

CS

CS

CS



EVROPSKÁ KOMISE

V Bruselu dne 4.4.2011  
KOM(2011) 152 v konečném znění

**SDĚLENÍ KOMISE EVROPSKÉMU PARLAMENTU, RADĚ, EVROPSKÉMU  
HOSPODÁŘSKÉMU A SOCIÁLNÍMU VÝBORU A VÝBORU REGIONŮ**

**NA CESTĚ KE KOSMICKÉ STRATEGII EVROPSKÉ UNIE SLOUŽÍCÍ OBČANŮM**

SEK(2011) 381 v konečném znění  
SEK(2011) 380 v konečném znění

# **SDĚLENÍ KOMISE EVROPSKÉMU PARLAMENTU, RADĚ, EVROPSKÉMU HOSPODÁŘSKÉMU A SOCIÁLNÍMU VÝBORU A VÝBORU REGIONŮ**

## **NA CESTĚ KE KOSMICKÉ STRATEGII EVROPSKÉ UNIE SLOUŽÍCÍ OBČANŮM**

### **1. KOSMICKÁ POLITIKA : MOŽNÉ ŘEŠENÍ PRO NAŠE SPOLEČENSKÉ, HOSPODÁŘSKÉ A STRATEGICKÉ ÚKOLY**

Vesmírné aktivity a aplikace mají zásadní význam pro růst a rozvoj naší společnosti. Často mají přímý dopad na každodenní život občanů. V této souvislosti představuje kosmická politika nástroj vnitřních i vnějších politik Unie. Souvisí s třemi druhy potřeb:

- společenskými: kvalita života občanů se odvíjí od oblastí jako je životní prostředí, boj proti změnám klimatu, veřejná a občanská bezpečnost, humanitární a rozvojová pomoc, doprava nebo informační společnost,
- hospodářskými: oblast vesmíru generuje znalosti, nové produkty a nové formy průmyslové spolupráce. Podněcuje inovace, přispívá ke konkurenceschopnosti, růstu a tvorbě pracovních míst,
- strategickými: oblast vesmíru posiluje Unii coby významného aktéra na mezinárodní scéně a přispívá k její hospodářské a politické nezávislosti.

Na tomto základě oblast vesmíru přímo přispívá k naplnění cílů strategie Evropa 2020<sup>1</sup> pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění. Kosmická politika tudíž tvoří nedílnou součást stěžejní iniciativy v oblasti průmyslové politiky, přičemž výše uvedená strategie stanoví, že Komise se bude snažit „vypracovat účinnou kosmickou politiku, která poskytne nástroje k vyřešení některých klíčových globálních problémů, a především k dokončení programů Galileo a GMES.“ V říjnu 2010 Komise proto přijala sdělení týkající se průmyslové politiky<sup>2</sup>, v němž se uvádí, že Komise „v roce 2011 navrhne opatření k provádění priorit politiky pro oblast vesmíru na základě článku 189 Smlouvy o fungování EU a bude provádět politiku pro oblast kosmického průmyslu stanovenou v úzké spolupráci s Evropskou kosmickou agenturou a členskými státy.“ Ve svých závěrech z prosince 2010 Rada pro konkurenceschopnost tento přístup potvrdila a zdůraznila „zejména úlohu vesmírného odvětví, pokud jde o konkurenceschopnost a inovace v EU“. Dále vítá „záměr Komise předložit nezbytná opatření, pokud jde o politiku v oblasti vesmíru a pokračovat v kosmické průmyslové politice“.

Evropa má v oblasti vesmíru k dispozici významné dědictví, a sice úspěchy a odbornost nashromážděné členskými státy a Evropskou kosmickou agenturou (ESA<sup>3</sup>). Na toto dědictví navazuje postupný rozvoj pravomocí Evropské unie.

---

<sup>1</sup> „EVROPA 2020 – Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění“ KOM(2010) 2020.

<sup>2</sup> „Integrovaná průmyslová politika pro éru globalizace – Konkurenceschopnost a udržitelnost ve střední zájmu“ KOM(2010) 614.

<sup>3</sup> Dále v textu se uvádí pod anglickou zkratkou ESA. ESA sestává z 18 členů, z nichž dva (Norsko a Švýcarsko) nejsou členskými státy EU. Některých projektů ESA se účastní rovněž Kanada, Maďarsko, Polsko a Rumunsko.

Spolupráce s ESA vedla v roce 2004 k přijetí rámcové dohody, která mimo jiné předpokládá zřízení Rady pro vesmír, v níž společně zasedá Rada Evropské unie (Konkurenceschopnost) a ESA na úrovni ministrů. Programy družicové radionavigace (EGNOS a Galileo) a GMES (z angl. Global Monitoring for Environment and Security - Globální monitoring životního prostředí a bezpečnosti) daly zájmu Unie o vesmír konkrétní podobu. Od té doby udávalo evropskému kosmickému úsilí sedm zasedání Rady pro vesmír směr. V květnu 2007 na svém čtvrtém zasedání Rada pro vesmír zejména uvítala společnou snahu Evropské komise a ESA o provádění iniciativ zaměřených na uživatele nebo iniciativ, jejichž cílem je vývoj a využívání integrovaných aplikací souvisejících s vesmírem<sup>4</sup>.

