



Brusel 4. listopadu 2021
(OR. en)

13407/21

SPACE 109

POZNÁMKA

Odesílatel:	Předsednictví
Příjemce:	Výbor stálých zástupců / Rada
Předmět:	<i>Příprava zasedání Rady pro konkurenceschopnost konajícího se dne 26. listopadu 2021</i> Řízení kosmického provozu <i>zpráva předsednictví</i>

Delegace naleznou v příloze zprávu předsednictví o řízení kosmického provozu pro účely jejího předložení na zasedání Rady pro konkurenceschopnost (vesmír) dne 26. listopadu 2021.

**RADA PRO KONKURENCESCHOPNOST (VNITŘNÍ TRH, PRŮMYSL, VÝZKUM A
VESMÍR) – 26. listopadu 2021**

Zpráva předsednictví

Řízení kosmického provozu

I. Úvod - souvislosti řízení kosmického provozu

Kosmické odvětví směřuje k novému paradigmatu, které se vyznačuje intenzifikací kosmických činností po celém světě, příchodem nových koncepcí, nových aktérů, nových technologií, nových způsobů provozu a nových úkolů, které mají zásadní význam pro bezpečnost. Ačkoli inovativní technologie a služby přinášejí velké výhody pro celé lidstvo, představují výzvu pro dlouhodobou udržitelnost kosmického prostoru. Důsledkem tohoto vývoje je zejména výrazný nárůst kosmického provozu, rizika srážek a množství kosmického smetí, což ohrožuje bezpečnost činností v kosmickém prostoru a přístup do vesmíru.

Proto, aniž je dotčen výkon pravomocí členskými státy, by měla EU zaujmout postoj k řízení kosmického provozu. Před vyjádřením postoje EU na jiných fórech a před stanovením společného postoje EU se třetími zeměmi a mezinárodními organizacemi je nutné postoj EU konsolidovat. Za významný nástroj vlivu v mezinárodních jednáních o této otázce, zejména v rámci Výboru OSN pro mírové využívání kosmického prostoru (COPUOS) je považován rovněž soudržný postoj členských států.

Navzdory intenzivnímu jednání na různých úrovních nebyla pro koncepci řízení kosmického provozu dosud stanovena jasná, přesná a dohodnutá definice¹, a to ani na globální úrovni, ani na úrovni EU. Kromě toho by měl *obsah budoucích opatření* a úroveň jejich provádění pro efektivní řízení kosmického provozu (vnitrostátní, evropské, globální) nejen reagovat na rostoucí aktivity v kosmickém odvětví, ale také předjímat jeho významné změny a rovněž potřebu definovat jejich obsah a úroveň provádění na úrovni EU.

¹ Více podrobností o definicích navrhovaných různými zainteresovanými stranami ve zprávě Evropského institutu pro vesmírnou politiku „Towards a European Approach to Space Traffic Management“ (Cesta k evropskému přístupu k řízení kosmického provozu), leden 2020.

Zajištění dlouhodobé udržitelnosti kosmického prostoru, jakož i bezpečného a zabezpečeného prostředí jak pro hmotné prostředky (infrastrukturu), tak pro lidi, má zásadní význam pro to, aby Evropa zaručila nejen přístup ke kosmickému prostoru, ale i jeho udržitelné využívání.

Řízení kosmického provozu je jedním ze stěžejních projektů unijního *Akčního plánu pro synergie mezi civilním, obranným a kosmickým průmyslem*². Cílem tohoto stěžejního projektu je vypracovat normy a pravidla řízení kosmického provozu, které jsou nezbytné k tomu, aby se předcházelo srážkám, ke kterým může docházet v důsledku šíření satelitů a kosmického smetí, aby se zabránilo tomu, aby se normy mimo EU staly standardem, a aby se v budoucnu přispělo k vytvoření mezinárodního přístupu k řízení kosmického provozu.

Dva pracovní dokumenty o řízení kosmického provozu, které vypracovaly útvary Komise, měly za cíl získat názory členských států EU na řízení kosmického provozu, včetně kapacit, činností (v oblasti technické, právní, koordinační a správní) a úrovně jejich provádění, byly zaslány členským státům a byly projednány v Pracovní skupině pro vesmír během finského předsednictví ve druhé polovině roku 2019 a během portugalského předsednictví v první polovině roku 2021.

