
- *új technológiák alkalmazása* – az új technológiákat az EU már ma is alkalmazza; használatukat azonban meg kell erősíteni az STM kapcsán felmerülő új kihívásokra történő felkészülés érdekében;
- *az uniós ipari ökoszisztéma bevonása* – az EU ipara már most is hozzájárul az uniós SST-hez; a kkv-k és az induló innovatív vállalkozások tekintetében azonban – az

¹¹ Az 541/2014/EU határozattal létrehozott uniós SST-konzorcium az uniós SST-szolgáltatásokat nyújtó szervezet. Hét tagállam – Franciaország, Lengyelország, Németország, Olaszország, Portugália, Románia és Spanyolország – vesz részt benne.

¹² Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/696 rendelete (2021. április 28.) az uniós űrprogram és az Európai Unió Űrprogramügynökségének a létrehozásáról, valamint a 912/2010/EU, az 1285/2013/EU és a 377/2014/EU rendelet és az 541/2014/EU határozat hatályon kívül helyezéséről (HL L 170., 2021.5.12., 69. o.).

¹³ Az űrrendelet 200 millió eurós költségvetést biztosít az SST céljára.

¹⁴ Az űrrendelet 55. cikke (1) bekezdésének a) pontja a következőképpen határozza meg az uniós SST által nyújtott ütközésselhárító szolgáltatást: űreszközök közötti vagy űreszköz és űrszemét közötti ütközések kockázatának értékelése, valamint ütközésselhárítási riasztások lehetséges kiadása az űreszközök indítása, kezdeti keringési pályán való tartózkodásuk, magasabb keringési pályára való áttérésük, a keringési pályán való üzemelésük és leszerelésük során.

¹⁵ Ilyen például a polgári védelem az űrobjektumok kockázatos visszatérése esetében, valamint a KKBP/KBVP, amint arra a stratégiai iránytű is emlékeztet.

uniós SST által nyújtott közszolgáltatásokra építve – még jobban ki lehetne aknázni a benne rejlő lehetőségeket.

4.2 Az uniós SST-szolgáltatások javítása és kiterjesztése

Az uniós SST elsősorban az USA űrobjektum-katalógusán alapuló szolgáltatásokat nyújt, és e katalógust egyre inkább saját adatokkal és nemzeti katalógusokkal egészíti ki. Az uniós SST fő hozzáadott értéke abban rejlik, hogy nagy érdeklődésre számot tartó események esetén közvetítői feladatot lát el, például naprakészebb és pontosabb adatokat állít elő az uniós SST-eszközök feladatainak meghatározása és az adatok feldolgozása révén.

Az USA eddig a 10 cm-nél nagyobb űrobjektumokról szolgáltatott adatokat, és folyamatosan javítja azok katalógusát. Annak érdekében, hogy növelhesse rezilienciáját az adatforrások sokféleségére alapozva, biztosíthassa stratégiai autonómiáját és támogathassa a partnereivel – különösen tehermegosztás formájában – folytatott együttműködést, **az EU-nak fokoznia kell az SST-vel kapcsolatos műveleti képességeinek teljesítményét.** E célból biztosítani kell, hogy

- az uniós SST-partnerség folytassa az összes 10 cm-es vagy annál nagyobb objektum észleléséhez szükséges tevékenységeket.

Az új eszközök kifejlesztésére irányuló tevékenységek közé tartozhat például a nagyobb teljesítményű radar- és távcsőrendszerek, valamint – a biztonságos konnektivitási program keretében – a világűrbe telepített érzékelők kifejlesztése. Az új technológiák és érzékelők kifejlesztése során a lehető legnagyobb mértékben ki kell használni a polgári és a védelmi terület közötti sinergiákat;

- az uniós SST-partnerség több, a kontinentális Európán kívüli SST-eszközhöz férjen hozzá.

Az űrobjektumok hatékony megfigyelésének képessége közvetlenül összefügg az eszközök (radarok, távcsövek és lézerek) földrajzi helyével. Az uniós eszközök eddig elsősorban a kontinentális Európában helyezkedtek el. **Az égbolt lefedettségét lehetőség szerint az európai kontinensen kívül található, uniós ellenőrzés alatt álló eszközökkel kell kiterjeszteni.**

Ezenkívül rohamosan növekszik a felbocsátott műholdak száma és gyorsul a felbocsátások üteme, amivel együtt automatikusan nő az ütközésselhárítással és a légkörébe való visszatéréssel kapcsolatos riasztások száma is. Az uniós SST-konzorcium háromféle szolgáltatást nyújt: ütközésselhárítás, amely támogatja az űrjárművek üzemeltetőit abban, hogy rutin- és különleges műveleteik során kezeljék a műholdjaik más űreszközökkel való találkozásait, valamint a visszatérések elemzése és fragmentációelemzés. Az ürrendelet két további szolgáltatást vezet be: az űrszemét csökkentését és felszámolását¹⁶.