Evropský parlament se v rámci své činnosti vždy zasazoval o ambiciózní evropskou kosmickou politiku<sup>5</sup>. Zdá se, že pro všechny dotčené aktéry, stejně jako pro ostatní kosmické velmoci, je oblast vesmíru považována na nejvyšší politické úrovni za významný faktor, který umožňuje reagovat na potřeby občanů.

Právě v této souvislosti uděluje článek 189 Smlouvy o fungování Evropské unie Unii sdílenou pravomoc, kterou má vykonávat souběžně s pravomocemi členských států. Unie má nyní konkrétní mandát k vypracování evropské politiky v oblasti vesmíru. K tomuto účelu může podporovat společné iniciativy, podporovat výzkum a technologický rozvoj a koordinovat nezbytné úsilí pro výzkum a využití vesmíru. Pro dosažení tohoto cíle přijmou Parlament a Rada nezbytná opatření, která mohou mít podobu evropského kosmického programu.

V tomto novém rámci sleduje evropská kosmická politika tyto cíle: podporovat technologický a vědecký pokrok, napomáhat inovacím a průmyslové konkurenceschopnosti, umožnit, aby evropští občané měli z vesmírných aplikací užitek, a dodat Evropě na mezinárodní scéně v oblasti vesmíru větší váhu. Aby toho dosáhla, musí si Evropa zachovat nezávislý přístup do vesmíru. Následující kapitola se zabývá prioritními opatřeními, jež by měla umožnit tyto cíle splnit.

## **2. PRIORITNÍ KROKY PRO KOSMICKOU POLITIKU UNIE**

Prvními prioritami, které Rada pro vesmír definovala pro tuto politiku na svém čtvrtém zasedání, jsou stěžejní projekty Galileo a GMES. Na pátém zasedání Rady pro vesmír byly tyto projekty schváleny a kromě toho byly určeny další priority: změna klimatu, bezpečnost, konkurenceschopnost a výzkum vesmíru, které byly stanoveny již dříve a je tedy vhodné je nadále transformovat v konkrétní činnost.

### **2.1. Družicová radionavigace: programy Galileo a EGNOS**

Galileo je stěžejní program Unie a první celosvětový navigační družicový systém, který je navržen speciálně pro civilní účely. Při rostoucí závislosti na globálních družicových navigačních systémech umožní zaručit nezávislost Unie ve strategické oblasti. Program EGNOS je prvním krokem Evropské unie v oblasti družicové navigace a jeho cílem je zlepšit kvalitu přenášených signálů na evropském území prostřednictvím celosvětových družicových

---

<sup>4</sup> Výsledky jednání Rady ve složení pro konkurenceschopnost ze dne 21. a 22. května 2007, Usnesení o evropské politice v oblasti vesmíru, DS 417/07.

<sup>5</sup> Usnesení Evropského parlamentu z listopadu 2008, kterým Parlament schvaluje evropskou kosmickou politiku a požaduje převedení čtyř stanovených priorit – změna klimatu, bezpečnost, inovace a průzkum – do konkrétních opatření.

radionavigačních systémů. Systémy, které vznikly na základě programů Galileo a EGNOS, představují první významnou kosmickou infrastrukturu, kterou vlastní a řídí výhradně Unie.

Oba programy jsou plně v souladu se strategií Evropa 2020, jelikož by měly Unii zajistit náskok oproti světu v rozvoji inovačních služeb využívajících družicovou radionavigaci, stimulovat hospodářskou aktivitu na navazujícím trhu, vytvářet nové obchodní příležitosti, usnadnit poskytování humanitární pomoci a zlepšovat kvalitu života evropských občanů (např. zvýšením bezpečnosti v dopravě, zlepšením civilní ochrany nebo rozvojem sociálních služeb pro seniory a osoby se zdravotním postižením). Výhody plynoucí z těchto programů pro Unii se v zásadě týkají všech ekonomických odvětví, například dopravy, telekomunikací, životního prostředí, bezpečnosti atd.

V lednu 2011 přijala Komise přezkum evropských programů družicové radionavigace v polovině období, v němž se uvádí, že trhy s aplikacemi založenými na zeměpisné lokalizaci významně rostou a jejich roční celosvětový obrat by měl v roce 2020 dosáhnout 240 miliard EUR. Kromě toho, díky jejich přednostem ve srovnání s ostatními konkurenčními systémy, by programy Galileo a EGNOS měly během následujících 20 let přinést hospodářský a sociální užitek v řádu 60 až 90 miliard EUR.

