

V Bruseli 16. februára 2022  
(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

#### **SPRIEVODNÁ POZNÁMKA**

---

Od:	Martine DEPRezOVÁ, riaditeľka, v zastúpení generálnej tajomníčky Európskej komisie
Dátum doručenia:	23. februára 2022
Komu:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, generálny tajomník Rady Európskej únie

---

Č. dok. Kom.:	JOIN(2022) 4 final
Predmet:	SPOLOČNÉ OZNÁMENIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU A RADE Prístup EÚ k riadeniu vesmírnej prevádzky Príspevok EÚ k riešeniu globálnej výzvy

---

Delegáciám v prílohe zasielame dokument JOIN(2022) 4 final.

Príloha: JOIN(2022) 4 final



VYSOKÝ PREDSTAVITEĽ  
ÚNIE PRE  
ZAHRANIČNÉ VECI  
A BEZPEČNOSTNÚ POLITIKU

V Štrasburgu 15. 2. 2022  
JOIN(2022) 4 final

**SPOLOČNÉ OZNÁMENIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU A RADE**

**Prístup EÚ k riadeniu vesmírnej prevádzky  
Príspevok EÚ k riešeniu globálnej výzvy**

# 1 ÚVOD

Vzhľadom na čoraz väčší objem vesmírneho odpadu a exponenciálny nárast vesmírnej prevádzky je vesmír čoraz zahltenejší, čo ohrozuje životaschopnosť a bezpečnosť vesmírnej infraštruktúry a vesmírnych operácií. Takýto bezprecedentný počet objektov predstavuje skutočné konkrétne riziko, ktoré má každodenný vplyv na rutinné operácie na obežnej dráhe **a predstavuje priame ohrozenie bezpečnosti a ochrany pre prevádzku na obežnej dráhe a udržateľnosť činností vo vesmíre**. Teraz stojíme na križovatke: ak nenájde spôsob riadenia vesmírnej prevádzky, naše minulé a súčasné činnosti vo vesmíre ohrozia bezpečnosť, ochranu a udržateľnosť vesmírneho priestoru a v dôsledku toho aj našu budúcu schopnosť spoliehať sa na vesmír ako na priestor umožňujúci existenciu a vznik kľúčových služieb v prospech ľudstva.

Na nízkej obežnej dráhe okolo Zeme (LEO) dochádza čoraz častejšie k tesným priblíženiam, keďže počet družíc sa zvyšuje v dôsledku šírenia masívnych sústav. V poslednom čase sa začal zvyšovať počet incidentov, ktoré mohli mať katastrofálne následky. Samotný počet sledovateľných a nesledovateľných vesmírnych objektov a rýchle tempo vesmírnych operácií exponenciálne zvyšujú riziko možných incidentov v budúcnosti. **Potenciálne dôsledky môžu spôsobiť, že určité obežné dráhy budú v nasledujúcich desaťročiach nepoužiteľné, priamym dôsledkom čoho môže byť vážne ohrozenie alebo zlyhanie vesmírnych operácií**. Vzhľadom na rastúcu závislosť od vesmírnych dát a služieb takéto zlyhanie so sebou prináša vysokú úroveň strategického rizika a môže narušiť kľúčové služby, ako sú komunikácie, civilná ochrana a reakcia na núdzové situácie. Ak by sa napríklad prerušilo alebo vážne ohrozilo poskytovanie globálnych služieb a údajov EÚ súvisiacich s lokalizáciou, navigáciou, určovaním času (PNT) a pozorovaním Zeme, malo by to priamy vplyv na bezpečnosť, ochranu, hospodárstvo a blahobyt európskych občanov, čím by sa obmedzila naša sloboda konania.

V kontexte čoraz intenzívnejšej súťaže o vesmírne prostredie prispeje riadenie vesmírnej prevádzky (STM) k **bezpečnostnej a obrannej dimenzii** prítomnosti EÚ vo vesmíre. Vesmírne služby zohrávajú kľúčovú úlohu pri zaisťovaní obranných a civilných spôsobilostí. Vzhľadom na svoju strategickú povahu sa vesmírne prostriedky preto stávajú terčom rôznych druhov hrozieb. Ich narušenie by vážne ovplyvnilo schopnosť EÚ a jej členských štátov brániť sa. Okrem toho sa znížením rizika zrážky na obežnej dráhe zvýši odolnosť vesmírnej infraštruktúry vrátane družíc podporujúcich obranné a bezpečnostné aplikácie. Budovanie autonómnych kapacít EÚ v oblasti dohľadu nad kozmickým priestorom a sledovania tohto priestoru na podporu STM, ktoré sú však zároveň interoperabilné, s našimi hlavnými partnermi, má preto mimoriadny význam. Globálne úsilie v oblasti STM by tiež prispelo k transparentnosti a budovaniu dôvery vo všeobecnosti a pomohlo by zabrániť nedorozumeniam a zmierniť napätie v prípade incidentov.

Keďže prostredie obežnej dráhy je spoločným zdrojom pre celý svet, prevádzkovatelia v oblasti vesmíru sú v rôznej miere vzájomne závislí. Zriadenie STM si preto vyžaduje, aby sa zapojili všetci aktéri pôsobiaci v oblasti vesmíru.

EÚ je významným medzinárodným aktérom v oblasti vesmíru s vlastnou európskou politikou v oblasti kozmického priestoru a vesmírnym programom, ktoré zahŕňajú aj zložky týkajúce sa lokalizácie, navigácie a určovania času (PNT) a pozorovania Zeme. EÚ má preto oprávnený záujem a povinnosť aktívne prispievať ku globálnej diskusii a zaujať jednoznačný postoj pri

formovaní potrebných opatrení na riadenie vesmírnej prevádzky. **EÚ už podporuje multilaterálny prístup s cieľom zabezpečiť zachovanie dlhodobej bezpečnosti a udržateľnosti činností vo vesmíre s cieľom znížiť hrozby a riziká pre všetky vesmírne systémy.** EÚ sa už desaťročia angažuje v ochrane bezpečného, udržateľného, stabilného a chráneného vesmírneho priestoru a naďalej sa angažuje v mierovom využívaní vesmíru.

Rada, Komisia a vysoký predstaviteľ uznali potrebu prístupu presadzujúceho riadenie vesmírnej prevádzky na úrovni EÚ s cieľom riešiť tieto globálne mnohostranné výzvy v oblasti bezpečnosti, ochrany a udržateľnosti vesmírnych operácií, a to v sérii politických dokumentov na vysokej úrovni, v ktorých sa vyzýva na prijatie opatrení<sup>1</sup>.

Keďže neexistuje medzinárodný regulačný rámec, viaceré verejné a súkromné iniciatívy sa snažia riešiť bezpečnosť vesmírnych operácií. V pretekoch o vytvorenie bezpečného prostredia vo vesmíre s cieľom zaručiť bezpečnosť na mieste **musí EÚ konať teraz, rýchlo, kolektívne a rozhodne.**

**Cieľom tohto spoločného oznámenia je stanoviť konkrétny prístup EÚ k STM pre bezpečné, udržateľné a chránené využívanie vesmíru, pričom sa zachovávajú záujmy EÚ v plnom súlade s príslušnými právomocami EÚ a jej členských štátov.**

## **2 NEVYHNUTNOSŤ PRÍSTUPU PRESADZUJÚCEHO RIADENIE VESMÍRNEJ PREVÁDZKY NA ÚROVNI EÚ**

Vzhľadom na nedostatok medzinárodných noriem a štandardov je nevyhnutné, aby EÚ pokračovala v tvorbe politík a v opatreniach v oblasti STM, čo vyplýva z niektorých primárnych otázok – o hraniciach tejto rýchlo sa vyvíjajúcej oblasti verejnej politiky, o hlavných hybných silách vyžadujúcich opatrenia a o tom, ako by EÚ mohla reagovať na potreby tejto globálnej výzvy.