A világűrrel kapcsolatos új kihívások, például a megakonstellációk kezeléséhez szükség lesz ezekre az új kiegészítő szolgáltatásokra, valamint a meglévő szolgáltatások funkcióinak fejlesztésére. Az uniós SST-konzorcium által már elvégzett munkára építve a jövőbeli uniós SST-partnerségnek ki kell dolgoznia az uniós STM-megközelítéshez kapcsolódó kiegészítő szolgáltatásokat. Ezek a szolgáltatások a kritikus műveletek biztonságának fokozása, az uniós

¹⁶ Az űrszemét csökkentésének célja a jövőben keletkező űrszemét mennyiségének mérséklése, az űrszemét felszámolásáé pedig a meglévő űrszemét kezelésére szolgáló módszerek kidolgozása.

SST felhasználóiként nyilvántartásba vett műhold-üzemeltetők által használható kommunikációs és koordinációs platformok kialakítása, valamint a keringési pályán észlelt vészhelyzetekkel és anomáliákkal kapcsolatos támogatás biztosítása stb. révén **támogathatják az űrszemétszűkítési műveleteket, és kiegészíthetik az űrszemétfelszámolási és keringési pályán történő szervizelési műveleteket.**

4.3 Új technológiák kifejlesztése az STM-mel kapcsolatos szükségletek kezelése érdekében

Az űrobjektumok és az uniós SST-felhasználók megnövekedett számának kezeléséhez **fel kell gyorsítani az automatikus ütközésselhárító szolgáltatások fejlesztését, valamint a mesterséges intelligencia és a kvantumtechnológia alkalmazását.** Emellett az üzemeltetők számának általános növekedése miatt az EU-nak gondoskodnia kell a téves riasztások arányának (az ütközésre figyelmeztető téves jelzések számának) csökkenéséről, hogy az űrobjektumok közötti legproblematisabb találkozásokra összpontosíthatson. Az EU ezeket a technológiai kihívásokat az SST-szolgáltatások minőségének javítása szempontjából kulcsfontosságú kutatási és fejlesztési tevékenységek révén fogja kezelni.

Ehhez **mozgósítani kell a Bizottság és a tagállamok szintjén rendelkezésre álló finanszírozási lehetőségeket,** ideértve a szinergiák finanszírozását és az uniós és a nemzeti finanszírozás kombinálását is. Ezt adott esetben kiegészíthetik az Európai Űrügynökségnek (ESA) az uniós szakpolitikát támogató forrásai, feltéve, hogy az EU és tagállamai biztonsági érdekeinek védelme biztosított lesz.

Emellett biztosítani kell a Horizont Európa¹⁷ forrásaiból támogatott kutatási tevékenységek és az **európai védelmi ipari fejlesztési program (EDIDP),** valamint az **Európai Védelmi Alap (EDF)** keretében végzett tevékenységek közötti szinergiákat.

4.4 Az EU ipari ökoszisztémájának lehető legteljesebb kiaknázása

Az uniós ipar közvetlenül részt vesz a jelenlegi SST műveleti képességeinek fejlesztésében: az uniós vállalatok az uniós SST-konzorcium tagjai által közzétett ajánlati felhívások útján vállalnak szerepet. Ennek eredményeként **az EU által az uniós SST-konzorciumra ruházott források akár 75 %-a uniós alvállalkozásokhoz kerülhet**¹⁸. Már kialakult egy európai ipari SST-ökoszisztéma, amely várhatóan képes lesz hozzájárulni az uniós STM-megközelítéshez.

Biztosítani kell, hogy az uniós ipar – és azon belül a New Space – által kínált lehetőségek az uniós SST által nyújtott közszolgáltatásokra építve maradéktalanul ki legyenek aknázva. Az SST-adatok valódi lehetőséget jelenthetnek az uniós ipar számára. **Az újrendelet előírja, hogy az uniós SST-érzékelők felhasználásával 2024 végéig létre kell hozni egy uniós SST-katalógust**¹⁹. E katalógus²⁰ az elmúlt évek munkáján alapul majd,

¹⁷ Ebben a dokumentumban a „Horizont Európa” kifejezés a Horizont Európa végrehajtását szolgáló egyedi programra és az Európai Innovációs és Technológiai Intézetre utal; az ezek keretében végzett tevékenységek kizárólag a polgári felhasználási területekre koncentrálnak.

¹⁸ A fennmaradó 25 %-ot maguk az uniós SST-konzorciumban részt vevő nemzeti szervezetek használják fel.