Komise v roce 2011 připraví návrh právního předpisu s cílem přizpůsobit institucionální rámec, do něhož jsou začleněny programy Galileo a EGNOS, s ohledem na směry stanovené Evropským parlamentem a Radou. Je důležité zajistit, aby soubor družic potřebných k dalšímu provozování těchto programů byl instalován v rozumném termínu a aby byla zavedena všechna opatření nezbytná pro postupný rozvoj služeb Galileo.

## **2.2. Vesmír ve službách životního prostředí a boje proti změnám klimatu: program GMES**

### *2.2.1. Zajištění provozu GMES*

Cílem programu GMES je zajistit kontinuitu přístupu k informačním službám v oblasti životního prostředí a bezpečnosti založeným na stále pozorovací infrastruktuře ve vesmíru či na místní úrovni. Program GMES hraje zásadní roli při sledování životního prostředí v mořích, na zemi a ve vzduchu. Jeho cílem je lépe porozumět životnímu prostředí v Evropě i na celém světě, abychom mohli definovat veřejné politiky, které mají být zrealizovány. To umožní udržitelné využívání přírodních zdrojů a zajistí spolehlivější informace ohledně změny klimatu.

Mohl by být tudíž využit na podporu politiky přizpůsobení se změnám klimatu a bezpečnosti a rovněž přispět k prevenci a řešení krizí, zejména v případě humanitární a rozvojové pomoci a civilní ochrany.

Kromě lepší nabídky služeb pro veřejné činitele a občany může GMES rovněž poskytnout nové možnosti pro využití těchto zdrojů informací v soukromém sektoru.

V roce 2010 přijaly Evropský parlament a Rada nařízení o počátečních provozních činnostech GMES 2011–2013<sup>6</sup>. Program GMES má tudíž k dispozici právní základ, díky němuž již není

---

<sup>6</sup> Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 911/2010 ze dne 22. září 2010 (Úř. věst. L 276, 20.10.2010, s. 1).

jen součástí oblasti výzkumu. Nyní je tedy nutné v partnerství s členskými státy zajistit jeho rychlou a účinnou realizaci, a umožnit tak, aby byl od roku 2014 zcela funkční.

### *2.2.2. Řešení společenské otázky změny klimatu*

Program GMES představuje účinný nástroj Unie při řešení otázky změny klimatu. Kosmické pozorování zajišťuje spolu s dalšími druhy pozorování informace, které nám umožňují lépe porozumět vývoji klimatu a připravit strategie na přizpůsobení se těmto změnám.

Evropská unie spolu s členskými státy by mohla mít prospěch z trvalého a systematického získávání doplňujících informací, které by mohly být užitečné k přijetí řady veřejných politik, zejména z cílem zlepšit účinnost opatření přijatých v reakci na změnu klimatu a opatření, která mají této změně zabránit. Postavení Evropské unie by se rovněž posílilo, pokud by měla k dispozici spolehlivé a nezávislé informace, díky nimž by mohla dohlížet na dodržování mezinárodních závazků v oblasti boje proti změnám klimatu. Tato monitorovací kapacita Unie představuje rovněž přidanou hodnotu, protože může doplnit nebo nahradit kapacity, které byly dosud vyhrazeny jednotlivým státům nebo regionům.

Za tímto účelem je nutné dokončit stávající kosmické pozorovací infrastruktury a zajistit trvání těch, které jsou nezbytné pro uskutečnění a pokračování opatření pro boj proti změnám klimatu a přizpůsobení se těmto změnám tak, aby se posílil aspekt změny klimatu programu GMES. Je na Evropské unii, která program GMES řídí a využívá, aby definovala a podporovala rozvoj této evropské služby a související potřebné infrastruktury.

## **2.3. Bezpečný vesmír sloužící cílům bezpečnosti a obrany**

Pokud jde o bezpečnost, fungují kosmické infrastruktury současně jako nástroj i jako objekt. Jakožto nástroj mohou sloužit bezpečnosti a obraně Evropské unie. Jakožto objekt musí být chráněny.

### *2.3.1. Aspekt bezpečnosti programu GMES*

Na sedmém zasedání Rady pro vesmír v listopadu 2010 bylo doporučeno, „aby bylo v rámci programu GMES dále zváženo, jakým způsobem je vhodné plnit konkrétní potřeby bezpečnostních politik a služeb věnovaných především monitorování moří, ostraze hranic a podpoře vnějších činností EU.“

Aspekt bezpečnosti programu GMES by měl být tudíž posílen. Nyní probíhá proces reflexe s cílem analyzovat, jak může nový vývoj v oblasti kosmických technologií přispět k účinným řešením v oblasti ostrahy hranic, podpory vnějších činností Evropské unie, monitorování moří, složitých mimořádných situací, humanitární pomoci, civilní ochrany atd.

I když je program GMES určen pouze k civilním účelům, je třeba určit, jak jej mohou stávající dvojí (civilní i vojenské) pozorovací kapacity podpořit, zejména pokud jde o systematickou ostrahu rozsáhlých geografických oblastí nebo taktickou ostrahu omezených ploch. Integrace různých kosmických technologií spolu s adekvátním rozlišením a zlepšením doby odezvy jsou nezbytné pro lepší splnění požadavků úkolů v oblasti bezpečnosti.

