

Briselē, 2022. gada 16. februārī
(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

PAVADVĒSTULE

Sūtītājs:	Eiropas Komisijas ģenerālsēkretāre, parakstījusi direktore <i>Martine DEPREZ</i>
Saņemšanas datums:	2022. gada 23. februāris
Saņēmējs:	Eiropas Savienības Padomes ģenerālsēkretārs <i>Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN</i>
K-jas dok. Nr.:	JOIN(2022) 4 final
Temats:	KOPĪGS PAZIŅOJUMS EIROPAS PARLAMENTAM UN PADOMEI ES pieeja kosmosā satiksmes pārvaldībai ES ieguldījums globālas problēmas risinājumā

Pielikumā ir pievienots dokuments JOIN(2022) 4 *final*.

Pielikumā: JOIN(2022) 4 *final*



SAVIENĪBAS AUGSTAIS
PĀRSTĀVIS ĀRLIETĀS UN
DROŠĪBAS POLITIKAS
JAUTĀJUMOS

Strasbūrā, 15.2.2022.
JOIN(2022) 4 final

KOPĪGS PAZIŅOJUMS EIROPAS PARLAMENTAM UN PADOMEI

**ES pieeja kosmosa satiksmes pārvaldībai
ES ieguldījums globālas problēmas risinājumā**

1 IEVADS

Ņemot vērā kosmisko atlūzu daudzuma pastāvīgo palielināšanos un kosmosa satiksmes strauju pieaugumu, jāatzīst, ka kosmoss kļūst aizvien pārblīvētāks, apdraudot kosmosa infrastruktūras un ar kosmosu saistīto darbību stabilitāti un drošību. Šis kosmosā esošu objektu nepieredzētais daudzums ir reāls un konkrēts risks, kas katru dienu ietekmē ikdienas darbības orbītā, **radot tiešu apdraudējumu nekaitīgai un drošai satiksmei orbītā un kosmosa ilgtspējai.** Mēs stāvam krustcelēs: ja neatradīsim veidus, kā pārvaldīt kosmosa satiksmi, kosmosā jau īstenotās, kā arī pašreizējās darbības apdraudēs kosmosa drošumu, drošību un ilgtspēju un tādējādi mūsu spēju nākotnē izmantot kosmosu, lai visas cilvēces interesēs nodrošinātu svarīgos pakalpojumus.

Zemajā Zemes orbītā (*LEO*) kļūst biežāk sastopamas slēgtas pieejas, megakonstelāciju daudzuma pieauguma rezultātā palielinoties satelītu skaitam. Pēdējā laikā ir pieaudzis tādu incidentu skaits, kuri varētu būt radījuši katastrofālas sekas. Izsekojamu un neizsekojamu kosmisko objektu milzīgais skaits un ar kosmosu saistīto darbību straujais temps rada arvien lielāku iespējamu incidentu risku nākotnē. **Iespējamo seku rezultātā atsevišķas orbītas var uz vairākām desmitgadēm kļūt neizmantojamas, un no tā tiešā veidā izriet ar kosmosu saistīto darbību iespējams smags apdraudējums vai neizdošanās.** Ņemot vērā aizvien lielāku atkarību no kosmosa datiem un pakalpojumiem, minētais apdraudējums vai neizdošanās ietver augsta līmeņa stratēģisko risku un var radīt traucējumus tādu svarīgu pakalpojumu nodrošināšanā kā sakari, civilā aizsardzība un ārkārtas reaģēšana. Piemēram, ja tiktu pārtraukta vai smagi apdraudēta ES globālā pozicionēšana, navigācija, laika noteikšana un Zemes novērošanas datu un pakalpojumu nodrošināšana, tas tiešā veidā ietekmētu drošību, drošumu, ekonomiku un Eiropas iedzīvotāju labklājību, tādējādi ierobežojot mūsu rīcības brīvību.

Saistībā ar kosmosa vidi, par kuru rodas arvien vairāk nesaskaņu, jānorāda, ka kosmosa satiksmes pārvaldība (*STM*) veicinās ES **drošības un aizsardzības dimensiju** kosmosā. Kosmosa pakalpojumi ir galvenie aizsardzības un civilo spēju veicinātājfaktori. Ņemot vērā kosmosa aktīvu stratēģisko raksturu, tie tiek pakļauti dažādiem draudiem. To darbības traucējumi būtiski ietekmētu ES un tās dalībvalstu paš aizsardzības spēju. Turklāt, samazinot sadursmju risku orbītā, tiks stiprināta kosmosa infrastruktūras noturība, cita starpā attiecībā uz satelītiem, kuri atbalsta aizsardzības un drošības lietojumus. Tāpēc ir ārkārtīgi svarīgi veidot autonomas ES kosmisko objektu novērošanas un uzraudzības spējas *STM* atbalstam, tajā pašā laikā nodrošinot to sadarbību ar mūs galveno partneru kosmisko objektu novērošanas un uzraudzības spējām. Pasaules mēroga *STM* centieni arī sekmētu pārredzamības un uzticības stiprināšanu kopumā un palīdzētu novērst pārpratumus un mazināt spriedzi incidentu gadījumā.

Tā kā orbītas vide ir pasaules mērogā kopīgs resurss, kosmosa operatori visā pasaulē ir dažādā mērā savstarpēji saistīti. Tādējādi, lai ieviestu *STM*, ir jāiesaistās visiem dalībniekiem, kas veic darbības kosmosā.

ES ir svarīga starptautiska kosmosa jomas dalībiece; tā ir pieņēmusi Eiropas kosmosa politiku un kosmosa programmu, tostarp pozicionēšanas, navigācijas, laika noteikšanas (*PTN*) un Zemes novērošanas komponentu. Tāpēc ES ir leģitīmas intereses un pienākums aktīvi piedalīties pasaules mēroga apspriedēs un ieņemt konkrētu nostāju saistībā ar vajadzīgo pasākumu izstrādi kosmosa satiksmes pārvaldībai. **ES jau atbalsta daudzpusēju pieeju, lai**

nodrošinātu kosmosā veikto darbību ilgtermiņa drošuma un ilgtspējas saglabāšanu ar mērķi mazināt visu kosmosa sistēmu apdraudējumus un riskus. ES ir gadu desmitiem ilgi piedalījusies nekaitīga, ilgtspējīga, stabila un droša kosmosa uzturēšanā, un tā joprojām vēlas sekmēt kosmosa izmantošanu miermīlīgiem nolūkiem.

Padome, Komisija un Augstais pārstāvis, pieņemot virkni augsta līmeņa politikas dokumentu¹, kuros pausts mudinājums rīkoties, ir apstiprinājuši nepieciešamību pēc ES *STM* pieejas, lai novērstu šos ar kosmosu saistīto darbību drošuma, drošības un ilgtspējas daudzšķautņainos apdraudējumus pasaules mērogā.

Tā kā ar kosmosu saistīto darbību drošuma jomā nav starptautiska tiesiska regulējuma, šo jautājumu tiecas regulēt vairākas publiskas un privātas iniciatīvas. Cenšoties kosmosā radīt drošu vidi ar mērķi garantēt drošību uz Zemes, **ES ir jārīkojas nekavējoties, ātri, kopīgi un izlēmīgi.**

Šā kopīgā paziņojuma mērķis ir noteikt konkrētu ES pieeju *STM*, lai nodrošinātu nekaitīgu, ilgtspējīgu un drošu kosmosa izmantošanu, kā arī aizsargātu ES intereses, pilnībā ievērojot ES un tās dalībvalstu attiecīgās kompetences.

2 NEPIECIEŠAMĪBA PĒC ES *STM* PIEEJAS

Ņemot vērā, ka nav starptautisku normu un standartu, nepieciešamība pēc ES rīcības, veidojot politiku un īstenojot pasākumus *STM* jomā, pamatojas uz dažiem galvenajiem jautājumiem, proti, par šīs strauji mainīgās valsts politikas jomas robežām, par galvenajiem iemesliem rīkoties, kā arī par to, kā ES varētu reaģēt uz vajadzībām, kas izriet no šīs pasaules mēroga problēmas.

