



Bruxelles, 5.8.2021.
COM(2021) 449 final

IZVJEŠĆE KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU I VIJEĆU

**Godišnje izvješće o aktivnostima istraživanja i tehnološkog razvoja u Europskoj uniji i
praćenju programa Obzor 2020. u 2020.**

IZVJEŠĆE KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU I VIJEĆU

Godišnje izvješće o aktivnostima istraživanja i tehnološkog razvoja u Europskoj uniji i praćenju programa Obzor 2020. u 2020.

1. KONTEKST

Ovo izvješće, sastavljeno u skladu s člankom 190. Ugovora o funkcioniranju Europske unije (UFEU) i člankom 7. Ugovora o Euratomu, člankom 31. Okvirnog programa Obzor 2020. i člankom 21. programa Euratoma, kojim se nadopunjuje program Obzor 2020., pruža jezgrovit i neiscrpan pregled ključnih aktivnosti istraživanja i inovacija provedenih 2020. Detaljniji podaci o praćenju dostupni su na [obavijesnoj ploči Obzora](#).

2. POLITIČKI KONTEKST

Pandemija bolesti COVID-19 i njezine posljedice na društvo obilježili su 2020. EU i Komisija morali su se nositi i s tom situacijom uz sve druge postojeće izazove.

[Dugoročni proračun EU-a za razdoblje od 2021. do 2027., zajedno s instrumentom NextGenerationEU](#), bit će najveći paket poticaja ikad financiran u Europi. Instrument NextGenerationEU izniman je i privremeni instrument osmišljen kako bi se potaknuo oporavak od gospodarske, socijalne i zdravstvene krize uzrokovane pandemijom bolesti COVID-19. Proračun odražava prioritete Unije za razdoblje od 2021. do 2027. koji podupiru zelenu i digitalnu tranziciju kako bi europsko gospodarstvo postalo pravednije, otpornije i održivije za buduće generacije. Istraživanje i inovacije koje podupire EU imaju važnu ulogu u tim nastojanjima jer mogu potaknuti rast, povećati konkurentnost, dovesti do otvaranja novih radnih mjesta i potaknuti dodatna ulaganja za svaki euro uložen na razini EU-a.

U novoj [industrijskoj strategiji za zelenu i digitalnu Europu](#), koja je donesena 10. ožujka 2020., navedeni su ključni prioriteti u održavanju globalne konkurentnosti industrije EU-a i jednakih uvjeta tržišnog natjecanja, postizanju klimatske neutralnosti do 2050. i oblikovanju digitalne budućnosti EU-a.

Nakon Komunikacije o europskom zelenom planu iz 2019. Komisija je 4. ožujka 2020. podnijela zakonodavni prijedlog [europskog propisa o klimi](#) radi postizanja klimatske neutralnosti do 2050. Komisija je 17. rujna 2020. donijela Komunikaciju o [planu za postizanje klimatskog ciljeva do 2030.](#) te tako povećala zajedničke ambicije za smanjenje emisija stakleničkih plinova za barem 55 % (u odnosu na vrijednosti iz 1990.). Komisija je 9. prosinca 2020. donijela Komunikaciju o [europskom sporazumu o klimi](#), koja je prethodila Komunikaciji Komisije o [novoj strategiji EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama](#), koja je donesena 24. veljače 2021. U skladu s [programom rada Komisije za 2021.](#), kako bi se ostvario cilj da Europa postane klimatski neutralna do 2050., Komisija će predložiti „paket za ostvarivanje cilja od 55 %” („Fit for 55”), odnosno smanjivanje emisija za najmanje 55 % do 2030.

Kao odgovor na krizu uzrokovanu pandemijom bolesti COVID-19, koja je razotkrila hitnu potrebu za ubrzanjem digitalne transformacije Europe, te na temelju [europske podatkovne strategije](#) i strategije za [izgradnju europske digitalne budućnosti](#) [Komunikacijom o Digitalnom kompasu 2030.](#) utvrđuju se: i. vizija digitalne transformacije Europe do 2030., ii.

jasni i konkretni ciljevi definirani u okviru četiri ključne točke, tj. vještine, infrastruktura te digitalizacija poduzeća i javnih usluga, kako bi se ostvarile ambicije EU-a za 2030., iii. okvir za utvrđivanje digitalnih načela kojima se jača položaj građana u digitalnom svijetu i iv. snažne zajedničke strukture upravljanja s državama članicama kako bi se osiguralo učinkovito praćenje i ostvarivanje ciljeva za 2030. EU mora izgraditi istinski jedinstveno digitalno tržište, osigurati digitalnu suverenost te razviti i uvesti strateške digitalne tehnologije, kapacitete i infrastrukturu kako bi ojačao svoju sposobnost određivanja vlastitih pravila i shodno tome donošenja autonomnih tehnoloških odluka.

3. OKVIR POLITIKE

3.1. Obzor Europa

Tijekom 2020., posljednje godine programa Obzor 2020., suzakonodavci su ostvarili napredak u vezi s programom [Obzor Europa](#) i sljedećim Okvirnim programom za istraživanje i inovacije, a Komisija je donijela važne odluke o provedbi tog programa.

Europski parlament i Vijeće postigli su 11. prosinca 2020. politički dogovor o Uredbi o Obzoru Europa i njegovu proračunu od 95,5 milijardi EUR u sadašnjim cijenama (uključujući 5,4 milijarde EUR iz instrumenta NextGenerationEU). [Uredba](#) je službeno donesena 28. travnja 2021.

Komisija je nastavila raditi na strateškom planiranju za Obzor Europa (među ostalim u okviru internetskih savjetovanja i [Dana istraživanja i inovacija 2020.](#)) i ostvarila je napredak u smislu prvog strateškog plana Obzora Europa (2021.–2024.). Konkretnije, Komisija je:

- iskoristila [izvješća koja su dostavili odbori za misije](#) kako bi procijenila izvedivost razvoja utvrđenih misija,
- nastavila rad u vezi s imenovanim europskim partnerstvima (u strateškom planu utvrđena su sufinancirana partnerstva i partnerstva za zajedničke programe, a zaseban prijedlog jedinstvenog temeljnog akta o institucionaliziranim europskim partnerstvima Komisija je [podnijela 23. veljače 2021.](#) na temelju članka 187. UFEU-a),
- utvrdila ključne strateške smjernice, područja utjecaja i učinke za potporu istraživanju i inovacijama.