### *2.3.2. Rozměr bezpečnosti kosmické politiky*

Rada pro vesmír v rámci sedmého zasedání poukázala na „posílené zapojení EU do bezpečnostních a obranných záležitostí podle Lisabonské smlouvy [a] na zřízení Evropské

služby pro vnější činnost“. Vyzvala proto Evropskou komisi, Radu EU, již je nápomocna Evropská obranná agentura, spolu s členskými státy a ESA, „aby zvážily možnosti podpory stávajících i budoucích potřeb v oblasti kapacit pro řešení krizí, a to prostřednictvím nákladově efektivního přístupu k robustním, bezpečným a rychle reagujícím vesmírným kapacitám a službám, ve vhodných případech při plném využití synergií v oblasti dvojího užití“. Vybízí „Evropskou komisi a Radu EU, aby v nezbytných případech navrhly politická řešení“.

Členské státy disponují cennými kapacitami. Kromě toho uznaly evropský rozměr oblasti vesmíru, pokud jde o bezpečnost a obranu, jelikož zahájily projekt MUSIS (mezinárodní vesmírný snímkový systém zaměřený na vojenské pozorování). V duchu společné bezpečnostní a obranné politiky mohou být potřeby Evropské unie v oblasti bezpečnosti zajišťovány buď z koordinovaných kapacit jednotlivých států, a nebo prostřednictvím kapacit společných.

Aby Unie plnila úkoly v oblasti bezpečnosti nezávisle na infrastruktuře a službách třetích zemí a rovněž zajistila kontinuitu úkolů prováděných členskými státy, musí zahájit s členskými státy diskusi, a prozkoumat tak možná řešení. V rámci společné bezpečnostní a obranné politiky by Unie měla zejména koordinovat infrastruktury v jednotlivých státech za podmínek dohodnutých s členskými státy, které danou infrastrukturu vlastní, a identifikovat zbývající potřeby, aby mohla lépe řešit operativní potřeby při krizích nebo vnějších intervencích. Aby toto splnila, měla by se podílet na vývoji nových infrastruktur. Součástí těchto úvah by rovněž měla být možnost využívat pro úkoly v oblasti bezpečnosti obchodní infrastrukturu.

Tento přístup by měl být sledován s ohledem na související politiky prováděné Unií a členskými státy, jako jsou politiky námořní bezpečnosti a dozoru.

### *2.3.3. Zabezpečení kosmických infrastruktur*

Kosmické infrastruktury mají klíčový význam. Závisí na nich základní služby zajišťující dobré fungování naší společnosti a hospodářství a bezpečnost občanů. Infrastruktury musí být chráněny, přičemž jejich ochrana představuje pro Evropskou unii hlavní výzvu, která je důležitější než zájmy vlastníků družic.

Infrastruktury jsou vystaveny riziku poškození nebo zničení přírodními jevy, jako je sluneční záření či planety, nebo jinými předměty, například kosmickými loděmi či jejich odpadem. Kromě toho jsou ohroženy úmyslným nebo neúmyslným elektromagnetickým rušením.

Některé členské státy mají k dispozici kapacity, díky nimž mohou částečně uvedeným rizikům čelit. Ty však nejsou kvůli technickým omezením a absenci adekvátních koordinačních mechanismů dostatečné. Aby Evropská unie mohla zajistit ochranu svých kosmických infrastruktur, je proto z velké části závislá na kapacitách a dobré vůli třetích zemí.

V roce 2008 bylo na pátém zasedání Rady pro vesmír potvrzeno, že Evropa „potřebuje rozvíjet svou schopnost pozorování a monitorování své vesmírné infrastruktury a vesmírného odpadu.“ Kromě toho bylo stanoveno, že je nutné, aby Unie hrála aktivní roli při zavádění situační orientace ve vesmíru (Space Situational Awareness, SSA) a jejích mechanismů řízení.

Zavedení tohoto nástroje předpokládá sdružení stávajících kapacit, získání těch chybějících a jejich údržba a řízení. Jak je uvedeno ve sdělení týkajícím se průmyslové politiky, „organizaci a správu tohoto systému by měla Unie určit s přihlédnutím k jeho dvojímu charakteru a

k potřebě zajistit jeho udržitelné využívání“. Organizace nástroje SSA by měla být založena na struktuře, která bude teprve definována a která by měla zohlednit výši a míru účasti každého členského státu a dalších subjektů zapojených do situační orientace ve vesmíru SSA na základě úkolů, které je třeba splnit, a omezení, která je nutno respektovat.

