EURÓPSKA
KOMISIA

V Bruseli 5. 6. 2024
COM(2024) 231 final

SPRÁVA KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU A RADE

Výročná správa o aktivitách Európskej únie v oblasti výskumu a technologického rozvoja a monitorovaní programov Horizont Európa a Horizont 2020 v roku 2023

1. KONTEXT

V tejto správe sa uvádza neúplný prehľad kľúčových činností EÚ v oblasti výskumu a inovácií v roku 2023 a monitorovania programov Horizont Európa, Horizont 2020 a výskumného a vzdelávacieho programu Euratomu.

Bola vypracovaná v súlade s článkom 190 Zmluvy o fungovaní Európskej únie a s článkom 7 Zmluvy o Euratome v spojení s článkom 50 nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2021/695, ktorým sa zriaďuje Horizont Európa – rámcový program pre výskum a inovácie, a s článkom 12 nariadenia Rady (Euratom) 2021/765, ktorým sa stanovuje výskumný a vzdelávací program Európskeho spoločenstva pre atómovú energiu.

2. POLITICKÝ KONTEXT A POLITICKÝ VÝVOJ

Rok 2023 bol rokom, v ktorom sa vyskytli viaceré globálne výzvy. Zmena klímy, strata biodiverzity, znečisťovanie, digitálna transformácia, hrozby v oblasti zdravia a starnutie obyvateľstva viedli k intenzívnemu dopytu po riešeniach na základe výskumu a inovácií. Tvorbu politiky v oblasti výskumu a inovácií ovplyvnila aj nestabilná geopolitická situácia, najmä útočná vojna Ruska voči Ukrajine.

2.1. Ukrajina a vnútorná bezpečnosť EÚ

Komisia pokračovala v poskytovaní podpory Ukrajine, pričom sa zameriavala na tri kľúčové ciele:

1. podporovať vedu a ukrajinských výskumných pracovníkov na Ukrajine a krajinách, ktoré im poskytli útočisko;
2. zrýchliť úsilie Ukrajiny, pokiaľ ide o integráciu do EÚ v oblasti výskumu a inovácií;
3. zasadzovať sa za úlohu výskumu a inovácií v hlavných politických a operačných rámcoch na podporu obnovy Ukrajiny.

Návrh nariadenia o Nástroji pre Ukrajinu predložený Komisiou zahŕňa dôležité odkazy na obnovu výskumnej infraštruktúry.

V decembri sa uskutočnilo otvorenie zastúpenia programu Horizont Európa v Kyjeve, ktoré bude propagovať príležitosti v oblasti financovania a poskytovať podporu žiadateľom. Toto podujatie znamenalo aj politické spustenie iniciatívy na podporu autorov prelomových inovácií z Ukrajiny v objeme 20 miliónov EUR.

S cieľom zvýšiť vnútornú bezpečnosť EÚ, chrániť jej obyvateľstvo a kritickú infraštruktúru pred kybernetickými a fyzickými hrozbami a zvýšiť odolnosť voči katastrofám sa prijali tieto opatrenia:

- EÚ určila rámec svojej prvej viacročnej strategickej politiky európskeho integrovaného riadenia hraníc na roky 2023 – 2027, v rámci ktorej výskum a inovácie predstavujú prierezovú zložku na podporu opatrení, napríklad vykonávania kontrol na hraniciach,
- Európsky parlament a Rada dospeli k dohode o mandáte novej Agentúry Európskej únie pre drogy, ktorej úlohy zahŕňajú rôzne činnosti v rámci výskumu a inovácií,

- Komisia zverejnila oznámenie o boji proti potenciálnym hrozbám, ktoré predstavujú drony, v ktorom sa identifikuje, ako sa prostredníctvom výskumu financovaného EÚ odstraňujú hrozby, ktoré predstavujú drony,
- Komisia usporiadala podujatie zamerané na výskum v oblasti bezpečnosti, na ktorom sa zišlo viac ako 1 000 tvorcov politík, výskumných pracovníkov, bezpečnostných odborníkov a zástupcov odvetvia, aby diskutovali o tom, ako možno dosiahnuť vyššiu odolnosť EÚ prostredníctvom výskumu v oblasti bezpečnosti,
- bol prijatý Program Únie pre bezpečnú konektivitu na roky 2023 – 2027 s cieľom poskytovať EÚ vesmírne služby satelitnej komunikácie na základe činností v oblasti výskumu a inovácií,
- Rada schválila revidovanú stratégiu námornej bezpečnosti Európskej únie a jej akčný plán zahŕňajúci početné opatrenia súvisiace s výskumom a inováciami, ktorých cieľom je bojovať proti novým bezpečnostným hrozbám.

2.2. Otvorená strategická autonómia, hospodárska bezpečnosť a medzinárodná spolupráca EÚ

Cieľom Európskej stratégie hospodárskej bezpečnosti v súlade s globálnym prístupom k výskumu a inováciám je zabezpečiť hospodársku otvorenosť EÚ, ako aj zaistiť bezpečnosť výskumu. Výskum a inovácie zohrávajú kľúčovú úlohu v každej z troch priorít stratégie: podpora, ochrana a nadväzovanie partnerstiev.

Podpora:

Stratégia hospodárskej bezpečnosti podporuje konkurencieschopnosť investovaním do strategických technológií prostredníctvom programu Horizont Európa, ktoré majú zásadný význam pre hospodársku bezpečnosť, ako sú pokročilé polovodiče a kvantová výpočtová technika.