¹⁹ Nyomon követhető adatok (pl. objektuminformációk, mérési adatok, a keringési pályára vonatkozó adatok, bizonytalanságok) egységes rendszerben fenntartott következetes nyilvántartása és adattörténete.

²⁰ Az uniós SST-katalógus várhatóan 2024 végére lesz elérhető.

amely az uniós SST-adatmegosztási platform (uniós SST-adatbázis²¹) kidolgozására irányult. Az SST továbbfejlesztett műveleti képességeinek és a kontinentális Európán kívüli egyéb eszközöknek a fejlesztése javítani fogja a jövőbeli uniós katalógus minőségét. A katalógus és a kapcsolódó adatmegosztási platform egyes rétegei elérhetőek lesznek az uniós vállalatok számára, mégpedig az Európában és nemzetközi szinten is hozzáadott értéket képviselő STM-szolgáltatások kifejlesztésével kapcsolatos kutatás céljára.

Emellett intenzívebbé kell tenni az SST-vel kapcsolatos ágazatok uniós szereplőivel folytatott párbeszédet. A cél az, hogy **az EU a lehető legjobb módon használja fel az SST területére vonatkozó képességeit és az innovációt**. A gyakorlatban ennek az uniós SST-partnerség által kezdeményezett fellépések formáját kell öltetnie, hogy ki lehessen aknázni az uniós ipar innovációs potenciáljában rejlő előnyöket. A konkrét intézkedések közé tartozhatnak például a rendszeresen megrendezésre kerülő **ipari napok**, ahol a vállalatoknak lehetőségük lenne bemutatni az új technológiákat és innovációkat, vagy a **CASSINI kezdeményezés**²² keretében a kkv-k és az induló innovatív vállalkozások számára szervezett hackathonok, illetve pályázati felhívások, támogatások, díjak stb.

Ezek az intézkedések – amellett, hogy ösztönzik az innovációt – a legújabb technológiai fejlesztésekkel gazdagítják az uniós SST-partnerséget.

²¹Az uniós SST-adatbázis adatok és információk (pl. objektuminformációk, mérési adatok, a keringési pályára vonatkozó adatok, megbízások, nemzeti és uniós SST-katalógusok) uniós SST-n belüli megosztására, tárolására és terjesztésére szolgáló platform, amely kapcsolódik a tagállamok műveleti központjaihoz.

²² https://ec.europa.eu/defence-industry-space/eu-space-policy/space-research-and-innovation/cassini-space-entrepreneurship-initiative_en

2. intézkedés: A Bizottság az uniós SST-partnerség támogatásával:

a) javítani fogja a jelenleg elérhető szolgáltatások teljesítményét:

- 2023 közepéig (előkészítési szakasz) kidolgozza a jövőbeni STM-igények architektúraelvezését, beleértve egy olyan hatékonyabb és jobban teljesítő uniós SST-rendszerhez szükséges erőforrások azonosítását, amely képes észlelni valamennyi 10 cm-nél nagyobb objektumot; valamint
- 2025-ig (végrehajtási szakasz) megkezdi további eszközök bevetését.

b) új szolgáltatásokat fog kidolgozni:

- 2023 közepéig javaslatot tesz azokra az új szolgáltatásokra, amelyek az STM vonatkozásában felmerülő kihívásokat hivatottak kezelni;
- 2025-ig validálja a működésbe lépő új szolgáltatásokat.

c) ösztönözni fogja a technológiát:

- 2023 végéig kapcsolatokat épít az uniós ipar szereplőivel egy, a technológia és az innováció közötti termékeny kölcsönhatással foglalkozó külön fórum kialakítása érdekében;
- 2023 végéig részletes kutatási tervet készít az új technológiákra vonatkozóan; valamint
- 2025 végéig értékeli a végrehajtás folyamatát.

3. intézkedés: A Bizottság a CASSINI keretében konkrét intézkedéseket kezdeményez annak érdekében, hogy teljes mértékben kiaknázza az induló innovatív vállalkozásokban rejlő innovációs potenciált.

4. intézkedés: A Bizottság az uniós SST-partnerséggel egyeztetve hozzáférhetővé teszi az ipar számára:

- 2023-ig az adatmegosztási platform egyes részeit és
- 2025-ig a jövőbeli uniós SST-katalógus egyes elemeit.

5 AZ STM SZABÁLYOZÁSI VONATKOZÁSAINAK ELŐMOZDÍTÁSA

Az uniós STM-megközelítés foglalkozik az STM szabályozási vonatkozásaival is. Tartalmazni fog nem kötelező erejű intézkedéseket (szabványokat és iránymutatásokat), valamint uniós szinten kötelező érvényű kötelezettségeket (jogszabályokat).