## **2.4. Průzkum vesmíru**

Rada pro vesmír ve svém usnesení z roku 2008 zdůraznila, „že je nutné, aby Evropa vypracovala společnou vizi a dlouhodobé strategické plánování průzkumu, které zajistí klíčová postavení pro Evropu, a bude tedy založeno na evropských oblastech excelence“. Intervence Evropské unie by umožnila vytvořit užší propojení průzkumu vesmíru a společenských a hospodářských úkolů, čímž by se spojily zájmy jednotlivých členských států s cílem zajistit účinnější využívání zdrojů na interní úrovni. Průzkum vesmíru obnáší politický rozměr, který přesahuje výzvy, jimiž se zabývá výzkum a vývoj.

Evropa je díky svým schopnostem a důvěryhodnosti v této oblasti uznávaným partnerem. Bohužel však dostatečně nevyužívá vlastního potenciálu z důvodu jisté roztržitosti svých zásahů a nedostatečného propojení průzkumných činností a politických, ekonomických a společenských úkolů.

Konzultace, jichž se zúčastnila Unie, ESA, jejich členské státy a mezinárodní partneři, umožnila identifikovat čtyři prioritní témata: nejdůležitější technologie, mezinárodní vesmírná stanice (ISS, International Space Station), přístup do vesmíru a vznik mezinárodního fóra na vysoké úrovni.

Pro Unii by to konkrétně znamenalo zejména identifikovat a podporovat vývoj technologií nezbytných pro průzkum, zejména v oblasti energie, zdraví a recyklace (podpora života v izolovaném prostředí). Uvedená témata nemusí být nutně zkoumána jen v samotném kosmickém odvětví, a je tudíž vhodné podporovat vzájemné obohacování s odvětvími mimo oblast vesmíru, což by mohlo přinést přímý prospěch občanům.

Unie by se mohla rovněž zabývat možnostmi spolupráce na mezinárodní vesmírné stanici, aby tak zajistila zapojení všech členských států.

Nezávislý přístup Evropské unie do vesmíru znamená posílit evropskou kapacitu s cílem provádět samostatné úkoly z evropského kosmického střediska v Kourou.

Dále je důležité vytvořit mezinárodní platformu na vysoké úrovni s cílem identifikovat oblasti průzkumu vesmíru otevřené mezinárodní spolupráci, posílit politický rozměr mezinárodních diskusí ohledně průzkumu vesmíru a podporovat synergie spolupráce s třetími zeměmi. Evropská unie by v této platformě mohla hrát roli koordinátora evropského úsilí.

## **3. KONKURENCESCHOPNOST: OBLAST VESMÍRU, NEDÍLNÁ SOUČÁST STRATEGIE EVROPA 2020**

### **3.1. Kosmická průmyslová politika ve službách konkurenceschopnosti**

Článek 189 Smlouvy o fungování EU stanoví, že Unie vypracuje politiku pro oblast vesmíru s cílem podporovat mimo jiné průmyslovou konkurenceschopnost. Kosmický průmysl – výroba, zahájení a provoz aplikací a služeb – je motorem růstu a inovací. Vytváří vysoce

kvalifikovaná pracovní místa a tržní příležitosti pro inovující produkty a služby, jejichž přínos významně přesahuje kosmické odvětví.

Kosmický průmysl je z důvodu rostoucí závislosti společnosti na kosmických infrastrukturách a aplikacích strategické odvětví, které má stejný význam pro civilní i vojenské využití. Typická je pro něj silná koncentrace a omezený význam malých a středních podniků. Stejně jako v případě jiných vesmírných velmocí je i kosmické odvětví v Evropě velmi závislé na veřejných zakázkách. Musí se také vyrovnávat s rostoucí konkurencí na světovém trhu.

V rámci tohoto trhu zaujímá významné místo družicová komunikace (Satcom). Zakázky v této oblasti představují pro odvětví nosných raket důležité obchodní příležitosti, což přispívá k samostatnému přístupu do vesmíru pro Evropskou unii a její členské státy, které jsou pro realizaci svých programů závislé na dostupnosti nosných kapacit.

Komise se domnívá, že je nutné v úzké spolupráci s ESA a členskými státy v krátké době definovat kosmickou průmyslovou politiku vytvořenou na míru konkrétním potřebám každého pododvětví. Jejimi hlavními cíli by měly být: stabilní a vyrovnaný rozvoj celé průmyslové základny, včetně malých a středních podniků, větší konkurenceschopnost v celosvětovém měřítku, nezávislost strategických pododvětví, která si zaslouží zvláštní pozornost, například odvětví nosných raket, a rozvoj trhu s produkty a službami pro oblast vesmíru.

Za tímto účelem by Evropská unie, její členské státy a ESA měly používat nástroje, které mají k dispozici, koordinovaně.

V rámci kosmických programů Unie bude třeba lépe využívat evropský regulační rámec, zvláště v oblasti obchodních výměn, jakož i finanční nástroje na podporu výzkumu a inovací, a dále stanovit nejvhodnější způsob řízení veřejných zakázek spolu s platnými kritérii pro jejich udělení za finančního přispívání Evropské unie. Mohla by být přezkoumána možnost přijetí specifických ustanovení v rámci konkrétních legislativních aktů.

