



Briselē, 15.7.2020.
COM(2020) 316 final

KOMISIJAS ZIŅOJUMS EIROPAS PARLAMENTAM UN PADOMEI

**ES pētniecības un tehnoloģiju izstrādes pasākumi un pamatprogrammas
“Apvārsnis 2020” pārraudzība 2019. gadā**

KOMISIJAS ZIŅOJUMS EIROPAS PARLAMENTAM UN PADOMEI

ES pētniecības un tehnoloģiju izstrādes pasākumi un pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” pārraudzība 2019. gadā

1. Konteksts

Šis ziņojums ir sagatavots saskaņā ar LESD 190. pantu, *Euratom* līguma 7. pantu, pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” 31. pantu un *Euratom* programmas, kas papildina pētniecības un inovācijas pamatprogrammu “Apvārsnis 2020”, 21. pantu. Tajā sniegts lakonisks, neizsmelošs pārskats par galvenajiem **2019. gadā** veiktajiem pasākumiem. Kopš 2017. gada ziņojumā ir atsauce uz pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” datu prezentācijas vietni, kur atrodami detalizēti papildu dati par pārraudzību.

2. Politiskais konteksts

2019. gada jūnijā Eiropadome pieņēma jaunu ES stratēģisko programmu 2019.–2024. gadam, kurā noteiktas prioritārās jomas, lai virzītu Eiropadomes darbu un vadītu citu ES institūciju darba programmas.

Pētniecība un inovācija ir starp Urzulas fon der Leienas vadītās Komisijas sešām politiskajām pamatnostādņēm, jo tā veido pierādījumu bāzi rīcībpolitikas lēmumu pieņemšanai un ir mērķu sasniegšanas līdzeklis. Konkrētāk, Komisijas 2019. gada decembrī pieņemtā paziņojuma “Eiropas zaļais kurss” mērķis ir līdz 2050. gadam padarīt Eiropu par pasaulē pirmo klimatneitrālo kontinentu. Prioritātes “Digitālajam laikmetam gatava Eiropa” un “Ekonomika cilvēku labā” spēcīgi ietekmē revolucionāro pētniecību un radikālo inovāciju, un it īpaši Eiropas Inovācijas padomi (EIP). Pētniecība un inovācija būs svarīga arī prioritātēm “Mūsu eiropēiskā dzīvesziņa”, “Spēcīgāka Eiropa pasaulē” un “Jauns impulss Eiropas demokrātijai”.

3. Pētniecības un inovācijas politikas satvars

3.1. “Apvārsnis Eiropa”

2019. gada martā–aprīlī Parlaments un Padome panāca politisku vienošanos par svarīgākajiem aspektiem tiesību aktu projektos attiecībā uz pamatprogrammu “Apvārsnis Eiropa” un tās Dalības un rezultātu izplatīšanas noteikumiem un attiecībā uz Īpašo programmu (abi atbilstīgi LESD) un apstiprināja Komisijas priekšlikumos iekļautās jaunās iezīmes. Uz šā pamata Komisija uzsāka pamatprogrammas “Apvārsnis Eiropa” pirmā stratēģiskā plāna stratēģisko plānošanu.

Stratēģiskā plānošana

Papildinot intensīvo iekšējo līdzradīšanu, Komisija sāka plašu un iekļaujošu kopizstrādes procesu ar Parlamentu, dalībvalstīm, ieinteresētajām personām un sabiedrību. Tajā bija iekļauti tādi pasākumi kā pirmās “**Eiropas pētniecības un inovācijas dienas**” 2019. gada septembrī (“Pētniecības un inovācijas dienas 2019”), un rezultātā tapa “Vadlīnijas pamatprogrammas “Apvārsnis Eiropa” pirmajam stratēģiskajam plānam”. Šis dokuments aptver kopizstrādes posma rezultātus, un tajā iekļauta iespējamā ietekme, uz ko būtu mērķtiecīgi jāvērs pirmais stratēģiskais plāns. Tajā pašā laikā visaptverošs kopizstrādes process, ieskaitot apsekojumu tīmeklī (skatīt galīgo ziņojumu), kalpoja pamatprogrammas “**Apvārsnis Eiropa**” īstenošanas stratēģijas sagatavošanai. Šī stratēģija

nodrošina konsekventu satvaru attiecībā uz visiem īstenošanas aspektiem. Tā ir paredzēta turpmākai vienkāršošanai un sekmēs programmas mērķus un novitātes jau pašā sākumā.

Uzdevumi

Viena no pamatprogrammas “Apvārsnis Eiropa” galvenajām iezīmēm ir uzdevumu ieviešana. Parlaments un Padome vienojās par **iespējamo uzdevumu piecām jomām**. Pēc uzaicinājuma izteikt ieinteresētību tika izveidotas piecas **uzdevumu padomes** atbilstīgi 2019. gadā noteiktajām piecām jomām. Šīs padomes apvienoja pētniecības un inovācijas un politikas veidošanas ekspertus, pilsonisko sabiedrību un praktiķu organizācijas. Padomju priekšsēdētāju vārdus nosauca jūlijā, un septembrī padomes uzsāka konsultāciju darbu attiecībā uz noteiktiem uzdevumiem. Uzdevumu padomju darba atbalstam katrā jomā tika veikta prognozēšana. Katrai uzdevumu jomai ir **asambleja**, kurā sanāk kopā lielāks skaits augsta līmeņa ekspertu un tiek sniegtas papildu idejas, zināšanas un zinātība.