2.1 *STM* definīcija

Pirmais aplūkojamais jautājums ir **vienprātības trūkums par starptautiski saskaņotu, skaidru *STM* un tās galveno mērķu definīciju**². Lai gan termina savstarpēji saskaņota definīcija starptautiskā līmenī vēl nav noteikta, kosmosa infrastruktūras aizsardzība un garantija kosmosa nekaitīgai un ilgtspējīgai izmantošanai ilgtermiņā ir jautājumi, kas nevar gaidīt, ņemot vērā, ka objektu daudzums kosmosā un dalībnieku skaits šajā jomā pastāvīgi palielinās.

Pamatojoties uz izsmelošu pētījumu par definīcijām un pieejām³, kā arī nolūkā virzīties uz priekšu ES līmenī, Komisija definē ***STM* kā līdzekļus un noteikumus, kuru mērķis ir nodrošināt piekļuvi kosmosam, darbību veikšanu tajā un atgriešanos no kosmosa drošā un ilgtspējīgā veidā.**

STM attiecas uz šādiem elementiem:

¹ Komisija 2021. gada 22. februārī pieņēma Rīcības plānu par sinerģiju starp civilo, aizsardzības un kosmosa rūpniecību, kurā tika paziņots par pastiprināta dialoga un *STM* pamatprojekta izstrādes sākšanu. Konkurētspējas padome 2021. gada maija secinājumos “*New Space* cilvēkiem” uzsvēra “ka ir svarīgi, lai nākotnē Eiropa izstrādātu kosmosa satiksmes pārvaldības pieeju un vadītu globālu standartu izstrādi”. Pašlaik Padomē apspriestā Stratēģiskā kompasa procesā ir atzīts, ka ES *STM* pieejas izstrāde ir noderīgs ieguldījums ES kopējās ārpolitikas un drošības politikas mērķu īstenošanā.

² Dažādos politiskajos, akadēmiskajos un starptautiskajos forumos ir ierosinātas atšķirīgas definīcijas. Tajā pašā laikā noteikt *STM* definīciju ir kļuvis grūtāk, jo rodas jauni jēdzieni, piemēram, kosmosa satiksmes drošums (*STS*), kosmosa satiksmes koordinēšana (*STC*), un nesen — kosmosa satiksmes koordinēšana un pārvaldība (*STCM*).

³ *Pilot Project on Space Traffic Management – The rise of importance of Space Traffic Management (STM)*.

- a) kosmosa situācijas apzināšanās (*SSA*) darbības, tostarp kosmisko objektu novērošana un uzraudzība (*SST*);
- b) kosmisko atlūzu daudzuma mazināšana un situācijas atveseļošanas pasākumi;
- c) kosmosa orbītu un radiofrekvenču spektra pārvaldība;
- d) viss ar kosmosu saistīto darbību dzīves cikls, ieskaitot kosmiskā aparāta misiju darbības uzsākšanas stadiju, stadiju, kad kosmisko aparātu ekspluatē orbītā, kā arī kosmiskā aparāta atgriešanu no orbītas dzīves cikla beigās;
- e) kosmiskā aparāta (gan kontrolēta, gan nekontrolēta) atgriešanās gaisa telpā.

Šī **darba definīcija ir dinamiska**, un, ES un starptautiskā līmenī turpinoties apspriedēm par *STM*, tā var tikt mainīta, detalizētāk aprakstot un papildinot dažādās iepriekš minēto darbību stadijas.

2.2 Nepieciešamība rīkoties

Pēc kosmosa sistēmu komerciālas izmantošanas 50 gadu garumā nepieciešamība pēc ES *STM* pieejas ir kļuvusi **akūtāka**. To raksturo četras secīgas norises kosmosa nozarē. Ņemot vērā šos **īemeslus**, tostarp pārblīvētību un plašāku dalībnieku loku kosmosa vidē, jāatzīst, ka *STM* ir neaizstājama un rada stimulu politikas veidošanas reakcijai pasaules mērogā.

Pirmkārt, **līdz ar komerciālā kosmosa tehnoloģiju sektora⁴ rašanos mainās kosmosa izmantošanas ekonomiskie aspekti**. Izmaksas, kas rodas, nosūtot uz kosmosu satelītus, pastāvīgi samazinās, jo īpaši pateicoties atkārtoti lietojamu kosmisko nesējraķešu izmantošanai un mikronesējraķešu izstrādei. Tajā pašā laikā mazu satelītu izstrāde mazina izmaksas par komercravu nogādāšanu kosmosā. Tas ir piesaistījis riska kapitālu, ņemot vērā augošo iespējamo peļņu no ieguldījuma.

Ar kosmosu saistīto darbību ekonomiskā vide mainās, un no tā izriet **liels satelītu skaita pieaugums orbītā**, kas jo īpaši skaidrojams ar tā dēvēto megakonstelāciju attīstību. Kopš kosmosa sacensības sākuma, 6000 reižu izmantojot nesējraķetes, orbītā ir palaisti 11 800 satelīti, un no tiem pašlaik tiek ekspluatēti 4550⁵. Saskaņā ar aplēsēm nākamo 10 gadu laikā tiks palaisti vēl vairāk nekā 20 000 satelītu⁶. Šī augošā satelītu skaita dēļ ar kosmosu saistītās darbības kļūst sarežģītākas un padara par neiespējamu kosmiskā aparāta ekspluatēšanu, neņemot vērā citus kosmiskos aparātus.

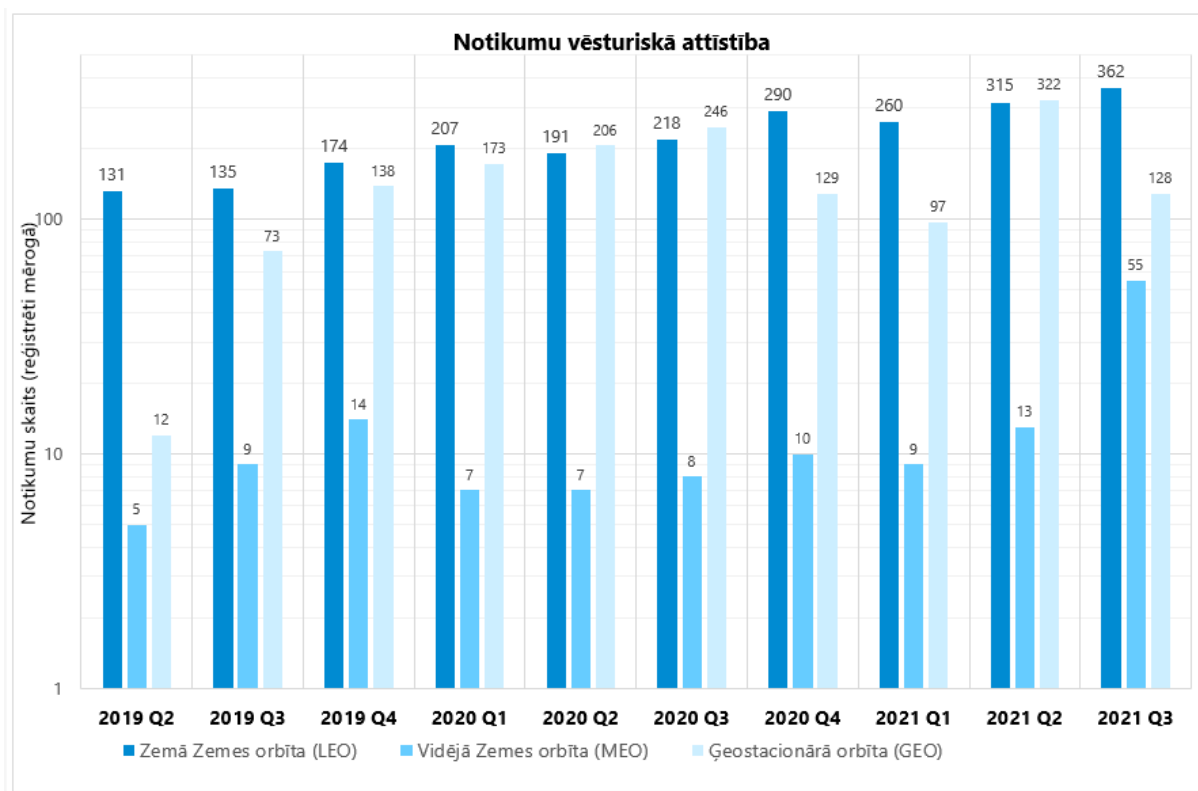
Otrkārt, satelītu skaita pieaugums un kosmosa satiksmes intensitātes pastiprināšanās palielina radīto **atlūzu daudzumu un sadursmju risku** (sk. 1. tabulu). Jau patlaban Zemes orbītā riņķo aptuveni 128 miljoni atlūzu daļu, kas ir mazākas par 1 cm, un apmēram 900 000 atlūzu daļu izmērā no 1 līdz 10 cm. Lielu atlūzu (definētas kā 10 cm lielas vai lielākas) pašreizējais skaits ir 34 000⁷.