Na úrovni EU bylo zahájeno několik výzkumných činností. Evropský parlament schválil pilotní projekt týkající se řízení kosmického provozu a v současné době probíhají dvě koordinační a podpůrné akce v rámci programu Horizont 2020.

V souladu s politickou rozpravou s názvem „Směrem k lepšímu postavení EU v oblasti řízení kosmického provozu“ na zasedání Rady pro konkurenceschopnost dne 28. května 2021 se ministři shodli na tom, že je naléhavě nutné vypracovat přístup EU k řízení kosmického provozu, a potvrdili plán k dosažení tohoto cíle vypracovaný portugalským předsednictvím v rámci trojice předsednictví Rady s Německem a Slovinskem, jakož i společně s Francií a ve spolupráci s Komisí.

² COM(2021) 70 ze dne 22. února 2021.

Slovinské předsednictví Rady pokračovalo v práci na vypracování zprávy předsednictví v souladu se závěry Rady s názvem „Základní směry pro evropský příspěvek při stanovení klíčových zásad pro globální kosmickou ekonomiku“ ze dne 11. listopadu 2020³, které potvrdilo desáté zasedání Rady pro vesmír EU–ESA. V této souvislosti ministři odpovědní za politiku v oblasti vesmíru doporučili soudržný přístup k řízení kosmického provozu v Evropě včetně uspořádání specializované evropské konference, na níž by se jednalo o mapování stávajících regulačních rámců v Evropě.

V souladu s tímto holistickým přístupem jednala Pracovní skupina pro vesmír o prvcích, které jsou pro dosažení společné dohody o řízení kosmického provozu považovány za zásadní.

II. Jednání v rámci EU o řízení kosmického provozu v průběhu slovinského předsednictví

Řízení kosmického provozu je jednou z priorit slovinského předsednictví.

EU musí mít jasnou vizi, jak vypracovávat politiky, předpisy a technologie pro řízení kosmického provozu s cílem chránit evropské občany, evropskou kosmickou infrastrukturu a provoz a tím přispět ke globálním jednáním zaměřeným na dosažení mezinárodně přijatelného přístupu a aktivně je ovlivňovat.

Za slovinského předsednictví se dne 7. července 2021 v souladu s výše uvedeným schváleným plánem konala *Evropská konference o řízení kosmického provozu* s názvem „*Fostering a European approach on Space Traffic Management*“ (Posílení evropského přístupu k řízení kosmického provozu), jejímž cílem bylo stanovit v průběhu roku 2022 evropský postoj k řízení kosmického provozu. Zástupci členských států EU a Evropské kosmické agentury (ESA), Komise, Evropské služby pro vnější činnost (ESVČ) a výkonné složky ESA zdůraznili různé prvky, aktéry a perspektivy, které jsou důležité pro posílení evropského postoje k řízení kosmického prostoru.

³ Dokument 12851/20.

Jednání v rámci příprav konference, která zahrnovala projednání a mapování evropských kapacit a nedostatků, představují součást plánu, jehož cílem je vytvořit počáteční jednotný evropský přístup k řízení kosmického provozu.

Subjekty účastníci se konference o řízení kosmického provozu uvítaly *písemný nezávazný dokument – výsledky evropské konference o uspořádání vesmíru s názvem „Fostering a European approach on Space Traffic Management“ (Posílení evropského přístupu k řízení kosmického provozu)* jakožto příspěvek k další diskusi o řízení kosmického provozu v Evropě.

Výsledky zdůrazňují názory vyjádřené delegacemi členských států EU a ESA, Komise, ESVČ a ESA, pokud jde o význam řízení kosmického provozu pro Evropu, aktuální stav, potřeby a aktéry přispívající k evropskému přístupu k řízení kosmického provozu, jakož i činnosti v technologických a regulačních oblastech nezbytné k tomu, aby Evropa dosáhla společného postoje k řízení kosmického provozu.

Bylo jasně prokázáno, že v oblasti řízení kosmického provozu na úrovni EU má zásadní význam pro reakci na globální výzvy soudržný přístup.