Cilj je [tog prvog strateškog plana u okviru programa Obzor Europa](#), donesenog 15. ožujka 2021., osigurati da istraživanje i inovacije pridonose ostvarivanju prioriteta EU-a, uključujući klimatski neutralan i zeleni EU koji je prilagođen digitalnom dobu i u kojem je gospodarstvo u interesu građana.

Na temelju toga Komisija je ostvarila velik napredak u provedbi prvih programa rada Obzora Europa (uzimajući u obzir politike EU-a u području bioraznolikosti, energetike, klimatskih promjena, migracija, azila i unutarnje sigurnosti, industrijskih i digitalnih aspekata, prehrambenih sustava, biogospodarstva te novi globalni pristup istraživanju i inovacijama i nova kretanja, kao što je načelo „ne nanosi bitnu štetu”). Ujedno je ostvarila napredak i u drugim potrebnim provedbenim elementima, kao što je model sporazuma o dodjeli bespovratnih sredstava, u kojem se uzimaju u obzir pristupi kao što je otvorena znanost.

Kad je riječ o sinergijama između programa Obzor Europa i drugih programa EU-a, uspostavljen je novi okvir kako bi se omogućilo alternativno, kombinirano ili kumulativno financiranje aktivnosti i prijenos sredstava iz jednog programa u drugi. Revizijom Uredbe o općem skupnom izuzeću koja je u tijeku olakšat će se sinergije između programa Obzor Europa i drugih programa EU-a te njihovo kombiniranje s nacionalnim i regionalnim programima.

3.2 Razvoj politika

COVID-19

[Čelnici EU-a](#) obvezali su se da će učiniti sve što je u njihovoj moći kako bi poduprli istraživanje o bolesti COVID-19 te naglasili hitnu potrebu za razmjenom znanstvenih informacija i suradnjom unutar EU-a i u cijelom svijetu. Kako bi preuzete obveze provele u praksi, države članice brzo su se dogovorile o akcijskom planu [ERA protiv koronavirusa](#).

Tim se planom poduprlo stvaranje [Europske platforme za podatke o bolesti COVID-19](#), koja je smještena na europskom oblaku za otvorenu znanost. To je besplatan, otvoren digitalni prostor na kojem istraživači mogu dijeliti i učitavati skupove podataka. Od njezina pokretanja 20. travnja 2020. zaprimljeno je više od 3,6 milijuna internetskih zahtjeva za pristup iz više od 170 zemalja.

Komisija je imala i ključnu ulogu u jačanju suradnje s partnerima iz cijelog svijeta kako bi poduprla [globalni odgovor EU-a na pandemiju](#), uključujući njezin doprinos međunarodnom donatorskom sastanku održanom u svibnju 2020. i mobilizaciju međunarodnih partnera putem raznih aktivnosti informiranja.

U nekoliko komunikacija Komisije o bolesti COVID-19 uzeti su u obzir aspekti istraživanja i inovacija, uključujući: i. smjernice o različitim ispitivanjima i njihovoj učinkovitosti; ii. strategiju EU-a za cjepiva; iii. razmatranja o strategijama cijepljenja i uvođenju cjepiva; iv. europsku zdravstvenu uniju: pripravnost i otpornost na prekogranične prijetnje zdravlju; v. farmaceutsku strategiju; vi. akcijski plan za intelektualno vlasništvo za oporavak i otpornost EU-a i vii. strategiju EU-a za daljnju provedbu mjera kontrole.

Komisija i visoki predstavnik donijeli su [Zajedničku komunikaciju Borba protiv dezinformacija o bolesti COVID-19 – Prepoznavanje činjenica](#); važni aspekti istraživanja i inovacija uključivali su poseban odjeljak na internetskoj stranici Europa o tome [kako se istraživanjem podupire borba protiv dezinformacija](#) i [informativni članak o ulozi istraživanja i inovacija u borbi protiv dezinformacija](#).

Stručna skupina koja djeluje u okviru programa Obzor 2020. objavila je [studiju o utjecaju spola i roda tijekom pandemije bolesti COVID-19](#). U njoj se ističe kako rod utječe na razinu rizika od izloženosti bolesti COVID-19 i dugoročne socioekonomske posljedice pandemije u području zapošljavanja, zlostavljanja u obitelji i nejednakosti.

Privremeni okvir za mjere državne potpore uključuje odredbe za ubrzanje istraživanja i razvoja koji su važni za borbu protiv bolesti COVID-19 te za potporu ispitivanju i nadogradnji infrastruktura koje pomažu u razvoju proizvoda za borbu protiv pandemije.

Industrija

[Pregled stanja ulaganja u istraživanje i razvoj EU-a za 2020.](#) pokazao je da 421 poduzeće sa sjedištem u EU-u čini 20,9 % ukupnog istraživanja i razvoja te da su se njihova ulaganja u istraživanje i razvoj desetu godinu zaredom povećala, a to je povećanje potaknuto razvojem automobilskeg sektora, IKT-a i zdravstvenog sektora. Trendovi „zelenih ulaganja” u skladu s ciljevima održivog razvoja Ujedinjenih naroda (UN) posebno su obećavajući.

U izvješću [Industrija 5.0 – Prema održivoj, antropocentričnoj i otpornoj europskoj industriji](#) navodi se važnost industrije za postizanje društvenih ciljeva koji izlaze izvan okvira otvaranja novih radnih mjesta i rasta te njezin stalan doprinos blagostanju u EU-u.

Nastavio se rad na [drugom važnom projektu od zajedničkog europskog interesa za inovacije i razvoj u području baterija](#), što je dosad najveće ulaganje država članica u tom području. Prijedlozi koje su podnijele industrije EU-a bili su u skladu sa širim kontekstom europskog zelenog plana, [Europskim savezom za baterije](#) i [strateškim akcijskim planom za baterije](#).

Komisija je u srpnju 2020. donijela paket za modernizaciju [istraživačkog programa Istraživačkog fonda za ugljen i čelik](#), koja će se temeljiti na reviziji njegove pravne osnove. Glavni je cilj tog paketa poduprijeti zajednička istraživanja u sektorima povezanim sa ugljenom i čelikom u skladu s europskim zelenim planom, uz istodobno podupiranje revolucionarnih tehnologija koje dovode do proizvodnje čelika s gotovo nultim emisijama ugljika i istraživačkih projekata za upravljanje „pravednom tranzicijom” u sektoru ugljena i rudarskim regijama u skladu s [mehanizmom za pravednu tranziciju](#).