V rámci Platformy strategických technológií pre Európu sa navrhla finančná podpora pre kritické technológie a na posilnenie odolnosti EÚ. Komisia navrhla aj akt o kritických surovinách a akt o emisne neutrálnom priemysle, pričom oboma sa podporuje väčší rozsah výskumu a inovácií v oblastiach, ktorými sa zvyšuje odolnosť EÚ.

Ochrana:

Zlepšenie bezpečnosti výskumu je kľúčom k ochrane otvorenej strategickej autonómie EÚ zabezpečením systematického a dôsledného presadzovania uvedených nástrojov a identifikovaním a riešením všetkých ostatných nedostatkov. V roku 2023 sa vykonali tieto opatrenia:

- bezpečnostné posúdenie projektov programu Horizont Európa zahŕňalo skríning 118 návrhov (68 v roku 2022), z ktorých 20 bolo predmetom postupu bezpečnostného preskúmania v spolupráci s odborníkmi na národnú bezpečnosť,
- v nariadení o programe Horizont Európa sa stanovuje možnosť obmedziť účasť s cieľom chrániť strategické aktíva, záujmy, autonómiu alebo bezpečnosť EÚ (článok 22 ods. 5),
- v súlade so súborom nástrojov na boj proti zasahovaniu zo zahraničia v oblasti výskumu a inovácií Komisia zorganizovala činnosti vzájomného učenia zamerané na zasahovanie zo zahraničia v oblasti výskumu a inovácií, v rámci ktorých sa stretli zástupcovia zo 14 členských štátov.

Vytváranie partnerstiev:

Komisia posilnila spoluprácu v oblasti výskumu a inovácií:

- so Spojenými štátmi obnovením dvojstrannej dohody o spolupráci v oblasti vedy a techniky,
- s Latinskou Amerikou a karibskou oblasťou, kde sa na medziregionálnom stretnutí vysokých predstaviteľov začala príprava nového strategického plánu spolupráce,
- s Africkou úniou (AÚ) prostredníctvom inovačného programu AÚ – EÚ s cieľom transformovať inovačnú kapacitu EÚ a AÚ v záujme podpory udržateľných pracovných miest a rastu,
- s Indiou vytvorením pracovnej skupiny o čistej a zelenej energii počas konania Rady EÚ – India pre obchod a technológie,
- s Transatlantickou alianciou pre oceánsky výskum a inováciu vrátane Nórska a Spojeného kráľovstva.

V súlade so spoločným oznámením *EÚ – Čína: strategická vízia* Komisia pokračovala v diskusiách o budúcej spolupráci v oblasti výskumu a inovácií medzi EÚ a Čínou.

2.3. Zelená a digitálna transformácia

Boj proti zmene klímy zostal hlavnou prioritou aj v roku 2023, dôkazom čoho sú početné činnosti EÚ v oblasti výskumu a inovácií, ktorými sa poskytuje základňa podkladových údajov na vykonávanie Európskej zelenej dohody:

- Komisia zverejnila Priemyselný plán Zelenej dohody spolu s aktom o emisne neutrálnom priemysle a aktom o kritických surovinách s cieľom posilniť konkurencieschopnosť európskeho priemyslu s nulovou bilanciou emisií a podporiť prechod ku klimatickej neutralite prostredníctvom osobitných opatrení v oblasti výskumu a inovácií, napríklad v súvislosti s čistým vodíkom,
- prijali sa nové právne predpisy EÚ, napríklad iniciatíva RefuelEU Aviation, iniciatíva FuelEU Maritime a nariadenie o infraštruktúre pre alternatívne palivá,
- v januári Komisia predstavila Nový prístup k opeľovačom na podporu výskumu opeľovačov a príčin a dôsledkov ich úbytku,
- v júli Komisia predstavila návrh smernice o monitorovaní a odolnosti pôdy a v novembri rámec monitorovania pre odolné európske lesy s cieľom poskytnúť najlepšie vedomosti o európskych lesoch,
- významná úloha výskumu a inovácií v EÚ pri podpore systémovej adaptácie na zmenu klímy sa uznáva v správe o vykonávaní stratégia EÚ pre adaptáciu na zmenu klímy, ktorá je pripojená k správe o pokroku opatrení EÚ v oblasti klímy za rok 2023,
- zlepšená koncepcia aukcií a iné ako cenové kritériá, ktorými sa podporujú inovácie, predstavujú súčasť Európskeho akčného plánu v oblasti veternej energie,
- v akčnom pláne EÚ pre siete sa uvádza, že výskum a inovácie sú kľúčom k modernizácii elektrických sietí na inteligentné siete, ktoré sú digitálne, monitorované v reálnom čase, diaľkovo ovládateľné a kyberneticky bezpečné,
- oznámením o revízii strategického plánu pre energetické technológie sa podporuje rozvoj čistých, účinných a nákladovo konkurencieschopných energetických technológií prostredníctvom spolupráce pri výskume v oblasti čistej energie,

