EIROPAS
KOMISIJA

Briselē, 31.5.2023.
COM(2023) 277 final

KOMISIJAS ZIŅOJUMS EIROPAS PARLAMENTAM UN PADOMEI

Gada ziņojums par Eiropas Savienības pētniecības un tehnoloģiju attīstības pasākumiem un pamatprogrammu "Apvārsnis Eiropa" un "Apvārsnis 2020" pārraudzību 2022. gadā

1. PAMATINFORMĀCIJA

Šajā ziņojumā sniegts neizsmeļošs pārskats par ES galvenajiem pētniecības un inovācijas pasākumiem 2022. gadā un pamatprogrammu "Apvārsnis Eiropa" un "Apvārsnis 2020", kā arī *Euratom* programmas pārraudzību.

Tas sagatavots saskaņā ar Līguma par Eiropas Savienības darbību 190. pantu un *Euratom* līguma 7. pantu saistībā ar pētniecības un inovācijas pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa" regulas 50. pantu un Padomes Regulas (Euratom) 2021/765, ar ko izveido Eiropas Atomenerģijas kopienas pētniecības un mācību programmu, 12. pantu.

2. POLITISKAIS KONTEKSTS UN NORISES

Krievijas karš pret Ukrainu 2022. gadā iezīmēja vēsturisku lūzumu, pārkāpjot starptautiskās tiesības un graujot Eiropas un pasaules drošību. Šādi rīkojoties, Krievija pārkāpa arī pamatvērtības un principus attiecībā uz starptautisko sadarbību pētniecības un inovācijas jomā, kas izklāstīti Paziņojumā par globālo pieeju pētniecībai un inovācijai.

Karš ir atstājis milzīgas sekas ES un tās pētniecības un inovācijas videi, īpaši attiecībā uz zinātnisko sadarbību ar Ukrainu un Krieviju, bet arī attiecībā uz energoapgādi, drošām piegādes ķēdēm un migrāciju.

2.1. Ukraina

Komisija pētniecības un inovācijas jomā pret Krieviju noteica sankcijas[1]. Konkrēti:

- tā apturēja sadarbības projektus pētniecības un inovācijas jomā un pārtrauca Krievijas publisko struktūru dalību ES pētniecības un inovācijas programmās, kā arī nodrošināja sankciju koordinētu īstenošanu, sniedzot norādījumus un veicot pārraudzību;

- uzsāka īpašus pasākumus Ukrainas pētniecības un zinātnes kopienas atbalstam, tai skaitā 2022. gada martā izveidoja portālu *ERA4Ukraine* Ukrainas pētnieku atbalstam; 2022. gada oktobrī tā uzsāka Marijas Sklodovskas-Kirī vārdā nosaukto darbību (*MSCA*) *4Ukraine*, kuras budžets ir 25 miljoni EUR, nolūkā atbalstīt pārvietotos pētniekus no Ukrainas; ar Eiropas Inovācijas padomes starpniecību publicēja uzaicinājumu īstenot atbalstu inovatīviem Ukrainas uzņēmumiem, atvēlot finansējumu 20 miljonu EUR apmērā;

- 2022. gada maijā publicēja plānu *REPowerEU*, kura mērķis ir padarīt Eiropu neatkarīgu no Krievijas fosilā kurināmā, paātrinot ES pāreju uz tīru enerģiju;

- *Euratom* programmā ieviesa jaunu tematu ar budžetu 10 miljonu EUR apmērā par alternatīvas kodoldegvielas drošību VVER reaktoriem; mērķis ir nodrošinātu šo Padomju Savienībā uzbūvēto reaktoru turpmāku darbību.

[1] Sk. arī PADOMES REGULU (ES) Nr. 833/2014

2.2. Zaļā un digitālā pārkārtošanās

Ņemot vērā Krievijas karu pret Ukrainu un arvien biežākus ar klimatu saistītus ekstremālus notikumus, ES ir nepieciešams vēl steidzamāk īstenot pārkārtošanos uz taisnīgu zaļo un digitālo sabiedrību.

Kā daļu no plāna *REPowerEU* Komisija publicēja paziņojumu "ES saules enerģijas stratēģija" un norādīja, kā pētniecība un inovācija var palīdzēt sasniegt labus rezultātus tādās tehnoloģijās kā siltumsūkņi, vēja enerģijas, biometāna un ūdeņraža tehnoloģijas un kopumā samazināt materiālu patēriņu un atjaunīgās enerģijas iekārtu reciklējamību. Paziņojumā "Energosistēmas digitalizācija" uzsvērta nepieciešamība paplašināt pētniecības un inovācijas pasākumus.

Septītajā ziņojumā par enerģētikas savienības stāvokli (2022. gada oktobris) norādīts, ka, lai saglabātu vadošo lomu tīras enerģijas pētniecībā, ir jāpalielina ieguldījumi pētniecībā un inovācijā.

Komisijas dienestu darba dokumentā par ES pētniecības un inovācijas ieguldījumu nozīmi ES Ūdeņraža stratēģijas īstenošanā (2022. gada janvāris) tika uzrādīti projekta rezultāti šajā jomā un uzsvērta vajadzība attīstīt prasmes ūdeņraža jomā.

Jaunajā Eiropas inovācijas programmā, kas tika pieņemta 2022. gada jūlijā, ir uzsvērts, ka dziļo tehnoloģiju inovācija ir neaizstājama, lai sasniegtu zaļās un digitālās pārkārtošanās mērķus.

Komisija 2022. gada oktobrī publicēja stratēģisko pētniecības un inovācijas plānu drošām un ilgtspējīgām ķimikālijām un materiāliem un aicināja ieinteresētās personas un pētniecības finansētājus to izmantot kā norādījumu dokumentu. Turklāt 2022. gada decembrī Komisija ierosināja izveidot konceptuāli drošu un ilgtspējīgu ķimikāliju un materiālu Eiropas satvaru pētniecības un inovācijas darbībām un uzsāka satvara divu gadu testēšanas posmu.

Aprites ekonomikas II pakete (2022. gada novembris) balstījās uz rezultātiem, kas gūti ES pētniecības un inovācijas projektos, kuri saistīti ar plastmasu aprites ekonomikā, ilgtspējīgu iepakojumu un oglekļa piesaisti un uzglabāšanu (ilgtspējīgi produkti, tekstilizstrādājumi, būvmateriāli, iepakojums, plastmasa).

Kopīgajā paziņojumā par okeānu starptautisko pārvaldību (2022. gada jūnijs) apzināti pētījumi, kuru mērķis ir atbalstīt pierādījumos balstītu rīcību, kas vērsta uz okeāna aizsargāšanu un ilgtspējīgu pārvaldīšanu.

Paziņojumā "Ceļā uz spēcīgu un ilgtspējīgu aļģu nozari" (2022. gada novembris) pausts aicinājums veicināt turpmākus pētījumus par resursiem ar samazinātu oglekļa un vidisko pēdu, kurus var izmantot pārtikas, farmaceitisko līdzekļu, kosmētikas, bioplastmasas un augu biostimulatoru ražošanai.