Energija i mobilnost

Komisija je istaknula vrijednost istraživanja i inovacija u različitim inicijativama:

- u [komunikaciji pod nazivom Energija za klimatski neutralno gospodarstvo: strategija EU-a za integraciju energetskeg sustava](#) istraživanje i inovacije predstavljeni su kao ključan čimbenik za stvaranje i iskorištavanje novih sinergija u energetskeg sustavu;
- u [komunikaciji pod nazivom Strategija za vodik za klimatski neutralnu Europu](#) ukratko su prikazane aktivnosti u području istraživanja i inovacija koje EU treba poduzeti u pogledu vodika u okviru programa Obzor Europa (uključujući partnerstvo za čisti vodik), fonda za inovacije i drugih namjenskih instrumenata u kombinaciji s regionalnim, nacionalnim i međunarodnim inicijativama (npr. „doline vodika”);
- u [komunikaciji pod nazivom Strategija EU-a za iskorištavanje potencijala energije iz obnovljivih izvora na moru za klimatski neutralnu budućnost](#) naglašava se važnost programa Obzor Europa u podupiranju razvoja i ispitivanja novih i inovativnih tehnologija, komponenti i rješenja u području energije iz obnovljivih izvora na moru;
- u [komunikaciji pod nazivom Val obnove za Europu – ozelenjivanje zgrada, otvaranje radnih mjesta, poboljšanje života](#) naveden je cilj da se udvostruči godišnja stopa energetske obnove zgrada do 2030., a posebna se pozornost posvećuje obnovi javnih zgrada, rješavanju problema energetskeg siromaštva i zgrada s najlošijim svojstvima te dekarbonizaciji sustava grijanja i hlađenja;
- u [komunikaciji pod nazivom Strategija za održivu i pametnu mobilnost – usmjeravanje europskeg prometa prema budućnosti](#) ukazuje se na to da se budućnost sa znatno smanjenim emisijama uvelike temelji na ulaganjima EU-a u istraživanja i inovacije;

- u okviru [Europskog strateškog energetsko-tehnološkog plana](#) (poznat kao plan SET) provodi se unutarnje razmatranje o tome kako uskladiti prioritete s europskim zelenim planom. Godišnja konferencija plana SET bila je usmjerena na razne energetske inicijative za 2020. u okviru zelenog plana (npr. vodik, integracija energetskog sustava, energija iz obnovljivih izvora na moru i val obnove). To je bio dobar način za pokretanje novih pristupa za suradnju, u skladu s ciljem novog europskog istraživačkog prostora (EIP) da se zajednički odrede prioritete i programiraju ulaganja i aktivnosti u području istraživanja i inovacija kojima se podupiru posebni ciljevi politike; i
- u prvom [Izvešću o napretku u pogledu konkurentnosti](#), koje je dio izvješća o stanju energetske unije, utvrđeno je smanjenje potrošnje za istraživanje i inovacije u području čiste energije (u javnom i privatnom sektoru), zbog kojeg se dovodi u pitanje postizanje naših energetskih i klimatskih ambicija. Osim toga, u izvješću se analizira konkurentnost ključnih tehnologija čiste energije analizom lanca vrijednosti, čime se podupire analiza petog stupa energetske unije, koji se odnosi na istraživanje, inovacije i konkurentnost.

Ostale održive politike

Sljedeće strategije istaknule su ulogu istraživanja i inovacija:

- [strategija „od polja do stola”](#), kojoj je cilj ubrzati prijelaz na pravedan, zdrav i ekološki prihvatljiv prehrambeni sustav te u kojoj se istraživanje, inovacije i tehnologija prepoznaju kao pokretači preobrazbe prehrambenih sustava,
- [strategija održivosti u području kemikalija](#), u kojoj se ističe važnost istraživanja i inovacija za rješavanje gorućih pitanja povezanih s okolišem i zdravljem te se uvodi pristup prema kojem su kemikalije i materijali „predviđeni da budu sigurni i održivi”, što je predtržišni pristup kemikalijama usmjeren na osiguravanje njihove učinkovitosti uz istodobno izbjegavanje količina i kemijskih svojstava koji mogu biti štetni za zdravlje ljudi ili okoliš,
- [strategija EU-a za bioraznolikost do 2030.](#), u kojoj se prepoznaje važnost istraživanja i inovacija za poboljšanje znanja, obrazovanja i vještina kako bi se razvila zelena rješenja.

Sigurnost i migracije

Komisija je predstavila tri ključne političke strategije u području sigurnosti i migracija: [strategija EU-a za sigurnosnu uniju](#), [Agenda EU-a za borbu protiv terorizma: predviđanje, sprečavanje, zaštita i odgovor](#) i [komunikacija o novom paktu o migracijama i azilu](#). U različitim dokumentima o politikama izričito se ističe važnost modernih tehnologija i relevantnost ciklusa istraživanja i inovacija. Razvoj i uvođenje inovativnih sigurnosnih tehnologija i rješenja sami će po sebi u cijelom vrijednosnom lancu sigurnosti omogućiti ostvarivanje planiranih ciljeva politike.

Međunarodni aspekti

Pandemija bolesti COVID-19 pokazala je da je međunarodna suradnja u području istraživanja i inovacija važnija nego ikad prije za rješavanje gorućih globalnih problema. Komisija je 2020. radila na izmjeni svoje strategije u cilju sastavljanja [komunikacije o globalnom pristupu istraživanju i inovacijama](#), koja je donesena u svibnju 2021. Taj je pristup osmišljen

kako bi se pridonijelo ostvarivanju ključnih strateških ciljeva Komisije i radi prilagodbe aktualnom geopolitičkom kontekstu tako da se podupire gospodarski oporavak nakon pandemije bolesti COVID-19 te promiču i štite vrijednosti u Europi i povećava njezina otpornost u skladu s modelom otvorene strateške autonomije.

