

POLITIKY PRO OBLAST VESMÍRU PRO RŮST, EKONOMICKOU TRANSFORMACI A BEZPEČNOST V EVROPĚ

10/10/2022



Naše vize

Skupina PPE usiluje o udržení a rozšíření pozice Evropy jako přední světové kosmické mocnosti. Jsme přesvědčeni, že Evropská unie musí posílit svou roli zajišťovatele bezpečnosti doma i v zahraničí, a zabezpečit tak stabilitu ve svém sousedství i po celém světě. Domníváme se, že evropská politika pro oblast vesmíru je stále důležitější, jelikož tato opatření dokládají, že velmi konkrétním způsobem přispívají k bezpečnosti občanů EU, jak by to žádný jednotlivý členský stát nedokázal sám.

Skupina PPE chce učinit z evropské politiky pro oblast vesmíru důležitý nástroj hospodářského růstu a většího zapojení soukromého sektoru do kosmické ekonomiky. Věříme, že další pobídky by byly jasným přínosem pro malé a střední podniky a sektor „New Space“ a spolu s jasným legislativním rámcem by pomohly posílit konkurenceschopnost našeho průmyslu.

Činnost v kosmickém prostoru je naprostou nezbytností

Činnost Evropské unie (EU) v kosmickém prostoru zajišťuje klíčové informace a služby na podporu našich klíčových politik v oblasti klimatu, bezpečnosti a záchrany, dopravy, komunikace a digitalizace a dalších, jakož i na posílení odolnosti EU.

Vesmír je tedy základem důležité hospodářské činnosti – podporuje více než 230 000 pracovních míst v Unii, vytváří přímo hodnotu 53–62 miliard EUR pro hospodářství a nepřímo ovlivňuje více než 10 procent HDP EU¹. Evropská kosmická ekonomika je proto druhou největší na světě a je odvětvím s vysokými nároky na

výzkum a inovace a s vysoce kvalifikovanými zaměstnanci. Kosmické technologie rovněž přispívají k činnostem výzkumu a vývoje v různých odvětvích a k průzkumu vesmíru.

Evropa – světová kosmická mocnost

Současný úspěch evropské kosmické ekonomiky se opírá o Kosmický program Evropské unie, který je řízen Evropskou komisí prostřednictvím Agentury Evropské unie pro Kosmický program (EUSPA) a v mnoha případech v úzké spolupráci s mezivládní Evropskou kosmickou agenturou a členskými státy.

Evropský program monitorování Země Copernicus poskytuje služby pro monitorování životního prostředí, ovzduší, pevniny a moře s cílem podpořit pomocí konstelace družic různé oblasti, jako je přesné zemědělství a pátrací a záchranné operace.

Program Galileo, což je evropský globální družicový navigační systém (GNSS), poskytuje nejpreciznější navigační a lokalizační služby na světě. Služba pro pokrytí EGNOS poskytuje vylepšené informace k určování polohy a času, například k použití pro letadla přistávající na evropských letištích.

Služba družicové komunikace GOVSATCOM pro vládní uživatele přispívá k reakci EU na specifické hrozby a poskytuje podporu pro námořní strategii EU a politiku EU pro oblast Arktidy.

¹ Space Market: How to facilitate access and create an open and competitive market? (Trh kosmického průmyslu: Jak usnadnit přístup a vytvořit otevřený a konkurenční trh?) Studie Výzkumné služby Evropského parlamentu pro výbor ITRE, listopad 2021

Získávání poznatků o situaci ve vesmíru (SSA) si klade za cíl zlepšit možnosti monitorování, sledování a identifikace kosmických objektů a kosmické tříšti. SSA zahrnuje tři dílčí komponenty pokrývající monitorování a sledování kosmických objektů (SST), projevů kosmického počasí (SWE) a blízkozemních těles (NEO).