### **2.1 Vymedzenie STM**

Prvým problémom, ktorý treba riešiť, je **neexistujúci konsenzus** v otázke **medzinárodne dohodnutého a jasne vymedzeného** STM spolu s jeho hlavnými cieľmi<sup>2</sup>. Hoci sa na medzinárodnej úrovni ešte nedosiahlo konsenzuálne vymedzenie tohto pojmu, ochrana vesmírnej infraštruktúry a záruka bezpečného a udržateľného využívania vesmíru z dlhodobého hľadiska nemôžu čakať vzhľadom na čoraz väčší počet aktérov a objektov vo vesmíre.

Na základe podrobnej štúdie vymedzení a prístupov<sup>3</sup> a s cieľom dosiahnuť pokrok na úrovni EÚ sa v tomto oznámení vymedzuje **STM ako prostriedky a pravidlá prístupu do vesmíru,**

---

<sup>1</sup> Komisia 22. februára 2021 prijala akčný plán pre synergie medzi civilným, obranným a vesmírnym priemyslom, v ktorom oznámila začatie intenzívnejšieho dialógu a práce na vývoji hlavného projektu STM. V záveroch Rady pre konkurencieschopnosť z mája 2021 s názvom „New Space pre všetkých“ sa upozorňuje, že „je dôležité, aby sa pre Európu v budúcnosti vypracoval prístup k manažmentu vesmírnej prevádzky (STM) a smerodajné globálne normy“. Proces Strategického kompasu, o ktorom sa v súčasnosti rokuje v Rade, uznáva význam vývoja prístupu EÚ k STM ako užitočného príspevku k cieľom spoločnej zahraničnej a bezpečnostnej politiky EÚ.

<sup>2</sup> Na viacerých politických, akademických a medzinárodných fórach boli navrhnuté rôzne definície. Zároveň sa zvýšila zložitosť vymedzenia STM v dôsledku nových koncepcií, ako je bezpečnosť vesmírnej prevádzky (STS), koordinácia vesmírnej prevádzky (STC) a nedávno koordinácia a riadenie vesmírnej prevádzky (STCM).

<sup>3</sup> Pilotný projekt riadenia vesmírnej prevádzky – rastúci význam riadenia vesmírnej prevádzky (STM).

## **vykonávania činností vo vesmíre a návratu z neho bezpečným, udržateľným a chráneným spôsobom.**

STM sa týka týchto prvkov:

- a) činností v oblasti získavania informácií o situácii vo vesmíre (SSA) vrátane dohľadu nad kozmickým priestorom a sledovania tohto priestoru (SST), ako aj
- b) znižovania objemu a sanácie orbitálneho odpadu;
- c) riadenia obežných dráh a rádiového frekvenčného spektra;
- d) celého životného cyklu vesmírnych operácií vrátane fázy vynášania, operácií vesmírnych plavidiel na obežnej dráhe a operácií stiahnutia z obežnej dráhy na konci životnosti;
- e) návratovej fázy vesmírneho plavidla do vzdušného priestoru (riadenej aj neriadenej).

Toto **pracovné vymedzenie zostáva dynamické** a mohlo by sa ďalej vyvíjať počas nadchádzajúcich diskusií o STM na úrovni EÚ a na medzinárodnej úrovni, pričom sa podrobne rozpracujú a doplnia rôzne fázy uvedených činností.

### **2.2 Naliehavá potreba konať**

Po 50 rokoch komerčného využívania vesmírnych systémov je potreba prístupu presadzujúceho riadenie vesmírnej prevádzky na úrovni EÚ **naliehavejšia**. Vyznačuje sa štyrmi následnými zmenami vo vesmírnom sektore. Tieto **hybné sily** vrátane zahltenia a širšieho spektra aktérov vo vesmírnom prostredí robia z STM nevyhnutnosť a povzbudzujú globálnu reakciu a tvorbu politík.

Po prvé, **hospodárske aspekty vesmíru sa menia s príchodom éry „nového vesmíru“<sup>4</sup>**. Náklady na vysielanie družíc do vesmíru sa neustále znižujú, najmä v dôsledku používania opätovne použiteľných nosných rakiet a vývoja nosných mikroraket. Zároveň vývoj malých družíc znižuje cenu vynášania nákladov do vesmíru. Prilákalo to rizikový kapitál, keďže potenciálna návratnosť investícií rastie.

Dôsledkom meniaceho sa hospodárskeho prostredia činností vo vesmíre je **výrazný nárast počtu družíc na obežnej dráhe**, najmä z dôvodu vývoja tzv. masívnych sústav. Od začiatku vesmírnych pretekov sa na obežnú dráhu umiestnilo približne 11 800 družíc pri 6 000 štartoch, z ktorých je v súčasnosti v prevádzke 4 550<sup>5</sup>. Odhaduje sa, že v nasledujúcich desiatich rokoch sa vypustí viac ako 20 000 ďalších družíc<sup>6</sup>. Tento rastúci počet družíc zvyšuje zložitosť vesmírnych operácií a znemožňuje bezpečnú prevádzku vesmírneho plavidla bez zohľadnenia iných vesmírnych plavidiel.

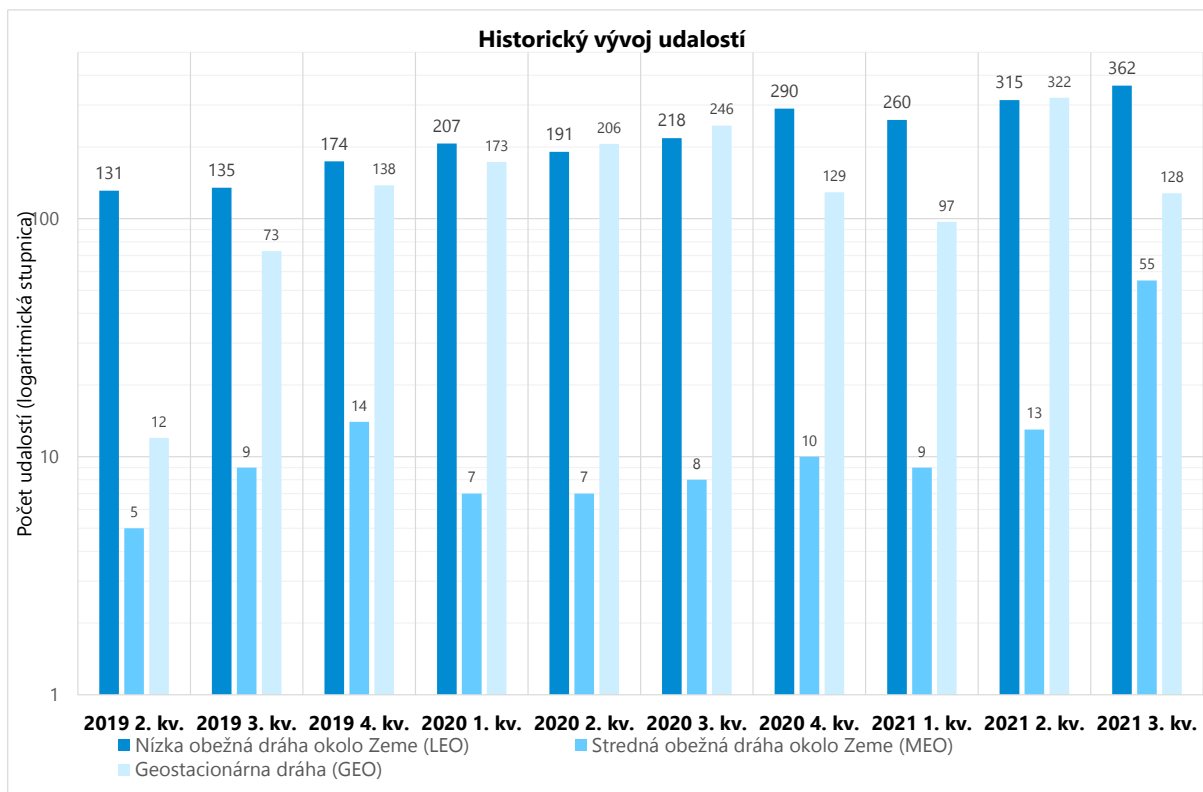
Po druhé, nárast počtu družíc a činností vesmírnej prevádzky zvyšuje **objem vyprodukovaného odpadu a riziko zrážok** (pozri tabuľku 1). Už dnes obieha okolo Zeme

<sup>4</sup> Vymedzenie nového vesmíru: súkromné spoločnosti, MSP a startupy, ktoré vyvíjajú nové vesmírne technológie a aplikácie.