Komisija je nastavila jačati suradnju u području istraživanja i inovacija sa strateškim partnerima i regijama, npr. s Afrikom organizacijom [prvog sastanaka ministara nadležnih za istraživanje i inovacije EU-a i Afričke unije](#) te radom na ambicioznom zajedničkom planu EU-a i Kine za buduću suradnju u području znanosti, tehnologije i inovacija, pri čemu se posebna pozornost posvećuje postizanju jednakih uvjeta i reciprociteta. Partnerstvo za Afriku pružilo je okvir za daljnji razvoj suradnje EU-a i Afričke unije u području energije iz obnovljivih izvora, koja je pokrenuta u okviru programa Obzor 2020. Suradnja s Latinskom Amerikom i karipskom regijom pojačana je osobito uspješnom organizacijom [zajedničke inicijative EU-a i CELAC-a za sastanak viših dužnosnika u području istraživanja i inovacija](#), koja je otvorila put za donošenje strateškog plana za razdoblje od 2021. do 2023., a koji obuhvaća infrastrukturu, mobilnost, globalne društvene izazove i novi stup suradnje u području inovacija.

Radi daljnjeg jačanja regionalnih veza s EU-om u području obrazovanja i osposobljavanja te istraživanja i inovacija, na sastanku ministara zapadnog Balkana koji se održao u prosincu 2020. prihvaćen je sadržaj programa za zapadni Balkan u području inovacija, istraživanja, obrazovanja, kulture, mladih i sporta. Odbor za istraživanje i inovacije u okviru Istočnog partnerstva raspravljao je o prijedlogu novog paketa mjera za ostvarivanje postavljenih ciljeva u području istraživanja i inovacija za razdoblje nakon 2020.

Misija za inovacije (jedna od ključnih platformi za međunarodnu suradnju putem kojih EU promiče globalni doseg europskog zelenog plana) došla je do kraja svojeg prvog petogodišnjeg mandata. Na sljedećem sastanku ministara u Čileu u lipnju 2021. trebala bi se pokrenuti druga faza te inicijative.

Organizacija UN-a za obrazovanje, znanost i kulturu (UNESCO) objavila je [nacrt preporuke o otvorenoj znanosti](#) (čemu je Komisija pridonijela), u kojem se iznose zajedničke vrijednosti i načela te se utvrđuju konkretne mjere i obveze za olakšavanje stvaranja i širenja znanstvenih spoznaja i istraživačkih podataka u cijelom svijetu.

Međunarodni konzorcij za istraživanje rijetkih bolesti, u čijem upravljanju sudjeluje i Komisija, objavio je [priručnik za razvoj lijekova za rijetke bolesti](#), kojem je cilj ubrzati razvoj lijekova za rijetke bolesti uspostavom standardiziranog okvira za dijeljenje resursa i alata dostupnih u EU-u, Sjedinjenim Američkim Državama i Japanu.

Intenzivirane su pripreme za primanje trećih zemalja u pridruženo članstvo programa Obzor Europa. Pregovori s Ujedinjenom Kraljevinom doveli su do Sporazuma o trgovini i suradnji između EU-a i Ujedinjene Kraljevine, kojim je obuhvaćeno sudjelovanje te zemlje u programima Unije.

3.3 Partnerstvo s državama članicama

Komisija je 30. rujna 2020. donijela [komunikaciju Novi EIP za istraživanje i inovacije](#) (novi EIP) za revitalizaciju europskog istraživačkog prostora, s programom usmjerenim na budućnost. Time su, među ostalim, najavljene sljedeće mjere: i. posebne mjere za ažuriranje i

razvoj vodećih načela za stvaranje vrijednosti na temelju znanja; ii. kodeks prakse za pametnu upotrebu intelektualnog vlasništva i iii. mjere za razvoj zajedničkih planova za industrijsku tehnologiju, podupiranje provedbe nove industrijske strategije i ubrzavanje prijenosa rezultata istraživanja u realno gospodarstvo. To će industriji EU-a pomoći da se suoči s dvostrukom zelenom i digitalnom tranzicijom te da postane otpornija. Nakon donošenja zaključaka Vijeća o novom EIP-u u prosincu 2020. i u bliskoj vezi s [Odborom za europski istraživački prostor i inovacije](#) Komisija je uspostavila [Forum EIP-a za tranziciju](#).

U području karijera i mobilnosti istraživača novim EIP-om nastoji se: i. osigurati okvir za istraživačke karijere, uključujući taksonomiju istraživačkih vještina kako bi se povećala prepoznatljivost te profesije; ii. nastaviti promicati predanost „protoku mozgova” i osigurati uključivost i iii. stvoriti privlačne uvjete za istraživače.

U izvješću iz listopada 2020. [Prema viziji budućnosti sveučilišta u Europi do 2030.](#) utvrđena su tematska i međusektorska područja aktivnosti istraživanja i inovacija. Europska sveučilišta ostvarit će koristi od dodatnih sinergija između EIP-a i europskog prostora obrazovanja u obliku europske strategije za sveučilišta, koja će se razviti 2021. u suradnji s državama članicama i dionicima.

U okviru ciklusa europskog semestra 2020. za koordinaciju ekonomskih politika 21 država članica primila je preporuku za poticanje ulaganja u istraživanje i inovacije. U tu su svrhu u godišnjoj strategiji održivog rasta za 2021. (objavljenoj 17. rujna 2020.) utvrđene osnovne odrednice za [Mehanizam za oporavak i otpornost](#), a Komisija je pomogla državama članicama u izradi planova za oporavak i otpornost za razdoblje od 2021. do 2023., koji im omogućuju pristup potpori za reforme i ulaganja iz mehanizma. Dosad je većina država članica koje su izradile planove za oporavak i otpornost stavila naglasak na ulaganja u istraživanje i inovacije te reforme u području vodika, čiste energije, održive mobilnosti, klimatski prihvatljive obnove i izgradnje te dekarbonizacije industrije.

Instrumentom za političku potporu već su predviđene posebne aktivnosti potpore Cipru, Latviji, Armeniji i Malti, kao i razmjena znanja o međunarodnoj suradnji.

[U prvom izvješću o indeksu uspješnosti tranzicije](#) pruža se pojednostavnjeni okvir za države članice za praćenje napretka i utvrđivanje prioriternih mjera za četiri tranzicije koje Europa mora provesti kako bi osigurala održivost: gospodarsku, socijalnu i okolišnu tranziciju te tranziciju upravljanja.