Důležitým krokem k dalšímu rozvoji společného přístupu EU k řízení kosmického provozu bylo spuštění konzultační platformy Generálním ředitelstvím Komise pro obranný průmysl a vesmír v září 2021. Tato platforma má sloužit jako transparentní mechanismus, který poskytne podklady pro sdělení Komise o přístupu EU k řízení kosmického provozu, které je plánováno na začátek roku 2022.

Jednání, která proběhla během slovinského předsednictví v Pracovní skupině pro vesmír, zdůraznila potřebu pokračovat v práci na všech prvcích přístupu EU k řízení kosmického provozu s cílem dosáhnout společného postoje k těmto otázkám během francouzského předsednictví Rady v roce 2022.

III. Předběžné výsledky jednání členských států

Členské státy jasně vyjádřily, že je naprosto nezbytné zabývat se řízením kosmického provozu na evropské úrovni, s cílem chránit zájmy EU, pokud jde o autonomní, zabezpečený a bezpečný přístup do vesmíru a o jeho využívání, a podpořit konkurenceschopnost evropského průmyslu.

Řada činností, které byly zahájeny během posledních předsednictví, připravila půdu pro lepší pochopení koncepce řízení kosmického provozu. Umožnila rovněž shromáždění postojů členských států EU k této naléhavé otázce. Z těchto diskusí vyplynuly tyto hlavní prvky:

Zaprvé členské státy uvedly, že je důležité respektovat pravomoci členských států. Mají v úmyslu zachovat si pravomoci, pokud jde o vývoj, dohled a prosazování pravidel řízení kosmického provozu. Domnívají se, že manévrovací prostor Evropské unie musí být plně v souladu s čl. 4 odst. 3 a článkem 189 SFEU. Členské státy rovněž vyjádřily jasnou ochotu pozorně monitorovat a řídit vývoj v oblasti řízení kosmického provozu. Z tohoto důvodu by EU měla sledovat a koordinovat opatření EU pro udržitelné využívání vesmíru a pro zajištění transparentnosti podávat zprávy o všech činnostech. Všichni relevantní evropské aktéři by měli v rámci svých příslušných úloh a odpovědností spolupracovat na tom, aby se zamezilo zbytečnému zdvojování úsilí.

Zadruhé by se měla úloha Evropské unie soustředit na vypracování norem a „měkkého“ práva, v případě potřeby i doporučení nebo pobídkových opatření. Některé členské státy navíc uvedly, že by neměly být vyloučeny závazné povinnosti na úrovni EU. Důležitým prvkem, který je třeba zohlednit při činnosti v oblasti řízení kosmického provozu, je skutečnost, že žádné opatření přijaté nebo prosazované na úrovni EU by nemělo vytvářet zbytečnou zátěž pro průmysl EU a každé opatření by mělo přispívat ke společnému cíli, kterým je zajištění dlouhodobé udržitelnosti činností v kosmickém prostoru a zachování svobody mírového výzkumu a využívání kosmického prostoru i pro budoucí generace.

Zatřetí, na základě posledních šesti let činnosti, je konsorcium EU pro pozorování a sledování vesmíru v čele všech operačních a výzkumných činností souvisejících s pozorováním a sledováním vesmíru. Kapacity v oblasti pozorování a sledování vesmíru a získávání poznatků o situaci ve vesmíru jsou klíčové pro rozvoj řízení kosmického provozu, neboť se jedná o jediný způsob, jak operativně předcházet srážkám a stát se v této otázce důvěryhodným aktérem.

Členské státy jsou si rovněž vědomy toho, že rozvoj evropského přístupu nevyřeší všechny obavy vyvolané zvýšeným množstvím satelitů a kosmického smetí. K rozvoji účinného přístupu k řízení kosmického provozu může vést pouze mezinárodní odpověď a společný přístup Evropské unie by EU umožnil zvýšit v této oblasti svoji mezinárodní váhu. Důležitým krokem správným směrem je práce, kterou zahájil Výbor OSN pro mírové využívání kosmického prostoru prostřednictvím 21 obecných zásad dlouhodobé udržitelnosti. Pokračující spolupráce s mezinárodními partnery a organizacemi včetně Výboru OSN pro mírové využívání kosmického prostoru, bude mít proto klíčový význam pro zajištění toho, aby posílený a koordinovaný evropský přístup přispíval k mezinárodním jednáním o řízení kosmického provozu s cílem dosáhnout mezinárodně přijatelného přístupu. EU by rovněž měla podporovat rozvoj opatření v podobě pobídek s cílem posílit provádění opatření přijatých na mezinárodní úrovni. To by mohlo být považováno za první krok před případným budoucím přijetím právně závazných mezinárodních nástrojů. Při rostoucím kosmickém provozu poskytnou právně závazné nástroje ve střednědobém a dlouhodobém horizontu nezbytnou stabilitu a normativní základ pro bezpečné a udržitelné činnosti v kosmickém prostoru.