<sup>5</sup> Zdroj: Eurospace. V rokoch 2017, 2018 a 2019 bolo každý rok vypustených viac ako 470 vesmírnych plavidiel, zatiaľ čo v rokoch 2000 až 2013 bolo v priemere vypustených len 110 vesmírnych plavidiel ročne.

<sup>6</sup> Indikatívny zoznam: Space X Starlink, Amazon Kuiper, úspech misie One Web, Boeing V-band, Iceye, Kepler, Telesat LEO, Spire, Theia atď.

približne 128 miliónov kusov úlomkov menších ako 1 cm a približne 900 000 úlomkov veľkosti od 1 do 10 cm. Súčasný počet veľkých úlomkov (definovaných ako 10 cm alebo väčších) je 34 000<sup>7</sup>.



*Tabuľka 1: Udalosti = riziko alebo vysoké riziko zrážky medzi dvoma vesmírnymi objektmi, ako sa zistilo prostredníctvom SST EÚ.*

Po tretie, vo vesmíre prebieha čoraz intenzívnejšia konkurencia, čo **ohrozuje bezpečnosť a odolnosť** vesmírnych prostriedkov EÚ a členských štátov a zdôrazňuje naliehavú potrebu medzinárodných diskusií s cieľom dohodnúť sa na normách zodpovedného správania sa štátnych aj neštátnych subjektov vo vesmíre a uplatňovať ich. Najmä LEO, oblasť vesmíru okolo Zeme, ktorá zahŕňa všetky obežné dráhy do 2 000 km a je domovom Medzinárodnej vesmírnej stanice a tisícov ďalších družíc, sa rýchlo stáva nebezpečnou oblasťou v dôsledku vesmírneho odpadu a nefunkčných vesmírnych plavidiel obiehajúcich okolo Zeme veľmi vysokými rýchlosťami. Kaskáda, keď každá zrážka zvyšuje pravdepodobnosť ďalších zrážok, sa čoraz viac stáva skutočným rizikom pre možnosť prevádzky na LEO.<sup>8</sup>

Po štvrté, hoci k týmto trom vzájomne prepojeným situáciám dochádza, v súčasnosti existujú len **veľmi obmedzené globálne „pravidlá premávky“ týkajúce sa správania vo vesmíre**. Napriek významným úspechom na úrovni Organizácie Spojených národov (OSN)<sup>9</sup> vývoj komplexného prístupu na medzinárodnej úrovni čelí značným diplomatickým a politickým prekážkam, ktoré zvyšujú naliehavosť konať.

<sup>7</sup> Zdroj: ESA.

<sup>8</sup> Kaskáda, v ktorej každá zrážka vytvára vesmírny odpad.

<sup>9</sup> V roku 2018 COPUOS vypracoval 21 usmernení pre dlhodobú udržateľnosť činnosti vo vesmíre.

**Vzhľadom na tento vývoj je potreba, aby EÚ konala a rozvíjala prístup EÚ k STM, naliehavá.**

### **2.3 Potreba konať kolektívne**

Keďže vesmír je globálny a **neobmedzujú ho štátne hranice**, schopnosť jednej krajiny uložiť druhej krajine svoje právne povinnosti v oblasti kozmického priestoru je obmedzená, hoci veľké krajiny s vesmírnym programom by mohli riešiť problém STM prijatím vnútroštátnych usmernení, ako napríklad USA prijatím direktívy o vesmírnej politike č. 3 v roku 2018<sup>10</sup>.

Ak chcú členské štáty a EÚ chrániť svoje vesmírne prostriedky, je nevyhnutné pracovať na kolektívnom prístupe so zapojením všetkých zainteresovaných strán z EÚ. Zvýši sa tým odolnosť EÚ tak, že sa zabráni technologickej závislosti, zabezpečí sa strategická autonómia prostredníctvom rozvoja kapacít EÚ a zaručí sa spolupráca s partnermi, najmä prostredníctvom rozdelenia zaťaženia.

**EÚ má dobré predpoklady na to, aby konala, dokázala identifikovať potreby, zhromažďovať požiadavky, zlúčiť názory zainteresovaných strán, využívať technológie a koordinovať vonkajšiu angažovanosť. Prístup EÚ k STM bude vychádzať zo štyroch zložiek** vypracovaných súčasne: 1. posúdenia požiadaviek a vplyvov STM na EÚ, 2. posilnenia operatívnych spôsobilostí EÚ na podporu STM, 3. posilnenia regulačných aspektov STM a 4. propagácie prístupu EÚ k STM na medzinárodnej úrovni.

## **3 POSÚDENIE POŽIADAVIEK A VPLYVOV STM NA EÚ**

EÚ potrebuje jasne **pochopiť požiadavky a potenciálny vplyv vývoja STM** na rôzne európske zainteresované strany. Okrem schopnosti zhromažďovať potreby a stanovovať požiadavky to znamená mobilizáciu rôznych zainteresovaných strán z radov civilných a vojenských komunit a zabezpečenie konvergencie na spoločnej úrovni.

Komisia a vysoký predstaviteľ v rámci svojich príslušných právomocí vytvoria **proces konzultácií a diskusie so všetkými príslušnými zainteresovanými stranami v EÚ** s cieľom posúdiť potreby a vplyv STM na rôzne oblasti politiky EÚ. Napríklad v oblasti dopravy, najmä v leteckej doprave, kde je potrebné zabezpečiť súlad medzi riadením vesmíru a manažmentom letovej prevádzky s cieľom konkrétne zaistiť bezpečnosť, ochranu a udržateľnú výkonnosť letectva v dôsledku zvyšujúcej sa dopravy do vesmíru a z vesmíru a nekontrolovaného odpadu, ktorý opätovne vstupuje do vzdušného priestoru. V dôsledku toho by sa mala podporovať spolupráca medzi rôznymi aktérmi a orgánmi. Na tento účel sa vytvorí **inkluzívny a transparentný konzultačný mechanizmus** s cieľom zhromaždiť stanoviská zainteresovaných strán vrátane vesmírneho priemyslu EÚ. Pravidelný dialóg o STM sa bude okrem iného zaoberať osobitnými potrebami európskeho vesmírneho ekosystému.

Popri potvrdení zásady civilného STM pod civilnou kontrolou by sa v prístupe EÚ k STM mali **zohľadniť aj osobitné potreby obrany a bezpečnosti** ako neoddeliteľnej súčasti

---

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

spoločnej strategickej kultúry v oblasti kozmického priestoru. Obranné požiadavky a obmedzenia pre STM by sa mohli týkať prevádzky vojenských družíc, vojenských nákladov alebo civilných družíc a služieb, ktoré majú vojenských používateľov, ako je verejná regulovaná služba (PRS) systému Galileo. Vojenské zložky by tiež mohli mať požiadavky spojené s konkrétnymi oblasťami prevádzky, ako sú misie a operácie spoločnej bezpečnostnej a obrannej politiky.

Komisia a vysoký predstaviteľ s podporou Európskej obrannej agentúry (EDA) s cieľom konsolidovať konkrétne vojenské potreby a pôsobiť ako vojenské rozhranie pre STM zaznamenávajú civilné aj vojenské potreby a vykonávajú analýzu vplyvu STM na rôzne oblasti politiky Únie.