### **3.2. Podpora výzkumu a inovací**

Jestliže chce Evropa jednat samostatně a disponovat konkurenceschopným kosmickým průmyslem, potřebuje solidní technologickou základnu. Musí kromě toho vyvinout kapacity potřebné pro uspokojování dlouhodobých potřeb a zároveň udržet základní kosmický výzkum. V tomto smyslu se jako rozhodující ukazuje vývoj klíčových generických technologií, zejména pokročilých materiálů a nanotechnologií.

Cílem investic musí být špičková úroveň evropského výzkumu. Abychom překonali stávající nedostatky, bude zapotřebí podporovat výzkum v oblasti nejdůležitějších technologií (zásadních pro strategickou nezávislost odvětví) a výzkum průrazných technologií (které představují skutečný technologický pokrok), což zahrnuje výzkum ve prospěch průzkumu vesmíru. Výzkumné úsilí Unie přispívající ke splnění těchto úkolů bude součástí návrhu společného strategického rámce pro financování výzkumu a inovací.

Jeden z hlavních očekávaných přínosů investic v oblasti vesmíru pro toto odvětví i mimo něj souvisí s dopadem investic na inovace. Kosmická politika může rozhodujícím způsobem přispět k uskutečnění Unie inovací. Již na svém šestém zasedání v květnu 2009 Rada pro vesmír zdůraznila „potřebu mobilizovat stávající mechanismy na podporu inovací na evropské, vnitrostátní a regionální úrovni a [zvážila] nové nástroje na podporu.“ Mobilizace těchto mechanismů umožní zhodnotit rozvíjející se infrastruktury prostřednictvím stimulace

trhu s aplikacemi a službami odvozenými od programů Galileo/EGNOS a GMES, jakož i trhu pro odvětví telekomunikací. Stanovení ambiciózních kosmických cílů bude na oplátku podporovat inovace.

### **3.3. Telekomunikační družice ve službách inovací**

Komunikační družice představují klíčový sektor kosmické oblasti. V oblasti kosmického průmyslu přináší v Evropě i ve světě největší zisk<sup>7</sup>.

Tyto družice nabízejí přístup pro široké spektrum ekonomických a společenských služeb, jako například vysokorychlostní internet, televize a rozhlas, nebo pro zlepšování dopravy, stejně jako rozvoj služeb pro občany v oblasti veřejné bezpečnosti, tísňových služeb, zdraví a služeb poskytovaných v domácnosti. Komunikační družice tak mají významnou roli při plnění cíle Digitální agendy pro Evropu, a sice do roku 2013 všechny obyvatele Evropy vybavit základním širokopásmovým připojením, a mohou rovněž přispět k tomu, aby všichni obyvatelé Evropy měli do roku 2020 přístup k internetu o rychlosti 30 Mb/s. Družicová komunikace může být užitečná zejména pro nabídku širokopásmového připojení na venkově nebo v nejméně přístupných oblastech Evropy. Tento vývoj se doplňuje s rozvojem programů GMES a Galileo.

Pokročilé technologie vyvinuté pro telekomunikační družice lze rovněž integrovat do aplikací v oblasti navigace a pozorování Země. Zejména opětovné využití informací veřejného sektoru (PSI, z angl. public sector information) se zdá být klíčovým faktorem pro podporu nabídky nových služeb občanům. Například v oblasti bezpečnosti závisí celoevropský systém automatického tísňového volání z vozidla (eCall) na přesné lokalizaci, a přispívá tak ke snížení počtu úmrtí a ke zmírnění následků zranění a škod, které občané utrpí při dopravních nehodách. Aby si Evropa v oblasti technologií družicové navigace udržela technologický náskok, je nutné dále pokračovat ve výzkumu této oblasti na celoevropské úrovni s ohledem na významný dopad pro ostatní aplikační odvětví. Disponibilita příslušného rádiového spektra bude nezbytná pro zajištění operační kapacity vesmírných infrastruktur a dosažení cílů Digitální agendy pro Evropu a cílů evropské kosmické politiky. K této skutečnosti je třeba přihlížet v rámci stávajících programů a při definování nových evropských vesmírných iniciativ.

## **4. MEZINÁRODNÍ ROZMĚR KOSMICKÉ POLITIKY UNIE**

V oblasti vesmíru je mezinárodní spolupráce nezbytná. Je stále zřejmější, že kosmických cílů nemohou jednotlivé státy dosáhnout pouze samy za sebe a v řadě případů je lze účinně uskutečnit pouze díky sloučení technologických a finančních kapacit. Mezinárodní spolupráce by tudíž rovněž měla sloužit jako platforma podpory evropských technologií a kosmických služeb a zároveň posilovat toto strategické průmyslové odvětví. Kromě toho by měla umožnit podporu evropských hodnot v rámci projektů zabývajících se vesmírem a týkajících se ochrany životního prostředí, změny klimatu, udržitelného rozvoje a humanitárních akcí. V zájmu širší spolupráce bude rovněž Evropská unie v úzké součinnosti s ESA pokračovat ve svých dialogích ohledně vesmíru se strategickými partnery USA a Ruskem a tyto dialogy dále posílí. Cílem těchto dialogů je určit oblasti, v nichž existuje společný zájem spolupracovat. Týká se to celé řady činností, včetně pozorování Země a vědy o Zemi, celosvětových družicových radionavigačních systémů (GNSS), vědy o vesmíru a průzkumu vesmíru.