Celkový rozpočet Kosmického programu EU na období 2021–2027 je 14,4 miliardy EUR, což představuje nejvyšší rozpočet, jaký kdy byl na úrovni EU pro vesmír přijat, a zároveň velký nárůst ve srovnání s 11 miliardami EUR na období 2014–2021 a pouze 5 miliardami EUR v období 2007–2013. V porovnání s našimi světovými konkurenty však rozpočet EU pro oblast vesmíru stále nestačí: Spojené státy přidělují agentuře NASA 24 miliard USD – jen na rok 2022!

Současné výzvy

Priority skupiny PPE

- > *Je třeba posílit samostatný přístup EU do vesmíru – zejména pokud jde o nosné rakety, jelikož Rusko se kvůli invazi stáhlo z Guyanského kosmického centra v Kourou.*
- > *Jsou zapotřebí další prostředky na program Copernicus, aby se vyrovnal rozpočtový výpadek způsobený brexitem.*

Invaze Ruska na Ukrajinu ukázala, že je třeba rychle jednat, abychom posílili samostatný přístup EU do vesmíru, jakož i dodavatelský řetězec EU, a tím podpořili odolnost EU. EU potřebuje zabezpečit svou strategickou autonomii a nesmí být ve strategických oblastech závislá na třetích zemích, např. pokud jde o nosné rakety a o strategické hodnotové řetězce EU pro naše stěžejní unijní programy.

Válka vedená Ruskem již měla významný dopad na evropskou politiku pro oblast vesmíru, lety do vesmíru a průzkumné činnosti. Ruská kosmická agentura Roskosmos oznámila své stažení z Guyanského kosmického centra v Kourou. Mělo by se prozkoumat zřízení alternativních kosmodromů EU.

Kvůli nedostatku ruských startovacích kapacit je úsilí o větší autonomii EU z hlediska přístupu do vesmíru prostřednictvím vypouštění družic ještě naléhavější. Toto ruské rozhodnutí nemá každopádně

žádné důsledky pro kontinuitu a kvalitu služeb poskytovaných programy Galileo a Copernicus a ani neohrožuje další rozvoj těchto infrastruktur.

Dohodnuté financování programu Copernicus ze strany Spojeného království po brexitu je blokováno sporem o Protokol o Severním Irsku, což se týká i účasti Spojeného království v programu pro výzkum Horizont Evropa. Mezi Komisí a agenturou ESA byla nalezena dohoda ohledně řešení rozpočtového výpadku a zachování kontinuity, integrity a vývoje programu Copernicus. Aby bylo možné pokračovat v plánovaných činnostech v plném rozsahu a plnou rychlostí, je zapotřebí vyšší rozpočet, než jaký je v současné době dostupný.

Budoucnost

Zabezpečená komunikace, řízení kosmického provozu, strategická autonomie a obrana

Priority skupiny PPE

- > *Aby si EU udržela pozici světové kosmické mocnosti, musí urychlit vypouštění družic. Jsou potřeba další prostředky do rozpočtu EU na Program pro bezpečnou konektivitu na období 2023–2027.*
- > *Podporujeme dvojí civilní a vojenské využití našich kosmických prostředků a uznáváme, že existují jasně synergie také v oblasti výzkumu a vývoje. Musíme co nejvíce využít vesmírný a obranný ekosystém.*
- > *Je nezbytná úzká spolupráce mezi EU a NATO v rámci Kosmického programu EU, zejména pokud jde o ochranu schopností a služeb založených na vesmírných technologiích v zájmu bezpečnosti a obrany. Víťame kosmický rozměr nedávno přijatého Strategického kompasu EU.*

Není samozřejmé, že si EU může udržet pozici druhé největší kosmické mocnosti na světě – vzhledem k výzvám, které představují kosmické mocnosti na vzestupu, jako je Čína a Indie, a intenzivnější zapojení soukromých podniků z USA, mezi něž patří SpaceX, Blue Origin a Virgin Galactic.

V neposlední řadě se zesílila konkurence, pokud jde o vypouštění a provozování družic.