#### **Opatrenie 1:**

Do polovice roku 2022 Komisia a vysoký predstaviteľ zriadia konzultačný mechanizmus so všetkými príslušnými zainteresovanými stranami v EÚ. V rámci neho sa do začiatku roku 2023 zhromaždia civilné a vojenské požiadavky na prístup EÚ k STM a bude prebiehať pravidelný dialóg o vývoji súvisiacom s STM, ktorý sa bude týkať tak civilných, ako aj vojenských potrieb. V rámci tohto mechanizmu bude EDA spolupracovať s členskými štátmi na konsolidácii vojenských potrieb.

## **4 POSILNENIE OPERATÍVNEJ SPÔSOBILOSTI EÚ NA PODPORU STM**

Na vykonávanie činností STM je potrebné mať možnosť nepretržite pozorovať vesmírnu prevádzku. **Dohľad nad kozmickým priestorom a sledovanie tohto priestoru (SST) EÚ predstavuje operačný pilier** prístupu EÚ k STM. Konzorcium EÚ pre SST<sup>11</sup> poskytuje údaje, informácie a služby týkajúce sa dohľadu nad vesmírnymi objektmi, ktoré obiehajú okolo Zeme, a ich sledovanie. Nahradí ho partnerstvo EÚ v oblasti dohľadu nad kozmickým priestorom a sledovaním tohto priestoru v súlade s nariadením, ktorým sa zriaďuje Vesmírny program Únie („nariadenie o vesmírnom programe“)<sup>12</sup>. Toto nové partnerstvo bude zahŕňať viac členských štátov, ktoré sú ochotné zapojiť sa, a bude poskytovať dodatočné služby európskym a medzinárodným používateľom<sup>13</sup>.

### **4.1 Smerom k autonómnemu dohľadu EÚ nad kozmickým priestorom a sledovaniu vesmírnych objektov**

Práca konzorcia EÚ pre SST od roku 2014 pripravila pôdu pre vývoj **účinnnej a spoľahlivej ochrany vesmírnych prostriedkov EÚ, najmä družíc Vesmírneho programu Únie, jej členských štátov a iných prevádzkovateľov v oblasti vesmíru**, ktorí sa zaregistrovali v službe.

<sup>11</sup> Konzorcium EÚ pre SST zriadené rozhodnutím č. 541/2014/EÚ je subjekt poskytujúci služby SST EÚ. Pozostáva zo siedmich členských štátov – Francúzska, Nemecka, Talianska, Poľska, Portugalska, Rumunska a Španielska.

<sup>12</sup> Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2021/696 z 28. apríla 2021, ktorým sa zriaďuje Vesmírny program Únie a Agentúra Európskej únie pre vesmírny program a ktorým sa zrušujú nariadenia (EÚ) č. 912/2010, (EÚ) č. 1285/2013 a (EÚ) č. 377/2014 a rozhodnutie č. 541/2014/EÚ (Ú. v. EÚ L 170, 12.5.2021, s. 69 – 148).

<sup>13</sup> V nariadení o vesmírnom programe sa na SST stanovuje rozpočet vo výške 200 miliónov EUR.

V súčasnosti SST EÚ poskytuje služby na predchádzanie zrážkam<sup>14</sup> pre viac ako 260 družíc rozmiestnených na nízkej obežnej dráhe okolo Zeme, strednej obežnej dráhe okolo Zeme a geostacionárnej dráhe s využitím civilných a vojenských prostriedkov členských štátov, ktoré zostávajú pod kontrolou členských štátov a EÚ, ako sa stanovuje v nariadení o vesmírnom programe. V rámci zložky Vesmírneho programu Únie týkajúcej sa získavania informácií o situácii vo vesmíre je SST EÚ **klúčovou operatívnou spôsobilosťou** pre budúci STM EÚ. Podporuje aj iné politiky EÚ, ktoré si vyžadujú nezávislé rozhodovanie<sup>15</sup>.

S cieľom čeliť výzvam v oblasti STM musí EÚ ďalej rozvíjať svoje spôsobilosti v oblasti SST, aby dosiahla dostatočnú úroveň autonómie, pričom zohľadní prebiehajúcu prácu, ktorú vykonávajú členské štáty, a to aj v rámci Európskeho obranného fondu. To si vyžaduje:

- *zlepšenie výkonnosti služieb SST EÚ a vývoj ďalších služieb SST* – musí sa posilniť výkonnosť operatívnych spôsobilostí, aby bolo možné zvládnuť budúce operačné výzvy STM, treba vyvinúť nové služby s cieľom pripraviť EÚ na operačné výzvy STM, ako aj
- *využívanie nových technológií* – nové technológie sa už uplatňujú v súčasnosti. Ich využívanie sa však musí posilniť v očakávaní nových výzev, ktoré STM nastolí,
- *zapojenie priemyselného ekosystému EÚ* – priemysel EÚ už prispieva k SST EÚ. Jeho potenciál by sa však mohol ďalej využiť, pokiaľ ide o MSP a startupy, pričom by mohol stavať na základe verejných služieb, ktoré SST EÚ poskytuje.

## 4.2 Zlepšenie a rozšírenie služieb SST EÚ

SST EÚ poskytuje služby založené najmä na katalógu vesmírnych objektov Spojených štátov, pričom tento katalóg čoraz viac dopĺňa o vlastné údaje a národné katalógy. Hlavnou pridanou hodnotou SST EÚ je plniť úlohu sprostredkovateľa v prípade udalostí veľkého záujmu, napríklad produkovanie aktuálnejších a presnejších údajov využívaním prostriedkov SST EÚ a spracovaním údajov.

Spojené štáty doteraz poskytovali údaje o vesmírnych objektoch nad 10 cm a naďalej zdokonaľujú svoj katalóg. S cieľom zvýšiť svoju odolnosť prostredníctvom rozmanitosti zdrojov, zabezpečiť svoju strategickú autonómiu a podporiť spoluprácu s partnermi, najmä prostredníctvom rozdelenia zaťaženia, **musí EÚ zvýšiť výkonnosť svojich operatívnych spôsobilostí SST**. Na tento účel musí zabezpečiť, aby:

- partnerstvo EÚ v oblasti dohľadu nad kozmickým priestorom a sledovaním tohto priestoru vykonávalo potrebné činnosti, aby bolo možné odhaliť všetky objekty s veľkosťou 10 cm a viac,  
**Činnosti zamerané na vývoj nových prostriedkov** by mohli zahŕňať napríklad vývoj vesmírnych senzorov v kontexte programu bezpečnej konektivity a výkonnejších radarových systémov a systémov teleskopov. Pri vývoji nových technológií a senzorov sa musia čo najlepšie využívať civilné a obranné synergie.

<sup>14</sup> V článku 55 ods. 1 písm. a) nariadenia o vesmírnom programe sa služba na predchádzanie zrážkam, ktorú poskytuje SST EÚ, vymedzuje takto: posúdenie rizika zrážky vesmírnych plavidiel medzi sebou alebo ich zrážky s vesmírnym odpadom a možné vydávanie varovaní na predchádzanie zrážkam počas týchto fáz vesmírnych misií: vynášanie, počiatočná fáza na obežnej dráhe, fáza zvyšovania obežnej dráhy, operácie na obežnej dráhe a fáza likvidácie vesmírneho objektu.

<sup>15</sup> Napríklad civilná ochrana v prípade rizikového návratu vesmírnych objektov a SZBP/SBOP, ako sa pripomína v Strategickom kompose.

- partnerstvo EÚ v oblasti dohľadu nad kozmickým priestorom a sledovaním tohto priestoru malo prístup k väčšiemu počtu prostriedkov SST, ktoré sa nachádzajú mimo kontinentálnej Európy.