IV. Další kroky

V návaznosti na sdělení Komise o přístupu EU k řízení kosmického provozu plánované na začátek roku 2022 zahájí francouzské předsednictví přezkumný proces, aby se umožnila rozsáhlá jednání v Pracovní skupině pro vesmír s ambicí definovat postoj EU k řízení kosmického provozu během francouzského předsednictví.

Členské státy budou jednat o holistickém přístupu k otázce vícerozměrného řízení kosmického provozu. To zahrnuje rozvoj schopností, regulačních, politických, výzkumných a inovačních prvků, budování kapacit, právních a operačních prvků na různých úrovních, včetně civilních a vojenských aspektů, při zajištění doplňkovosti napříč všemi oblastmi angažovanosti EU ve vesmíru.

Aby získala EU silné postavení, potřebuje Unie odpovídající úroveň autonomie v kosmickém odvětví, včetně řízení kosmického provozu. To vyžaduje budování kapacit, což je základní předpoklad pro veškeré řízení a koordinaci kosmického provozu.

EU již vybuďovala jeden z nejkompexnějších systémů pozorování a sledování vesmíru (SST) na světě, který má velký potenciál posílit autonomii EU v oblasti SST. Konsorcium EU pro pozorování a sledování vesmíru, které se do konce roku 2021 stane větším partnerstvím, provádí výzkumné a inovační činnosti, rozvoj kapacit a většině evropských satelitů poskytuje nepřetržité provozní služby, jako je služba předcházení srážkám. V nadcházejících měsících bude nezbytné posílit kapacity a potenciál EU, pokud jde o znalosti (v oblasti získávání poznatků o situaci ve vesmíru) a sledování (v oblasti pozorování a sledování vesmíru) týkající se kosmického prostředí, zvýšit počet a výkonnost služeb a oslovit více potenciálních uživatelů s cílem zlepšit koordinaci kosmického provozu a zajistit provoz v bezpečném prostředí.

Pokud jde o předpisy, měly by členské státy jednat o pragmatickém a účinném přístupu s cílem zajistit bezpečný a zabezpečený vesmír a přispět k dlouhodobé udržitelnosti činností v kosmickém prostoru tím, že se v nejbližší době zaměří na realistické cíle. Skutečně se zdá, že v krátkodobém horizontu je obtížné dosáhnout pokroku ohledně jakéhokoli právně závazného mezinárodního regulačního rámce pro řízení kosmického provozu. Členské státy by měly podporovat provádění stávajících dobrovolných obecných zásad dlouhodobé udržitelnosti přijatých v rámci Výboru OSN pro mírové využívání kosmického prostoru (a přijmout v tomto směru vnitrostátní opatření) a užitečným prvním krokem by mohl být ucelený přístup EU v rámci OSN, pokud jde o rozvoj odpovědného chování.

V blízké budoucnosti by EU měla přispět k dosažení obecné shody na tom, co řízení kosmického provozu zahrnuje, a přispět k dosažení konsensu ohledně vypracování společných norem a standardů. Tato činnost musí být v každém případě pragmatická a postupná a musí být založena na zásadě vzájemnosti těchto norem a standardů, aby nebyla penalizována konkurenceschopnost evropského kosmického průmyslu, a musí být náležitě zohledněn dvojitý rozměr řízení kosmického prostoru.

Podle úrovně sbližování v rámci jednání o různých tématech připraví francouzské předsednictví poznámku předsednictví nebo závěry Rady o postoji EU k řízení kosmického provozu, které by mohly být přijaty na zasedání Rady pro konkurenceschopnost v červnu 2022. Tato činnost bude probíhat v úzké koordinaci s partnerstvím v rámci konsorcia EU pro pozorování a sledování vesmíru.