4. PROVEDBA OBZORA 2020.

4.1. Odgovor na pozive (za razdoblje od 2014. do 2020.)

Prema [obavijesnoj ploči Obzora](#) (od 21. lipnja 2021.) do kraja 2020. bilo je 967 rokova za podnošenje prijedloga u okviru Obzora 2020. i podneseno je 283 078 prihvatljivih prijedloga, za što su zatražena sredstva EU-a u iznosu od 473,2 milijarde EUR. Među tim je prijedlozima za financiranje odabran 33 791, što znači da je ukupna stopa uspješnosti prihvatljivih prijedloga u prvih šest godina 11,94 %. Potpisano je 35 027 sporazuma o dodjeli bespovratnih sredstava, za što su iz proračuna EU-a izdvojene 66,23 milijarde EUR.

Organizacije visokog obrazovanja i dalje su najveća skupina primatelja sredstava (39,4 %), a 24,73 % sredstava EU-a pod prioritetima „vodeći položaj industrije” i „društveni izazovi” izdvaja se za financiranje MSP-ova.

4.2 Odabrane značajke Obzora 2020.

COVID-19

Najvažniji prioritet 2020. bio je mobilizirati aktivnosti u području istraživanja i inovacija u okviru programa Obzor 2020. koje se provode u EU-u i s međunarodnim partnerima u borbi protiv pandemije. Komisija je već u siječnju pokrenula [posebne aktivnosti u području istraživanja i inovacija](#) u okviru [obveze](#) rješavanja različitih problema koji su posljedica pandemije, pri čemu je EU preuzeo vodeću ulogu na globalnoj razini, među ostalim kao pružatelj pomoći. Financijskim sredstvima iz programa Obzor 2020. pomoglo se postojećim multilateralnim istraživačkim platformama da ubrzaju aktivnosti za razvoj učinkovitih metoda liječenja, cjepiva, terapija i dijagnostike te da osiguraju univerzalnu dostupnost tih proizvoda i usluga po pristupačnoj cijeni.

[Dosad su](#) 602,3 milijuna EUR iz programa Obzor 2020. dodijeljena projektima usmjerenima na razvoj dijagnostike, [liječenja](#) (uključujući prenamjenu postojećih terapija, krvne plazme, monoklonskih protutijela), [cjepiva](#), epidemiologije, pripravnosti i odgovora na epidemije, socioekonomije, mentalnog zdravlja, proizvodnje i digitalnih tehnologija, kao i infrastruktura i podatkovnih resursa koji omogućuju to istraživanje.

Prvi izvanredni poziv na odgovor na pandemiju pokrenut je u okviru dijela programa rada „Zdravlje” u rekordnom roku 30. siječnja 2020., na dan kad je Svjetska zdravstvena organizacija proglasila COVID-19 izvanrednim stanjem u području javnog zdravlja od međunarodnog značaja, što je možda bio prvi takav poziv u svijetu. To je dovelo do toga da je 18 projekata primilo ukupno 48,2 milijuna EUR financijskih sredstava EU-a. U okviru drugog poziva na podnošenje prijedloga iz istog dijela programa rada u svibnju sredstvima EU-a financirana su 23 projekta s 128 milijuna EUR. Dodatnih oko 22,7 milijuna EUR mobilizirano je i dodijeljeno u okviru sedam sporazuma o dodjeli bespovratnih sredstava koji su već bili u tijeku kako bi se obuhvatile dodatne aktivnosti povezane s pandemijom.

Nadalje, iz instrumenta InnovFin u okviru programa Obzor 2020. dodijeljeno je 400 milijuna EUR kako bi se ubrzao razvoj cjepiva (npr. proizvođača BioNTech i CureVac) i drugih mjera, lijekova, medicinskih i dijagnostičkih proizvoda (npr. Scope Fluidics) ili nove kritične infrastrukture za istraživanje i inovacije (uključujući proizvodne pogone). U okviru drugih projekata koje financira EU (npr. EAVI2020, EHVA, TBVAC2020, Rabyd-vax) razvija se i upotrebljava širok raspon tehnologija (DNK, RNK i virusni vektori) za povećanje broja kandidata za cjepivo. ADITEC i OptiMalVax projekti su za razvoj novih tehnologija za imunizaciju i njihovo uvođenje u klinička ispitivanja kako bi cjepiva postala djelotvornija, među ostalim i za neispunjene potrebe starijih i mladih osoba.

Utvrđeno je da je i dodatnih 586 projekata financiranih iz programa Obzor 2020. i njegova prethodnika, sedmog okvirnog programa (FP7), pridonijelo znanstvenim spoznajama ili tehnologijama, kao što su nova dezinfekcijska sredstva za premazivanje zaštitne odjeće, siguran prijevoz pacijenata, pročišćavanje otpadnih voda i digitalne aplikacije.

[Partnerstvo europskih zemalja i zemalja u razvoju u području kliničkih studija \(EDCTP\)](#) objavilo je tri uzastopna izvanredna poziva na istraživačke aktivnosti za upravljanje i/ili sprečavanje širenja bolesti COVID-19 s ukupnim proračunom od 35 milijuna EUR. Osim toga, dvije glavne mreže EDCTP-a za jačanje kapaciteta afričkih zemalja za odgovor na izbijanje zaraznih bolesti odmah su preusmjerile svoje aktivnosti na borbu protiv pandemije bolesti COVID-19.

Ubrzani „poziv 21” u okviru [inicijative za inovativne lijekove](#) pokrenut je za prijedloge za istraživanja usmjerena na borbu protiv pandemije bolesti COVID-19, a za njega su iz programa Obzor 2020. izdvojena 72 milijuna EUR, dok je industrija preuzela obvezu izdvojiti dodatnih 45 milijuna EUR.

Kao dio odgovora politike na gospodarske poremećaje uzrokovane bolešću COVID-19 jamstveni instrument InnovFin za MSP-ove izmijenjen je kako bi se inovativnim poduzećima olakšao pristup financijskim sredstvima, osobito linijama za likvidnost i financiranju obrtnog kapitala. Dana 31. prosinca 2020. više od 3 300 poduzeća, ponajprije MSP-ova, primilo je sredstva u iznosu od 1,7 milijardi EUR. Osim toga, u okviru vlasničkog instrumenta za istraživanja i inovacije (InnovFin) uspostavljen je novi vlasnički instrument za oporavak za inovativna tehnološka poduzeća kako bi se ublažio učinak krize uzrokovane bolešću COVID-19 na tržište poduzetničkog kapitala, a posebno povećano trošenje gotovine na razini portfeljnih društava. Iznos od 100 milijuna EUR stavlja se na raspolaganje kako bi se financijskim posrednicima za instrument InnovFin osigurao dodatni investicijski kapacitet potreban za potporu portfeljnim poduzećima zahvaćenima krizom uzrokovanom bolešću COVID-19.