Schopnosť efektívne sledovať vesmírne objekty priamo súvisí s geografickou polohou prostriedkov (radarov, teleskopov a laserov). K dnešnému dňu sa prostriedky EÚ nachádzajú prevažne v kontinentálnej Európe. **V maximálnom možnom rozsahu by sa malo rozšíriť pokrytie vzdušného priestoru o prostriedky kontrolované EÚ, ktoré sa nachádzajú mimo európskeho kontinentu.**

Okrem toho sa rýchlo zvyšuje počet vypúšťaných družíc a tempo vypúšťania, čo vedie k automatickému nárastu výstrah súvisiacich s predchádzaním zrážkam a návratmi vesmírnych objektov. Konzorcium EÚ pre SST poskytuje tri služby: predchádzanie zrážkam, ktoré podporuje prevádzkovateľov vesmírnych plavidiel pri riadení konjunkcií ich družíc počas rutinných a špeciálnych operácií, ako aj analýzu návratov a rozpadu vesmírnych objektov. Nariadením o vesmírnom programe sa zavádzajú dve dodatočné služby: znižovanie objemu a sanácia<sup>16</sup>.

Tieto nové dodatočné služby a ďalší vývoj s cieľom inovovať funkčnosť existujúcich služieb budú potrebné na riešenie nových výziev vo vesmíre, ako sú masívne sústavy. Na základe práce, ktorú už vykonalo konzorcium EÚ pre SST, by budúce partnerstvo EÚ pre SST malo rozvíjať dodatočné služby súvisiace s prístupom EÚ k STM. Tieto služby by mohli slúžiť na **podporu operácií znižovania objemu odpadu a dopĺňať sanáciu a servisné operácie na obežnej dráhe** zvýšením bezpečnosti kritických operácií, vytvorením platforiem na komunikáciu a koordináciu prevádzkovateľov družíc, ktorí sú zaregistrovaní ako používatelia SST EÚ, a poskytovaním podpory pri nepredvídaných udalostiach a anomáliách na obežnej dráhe atď.

### 4.3 Vývoj nových technológií na riešenie požiadaviek STM

**Vývoj automatických služieb na predchádzanie zrážkam a využívanie umelej inteligencie a kvantových technológií by sa mali urýchliť**, aby bolo možné zvládnuť zvýšený počet vesmírnych objektov a používateľov SST EÚ. Okrem toho si nárast počtu prevádzkovateľov vo všeobecnosti bude vyžadovať, aby EÚ zabezpečila zníženie miery falošných poplachov (počet falošných upozornení na zrážky) s cieľom zamerať sa na najproblematickejšie konjunkcie. EÚ bude riešiť tieto technologické výzvy prostredníctvom výskumných a vývojových činností, ktoré sú kľúčové na podporu kvality poskytovaných služieb SST.

Bude si to vyžadovať **mobilizáciu dostupných možností financovania na úrovni Komisie a členských štátov** vrátane synergického financovania alebo kombinovania finančných prostriedkov EÚ a členských štátov. Tieto možnosti financovania by prípadne mohli byť doplnené o finančné prostriedky Európskej vesmírnej agentúry (ESA) na podporu politiky EÚ za predpokladu, že budú ochránené bezpečnostné záujmy EÚ a jej členských štátov.

---

<sup>16</sup> Cieľom znižovania objemu vesmírneho odpadu je znížiť tvorbu vesmírneho odpadu v budúcnosti a cieľom sanácie vesmírneho odpadu je vyvinúť metódy na riadenie existujúceho vesmírneho odpadu.

Okrem toho je potrebné zabezpečiť synergie medzi výskumnými činnosťami podporovanými v rámci programu Horizont Európa<sup>17</sup> a činnosťami v rámci **Programu rozvoja európskeho obranného priemyslu a Európskeho obranného fondu**.

#### **4.4 Čo najlepšie využitie priemyselného ekosystému EÚ**

Priemysel EÚ je priamo zapojený do rozvoja súčasných operatívnych spôsobilostí SST: Spoločnosti z EÚ sa zúčastňujú na výzvach na predkladanie ponúk, ktoré uverejňujú členovia konzorcia EÚ pre SST. V dôsledku toho sa až **75 % finančných prostriedkov, ktoré EÚ poskytuje konzorciu EÚ pre SST, zadáva formou subdodávok priemyslu EÚ**<sup>18</sup>. Tým sa už okolo SST vytvoril európsky priemyselný ekosystém, ktorý by mal byť schopný prispieť k prístupu EÚ k STM.

Je potrebné **zabezpečiť, aby sa všetok potenciál, ktorý ponúka priemysel EÚ vrátane „nového vesmíru“, využil na základe verejných služieb, ktoré poskytuje SST EÚ**. Dáta SST by mohli predstavovať skutočnú príležitosť pre priemysel EÚ. V **nariadení o vesmírnom programe sa predpokladá vypracovanie katalógu SST EÚ**<sup>19</sup> **do konca roku 2024 s použitím senzorov SST EÚ**. Katalóg<sup>20</sup> bude vychádzať z práce vykonanej v posledných rokoch vytvorením platformy na výmenu dát SST EÚ (databázy SST EÚ<sup>21</sup>). Vývoj zlepšených operatívnych spôsobilostí SST a ďalších prostriedkov umiestnených mimo kontinentálnej Európy ešte viac zlepši kvalitu budúceho katalógu EÚ. Niektoré časti tohto katalógu a súvisiacej platformy na výmenu údajov budú sprístupnené spoločnostiam v EÚ na výskumné činnosti súvisiace s vývojom služieb STM s pridanou hodnotou v Európe a na medzinárodnej úrovni.

Okrem toho je potrebné zintenzívniť dialóg s priemyslom EÚ súvisiacim s SST. Cieľom je **čo najlepšie využiť spôsobilosti a inovácie EÚ v oblasti SST**. Malo by to mať formu opatrení iniciovaných partnerstvom EÚ pre SST s cieľom využiť výhody inovačného potenciálu priemyslu EÚ. Špecifické opatrenia by mohli zahŕňať napríklad pravidelné **Dni priemyslu**, na ktorých majú spoločnosti možnosť prezentovať nové technológie a inovácie, alebo osobitné hackatóny pre MSP a startupy, výzvy, granty, ceny atď. v rámci **iniciatívy CASSINI**<sup>22</sup>.

Tieto opatrenia stimulujú inovácie a zároveň obohacujú partnerstvo EÚ pre SST o najnovší technologický pokrok.

---

<sup>17</sup> Pojem „Horizont Európa“ v tomto dokumente odkazuje na osobitný program na vykonávanie programu Horizont Európa a Európsky inovačný a technologický inštitút. Činnosti vykonávané v rámci nich sa zameriavajú výlučne na civilné aplikácie.

<sup>18</sup> Zvyšných 25 % spotrebúvajú zúčastnené vnútroštátne subjekty samotného konzorcia EÚ pre SST.

<sup>19</sup> Konzistentný záznam a históriu vysledovateľných údajov (napr. informácie o objektoch, údaje o meraní, údaje o obežnej dráhe, neistota), ktoré uchováva jedinečný systém.

<sup>20</sup> Katalóg SST EÚ by mal byť k dispozícii do konca roku 2024.

<sup>21</sup> Databáza SST EÚ je platformou na výmenu, uchovávanie a šírenie údajov a informácií v rámci SST EÚ (napr. informácie o objektoch, údaje o meraní, údaje o obežnej dráhe, žiadosti o vykonanie úloh, vnútroštátne katalógy SST a katalóg EÚ SST) a je prepojená s operačnými centrami členských štátov.

<sup>22</sup> [https://ec.europa.eu/defence-industry-space/eu-space-policy/space-research-and-innovation/cassini-space-entrepreneurship-initiative\\_en](https://ec.europa.eu/defence-industry-space/eu-space-policy/space-research-and-innovation/cassini-space-entrepreneurship-initiative_en).