- opatrenia na základe nového európskeho inovačného programu v oblasti nízkouhlíkových technológií, obehového hospodárstva a digitálnej transformácie prispeli k plneniu cieľov zelenej a digitálnej transformácie,
- v decembri Komisia prijala balík „jedna látka, jedno hodnotenie“, ktorého súčasťou sú tri legislatívne návrhy na zlepšenie vedomostnej základne o chemických látkach,
- EÚ rozšírila rozsah pôsobnosti a objem Inovačného fondu, kľúčového nástroja financovania EÚ na zvýšenie využívania výsledkov výskumu a inovácií a na nasadzovanie emisne neutrálnych a inovačných technológií na dekarbonizáciu Európy,
- návrh týkajúci sa práva na opravu a iniciatívy zamerané na mikroplasty, pri ktorých sa vychádza z výsledkov projektov EÚ v oblasti výskumu a inovácií s cieľom zlepšiť obehovosť výrobkov a predchádzať znečisťovaniu mikroplastmi,
- v rámci tretej konferencie AgriResearch sa identifikoval budúci výskum a inovácie v poľnohospodárstve, lesnom hospodárstve a vidieckych oblastiach,
- v rámci iniciatívy Food 2030 sa v decembri uskutočnila konferencia a zverejnila sa správa, v ktorej sa načrtli možnosti výskumu a inovácií v záujme transformácie potravín,
- Komisia prijala balík opatrení v oblasti rybárstva a oceánov vrátane akčného plánu pre morské prostredie, v ktorom sa jeden oddiel zameriava na posilnenie výskumu a inovácií,
- v roku 2023 sa prijali spôsoby transformácie pre chemické látky, stavebníctvo a textilný priemysel, v ktorých sa identifikujú osobitné výskumné opatrenia s cieľom umožniť zelenú transformáciu,
- európsky akt o čipoch nadobudol účinnosť v septembri 2023, pričom jeho cieľom je posilniť konkurencieschopnosť a odolnosť Európy prostredníctvom intenzívnych výskumných činností v oblasti polovodičových technológií a aplikácií,
- Komisia prijala oznámenie o dlhodobej konkurencieschopnosti EÚ, v ktorom sa výskum a inovácie zdôrazňujú ako jedny z hlavných hnacích síl dlhodobej konkurencieschopnosti. Navrhujú sa v ňom napríklad daňové stimuly, verejno-súkromné partnerstvá a projekty veľkého rozsahu, najmä v kľúčových oblastiach čistej technológie, digitalizácie a biotechnológie.

2.4. Partnerstvo s členskými štátmi

Na začiatku decembra sa zo 613 míľnikov súvisiacich s výskumom a inováciami, ktoré musia členské štáty dosiahnuť, aby získali príslušné platby z Mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti, dosiahlo 87 (približne 14 %). Členským štátom sa vyplatilo 5,98 miliardy EUR, čo predstavuje približne 12,5 % celkovej podpory pridelenej pre výskum a inovácie (48 miliárd EUR).

V roku 2023 došlo ku konsolidácii dvojstranných diskusií medzi Komisiou a členskými štátmi prostredníctvom posilneného dialógu, ktorého cieľom je vytvoriť prístupy prispôsobené jednotlivým krajinám.

EÚ takisto poskytovala podporu členským štátom na zlepšenie ich systému výskumu a inovácií zosúladeným zavedením nástroja politickej podpory. Jeho súčasťou sú osobitné projekty pre Chorvátsko, Grécko a Rumunsko a spustenie činností vzájomného učenia v súvislosti s občianskou angažovanosťou, misiami EÚ v oblasti výskumu, výhľadom, zhodnocovaním vedomostí a dekarbonizáciou priemyslu.

S cieľom posilniť atraktívnosť kariéry v oblasti výskumu Komisia v júli prijala návrh odporúčania Rady týkajúceho sa európskeho rámca na prilákanie a udržanie talentov v oblasti výskumu, inovácií a podnikania.

S cieľom dohliadať na vykonávanie nového európskeho výskumného priestoru (EVP) sa zaviedol systém monitorovania a podávania správa a v novembri sa zverejnila prvá správa o monitorovaní EVP na úrovni EÚ.

V menej úspešných krajinách v časti „Rozširovanie“ programu Horizont Európa sa uskutočnilo niekoľko cielených informačných dní.

V auguste Komisia prijala tretiu správu o uplatňovaní nariadenia o Konzorciu pre európsku výskumnú infraštruktúru, ktoré sa stalo právnym nástrojom pre iniciatívy v oblasti infraštruktúry.

2.5. Priame akcie vykonané Spoločným výskumným centrom Komisie

Spoločné výskumné centrum (JRC) podporilo početné iniciatívy Komisie a v rámci mnohých činností:

- spustilo stredisko EÚ pre monitorovanie odlesňovania a degradácie lesov v celosvetovom meradle, ktoré prispeje k ochrane a obnove lesov,
- spustilo Európske centrum pre transparentnosť algoritmov, ktoré bude podporovať úsilie v oblasti regulácie digitálnych služieb,
- prispelo k správe o strategickom výhľade za rok 2023, ktorá vychádza zo vedeckej správy na podporu politiky o sociálnych a hospodárskych rozhodnutiach v rámci transformácií z dôvodu udržateľnosti,
- spustila nástroj Atlas migrácie, v ktorom sa poskytujú údaje o migrácii a ktorý obsahuje tematický oddiel venovaný ľuďom vysídleným z Ukrajiny z dôvodu útočnej vojny zo strany Ruska.

3. VYKONÁVANIE A MONITOROVANIE PROGRAMU HORIZONT EURÓPA A PROGRAMU EURATOMU

3.1. Horizont Európa v roku 2023 – Hlavné body a nové prvky

V marci Komisia zmenila „hlavný“ pracovný program programu Horizont Európa na roky 2023 – 2024, aby ešte viac posilnila výskum a inovácie na podporu civilnej bezpečnosti pre spoločnosť a energie z obnoviteľných zdrojov, čím sa rozpočet pracovného programu zvýšil približne o 55 miliónov EUR a celkovo dosahuje viac ako 13,5 miliardy EUR.

Komisia zaviedla nové kritérium oprávnenosti v súvislosti s plánmi rodovej rovnosti a vytvorila nové ocenenie EÚ pre lídrov v oblasti rodovej rovnosti.