⁴ Komerciālā kosmosa tehnoloģiju sektora (*New Space*) definīcija: privātie uzņēmumi, MVU un jaunuzņēmumi, kuri izstrādā inovatīvas kosmosa tehnoloģijas un lietojumus.

⁵ Avots: *Eurospace*. Laikā no 2000. līdz 2013. gadam kosmosā palaisto kosmisko aparātu skaits gadā bija vidēji tikai 110, bet 2017., 2018. un 2019. gadā katru gadu kosmosā tika palaisti vairāk nekā 470 kosmiskie aparāti.

⁶ Indikatīvs saraksts: *Space X Starlink*, *Amazon Kuiper*, *One Web* panākumi, *Boeing V-band*, *Iceye*, *Kepler*, *Telesat LEO*, *Spire*, *Theia* u. c.

⁷ Avots: EKA.



1. tabula. Notikumi = liels vai ļoti liels risks, ka notiks sadursme starp diviem kosmiskajiem objektiem (kā noteikts ES SST ietvaros)

Treškārt, par kosmosu rodas arvien vairāk nesaskaņu, **apdraudot** ES un dalībvalstu kosmosa aktīvu **drošību un noturību** un izceļot steidzamo vajadzību pēc starptautiskām apspriedēm nolūkā panākt, lai valsts un nevalstiskie dalībnieki vienotos par atbildīgas rīcības normām kosmosā un šīs normas īstenotu. Jo īpaši *LEO*, kosmosa apgabals ap Zemi, kurš ietver visas orbītas, kas atrodas tuvāk par 2000 km, un kurā atrodas Starptautiskā kosmosa stacija un tūkstošiem citu satelītu, strauji pārvēršas par bīstamu apgabalu, jo tajā lielā ātrumā riņķo kosmiskās atlūzas un kosmiskie aparāti, kurus vairs nav iespējams ekspluatēt. Pieaug faktiskais *LEO* izmantošanas apdraudējums, ko rada kaskāde, katrai sadursmei palielinot turpmāku sadursmju iespējamību.⁸

Ceturtkārt, lai gan notiek šīs trīs savstarpēji saistītās norises, pašlaik ir spēkā **ļoti ierobežoti globāla līmeņa “spēles noteikumi” par rīcību kosmosā**. Neraugoties uz vērā ņemamiem panākumiem Apvienoto Nāciju Organizācijas (ANO) līmenī⁹, visaptverošas pieejas izstrādi starptautiskā līmenī kavē ievērojami diplomātiski un politiski šķēršļi, kas vēl vairāk pastiprina nepieciešamību rīkoties.

Nēmot vērā šīs norises, ES ir jārīkojas un jāizstrādā ES SMT pieeja.

2.3 Vajadzība īstenot kopīgu rīcību

Kosmoss aptver visu pasauli, un to **neierobežo valstu robežas**, vienas valsts spēja piemērot citai valstij savus juridiski saistošos pienākumus kosmosa jomā ir ierobežota pat gadījumā, ja

⁸ Kaskāde, kurā katra sadursme rada kosmiskās atlūzas.

⁹ COPUOS 2018. gadā izstrādāja 21 pamatnostādni par kosmosā veiktu darbību ilgtermiņa ilgtspēju.

vadošās valstis, kuras veic darbības kosmosā, risinātu ar *STM* saistītās problēmas, pieņemot valsts pamatnostādnes, kā rīkojās ASV, 2018. gadā pieņemot Kosmosa politikas direktīvu 3 (*Space Policy Directive 3*)¹⁰.

Ja dalībvalstis un ES vēlas aizsargāt savus kosmosa aktīvus, ir svarīgi izstrādāt kopīgu pieeju, iesaistot visas ES ieinteresētās personas. Tādējādi tiks stiprināta ES noturība, novēršot tehnoloģisko atkarību, nodrošināta stratēģiskā autonomija, pilnveidojot ES spējas, un garantēta sadarbība ar partneriem, jo īpaši sadalot pienākumus.

ES ir labā stāvoklī, lai rīkotos: tā spēj noteikt vajadzības, apkopot prasības, sintezēt ieinteresēto personu viedokļus, efektīvi izmantot tehnoloģijas un koordinēt ārējo dalībnieku līdzdalību. ES *STM* pieejas pamatā būs četri vienlaicīgi izstrādāti rīcības virzieni: 1) ar *STM* saistīto prasību un ietekmes uz ES novērtēšana, 2) ES operatīvo spēju stiprināšana nolūkā atbalstīt *STM*, 3) *STM* regulējuma aspektu veicināšana un 4) ES *STM* pieejas popularizēšana starptautiskā līmenī.

3 AR *STM* SAISTĪTO PRASĪBU UN IETEKMES UZ ES NOVĒRTĒŠANA

ES ir vajadzīga skaidra **izpratne par prasībām un *STM* norīšu iespējamo ietekmi** uz dažādām Eiropas ieinteresētajām personām. Papildus spējai apkopot vajadzības un noteikt prasības tas ietver arī dažādu civilās sabiedrības un militārās jomas ieinteresēto personu mobilizēšanu un konverģences nodrošināšanu vispārējā līmenī.

Komisija un Augstais pārstāvis atbilstīgi savas kompetences jomām izveidos **apspriežu un pārrunu procesu ar visām attiecīgajām ES ieinteresētajām personām**, lai novērtētu ar *STM* saistītās vajadzības un ietekmi uz dažādām ES politikas jomām. Piemēram, transporta, jo īpaši aviācijas jomā, kur jānodrošina saskaņotība starp kosmosa un gaisa satiksmes pārvaldību, lai jo īpaši garantētu aviācijas drošumu, drošību un ilgtspējīgu darbību, ņemot vērā pieaugošo satiksmi uz kosmosu un no kosmosa, kā arī aizsardzību pret atlūzu nekontrolētu nonākšanu gaisa telpā. Tādējādi būtu jāveicina sadarbība starp dažādiem dalībniekiem un iestādēm. Šajā nolūkā tiks izveidots **iekļaujošs un pārredzams apspriežu mehānisms**, lai apkopotu iesaistīto ieinteresēto personu, tostarp ES kosmosa rūpniecības pārstāvju, nostāju. Regulārā dialogā par *STM* cita starpā tiks aplūkotas Eiropas kosmosa ekosistēmas konkrētās vajadzības.

Apstiprinot principu “civila *STM* civilā kontrolē”, ES *STM* pieejā kā kosmosa jomas kopējas stratēģiskās kultūras neatņemams elements tomēr būtu **jāņem vērā arī aizsardzības un drošības jomas konkrētās vajadzības**. Ar aizsardzību saistītās prasības un ierobežojumi attiecībā uz *STM* varētu būt saistīti ar militāro satelītu izmantošanu, militārajām komerckravām vai civilajiem satelītiem un pakalpojumiem, kurus izmanto militārie lietotāji, piemēram, *Galileo* publisko regulēto pakalpojumu (*PRS*). Militārās jomas pārstāvjiem arī varētu būt prasības saistībā ar konkrētām darbību jomām, piemēram, kopējās drošības un aizsardzības politikas misijām un operācijām.

Komisija un Augstais pārstāvis ņems vērā gan civilās sabiedrības, gan militārās jomas vajadzības un analizēs *STM* ietekmi uz dažādām Savienības politikas jomām, saņemot

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

atbalstu no Eiropas Aizsardzības aģentūras (EAA), kas saistībā ar *STM* apkopos militārās jomas konkrētās vajadzības un rīkosies kā militāro jomu pārstāvoša sadarbības organizācija.