**Opatrenie 2:** Komisia s podporou partnerstva EÚ pre SST

**a) zlepši výkonnosť existujúcich služieb:**

- do polovice roku 2023 (prípravná fáza) vypracuje analýzu architektúry budúcich potrieb STM vrátane identifikácie potrebných zdrojov pre efektívnejší a výkonnejší systém SST EÚ schopný odhaliť všetky objekty nad 10 cm a
- do roku 2025 (fáza vykonávania) začne s nasadzovaním ďalších prostriedkov;

**b) bude vyvíjať nové služby:**

- do polovice roku 2023 navrhne nové služby na riešenie budúcich výziev nastolených v rámci STM,
- do roku 2025 validuje nové služby, ktoré začnú fungovať;

**c) podporí technológie:**

- do konca roku 2023 bude spolupracovať s priemyslom EÚ s cieľom vytvoriť osobitné fórum pre vzájomné obohacovanie v oblasti technológií a inovácií,
- do konca roku 2023 vypracuje podrobný výskumný plán zameraný na nové technológie a
- do konca roku 2025 posúdi proces jeho vykonávania.

**Opatrenie 3:** Komisia iniciuje osobitné opatrenia v rámci iniciatívy CASSINI s cieľom naplno využiť inovačný potenciál startupov.

**Opatrenie 4:** Komisia v koordinácii s partnerstvom EÚ pre SST sprístupní priemyslu:

- do roku 2023 časti platformy na výmenu údajov a
- do roku 2025 časti budúceho katalógu SST EÚ.

## **5 PODPORA REGULAČNÝCH ASPEKTOV STM**

Prístup EÚ k STM rieši aj regulačné aspekty STM. Bude zahŕňať nezáväznú opatrenia (normy a usmernenia), ako aj záväznú povinnosti (právne predpisy) na úrovni EÚ.

### **5.1 Monitorovanie vývoja noriem a usmernení o STM**

**Prínosy noriem** pre európsky priemysel sú rozsiahle<sup>23</sup>. Cieľom noriem o STM, ktoré vypracovali zainteresované strany v oblasti vesmíru, je zabezpečiť interoperabilitu a bezpečnosť, znížiť náklady a uľahčiť manévrovanie vo vesmíre. Normy pomáhajú výrobcovi znižovať náklady, predvídať technické požiadavky a zvyšovať produktivitu, inovácie a efektívnosť.

Vesmírny sektor je vysoko technický a vyžaduje si používanie noriem na každom stupni hodnotového reťazca. Normy v oblasti vesmíru prijímajú vnútroštátne, európske a medzinárodné normalizačné organizácie. Ďalšie technické agentúry OSN zohrávajú dôležitú

<sup>23</sup> Komisia 2. februára 2022 prijala stratégiu EÚ v oblasti normalizácie: Stanovenie globálnych noriem na podporu odolného, zeleného a digitálneho jednotného trhu EÚ [COM(2022) 31 final], v ktorom sa zdôrazňuje prepojenie normalizácie s presadzovaním hodnôt, vedúcim postavením priemyslu, meniacim sa geopolitickým prostredím a úlohou EÚ ako dôveryhodného aktéra pri vypracúvaní globálnych noriem.

úlohu pri vytváraní celosvetových odvetvových noriem. **Okrem tradičných normalizačných organizácií<sup>24</sup> existuje** vo vesmírnom sektore<sup>25</sup> **niekoľko špecifických aktérov**. Usmernenia týkajúce sa vesmíru sa vypracúvajú aj v rámci OSN, najnovším príkladom sú usmernenia OSN pre dlhodobú udržateľnosť.<sup>26</sup> Normy a usmernenia o STM majú priamy vplyv na bezpečné a udržateľné využívanie vesmíru.

EÚ by mala podporovať spoločný prístup EÚ k normám, pretože majú hmatateľný vplyv na formovanie budúceho globálneho systému STM. V úzkej spolupráci s členskými štátmi sa zriadi **osobitné fórum** zamerané na zabezpečenie holistického prístupu EÚ k STM na medzinárodných normalizačných fórach zaoberajúcich sa STM. Všetci ostatní aktéri v EÚ, ako je partnerstvo EÚ pre SST, priemysel EÚ atď., budú mať možnosť zapojiť sa.

## 5.2 Vypracovanie a propagácia noriem a usmernení o STM

EÚ by mala uľahčiť vypracovanie noriem a usmernení o STM zameraných na zaistenie bezpečného a udržateľného využívania vesmíru.

Z tohto dôvodu by EÚ mala stáť **na čele vypracúvania usmernení a noriem o STM**. EÚ by mala **byť proaktívna** pri zabezpečovaní vypracúvania medzinárodných noriem v prípadoch, keď je to uskutočniteľné a potrebné, a pri vypracúvaní vlastných noriem EÚ vždy, keď je to vhodné. Okrem toho by EÚ mala uprednostniť najvplyvnejšie normy a usmernenia a **podporovať ich vykonávanie** prostredníctvom súboru nástrojov a odporúčaní.

Komisia má v úmysle **vypracovať súbor nástrojov** založený na určených normách a usmerneniach o STM, ktorý by mohol pomôcť členským štátom pri udeľovaní licencií na poskytovanie služieb požadovaných prevádzkovateľmi družíc nad ich územím. Cieľom je zabezpečiť, aby sa identifikovali a zmierňovali riziká súvisiace s vesmírnou prevádzkou (najmä rušenie a predchádzanie zrážkam). Tento prístup by bol podobný súboru nástrojov EÚ pre bezpečnosť 5G<sup>27</sup>.

Komisia by popri úzkej spolupráci s členskými štátmi v oblasti normalizácie mohla podporiť výber noriem a usmernení o STM, ktoré by sa mali podporovať na úrovni EÚ. Tieto normy by sa mohli týkať napríklad používania aktívnych zariadení na uľahčenie sledovania družíc, varovania pred každým závažným incidentom alebo návratom vesmírneho objektu, ako aj vypracovania usmernení pre zvláštne prípady STM, ako sú neovládateľné družice alebo sústavy.

## 5.3 Podpora noriem a usmernení o STM

S cieľom podporiť využívanie usmernení a noriem odporúčaných na úrovni EÚ zo strany hospodárskych subjektov EÚ **sa zavedú motivačné opatrenia**. EÚ napríklad zväži:

- používanie **označenia „bezpečný vesmír“** podobného koncepcii environmentálnej značky. Dané spoločnosti a prevádzkovatelia používajúci takéto označenie by mohli zvýšiť svoj podiel na trhu tým, že prilákajú klientov, ktorí sú citliví na bezpečné a udržateľné vesmírne operácie,

<sup>24</sup> Vnútroštátne normalizačné organizácie, CEN/CENELEC a Medzinárodná organizácia pre normalizáciu.

<sup>25</sup> Napríklad Európska spolupráca na normách v oblasti vesmíru (ECSS), Poradný výbor pre vesmírne dáta a systémy (CCSDS) a Medziagentúrny výbor pre koordináciu vesmírneho odpadu (IADC).

<sup>26</sup> Usmernenia pre dlhodobú udržateľnosť vesmírnych činností, A/AC.105/2018/CRP.20, 27. júna 2018.

<sup>27</sup> [Súbor nástrojov EÚ pre bezpečnosť 5G | Formovanie digitálnej budúcnosti Európy \(europa.eu\)](#)

- prispôsobenie **kritérií na vyhodnotenie ponúk** s cieľom podporiť používanie odporúčaných usmernení a noriem v rámci relevantných nástrojov EÚ (Horizont Európa, nariadenie o vesmírnom programe, Program InvestEU, Európsky obranný fond a iné iniciatívy súvisiace s vesmírom atď.),
- vytvorenie **zoznamu spoločností a prevádzkovateľov**, ktorí vykonávajú usmernenia alebo normy o STM.

Akýkoľvek stimulačný nástroj by si vyžadoval vytvorenie **mechanizmu na dohľad nad vykonávaním odporúčaných usmernení a noriem**. EÚ v úzkej spolupráci s členskými štátmi zväzi vytvorenie **certifikačného mechanizmu pre STM**, aby bolo možné overiť, či spoločnosti vykonávajú odporúčané usmernenia a normy.