Eiropas partnerības

Saistībā ar pamatprogrammas “Apvārsnis Eiropa” stratēģisko plānošanu 2019. gada pirmajā pusē Komisija kopizstrādes procesā noteica 49 kandidātus Eiropas partnerībai (skatīt “Vadlīniju” 7. pielikumu). 13 no tiem ir noteikti kā Eiropas institucionalizētās partnerības kandidāti atbilstīgi LESD 185. un 187. pantam (Parlaments un Padome vienojās par iespējamo partnerību astoņām jomām). Tika veikts kandidātu *ex ante* ietekmes novērtējums.

2019. gada otrajā pusē Komisija uzsāka darbu ar potenciālajiem partneriem un ieinteresētajām personām, lai nodrošinātu kandidātu kopīgi plānoto un finansēto Eiropas partnerību atbilstību pamatprogrammas “Apvārsnis Eiropa” jaunajam mērķim un kritērijiem.

Sinergija ar citām programmām

2019. gadā gan Parlaments, gan Padome oficiāli izteica plašu atbalstu Komisijas priekšlikuma par pamatprogrammu “Apvārsnis Eiropa”/Dalības un rezultātu izplatīšanas noteikumi IV pielikuma “Sinergija ar citām programmām” pieejai un saturam¹. Mērķis ir izmantot sinerģiju starp pamatprogrammu “Apvārsnis Eiropa” un katru no citām programmām laikposmā no 2021. līdz 2027. gadam, veidojot secīgu sinerģiju un vienkāršākus un iedarbīgākus noteikumus komplementārajam un kombinētajam finansējumam.

3.2. Norises politikā

Planēta

2019. gadā klimata jautājumi joprojām bija Eiropas darbakārtības augšgalā. Klimata pārmaiņu starpvaldību padomes (IPCC) īpašie ziņojumi “Klimata pārmaiņas un zeme” un “Okeāns un kriosfēra” uzsvēra klimata problēmas neatliekamību. Bioloģiskās daudzveidības darbakārtība kļuva vērienīgāka līdz ar bioloģiskās daudzveidības globālā novērtējuma uzsākšanu Starpvaldību zinātnes un politikas platformas bioloģiskās daudzveidības un ekosistēmu pakalpojumu jomā (IPBES) vadībā. Komisija iepazīstināja ar paziņojumu **“Eiropas zaļais kurss”**, kura mērķis ir paātrināt progresu virzībā uz 2030. gada mērķiem un līdz 2050. gadam izveidot Eiropu par pasaulē pirmo klimatneitrālo kontinentu. Svarīgākie politiskie pasākumi saistībā ar “Zaļo kursu” sniedzas no emisiju samazināšanas līdz investīcijām augsto tehnoloģiju pētniecībā un inovācijā, no Eiropas dabiskās vides saglabāšanas līdz radikālas dzīvesveida maiņas atbalstam. Kā norādīts “Zaļajā kursā”, notiek pasaules un Eiropas bioloģiskās daudzveidības stratēģiju izstrāde. Komisija aktīvi piedalījās vairāku IPCC ziņojumu un IPBES globālā novērtējuma par bioloģisko daudzveidību un ekosistēmu pakalpojumiem apspriešanā un pieņemšanā.

¹ Starpiestāžu sarunas par šo jautājumu notiks 2020. gadā.

Turpinājās darbs pie paziņojumā “Paātrināt inovāciju tīrās enerģijas jomā” noteikto 20 politikas pasākumu īstenošanas. Ar pētniecības un inovācijas palīdzību tie veicina enerģētikas savienības mērķu sasniegšanu.

Pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” finansējums Atlantijas okeānam palielinājās līdz gandrīz 200 miljoniem EUR, jo 2019. gadā tika uzsākti jauni projekti vairāk nekā 30 miljonu EUR vērtībā.

Komisija uzsāka izmēģinājuma projektu “BlueMED pētniecība un inovācija” par veselīgu Vidusjūru bez plastmasas, Melnās jūras stratēģiskās pētniecības un inovācijas programmu un izveidoja transporta stratēģiskās pētniecības un inovācijas programmas pārvaldības grupu.

Cilvēki

2019. gadā Eiropas Komisija svinēja **ES dzimumu līdztiesības politikas pētniecībā un inovācijā 20 gadu jubileju**. Šajā kontekstā visa 2019. gada garumā tika rīkotas darbības un pasākumi, kuru mērķis bija izstrādāt politikas ieteikumus Eiropas Pētniecības telpai (EPT). Tie bija adresēti ES un dalībvalstu politikas veidotājiem, EPT ieinteresētajām organizācijām un dzimumu līdztiesības praktiķiem, inovatoru kopienai un iedzīvotājiem. Rezultātu vidū ir 2019. gada martā izdots ziņojums “She Figures 2018”, ES 2019. gada maijā pasniegtā balva sievietēm-inovatorēm, jauni projekti dzimumu līdztiesības plānu īstenošanai un dzimumu nelīdztiesības un ar dzimumu saistīto aizspriedumu analīzei dotāciju piešķiršanā.

Marijas Sklodovskas-Kirī vārdā nosauktās darbības (MSCA) ir paraugprakses piemērs attiecībā uz atbalstu sievietēm pētniecībā un dzimumu līdztiesības veicināšanu. Šajās darbībās ir iekļauti darba un privātās dzīves līdzsvara noteikumi, kas ir īpaši saistoši sievietēm un tādējādi veicina ļoti augstu sieviešu-pētnieču iesaistes līmeni (41 % no visiem atbalstītajiem stipendiātiem).

2019. gadā Komisija publicēja divus politikas dokumentus: “Demokrātijas politikas pārskats”, kas iepazīstina ar pētījumu rezultātiem, piemēram, attiecībā uz vēlēšanu tendencēm, politisko nevienlīdzību un polarizāciju, un “Pilsonības pārskats”, kas iepazīstina ar pētījumu konstatējumiem attiecībā uz ES pilsonības tendencēm un nākotnes perspektīvām.