Dio programa rada „istraživačke infrastrukture” izmijenjen je kako bi se uključila prilagođena dodatna *ad hoc* potpora u posebnim područjima potreba. To je uključivalo raspodjelu dijagnostičkog testa za virus SARS-Cov2 na razini EU-a i u cijelom svijetu (s Europskim centrom za sprečavanje i kontrolu bolesti i Svjetskom zdravstvenom organizacijom) i ciljanu potporu istraživanju i razvoju cjepiva te stvaranje nove infrastrukture za istraživanje informacija o zdravlju stanovništva (što je ujedno i polazište za izgradnju europskog podatkovnog prostora u zdravstvu).

Uvedene su posebne obveze iskorištavanja za izvanredne pozive povezane s bolešću COVID-19, zajedno s [Manifestom za istraživanje bolesti COVID-19 u EU-u](#) radi maksimalne upotrebe rezultata istraživanja, koji već ima više od 2 200 potpisnika i koji je poduprla Svjetska zdravstvena organizacija.

Portfelj projekata za izradu modela klimatske neutralnosti (uglavnom integrirani modeli procjene) mobiliziran je kako bi se istražili učinci pandemije na klimatsku politiku i izradile preporuke politike za zeleni i otporan oporavak. U tijeku je i nekoliko istraživačkih projekata kako bi se procijenile veze između rizika od pandemije i smanjenja bioraznolikosti.

Kako bi se suočili s administrativnim problemima uzrokovanim pandemijom, konzorcije koji primaju financijska sredstva iz programa Obzor 2020. poziva se da bez dodatnog opravdanja zatraže šestomjesečno produljenje svojih projekata i omogućuje im se da podnesu periodično izvješće i zatraže plaćanje kasnije nego što je bilo predviđeno.

Europski zeleni plan

Očekivani udjeli proračuna tijekom trajanja programa Obzor 2020. za klimatsku politiku iznosili su 35 %, a za održivi razvoj 60 %. Do kraja 2020. rashodi za prvo područje dosegli su 31 %, a za drugo 65 %. Unatoč znatnom povećanju u usporedbi sa sedmim okvirnim programom, ulaganja u klimatsku politiku još nisu dosegla svoj cilj.

Poduzete su ciljane mjere kako bi se to postiglo, uključujući novi poziv na podnošenje prijedloga za europski zeleni plan pokrenut u rujnu, kojim će rashodi za klimu u konačnici prijeći prag od 35 % (i dostići 36 %). Cilj je ovog poziva na podnošenje prijedloga u vrijednosti od 1 milijarde EUR odgovoriti na klimatsku krizu, bolje zaštititi bioraznolikost i ugrožena staništa te ubrzati održiv oporavak. Poziv je bio prvi korak prema postizanju klimatski neutralnih i socijalno inovativnih gradova i uzimanju u obzir energetske prioriteta iz zelenog plana, odnosno inovativnih tehnologija za energiju iz obnovljivih izvora na kopnu i na moru, demonstracije elektrolizatora snage 100 MW za proizvodnju vodika te ubrzavanja prelaska na zelenu energiju u Africi i povećanja energetske učinkovitosti zgrada. Poziv je ujedno bio usmjeren na integraciju i demonstraciju inovativnih načina sprečavanja i borbe protiv šumskih požara. Očekuju se jasna i opipljiva rješenja u osam područja koja su u skladu s prioritetima europskog zelenog plana i dvama horizontalnim područjima: „jačanje znanja” i „jačanje uloge građana”. Poziv je ujedno usmjeren na inovacijske mogućnosti za potporu prelasku na održive prehrambene sustave, što je ključni cilj strategije EU-a „od polja do stola”. Poziv je zaključen 27. siječnja 2021. i podneseno je više od 1 500 prijedloga u okviru 20 tematskih područja. Očekuje se da će dodjela bespovratnih sredstava biti potpisana u posljednjem tromjesečju 2021.

Tijekom cijelog programa Obzor 2020. projekti su pridonijeli aktivnostima za unapređenje europskih kapaciteta za promatranje Zemlje i razvoju rješenja za posebne potrebe korisnika. Kako se približavao završetak programa Obzor 2020., ishodi i rezultati tih projekata pridonijeli su raznim aktivnostima Skupine za promatranje Zemlje (GEO) i inicijative EuroGEO, osobito ostvarivanju ciljeva održivog razvoja i Pariškog sporazuma, koji su doneseni u okviru Okvirne konvencije UN-a o klimatskim promjenama. Te će se aktivnosti nastaviti u okviru programa Obzor Europa.

Međunarodna suradnja

U razdoblju od 2014. do 2020. sudionici u državama članicama primili su 90,41 % sredstava, a preostali dio dodijeljen je sudionicima iz pridruženih zemalja (8,85 %) i ostalih zemalja koje nisu države članice EU-a (0,74 %). Iako je udio sudjelovanja pridruženih zemalja (7,68 %) u skladu s primljenim sredstvima, udio sudjelovanja nepridruženih trećih zemalja znatno je viši (4,0 %) od sredstava, što ukazuje na to da zanimanje za međunarodnu otvorenost ne ovisi o količini financijskih sredstava.

Program rada za razdoblje 2018.–2020. uključivao je više od 30 „vodećih inicijativa za međunarodnu suradnju” s proračunom EU-a od gotovo 2 milijarde EUR kako bi se zaustavio trend smanjenja međunarodne suradnje tijekom prvih godina Obzora 2020. Vodeće inicijative imale su pozitivan učinak, a sudjelovanje subjekata s poslovnim nastanom u nepridruženim trećim zemljama u projektima suradnje povećalo se s prosječno 2,4 % u razdoblju 2014.–2017. na 3,3 % 2018., 3,2 % 2019. i zasad 2,6 % 2020. Doprinos sudionika s poslovnim nastanom u nepridruženim trećim zemljama povećao se s prosječno 44 milijuna EUR godišnje u razdoblju od 2014. do 2017. na 82 milijuna EUR 2018. i 153 milijuna EUR 2019. (dosad 42 milijuna EUR 2020.). Sudionici s poslovnim nastanom u nepridruženim trećim

zemljama ukupno su pridonijeli projektima u okviru programa Obzor 2020. s gotovo 560 milijuna EUR.