Padome pieņēma Ieteikumu par to, kā nodrošināt taisnīgu pārkārtošanos uz klimatneitralitāti (2022. gada jūnijs), kurā dalībvalstis apņemas ieviest visaptverošus politikas pasākumu kopumus ar mērķi nodrošināt taisnīgu zaļo pārkārtošanos. Tā ieteica izveidot stabilu zināšanu bāzi politikas veidošanai un šajā porcesā piešķirt lielu nozīmi pētniecībai un inovācijai.

Eiropas Parlaments un Padome pieņēma politikas programmu "Digitālās desmitgades ceļš 2030. gadam" (2022. gada decembris). Politikas programmā ir noteikti digitālie mērķrādītāji, kurus ES vēlas sasniegt līdz 2030. gadam, un sadarbības mehānisms starp Komisiju un dalībvalstīm, kas nodrošina arī ietvaru daudzvalstu projektu izstrādei, kurus neviena dalībvalsts nevar izstrādāt viena pati (piemēram, Eiropas kopējā datu infrastruktūra un pakalpojumi un droša kvantiskā komunikācija).

Lai palīdzētu aizsargāt Eiropas kultūras vērtības, izmantojot digitālo infrastruktūru, Komisija, pamatojoties uz ekspertu ziņojumu un apspriedēm ar ieinteresētajām personām, jūnijā uzsāka dialogu ar dalībvalstīm par *kultūras mantojuma sadarbības mākoņa izveidi*.

2.3. Ekonomika un rūpniecība

Eiropas Mikroshēmu akts tika ierosināts, lai palīdzētu veidot ES pusvadītāju ekosistēmu, konkrēti, stiprinot ES līderpozīciju pētniecībā un tehnoloģiju jomā, kā arī tās spēju ieviest inovācijas moderno mikroshēmu izstrādē, ražošanā un iepakošanā.

Krievijas agresija Ukrainā uzsvēra steidzamo nepieciešamību veicināt ģeogrāfisko neatkarību attiecībā uz svarīgām kosmosa tehnoloģijām. Komisija 2022. gadā nāca klajā ar priekšlikumu par Savienības drošas savienojamības programmas izveidi, kas jāīsteno, izmantojot trešo satelītu konstelāciju drošiem telesakariem.

Arvien lielāku atbalstu gūst uz cilvēku vērstas, izturētspējīgas un ilgtspējīgas "Rūpniecības 5.0" ieviešana. To apstiprināja 2022. gada aprīlī notikušās augsta līmeņa apaļā galda sanāksmes ar nozares līderiem un pirmā "Nākotnes rūpniecības balva", kurā tika uzsvērti ES finansētie pētniecības un inovācijas projekti kategorijā "Rūpniecība 5.0".

2.4. Drošība

Pēdējo gadu laikā apdraudējumu vide ir būtiski mainījusies. Kiberdrošības uzbrukumu apjoms un veidi ir turpinājuši pieaugt, un karš Ukrainā ietekmē ES iekšējo drošību, kā rezultātā ir palielinājies organizētās noziedzības, kā arī cilvēku un narkotiku tirdzniecības risks. Aizvien biežāki ekstremāli laikapstākļi, tai skaitā sausums, karstuma viļņi un meža ugunsgrēki, aktualizēja vajadzību pēc civilās aizsardzības, sabiedrības noturības un spējas reaģēt uz krīzēm, tai skaitā uz ķīmiskiem, bioloģiskiem, radioloģiskiem negadījumiem, kodolnegadījumiem, ar sprāgstvielām saistītiem starpgadījumiem un dabas katastrofām.

Pētniecība un inovācija deva būtisku ieguldījumu strauji mainīgā drošības apdraudējuma novēršanā attiecībā uz pārrobežu nozīmes kritiskās infrastruktūras aizsardzību Eiropas Savienībā. Padomes Ieteikumā par Savienības mēroga koordinētu pieeju kritiskās infrastruktūras noturības stiprināšanai pausts mudinājums dalībvalstīm pēc iespējas labāk izmantot pētniecības un inovācijas projektu rezultātus, it īpaši stresa testu un scenāriju plānošanas vajadzībām.

Direktīva par kritisko vienību noturību stiprina to vienību noturību, kuras sniedz pakalpojumus, kas ir būtiski svarīgu sabiedrības funkciju uzturēšanai, un direktīvas īstenošanā tiks izmantota pētniecība un inovācija.

Piektajā progresa ziņojumā par ES Drošības savienības stratēģiju uzsvērta pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa" ietvaros īstenotas pētniecības nozīme mūsu digitālās infrastruktūras drošības uzlabošanā un tādu spēju veidošanā, kas palīdz novērst un mazināt kiberuzbrukumus, kā arī tiesībaizsardzības iestāžu atbalstīšanā jauno tehnoloģiju (piemēram, mākslīgā intelekta) ziņā.

Darbu uzsākusi ekspertu grupa, kas izveidota Eiropas Pētniecības un inovācijas kopienā drošības jomā, un ir izveidotas četras apakšgrupas, no kurām viena darbojas "drošības pētniecības un inovācijas stiprināšanas" jomā.

Eiropas pārtikas nodrošinājuma krīžgatavības un reaģēšanas mehānisma uzsāktais darbs uzsvēra pētniecības un inovācijas nozīmi ražošanas dažādošanas procesā.

2.5. Covid-19 pandēmija

Lai gan pandēmija 2022. gadā pārgāja endēmiskajā fāzē, pētniecības pasākumiem joprojām bija augsta prioritāte, lai cīnītos ar šo slimību un tās sekām.

Eiropas Covid-19 datu platformas apjoms turpināja augt, un pašlaik tajā ir vairāk nekā 11 miljoni dažādu datu veidu ierakstu, tai skaitā vairāk nekā 6,4 miljoni vīrusu genomu, kas reģistrēti 112 valstīs.

Paziņojumā "Covid-19. ES gatavības un reaģēšanas uzturēšana: nākotnes perspektīva" (2022. gada aprīlis) tika risināts jautājums par nepieciešamību pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa" ietvaros izstrādāt nākamās paaudzes vakcīnas.

2.6. Partnerība ar dalībvalstīm

Visi atveseļošanas un noturības plāni, izņemot Ungārijas plānu, ir apstiprināti 2022. gadā. Plānos ir liels pētniecības un inovācijas pasākumu apjoms 47,4 miljardu EUR apmērā. Šajā posmā no 608 izvirzītajiem ar pētniecību un inovāciju saistītajiem mērķiem 98 ir izpildīti un 36 jau ir novērtēti kā sasniegti.

Padziļinātie dialogi kā jauna pieeja, kā atbalstīt dalībvalstis kopējas pētniecības un inovācijas politikas programmas īstenošanā, tika izmēģināti piecās dalībvalstīs.