Pridruženie k programu Horizont Európa

V roku 2023 počet pridružených krajín dosiahol 17. V januári 2024 sa 18. krajinou stalo Spojené kráľovstvo.

Nový Zéland bol pridružený so spätnou účinnosťou od 1. januára 2023, pričom bol prvou pridruženou krajinou, ktorá sa zemepisne nenachádza v blízkosti EÚ.

Na samite EÚ – Kanada lídri oznámili ukončenie hlavných rokovaní. Podpísanie dohody o pridružení Kanady k programu Horizont Európa sa očakáva v polovici roka 2024.

V novembri Komisia schválila spoločnú dohodu dosiahnutú medzi EÚ a Švajčiarskom, ktorá umožní prieskumné rozhovory o pridružení Švajčiarska.

V máji sa na samite EÚ – Kórea oznámilo začatie formálnych rokovaní o pridružení s Kórejskou republikou.

Pokračujú diskusie na technickej úrovni s Japonskom a Singapurom o vyhliadkach na ich pridruženie k programu Horizont Európa.

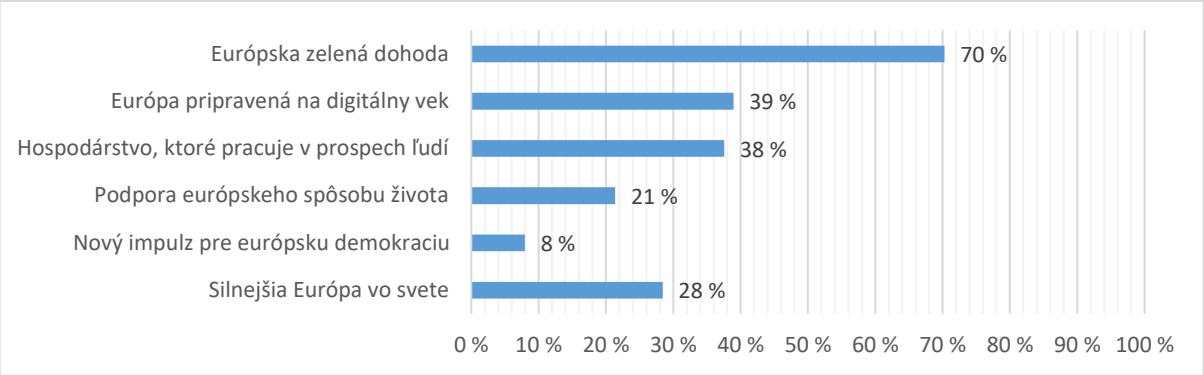
3.2. Údaje o monitorovaní programu Horizont Európa

Výzvy a témy

Zdroj: Údaje systému CPS získané 9. 1. 2024

284 výziev na predkladanie návrhov vyhlásených do konca roka 2023 v rámci hlavných pracovných programov programu Horizont Európa na roky 2021 – 2022 a 2023 – 2024 sa týkalo spolu 1 581 výskumných tém s rozpočtom 25,6 miliardy EUR. Do konca roka 2023 sa úplne vyhodnotilo 77 % z uvedených výziev.

Cieľom navrhovaných tém bolo prilákať projekty v oblasti výskumu a inovácií, ktoré môžu pomôcť riešiť priority Komisie na roky 2019 – 2024. Približne pri 28 % tém sa podnecovala alebo vyžadovala medzinárodná spolupráca.



Obrázok 1: Percentuálny podiel tém, ktorými sa riešia politické priority Komisie

V rámci pracovného programu Európskej rady pre výskum sa oznámili štyri výzvy v súvislosti s grantmi v oblasti výskumu na hraniciach poznania s celkovým rozpočtom 2,12 miliardy EUR. Tieto výzvy boli vyhlásení a úplne vyhodnotené.

Napokon, Európska rada pre inovácie otvorila príležitosti na financovanie v objeme približne 1,6 miliardy EUR pre autorov prelomových inovácií, a to prostredníctvom troch hlavných systémov financovania: EIC Prieskumník (343 miliónov EUR), EIC Transformácia (128 miliónov EUR) a EIC Akcelerátor (1,13 miliardy EUR).

Návrhy projektov a miera úspešnosti

Zdroj: zmrazené údaje o návrhoch z prehľadu programu Horizont z 2. 1. 2024

Program aj naďalej vzbudzoval veľký záujem a počas obdobia 2021 – 2023 sa predložilo približne **64 000 oprávnených návrhov**[1]. Celková kvalita návrhov zostávala stabilná, pričom polovica oprávnených návrhov (33 637, 52,6 %) dosiahla prahovú hodnotu bodového hodnotenia a externí experti uvedené návrhy posúdili ako vysoko kvalitné.

Miera úspešnosti návrhov sa zvýšila na 17,3 % (z 15,9 % na konci roka 2022 a 11,9 % v rámci programu Horizont 2020). Na financovanie sa vybralo viac ako 11 000 návrhov v celkovej sume 32,6 miliardy EUR.

Na dve tretiny (67,2 %) všetkých vysokokvalitných návrhov však chýbajú finančné prostriedky. Na zafinancovanie všetkých vysokokvalitných návrhov predložených v rokoch 2021 – 2023 by bol potrebný dodatočný rozpočet vo výške približne 54,4 miliardy EUR.