5.1 Az STM-szabványok és -iránymutatások kidolgozásának nyomon követése

A **szabványok előnyei** az európai ipar számára széles körűek²³. Az úragaztatban érdekelt felek által kidolgozott STM-szabványok célja az interoperabilitás és a biztonság garantálása, a költségek csökkentése és a világűrben végzett manőverek megkönnyítése. A szabványok

²³ A Bizottság 2022. február 2-án elfogadta „Az EU szabványosítási stratégiája: Globális szabványok kialakítása a reziliens, zöld és digitális egységes uniós piac támogatása érdekében” című közleményt (COM(2022) 31 final), amely hangsúlyozza a szabványosítás és az értékek közvetítése, az ipari vezető szerep, a változó geopolitikai környezet, valamint az EU nemzetközi szabványok kidolgozásában betöltött megbízható szerepe között fennálló kapcsolatot.

segítik a gyártókat költségeik csökkentésében, a műszaki követelményekről való előzetes tájékozódásban, valamint a termelékenység, az innováció és a hatékonyság növelésében.

Az úrágazat kimagaslóan technikai jellege szabványok alkalmazását teszi szükségessé az értéklánc valamennyi szakaszában. A szabványok elfogadása a nemzeti, európai és nemzetközi szabványügyi testületek által történik. Az ENSZ egyéb technikai ügynökségei fontos szerepet játszanak a nemzetközi szintű ágazati szabványok kialakításában. E tekintetben **a hagyományos szabványügyi testületek²⁴ mellett az úrágazat több konkrét szereplője²⁵ is hozzájárulását adja.** A világűrrel kapcsolatos iránymutatások kidolgozására az ENSZ keretében szintén sor kerül; erre példa az ENSZ legutóbbi, a hosszú távú fenntarthatósággal foglalkozó iránymutatása²⁶. Az STM-szabványok és -iránymutatások közvetlen hatást gyakorolnak a világűr biztonságos és fenntartható használatára.

Az EU-nak ösztönöznie kell a közös uniós megközelítést a szabványokra vonatkozóan, hiszen e szabványok érzékelhető hatást gyakorolnak a jövőbeli globális STM-rendszer alakítására. A tagállamokkal szoros együttműködésben az EU létre fog hozni egy **külön fórumot**, amelynek célja, hogy átfogó uniós megközelítést lehessen képviselni az STM kérdéseivel foglalkozó nemzetközi szabványosítási fórumokon. Valamennyi uniós szereplőnek – például az SST-partnerségnek, az EU ipari szereplőinek stb. – lehetősége lesz a részvételre.

5.2 STM-szabványok és -iránymutatások kidolgozása és előmozdítása

Az EU-nak elő kell segítenie a világűr biztonságos és fenntartható használatát célzó STM-szabványok és -iránymutatások létrejöttét.

Ezért fontos, hogy az Unió **élen járjon ezen iránymutatások és szabványok kidolgozásában.** Az EU-nak **proaktívan** biztosítania kell a nemzetközi szabványok kidolgozását azokon a területeken, ahol ez megvalósítható és szükséges, illetve adott esetben saját uniós szabványokat kell alkotnia. Emellett az EU-nak prioritásként kell kezelnie a legnagyobb horderejű szabványokat és iránymutatásokat, továbbá egy eszköztár és ajánlások révén **elő kell mozdítania azok végrehajtását.**

A Bizottság tervei között szerepel egy olyan, meghatározott STM-szabványokra és -iránymutatásokra építő **eszköztár létrehozása**, amely segíthetné a tagállamokat a műhold-üzemeltetők által a területükön igényelt, szolgáltatásnyújtásra vonatkozó engedélyek kiadásában. A cél az úrforgalommal (különösen az interferenciával és az ütközésselhárítással) kapcsolatos kockázatok azonosítása és csökkentése. A megközelítés hasonló lenne az 5G biztonsággal kapcsolatos uniós eszköztár²⁷ elgondolásához.

A tagállamokkal a szabványosítás terén folytatott szoros együttműködés mellett a Bizottság támogathatná azoknak az STM-szabványoknak és -iránymutatásoknak a kiválasztását, amelyeket uniós szinten elő kell mozdítani. E szabványok vonatkozhatnak például a műholdak nyomon követését elősegítő aktív eszközök használatára, a súlyos váratlan eseményekre vagy azok újbóli bekövetkezésére való figyelmeztetésre, valamint az STM

²⁴ A nemzeti szabványügyi testületek, a CEN/CENELEC és a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet.

²⁵ Mint például az európai együttműködés az űrpolitikai szabványok területén (ECSS), az űradatokkal és -rendszerekkel foglalkozó tanácsadó bizottság (CCSDS) és az űrszemétekkel foglalkozó ügynökségek közötti koordinációs bizottság (IADC).