Eiropas Pētniecības telpas (EPT) forums, kas apvieno dalībvalstis, ieinteresētās personas un asociētās valstis, 2022. gadā tika izveidots, lai koordinētu 20 EPT politikas programmas pasākumu īstenošanu. Tie ietver pētnieku karjeru, atvērto zinātni, pētniecības novērtēšanu un infrastruktūru. Lai palielinātu pētniecības un inovācijas sociālekonomisko ietekmi, Padome 2022. gada decembrī pieņēma Ieteikumu par zināšanu valorizācijas pamatprincipiem.

Komisija 2022. gada novembrī publicēja paziņojumu "Sinerģija starp pamatprogrammu "Apvārsnis Eiropa" un ERAF programmām", kurā izklāstītas sinerģijas iespējas, kas pieejamas programmu vadošajām iestādēm.

2.7. Starptautiskie aspekti

Starptautiskā sadarbība pētniecības un inovācijas jomā 2022. gadā joprojām balstījās uz globālo pieeju pētniecībai un inovācijai. Ar šādu pieeju tiek panākts līdzsvars starp atvērtību un savstarpības veicināšanu, balstoties uz pamatvērtībām un kopējiem pamatnosacījumiem. Eiropas Parlaments 2022. gada aprīlī rezolūcijā pauda atbalstu stratēģijai.

Komisija pastiprināja sadarbību ar Āfriku pētniecības un inovācijas jomā, izstrādājot Āfrikas Savienības un ES inovācijas programmu. Sadarbības pasākumi ar Vidusjūras dienvidu reģiona valstīm guva jaunu impulsu līdz ar ministru deklarācijas pieņemšanu pirmajā Vidusjūras reģiona valstu savienības ministru konferencē pētniecības un inovācijas jomā (2022. gada jūnijā).

Diskusijas par ES un Ķīnas kopīgo ceļvedi sadarbībai zinātnes, tehnoloģiju un inovāciju jomā turpinājās ar lēnu progresu, jo Ķīna nevēlējās iesaistīties inovācijas pasākumos. Ar Amerikas Savienotajām Valstīm ES un ASV Apvienotajā konsultatīvajā grupā un ES un ASV Tirdzniecības un tehnoloģiju padomē tika panākta vienošanās par jauniem pasākumiem.

Komisija atbalstīja Klimata pārmaiņu starpvaldību padomi un Starpvaldību zinātnes un politikas platformu bioloģiskās daudzveidības un ekosistēmu pakalpojumu jomā, piedāvājot zinātnes iespējas un politikas variantus.

Lai apzinātu pētniecības un inovācijas vajadzības tādu kopīgu problēmu risināšanai kā siltumnīcefekta gāzu emisijas no lauksaimniecības dzīvniekiem vai augsnes veselība, Komisija 2022. gadā rīkoja vairākus dialogus par ilgtspēju lauksaimniecību ar Kanādu, Amerikas Savienotajām Valstīm un Latīņamerikas un Karību jūras reģiona valstīm.

Lai veicinātu sadarbību ar 20 starptautiskajām partnervalstīm un sešiem reģioniem, 2022. gada jūnijā tika uzsākts *MSCAdvocacy* projekts.

2.8. Komisijas Kopīgā pētniecības centra īstenotās tiešās darbības

Kopīgais pētniecības centrs (*JRC*) atbalstīja daudzas Komisijas iniciatīvas, sniedzot zinātnisku analīzi, konkrēti, saistībā ar Krievijas karu pret Ukrainu, piemēram, par enerģijas cenu noteikšanu, vispārējo makroekonomisko situāciju, energoapgādes īstermiņa un ilgtermiņa scenārijiem un riskiem, kas saistīti ar Krievijas okupāciju Černobiļas un Zaporižjes kodoliekārtās. *JRC* arī analizēja faktorus, kas ietekmē pārtikas nodrošinājumu. Turklāt 2022. gada stratēģiskās prognozēšanas ziņojumā galvenā uzmanība tika pievērsta "zaļās un digitālās pārkārtošanās divējādajai mijietekmei jaunajā ģeopolitiskajā kontekstā". Lai palīdzētu sasniegt ES zaļajā kursā izvirzīto mērķi, *JRC* izveidoja ES Zilās ekonomikas novērošanas centru — zināšanu izplatīšanas platformu, kuras mērķis ir veicināt mūsu okeānu, jūru un piekrastes teritoriju ilgtspēju. Lai palīdzētu īstenot Jaunā Eiropas "Bauhaus" projektus, *JRC* izveidoja *NEB* laboratoriju.

3. PAMATPROGRAMMU "APVĀRSNIS EIROPA" UN "APVĀRSNIS 2020" UN *EURATOM* PROGRAMMAS ĪSTENOŠANA UN PĀRRAUDZĪBA

3.1. Pamatprogramma "Apvārsnis Eiropa" 2022. gadā: svarīgākie notikumi un jaunas funkcijas

Komisija 2022. gada maijā pieņēma grozījumu pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa" "galvenajā" darba programmā 2021.–2022. gadam, ar kuru 2022. gadā tika pilnībā ieviestas ES misiju darbības.

Pētniecības un inovācijas dienu 2022 laikā Komisija uzsāka nākamā pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa" stratēģiskā plāna 2025.–2027. gadam izstrādes procesu.

Komisija 2022. gada decembrī pieņēma "galveno" pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa" darba programmu 2023.–2024. gadam, kurā paredzēti aptuveni 13,5 miljardi EUR pētniecībai un inovācijai ar nolūku paātrināt taisnīgu zaļo un digitālo pārkārtošanos, palielināt Eiropas energoapgādes noturību un sekmēt ilgtspējīgu atveseļošanos pēc Covid-19 pandēmijas. Tā ietvēra arī ģeopolitiskās situācijas risināšanas pasākumus, proti, mērķtiecīgu atbalstu Ukrainai.

Starptautiskā sadarbība un asociācijas

Starptautisko sadarbību veicinošo tematu skaits palielinājās no aptuveni 20 % 2021.–2022. gada darba programmā līdz aptuveni 22 % pašlaik īstenotajā 2023.–2024. gada darba programmā.

Pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa" regulas 22. panta 5. punkts, kas ļauj ierobežot dalību nolūkā aizsargāt ES stratēģiskos aktīvus, intereses, autonomiju vai drošību konkrētās jutīgās jomās, tika piemērots 49 tematiem pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa" darba programmā 2021.–2022. gadam, kas veido aptuveni 4 % no šīs darba programmas budžeta (aptuveni 2 % no kopējā 2021.–2022. gada darbības budžeta pamatprogrammā "Apvārsnis Eiropa").

2022. gadā ir stājies spēkā atbalsttiesīguma kritērijs: lai varētu pretendēt uz finansējumu, visām publiskā sektora struktūrām, pētniecības organizācijām un augstākās izglītības iestādēm dalībvalstīs un asociētajās valstīs ir jābūt izstrādātam dzimumu līdztiesības plānam.