Na oběžnou dráhu již bylo vyneseno téměř 12 000 družic 6 000 nosnými raketami a v nadcházejících letech bude do vesmíru vysláno dalších 20 000 družic nabízejících různé soukromé služby, jako je internetové připojení z vesmíru, navigace, mapování atd.

Unie bude muset také urychlit vlastní vypouštění družic a zveřejněný Program pro bezpečnou konektivitu na období 2023–2027 představuje nový krok tímto směrem, proto je tento program v hodnotě 6 miliard EUR (z čehož 2,4 miliardy EUR pochází z rozpočtu EU) velmi vítaný. Podle plánů nová evropská konstelace družic zajistí dostupnost celosvětového přístupu k zabezpečeným službám družicové komunikace v zájmu ochrany naší kritické infrastruktury, sledování, podpory vnějších činností, jakož i poskytování spolehlivého a rychlého připojení osob a podniků prostřednictvím soukromého sektoru.

Velkou výhodou by byly nové zdroje a je zapotřebí pečlivě posoudit překrývání se stávajícími službami, aby byl zajištěn úspěch tohoto nového programu.

Kvantová komunikační technologie, původně vyvinutá v rámci infrastruktury EuroQCI, by se měla stát součástí systému bezpečné konektivity, aby poskytla našim systémům družicové komunikace vyšší úroveň zabezpečení.

Problémy zvýšeného dopravního zahlcení ve vesmíru a více než jednoho milionu kusů kosmické tříště z opotřebovaných družic zároveň představují riziko pro naše starty družic, pro naše stávající prostředky ve vesmíru a v neposlední řadě pro naše astronauty ve vesmíru. Je zřejmé, že řízení dopravy ve vesmíru a případné čištění vesmíru od tříště se stalo naléhavou záležitostí pro Evropu i celý svět.

Kosmické odvětví by mělo být rovněž považováno za model při přehodnocování jiných oblastí politiky, jako je odvětví energetiky, co se týče strategické autonomie. To znamená silné zaměření na budování naší vlastní kapacity a urychlení vývoje nosných systémů Vega-C a Ariane 6 a také podporu novým aktérům v odvětví, kteří napříč EU vyvíjejí levnější a menší/mikro nosné rakety.

Politika pro oblast vesmíru a rozvoj kosmických technologií jsou stále více provázány s vývojem v oblasti bezpečnosti a obrany, a to plným právem. Zřízení velitelství kosmické obrany EU je přirozeným a nezbytným krokem k ochraně našich kosmických prostředků. Je zde zřejmé prolínání mezi civilním využitím a využitím

v oblasti bezpečnosti a obrany, pokud jde o data a služby systému Galileo, které jsou jasným případem dvojího užití. Měli bychom podporovat dvojí civilní a vojenské využití našich kosmických prostředků a uznat, že existují jasné synergie v oblasti výzkumu a vývoje, které je třeba zužitkovat – zřejmou cestou je vesmírný a obranný ekosystém, který je navržen v nové průmyslové strategii EU a akčním plánu pro synergie mezi civilním, obranným a kosmickým průmyslem.

Měli bychom se vyhnout stejné situaci, jaká nastala na Ukrajině, kde soukromé podniky ze zemí mimo EU pokrývaly určité vládní služby a zajišťovaly bezpečnou konektivitu. Evropa by měla stát v čele světové politiky pro oblast vesmíru.

Kvůli mnohočetným hrozbám pro naši bezpečnost je úzká spolupráce mezi EU a NATO v rámci Kosmického programu EU pro budoucnost nezbytností – zejména pokud jde o ochranu schopností a služeb založených na vesmírných technologiích v zájmu bezpečnosti a obrany proti kybernetickým útokům, fyzickým hrozbám, tříšti nebo jiným škodlivým narušením. Proto vítáme kosmický rozměr nedávno přijatého Strategického kompasu EU. I přes naši spolupráci se spojenci musí být EU stále autonomní tam, kde je to potřeba, aby byla zajištěna odolnost kosmických a pozemních prostředků, přístup ke kritickým surovinám a technologiím, odolnost dodavatelských řetězců a také dostupnost služeb založených na vesmírných technologiích.