Podpísané granty

Zdroj: zmrazené údaje o projektoch z prehľadu programu Horizont z 2. 1. 2024

V nadväznosti na hodnotenie návrhov sa už pridelilo **30,8 miliardy EUR** prostredníctvom **10 674 grantov**. Na konci roka 2023 boli niektoré granty ešte stále v procese prípravy. Priemerná výška grantu je 2,9 milióna EUR, čo je viac ako v prípade programu Horizont 2020 (1,8 milióna EUR). Priemerná výška finančných prostriedkov EÚ pridelených na

[1] Len v rámci výziev, ktoré sú uzavreté a úplne vyhodnotené.

granty pre jedného prijímateľa (44 % grantov) predstavuje približne 1,2 milióna EUR v porovnaní so sumou 4,2 milióna EUR v prípade spoločných grantov (56 % grantov). Spoločné granty zahŕňajú v priemere 11 účastníkov.

Časť programu	Oprávnené návrhy	Vybrané návrhy	Miera úspešnosti návrhov (% oprávnených návrhov)	Požadovaný príspevok EÚ v rámci vybraných návrhov (v miliónoch EUR)	Podpísané granty	Príspevok EÚ v rámci podpísaných grantov (v miliónoch EUR)	Priemerná veľkosť projektu (počet účastníkov)	Priemerná výška grantu (v miliónoch EUR)
Pilier 1 – Excelentná veda								
Európska rada pre výskum	22 856	3 235	14,2 %	5 621	2 903	4 990	1,2	1,7
Akcie Marie Curie-Skłodowskej	17 914	2 947	16,5 %	1 684	3 090	1 719	4	0,6
Výskumné infraštruktúry	233	130	55,8 %	870	132	873	22,5	6,6
Pilier II – Globálne výzvy a konkurencieschopnosť európskeho priemyslu								
Klaster 1 – Zdravie	2 012	438	21,8 %	3 469	439	3 408	15,5	7,8
Klaster 2 – Kultúra, kreativita a inkluzívna spoločnosť	1 591	246	15,5 %	815	225	667	11,8	3,0
Klaster 3 – Civilná bezpečnosť pre spoločnosť	650	94	14,5 %	424	100	428	16,7	4,3
Klaster 4 – Digitalizácia, priemysel a vesmír	4 419	906	20,5 %	5 568	891	5 223	14,2	5,9
Klaster 5 – Klíma, energetika a mobilita	3 834	852	22,2 %	6 704	837	6 228	16,7	7,4
Klaster 6 – Potraviny, biohospodárstvo, prírodné zdroje, poľnohospodárstvo a životné prostredie	2 221	582	26,2 %	3 637	540	3 002	18	5,6
Pilier III – Inovatívna Európa								
Európska rada pre inovácie*	5 631	843	15,0 %	1 356	830	2 165	3,2	2,6
Európske inovačné ekosystémy	1 148	247	21,5 %	232	250	224	3	0,9
Európsky inovačný a technologický inštitút**	21	18	85,7 %	1 173	17	913	9,7	neuvádza sa
Rozširovanie účasti a posilnenie Európskeho výskumného priestoru								
Rozširovanie účasti a šírenie excelentnosti	1 135	404	35,6 %	807	344	796	4,1	2,3
Reforma a zlepšenie európskeho systému výskumu a inovácií	233	84	36,1 %	251	76	166	12,2	2,2

Celkovo za program Horizont Európa	**63 898**	**11 026**	**17,3 %**	**32 610**	**10 674**	**30 802**	**6,8**	**2,9**

Tabuľka 1: Návrhy a podpísané granty za pilier a časť programu (zdroj: zmrazené údaje z prehľadov návrhov a projektov v oblasti výskumu a inovácií z 2. 1. 2024)
** Údaje v rámci nástroja EIC Akcelerátor sú neúplné (počet návrhov) alebo chýbajú (prijatý príspevok EÚ, výzvy v rokoch 2021 – 2022).*
*** Údaje sa vzťahujú len na granty s „rámcovým finančným krytím" pre znalostné a inovačné spoločenstvá EIT.*

Riešenie politických priorít EÚ

Zdroj: Programové vyhlásenie programu Horizont Európa

Výskum a inovácie zohrávajú významnú úlohu pri urýchľovaní zelenej transformácie. Z predbežných údajov o monitorovaní v spojení s odhadovanými údajmi za rok 2023 doposiaľ vyplýva, že príspevok programu Horizont Európa v oblasti klímy sa blíži 35 % do konca roka 2023. Z predbežných odhadov *ex post* je zrejmé, že výdavky v súvislosti s biodiverzitou sa zvýšili zo 7,9 % v roku 2021 na 8,7 % v roku 2023.

Investície programu Horizont Európa do digitálnej transformácie sa v rokoch 2021 – 2023 odhadujú až na 14 053,2 milióna EUR, resp. 40 % rozpočtu programu Horizont Európa na uvedené roky.

V roku 2023 sa 50 miliónov EUR vyčlenilo na projekty, ktorých základným cieľom je zlepšenie rodovej rovnosti, a približne 1,7 miliardy EUR na projekty, ktoré určitým spôsobom prispievajú k rodovej rovnosti.

Žiadatelia a prijímatelia

Zdroj: zmrazené údaje o projektoch z prehľadu programu Horizont z 2. 1. 2024

Projekty podpísané v prvým troch rokoch programu zahŕňajú približne 21 894 rôznych účastníkov zo **163 rôznych krajín** vrátane 34,1 % účastníkov z radov malých a stredných podnikov.

Približne 82,3 % predložených oprávnených žiadostí je z členských štátov a takmer 25 % z týchto žiadostí pochádza z krajín, ktorých sa týka rozširovanie účasti.

Subjekty, ktoré sa nachádzajú v pridružených krajinách, predložili 6,1 % žiadostí a subjekty, ktoré sa nachádzajú v tretích krajinách, predložili 11,7 % všetkých žiadostí, z čoho polovica bola od organizácií so sídlom v Spojenom kráľovstve.