Přílohy

1. Výsledky evropské konference o řízení kosmického provozu, 7. července 2021 nazvané „Fostering a European approach to Space Traffic Management“ (Posílení evropského přístupu k řízení kosmického provozu);
 2. Návrh plánu k podkladovému dokumentu pro účely politické rozpravy na zasedání Rady pro konkurenceschopnost (vesmír) dne 17. května 2021 (dokument 8616/21 ADD1).
-

Outcomes of the European Space Traffic Management Conference, 7 July 2021
“Fostering a European approach to Space Traffic Management”

Outcomes
of the European Space Traffic Management Conference, 7 July 2021 “Fostering a European approach on Space Traffic Management”

Representatives of Member States of EU and ESA, together with representatives of the European Commission, the European External Action Service and the Executive of the European Space Agency met at the European Space Traffic Management (STM) Conference on 7 July 2021.

The Conference was initiated by orientations affirmed by the EU-ESA Space Council of 20 November 2020 on the European contribution in establishing key principles for the global space economy. There, Ministers responsible for space from EU and ESA Member States recommended a coherent approach on STM in Europe including to hold a dedicated European conference to discuss the mapping exercise of current regulatory frameworks in Europe.

The Conference was prepared in an informal process encompassing the representatives of the Member States of EU and ESA, as well as representatives of the European Commission, the European External Action Service, and the Executive of the European Space Agency. This process included a Hearing on STM that took place on 24 March 2021, at the occasion of which EU and ESA Member States, space agencies, the EU Space Surveillance and Tracking (SST) Consortium/Partnership, industry, academia and Europe’s international partners presented their views on space traffic management, thus highlighting the various elements and actors and perspectives relevant to fostering a European position on STM. Based on the Hearing a mapping of European capabilities and gaps was carried out on 21 April 2021.

In the development of a European position on STM, continued engagement with international partners/organisations like UNCOPUOS will be key in ensuring that the increased coordinated European approach contributes to international STM discussions, in order to achieve an internationally acceptable approach.

The Conference noted with appreciation the European Union roadmap for STM, which was discussed at the EU Competitiveness Council (SPACE) on 28 May 2021.

The following Outcomes of the Conference are not binding to any participant, the Presidencies or institution but are offered as a contribution to the STM debate in Europe.

1. Relevance of Space Traffic Management for Europe

- (1) Space Traffic Management is a very complex topic under the remit of multiple levels of competences from the multilateral United Nations, to the European actors and national governments. It requires action at multiple dimensions that need to be addressed through a close involvement of all relevant European actors, such as: i) research and innovation activities; ii) development of capabilities; as described in chapters 2 and 3, iii) operational coordination services iv) regulatory activities including standardization, v) security and dual dimension.
- (2) Orbits are increasingly congested and contested. They constitute a limited natural resource. The dynamic evolution of space activities and the increasing emergence of a near-Earth ecosystem as an economic domain, attracting additional actors and investments, including from the commercial sector, and leading to the development of innovative applications and technologies is noted.
- (3) There is an increase in space traffic and collision risks, thus challenging the safety of space activities, access to space, and the long-term sustainability (LTS) of outer space.
- (4) Ensuring the long-term sustainability of outer space as a safe and secure environment is a prerequisite for Europe to access and utilize outer space, as space data and applications are increasingly important for our societies as a whole and for implementing European Union and national policy objectives such as the digital and green transition and for socio-economic, security and defence goals. Moreover, the protection of European citizens and their Member States is a prerequisite to achieve at the earliest stage of any STM development.
- (5) The need for ESA, the EU, and their respective Member States to foster a common approach on STM in order to react to the global challenges and to contribute to ongoing international discussions on STM is highlighted.
- (6) A European contribution to the formulation of future international norms and standards related to STM as well as an increased coordinated approach and cooperation are of primary importance for preserving European interests in accessing and using space, public and private space infrastructure and to promote the competitiveness of the European industry and for contributing to a level-playing field for the global space economy.
- (7) Europe should continue to foster its status as a role model for responsible behaviour in space.