---

<sup>7</sup> Telekomunikační družice představují více než 60 % obratu kosmického průmyslu. 90 % družic vynesných raketami Ariane 4 a 5 jsou komunikační družice.

Evropská unie rovněž navrhne zahájení dialogů, jejichž témata a cíle budou stanoveny v příslušných dvoustranných ustanoveních, s dalšími stávajícími i vznikajícími vesmírnými mocnostmi, zejména s Čínskou lidovou republikou, s níž hodlá rovněž konstruktivně řešit otázky spolupráce a sdílení otevřených frekvencí v oblasti družicové navigace.

Evropská unie bude muset dbát na lepší integraci kosmické oblasti v rámci své vnější politiky. Unie si zejména přeje poskytnout svoji odbornost a infrastrukturu africkým zemím a posílit stávající spolupráci. Pro tento světadíl mají zásadní význam údaje z pozorování Země nebo zajišťované jinými družicovými systémy, zejména pro bezpečnost dopravy, kartografii, správu vod a vodních cest, potravinové zdroje a suroviny, biodiverzitu, využívání půdy, odlesňování a boj proti desertifikaci. V současné době již existuje aktivní spolupráce ohledně vesmírných aplikací v rámci společného partnerství EU-Afrika v oblasti vědy, informační společnosti a vesmíru. Při svém sedmém zasedání Rada pro vesmír zdůraznila, že „je třeba neprodleně přijmout rozhodnutí o provádění souvisejících priorit akčního plánu GMES a Afrika“. Vybídla „Evropskou komisi, aby se spolu s Komisí Africké unie zaměřila na budování kapacit [...] a na způsob, jímž by mohla být v Africe zavedena infrastruktura podobná EGNOS“. Pokud jde o uvedený program, byl v listopadu 2010 na summitu EU-Afrika schválen akční plán, který zejména stanoví vyslání personálu z oddělení řízení africké části programu GNSS, odbornou přípravu afrických odborníků a rozvoj prvních infrastruktur a zahajujících operací.

Evropská unie bude i nadále podporovat úsilí mezinárodního společenství pro posílení ochrany, bezpečnosti a udržitelnosti činností v kosmickém prostoru, zejména prostřednictvím návrhu Evropské unie na kodex chování pro kosmické činnosti.

Díky svým pravomocím v oblasti vesmíru bude účast Unie na těchto mnohostranných fórech rovněž posílena. Konkrétněji v případě pozorování Země se Evropa výrazně angažuje v rozvoji mezinárodní iniciativy GEOSS (Global Earth Observation System of Systems, globální soustava systémů pozorování Země). Komise bude tedy pokračovat ve svém úsilí potřebném pro to, aby se v Evropě zavedly takové způsoby sdílení údajů z pozorování Země, které budou akceptovány členy iniciativy GEOSS.

## **5. ŘÍZENÍ PŘÍZPŮSOBENÉ NOVÉ SITUACI**

Rostoucí zapojení Unie do evropské kosmické politiky je provázeno větší interakcí mezi různými aktéry v této oblasti. Unie by měla proto zejména posílit svoji spolupráci s členskými státy, přezkoumat své vztahy s ESA a dohlížet na optimální řízení programů.

### **5.1. Posílení spolupráce s členskými státy**

Sdílená pravomoc v oblasti vesmíru, kterou EU uděluje Smlouva o fungování EU, jde ruku v ruce s posíleným partnerstvím s členskými státy ve formě dialogu týkajícím se opatření, která je třeba uskutečnit, a jejich koordinace. Je to tím důležitější, že pravomoce Evropské unie nevylučuje vykonávání samostatných pravomocí členských států.

Míra zapojení členských států, jejich rozpočet a jejich technické kapacity se liší. Pro většinu z nich představují aktivity v oblasti vesmíru především výzkumnou činnost. I když existuje úsilí o komplementaritu a součinnost, jsou jeho výsledky omezené.

Posláním Evropské unie je posílit politický rozměr kosmické politiky. Na základě článku 189 Smlouvy má Unie mandát a pravomoc koordinovat opatření svých členských států a

účinněji zajistit skutečnou komplementaritu. Aby toho dosáhla, musí posílit spolupráci s členskými státy. Je rovněž důležité zajistit, aby se všechna nová opatření opírala o stávající kapacity a zohledňovala společně stanovené potřeby nových kapacit.

Nedávný institucionální vývoj je prvním konkrétním výsledkem posílené spolupráce, která by měla podporovat soudržnost politických cílů s ohledem na příslušné pravomoci Unie a členských států. Tato spolupráce posílí součinnost kosmické politiky Unie s ostatními politikami, které využívají kosmické kapacity Unie nebo členských států (například doprava, životní prostředí, výzkum a inovace).