²⁶ Iránymutatások az űrtevékenységek hosszú távú fenntarthatóságáról, A/AC.105/2018/CRP.20, 2018. június 27.

²⁷ [Az 5G biztonsággal kapcsolatos uniós eszköztár | Európa digitális jövőjének megtervezése \(europa.eu\)](#)

különleges eseteivel, például a nem manőverezhető műholdakkal, illetve konstellációkkal foglalkozó iránymutatások kidolgozására.

5.3 Az STM-szabványok és -iránymutatások ösztönzése

Ösztönző intézkedések bevezetésére kerül sor annak elősegítése érdekében, hogy az EU gazdasági szereplői alkalmazzák az uniós szinten ajánlott iránymutatásokat és szabványokat. Az EU mérlegelni fogja például a következőket:

- az ökcímke koncepciójához hasonló **„biztonságos világűr” címke** használata. A címkét használó vállalatok és üzemeltetők növelni tudnák piaci részesedésüket azáltal, hogy közelebb tudnának kerülni a biztonságos és fenntartható űrbeli műveletekre érzékeny ügyfelekhez;
- az **odaítélési kritériumok** kiigazítása a vonatkozó uniós eszközök (a Horizont Európa, az űrprogramról szóló rendelet, az InvestEU program, az Európai Védelmi Alap és egyéb űrpolitikai kezdeményezések stb.) keretein belül ajánlott iránymutatások és szabványok alkalmazásának előmozdítására;
- az STM-iránymutatásokat, illetve -szabványokat végrehajtó **vállalatok és üzemeltetők jegyzékének** összeállítása.

Bármely ösztönző eszközre essen is a választás, létre kell hozni egy **olyan mechanizmust, amely az ajánlott iránymutatások és előírások végrehajtásának felügyeletére szolgál**. Az EU – a tagállamokkal szoros együttműködésben – fontolóra veszi egy **tanúsítási mechanizmus** kidolgozását **az STM-re vonatkozóan** annak érdekében, hogy ellenőrizni tudja az ajánlott iránymutatások és szabványok vállalatok általi végrehajtását.

5.4 Az STM-kötelezettségek bevezetése

Rövid távon bizonyos korlátozott kötelezettségeket kell előirányozni, amelyek korlátozott költségeket jelentenek az ágazat szereplőinek. Egyrészt a világűrbe irányuló, illetve a Földre visszatérő forgalom és a különböző űrpályákon keringő műholdak számának erőteljes növekedése miatt, másrészt azért, mert el kell kerülni, hogy újabb ütközések nyomán még több űrszemét keletkezzen, elkerülhetetlen bizonyos kötelezettségeket róni a műhold-üzemeltetőkre. Ezért jogalkotási javaslatban elő kell írni, hogy az EU-n belül szolgáltatást nyújtó valamennyi műhold-üzemeltetőnek **regisztrálnia kell** egy olyan **ütközésselhárító szolgáltatásra**, amely legalább az uniós SST által nyújtott jelenlegi szolgáltatásokéhoz hasonló teljesítményt nyújt.

Emellett az ütközésselhárító szolgáltatásokért felelős szervezeteknek rendelkezniük kell olyan kommunikációs mechanizmusokkal és kapcsolattartási megoldásokkal (pl. üzemeltetői jegyzékkel), amelyek segítségével kezelni tudják az űreszközök közötti közeli elhaladással járó eseményeket a gyors reagálás és összehangolt ütközésselhárító manőverek biztosítása érdekében.

Középtávon – a tagállamokkal konzultálva – átfogóbb szabályozási megközelítést kell kidolgozni az STM-re vonatkozóan annak érdekében, hogy azonosítani lehessen azokat a releváns területeket, amelyekre a jogalkotásnak az uniós ipar versenyképességének megőrzése, továbbá az EU és tagállamai hatásköreinek tiszteletben tartása mellett ki kellene terjednie.

Egyes tagállamok nemzeti jogszabályokat fogadtak el az STM-re vonatkozóan, más tagállamok a nemzeti intézkedések elfogadásának lehetőségét mérlegelik. Az úrpolitikára vonatkozó egységes uniós megközelítés hiánya nemcsak a világűr használatával összefüggő uniós áruk és szolgáltatások fejlődése szempontjából oly fontos, jól működő belső piac kialakulását hátráltatja, hanem más, például az éghajlatra, a környezetvédelemre és a közlekedésre vonatkozó uniós szakpolitikákra is negatív hatással lehet. Különösen igaz ez a légi közlekedés területére, ahol folyamatos erőfeszítéseket tesznek az európai légtér széttagoltságának csökkentésére. Az EU szintjén koherens megközelítésre van szükség. Ezért az **uniós érdekelt felek** igényei és a meghatározott szabályok és előírások alapján, miután az előírásoknak megfelelően konzultációt folytatott a tagállamokkal, az EU-nak **jogalkotási javaslatot** kell tennie **az STM-szabályokra vonatkozóan**.