2. State of Play and Needs

- (1) STM constitutes a multi-dimensional concept encompassing legal, regulatory, policy, research and innovation, development of capabilities legal and operational elements at different levels. The civil, commercial, technological, security, and dual-use aspects should be duly taken into account.
- (2) A comprehensive approach is necessary in fostering a European approach to STM, for which the mapping presented at the occasion of the Preparatory Meeting for the European Conference on Space Traffic Management on 21 April 2021 could be useful, identifying specific needs for action as a valuable tool for facilitating a structured approach towards shaping a European position on STM as well as the on-going research activities launched by European Actors such as the two ongoing H2020 STM actions and the EU SST Consortium/Partnership by the European Commission, an STM pilot project commissioned by the European Parliament, and the ongoing ESA Space Safety Programme.
- (3) Europe should make use of all its resources and capabilities and bundle them in the most effective and efficient way, involving different EU, ESA, and national authorities and their contributions and responsibilities in their respective fields.
- (4) In order to assess the needs to establish adequate coordination interfaces with air traffic management, a coordination with in particular International Civil Aviation Organization (ICAO), European Union Aviation Safety Agency (EASA), Eurocontrol and International Telecommunication Union (ITU) could be promoted.
- (5) In order to ensure the safety, security and long-term sustainability of outer space activities, international coordination and technical standards as well as rules with universal applicability, in accordance with international space law become necessary, and in this case European Member States need to actively contribute to such development and its implementation in a coherent way.
- (6) Europe should work on the implementation of the existing voluntary LTS guidelines adopted by UNCOPUOS and could develop standards and good practices; this development would be gradual and incremental and should be based on the principle of reciprocity, so as not to penalize the competitiveness of the European space industry, and taking into account strategic issues as well. As a long-term goal, Europe should strive to contribute to further consideration of an international regulatory framework on STM in collaboration with other nations and international organisations which might encompass as appropriate legal or voluntary instruments worked out within international organisations such as UNCOPUOS.
- (7) Europe needs to promote its technological leadership to enhance the safety and sustainability of its space activities and reap the benefits of developing markets and fully use the opportunities provided by commercial capabilities and services, including as regards in-orbit servicing, active debris removal, space debris mitigation (with for example spacecraft design elements), space surveillance and tracking, space weather, and near-Earth objects.
- (8) European and national SST capabilities are a prerequisite to any burden sharing, as well as an essential basis to monitor space objects and provide SST services related to space traffic. European and national investments in SST are therefore of capital importance.

3. Actors Contributing to a European Approach to Space Traffic Management

- (1) The development of a comprehensive, coherent and jointly developed European approach on STM to contribute to the global discussion necessitates the inclusive involvement of all relevant actors, Member States of EU and ESA, the European Commission, the European External Action Service, the ESA Executive, the EU SST Consortium/Partnership, regulatory authorities, academia, industry, including service providers and civil society, based on the actors' competences, roles, and capabilities.
- (2) The imperative role of Member States of EU and ESA in shaping the way forward due to the security, sovereignty and dual dimension of STM and the EU and ESA Member States' authority over their SST sensors needs to be taken into account. Other national initiatives and research and development through the ESA programmes should also be considered in the European approach in the future too. Also, the EU and ESA Member States' responsibilities under the United Nations treaties need to be taken into account.
- (3) The EU SST programme is for EU member states the primary research and innovation capability development and operational capability for monitoring and coordinating space traffic through the SST Services (collision avoidance, re-entry, fragmentation, remediation and mitigation) as well as for providing services to institutional and commercial stakeholders, public and private, civil and military ones.
- (4) The role of the European Commission should be emphasized in the implementation of the EU space programme, in particular with the SST sub-component which could contribute to a European STM, and other EU space activities in accordance with the EU treaties and international law. The European Commission is also announcing STM as one of the three flagship initiatives, stemming out of its Action Plan on Synergies between civil, defence and space industries. EU Member States have also provided, through the EU Competitiveness Council (SPACE), guidance for developing a European Union approach for STM. The European Commission was encouraged to prepare the declaration of acceptance of the rights and obligations under the United Nations space treaties, where applicable.
- (5) ESA provides essential contributions and programme expertise in research and collaborative development and implementation of large European systems and also develops operational prototypes and precursor services in its Space Safety Programme. Furthermore, ESA performs research and development, in particular in the areas of in-orbit servicing, space debris mitigation, active debris removal, space weather, and near-Earth objects and sensor development, which could contribute to a European STM. ESA also has a strong and long experience in contributing in different international forums as the Inter-Agency Space Debris Coordination Committee (IADC).
- (6) An active involvement of European space industry including the downstream sector and service providers, financial service providers such as insurers, regulatory authorities, research establishments, academia, and civil society is important for the future development of technical, operational rules and standards in order to promote effective solutions and increase the European competitiveness and technological leadership.
- (7) The collaboration between the EU standardization organisations European Committee for Standardization (CEN), European Committee for Electrotechnical Standardization (CENELEC), European Telecommunication Standardization Institute (ETSI) and the European Cooperation for Space Standardization (ECSS) should be further strengthened as an important platform for the development of standards relevant to STM. ESA, Member States of ESA and