Līdz 2022. gada beigām pamatprogrammā "Apvārsnis Eiropa" tika iesaistītas 16 trešās valstis. Ir pabeigtas sarunas ar Jaunzēlandi un uzsāktas sarunas ar Kanādu. Paredzams, ka abas šīs valstis 2023. gadā kļūs par asociētajām valstīm. Tika uzsāktas izpētes sarunas ar Japānu un Dienvidkoreju.

3.2. Pamatprogrammas “Apvārsnis Eiropa” pārraudzības dati

Uzaicinājumi un temati

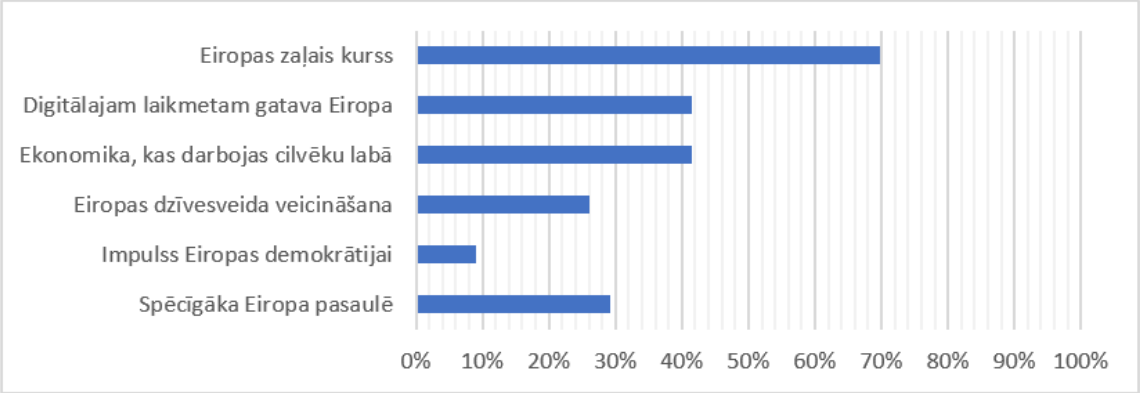
Avots: Call Passport System (CPS) datu ieguve, 19.1.2023.

Pamatprogrammas “Apvārsnis Eiropa” galvenās darba programmas 2021.–2022. gadam ietvaros 2022. gadā tika izsludināti 44 jauni uzaicinājumi iesniegt priekšlikumus, kas kopumā aptvēra 202 tematus. Kopumā 2021.–2022. gada darba programmā tika izsludināti 874 temati 160 uzaicinājumos iesniegt priekšlikumus, kā arī papildu 195 citas darbības ar budžetu aptuveni 16 miljardu EUR apmērā.

Turklāt Eiropas Pētniecības padome (EPP) 2022. gada darba programmā ir izsludinājusi 7 uzaicinājumus “zinātnes izcilības” pīlārā, un to kopējais budžets ir 2 427 miljoni EUR.

Eiropas Inovācijas padome (EIP) izsludināja četrus uzaicinājumus iesniegt priekšlikumus par trim galvenajiem instrumentiem (divi *“pathfinder”*, *“transition”* un *“accelerator”* uzaicinājumi ar vairākiem termiņiem) un 13 citām darbībām ar kopējo budžetu 1711,4 miljoni EUR[2].

Pamatprogrammas “Apvārsnis Eiropa” galvenajā darba programmā aizsāktie temati tika izstrādāti ar mērķi piesaistīt projektus, kas palīdzēs sasniegt Komisijas vispārējās politiskās prioritātes 2019.–2024. gadam. Precīzāks ieguldījums katrā politikas prioritātē būs zināms pēc tam, kad saņēmēji būs paziņojuši projektu rezultātus.



1. attēls. Pamatprogrammas “Apvārsnis Eiropa” galvenās darba programmas 2021.–2022. gadam tematu procentuālā daļa, kas vērsta uz Komisijas prioritātēm

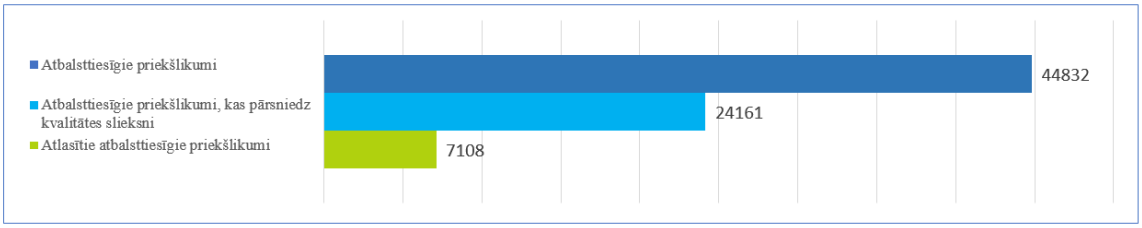
Pētniecībai un inovācijai ir būtiska nozīme zaļās pārkārtošanās paātrināšanā. Līdz šim 34 % un 7,3 % no pamatprogrammas “Apvārsnis Eiropa” izdevumiem[3] ir piešķirti attiecīgi klimata pārmaiņu un bioloģiskās daudzveidības jautājumu risināšanai.

[2] EIP budžets, kas ieplānots EIP 2022. gada darba programmā.
[3] Avots: Komisijas provizoriskie dati par 2021. un 2022. gadu.

Iesniegtie priekšlikumi un to sekmīguma rādītāji

Avots: "Horizon Dashboard" dati uz 30.12.2022.

Saskaņā ar uzaicinājumiem, kas tika slēgti un pilnībā izvērtēti līdz 2022. gada beigām, kopumā tika iesniegti **44 832 atbalsttiesīgi priekšlikumi**. Ārējie eksperti 54 % priekšlikumu novērtēja kā kvalitatīvus, jo tie sasniedza minimālo punktu slieksni. Finansējumam tika atlasīti 7108 priekšlikumi, kuru kopējais pieprasītais finansējums bija 20,5 miljardi EUR.



2. attēls. Atbalsttiesīgie un atlasītie priekšlikumi

Līdz šim pamatprogrammā "Apvārsnis Eiropa" priekšlikumu sekmīguma rādītājs[4] ir augstāks (15,9 %) nekā pamatprogrammā "Apvārsnis 2020" (11,9 %). Finansējums joprojām netiek piešķirts 71 % kvalitatīvu priekšlikumu, savukārt 10,6 % priekšlikumu tas, visticamāk, tiks piešķirts, jo tie tika iekļauti rezerves sarakstā. Lai finansētu visus kvalitatīvos priekšlikumus, papildus būtu nepieciešami aptuveni 34,4 miljardi EUR.

Dotācijas, par kurām parakstīti nolīgumi

Avots: "Horizon Dashboard" dati uz 30.12.2022.

Pēc priekšlikumu izvērtēšanas jau ir piešķirti **16,3 miljardi EUR**, piešķirot **5509 dotācijas, par kurām parakstīti nolīgumi**. Tomēr daudzas dotācijas joprojām tiek gatavotas, jo finansējumam ir atlasīti 7108 priekšlikumi.