E jogalkotási javaslatnak azt a célt kell szolgálnia, hogy uniós szinten egységes, egyenlő versenyfeltételek kerüljenek kialakításra, ami biztosítaná, hogy ne érje hátrány a legeredményesebb piaci szereplőket. Garantálnia kell továbbá, hogy az uniós üzemeltetők ne legyenek kitéve a versenytorzulás veszélyének az EU-n kívül letelepedett és kevésbé szigorú előírások hatálya alá tartozó üzemeltetőkkel szemben. Ennek eszköze lehet például az, hogy egyenlő bánásmódot ír elő az uniós üzemeltetők és az EU-n belül szolgáltatásokat nyújtani kívánó műhold-üzemeltetők számára.

A javaslat lényegében korlátozódhat olyan alapvető követelmények megállapítására, amelyek figyelembe veszik a légiforgalmi szolgáltatásra vonatkozó meglévő uniós szintű követelményeket. Ezt követően az európai szabványügyi szervezetek harmonizált szabványok vagy iránymutatások formájában kidolgozhatnák az STM-re vonatkozó műszaki követelményeket, ami lehetővé tennék a gyártók és a gazdasági szereplők számára, hogy igazolják az alapvető követelményeknek való megfelelést.

5. intézkedés: A Bizottság és a főképviselő – az érintett uniós hatáskörtől függően – a tagállamokkal szoros együttműködésben:

– 2023 végéig létrehozza azt a fórumot, amely biztosítani fogja a nemzetközi szinten kidolgozott szabványokkal és iránymutatásokkal kapcsolatos hatékony tájékoztatás és koordináció rendelkezésre állását az EU-ban.

Ez a fórum az uniós SST-partnerség, az EU ipari szereplői és az ESA támogatásával:

- a) új európai és nemzetközi szabványokat fog kidolgozni;
- b) előmozdítja a kiválasztott szabványokat és iránymutatásokat uniós szinten; valamint
- c) létrehozza azt az eszköztárat, amely segíti a tagállamokat a műhold-üzemeltetési kérelmek engedélyezésében.

6. intézkedés: A Bizottság a tagállamokkal szoros együttműködésben:

– 2023 végéig meghatározza azokat a lehetséges ösztönző intézkedéseket és egy tanúsítási mechanizmust, amelyek előmozdítják az STM-szabványok és -iránymutatások végrehajtását,

– 2024 végéig létrehozza a tanúsítási mechanizmust, és végrehajtja az ösztönző intézkedéseket.

7. intézkedés: A Bizottság a tagállamokkal szoros együttműködésben:

– 2023 végéig javaslatot tesz kezdeti, korlátozott kötelezettségekre;

– 2024 közepéig meghatározza az uniós STM-jogszabályok lehetséges területeit, valamint

– 2024 végéig javaslatot tesz az STM-re vonatkozó uniós jogszabályra.

6 AZ UNIÓS STM-MEGKÖZELÍTÉS GLOBÁLIS ELŐMOZDÍTÁSA

Az **uniós STM-megközelítés** szerint a meglévő regionális képességeket és eszközöket a globális együttműködésre irányuló nagyívű törekvéssel kell ötvözni a **globális törekvésekhez való hozzájárulás érdekében**. Ez az uniós STM-megközelítés „külső pályája”, amely pragmatikus és konkrét megoldásokat fog ösztönözni a globálisabb STM megvalósítására. Ez megfelelne az EU világűrrel kapcsolatos alapelveinek és értékeinek, ugyanakkor megvédené diplomáciai, gazdasági és politikai érdekeit, csakúgy, mint a tagállamok érdekeit.

6.1 A többoldalú STM előmozdítása

Az uniós STM-megközelítés célja, hogy hozzájáruljon a globális STM létrejöttéhez, amelynek irányítása nemzetközi szinten történik majd. Az EU eddig is:

- támogatta a **biztonságos, védett és fenntartható űrkörnyezet megőrzésének**, valamint a világűr méltányosságon és kölcsönös elfogadhatóságon alapuló, békés célú felhasználásának előmozdítását;
- hangsúlyozta az **átláthatósági és a bizalomépítési intézkedések** fontosságát; és
- szorgalmazta az ENSZ keretében a **világűrben való felelős magatartást**.