Labklājība

2019. gada “**ES rezultātu apkopojums par rūpniecības investīcijām pētniecībā un izstrādē**” aplūko uzņēmumu pētniecības un izstrādes un ekonomisko rādītāju svarīgākās izmaiņas iepriekšējā gadā un to darba rezultātus iepriekšējos 10 gados. Tajā ir iekļauta arī uz patentiem pamatota analīze, lai papildus kartētu veselības nozares uzņēmumu pētniecības un izstrādes efektivitāti un rezultātu pārskatā iekļauto sabiedrību darbību vides tehnoloģiju jomā.

Kā daļu no **Atklātās inovācijas izmēģinājumu stenda koncepcijas**, kas atvieglo jaunu izstrādājumu laišanu tirgū MVU un inovatoriem, 2019. gada maijā publicēja dienestu darba dokumentu par tehnoloģiju infrastruktūru. Šo koncepciju popularizēja ar “Inovācijas veicināšanas turnejas” palīdzību, kurā tika īstenoti informācijas izplatīšanas pasākumi četrās t. s. paplašināšanas valstīs (Slovēnijā, Igaunijā, Rumānijā un Čehijā).

Sperot nozīmīgu soli virzībā uz to, lai padarītu Eiropu par augstākā līmeņa superdatošanas reģionu, **Eiropas augstas veiktspējas datošanas kopuzņēmums (EuroHPC)** izvēlējās astoņu superdatošanas centru vietas. Šie centri sniegs atbalstu nozīmīgu lietojumu izstrādei, piemēram, tādās jomās kā personalizētā medicīna, zāļu un materiālu izstrāde, bioinženierija, laikapstākļu prognozēšana un klimata pārmaiņu mazināšana.

Lai palielinātu ES konkurētspēju un panāktu uzticēšanos, kas balstīta ES vērtībās, Komisija visā ES veicina un pastiprina sadarbību **mākslīgā intelekta (MI)** jomā. Saskaņā ar stratēģiju “Mākslīgais intelekts Eiropai” 2019. gada aprīlī Mākslīgā intelekta augsta līmeņa ekspertu grupa iepazīstināja ar

“Ētikas vadlīnijām uzticamam MI”. Lai palīdzētu organizācijām šo vadlīniju īstenošana, Komisija izsludināja arī eksperimentālu programmu, kuras mērķis ir pilnveidot novērtējuma sarakstu.

Augsta līmeņa stratēģijas grupa rūpniecisko tehnoloģiju jautājumos publicēja savu politikas pieeju attiecībā uz svarīgām pamattehnoloģijām (KET), kurā apstiprinātas sešas 2009. gadā identificētās KET un ierosināts iekļaut divas jaunas KET: MI; un digitālā drošība un savienojamība.

Starptautiskā sadarbība

ES starptautiskā sadarbība pētniecības un inovāciju jomā joprojām bija noteicošais faktors, lai nezaudētu ES ietekmīgo stāvokli kā pasaules līderi šajā jomā un saglabātu ES konkurētspēju. 2019. gadā turpinājās darbs pie sadarbības veicināšanas ar stratēģiskajiem partneriem un reģioniem atbilstoši ES interesēm un pamatojoties uz abpusēju izdevīgumu. Šajā sakarā Komisija uzsāka padziļinātu analīzi nolūkā atjaunot savu starptautiskās sadarbības stratēģiju pētniecības un inovācijas jomā, lai tā labāk atspoguļotu ģeopolitisko vidi un palīdzētu sasniegt Komisijas politiskās prioritātes. Šī analīze risinājās līdztekus vairākām ierosmēm un pasākumiem, ko rīkoja trešās valstis un reģioni.

Kopā ar “Apvārsnis 2020” asociētajām valstīm tika sarīkotas tādas nozīmīgas sanāksmes kā Rietumbalkānu pētniecības un inovācijas vadības mehānisma ministru sanāksme, pētniecības un inovācijas ikgadējā konference un Austrumu partnerības pētniecības un inovācijas ekspertu grupas sanāksme. Telavivā izveidoja Eiropas inovācijas un tehnoloģiju institūta centru kā tiltu starp Eiropas un Izraēlas inovatoriem. Pilnveidojot nākamā asociācijas nolīguma galvenos elementus, notika sagatavošanās trešo valstu piesaistes procesam pamatprogrammai “Apvārsnis Eiropa”.

Saskaņā ar ES un Ķīnas Augsta līmeņa inovācijas sadarbības 4. dialogu Komisija uzsāka kopīgā ceļveža izstrādi sadarbībai pētniecības un inovācijas jomā. Tas jāpabeidz nākamā dialoga laikā 2020. gadā.

Turpinoties sadarbībai ar Āfriku, tika uzsākta “Āfrikas un Eiropas inovācijas partnerība”, kuras mērķis ir izveidot saiknes starp ES un Āfrikas Savienības inovācijas centriem, paātrinātājiem un inkubatoriem. Inovācijas kopienas ļoti atzinīgi vērtē šo iniciatīvu, ko pierāda daudzas, pārsvarā oficiālas, partnerības starp ES un Āfrikas inkubatoriem un tehnoloģiju centriem, par kuriem vienošanās ir notikusi partnerības paspārnē.

Atvērtā zinātne

2019. gadā Komisija izveidoja Eiropas atvērtās zinātnes mākoņa (EOSC) oficiālo pārvaldību, lai vadītu īstenošanas sākumposmu (2019. –2020. gads).