1. darbība

Komisija un Augstais pārstāvis līdz 2022. gada vidum izveidos apspriežu mehānismu sadarbībai ar visām attiecīgajām ES ieinteresētajām personām. Izmantojot šo mehānismu, līdz 2023. gadam tiks apkopotas civilās sabiedrības un militārās jomas prasības attiecībā uz ES *STM* pieeju un uzturēts regulārs dialogs par norisēm saistībā ar *STM*, ņemot vērā gan civilās sabiedrības, gan militārās jomas vajadzības. Šā mehānisma ietvaros EAA sadarbosies ar dalībvalstīm, lai apkopotu vajadzības militārajā jomā.

4 ES OPERATĪVO SPĒJU STIPRINĀŠANA NOLŪKĀ ATBALSTĪT *STM*

Lai veiktu *STM* darbības, ir jāspēj pastāvīgi novērot kosmosa satiksmi. ES *STM* pieejas **darbības pilārs ir ES kosmisko objektu novērošana un uzraudzība (SST)**. ES *SST* konsorcijs¹¹ nodrošina datus, informāciju un pakalpojumus saistībā ar Zemes orbītā riņķojošo kosmisko objektu novērošanu un uzraudzību. Saskaņā ar Regulu, ar ko izveido Savienības kosmosa programmu ("Kosmosa regula")¹², tas tiks aizstāts ar ES *SST* partnerību. Jaunā partnerība ietvers lielāku skaitu dalībvalstu, kuras vēlas piedalīties, un nodrošinās papildu pakalpojumus Eiropas un starptautiskajiem lietotājiem¹³.

4.1 Ceļā uz kosmisko objektu autonomu ES novērošanu un uzraudzību

Darbs, ko kopš 2014. gada ir veicis ES *SST* konsorcijs, ir sekmējis **ES kosmosa aktīvu rezultatīvas un uzticamas aizsardzības attīstību, jo īpaši attiecībā uz Eiropas Savienības kosmosa programmas, ES dalībvalstu un citu šajā dienestā reģistrēto kosmosa operatoru satelītiem.**

Mūsdienās ES *SST*, izmantojot dalībvalstu civilos un militāros aktīvus, pār kuriem atbilstīgi Kosmosa regulai kontroli saglabā ES dalībvalstis un ES, nodrošina sadursmju novēršanas pakalpojumus¹⁴ vairāk nekā 260 satelītiem, kuri atrodas zemajā Zemes orbītā, vidējā Zemes orbītā un ģeostacionāro satelītu orbītā. ES *SST* kā daļa no ES kosmosa programmas kosmosa situācijas apzināšanās komponenta ir nākotnes ES *STM* **galvenā operatīvā spēja**. Tā atbalsta arī citas ES rīcībpolitikas, kuru īstenošanā jāpieņem autonomi lēmumi¹⁵.

Lai pārvarētu ar *STM* saistītās problēmas, ES ir jāturpina *SST* spēju pilnveide, sasniedzot pietiekamu autonomijas līmeni, vienlaikus ņemot vērā darbu, ko veic dalībvalstis, tostarp Eiropas Aizsardzības fonda (EAF) ietvaros. Lai šo mērķi sasniegtu, nepieciešams:

¹¹ ES *SST* konsorcijs, kas izveidots saskaņā ar Lēmuma Nr. 541/2014/ES, ir struktūra, kas nodrošina ES *SST* pakalpojumus. To veido septiņas dalībvalstis: Francija, Itālija, Polija, Portugāle, Rumānija, Spānija un Vācija.

¹² Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 2021/696 (2021. gada 28. aprīlis), ar ko izveido Savienības kosmosa programmu un Eiropas Savienības Kosmosa programmas aģentūru un atceļ Regulas (ES) Nr. 912/2010, (ES) Nr. 1285/2013 un (ES) Nr. 377/2014 un Lēmumu Nr. 541/2014/ES (OV L 170, 12.5.2021., 69.–148. lpp.).

¹³ Kosmosa regulā *SST* ir paredzēts budžets 200 miljonu EUR apmērā.

¹⁴ Kosmosa regulas 55. panta 1. punkta a) apakšpunktā ES *SST* sniegtais sadursmju novēršanas pakalpojums ir definēts šādi: sadursmes riska novērtēšana starp kosmiskajiem aparātiem vai starp kosmiskajiem aparātiem un kosmiskajām atlūzām un iespējama sadursmes novēršanas brīdinājumu ģenerēšana kosmisko aparātu misiju darbības uzsākšanas stadijā, orbītā ienākšanas sākumstadijā, orbītas paaugstināšanas stadijā, stadijā, kad tos ekspluatē orbītā, un likvidēšanas stadijā.

¹⁵ Piemēram, civilā aizsardzība gadījumā, ja atmosfērā atgriežas kosmiskie objekti, kas rada apdraudējumu, un KĀDP/KDAP, kā atgādināts Stratēģiskā kompasa procesā.

- *uzlabot ES SST pakalpojumu rezultātus un izstrādāt papildu SST pakalpojumus.* Ir jāstiprina operatīvo spēju rezultāti, lai pārvarētu turpmākās STM darbības problēmas; jāattīsta jauni pakalpojumi, lai ES sagatavotu STM darbības problēmām;
- *izmantot jaunās tehnoloģijas.* Jaunās tehnoloģijas tiek piemērotas jau patlaban, tomēr ir jāstiprina to izmantošana, gatavojoties jaunām ar STM saistītām problēmām;
- *iesaistīt ES rūpniecības ekosistēmu.* ES rūpniecības nozares jau sniedz ieguldījumu ES SST, tomēr to piedāvātās iespējas attiecībā uz MVU un jaunuzņēmumiem varētu izmantot vēl efektīvāk, balstoties uz ES SST nodrošinātajiem publiskajiem pakalpojumiem.

4.2 ES SST pakalpojumu uzlabošana un paplašināšana

ES SST nodrošina pakalpojumus, kuru pamatā ir galvenokārt Amerikas Savienoto Valstu (ASV) kosmisko objektu katalogs, un arvien vairāk papildina šo katalogu ar saviem datiem un valstu katalogiem. ES SST galvenā pievienotā vērtība ir starpnieka uzdevuma veikšana svarīgu notikumu gadījumā, piemēram, jaunāku un precīzāku datu sagatavošana, nosakot uzdevumus ES SST aktīviem un apstrādājot datus.

Līdz šim ASV ir sniegušas datus par kosmiskajiem objektiem, kuru izmērs pārsniedz 10 cm, un tās turpina pilnveidot savu katalogu. Lai ES stiprinātu noturību, izmantojot dažādus avotus, nodrošinātu stratēģisko autonomiju un sekmētu sadarbību ar partneriem, jo īpaši sadalot pienākumus, **tai ir jāuzlabo SST operatīvo spēju rezultāti.** Šajā nolūkā ES ir jānodrošina:

- ka ES SST partnerība īsteno vajadzīgās darbības, lai spētu noteikt visus objektus, kas ir 10 cm lieli un lielāki.

Jaunu aktīvu izstrādes darbības varētu ietvert, piemēram, uz zemes esošu sensoru izstrādi Droša savienojuma nodrošināšanas programmas ietvaros, kā arī efektīvākas radaru un teleskopu sistēmas. Izstrādājot jaunas tehnoloģijas un sensorus, pēc iespējas pilnīgāk jāizmanto civilās un aizsardzības jomas sinerģijas;

- lai ES SST partnerībai būtu piekļuve SST aktīviem, kas atrodas aiz kontinentālās Eiropas robežām.

Spēja efektīvi novērot kosmiskos objektus ir tieši saistīta ar aktīvu (radaru, teleskopu un lāzeru) ģeogrāfisko novietojumu. Pašlaik ES aktīvi ir galvenokārt izvietoti kontinentālajā Eiropā. **Tiktāl, ciktāl tas iespējams, debesu aptvērums būtu jāuzlabo, izmantojot ārpus Eiropas kontinenta izvietotus ES kontrolē esošus aktīvus.**

Kosmosā palaisto satelītu skaits un palaišanas temps arvien palielinās, un tas automātiski vairo ar sadursmju novēršanu un atgriešanos saistītos brīdinājumus. ES SST konsorcijs nodrošina trīs pakalpojumus: sadursmju novēršanu, sniedzot atbalstu kosmisko aparātu operatoriem satelītu kustības trajektoriju pārklāšanās pārvaldībā standarta un īpašo operāciju laikā, kā arī atgriešanās analīzi un fragmentācijas analīzi. Ar Kosmosa regulu ir ieviesti divi papildu pakalpojumi: kosmisko atlūzu daudzuma mazināšana un kosmisko atlūzu situācijas atvēršana¹⁶.