Vidējais dotācijas lielums ir 3 miljoni EUR, kas pārsniedz vidējo rādītāju pamatprogrammā "Apvārsnis 2020" (2,3 miljoni EUR[5]). Vidējais ES finansējums, kas piešķirts viena saņēmēja dotācijām (43 % dotāciju), ir aptuveni 1,3 miljoni EUR, savukārt sadarbības dotācijām (57 % dotāciju) tas ir aptuveni 4,2 miljoni EUR. Sadarbības dotācijās piedalās vidēji 12 dalībnieki.

[4] Priekšlikumu sekmīguma rādītājs ir to atbalsttiesīgo priekšlikumu procentuālā daļa, kas atlasīti no visiem atbalsttiesīgajiem priekšlikumiem.

[5] Vidējais dotācijas lielums pamatprogrammai "Apvārsnis 2020", izņemot 4234 MVU instrumenta 1. posma mazās dotācijas 50 000 EUR apmērā, kas izkropļotu kopējo summu. Iekļaujot vidējo dotācijas apmēru, tas samazinās līdz 1,9 miljoniem EUR.

Programmas daļa	Atbalsttiesīgie priekšlikumi	Atlasītie priekšlikumi	Priekšlikumu sekmīguma rādītājs (% no atbalsttiesīgajiem)	Atlasītajos priekšlikumos pieprasītais ES ieguldījums (miljonos EUR)	Dotācijas, par kurām parakstīti nolīgumi	ES ieguldījums dotācijās, par kurām parakstīti nolīgumi (miljonos EUR)	Vidējais dotācijas lielums (miljonos EUR)
I pīlārs "Zinātnes izcilība"							
Eiropas Pētniecības padome	14 814	1769	11,9 %	2906	1398	2271	1,6
Marijas Sklodovskas-Kirī vārdā nosauktās darbības	16 672	2692	16,1 %	1093	1532	859	0,6
Pētniecības infrastruktūras	139	74	53,2 %	512	73	506	6,9
II pīlārs "Globāli izaicinājumi un Eiropas rūpniecības konkurētspēja"							
1. kopa	1307	288	22,0 %	2291	187	1575	8,4
2. kopa	1120	144	12,9 %	444	139	405	2,9
3. kopa	313	51	16,3 %	229	54	229	4,2
4. kopa	2736	564	20,6 %	3606	556	3290	5,9
5. kopa	2121	511	24,1 %	4434	427	3506	8,2
6. kopa	1492	388	26,0 %	2341	308	1766	5,7
III pīlārs "Inovatīva Eiropa"							
Eiropas Inovācijas padome*	2549	225	8,8 %	691	465	1171	2,5
Eiropas Inovācijas ekosistēmas	569	93	16,3 %	105	91	103	1,1
Eiropas inovāciju un tehnoloģiju institūts	20	17	85,0 %	1103	Neattiecas	Neattiecas	
Dalības paplašināšana un Eiropas Pētniecības telpas stiprināšana							
Dalības paplašināšana un izcilības izplatīšana	831	241	29,0 %	666	230	488	2,1
Eiropas pētniecības un inovācijas sistēmas reformēšana un pilnveidošana	149	51	34,2 %	125	49	110	2,2
Pamatprogramma "Apvārsnis Eiropa" kopā	**44 832**	**7108**	**15,9 %**	**20 546**	**5509**	**16 279**	**3,0**

* *EIP* Accelerator *priekšlikumu dati šīs analīzes dienā nebija pieejami.*

1. tabula. Priekšlikumi un dotācijas katrai programmas daļai

Pieteikumu iesniedzēji un dalībnieki

Avots: "Horizon Dashboard" dati uz 30.12.2022.

Dalībvalstu organizācijas iesniedza 81,8 % no atbalsttiesīgajiem pieteikumiem; 18,8 % pieteikumu iesniedza organizācijas, kas atrodas paplašināšanās valstīs.

Asociēto valstu organizācijas iesniedza 5,7 % no visiem pieteikumiem, bet trešo valstu organizācijas iesniedza 12,5 % pieteikumu, no kuriem vairāk nekā 50 % bija no Apvienotajā Karalistē[6] reģistrētām organizācijām.

Valstu grupa	Pieteikumi atbalsttiesīgajos priekšlikumos	% no kopējā pieteikumu skaita	Pieteikuma sekmīguma rādītājs	Dalība dotācijās, par kurām parakstīti nolīgumi	% no dalības kopskaita	ES ieguldījums dotācijās, par kurām parakstīti nolīgumi (miljonos EUR)	% no kopējā ES ieguldījuma dotācijās, par kurām parakstīti nolīgumi
Dalībvalstis	167 859	81,8 %	21,9 %	32 954	84,3 %	14 989	92,1 %
Paplašināšanās valstis	*38 583*	*18,8 %*	*19,9 %*	*6876*	*17,6 %*	*2221*	*13,6 %*
Citas dalībvalstis	*129 276*	*63,0 %*	*22,6 %*	*26 078*	*66,7 %*	*12 768*	*78,4 %*
Asociētās valstis	11 794	5,7 %	19,6 %	2090	5,3 %	1091	6,7 %
Neasociētās trešās valstis	25 471	12,5 %	21,2 %	4035	10,3 %	200	1,2 %
KOPĀ	**205 124**	**100 %**	**21,7 %**	**39 079**	**100 %**	**16 279**	**100 %**

2. tabula. Pieteikumu iesniedzēju izcelsme

Pirmajos parakstītajos projektos ir iesaistīti vairāk nekā **39 000 dalībnieku** no 142 dažādām valstīm, tai skaitā **19 % mazo un vidējo uzņēmumu** (MVU) un 15,7 % no trešām valstīm. Visvairāk dalībnieku ir no augstākās izglītības iestādēm (32,7 %), privātā sektora uzņēmumiem (30,7 %) un pētniecības organizācijām (22,6 %). Sākotnējā analīze liecina, ka 35,6 % dalībnieku ir jauni pieteikumu iesniedzēji.