#### 5.4 Smerom k povinnostiam STM

**Z krátkodobého hľadiska by sa malo uvažovať o určitých obmedzených povinnostiach, ktoré by pre priemysel predstavovali obmedzené náklady.** Prudký nárast dopravy do vesmíru a z vesmíru, počet družíc na rôznych obežných dráhach a potreba vyhnúť sa tvorbe odpadu pri ďalších zrážkach nútia k uloženiu určitých povinností každému prevádzkovateľovi družíc. V právnom návrhu by sa preto malo stanoviť, že všetci prevádzkovatelia družíc, ktorí poskytujú služby v rámci EÚ, by sa mali **zaregistrovať v službe na predchádzanie zrážkam**, ktorá ponúka aspoň podobnú úroveň výkonnosti ako súčasné služby, ktoré ponúka SST EÚ.

Okrem toho by subjekty zodpovedné za služby na predchádzanie zrážkam mali mať k dispozícii komunikačné mechanizmy a kontakty (t. j. adresár prevádzkovateľov) na riadenie udalostí konjunkcií s inými poskytovateľmi služieb s cieľom zabezpečiť včasné reakcie a koordinované manévry na predchádzanie zrážkam.

**V strednodobom horizonte** by sa mal po konzultácii s členskými štátmi vypracovať komplexnejší regulačný prístup k STM s cieľom určiť oblasti relevantné pre právne predpisy a zároveň zachovať konkurencieschopnosť priemyslu EÚ v súlade s príslušnými právomocami EÚ a jej členských štátov.

Niektoré členské štáty prijali vnútroštátne právne predpisy týkajúce sa STM. Iné zvažujú možnosť prijať vnútroštátne opatrenia. Roztrieštený prístup k vesmíru na úrovni EÚ nielen bráni vzniku dobre fungujúceho vnútorného trhu dôležitého pre rozvoj tovaru a služieb EÚ súvisiacich s využívaním vesmíru, ale môže mať aj negatívny vplyv na iné politiky Únie, ako je klíma, životné prostredie a doprava, a najmä na politiky v leteckej doprave, v rámci ktorých pokračuje úsilie o zníženie fragmentácie európskeho vzdušného priestoru. Zdá sa, že je potrebný jednotný prístup na úrovni EÚ. Na tento účel a na základe potrieb **zainteresovaných strán v EÚ** a identifikovaných pravidiel a noriem a po náležitom zapojení členských štátov do konzultačného procesu by EÚ mala predložiť **legislatívny návrh týkajúci sa pravidiel STM**.

Cieľom tohto legislatívneho návrhu by malo byť vytvorenie spoločných rovnakých podmienok na úrovni EÚ, ktoré by zabezpečili, aby neboli znevýhodnení najpoctivejší prevádzkovatelia. Malo by sa v ňom takisto zaručiť, že prevádzkovatelia v EÚ nebudú zasiahnutí narušením hospodárskej súťaže zo strany prevádzkovateľov usadených mimo EÚ, ktorých pozitívne ovplyvňujú menej prísne normy, napríklad zavedením rovnakého

zaobchádzania ako s prevádzkovateľmi z EÚ a akýmkoľvek prevádzkovateľom družíc, ktorý má v úmysle poskytovať služby v rámci EÚ.

Pokiaľ ide o podstatu, potenciálny návrh by sa mohol obmedziť na stanovenie základných požiadaviek STM, pričom by sa zohľadnili existujúce požiadavky na manažment letovej prevádzky na úrovni EÚ. Následne by európske normalizačné organizácie mohli vypracovať príslušné technické požiadavky na STM vo forme harmonizovaných noriem alebo usmernení, ktoré by výrobcom a prevádzkovateľom umožnili preukázať súlad s týmito základnými požiadavkami.

**Opatrenie 5:** Komisia a vysoký predstaviteľ v závislosti od príslušných právomocí EÚ a v úzkej spolupráci s členskými štátmi:

– do konca roku 2023 zriadi potrebné fórum na zabezpečenie toho, aby boli v EÚ k dispozícii účinné informácie a koordinácia v súvislosti s normami a usmerneniami vypracovanými na medzinárodnej úrovni.

Toto fórum s podporou partnerstva EÚ pre SST, priemyslu EÚ a ESA:

- a) vypracuje nové európske a medzinárodné normy;
- b) bude podporovať vybrané normy a usmernenia na úrovni EÚ a
- c) vytvorí súbor nástrojov na pomoc členským štátom pri žiadostiach prevádzkovateľov družíc o udelenie licencie.

**Opatrenie 6:** Komisia v úzkej spolupráci s členskými štátmi:

– do konca roku 2023 identifikuje možné motivačné opatrenia a certifikačný mechanizmus na vykonávanie noriem a usmernení o STM a

– do konca roku 2024 zriadi certifikačný mechanizmus a zavedie motivačné opatrenia.

**Opatrenie 7:** Komisia v úzkej spolupráci s členskými štátmi:

– do konca roku 2023 navrhne počiatočný obmedzený súbor povinností,

– do polovice roku 2024 identifikuje možné oblasti pre právne predpisy týkajúce sa STM EÚ a

– do konca roku 2024 predloží návrh právneho predpisu o STM EÚ.

## **6 CELOSVETOVÁ PODPORA PRÍSTUPU EÚ K STM**

**Cieľom prístupu EÚ k STM je prispieť ku globálnemu úsiliu** spájaním existujúcich regionálnych spôsobilostí a nástrojov s celkovou ambíciou dosiahnuť globálnu spoluprácu. Predstavuje to „externý kanál“ prístupu EÚ k STM, ktorým sa budú aktívne podporovať pragmatické a konkrétne riešenia smerujúce ku globálnejšiemu STM. Tým by sa naplnili základné zásady a hodnoty EÚ týkajúce sa vesmíru a zároveň by sa zachovali jej diplomatické, hospodárske a politické záujmy, ako aj záujmy jej členských štátov.

## 6.1 Podpora multilaterálneho STM

Cieľom prístupu EÚ k STM je prispieť ku globálnemu STM, ktoré sa má riadiť na medzinárodnej úrovni. EÚ už:

- podporuje **zachovanie bezpečného, chráneného a udržateľného vesmírneho prostredia** a mierové využívanie vesmíru na spravodlivom a vzájomne prijateľnom základe,
- zdôrazňuje význam **opatrení v oblasti transparentnosti a budovania dôvery** a
- presadzuje **zodpovedné správanie vo vesmíre** v rámci Organizácie Spojených národov.

Na základe týchto zásad bude prístup EÚ k STM **v rámci OSN uprednostňovať mnohostranný prístup STM**. V rámci prístupu EÚ k STM sa Únia bude usilovať podporovať diskusiu o STM na príslušných fórach OSN, najmä vo Výbore OSN pre mierové využívanie vesmíru (COPUOS), ale aj na Konferencii o odzbrojení s cieľom predložiť túto tému na diskusiu na Valnom zhromaždení OSN. EÚ identifikuje príslušné orgány OSN, ktoré by mohli takéto činnosti podporiť alebo k nim prispieť, a bude s nimi spolupracovať. Napríklad Medzinárodná telekomunikačná únia je už zapojená do riadenia obežných dráh a registrácie frekvencií a bežne vykonáva normalizačné činnosti v rôznych oblastiach. Medzinárodná organizácia civilného letectva je zapojená aj do vypracúvania noriem v oblastiach, v ktorých vesmírne operácie ovplyvňujú civilné letectvo.