Aktivnosti Marie Skłodowska Curie (MSCA) i dalje su činile više od polovine svih sudjelovanja subjekata s poslovnim nastanom u nepridruženim trećim zemljama. Održani su brojni zajednički sastanci o znanosti i tehnologiji te dijalozi o politikama s nepridruženim trećim zemljama kako bi se bolje iskoristio međunarodni potencijal programa MSCA na političkoj razini.

Europsko istraživačko vijeće (ERC)

ERC je objavio pet poziva na podnošenje prijedloga za pionirske istraživačke projekte i projekte za provjeru koncepta. Ukupni zajednički proračun tih poziva iznosio je 2,2 milijarde EUR, a podneseno je 9 428 prijava i sklopljeno 1 178 novih sporazuma o dodjeli bespovratnih sredstava. ERC je proveo analizu portfelja projekata povezanih s istraživanjem pandemije te je utvrdio da postoji 185 relevantnih projekata u tom području. Konkretno, dva glavna istraživača ERC-a, prof. Uğur Şahin (izvršni direktor poduzeća BioNTech) i prof. Adrian Hill (Sveučilište u Oxfordu), predvodili su razvoj dvaju cjepiva protiv bolesti COVID-19.

Širenje sudjelovanja

Nakon posljednjeg poziva u sklopu programa Obzor 2020. u okviru dijela programa rada „Širenje izvrsnosti i sudjelovanja” potpisano je ukupno 97 sporazuma o dodjeli bespovratnih sredstava u ukupnom iznosu od 119 milijuna EUR. Od toga će se u okviru 20 programa poduprijeti osnivanje novih istraživačkih timova u okviru katedri EIP-a u zemljama obuhvaćenima širenjem (kako je definirano u ovom dijelu programa rada), a 77 projekata povezivanja bit će usmjereno na uspostavljanje novih partnerstava s vodećim istraživačkim centrima kako bi se povećala razina izvrsnosti.

Drugim pozivom u okviru pilot-projekta „stipendije za širenje sudjelovanja” (prema modelu za pojedinačne stipendije u okviru MSCA-a) nastavilo se pomagati izvrsnim istraživačima koji nisu financirani u okviru programa MSCA da dobiju dvogodišnje pojedinačne stipendije u zemlji obuhvaćenoj širenjem. Taj je poziv doveo do povećanja broja prijava za 12 % i dodatnog povećanja broja stipendija za 42 % u zemljama obuhvaćenima širenjem, pri čemu je uz financiranje 92 pojedinačne stipendije u zemljama obuhvaćenim širenjem dodijeljeno 39 stipendija za širenje sudjelovanja. Pokazatelj visoke kvalitete tih prijedloga jest činjenica da je najniža ocjena za uspješan prijedlog bila 90,4 %.

Kako bi se istraživačima s invaliditetom osigurao pravedan pristup doktorskom obrazovanju, istraživačkom osposobljavanju, razvoju vještina i prijenosu znanja te kako bi se potaknulo uključivo i nediskriminirajuće sudjelovanje na tržištu rada u području istraživanja i inovacija, pilot-projekt u okviru MSCA-a „jednokratne naknade za posebne potrebe” nastavljen je i 2020. Osigurana je financijska potpora za 16 stipendista MSCA-a s posebnim potrebama.

Rod, društvene i humanističke znanosti i otvorena znanost

Kako bi se poduprlo djelovanje EIP-a u području politike o rodnoj ravnopravnosti, u okviru nekih novih projekata razvija se zajednica stručnjaka koji se bave rodnom ravnopravnošću i institucijskim promjenama u cijeloj Europi. Jedan je projekt započeo s radom na scenarijima

za sustav dodjele nagrada/certificiranja za rodnu ravnopravnost u istraživačkim organizacijama i sveučilištima te na novoj aktivnosti u području istraživanja i inovacija, čiji je cilj jačanje rodne dimenzije znanstvenog dijaloga EU-a s međunarodnim partnerima. Aktivnosti MSCA-a pridonose vrlo visokoj stopi sudjelovanja istraživačica, koja je tijekom godina ostala nepromijenjena (41 % svih stipendista programa MSCA).

Peto izvješće o praćenju (za 2018.) o integraciji društvenih i humanističkih znanosti u program Obzor 2020., objavljeno 2020., pokazalo je ohrabrujuće rezultate i znatna poboljšanja: društvene i humanističke znanosti bile su dobro integrirane u 65 % projekata, a 391 projekt financiran je u okviru tema koje su označene kao važne, što je povećanje u odnosu na 262 projekta 2017. Ukupni proračun za projekte iznosio je 1,9 milijardi EUR, što je povećanje u odnosu na 1,2 milijarde EUR 2017.

Platforma politike za otvorenu znanost u svibnju 2020. dostavila je svoje završno izvješće o provedbi i daljnjem razvoju otvorene znanosti u EU-u, navodeći da je glavni instrument za daljnje unapređenje otvorene znanosti postojeći sustav nagrada i poticaja za istraživače. Izvješće je 27. studenoga 2020. predstavljeno Vijeću za konkurentnost. Privremena uprava europskog oblaka za otvorenu znanost (EOSC) dovršila je rad na uspostavi upravljačke strukture za buduće uvođenje europskog oblaka za otvorenu znanost. Uspostava će se provesti u okviru udruženja za EOSC, koje je osnovano u srpnju 2020. i koje na kraju 2020. okuplja više od 180 organizacija. Novi cilj EOSC-a je razviti mrežu FAIR (načela vidljivosti, dostupnosti, interoperabilnosti i ponovne upotrebljivosti) za podatke i usluge za znanost, sa zajedničkim standardima i osnovnim softverom, čime bi se omogućilo da istraživački resursi kao što su publikacije, skupovi podataka i softver budu osmišljeni prema načelima FAIR. Ta je ambicija istaknuta u [izjavi o EOSC-u, koju je njemačko predsjedništvo dostavilo ministrima nadležnima za područje istraživanja 27. studenoga 2020.](#) Države članice potvrdile su svoju namjeru da se uključe u budući razvoj EOSC-a.