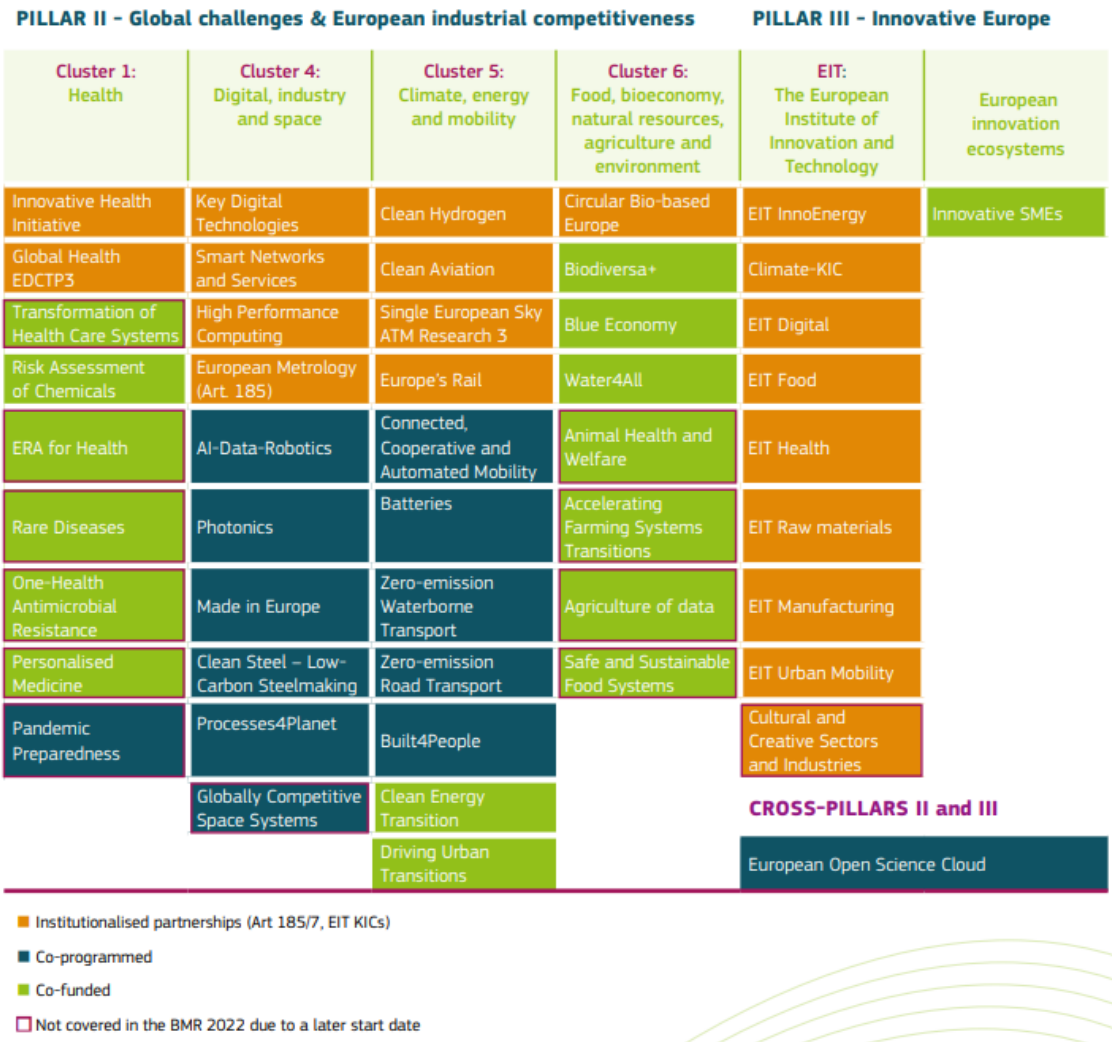
Kopumā paplašināšanās valstīm tika piešķirti 2,2 miljardi EUR (13,6 %) no pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa" līdzekļiem ar to dotāciju starpniecību, par kurām parakstīti nolīgumi. Citas dalībvalstis saņēma 12,8 miljardus EUR, asociētās valstis — vairāk nekā 1 miljardu EUR, un neasociētās trešās valstis — 200 miljonus EUR. MVU tika piešķirti 18 % no kopējā budžeta (2,86 miljardi EUR).

[6] Pēc Apvienotās Karalistes izstāšanās no ES Apvienotā Karaliste ir nevis dalībvalsts, bet gan trešā valsts, kuras struktūrām ir piemērojami pārejas pasākumi.

Uzmanības centrā — Eiropas partnerības

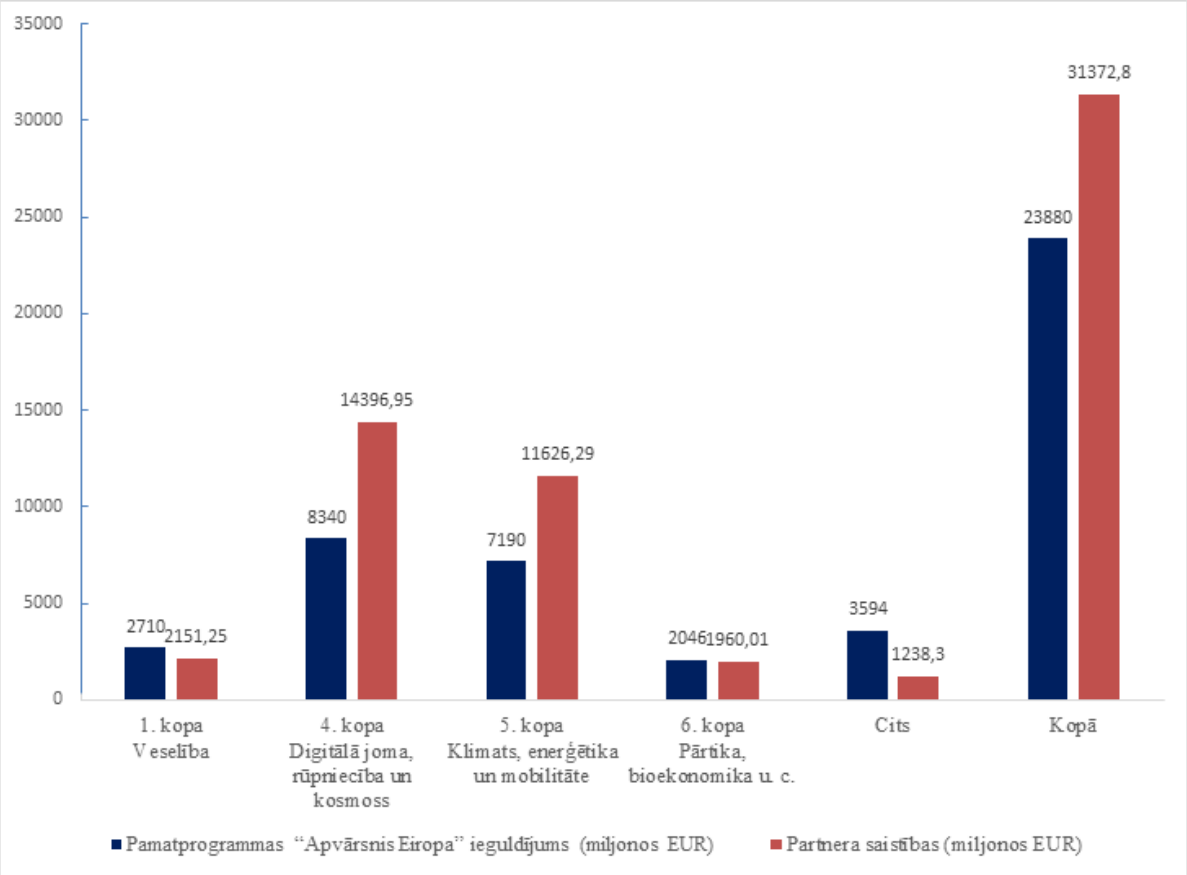
Avots: Ziņojums par Eiropas partnerību veikumu.