EU and European industry have a strong experience in standard setting by contributing in different international forums like ECSS, CEN, CENELEC, International Organization for Standardization (ISO) and European Organisation for Civil Aviation Equipment (EUROCAE).

4. Way Ahead

(1) The Conference welcomed the consensus reached at the occasion of the EU Competitiveness Council (SPACE) on 28 May 2021 on a European Union roadmap contributing to the way forward on a European position on Space Traffic Management and welcomed the further development of a step-wise European approach for a coherent and inclusive way ahead with all competent actors in particular EU, ESA and all their respective Member States.

Draft roadmap on Space Traffic Management

Competitiveness Council - Space part on 17 May 2021 (8616/21 ADD1)

- i) Preparatory (2019-Q2- 2021);
- ii) Design and definition (Q3 2021-Q2 2022);
- iii) Outreach (Q4 2022)

	Date	Meeting	Topics	Documents/outputs	
				EU	ESA
	03/16	UNCOPUOS	UNCOPUOS Legal Subcommittee puts STM on its agenda		UN.Doc. A/AC105/C.2/2015/CRP.13
PREPARATORY PHASE					
Preparatory phase	22/10/19	SWP	<p>COM submitted non-paper centred on new developments on a non-consensual definition for STM and the need for sustainability of Space.</p> <p>MS informed about national competences and lack of national positions</p>	<p>COM non-paper – State of play on STM (WKS 11506/19) and questionnaire (11512/19)</p> <p>Need to enhance knowledge from MS on STM and positions</p>	

	14/01/20 and 12/05/20	Workshops in preparation of the German EU Council Presidency	Initiative “Establishing key principles for the global space economy” with one focus topic on STM	Presentations leading to Council Conclusions/ESA Resolution
	Autumn 2020	Studies for knowledge-base building launched by COM	<p>2 Coordination and Support Actions</p> <p>1. building STM capability.(01/21-08/22)</p> <p>2. European industry competitiveness and economic sustainability (01/21-06/22),</p> <p>3. Pilot project on legal and economic analysis(WK 2189/21 (01/21-01/22))</p>	
	20/11/20	10th Space Council EU-ESA	<p>Increase European coordinated approach, from a dialogue with stakeholders for mapping exercise of regulatory framework in Europe to be discussed in a European Conference</p>	<p>Council Conclusions (doc. 12851/20 - paras 14-15)/ESA Resolution</p> <p>To be taken forward in the respective settings</p>

	5/01/21	SWP	PRES informed about the new developments on STM	COM presentation on ISO standardisation (WK 57/21)	
	28/01/21	1st meeting of the preparatory group organised by DE	German initiative to put forward the steps included in the Space Council	Presentation Exploration of concept and roles with stakeholders	

	16/02/21	SWP	<p>COM presented the scope of the two Coordination and Support Actions, and the Pilot project.</p> <p>PCY and COM presented coordinated Roadmap based on non-paper to identify major European issues for a European common approach and expecting for the mapping from the two pilots</p>	<p>2 Coordination and Support Actions</p> <p>1. building STM capability.(01/21-08/22)</p> <p>2. European industry competitiveness and economic sustainability (01/21-06/22),</p> <p>3. Pilot project on legal and economic analysis(WK 2189/21 (01/21-01/22))</p>	
	23/02/21	2nd meeting of the preparatory group organised by DE	Explore a roadmap towards the conference based on hearing at global level	Presentation - calendar	Preparation for the conference