¹⁶ Kosmisko atlūzu daudzuma mazināšanas mērķis ir mazināt kosmisko atlūzu radīšanu nākotnē, un kosmisko atlūzu situācijas atvēršanas mērķis ir izstrādāt esošo kosmisko atlūzu pārvaldības metodes.

Lai risinātu jaunas problēmas kosmosā, piemēram, saistībā ar megakonstelācijām, būs vajadzīgi šie papildu pakalpojumi un attīstība, kas paredz esošo pakalpojumu funkcionalitātes uzlabošanu. Pamatojoties uz darbu, ko jau ir paveicis ES *SST* konsorcijs, nākotnes ES *SST* partnerībai būtu jāizstrādā papildu pakalpojumi saistībā ES *STM* pieeju. Šos pakalpojumus varētu izmantot, lai **atbalstītu kosmisko atlūzu daudzuma mazināšanas darbības un papildinātu kosmisko atlūzu situācijas atveseļošanas darbības un orbītā veiktās apkalpošanas operācijas**, uzlabojot kritiski svarīgo operāciju drošumu, izstrādājot satelītu operatoriem, kuri reģistrēti kā ES *SST* lietotāji, saziņas un koordinācijas platformas, kā arī nodrošinot atbalstu ārkārtas situācijās orbītā un anomāliju gadījumā utt.

4.3 Jaunu tehnoloģiju izstrāde ar *STM* saistīto prasību nodrošināšanai

Lai spētu pārvaldīt situāciju, ko raksturo pieaugošs kosmisko objektu un ES *SST* lietotāju skaits, būtu jāpaaugstina automātiskas sadursmju novēršanas pakalpojumu izstrāde un **mākslīgā intelekta un kvantu tehnoloģiju ieviešana**. Turklāt, ņemot vērā operatoru skaita straujo pieaugumu kopumā, ES būs jānodrošina nepamatotu trauksmes signālu (nepamatotu brīdinājumu par sadursmēm skaita) mazināšanās, lai vērstu uzmanību uz problemātiskākajiem kustības trajektoriju pārklāšanās gadījumiem. ES risinās šīs tehnoloģiskās problēmas, īstenojot pētniecības un izstrādes darbības, kas ir svarīgas sniegto *SST* pakalpojumu kvalitātes veicināšanai.

Šajā nolūkā būs **jāmobilizē Komisijas un dalībvalstu līmenī pieejamās finansējuma saņemšanas iespējas**, tostarp izmantojot sinerģiju finansējumu vai apvienojot ES un dalībvalstu līdzekļus. Šos līdzekļus, iespējams, varētu papildināt ar Eiropas Kosmosa aģentūras (EKA) finansējumu ES rīcībpolitikas atbalstam ar nosacījumu, ka tiek aizsargātas ES un tās dalībvalstu drošības intereses.

Ir jānodrošina arī sinerģija starp pamatprogrammas “Apvārsnis Eiropa”¹⁷ ietvaros atbalstītajām pētniecības darbībām un darbībām, ko īsteno **Eiropas aizsardzības rūpniecības attīstības programmas (EDIDP) un Eiropas Aizsardzības fonda (EAF)** ietvaros.

4.4 Visu ES rūpniecības ekosistēmas iespēju izmantošana

ES rūpniecības nozares ir tieši iesaistītas esošo *SST* operatīvo spēju pilnveidē: ES uzņēmumi atsaucas uz ES *SST* konsorcijs dalībnieku publicētajiem uzaicinājumiem iesniegt piedāvājumus. Tā rezultātā līdz pat **75 % finansējuma, ko ES piešķir ES *SST* konsorcijam, tiek izmantoti, piešķirot apakšlīgumus ES rūpniecības nozaru uzņēmumiem**¹⁸. Šādā veidā ap *SST* jau ir izveidojusies Eiropas rūpniecības ekosistēma, kurai būtu jāspēj sniegt ieguldījumu ES *STM* pieejā.

Jānodrošina visu to iespēju izmantošana, ko sniedz ES rūpniecības nozares, tostarp komerciālais kosmosa tehnoloģiju sektors, pamatojoties uz ES *SST* nodrošinātajiem publiskajiem pakalpojumiem. *SST* dati ES rūpniecības nozarēm varētu dot reālu iespēju. Kosmosa regulā ir paredzēts līdz 2024. gada beigām izstrādāt ES *SST* katalogu¹⁹,

¹⁷ Termins “Apvārsnis Eiropa” šajā dokumentā attiecas uz īpašo programmu, ar kuru īsteno pamatprogrammu “Apvārsnis Eiropa”, un uz Eiropas Inovāciju un tehnoloģiju institūtu; darbības, kuras veic iepriekš minētās programmas ietvaros un kuras īsteno Eiropas Inovāciju un tehnoloģiju institūti, ir vērstas tikai uz civilajiem lietojumiem.

¹⁸ Atlikušos 25 % izmanto ES *SST* konsorcijs līdzdalīgās dalībvalstu struktūras.

¹⁹ Izsekojamu datu konsekventa uzskaitē un vēsture (piemēram, objekta informācija, mērījumu dati, orbītas dati, neskaidrības), kas tiek glabāta unikālā sistēmā.

izmantojot ES SST sensorus. Šā kataloga²⁰ pamatā būs pēdējos gados paveiktais darbs, veidojot ES SST datu kopīgošanas platformu (ES SST datubāzi²¹). Nākotnes ES kataloga kvalitāti vēl vairāk uzlabos pilnveidotas SST operatīvās spējas un ārpus kontinentālās Eiropas izvietoti papildu aktīvi. Daži šā kataloga slāņi un saistītā datu kopīgošanas platforma tiks darīti pieejami ES uzņēmumiem tādu pētniecības darbību vajadzībām, kas saistītas ar pievienotās vērtības atvasinātiem STM pakalpojumiem Eiropā un starptautiskā līmenī.

Ir arī jāpastiprina dialogs ar ES rūpniecības nozarēm, kas ir saistītas ar SST. Mērķis ir **pēc iespējas labāk izmantot ES spējas un inovāciju SST jomā**. Tas būtu jāveic, īstenojot ES SST partnerības ierosinātas darbības, lai izmantotu ieguvumus, ko nodrošina ES rūpniecības inovācijas iespējas. Konkrēti pasākumi cita starpā varētu būt regulāras **Rūpniecības nozaru dienas**, kurās uzņēmumiem ir iespēja iepazīstināt ar jaunām tehnoloģijām un inovācijām, vai, tāpat kā **CASSINI iniciatīvas**²² ietvaros, īpaši hakatoni MVU un jaunuzņēmumiem, uzaicinājumi iesniegt priekšlikumus, dotācijas, apbalvojums utt.

Šie pasākumi stimulēs inovāciju, vienlaikus informējot ES SST partnerību par jaunākajiem tehnoloģiskajiem sasniegumiem.

²⁰ ES SST katalogam būtu jābūt pieejamam līdz 2024. gada beigām.

²¹ ES SST datubāze ir platforma datu un informācijas kopīgošanai, glabāšanai un izplatīšanai ES SST (piemēram, objekta informācija, mērījumu dati, orbītas dati, darba uzdevumi, dalībvalstu un ES SST katalogi), un tā nodrošina savienojumu starp dalībvalstu operāciju centriem.

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

2. darbība Komisija ar ES SST partnerības atbalstu:

a) uzlabos esošo pakalpojumu darbību:

- līdz 2023. gada vidum (sagatavošanās posms) izstrādās turpmāko *STM* vajadzību arhitektūras analīzi, ietverot vajadzīgos resursus efektīvākai un veikspējīgākai ES SST sistēmai, kas spēj noteikt objektus, kuru izmērs pārsniedz 10 cm;
- līdz 2025. gadam (īstenošanas posms) sāks izvietot papildu aktīvus;

b) izstrādās jaunus pakalpojumus:

- līdz 2023. gada vidum ierosinās jaunus pakalpojumus gaidāmo ar *STM* saistīto problēmu novēršanai;
- līdz 2025. gadam apstiprinās jaunus pakalpojumus, kas sāks darboties;

c) atbalstīs tehnoloģijas:

- līdz 2023. gada beigām sadarbosies ar ES rūpniecības nozarēm, lai izveidotu īpašu forumu nolūkā nodrošināt savstarpēju bagātināšanos tehnoloģiju un inovācijas jomā;
- līdz 2023. gada beigām sagatavos detalizētu pētniecības plānu, kas vērsts uz jaunajām tehnoloģijām;
- līdz 2025. gada beigām novērtēs tā īstenošanas procesu.