Zapojení soukromého sektoru

Výzkum a inovace, začínající podniky, malé a střední podniky a „New Space“

Priority skupiny PPE

> *Jasný regulační rámec na podporu zapojení soukromého sektoru do kosmické ekonomiky, zejména pokud jde o malé a střední podniky a aktéry ze sektoru „New Space“.*

> *Svrchovanost v oblasti údajů je pro EU klíčová. Musíme rozvinout důležitý potenciál mnoha aktérů EU přispívajících k tomuto cíli poskytováním datových řešení, mikro nosných raket, družic a nejmodernějších inovací v oblasti pokročilých technologií.*

Je jasně vidět odkaz zapojení veřejného sektoru a velkých podniků v oblasti vesmíru a obrany, pokud jde o výzkum a vývoj a využívání kosmického odvětví na začátku hodnotového řetězce (hlavní výrobci nosných raket/družic), uprostřed hodnotového řetězce (provozovatelé družic) a na konci hodnotového řetězce (vývoj služeb a aplikací s pomocí dat z družic a kosmických technologií). Stále větší roli hrají také inovátoři ze sektoru „New Space“.

V IKT/digitálním sektoru, který tvoří ekosystém „New Space“, je aktivních mnohem více soukromých společností, začínajících podniků a malých a středních podniků. Situace se však neustále vyvíjí bez jasného regulačního rámce.

Politika pro oblast vesmíru by měla hrát ještě důležitější úlohu při posilování evropského průmyslu v zájmu oživení hospodářství EU a zvýšení odolnosti EU.

Kosmické odvětví je pro hospodářství EU jako celek neuvěřitelnou výhodou, z níž mohou mít velký prospěch jak podniky, tak občané. To vyžaduje zapojení soukromého sektoru v mnohem větší míře než dnes.

Jakmile se projeví obrovské příležitosti plynoucí z internetu věcí, průmyslu 4.0, dat velkého objemu a samořízených vozidel, poptávka po družicích a vesmírných technologiích se bude dále zvyšovat. V celém dodavatelském řetězci poroste poptávka po družicích, mikro nosných raketách a zpracování dat, a EU se tak nabízí jedinečná příležitost posílit svou roli v kosmickém prostoru a zvýšit svou konkurenceschopnost.

K dosažení evropské digitální suverenity je klíčová svrchovanost v oblasti údajů. Již dnes je v EU mnoho aktérů přispívajících k tomuto cíli poskytováním datových řešení, mikro nosných raket, družic a nejmodernějších inovací v oblasti pokročilých technologií. Ukazuje se strategický význam vesmíru a vyšší intenzita konkurence, důležitý potenciál však zůstává nevyužit.

Podle údajů² z nedávného průzkumu trhu instalovaná základna navigačních a lokalizačních zařízení (GNSS) vzroste z 6,5 miliardy jednotek v roce 2021 na 10,6 miliardy jednotek v roce 2031. Tržní příjmy na konci hodnotového řetězce pocházející ze zařízení a služeb podle prognózy vzrostou ze 199 miliard EUR v roce 2021 na 492 miliard EUR v roce 2031. Trh s daty a službami pozorování Země se má během příštího desetiletí zdvojnásobit ze zhruba 2,8 miliardy EUR na více než 5,5 miliardy EUR. V oblasti zabezpečené družicové komunikace

se současná civilní poptávka po kapacitě družicové komunikace v Evropě pohybuje kolem 2,5 Gb/s a vojenská nepřesahuje 1,5 Gb/s. V roce 2035 by podle prognózy mohla dosáhnout téměř 4 Gb/s v případě vojenské poptávky a 20 Gb/s v případě civilní poptávky.