Skupina krajín	Žiadosti v rámci oprávnených návrhov	% celkového počtu žiadostí	Miera úspešnosti žiadostí	Účasť v rámci podpísaných grantov	% všetkých prípadov účasti	Príspevok EÚ v rámci podpísaných grantov (v miliónoch EUR)	% celkového príspevku EÚ v rámci podpísaných grantov
Členské štáty	268 153	82,3 %	22,1 %	61 008	84,3 %	28 334	92 %
Krajiny, ktorých sa netýka rozširovanie účasti	*205 413*	*63,0 %*	*22,8 %*	*48 378*	*66,9 %*	*24 141*	*78,4 %*
Krajiny, ktorých sa týka rozširovanie účasti	*62 740*	*19,3 %*	*19,8 %*	*12 630*	*17,5 %*	*4 193*	*13,6 %*
Pridružené krajiny	19 761	6,1 %	19,6 %	3 929	5,4 %	2 024	6,6 %

Tretie krajiny	37 999	11,7 %	21,6 %	7 392	10,2 %	444	1,4 %
SPOLU	**325 913**	**100 %**	**21,9 %**	**72 329**	**100 %**	**30 802**	**100 %**

Tabuľka 2: Pôvod žiadateľov

Najvyšší podiel účastníkov tvoria inštitúcie vysokoškolského vzdelávania (33,5 %), subjekty súkromného sektora (30,5 %) a výskumné organizácie (22,5 %).

Počet **nových účastníkov** programu **sa zvýšil** z 36 % v roku 2022 na 47 %.

Celkovo sa subjektom, ktoré sa nachádzajú v členských štátoch, sa pridelilo 28,3 miliardy EUR (92 % finančných prostriedkov). Subjektom v krajinách, ktorých sa týka rozširovanie účasti, sa udelilo 13,6 % finančných prostriedkov. Subjektom, ktoré sa nachádzajú v pridružených krajinách, sa pridelili viac ako 2 miliardy EUR (6,6 %) a subjektom v nepridružených tretích krajinách 444 miliónov EUR (1,4 %).

Malé a stredné podniky získali 20,6 % prideleného rozpočtu programu Horizont Európa (6,6 miliardy EUR), z toho 5,34 miliardy EUR v grantoch (17 % rozpočtu programu Horizont Európa prideleného na granty) a 1,26 miliardy EUR v podobe priamych investícií prostredníctvom fondu EIC.

Prvé výsledky

Zdroj údajov: zmrazené údaje z prehľadu spôsobov dosahovania vplyvu z 2. 1. 2024

V rámci programu Horizont Európa získalo viac ako 59 000 výskumných pracovníkov podporu na činnosti zamerané na zvyšovanie úrovne zručností; 45 % z nich boli ženy. Tri roky po spustení programu začali financované projekty (489 projektov alebo 4,5 % všetkých prebiehajúcich projektov) prinášať výsledky. Doteraz sa prostredníctvom projektov vytvorilo 2 843 recenzovaných publikácií a 1 804 inovačných výsledkov. V čase tejto analýzy bolo uzatvorených len 174 projektov (1,6 %).

Zameranie na európske partnerstvá

Zdroj údajov: zmrazené údaje o projektoch z prehľadu programu Horizont z 2. 1. 2024

Do konca roka 2023 vzniklo 44 zo 49 partnerstiev určených v prvom strategickom pláne programu Horizont Európa na roky 2021 – 2024.

V rámci **10 aktívnych spoločných podnikov** (inštitucionalizovaných partnerstiev na základe článku 187 ZFEÚ) sa podpísalo 345 grantov v celkovej výške **2,9 miliardy EUR** (9,5 % finančných prostriedkov programu Horizont Európa v rokoch 2021 – 2023). Súčasťou partnerstiev je približne 3 000 rôznych organizácií, z ktorých dve tretiny sú súkromné spoločnosti a 40 % tvoria malé a stredné podniky. Prijímatelia poskytli dodatočných 2,75 miliardy EUR, čo predstavuje 50 % projektových investícií. V novembri dosiahlo autonómiu partnerstvo európskych a rozvojových krajín v oblasti klinického skúšania v súvislosti s globálnym zdravím, ktoré bolo určené na skúmanie chorôb súvisiacich s chudobou a zanedbávaných infekčných chorôb.

Pokiaľ ide o **spolufinancované partnerstvá**, dohody o grante sa podpísali s ôsmimi konzorciami prijímateľov na základe piliera II a s jedným konzorciom na základe piliera III v celkovej sume 680 miliónov EUR. Osem ďalších partnerstiev bolo v procese

prípravy. Na účely výskumu a inovácií predstavoval príspevok partnerov od 50 % do 70 % finančných prostriedkov (dodatočných 1,65 miliardy EUR).

Z programu Horizont Európa sa poskytlo **3,1 miliardy EUR** (približne 10 %) na podporu **spoločne programovaných partnerstiev**, pričom projektoví partneri poskytli dodatočných **0,5 miliardy EUR**. V rokoch 2021 – 2023 sa financovalo 460 projektov, ktoré zahŕňali 3 879 rôznych organizácií, z ktorých tretinu tvorili malé a stredné podniky.

Zameranie na Európsky inovačný a technologický inštitút (EIT)

V roku 2023 sa okrem iného dosiahli tieto výsledky:

- 1 576 osôb absolvovalo magisterské a doktorandské programy so značkou EIT,
- 72 startupov bolo vytvorených študentmi programov EIT a 97 startupov bolo výsledkom inovačných projektov EIT,
- 945 startupov dostalo podporu zo znalostných a inovačných spoločenstiev (ZIS) inštitútu EIT,
- znalostné a inovačné spoločenstvá inštitútu EIT uviedli na trh 301 inovačných výrobkov alebo služieb.