3. darbība Komisija *CASSINI* ietvaros ierosinās konkrētas darbības, lai pilnībā izmantotu jaunuzņēmumu inovācijas iespējas.

4. darbība Komisija sadarbībā ar ES SST partnerību rūpniecības nozarēm darīs pieejamas/-u:

- datu kopīgošanas platformas daļas (līdz 2023. gadam);
- nākotnes ES SST katalogu (līdz 2025. gadam).

5 STM REGULĒJUMA ASPEKTU VEICINĀŠANA

ES *STM* pieejas ietvaros ir risināti arī *STM* regulējuma aspekti. Tie ietver nesaistošus pasākumus (standartus un pamatnostādnes), kā arī saistošus pienākumus (tiesību aktus) ES līmenī.

5.1 STM standartu un pamatnostādņu izstrādes uzraudzība

Standartu noteikšana Eiropas rūpniecības nozarēm nodrošina plašus **ieguvumus**²³. Kosmosa nozares ieinteresēto personu izstrādāti *STM* standarti nodrošina sadarbību un drošumu, mazina izmaksas un atvieglo manevru veikšanu kosmosā. Standarti palīdz ražotājiem mazināt izmaksas, prognozēt tehniskās prasības un uzlabot ražīgumu, inovāciju un efektivitāti.

Kosmosa nozare ir ļoti tehniska un paredz standartu izmantošanu katrā vērtības radīšanas ķēdes posmā. Kosmosa nozares standartus pieņem valsts, Eiropas un starptautiskas

²³ Komisija 2022. gada 2. februārī ir pieņēmusi ES standartizācijas stratēģiju "Globālo standartu noteikšana noturīga, zaļa un digitāla ES vienotā tirgus atbalstam" (COM(2022) 31 final), kurā uzsvērta saikne starp standartizāciju un vērtību prognozēšanu, vadošo lomu rūpniecībā, mainīgo ģeopolitisko situāciju un ES kā uzticamas dalībnieces loma globālo standartu izstrādē.

standartizācijas organizācijas. Pasaules mēroga nozares standartu noteikšanā būtisku ieguldījumu sniedz ANO tehniskās aģentūras. **Papildus tradicionālajām standartizācijas organizācijām**²⁴ kosmosa nozarē **darbojas vairāki īpaši dalībnieki**²⁵. Ar kosmosu saistītas pamatnostādnes tiek izstrādātas arī ANO ietvaros. Jaunākais šādu pamatnostādņu piemērs ir ANO “Pamatnostādnes par ilgtermiņa ilgtspēju”²⁶. *STM* standarti un pamatnostādnes tiešā veidā ietekmē nekaitīgu un ilgtspējīgu kosmosa izmantošanu.

ES būtu jāsekmē kopīga ES pieeja standartiem, jo tie būtiski ietekmē nākotnes globālo *STM* sistēmu. Ciešā sadarbībā ar dalībvalstīm tiks izveidots **īpašs forums**, kura mērķis būs nodrošināt visaptverošu ES pieeju *STM* starptautiskajā standartizācijas vidē, kurā tiek risināti ar *STM* saistīti jautājumi. Visi pārējie ES dalībnieki, piemēram, ES *SST* partnerība, ES rūpniecības nozares pārstāvji, varēs piedalīties.

5.2 *STM* standartu un pamatnostādņu izstrāde un veicināšana

ES būtu jāsekmē *STM* standartu un pamatnostādņu izstrāde ar mērķi nodrošināt nekaitīgu un ilgtspējīgu kosmosa izmantošanu.

Šā iemesla dēļ ES vajadzētu būt ***STM* pamatnostādņu un standartu vadošajai izstrādātājai**. ES būtu jārīkojas **proaktīvi**, lai gadījumos, kad tas ir iespējams un nepieciešams, nodrošinātu starptautisku standartu izstrādi un attiecīgā gadījumā sagatavotu ES standartus. Turklāt ES par prioritāti būtu jāizvirza standarti un pamatnostādnes, kas rada vislielāko ietekmi, un **jāveicina to īstenošana**, izmantojot rīkkopu un sniedzot ieteikumus.

Komisija plāno **izstrādāt rīkkopu**, kuras pamatā ir noteikti *STM* standarti un pamatnostādnes, kas dalībvalstīm varētu būt noderīgi, piešķirot licences, kuras pakalpojumu sniegšanai kosmosa telpā virs to teritorijas ir pieprasījuši satelīta operatori. Mērķis ir nodrošināt ar kosmosa satiksmi saistīto risku noteikšanu un novēršanu (jo īpaši traucējumu un sadursmju novēršanu). Tiktu izmantota pieeja, kas ir līdzīga pieejai, kas tika izmantota saistībā ar ES rīkkopu 5G drošībai²⁷.

Cieši sadarbojoties ar dalībvalstīm standartizācijas jomā, Komisija varētu atbalstīt tādu *STM* standartu un pamatnostādņu izlasi, kas būtu veicināma ES līmenī. Šie standarti varētu attiekties, piemēram, uz aktīvu ierīču izmantošanu nolūkā atvieglot satelītu izsekošanu, brīdinājumu sniegšanu par visiem nozīmīgajiem incidentiem vai atgriešanos, kā arī pamatnostādņu izstrādi attiecībā uz īpašiem *STM* gadījumiem, piemēram, satelītiem vai konstelācijām, ko nav iespējams manevrēt.

5.3 *STM* standartu un pamatnostādņu izmantošanas veicināšana

Lai veicinātu to, ka ES operatori izmanto ES līmenī ieteiktās pamatnostādnes un standartus, **tiks ieviesti veicināšanas pasākumi**. Piemēram, ES atbildēs:

- izmantot **marķējumu “drošs kosmos”**, kas konceptuāli būtu līdzīgs ekomarķējumam. Uzņēmumi un operatori, kas izmantotu šo marķējumu, varētu

²⁴ Valsts standartizācijas organizācijas, CEN/CENELEC un Starptautiskā Standartizācijas organizācija.

²⁵ Piemēram, European Cooperation for Space Standards (ECSS), Consultative Committee for Space Data and Systems (CCSDS) un Inter-Agency Space Debris Coordination Committee (IADC).

²⁶ Guidelines for the Long-term Sustainability of Outer Space Activities, A/AC.105/2018/CRP.20, 2018. gada 27. jūnijs.

²⁷ [ES rīkkopa 5G drošībai | Eiropas digitālās nākotnes veidošana \(europa.eu\)](#).

palielināt savu tirgus daļu, piesaistos klientus, kuri novērtē nekaitīgas un ilgtspējīgas ar kosmosu saistītas darbības;

- pielāgot **piešķiršanas kritērijus**, lai veicinātu ieteikto pamatnostādņu un standartu izmantošanu attiecīgo ES instrumentu ietvaros (“Apvārsnis Eiropa”, Regula par kosmosa programmu, *InvestEU*, Eiropas Aizsardzības fonds, citas kosmosa iniciatīvas u. c.);
- izveidot to **uzņēmumu un operatoru sarakstu**, kuri īsteno *STM* pamatnostādnes vai standartus.

Pieņemot jebkuru veicināšanas instrumentu, būtu jāizveido **ieteikto pamatnostādņu un standartu īstenošanas pārraudzības mehānisms**. ES, cieši sadarbojoties ar dalībvalstīm, izskatīs iespēju izveidot ***STM* sertifikācijas mehānismu**, lai spētu pārbaudīt, vai uzņēmumi īsteno ieteiktās pamatnostādnes un standartus.