2019. gadā pieņēma: (i) Direktīvu par atvērtajiem datiem un publiskā sektora informācijas atkalizmantošanu, ko paplašināja, iekļaujot tajā pētniecības datus, un (ii) Direktīvu par autortiesībām un blakustiesībām digitālajā vienotajā tirgū, kurā noteica pētniecībai labvēlīgus noteikumus attiecībā uz tekstizraci un datizraci.

2019. gadā **atvērtās zinātnes politikas platforma** pievērsās atlīdzības un veicināšanas sistēmai un atvērtās zinātnes un amatierzinātnes indikatoriem. Tā publicēja ziņojumu, kurā ieteica atvērt eksperimentālas izmēģinājuma programmas un pētniecības novērtēšanā vairāk orientēties uz kvalitāti.

3.3. Partnerība ar dalībvalstīm

2019. gada februārī Komisija publicēja EPT 2018. gada progresu ziņojumu, kurā novērtēja EPT pašreizējo stāvokli un EPT īstenošanas norisi 2016.–2018. gadā. 2019. gada jūnijā dalībvalstis un Komisija strādāja *ad hoc* grupā, ko izveidoja Eiropas Pētniecības telpas un inovācijas jautājumu komiteja, lai sniegtu konsultācijas par EPT nākotni un atsākšanu. Šīs grupas galīgo ziņojumu pieņēma 2019. gada decembrī kā Padomes darba dokumentu.

2019. gada rudenī Komisija ar augstskolām, akadēmisko aprindu pārstāvjiem un dalībvalstīm uzsāka darbu, lai pilnveidotu pētniecības un inovācijas dimensiju kopīgajā redzējumā par augstskolu nākotni, papildinot izglītības dimensijas jomā iesāktu darbu. To izmantos Komisijas Paziņojumā par atjaunoto EPT, un tas nostiprinās saikni ar Eiropas izglītības telpu (skatīt 7. nodaļu).

Eiropas pusgada ekonomikas cikla ietvaros Komisija deva ieguldījumu katras dalībvalsts 2019. gada pārskatos par valsti. 2019. gadā visas ES dalībvalstis pirmo reizi saņēma konkrētai valstij adresētus ieteikumus (KVAI), kas aicina vērst investīcijas uz pētniecību un inovāciju². Vairākas dalībvalstis saņēma arī KVAI, kas aicina īstenot noteiktas politiskas reformas, kuras paaugstinātu valsts pētniecības un inovācijas sistēmu kvalitāti. 2019. gada decembrī izdotā **gada izaugsmes pētījuma** pakete izcēla pētniecības un inovācijas lomu kā galvenajam veicinātājam un virzītājspēkam ES pārveidē par ilgtspējīgu ekonomiku.

Politikas atbalsta instruments palīdzēja daudzām dalībvalstīm, piemēram, ar Igaunijas un Dānijas pētniecības un inovācijas sistēmu profesionālizvērtēšanu, īpašu atbalstu Kiprai, Latvijai un Maltaī un kopīgiem mācību procesiem pētniecības integritātes un starptautiskās sadarbības jomā³. Pašlaik notiekošais **projekts “Forward”** ir daļa no **jaunās ES stratēģijas attiecībā uz tālākajiem reģioniem**.

Galveno zinātnisko padomdevēju grupa sniedza zinātniski pamatotas konsultācijas par mikroplastmasas piesārņojuma izraisītajiem riskiem un labāko praksi zinātnisku konsultāciju sniegšanā. Padomdevēju darba ietekme detalizēti atspoguļota Galveno zinātnisko padomdevēju grupas darba pārskatā par 2015.–2019. gada laikposmu.

4. Pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” īstenošana

Pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” īstenošana iekļaujas laika grafikā līdz ar 2019. gada martā, jūlijā un oktobrī pieņemtajiem 2018.–2020. gada darba programmas atjauninājumiem un Eiropas Pētniecības padomes 2020. gada darba programmas pieņemšanu jūlijā.

4.1. Atbilde uz uzaicinājumiem iesniegt priekšlikumus un citiem darba programmās paredzētajiem pasākumiem

Līdz 2019. gada beigām⁴ bija pabeigti 815⁵ pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” izsludinātie uzaicinājumi iesniegt priekšlikumus, kuru ietvaros tika saņemti 226 139 atbilstīgi priekšlikumi ar lūgumu piešķirt ES finansiālo ieguldījumu par kopējo summu 358,1 miljards EUR. No tiem atlasīja 27 251 priekšlikumu, kam tika piešķirts finansējums, un tas nozīmē, ka kopā pirmajos 6 gados sekmīgi bija 12,05 % atbilstīgo priekšlikumu. Līdz decembra beigām bija parakstīti 27 124 dotāciju nolīgumi, kam no ES budžeta piešķirts finansējums 49,54 miljardu EUR apmērā.

2014.–2019. gadā 90,9 % finansējuma saņēma dalībnieki no ES dalībvalstīm, bet atlikusī daļa tika piešķirta asociētajām valstīm (8,4 %) un trešām valstīm (0,7 %). Ja asociēto valstu dalības īpatsvars (7,6 %) atbilst saņemtajam finansējumam, neasociētajām trešām valstīm tas ir būtiski augstāks (4,0 %), un tas liecina par ieinteresētību starptautiskā atvērtībā, kas nav saistīta ar finansējumu.

Augstākās izglītības iestādes joprojām ir lielākās finansējuma saņēmējas (39,4 %), bet 24,9 % ES finansējuma nonāk pie MVU atbilstoši prioritātēm “Vadošā loma rūpniecībā” un “Sabiedrības problēmas”.