Concrete proposals on space policies:

1. Klíčovou prioritou je podpora obchodních příležitostí pro soukromé podniky v rámci sektoru „New Space“. Evropský parlament musí být součástí skupiny odborníků pro politiky a programy zabývající se evropským kosmickým, obranným a leteckým průmyslem zřízené Evropskou komisí, která by měla vypracovat konkrétní plán.
2. Iniciativa CASSINI (Competitive Space Start-ups for Innovation, konkurenceschopné začínající podniky v kosmickém odvětví pro inovace) prováděná Komisí, která poskytuje začínajícím podnikům v kosmickém odvětví rizikový kapitál ve výši 1 miliardy EUR, je příhodnou iniciativou, která jde správným směrem. Úspěch investičního nástroje CASSINI však závisí jak na zapojení soukromého sektoru a přilákání investičních prostředků, aby se získaly nové prostředky se zaměřením na investice do vesmíru, tak na tom, že členské státy budou využívat své politické nástroje k podpoře tohoto rozvoje. Aby se zlepšil přístup k financování, bude dále vyžadována modernizace politiky hospodářské soutěže a pravidel státní podpory, která musí být vhodná pro daný účel. I přes stávající limit a příliš rigidní rámec iniciativy CASSINI je model perspektivní do budoucna.
3. EU se musí zlepšit v rozvoji znalostí získaných výzkumem v rámci obchodních činností. Potřebujeme legislativní návrh Komise pro kosmické odvětví na konci hodnotového řetězce, abychom zajistili větší zapojení soukromého sektoru, využívání obchodního potenciálu a poskytli stabilní rámec a předvídatelnost pro dlouhodobé soukromé investice. Takové regulační opatření by také mohlo mít podobu kontroly „vesmírné kompatibility“, díky které by bylo možné začlenit kosmická data a aplikace do všech příslušných oblastí (např. obchod, energetika, doprava, bezpečnost,