Prijatie príslušných zmlúv a dohovorov Organizácie Spojených národov o vesmíre zo strany EÚ, čo členské štáty opakovane požadovali, by pomohlo zvýšiť dôveryhodnosť EÚ, pokiaľ ide o podporu udržateľného využívania a zodpovedného správania sa vo vesmíre, ako aj posilniť jej postavenie a legitimitu na medzinárodnej úrovni. Medzinárodné pravidlá uplatniteľné na činnosti vo vesmíre sú zahrnuté v piatich medzinárodných dohovoroch, ktoré sa bežne označujú ako „päť zmlúv Organizácie Spojených národov o vesmíre“ a v ktorých sa v súčasnosti neuznáva účasť medzinárodných organizácií. Dohoda o pomoci kozmonautom, Dohovor o medzinárodnej zodpovednosti za škody spôsobené kozmickými objektmi a Dohovor o registrácii umožňujú túto účasť, hoci nie na rovnakej úrovni ako zmluvné štáty. Vzhľadom na súbežnú právomoc, ktorú má Únia v oblasti vesmíru spolu so svojimi členskými štátmi, by sa mali prijať opatrenia na preskúmanie účasti EÚ na Dohode o pomoci kozmonautom, Dohovore o medzinárodnej zodpovednosti za škody spôsobené kozmickými objektmi a Dohovore o registrácii pri súčasnom zabezpečení konkrétnych záujmov Únie súvisiacich s vykonávaním vesmírneho programu.

## 6.2 Smerom k regionálnym príspevkom STM ku globálnemu úsiliu

Budúci režim STM by sa v ideálnom prípade organizoval globálne. V súčasnosti môže len veľmi málo krajín na svete nezávisle zaviesť globálne fungujúci systém SST schopný spracovávať služby potrebné na vykonávanie STM, ako sa opisuje v kapitole 4, alebo definovať regulačné aspekty STM opísané v kapitole 5 a dohliadať na ne. Vytváranie partnerstiev a spoločné znášanie záťaže súvisiacej s STM prostredníctvom doplnkových spôsobilostí a noriem je preto praktickým riešením v záujme všetkých.

Okrem toho sa STM spolieha na určitú úroveň dôvery medzi krajinami s vesmírnym programom a vyžaduje redundantné systémy. **Prístup založený na regionálnych**

**príspevkoch je pragmatickým spôsobom zdola nahor**, ako vybudovať túto dôveru a zabezpečiť potrebnú redundanciu. Keď budú rôzne regionálne prvky STM dostatočne zrelé a dostatočne konvergentné a dosiahne sa dostatočný konsenzus o rôznych pravidlách a normách opísaných v kapitole 4, regionálne zložky STM by potom mohli byť súčasťou globálneho STM, pričom je ešte potrebné určiť primerané riadenie.

Vývoj prístupu EÚ k STM v rámci Únie je len prvým krokom všeobecnejšieho procesu. Cieľom bude rozšíriť prístup EÚ k STM z Únie a jej členských štátov na celoeurópsky prístup a na tomto základe iniciovať proces na medzinárodnej úrovni v OSN aj na bilaterálnej úrovni. Preto je dôležité vo vzťahu k externým partnerom presadzovať koncepciu mnohostranného prístupu s regionálnymi príspevkami.

### 6.3 Prednostná diskusia so Spojenými štátmi

Spojené štáty sú najpokročilejším aktérom v oblasti STM a za posledných 20 rokov investovali do spôsobilostí v oblasti SST miliardy USD. V dôsledku toho majú najvýkonnejšie spôsobilosti v oblasti SST na svete a poskytujú svoje údaje celému svetu. Prostredníctvom direktívy o vesmírnej politike č. 3 začali vyvíjať osobitný prístup v oblasti STM.

Hoci EÚ musí najprv vypracovať svoj vlastný prístup k STM, musí tak urobiť v úzkej spolupráci s USA. Na samite EÚ – USA v júni 2021 sa obe strany dohodli na **výmene príslušných prístupov k STM**. V tejto súvislosti a vzhľadom na narastajúce aktivity Spojených štátov v oblasti STM Komisia a vysoký predstaviteľ **preskúmajú spôsoby, ako zabezpečiť užšiu spoluprácu** a vzájomnú interoperabilitu a komplementárnosť STM s USA.

### 6.4 Dialógy s inými tretími krajinami

EÚ sa bude angažovať v **aktívnej diplomacii týkajúcej sa STM**. Diskusie s medzinárodnými partnermi by sa mali zamerať na občianske veci (napr. operácie, normalizácia atď.), ale mali by tiež zdôrazniť súvisiace bezpečnostné a obranné aspekty STM. Malo by to zahŕňať najmä podporu prístupu EÚ k STM, **pokiaľ ide o relevantné perspektívy, ako je prevádzková bezpečnosť a dlhodobá udržateľnosť** orbitálneho prostredia, a to aj **podporou záujmu o služby EÚ** dostupné širšiemu svetovému spoločenstvu (napr. SST EÚ).

**Opatrenie 8:** Komisia a vysoký predstaviteľ budú v závislosti od príslušných právomocí EÚ v spolupráci s členskými štátmi spolupracovať s OSN s cieľom určiť alebo pomôcť vytvoriť osobitné orgány pre STM na účely zavedenia konkrétnych riešení v oblasti STM na celosvetovej úrovni.

**Opatrenie 9:** Do polovice roku 2022 Komisia preskúma možné spôsoby, ako by sa EÚ mohla zúčastňovať na Dohode OSN o pomoci kozmonautom, na Dohovore o medzinárodnej zodpovednosti za škody spôsobené kozmickými objektmi a na Dohovore o registrácii, pričom by chránila záujmy Únie. Na tento účel bude Komisia analyzovať možné opatrenia potrebné na vykonávanie záväzkov zakotvených v týchto dohovorech a pracovať na nich.

**Opatrenie 10:** Komisia a vysoký predstaviteľ v závislosti od príslušných právomocí EÚ a v úzkej spolupráci s členskými štátmi budú:

- podporovať regionálny prístup k STM s partnermi z tretích krajín a relevantných regionálnych fór s cieľom pripraviť budúce zriadenie globálneho systému STM založeného na regionálnych príspevkoch,
- ďalej spolupracovať so Spojenými štátmi s cieľom zabezpečiť užšiu spoluprácu a vzájomnú interoperabilitu v záležitostiach týkajúcich sa STM,
- sa systematicky zaoberať STM v dialógoch o vesmíre s tretími krajinami.

## 7 ZÁVER

Cieľom tohto spoločného oznámenia ako príspevku EÚ k celosvetovej výzve verejnej politiky je iniciovať dobre sformulovaný, koherentný a koordinovaný prístup EÚ k STM pre EÚ a jej členské štáty a podporiť pozíciu EÚ v oblasti riadenia vesmírnej prevádzky na medzinárodných a multilaterálnych fórach.

EÚ musí konať teraz – rýchlo, kolektívne a rozhodne, aby zaistila bezpečné, chránené a udržateľné využívanie vesmíru. V spoločnom oznámení sa navrhuje dynamický a vyvíjajúci sa prístup EÚ s niekoľkými konkrétnymi opatreniami týkajúcimi sa STM s cieľom zachovať záujmy EÚ a členských štátov v plnom súlade s právomocami EÚ a jej členských štátov.

Tieto opatrenia zahŕňajú posúdenie civilných a obranných požiadaviek na STM pre EÚ, posilnenie operatívnych spôsobilostí EÚ na podporu STM, pokiaľ ide o služby a technológie, posilnenie regulačných aspektov STM, ktoré vyvrcholia príslušnými právnymi predpismi a presadzovaním prístupu EÚ k STM na celom svete.

Toto úsilie zvýši odolnosť vesmírnej infraštruktúry EÚ a členských štátov, na ktorej sú závislé naše spoločnosti a hospodárstva, poskytne väčšiu istotu prevádzkovateľom, podporí konkurencieschopnosť európskeho priemyslu a spolu s našimi partnermi konkrétne prispeje ku globálnemu úsiliu o udržanie vesmírnych služieb a aplikácií v nadchádzajúcich desaťročiach.