## **5.2. Nový vývoj vztahů Evropské unie a ESA**

Článek 189 Smlouvy o fungování EU stanoví, že „Unie naváže veškeré účelné vztahy s Evropskou kosmickou agenturou“. Rostoucí zapojení Evropské unie v oblasti vesmíru vyžaduje přehodnocení jejích vztahů s ESA a postupnou adaptaci fungování této agentury, aby bylo možno co nejlépe využít silných stránek obou organizací.

Politický rozměr v oblasti vesmíru znamená, že evropské kroky se nesmí řídit výhradně nebo přednostně technickými nebo vědeckými úvahami. Unie se hodlá zabývat stanovením a vzájemným sloučením potřeb uživatelů, aby bylo zaručeno, že kosmické kapacity budou plně odpovídat potřebám evropských občanů. Komise k tomu přispívá zejména prostřednictvím pravidelných kontaktů svých útvarů s různými zúčastněnými stranami.

V různých oblastech, jako provozní meteorologie, byly vytvořeny provozní subjekty (EUMETSAT, organizace napojená na ESA), jejichž cílem je sloužit potřebám uživatelů. Komise musí posílit kontakty s těmito subjekty a mohla by se o ně částečně opírat při realizaci programů Galileo a GMES.

ESA, která uskutečňuje programy pro své členské státy a Unii a disponuje technickými kompetencemi a efektivním řízením, by proto mohla podpořit rozvoj nových kosmických infrastruktur v rámci mezivládních programů i programů financovaných Unií.

V této agentuře nyní probíhá proces interní reflexe týkající se její budoucnosti a uspořádání. Aniž by Evropská komise chtěla předjímat výsledky tohoto procesu, zastává názor, že vývoj role jednotlivých evropských aktérů v oblasti vesmíru by měl rovněž zahrnovat pragmatický vývoj ESA s ohledem na příslušné úlohy této agentury a Unie, pokud jde o výzkum, financování a provozní kapacity.

Z pohledu Komise by se ESA měla nadále vyvíjet směrem k takovému modelu organizace, který umožní ve stejné struktuře koexistenci vojenských a civilních programů na jedné straně a mezivládního i unijního prvku na straně druhé. V případě realizace programů Galileo a GMES již ESA působí v souladu s právními předpisy Evropské unie. Pokračovala by ve svém sbližování s Evropskou unií a podle potřeby by nadále zajišťovala struktury řízení určené výhradně pro programy Unie.

Model by měl být flexibilní, aby se mohl přizpůsobit možnostem finančních zdrojů, které v budoucnu jednotliví aktéři dají k dispozici na jednotlivé programy. Měl by také mít variabilní charakter, aby umožňoval účast Švýcarska a Norska na některých programech, přičemž by zároveň měla existovat možnost omezené účasti jen několika členských států.

Konečným výsledkem tohoto vývoje by měla být revize rámcové dohody Unie s ESA. V každém případě musí být tento vývoj posouzen rovněž s ohledem na jeho dopad na platný právní rámec, zejména pokud jde o mezinárodní závazky Unie.

### **5.3. Lepší koordinace a řízení kosmických programů**

Řízení kosmických programů je i nadále nejednotné a investice jednotlivých institucí roztržštěné. Velký počet aktérů – členské státy prostřednictvím kosmických agentur, ESA, EUMETSAT, Evropská unie – neusnadňuje ani optimalizaci rozhodovacích procesů, ani účinnost realizace.

Komise hodlá navrhnout lepší plánování v oblasti vesmíru prostřednictvím zvýšené koordinace práce výborů programu (například programů Galileo a GMES) a v obecnější rovině prostřednictvím lepší koordinace intervencí různých aktérů s cílem zajistit soudržnou reakci na potřeby uživatelů a občanů a zajistit řádné a účinné řízení veřejných zdrojů.

## **6. EVROPSKÝ KOSMICKÝ PROGRAM**

Článek 189 Lisabonské smlouvy dává Unii k dispozici širší právní rámec, což jí umožňuje definovat zvláštní evropský kosmický program, který bude doplňovat kroky zaměřené na konkrétní odvětví a založené na jiných článcích Smlouvy nebo jiných právních aktech.

Komise zkoumá možnost představit v roce 2011 návrh takového programu. S ohledem na reakce na toto sdělení poté zvolí svoji strategii, která bude zahrnuta v červnovém návrhu na příští víceletý finanční rámec.

## **7. ZÁVĚR**

Článek 189 Smlouvy o fungování EU otevírá nové perspektivy pro vypracování kosmické strategie Unie. Komise proto v tomto sdělení představila konkrétní možnosti v této oblasti. Předkládá je tudíž Radě, Evropskému parlamentu a poradním orgánům Unie k vyjádření jakožto nezbytnou fázi procesu formulování takové strategie a opatření, která je třeba pro její realizaci přijmout.