² 2019. gada pārskatos par valsti un KVAI uzsvars bija likts uz investīcijām, jo pārskati un KVAI bija paredzēti konkrētu norādījumu došanai attiecībā uz ES finansējuma plānošanu nākamajai daudzgadu finansējuma shēmai.

³ Pilns pārskats atrodams šeit <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/policy-support-facility>.

⁴ Situācija 2020. gada 5. martā (izraksts no pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” datu prezentācijas vietnes).

⁵ H2020-Adhoc-2014-20 un Euratom-Adhoc-2014-20 pastāvīgos uzaicinājumus skaitīja tikai vienu reizi.

4.2. Pamatprogramma “Apvārsnis 2020” – atsevišķas iezīmes

Pētniecības infrastruktūra

2019. gadā pētniecības infrastruktūras (PI) uzaicinājumos tika piešķirta 51 dotācija 299,2 miljonu EUR vērtībā. Tās sniegs atbalstu attīstīto kopienu integrēšanas pasākumiem, veicinās jaunas pasaules līmeņa PI izveidi, nodrošinās individuālu atbalstu Eiropas Pētniecības infrastruktūras stratēģijas forumam (*ESFRI*) un palīdzēs noteikt Eiropai vajadzīgās nākamās paaudzes PI. Atbalsts tika sniegts arī *EOSC* portāla uzlabošanai, izveidojot PI rūpnieciskās sadarbības koordinatoru tīklu un pilnveidojot starptautisko sadarbību.

Eiropas Inovācijas padomes izmēģinājuma projekts

Eiropas Inovācijas padomes (EIP) paplašināto izmēģinājuma projektu uzsāka kā pirmā izmēģinājuma projekta turpinājumu, lai pietuvotos mērķim par pilntiesīgu EIP. EIP izmēģinājuma projekts jau ir pamatojis nepieciešamību pēc publiska finansējuma un ir sekmīgi piesaistījis citus investorus. Līdz šim katrs *euro*, ko EIP izmēģinājuma projekts piešķir jaunuzņēmumam vai MVU, ir piesaistījis turpmākas investīcijas 2,4 EUR apmērā. EIP izmēģinājuma projekts “Pathfinder” ir pilnīgi integrējies “FET Open” un “FET Proactive” shēmas ar pirmajiem mērķtiecīgajiem uzaicinājumiem finansēt revolucionāru tehnoloģisko pētījumu, kas uzsākts 2019. gada martā. EIP izmēģinājuma projekts “Accelerator” uzsāka apvienota finansējuma nodrošināšanu līdztekus iespējai “tikai dotācija”, un jau ir gatavs uzņēmējdarbības paātrināšanas pakalpojumu portfelis EIP atbalsta saņēmējiem.

Apvienota finansējuma ieviešana un līdzdalība kapitālā, atbalstot transformējošās inovācijas, ir ES pētniecības un inovācijas finansējuma galvenais jauninājums un daļa no EIP unikālās vērtības priekšlikuma. EIP fonds, ko veidos kā atsevišķu juridisku personu – privāttiesību subjektu –, pārvaldīs dalību kapitālā, bet Eiropas Investīciju banka sniegs galvenos administratīvos pakalpojumus.

Galvenais jauninājums izmēģinājuma projekta posmā bija pieņemt darbā EIP programmu vadītājus, kuri palīdzēs noteikt tendences radikālajā inovācijā un pārvaldīt EIP izmēģinājuma projekta “Pathfinder” finansēto projektu portfeli. Lai palīdzētu Komisijai, tika izveidota EIP izmēģinājuma projektu konsultatīvā padome 22 ekspertu sastāvā.

Starptautiskās sadarbības pastiprināšana

Lai pavērstu pretējā virzienā starptautiskās līdzdalības samazināšanās tendenci, kas bija vērojama pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” pirmajos gados, darba programmā 2018.–2020. gadam iekļāva vairāk nekā 30 “starptautiskās sadarbības flagmaņus” ar ES budžetu gandrīz 2 miljardu EUR apmērā. Tas nepārprotami pozitīvi ietekmēja starptautisko līdzdalību, caurmēra starptautiskajai līdzdalībai sadarbības projektos palielinoties no 2,4 % 2014.–2017. gadā līdz 3,3 % 2018. gadā un 3,1 % 2019. gada pirmajā pusē. Ievērojami pieauga arī trešo valstu iemaksas pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” projektos: trešo valstu dalībnieki palielināja savu finansiālo ieguldījumu vidēji no 60 miljoniem EUR līdz 83 miljoniem EUR 2018. gadā un 130 miljoniem EUR 2019. gada pirmajā trimestrī. Kopumā trešo valstu ieguldītais budžets pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” projektos ir gandrīz 500 miljoni EUR. *MSCA* ir izcila starptautiskā dimensija, un joprojām tās piesaista vairāk nekā pusi no pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” dalībniekiem no trešām valstīm.

Starptautiskais forums attiecībā uz inovācijas veicināšanu ātrās reaģēšanas iestāžu līmenī (*IFAFRI*), ko pašlaik vada Komisija, 2019. gadā ar *IFAFRI* spēju trūkumu komitejas palīdzību pabeidza 10 prioritāro spēju trūkumu sarakstu. *IFAFRI* Rūpniecības diena oktobrī un gadskārtējais forums novembrī bija galvenie pasākumi, kuros demonstrēja jaunos ES finansētos projektus, un ātrās reaģēšanas iestādēm tika noteiktas galvenās pamatnostādnes attiecībā uz pētniecības un izstrādes darbākārtību.