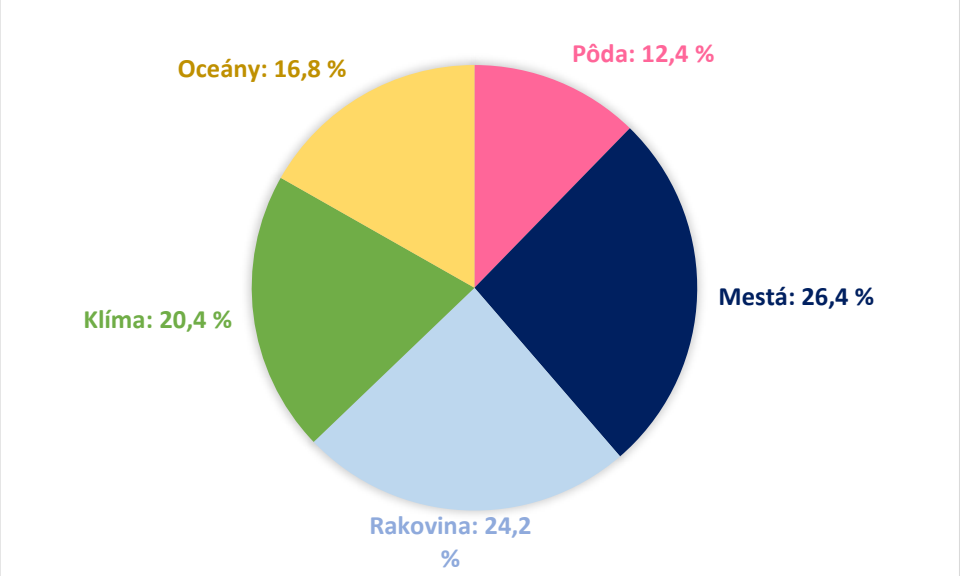
Zameranie na misie EÚ

Zdroj: zmrazené údaje z prehľadov návrhov a projektov programu Horizont z 2. 1. 2024

Hodnotenie misií EÚ sa dokončilo a zverejnilo v prvom oznámení, v ktorom sa analyzoval výberový proces, riadenie, rozpočet, zameranie a doterajší pokrok.

Do konca roka 2023 sa v rámci misií vyhlásilo, uzavrelo a úplne vyhodnotilo 36 výziev. V rámci výziev na predkladanie návrhov sa predložilo 856 oprávnených návrhov, z ktorých sa na financovanie vybralo 215 návrhov v celkovej sume 1,7 miliardy EUR.

V rámci programu Horizont Európa sa podpísalo 173 grantov zahŕňajúcich 2 386 účastníkov v celkovej výške 1,43 miliardy EUR, ktoré sa medzi piatimi misiami rozdeľujú[2] takto:



Obrázok 2: Granty pre misie v %

Hoci je príliš skoro na úplné hodnotenie vplyvu piatich cielených misií, možno už uviesť niektoré vybraté dosiahnuté výsledky:

- V rámci misie zameranej na adaptáciu na zmenu klímy sa spustila vykonávacia platforma, ktorou sa poskytujú služby 311 regiónom a miestnym orgánom.

[2] Výdavky na horizontálne projekty alebo spoločné projekty medzi misiami sú rozdelené rovnakou mierou medzi misiami, ku ktorým uvedené projekty prispievali.

Spustilo sa prvých 21 projektov, ktorými sa riešili problémy, ako napríklad testovanie a demonštrácia riešení v záujme klimatickej odolnosti.

- Do začiatku decembra sa viac ako 2 000 jednotlivcov a 370 organizácií zaviazalo podporovať misiu „Dohoda o pôde pre Európu“. Na financovanie sa vybralo 20 ďalších návrhov vrátane prvých živých laboratórií.
- V rámci misie s názvom Obnoviť naše oceány a vody sa spustil portál služieb misie. Charta misie sa podpísala v rámci takmer 600 akcií.
- V rámci misie zameranej na klimaticky neutrálne a inteligentné mestá sa dosiahol významný míľnik, keď sa prvým 10 účastníckym mestám udelila značka misie.

3.3. Podrobná analýza: Rýchle správy o monitorovaní programu Horizont a ďalšie štúdie

Komisia zverejnila správu a prehľad o účasti nových účastníkov na rámcových programoch EÚ v oblasti výskumu a inovácií a prehľad kľúčových údajov o vykonávaní programu Horizont Európa za roky 2021 – 2022. Zverejnila aj správy o tom, ako programy v oblasti výskumu a inovácií prispeli k Medzivládnej vedecko-politickej platforme pre biodiverzitu a ekosystémové služby a k Medzivládnemu panelu o zmene klímy.

3.4. Šírenie a využívanie

V rámci programu sa pokračovalo vo využívaní zavedených nástrojov šírenia – platformy s výsledkami programu Horizont, zintenzívnenia výsledkov programu Horizont, CORDIS, prehľadu programu Horizont a iniciatívy Inovačný radar EÚ s cieľom poskytovať užitočné výsledky.