5.4 Virzība uz *STM* pienākumiem

Īstermiņā būtu jāparedz noteikti ierobežoti pienākumi, kas rūpniecības nozarēm radītu ierobežotus izdevumus. Ņemot vērā strauji pieaugošo satiksmi uz kosmosu un no kosmosa un satelītu skaita straujo pieaugumu dažādās kosmosa orbītās, kā arī nepieciešamību novērst papildu atlūzu rašanos sadursmju rezultātā, visiem satelītu operatoriem ir jānosaka konkrēti pienākumi. Tāpēc tiesību akta priekšlikumā būtu jānosaka, ka visiem satelītu operatoriem, kuri sniedz pakalpojumus ES, ir **jāreģistrējas pie sadursmju novēršanas pakalpojuma sniedzēja**, kas nodrošina vismaz tāda paša līmeņa veikspēju kā pašlaik piedāvātie ES *SST* pakalpojumi.

Turklāt par sadursmju novēršanas pakalpojumu sniegšanu atbildīgo struktūru rīcībā būtu jābūt saziņas mehānismiem un kontaktinformācijai (t. i., operatoru sarakstam), lai kopā ar citiem pakalpojumu sniedzējiem veiktu kustības trajektoriju pārklāšanās gadījumu pārvaldību, laikus rodot risinājumus un veicot saskaņotus sadursmju novēršanas manevrus.

Vidējā termiņā, apspriežoties ar dalībvalstīm, būtu jāizstrādā vispusīgāka regulatīvā pieeja attiecībā uz *STM*, lai noteiktu jomas, kurās pieņemami tiesību akti, tajā pašā laikā saglabājot ES rūpniecības nozaru konkurētspēju atbilstoši ES un tās dalībvalstu attiecīgajām pilnvarām.

Dažas dalībvalstis attiecībā uz *STM* ir pieņēmušas valsts tiesību aktus. Citas dalībvalstis izskata iespēju pieņemt valsts līmeņa pasākumus. ES līmenī īstenoja fragmentāra pieeja attiecībā uz kosmosu ne tikai kavē labi funkcionējoša iekšējā tirgus rašanos, kas ir svarīgi ar kosmosa izmantošanu saistītu preču un pakalpojumu attīstībai, bet var arī atstāt negatīvas sekas citās Savienības rīcībpolitikās, piemēram, klimata, vides un transporta, un jo īpaši aviācijas jomā, kur tiek īstenoti centieni samazināt Eiropas gaisa telpas fragmentāciju. Šķiet, ka ir vajadzīga saskanīga pieeja ES līmenī. Šajā nolūkā un pamatojoties uz **ES ieinteresēto personu** vajadzībām un noteiktajiem noteikumiem un standartiem, kā arī pēc pienācīgas dalībvalstu iesaistes apspriešanās procesā, ES būtu jā sagatavo **tiesību akta priekšlikums, kurā ietverti *STM* noteikumi.**

Šā tiesību akta priekšlikuma mērķim būtu jābūt kopīgu vienlīdzīgu konkurences apstākļu izveidei ES līmenī, nodrošinot, ka netiek sodīti ētiskākie uzņēmumi. Tam arī būtu jāgarantē, ka ES operatori netiek pakļauti konkurences kropļojumu negatīvajai ietekmei, ko rada ārpus ES reģistrēti operatori, kuri gūst labumu no mazāk stingriem standartiem, piemēram, paredzot

vienlīdzīgu attieksmi pret ES operatoriem un visiem pārējiem satelītu operatoriem, kuri plāno sniegt pakalpojumus ES.

Iespējamā priekšlikuma būtība varētu būt ierobežota, paredzot tikai ar *STM* saistītās pamatprasības un ņemot vērā spēkā esošās ES līmeņa prasības attiecībā uz gaisa satiksmes pārvaldību. Pēc tam Eiropas standartizācijas organizācijas varētu izstrādāt atbilstošas tehniskas prasības attiecībā uz *STM*, nosakot saskaņotus standartus vai pamatnostādnes, kas ļautu ražotājiem un operatoriem nodrošināt atbilstību šīm pamatprasībām.

5. darbība Komisija un Augstais pārstāvis atbilstoši attiecīgajām ES pilnvarām un ciešā sadarbībā ar dalībvalstīm:

– līdz 2023. gada beigām izveidos vajadzīgo forumu, lai nodrošinātu, ka ES notiek produktīva informācijas apmaiņa un koordinēšana attiecībā uz starptautiskā līmenī izstrādātiem standartiem un pamatnostādnēm.

Šajā forumā ar ES *SST* partnerības, ES rūpniecības nozaru un EKA atbalstu:

- a) izstrādās jaunus Eiropas un starptautiskos standartus;
- b) veicinās standartu un pamatnostādņu izlasi ES līmenī;
- c) izstrādās rīkkopu nolūkā atbalstīt dalībvalstis saistībā ar satelītu operatoru licenču pieprasījumiem.

6. darbība Komisija ciešā sadarbībā ar dalībvalstīm:

– līdz 2023. gada beigām noteiks iespējamās veicināšanas pasākumus un sertifikācijas mehānismu nolūkā sekmēt *STM* standartu un pamatnostādņu īstenošanu;

– līdz 2024. gada beigām izstrādās sertifikācijas mehānismu un īsteno veicināšanas pasākumus.

7. darbība Komisija ciešā sadarbībā ar dalībvalstīm:

– līdz 2023. gada beigām ierosinās sākotnēju ierobežotu pienākumu kopumu;

– līdz 2024. gada vidum noteiks iespējamās jomas, attiecībā uz kurām jāpieņem ES *STM* tiesību akts;

– līdz 2024. gada beigām iesniegs ES *STM* tiesību akta priekšlikumu.

6 ES *STM* PIEEJAS POPULARIZĒŠANA PASAULES MĒROGĀ

ES *STM* pieejas mērķis ir sniegt ieguldījumu pasaules mēroga centienos, apvienojot spēkā esošās reģionālās spējas un instrumentus ar vispārēju pasaules mēroga sadarbības mērķi. Tas ir ES *STM* pieejas ārējais darbības virziens, kas aktīvi sekmēs pragmatiskus un konkrētus risinājumus globālākas *STM* nodrošināšanai. Šāda pieeja atbilstu ES pamatprincipiem un vērtībām attiecībā uz kosmosu, vienlaikus aizsargājot ES un tās dalībvalstu diplomātiskās, ekonomiskās un politiskās intereses.

6.1 Daudzpusējas *STM* veicināšana

ES *STM* pieejas mērķis ir veicināt starptautiska līmenī pārvaldāmu pasaules mēroga *STM*. ES pašlaik jau īsteno šādas darbības:

- atbalsta **nekaitīgas, drošas un ilgtspējīgas kosmosa vides saglabāšanu** un kosmosa izmantošanu miermīlīgiem nolūkiem vienlīdzīgā un savstarpēji pieņemama veidā;
- uzsver **pārredzamības un uzticības stiprināšanas pasākumu** nozīmi;
- Apvienoto Nāciju Organizācijas ietvaros iestājas par **atbildīgu rīcību kosmosā**.

Pamatojoties uz šiem principiem, ES, īstenojot *STM* pieeju, **atbalstīs daudzpusēju *STM* pieeju ANO ietvaros**. Savienība, īstenojot ES *STM* pieeju, centīsies sekmēt apspriedes par *STM* attiecīgajos ANO forumos, jo īpaši Kosmosa miermīlīgas izmantošanas komitejā (*COPUOS*), kā arī Atbrūņošanās konferencē, ar mērķi organizēt apspriedi ANO Ģenerālajā asamblejā. ES noteiks tādas atbilstošas ANO struktūras, kuras varētu atbalstīt šīs darbības, un sadarbosies ar tām. Piemēram, Starptautiskā Telesakaru savienība jau piedalās orbītu pārvaldībā un frekvenču reģistrēšanā un regulāri dažādās jomās veic standartizēšanas darbības. Arī Starptautiskā Civilās aviācijas organizācija piedalās standartu izstrādē jomās, kurās ar kosmosu saistītās darbības mijiedarbojas ar civilo aviāciju.