² ZPRÁVA O TRHU AGENTURY EUSPA, vydání 1/2022, publikováno 25. 1. 2022

- kritická infrastruktura, civilní ochrana, prevence přírodních katastrof a reakce na ně, správa země a moří, zemědělství a rybolov), aby bylo zajištěno, že kosmické technologie EU budou náležitě zohledněny při dosahování politických cílů (např. digitalizace, Zelená dohoda, odolnost, strategická autonomie).
4. Průmyslový ekosystém pro vesmír a obranu poskytuje rámec pro rozvoj tohoto odvětví – v neposlední řadě způsob, jak může toto odvětví růst, když zároveň čelí výzvám souběžné zelené a digitální transformace, oživení hospodářství EU a zvyšování odolnosti EU. Žádáme Komisi, aby v co nejkratším čase vypracovala a zveřejnila konkrétní plán transformace pro vesmírný a obranný ekosystém, a to v rámci průmyslové strategie EU.
 5. Abychom dosáhli větší evropské autonomie v kosmickém prostoru, musíme urychlit vývoj nosných systémů Vega-C a Ariane 6 a více zapojit soukromý sektor prostřednictvím výzkumu a vývoje s cílem vyvinout alternativní nosné systémy a rozvíjet hodnotový řetězec nosných systémů EU prostřednictvím lepšího zapojení malých a středních podniků a začínajících podniků EU z ekosystému „New Space“.
 6. Z důvodu plánovaného zvýšení vynášení družic na oběžnou dráhu by měla být prozkoumána životaschopnost zřizování kosmodromů v Evropě a investic do nich, a to jako doplněk hlavního startovacího zařízení ve Francouzské Guyaně. Při provádění unijní strategie pro kosmické infrastruktury, zlepšování nosných raket a přístup do vesmíru by měl být zohledněn potenciál nejbližších regionů Unie.
 7. EU se musí i nadále snažit v nejvyšší možné míře zajistit vesmírnou a vojenskou strategickou autonomii a odolnost a zaručit přispívání Kosmického programu k posílení obranné unie.
 8. Zajištění nezávislosti na ruské a čínské kosmické infrastruktuře a technologiích je jednou z hlavních priorit. Evropa musí najít způsoby, jak zvýšit svou udržitelnou technologickou nezávislost na těchto dvou zemích a do určité míry i na Spojených státech.
 9. Kvantové technologie podporované programem Digitální Evropa posílí strategické digitální kapacity Evropy a iniciativa evropské kvantové komunikační infrastruktury (EuroQCI) musí být jednou z hlavních priorit zahrnutých do Programu pro bezpečnou konektivitu na období 2023–2027.
 10. Měly by být zmapovány kritické závislosti (pokud jde o kritické a pokročilé suroviny, jakož i kritické technologie pro vesmír) na Rusku, Bělorusku nebo Ukrajině a měla by být určena opatření/řešení pro zmírnění kritických závislostí a podpora kosmického odvětví, aby bylo možné určit, co je přímo ovlivněno sankcemi vůči Rusku.
 11. Panuje naléhavá potřeba posílit činnost v oblasti řízení kosmického provozu (STM) související se získáváním poznatků o situaci ve vesmíru a pozorováním a sledováním vesmíru a rovněž potřeba rozšířit po celé EU bezpečnostní střediska, jež by přímo spolupracovala s vnitrostátními orgány. Je také zapotřebí jasný regulační rámec pro řízení kosmického provozu a Komise by měla vypracovat soubor pravidel, norem, technických specifikací a pokynů Unie a aktivně tato pravidla Unie prosazovat na mezinárodní úrovni. Tento unijní soubor pravidel by měl být v souladu s ostatními pravidly EU v jiných oblastech politiky, jako je obrana, průmyslová politika, životní prostředí a letectví / uspořádání letového provozu, aby v posledně jmenovaném případě nebyla ohrožena bezpečnost letectví. V nadcházejícím přezkumu současného Kosmického programu v polovině období by mělo být do programu začleněno řízení kosmického provozu. Komise musí v rámci programu určit zdroje pro financování řízení kosmického provozu.
 12. Komise a vysoký představitel Evropské unie by měli průběžně informovat Evropský parlament o mezinárodní spolupráci v oblasti bezpečnosti, která zahrnuje vesmír, a to včetně rozvoje spolupráce mezi EU a NATO v této oblasti. Vzhledem k nedávnému geopolitickému vývoji je naléhavě nutné vypracovat Kosmickou strategii EU pro bezpečnost a obranu, která by stanovovala společnou evropskou reakci na hrozby pro naše kosmické infrastruktury.
 13. S ohledem na strategický význam kosmického odvětví EU pro digitální suverenitu a konkurenceschopnost EU by měl být pečlivě sledován dopad právních předpisů na aktéry v kosmickém průmyslu. Změny předpisů by proto měly zohledňovat dopad na konkurenceschopnost tohoto odvětví a jeho rozhodující význam pro celkovou politiku pro oblast vesmíru a digitální

suverenitu EU a měly by být zváženy možné výjimky pro kosmický průmysl. Jedním z takových nařízení s velkým dopadem na kosmický průmysl je například nařízení REACH a také pravidla státní podpory.

14. Vzhledem ke svému potenciálu by kosmické odvětví mělo hrát klíčovou roli při oživení hospodářství EU po pandemii COVID-19. Z tohoto důvodu by se jako možný zdroj financování mohl použít Nástroj pro oživení a odolnost spolu s Fondem soudržnosti a regionálními fondy, jelikož kosmické inovace splňují tři hlavní kritéria způsobilosti: opatření v oblasti klimatu, nízkouhlíkové hospodářství a inteligentní mobilitu.
15. Aby se zvýšilo povědomí o výhodách a potenciálu kosmických programů EU, měla by Komise a další příslušné orgány Unie posílit informování a komunikaci o vesmíru směrem k veřejnosti.