Az említett elvekre építve az EU **az ENSZ keretében kialakítandó, többoldalú STM-megközelítést** támogatja. Az uniós STM-megközelítés részeként az Unió törekedni fog arra, hogy előmozdítsa az STM-ről szóló eszmecserét a megfelelő ENSZ-fórumokon, mindenekelőtt az ENSZ Világűrbizottságában (COPUOS), valamint a Leszerelési Értekezleten azzal a céllal, hogy vitát kezdeményezzen az ENSZ-közgyűlésen. Az EU azonosítani fogja az ENSZ azon megfelelő szerveit, amelyek támogatást vagy hozzájárulást tudnak nyújtani ezekhez a tevékenységekhez, és együtt fog működni azokkal. A Nemzetközi Távközlési Egyesület például már jelenleg is részt vesz a Föld körüli pályák kezelésében és a frekvenciák nyilvántartásában, és rendszeresen végez szabványosítási tevékenységet különböző területeken. A Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet is részt vesz szabványok kidolgozásában azokon a területeken, ahol az űrbeli műveletek kölcsönhatásban állnak a polgári repüléssel.

A világűrrel kapcsolatos ENSZ-szerződések és -egyezmények uniós elfogadása, amit a tagállamok már többször is szorgalmaztak, segítene növelni az EU szavahihetőségét a világűr fenntartható használata és a világűrben tanúsított felelős magatartás előmozdítása tekintetében, valamint megerősítené pozícióját és legitimitását nemzetközi szinten. Az űrtevékenységekre alkalmazandó nemzetközi szabályokat öt nemzetközi egyezmény, köztük a „a világűrrel szembeni felelős magatartásról” tartalmazza, amelyek jelenleg nem ismerik el a nemzetközi szervezetek részvételét. A mentésről szóló megállapodás, a felelősségről szóló egyezmény és a nyilvántartásba vételről szóló egyezmény lehetővé teszi ugyan a részvételt, de nem a részes államokra vonatkozókkal egyenlő feltételek mellett. Tekintettel arra, hogy a tagállamok és az Unió párhuzamos hatáskörrel rendelkeznek az űrpolitika területén, intézkedéseket kell hozni annak érdekében, hogy fel lehessen mérni a mentésről szóló megállapodásban, a felelősségről szóló egyezményben és a nyilvántartásba vételről szóló egyezményben való uniós részvétel lehetőségeit, és egyúttal biztosítani lehessen az Unió egyedi érdekeit az űrprogram végrehajtásával kapcsolatban.

6.2 A globális törekvés irányába ható regionális STM-hozzájárulások megvalósítása

A jövőbeli STM-rendszer szervezése ideális esetben globális szinten történne. Jelenleg nagyon kevés ország tud önállóan működtetni egy olyan globális SST-rendszert, amely képes feldolgozni az STM végrehajtásához szükséges szolgáltatásokat a 4. szakaszban leírtak szerint, illetve meghatározni és felügyelni az STM 5. szakaszban ismertetett szabályozási vonatkozásait. Ezért partnerségek kialakítása és az STM jelentette terhek egymást kiegészítő képességek és normák révén történő megosztása lenne a mindenki érdekét szolgáló gyakorlati megoldás.

Ezenkívül az STM az űrutazó nemzetek közötti, bizonyos szintű bizalomra épül, és redundáns rendszereket igényel. A **regionális hozzájárulásokra támaszkodó megközelítés pragmatikus, alulról felfelé építkező módszer** a bizalomépítésre és a szükséges redundancia biztosítására. Amint az STM különböző regionális elemei kellően kiforrottak és összehangoltak, továbbá kielégítő konszenzus született a 4. szakaszban leírt szabályokra és szabványokra vonatkozóan, az STM regionális összetevőit be lehet építeni egy globális mechanizmusba, amelynek tekintetében a megfelelő irányítás kérdése még meghatározásra vár.

Az STM-re vonatkozó uniós megközelítés kidolgozása az Unión belül csak az első lépése egy átfogóbb folyamatnak. A cél kiterjeszteni az uniós STM-megközelítést az EU-ról és tagállamairól egész Európára, ennek alapján pedig nemzetközi szintű folyamatot kezdeményezni az ENSZ-en belül és kétoldalúan egyaránt. Ezért fontos népszerűsíteni a külső partnerek körében a regionális hozzájárulásokra építő, többoldalú megközelítés koncepcióját.

6.3 Kiemelt tárgyalások az USA-val

Az Egyesült Államok az STM legfejlettebb szereplője: az elmúlt 20 évben dollármilliárdokat fektetett be az SST-képességekbe. Ennek köszönhetően ez az ország rendelkezik a világ legjobban teljesítő műveleti képességeivel, és világszerte megosztja adatait. Az űrpolitikáról szóló 3. irányelv révén megkezdte egy célzott megközelítés kidolgozását az STM területén.