	17/03/21	SWP	<p>COM presented non-paper on STM, including a questionnaire.</p> <p>Guiding questions to support MS to form their national position on STM; exchange of views with MS</p>	COM non-Paper and questionnaire to MS	
	24/03/21	<p>3rd meeting organised by DE - "Hearing" presentations from MS of the EU and ESA, other third countries, academics and think tanks, industry European and third countries</p>	Presentations to enhance the understanding of participants on STM		

	21/04/21	3rd meeting of the preparatory group organised by DE	Start of the mapping of European "state of play" (European participations in international fora, existing regulations and capabilities)		
	27/04/21	SWP	MS exchange of views on preliminary positions based on replies to Questionnaire	COM Presentation of results & conclusions from questionnaire	
	28/05/21	Competitiveness Council (Space)	Policy debate "Towards a better positioning of the EU in the Space Traffic Management"	Orientation paper on MS preliminary position towards a EU coordinated approach	

	13/05/21	4th meeting of the preparatory group organised by DE	Follow-up of understanding of European "state of play" [and start of examination of technical enhancement]	
	3/06/21	5th meeting of the preparatory group organised by DE	Preparation of the Conference presenting mapping and technical possible future [synergies/common understandings/potential for joint actions] based on identified technical needs	

	7/07/21	<p>Conference, following up on point 15. of CCs doc. 12851/20</p> <p>"to start a European dialogue together with academia and industry, including a mapping exercise of current regulatory frameworks in Europe to be discussed in a dedicated European conference"</p>	<p>The conference will help to develop a common understanding in (1) importance of STM, (2) state-of-play and needs (tech., regulatory, etc.), (3) actors in STM contributing to the STM position-making in Europe</p>	
--	---------	---	--	--

DESIGN AND DEFINITION PHASE					
QDesign and definition phase	13/07/21 (tbc.)	SWP	Update by the Commission on STM	STM presentation	
	07/09/21 (tbc.)	SWP	Presentation of the initial results and outputs of the CSAs and the Pilot project	STM presentation	
	21/09/21 (tbc.)	SWP	Presentation of Presidency synthesis of the outcomes from May COMPET – Space policy debate, July’s Conference on STM and initial results from CSAs and Pilot project: collecting views of delegations		
	12/10/21 (tbc.)	SWP	Presidency Report on STM: examination		
	26/10/21 (tbc.)	SWP	Presidency Report on STM: final examination		

	Nov/Dec				Poss. to have STM in the ESA Interim Ministerial Meeting (30 Nov-1 Dec, tbc)
	10/11/21	COREPER	Preparation of EU Competitiveness Council (Space)		
	26/11/21	Competitiveness Council (Space)	Tbc.: Presidency Report on STM	MS main highlights on STM to prepare an EU position	
	XX/01/22	COM-EP	Conference with EP, based on pilot project results		
	Q1 2022		Commission formal input towards EU coordinated position on STM	COM formal input	

	?/02/22	SWP	Exchange of views on a draft EU position on STM		
	XX/03/22	SWP	Exchange of views		
	XX/04/22	SWP	Examination of EU position		
	XX/05/22	SWP	Examination of EU position		
	XX/05 or 06/22 (or 9/22)	COREPER	Examination		
	[XX/05/22	EU Competitive ness Council	Adoption of Council Conclusions? or I/A Note on EU position on STM – [Space Council]	EU position on STM	
					Preparation of a programme proposal STM for CM22

OUTREACH PHASE				
Outreach phase	XX/XX/2022	MS-EU (COM + Council) - ESA dialogue		Preparation of an EU-ESA communication plan
	?	MS together with COM, EEAS and ESA - outreach to third countries COPUOS, etc.		

Council work

Commission work

DE work

ESA work (Consultations on 3SOS, work in **CONOP for UN 1st Disarmament Committee/and SWP for COPUOS**)

EEAS work (consultations on 3SOS, work in **CONOP for UN 1st Disarmament Committee/and SWP for COPUOS**)