Pirmajā stratēģiskajā plānā 2021.–2024. gadam tika noteiktas 49 partnerības, no kurām līdz 2022. gada maijam tika uzsāktas 37 partnerības.



3. attēls. Eiropas partnerības

Partnerības tiks finansētas ar aplēstajām saistībām 31,4 miljardu EUR apmērā no partneriem, kas nav ES (9 miljardi EUR no dalībvalstīm un asociētajām valstīm un 22,4 miljardi EUR no rūpniecības nozares), un ar aplēstajām saistībām 23,8 miljardu EUR apmērā no pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa". Tie ir 37,7 % no pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa" II pīlāra budžeta, un sadalījums ir šāds:



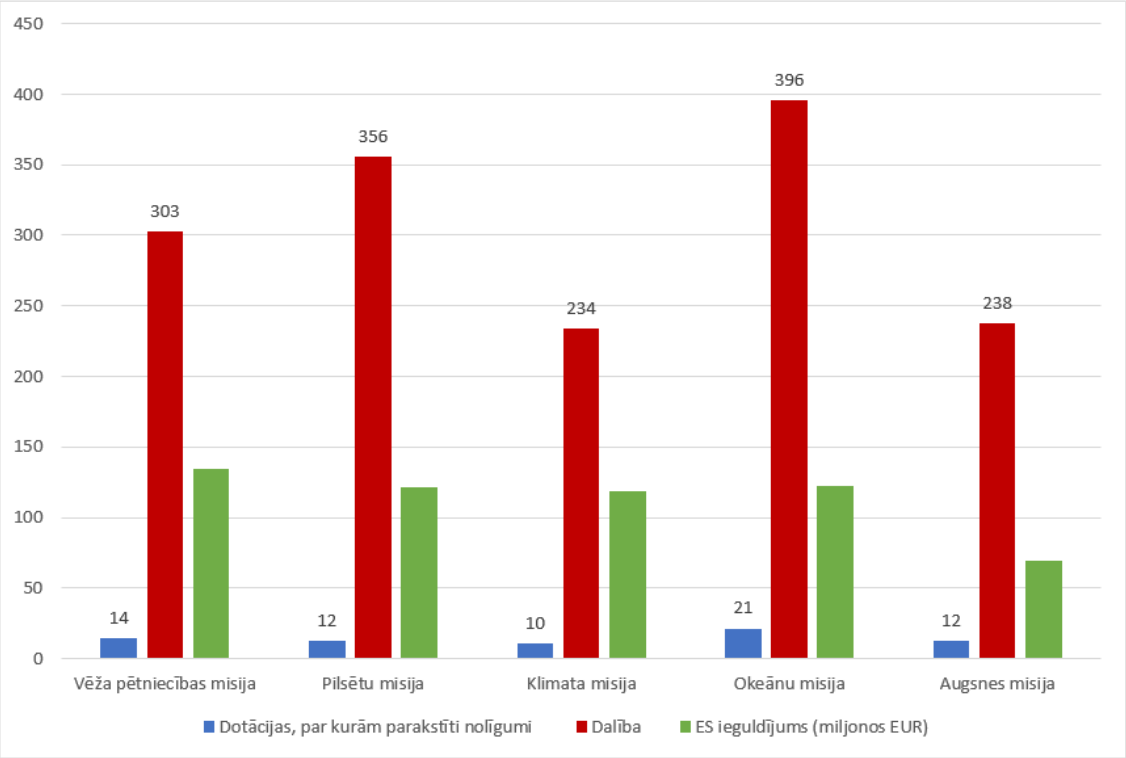
4. attēls. Budžeta saistības katrai pasākumu kopai

Uzmanības centrā — ES misijas

Avots: "Horizon Dashboard" dati uz 30.12.2022.

Līdz 2022. gada beigām bija izsludināti, noslēgti un pilnībā izvērtēti 25 pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa" misiju uzaicinājumi. Tika iesniegti 8167 atbalsttiesīgi pētniecības un inovācijas priekšlikumi, no kuriem 137 tika atlasīti finansējumam par kopējo pieprasītā ES finansējuma summu 1046 miljoni EUR.

Jau bija parakstīta 71 dotācija ar 1525 dalībniekiem par kopējo summu 567 miljoni EUR[7], un sadalījums pa piecām misijām ir šāds:



5. attēls. Dotācijas, par kurām parakstīti nolīgumi, līdzdalība un ES ieguldījums katrā misijā

Uzmanības centrā — Eiropas Inovāciju un tehnoloģiju institūts (EIT)

2021.–2022. gada laikā[8]:

- Eiropas Inovāciju un tehnoloģiju institūta (EIT) maģistra un doktora studiju programmas absolvēja 2320 personas;
- EIT programmu studenti izveidoja 76 jaunuzņēmumus, un 203 jaunuzņēmumi tika radīti EIT inovāciju projektu rezultātā;
- 2425 jaunuzņēmumi saņēma atbalstu no EIT zināšanu un inovāciju kopienām (ZIK);
- EIT ZIK laida tirgū 607 inovatīvus produktus vai pakalpojumus.

3.3. Padziļināta analīze: pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa" pārraudzības ātrie apskati un citi pētījumi

Jaunpienācēji ES pētniecības un inovācijas programmās

[7] Skaitļi par horizontālajiem vai kopīgajiem projektiem, kas aptver vairāk nekā vienu misiju, ir vienlīdzīgi sadalīti starp misijām, kurās šie projekti sniedz ieguldījumu, un tas izskaidro nenoapaļotos skaitļus attiecībā uz projektiem.

[8] Mērķtiecīgie sasniegumi.

Jauns pārraudzības ātrais apskats pievēršas jaunpienācējiem ES pētniecības un inovācijas programmās. Galvenokārt retrospektīvā informācija par dalību pamatprogrammā "Apvārsnis 2020" liecina, ka 69,2 % sekmīgo pieteikumu iesniedzēju nav piedalījušies iepriekšējā Septītajā pamatprogrammā. Jaunpienācēji saņēma 12,9 miljardus EUR, no kuriem aptuveni pusi (6,1 miljardu EUR) saņēma MVU. Pirmie dati par jaunpienācējiem pamatprogrammā "Apvārsnis Eiropa" ir līdzīgi.

Jaunākā informācija par izvērtēšanas pētījumiem

Pamatprogrammas "Apvārsnis 2020" *ex post* izvērtējuma ietvaros tiek veikti vairāki izvērtēšanas pētījumi, vienlaikus arī sagatavojot pamatu pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa" starpposma izvērtējumam. Komisija 2022. gadā publicēja Eiropas Inovācijas padomes (EIP) izmēģinājuma projekta izvērtējumu un sāka lielāko sabiedrisko apspriešanu par Eiropas pētniecības un inovācijas programmu 2014.–2027. gadam pagātni, tagadni un nākotni.

3.4. Pamatprogramma "Apvārsnis 2020"

Pamatprogrammā "Apvārsnis 2020" kopumā tika parakstīti 35 426 dotāciju nolīgumi par kopējo budžeta piešķīrumu 68,32 miljardu EUR apmērā. Lielāko daļu (38,6 %) saņēma pīlāra "Sabiedrības problēmu risināšana" projekti, kam sekoja pīlārs "Zinātnes izcilība" (36,6 %) un pīlārs "Vadošā loma rūpniecībā" (20,2 %).