Bár az EU-nak először saját megközelítését kell kidolgoznia az STM-mel összefüggésben, ezt az USA-val szoros együttműködésben kell megtennie. A 2021. júniusi EU–USA csúcstalálkozón mindkét fél megállapodott abban, hogy **megosztják egymással az STM-re vonatkozó megközelítéseiket**. E tekintetben és az Egyesült Államok egyre intenzívebbé váló STM-tevékenysége fényében a Bizottság és a főképviselő meg fogja vizsgálni, hogy **miként biztosítható az USA-val való szorosabb együttműködés**, kölcsönös átjárhatóság és kiegészítő jelleg az STM tekintetében.

6.4 Más harmadik országokkal folytatott párbeszéd

Az EU **aktív diplomáciát** fog folytatni **az STM-hez kapcsolódóan**. A nemzetközi partnerekkel tartott megbeszéléseknek a polgári ügyekre (pl. műveletekre, szabványosításra stb.) kell összpontosítaniuk, de ki kell emelniük az STM kapcsolódó biztonsági és védelmi vonatkozásait is. Ennek keretében különösen az olyan **releváns szempontok** tekintetében kell előmozdítani az uniós STM-megközelítést, **mint az üzembiztonság és az orbitális űrkörnyezet hosszú távú fenntarthatósága**, többek között a szélesebb globális közösség számára elérhető **uniós szolgáltatások** (pl. az uniós SST) **iránti érdeklődés** ösztönzése révén.

8. intézkedés: A Bizottság és a főképviselő – az érintett uniós hatáskörtől függően – a tagállamokkal közösen együtt fog működni az ENSZ-szel annak érdekében, hogy azonosítsa, illetve segítsen felállítani azokat a megfelelő STM-szerveket, amelyek feladata konkrét STM-megoldások globális szintű végrehajtásához kapcsolódna.

9. intézkedés: 2022 közepéig a Bizottság meg fogja vizsgálni, hogy milyen módon vehetne az EU úgy részt az ENSZ mentésről szóló megállapodásában, a felelősségről szóló egyezményben és a nyilvántartásba vételről szóló egyezményben, hogy biztosított maradjon az uniós érdekek védelme. E célból a Bizottság elemezni fogja az említett egyezményekben foglalt kötelezettségek végrehajtásához szükséges, szóba jöhető intézkedéseket, és elkezdí kidolgozni azokat.

10. intézkedés: A Bizottság és a főképviselő – az érintett uniós hatáskörtől függően – a tagállamokkal szoros együttműködésben:

- előmozdítja az STM-re vonatkozó regionális megközelítést a harmadik országok körében és az érintett regionális fórumokon annak érdekében, hogy előkészítse a regionális hozzájárulásokon alapuló globális STM-rendszer majdani létrehozását;
- folytatja a párbeszédet az USA-val egy szorosabb együttműködés és a kölcsönös átjárhatóság biztosítása érdekében az STM-mel kapcsolatos kérdéseket illetően;
- szisztematikusan foglalkozik majd az STM kérdésével a harmadik országokkal úrpolitikai vonatkozásban folytatott párbeszédok során.

7 KÖVETKEZTETÉS

E közös közlemény célja egy koherens és összehangolt uniós STM-megközelítés kialakítása az EU és tagállamai számára, valamint az STM-re vonatkozó uniós álláspont előmozdítása a nemzetközi és többoldalú fórumokon, ezzel hozzájárulva egy világszintű közpolitikai kihívás megoldásához.

Az EU-nak most kell cselekednie – gyorsan, együttesen és határozottan kell fellépnie a világűr biztonságos, védett és fenntartható használatának biztosítása érdekében. A közös közlemény dinamikus és fejlődő uniós megközelítést javasol, és több konkrét intézkedést fogalmaz meg az STM-re vonatkozóan annak érdekében, hogy az uniós és tagállami hatáskörök teljes körű tiszteletben tartása mellett lehessen megvédeni az EU és tagállamai érdekeit.

Ezek az intézkedések kiterjednek az STM EU-ra vonatkozó polgári és védelmi követelményeinek értékelésére, az STM-et a szolgáltatások és technológiák tekintetében támogató uniós műveleti képességek megerősítésére, az STM szabályozási vonatkozásainak előmozdítására, ami vonatkozó jogszabályok megalkotásában fog kiteljesedni, valamint az uniós STM-megközelítés globális előmozdítására.

E törekvések javítják a társadalmi és gazdasági jelentőségű uniós és tagállami űrinfrastruktúrák ellenálló képességét, nagyobb fokú biztonságot nyújtanak az üzemeltetőknek, támogatják az európai ipar versenyképességét, és partnereinkkel együtt konkrét hozzájárulást nyújtanak a világűrrel kapcsolatos szolgáltatások és alkalmazások fenntartására irányuló globális törekvéshez az elkövetkező évtizedekben.