Uskutočnili sa aj ďalšie činnosti zamerané na šírenie:

- Komisia udelila ocenenie za inovácie v oblasti bezpečnosti za rok 2023, ktorým sa oceňujú výnimočné príklady výskumu a inovácií, ktoré sú v prospech bezpečnosti občanov EÚ.
- Na 20 podujatiach venovaných témam od bioterorizmu po odolnosť voči katastrofám sa v rámci Spoločenstva pre európsky výskum a inovácie pre bezpečnosť stretli tvorcovia politík, výskumní pracovníci, zástupcovia odvetvia a občianskej spoločnosti na účely výmeny informácií vrátane šírenia výsledkov výskumu v oblasti bezpečnosti.
- Prostredníctvom systému monitoringu a informácií o výskume a inováciách v oblasti dopravy sa analyzovali výsledky európskych projektov v oblasti výskumu a inovácií v súvislosti s mobilitou a dopravou.
- S cieľom pripomenúť si Európsky rok zručností Komisia zverejnila balík výsledkov v službe Cordis, ktorým sa predstavuje práca 13 výskumných projektov financovaných z programu Horizont 2020 v oblasti odbornej prípravy, rekvalifikácie a zvyšovania úrovne zručností.
- V marci sa prostredníctvom iniciatívy *Veda je úžasná!* 4 000 žiakom z celej Európy poskytla možnosť kontaktu s poprednými vedeckými pracovníkmi.
- V septembri sa v 26 krajinách uskutočnila Európska noc výskumníkov, ktorá prilákala viac ako 1,5 milióna návštevníkov, pričom sa v rámci nej prezentoval vplyv vedy na každodenné životy ľudí.
- V máji sa podujatím na vysokej úrovni uzatvoril projekt *Hlasy občanov za transformáciu EÚ v súvislosti s klímou*, ktorého výsledkom boli vnútroštátne a európske plány, ktorými sa identifikovali osobitné opatrenia, ktoré sa majú uskutočnil s aktívnou účasťou občanov.

3.5. Vykonávanie a monitorovanie programu Euratomu na roky 2021 – 2025

a) Jadrové priame akcie vykonávané Spoločným výskumným centrom (JRC)

JRC podporovalo reakciu Európskej komisie na útočnú vojnu Ruska voči Ukrajine vykonávaním environmentálneho monitorovania rádioaktivity a reakcie v rámci jadrovej bezpečnosti a pripravenosti na núdzové situácie.

JRC spolupracovalo s Agentúrou pre jadrovú energiu OECD a prispelo k správam a prípadovým štúdiám o malých jadrových reaktoroch a ich potenciálnej budúcej úlohe z hľadiska dekarbonizácie.

V oblasti činnosti zameranej na liečbu rakoviny terapiou s využitím alfa žiarenia JRC organizovalo medzinárodné sympózium o cielenej terapii alfa žiarením TAT12 spolu s univerzitou v Pretórii.

V rámci činností v oblasti výhľadu JRC uskutočnilo mapovanie situácie z hľadiska jadrovej bezpečnosti a ochrany, ktoré zverejnilo vo výročnej správe.

JRC zverejnilo 111 recenzovaných článkov v oblastiach týkajúcich sa jadrovej energie, ako je napríklad bezpečnosť vyhoreného jadrového paliva, nakladenie s rádioaktívnym odpadom, spôsoby lekárskeho využitia alebo environmentálne meranie radiácie. Členským štátom poskytlo aj 13 kurzov odbornej prípravy v rámci programu Európskeho vzdelávacieho strediska pre jadrovú bezpečnosť.

b) Nepriame akcie programu Euratomu pre výskum a odbornú prípravu (granty)

V marci Komisia prijala pracovný program Euratomu na roky 2023 – 2025, v ktorom sa vyčlenilo 132 miliónov EUR na výskum v súvislosti s bezpečnosťou dodávok energie v EÚ pri zachovaním najvyšších noriem bezpečnosti. Na úvodnom podujatí Komisia podpísala vyhlásenie o projekte Malé modulárne reaktory v EÚ do roku 2030: výskum a inovácie, vzdelávanie a odborná príprava so zameraním na kľúčovú úlohu výskumu a inovácií, vzdelávania a odbornej prípravy pre vývoj malých modulárnych reaktorov.

V auguste sa v rámci projektu EURAMED Rocc-n-Roll predstavil plán strategického výskumu so zameraním na spôsoby medicínskeho využívania ionizujúceho žiarenia v záujme lepšej a individuálne prispôsobenej zdravotnej starostlivosti, ktorý je jedným zo základných kameňov európskeho plánu na boj proti rakovine a misie proti rakovine.

V rámci partnerstva EUROfusion spolufinancovaného z programu Euratomu sa dosiahli výskumné ciele tretej experimentálnej kampane zameranej na deutérium a trícium v zariadení Spoločný európsky torus. V experimentoch sa skúmali procesy jadrovej fúzie a techniky regulácie v rámci prípravy na budúce termojadrové elektrárne.

V septembri Komisia vyhlásila výzvu na udelenie ceny SOFT za inovácie za rok 2024, ktorou sa uznávajú a prezentujú inovácie v oblasti výskumu jadrovej fúzie a odmeňuje sa excelentný výskum.

4. VÝHĽAD NA ROK 2024

V roku 2024 Komisia prijme ďalší strategický plán programu Horizont Európa na roky 2025 – 2027, v ktorom sa identifikujú priority v oblasti výskumu a inovácií pre druhú polovicu programu Horizont Európa. Na základe toho sa vypracuje návrh pracovného programu na rok 2025 pre program Horizont Európa.

V roku 2024 bude Komisia pokračovať v podpore misií a partnerstiev EÚ a činností programu Horizont Európa v oblasti výskumu a inovácií. Napríklad si prostredníctvom Európskych dní výskumu a inovácií pripomenie 40 rokov rámcových programov EÚ pre výskum a inovácie a ich úlohu pri vytváraní pozitívnejšej budúcnosti.