Kopumā pamatprogrammu "Apvārsnis 2020" izmantoja 41 575 dažādas organizācijas. Augstākās izglītības iestādes saņēma 39,5 % (26,9 miljardus EUR), tām sekoja privātā sektora struktūras (28,2 % jeb 19,3 miljardi EUR) un pētniecības organizācijas (25 % jeb 17 miljardi EUR).

Līdz 2022. gada beigām 41 % no pamatprogrammas "Apvārsnis 2020" finansētajiem projektiem vēl joprojām tika īstenoti. Projektu rezultātā ir izstrādāti vairāk nekā 197 000 recenzētu publikāciju, aptuveni 3200 patentu pieteikumu un piešķirti 2300 patentu.

3.5. Izplatīšana un izmantošana

Daudzi pasākumi Pētniecības un inovācijas dienu laikā 2022. gada septembrī veicināja pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa" rezultātu izplatīšanu.

Attiecīgie izplatīšanas rīki — *"Horizon Results"* platforma, *"Horizon Results Booster"*, *CORDIS*, *"Horizon Dashboard"*, Eiropas datu pētniecības un inovācijas politikas iniciatīva, ES "Inovāciju radars" un Apvārsnis 2020 – *Interreg* sinerģijas kartēšanas rīks — turpināja nodrošināt izmantojamus pamatprogrammu rezultātus un sniedza plašu datu klāstu par ES un valstu pētniecības un inovācijas finansējuma inovatīvajiem rezultātiem.

Saskaņā ar pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa" izplatīšanas un izmantošanas stratēģiju Komisija ir īstenojusi rīcības plānu 2021.–2022. gadam. Tas ir vērsts uz iekšējo norādījumu sniegšanu, atbalsta pakalpojumu sniegšanu saņēmējiem, tīklu veidošanu un sinerģijas uzlabošanu, kā arī rezultātu kartēšanu un novērtēšanu.

Lai veicinātu Eiropas standartizācijas dialogu starp pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa" projektiem un attiecīgajām standartu izstrādes organizācijām un palielinātu Eiropas ietekmi uz starptautisko standartizāciju, 2022. gadā tika uzsākts projekts "Apvārsnis – standartizācijas veicinātājs".

Tālāk ir sniegti daži tādu pasākumu piemēri, kas īstenoti, lai veicinātu pamatprogrammu rezultātu izplatīšanu un izmantošanu tematiskajās jomās:

- Komisija piešķīra 2022. gada balvu par inovācijām drošības jomā, ar kuru apbalvo izcilus piemērus drošības pētniecības rezultātu ieviešanā;

- pašreizējos un pabeigtos projektus popularizē jaunizveidotā Kopiena Eiropas pētniecībai un inovācijai drošības jomā;

- EIP-AGRI veicina to, ka lauksaimniecības politikas atbalsta saņēmēji izmanto pētniecības un inovācijas rezultātus, un nodrošina, ka tie sasniedz lauksaimniekus, mežsaimniekus un lauku dalībniekus;

- iniciatīva *"BlueInvest"* sniedza palīdzību un piekļuvi investīcijām jūrniecības jaunuzņēmumiem un MVU, no kuriem daudzi bija izstrādājuši pakalpojumus un produktus iepriekšējo pamatprogrammu ietvaros;

- *CORDIS* izplatīja ES finansēto pētniecības un inovācijas projektu rezultātus, piešķīra tiem pastāvīgus identifikatorus un klasificēja tos atbilstīgi to zinātniskajām jomām.

3.6. *Euratom* programmas (2021–2025) īstenošana un pārraudzība

a) Kopīgā pētniecības centra īstenotās ar kodolenerģiju saistītās tiešās darbības

JRC īstenoja tiešās darbības saskaņā ar *Euratom* programmu, pieejamos resursus piešķirot ar šādu aplēsto sadalījumu[9]:

- 20 % — kodolreaktoru un kodoldegvielas drošībai,
- 10 % — radioaktīvo atkritumu un izlietotās kodoldegvielas apsaimniekošanai,
- 32 % — kodolgarantijām un kodoldrošībai,
- 10 % — references kodolmateriāliem un datiem,
- 9 % — ar enerģiju nesaistītiem lietojumiem un aizsardzībai pret starojumu,
- 11 % — *Euratom* mērķim saglabāt kompetenci ES,
- 8 % — lai sniegtu tiešu atbalstu ES politikai.

JRC atvēra ārējo lietotāju piekļuvi *JRC* iekārtām; 2022. gadā izsludinātais uzaicinājums mudina piedalīties Ukrainas zinātniekus.

JRC piedalījās 18 projektos (saistībā ar kodolsistēmu drošumu), kas tika piešķirti saskaņā ar *Euratom* programmas jaunāko uzaicinājumu netiešām darbībām.

[9] Avots: *JRC* pamatuzdevums un darba programma.

b) *Euratom* pētniecības un mācību programmas netiešās darbības (dotācijas)

Komisija 2022. gadā piešķīra 28 dotācijas par kopējo summu 117 miljonu EUR apmērā pētniecības projektiem tādās jomās kā kodoldrošums, aizsardzība pret starojumu un kodoltehnoloģiju izmantošana ar kodoliekārtām nesaistītās nozarēs. Lai apspriestu mazo modulāro reaktoru pētniecības nākotni un kodoltehnoloģiju izmantojumu medicīnā, komisāre Marija Gabriela 2022. gada martā sasauca otro kodolenerģētikas augsta līmeņa apaļā galda sanāksmi.

4. 2023. GADA PERSPEKTĪVAS

2023. gadā tiks izstrādāts nākamais pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa" 2025.–2027. gada stratēģiskais plāns. Plānots, ka tas tiks pieņemts 2024. gada 1. ceturksnī. Tajā ir noteiktas pētniecības un inovācijas prioritātes otrajam pamatprogrammas "Apvārsnis Eiropa" periodam.

Komisija turpinās atbalstīt plāna *REPowerEU* īstenošanu un paātrināt darbu, lai ar ES pētniecības un inovācijas pasākumiem sasniegtu Eiropas zaļā kursa mērķus.

Komisija īstenos komunikācijas pasākumus par pamatprogrammu "Apvārsnis Eiropa", piemēram:

- popularizējot sabiedriskās apspriešanas rezultātus un 2025.–2027. gada stratēģiskā plāna sagatavošanu;
- popularizējot ES misijas un partnerības;
- iesaistot iedzīvotājus, izmantojot komunikācijas iniciatīvas, piemēram, 34. ES jauno zinātnieku konkursu (2023. gada septembrī Briselē);
- ierosinot publiskas debates par pētniecības un inovācijas nākotni Eiropā Pētniecības un inovācijas dienu laikā, kas notiks 2023. gada oktobra beigās.