Ja ES atbilstoši dalībvalstu vairākkārtējiem aicinājumiem pieņemtu attiecīgos Apvienoto Nāciju Organizācijas līgumus un konvencijas par kosmosu, tiktu stiprināta ES uzticamība saistībā ar kosmosa ilgtspējīgas izmantošanas veicināšanu un atbildīgu rīcību kosmosā un sekmēta tās pozīcija un leģitimitāte starptautiskajā vidē. Starptautiskie noteikumi par darbībām kosmosā ir izklāstīti piecās starptautiskās konvencijās, ko parasti sauc par “pieciem Apvienoto Nāciju Organizācijas līgumiem par kosmosu”, un patlaban tajos nav atzīta starptautisku organizāciju dalība. Šāda dalība ir atļauta Glābšanas līgumā (*Rescue Agreement*), Konvencijā par kosmosa objektu nodarīto kaitējumu (*Liability Convention*) un Reģistrācijas konvencijā (*Registration Convention*), lai gan uz starptautisku organizāciju dalību neattiecas tādi paši nosacījumi kā uz valstu dalību. Ņemot vērā paralēlo kompetenci, kas Savienībai un tās dalībvalstīm ir kosmosa jomā, būtu jāveic pasākumi, lai izpētītu ES dalības iespējas Glābšanas līgumā, Konvencijā par kosmosa objektu nodarīto kaitējumu un Reģistrācijas konvencijā, tajā pašā laikā aizsargājot Savienības īpašās intereses saistībā ar kosmosa programmas īstenošanu.

6.2 Virzība uz reģionālu *STM* ieguldījumu pasaules mēroga centienos

Ideālā gadījumā nākotnes *STM* režīms būtu organizēts pasaules mērogā. Mūsdienās tikai dažas valstis pasaulē var neatkarīgi izvērst pasaules mērogā funkcionējošu *SST* sistēmu, kas spēj nodrošināt vajadzīgos pakalpojumus *STM* īstenošanai, kā aprakstīts 4. nodaļā, vai noteikt un pārraudzīt 5. nodaļā aprakstītos *STM* regulējuma aspektus. Tādējādi partnerību veidošana un *STM* pienākumu sadale, izmantojot savstarpēji papildināmas spējas un normas, ir praktisks risinājums visu ieinteresēto personu interesēs.

Turklāt *STM* pamatā ir zināms uzticības līmenis starp valstīm, kuras veic darbības kosmosā, un tai ir vajadzīgas rezerves sistēmas. **Pieeja, kuru veido reģionāli ieguldījumi, ir pragmatisks, augšupējs veids**, kā radīt šo uzticību un nodrošināt nepieciešamās rezerves. Kad dažādie *STM* reģionālie elementi būs pietiekami izstrādāti un saderīgi, kā arī būs panākta nepieciešamā vienprātība par dažādiem noteikumiem un standartiem, kas ir aprakstīti

4. nodaļā, *STM* reģionālie elementi varētu veidot daļu no pasaules mēroga *STM*, kurai piemērota pārvaldības struktūra vēl ir jānosaka.

ES *STM* pieejas izstrāde Savienībā ir tikai pirmais solis plašāka mēroga procesā. Mērķis būs paplašināt ES *STM* pieeju, no Savienības un tās dalībvalstu pieejas pārejot uz Eiropas mēroga pieeju, un, pamatojoties uz to, sākt procesu starptautiskā līmenī gan ANO, gan divpusējā veidā. Tāpēc saziņā ar ārējiem partneriem ir svarīgi popularizēt daudzpusēju pieeju ar reģionāliem ieguldījumiem.

6.3 Privileģēta apspriešanās ar ASV

ASV ir *STM* jomā visattīstītākais partneris, kas aizvadīto 20 gadu laikā *SST* spēju pilnveidē ir ieguldījis miljardiem ASV dolāru. Tā rezultātā ASV ir efektīvākās *SST* spējas pasaulē, un tās kopīgo datus pasaules mērogā. Īstenojot Kosmosa politikas direktīvu 3, tās ir sākušas izstrādāt īpašu pieeju *STM* jomā.

Lai gan ES vispirms ir jāizstrādā sava *STM* pieeja, tai šī izstrāde jāveic ciešā sadarbībā ar ASV. ES un ASV augstākā līmeņa tikšanās laikā 2021. gada jūnijā abas puses vienojās **apmainīties ar informāciju par to attiecīgajām *STM* pieejām**. Šajā sakarā un ņemot vērā ASV īstenoto darbību izvēršanu *STM* jomā, Komisija un Augstais pārstāvis **izskatīs iespējas īstenot ciešāku sadarbību** ar ASV un nodrošināt sadarbību un savstarpēju papildināmību *STM* jomā.

6.4 Dialogi ar citām trešām valstīm

ES **saistībā ar *STM* īstenoš aktīvus diplomātiskos centienus**. Apspriedēm ar starptautiskajiem partneriem būtu jābūt vērstām uz civilajiem jautājumiem (piemēram, operācijām, standartizāciju utt.), tomēr tajās vajadzētu izcelt arī saistītos *STM* drošības un aizsardzības aspektus. Konkrētāk, šajās sarunās būtu jāpopularizē ES *STM* pieeja saistībā ar tādām **būtiskām perspektīvām kā orbītu vidē veikto operāciju drošums un šīs vides ilgtermiņa ilgtspēja**, cita starpā **veicinot interesi par ES pakalpojumiem**, kas ir pieejami plašākam interesentu lokam pasaules mērogā (piemēram, ES *SST*).

8. darbība Komisija un Augstais pārstāvis atbilstoši attiecīgajām ES pilnvarām un sadarbībā ar dalībvalstīm sadarbosies ar ANO nolūkā noteikt vai palīdzēt izveidot īpašas *STM* struktūras, lai pasaules mērogā īstenotu konkrētus *STM* risinājumus.

9. darbība Laikā līdz 2022. gada vidum Komisija izskatīs iespējamus veidus, kādos ES varētu piedalīties ANO Glābšanas līgumā, Konvencijā par kosmosa objektu nodarīto kaitējumu un Reģistrācijas konvencijā, tajā pašā laikā aizsargājot Savienības intereses. Šajā nolūkā Komisija analizēs un izstrādās iespējamus pasākumus, kas nepieciešami šajās konvencijās paredzēto saistību izpildei.

10. darbība Komisija un Augstais pārstāvis atbilstoši attiecīgajām ES pilnvarām un ciešā sadarbībā ar dalībvalstīm:

- attiecībās ar trešām valstīm un atbilstošos reģionālajos forumos popularizēs reģionālu pieeju *STM*, lai veiktu sagatavošanās pasākumus pasaules mēroga *STM* sistēmas izveidei nākotnē, pamatojoties uz reģionālajiem ieguldījumiem;
- turpinās sadarbību ar ASV nolūkā nodrošināt ciešāku sadarbību un savstarpēju sadarbību jautājumos, kas saistīti ar *STM*;
- sistemātiski apspriedīs *STM* kosmosam veltītos dialogos ar trešām valstīm.

7 SECINĀJUMI

Šis kopīgais paziņojums ir ES ieguldījums pasaules sabiedriskās kārtības problēmas risināšanā, un tā mērķis ir ierosināt labi formulētu, saskanīgu un koordinētu ES *STM* pieeju ES un tās dalībvalstīm, kā arī popularizēt ES *STM* nostāju starptautiskos un divpusējos forumos.

ES ir jārīkojas nekavējoties — ātri, kopīgi un izlēmīgi, lai nodrošinātu nekaitīgu, drošu un ilgtspējīgu kosmosa izmantošanu. Kopīgajā paziņojumā ir ierosināta dinamiska ES pieeja, kas attīstās un ietver vairākus konkrētus pasākumus *STM* jomā, lai aizsargātu ES un dalībvalstu intereses, pilnībā ievērojot ES un tās dalībvalstu kompetences.

Šie pasākumi cita starpā paredz *STM* civilo un ar aizsardzību saistīto prasību novērtēšanu, ES operatīvo spēju stiprināšanu nolūkā atbalstīt *STM* pakalpojumu un tehnoloģiju jomā, *STM* regulējuma aspektu veicināšanu ar mērķi panākt atbilstošu tiesību aktu pieņemšanu, kā arī ES *STM* pieejas popularizēšanu pasaules mērogā.

Šie centieni stiprinās ES un dalībvalstu kosmosa infrastruktūras noturību, no kuras ir atkarīga mūsu sabiedrība un ekonomika, nodrošinās lielāku noteiktību operatoriem, atbalstīs Eiropas rūpniecības nozaru konkurētspēju un sadarbībā ar mūsu partneriem sniegs ieguldījumu pasaules mēroga centienos saglabāt kosmosa pakalpojumus un lietojumus turpmākajās desmitgadēs.