Eiropas Pētniecības padome (EPP)

Viens no Eiropas Pētniecības padomes (EPP) augstākajiem zinātniskajiem sasniegumiem 2019. gadā bija visu laiku pirmais kosmosa melnā cauruma attēls. EPP finansētajiem pētniekiem bija nozīmīga loma plaša mēroga starptautiskajā sadarbībā “Event Horizon Telescope”, kas deva šo rezultātu. 2019. gadā jau septīto reizi kopš 2007. gada Nobela prēmiju ieguva viens no EPP dotācijas saņēmējiem. Lai paplašinātu dalību EPP, Serbijā un Rumānijā darbu sāka divas vieszinātnieku programmas.

Dalības paplašināšana

2019. gadā dalības paplašināšanas valstīm sniegtais finansiālais atbalsts palielinājās līdz 5,6 %. Visā visumā paplašināšanas valstu līdzdalība atbilst šo valstu ieguldījumam pētniecībā un inovācijā. “Izcilības izplatīšanas un dalības paplašināšanas” projektu īstenošanai tika parakstītas **63 dotācijas** par kopējo summu 269 miljoni EUR. No šīs summas 143 miljoni EUR palīdzēs jaunu izcilības centru izveidei vai esošo centru modernizācijai Bulgārijā, Čehijā, Igaunijā, Kiprā, Latvijā, Polijā un Portugālē, un tas tiks darīts ar citu valstu izcilo pētniecības iestāžu palīdzību, kuras darbosies kā progresīvās partneres.

Atbilstoši pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” jaunajai izmēģinājuma programmai 2019. gadā tika uzsākta pirmā darbība “Paplašināšanas stipendijas”, ko veidoja pēc MSCA individuālo stipendiju parauga. Pirmais uzaicinājums bija ļoti veiksmīgs: tā rezultātā no paplašināšanas valstīm saņemto pieteikumu skaits pieauga par 27 %, bet par 70 % palielinājās finansēto stipendiju skaits šajās valstīs, proti, papildus 55 MSCA individuālām stipendijām tika finansētas vēl 33 “Paplašināšanas stipendijas”.

Lai MSCA kļūtu iekļaujošāki, 2019. gadā sākās finansiāla atbalsta sniegšana **MSCA stipendiātiem ar īpašām vajadzībām**, kā rezultātā 23 pētnieki saņēma līdzekļus invaliditātes izraisīto mobilitātes traucējumu pārvarēšanai.

Planēta

Pamatprogramma “Apvārsnis 2020” noteica, ka rīcībai klimata politikas jomā un ilgtspējīgai attīstībai šīs programmas darbības laikā ir jāparedz budžeta līdzekļi attiecīgi 35 % un 60 % apmērā. 2019. gada beigās izdevumi pirmajā minētajā jomā sasniedza vismaz 29,4 %, bet otrajā minētajā jomā – 65,6 %. Turpinās papildu centieni, konkrētāk, ar atsevišķo prioritāro jomu starpniecību.

Cilvēki

Paziņojuma par **veselības un aprūpes digitālo pārveidi vienotajā tirgū** īstenošanas gaitā 2019. gada janvārī tika uzsākta Eiropas kopīgā **reto slimību** līdzfinansējuma programma. Šis izmēģinājuma paraugprojekts apvieno vairāk nekā 130 iestādes no 35 valstīm (ieskaitot visas 27 dalībvalstis), un tas optimizēs zināšanu plūsmu par retajām slimībām ar mērķi pētījumu rezultātus nekavējoties ieviest ārstniecības iestādēs.

2019. gada janvārī ES investēja vairāk nekā 50 miljonus EUR endokrīno disruptoru jaunajās testēšanas un skrīninga metodēs. Šajā kontekstā uzsāktie astoņi jaunie pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” projekti veido **Eiropas klasteri endokrīno disruptoru atklāšanas uzlabošanai (EURION)**. Tas sadarbosies ar JRC, lai veicinātu jaunizstrādāto metožu validāciju.

2019. gada oktobrī Komisija paziņoja par 6 miljonu EUR piešķiršanu jaunās **vakcīnas pret Ebolas vīrusu pirmajam plaša mēroga klīniskajam izmēģinājumam** Kongo Demokrātiskajā Republikā ar Epidēmijgatavības inovāciju koalīcijas palīdzību.

Tika izveidots arī **Eiropas cilvēka ekspozoma** tīkls. Šī ir vislielākā šāda mēroga iniciatīva ekspozomua jomā, un tā pēta uztura, dzīvesveida un vides ietekmi uz veselību. Tā dod tiešu ieguldījumu Eiropas zaļā kursa īstenošanā.

Labklājība

Uz pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” projektiem, kas saistīti ar industriālo simbiozi, balstītā tehnoloģiju tendenču analīze apstiprina, ka **industriālajai simbiozei** piemīt ievērojams potenciāls veicināt Eiropas virzību uz CO₂ un **aprites industriju** Eiropā. Tehnoloģiju tendenču analīze saistībā ar industriālo robotiku ļauj secināt, ka Eiropa ir līdere industriālo “kolaboratīvo” robotu jomā, bet līdz 2025. gadam to var apsteigt citi pasaules reģioni, un ka “kolaboratīvā” robotika var uzlabot gan ekonomiku, gan sabiedrību, vienlaikus nezaudējot Eiropas vērtības.

4.3. Ar kodolenerģiju nesaistītas Kopīgā pētniecības centra tiešās darbības

Papildus atbalstam, ko Kopīgais pētniecības centrs sniedza politikas pilnveidei un pārraudzībai, *JRC* joprojām paplašināja savas **zināšanu pārvaldības darbības**, izveidojot jaunu Uzvedības zinātņu kompetences centru. Centrs nodrošina instrumentus, ar kuru palīdzību uzvedības pierādījumu materiālu izmanto politikas veidošanā, identificējot analizējamo uzvedību, vācot attiecīgus pierādījumus, testējot alternatīvas politikas darbības un, visbeidzot, nodrošinot informāciju politikas lēmumu pieņemšanai. Tagad *JRC* vada 13 zināšanu un kompetences centrus.

JRC rīkoja arī otro Eiropas Komisijas Zināšanu nedēļu ar vairāk nekā 100 pasākumiem un vairāk nekā 3000 dalībnieku.

2019. gadā tika publicēti septiņi paraugziņojumi⁶, kas sniedza starpdisciplināru analīzi ar ieskatu prognozēs. Ziņojumos, kas jāpublicē 2020. gadā, ir veikts apjomīgs darbs attiecībā uz taisnīgumu, noturību un kiberdrošību.

Citi nozīmīgi sasniegumi:

- *JRC* izveidoja jaunu Eiropas **reto slimību reģistrācijas platformu**, lai atbalstītu zināšanu apmaiņu diagnostikas un ārstēšanas uzlabošanai;
- decembrī sāka darboties **migrācijas atlanta interaktīvā tiešsaistes platforma**, kas sniedz informāciju ar 60 dažādiem rādītājiem saistībā ar demogrāfiju, migrāciju, patvērumu, integrāciju un attīstību;
- *JRC* atbalstīja **MI uzraudzību**, kas pārrauga MI izstrādi, apguvi un ietekmi Eiropā;
- *JRC* izstrādāja **RHOMOLO-EIB aprēķināmo vispārējā līdzsvara** modeli, kas modelē politiku, dodot iespēju novērtēt darbību makroekonomisko ietekmi;
- vairāk nekā 1100 ar politiku saistītu publikāciju un gandrīz 700 zinātnisku, recenzētu publikāciju; aptuveni 40 % *JRC* zinātniski recenzēto rakstu tika publicēti 10 % žurnālu, ko citē visbiežāk.

4.3 Eiropas Inovāciju un tehnoloģiju institūts

EIT kopējais finansiālais ieguldījums zināšanu un inovāciju kopienu (ZIK) izveidē 2019. gada uzņēmējdarbības plānos bija 470 miljoni EUR.

EIT inovācijas modelis darbojas un reāli ietekmē dažas no svarīgākajām Eiropas sabiedrības problēmām. 2019. gadā EIT kopiena izauga līdz uzticamam tīklam, ko veido aptuveni 1650 partneri un 51 sadarbības centrs 16 dalībvalstīs, un tas to padara par vienu no lielākajām satīklotajām inovācijas kopienām Eiropā. Kopš EIT dibināšanas tas ir atbalstījis vairāk nekā 1250 jaunuzņēmumus

⁶ Ziņojumos galvenā uzmanība vērsta uz ES demogrāfiskajiem scenārijiem; pilsētu un autotransporta nākotni; darba un prasmju mainīgumu digitālajā laikmetā; blokķēdes tehnoloģiju priekšrocībām un trūkumiem; cilvēka politisko dabu; Ķīnas inovācijas un pētniecības ainu.

un augošos uzņēmumus, izveidojis vairāk nekā 6100 augsti kvalificētu darbvietu un ieviesis tirgū vairāk nekā 600 jaunu produktu.

5. *Euratom* programmas, kas papildina pamatprogrammu “Apvārsnis 2020”, īstenošana

5.1 *Netiešās darbības*

Līdz 2019. gada beigām bija pabeigti četri uzaicinājumi iesniegt priekšlikumus, kuru ietvaros tika saņemti 192 atbilstīgi priekšlikumi ar lūgumu piešķirt *Euratom* finansiālo ieguldījumu par kopējo summu 725,70 miljoni EUR. No tiem finansēšanai tika atlasīti 62 priekšlikumi ar *Euratom* ieguldījumu 271,29 miljonu EUR apmērā, un tā rezultātā kopējais visu atbilstīgo priekšlikumu sekmīguma rādītājs kopš 2014. gada sasniedza 32,12.

Piektais uzaicinājums iesniegt priekšlikumus noslēdzās 2019. gada beigās (termiņš – 25. septembris). No uzaicinājumā iesniegtajiem priekšlikumiem 62 bija atbilstīgi, ar lūgumu piešķirt *Euratom* finansiālo ieguldījumu par kopējo summu 265,33 miljoni EUR. Pēc vērtēšanas posma finansēšanai ieteica 31 priekšlikumu ar kopējo finansējuma summu 133,19 miljoni EUR. Dotācijas jāpiešķir un jāparaksta 2020. gadā, ja tiks sekmīgi izturētas visas vajadzīgās pārbaudes.

5.2. *Kopīgā pētniecības centra īstenošanās ar kodolenerģiju saistītās darbības*

Tiešās darbības, ko 2019. gadā īstenoja *JRC*, aptvēra pētniecību un apmācību programmas konkrētiem mērķiem izvēlētajās jomās:

- kodoldrošības uzlabošana;
- kodolgarantiju neizplatīšanas un drošības uzlabošana;
- zinātnes pamatzināšanu, standartu un uzziņas materiālu izcilības paaugstināšana;
- zināšanu pārvaldības, izglītības un padziļinātas apmācības veicināšana;
- zinātniskā un tehniskā atbalsta sniegšana ar ES saistītai politikai.

2019. gadā *JRC* zinātnieki publicēja 99 rakstus zinātniski recenzētos periodiskajos izdevumos un 37 rakstus monogrāfijās vai citos periodiskajos izdevumos. *JRC* publicēja arī 15 dokumentus par zinātni politikas atbalstam un 102 tehniskos ziņojumus, kā arī atsauces metodes un mērījumus, tehniskās sistēmas un zinātniskās datubāzes. Visbeidzot, *JRC* sarīkoja 25 mācību kursus dalībvalstu profesionāļiem un studentiem, un Komisija atvēra piekļuvi savai kodolpētījumu infrastruktūrai.

6. *Izplatīšana, izmantošana un paziņošana*

Pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” dotāciju pamatnolīguma atvērtās piekļuves noteikumi nodrošina pilnīgu pieejamību gandrīz 75 000 publikāciju, kas radītas pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” projektos. 2019. gadā atvērtajā piekļuvē bija 88 % zinātniski recenzētos žurnālos publicēto rakstu, padarot pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” atvērtās piekļuves politiku par vienu no sekmīgākajām pasaulē.

Pakāpeniski veidojas un iegūst formu integrētas izmantošanas atbalsta ekosistēma: 2019. gada pētniecības un inovācijas dienās publiskotā **pamatprogrammas “Apvārsnis” rezultātu platforma**, kas atbalsta saņēmējiem dod iespēju publicēt savu pētījumu rezultātus un noteikt nepieciešamību turpmāk izmantot rezultātus. Noslēdzās piedāvājumu konkurss par jauniem **izplatīšanas un izmantošanas veicinātāja** pakalpojumiem, lai nodrošinātu atbalsta saņēmējiem mērķtiecīgus pakalpojumus, pamatojoties uz viņu vajadzībām. 2019. gada pētniecības un inovācijas dienās pirmo reizi piešķīra pamatprogrammas “Apvārsnis” **ietekmes balvas**, atzīstot un cildinot izcilus

pamatprogrammas “Apvārsnis 2020” vai 7. PP projektus, kuriem piemīt sociāla vērtība. Turklāt turpinās **datu stratēģijas** īstenošanas pasākumi, kuru mērķis ir sasaistīt pamatprogrammas datus ar tādām ārējām datu kopām kā publikācijas vai patenti, kā arī valstu un reģionālie pētniecības un inovācijas dati, un palielināt šo datu savstarpējo izmantojamību atbilstoši jaunajai ierosmei “**Eiropas pētniecības un inovācijas datu centrs**”. Tika panākts progress darbā pie datizraces rīka **IRIS** un **pētījumu rezultātu izsekošanā**, lai labāk izsekotu un uzraudzītu pamatprogrammas rezultātus un ietekmi laika gaitā.

Pamatprogrammas “Apvārsnis” datu prezentācijas vietne, kas sniedz svarīgāko informāciju par finansētajiem projektiem un šo projektu rādītājus, joprojām tiek pilnveidota, lai uzlabotu rezultātu izplatīšanu, un tagad tā aptver jaunas politikas prioritārās jomas, piemēram, EIP un izcilības zīmogs. Pirmo reizi tajā sniegti konsolidēti dati par rezultātiem, sevišķi attiecībā uz intelektuālā īpašuma tiesībām un 7. PP un “Apvārsnis 2020” zinātniskajām publikācijām. *CORDIS* turpināja veidot periodisko “Research*eu” žurnālu un tematiskās rezultātu paketes, ko papildināja informācijas kampaņas ar pasākumu un sociālo mediju starpniecību. Turklāt sākās zinātnes jomu daudzvalodu taksonomijas “EuroSciVoc” veidošana, kas dos iespēju daļēji automatizēti klasificēt projektus un kalpos kā atsaucē vārdnīca atvērtajai zinātnei.

MSCA Eiropas Zinātnieku nakts (NIGHT) ir kļuvusi par lielāko pētniecības komunikācijas un popularizēšanas notikumu Eiropā. 2019. gada 27. septembrī *NIGHT* pasākumi noritēja vairāk nekā 400 pilsētās un piesaistīja 1,65 miljonus apmeklētāju ar 55 *MSCA* finansētiem projektiem, kuros bija iesaistīti 35 000 pētnieku.

7. Perspektīva

Iestāžu sarunas par pamatprogrammu “Apvārsnis Eiropai” (LESD un *Euratom*) beigsies 2020. gadā, ja tiks noslēgtas vispārējās sarunas par ES 2021.–2027. gada budžetu. Tiks pabeigts pamatprogrammas “Apvārsnis Eiropa” pirmais stratēģiskais plāns, kas brūgēs ceļu pirmajām darba programmām. Tas nodrošinās saskanību ar jaunajām politiskajām prioritātēm, jo īpaši klimata pārmaiņām un digitālo pārveidi. Tiks īstenoti arī īpaši pasākumi saistībā ar koronavīrusa (Covid-19) pandēmiju.

Ievērojamas pūles tiks veltītas **pētniecības un inovācijas labākas veicināšanas politikas izveidei Eiropā**, lai atbalstītu **ANO ilgtspējīgas attīstības mērķus** un sasniegtu ES stratēģiskos mērķus. Tas ietver visaptveroša satvara izveidi ES līdzekļu investīcijām, reformu virzīšanai un tiesiskā regulējuma apstākļu uzlabošanai.

Līdz 2020. gada vidum Komisija iepazīstinās ar **Paziņojumu par pamatprogrammas “Apvārsnis Eiropa” uzdevumiem un Paziņojumu par ES pētniecības un inovācijas politikas nākotni un EPT**. EPT būs arī Horvātijas un Vācijas prezidentūras Padomē galvenā prioritāte 2020. gadā.

Lai atbalstītu konferenci par Eiropas nākotni, 2020. gada septembrī risināsies **otrās pētniecības un inovācijas dienas**, un ieinteresēto personu iesaistei joprojām būs ievērojama nozīme pamatprogrammas “Apvārsnis Eiropai” stratēģiskās plānošanas procesā un “Apvārsnis Eiropai” darba programmu sagatavošanā.