Nakon pokretanja Open Research Europe, platforme za objavljivanje znanstvenih radova s otvorenim pristupom za korisnike programa Obzor 2020. i programa Obzor Europa, koja je predviđena u Komunikaciji o novom EIP-u, u tijeku su pripreme za službeno pokretanje planirano za 2021., a radovi su spremni za otvorenu stručnu recenziju.

Europsko vijeće za inovacije (EIC)

Nakon prvog pilot-projekta pokrenut je poboljšani pilot-projekt EIC-a u okviru kojeg bi EIC u bliskoj budućnosti trebao postati potpuno funkcionalan. Dosad je svaki euro koji je uložen u pilot-projekt EIC-a potaknuo naknadna ulaganja u iznosu od 2,4 EUR. Komisija je u ožujku 2020. izmijenila dio programa rada za 2020. koji se odnosi na pilot-projekt EIC-a kako bi se uključio proračun od 300 milijuna EUR za revolucionarne inovacije koje stvaraju nova tržišta i koje doprinose ostvarivanju ciljeva europskog zelenog plana i UN-ova Programa održivog razvoja do 2030.

Poseban poziv na podnošenje prijedloga za ostvarivanje „zelenog plana” u okviru Akceleratora EIC-a, usmjeren na novoosnovana poduzeća i MSP-ove, pokrenut je 19. svibnja 2020., a 64 poduzeća primila su više od 307 milijuna EUR. Uspješni prijedlozi uključuju inovativna rješenja za automobilske, zrakoplovno-svemirske i pomorske sektor, napredne materijale i tehnologije „interneta stvari”. Ti korisnici koji nude revolucionarna rješenja dolaze iz različitih zemalja, uključujući 17 država članica (od kojih sedam

nadoknađuje svoje ciljeve postavljene u području istraživanja i inovacija), zbog čega je to dosad geografski najrašireniji poziv EIC-a.

EIC je imao ključnu ulogu u pružanju potpore inovatorima koji rade na pronalaženju rješenja za borbu protiv bolesti COVID-19. Osim objave poziva u okviru Akceleratora za novoosnovana poduzeća i MSP-ove koji razvijaju inovativna rješenja za liječenje, ispitivanje, praćenje ili suočavanje s različitim aspektima pandemije, EIC je organizirao [hakaton i matchathon](#) EU protiv virusa (virtualno događanje za povezivanje istraživača i inovatora koji rade na inovacijama povezanim s bolešću COVID-19 sa zainteresiranim naručiteljima i potencijalnim ulagačima). Nakon [prvog vrlo uspješnog događanja ePitching EIC-a](#) za borbu protiv bolesti COVID-19, koje je organizirala 30. travnja, Komisija je 17. studenoga 2020. organizirala [drugo elektroničko predstavljanje s naručiteljima za borbu protiv bolesti COVID-19 za naručitelje](#).

Uvođenje mješovitog financiranja i vlasničkih ulaganja radi podupiranja transformacijskih inovacija velika je novost u EU-ovu financiranju istraživanja i inovacija te je dio jedinstvenog vrijednosnog prijedloga EIC-a. Fond EIC-a, koji je osnovan u lipnju 2020. kao zaseban privatnopravni subjekt, upravljat će vlasničkim ulaganjima, a Europska investicijska banka pružat će ključne administrativne usluge. Maksimalan iznos financijskih sredstava (bespovratna sredstva i vlasnički kapital) može doseći 17,5 milijuna EUR. Cilj je Fonda EIC-a nadoknaditi kritični manjak sredstava s kojim se inovativna poduzeća suočavaju kad trebaju komercijalizirati tehnologije koje su doveli do visoke razine tehnološke spremnosti. Iz tog fonda pomoći će se nadoknaditi taj manjak sredstava u fazi pokretanja poslovanja, u kojoj tržište poduzetničkog kapitala EU-a i dalje nije dovoljno uspješno na globalnoj razini. Cilj mu je poduprijeti ravnopravnost i rodnu ravnotežu te dati velik doprinos održivosti, a posebni su prioriteti zdravlje, otpornost te zelena i digitalna tranzicija. Njegova je uloga postala još važnija s obzirom na velike posljedice krize uzrokovane pandemijom bolesti COVID-19, među ostalim i za mnoga inovativna novoosnovana poduzeća. Važna novost bila je činjenica da su tijekom pilot-faze zaposlena četiri voditelja programa EIC-a, koji će proaktivno upravljati portfeljima i njihovim zajednicama korisnika i drugim zainteresiranim dionicima.

4.3. Nenuklearne izravne aktivnosti koje je proveo Zajednički istraživački centar (JRC)

JRC je brzo reagirao na pandemiju bolesti COVID-19 i pružio političku potporu inicijativama za hitno upravljanje krizama i oporavak. Izrada modela epidemioloških aspekata i mogućeg učinka krize u različitim područjima politike pridonijelo je osmišljavanju strategija i politika. Kako bi se poboljšala pouzdanost testova za dijagnosticiranje bolesti COVID-19, razvijali su se kontrolni materijali.

Rad JRC-a na klimatskom paktu EU-a, obnovljenoj strategiji održivog financiranja, strategiji „od polja do stola”, strategiji za bioraznolikost, akcijskom planu za kružno gospodarstvo, akcijskom planu za provedbu strategije biogospodarstva i europskoj podatkovnoj strategiji povezan je sa zelenom i digitalnom tranzicijom. Njegov rad na inicijativama za učinkovito oporezivanje i pravednu minimalnu plaću pomaže u stvaranju „europskog gospodarstva u interesu građana”. Njegovi doprinosi europskoj strategiji za rodnu ravnopravnost, strategiji za Afriku i novom paktu o migracijama i azilu pomažu jačanju Europe i promicanju našeg načina života.

JRC je dao ključan doprinos strateškom predviđanju, među ostalim tako što je sudjelovao u izradi prvog godišnjeg izvješća o strateškim predviđanjima usmjerenima na otpornost, u

kojem se preporučuje da se druga studija o predviđanjima usmjeri na otvorenu stratešku autonomiju.

Nastavio je i širiti svoje aktivnosti upravljanja znanjem te je pokrenuo nove centre znanja u području bioraznolikosti, promatranja Zemlje i istraživanja raka.

Objavio je dva nova važna izvješća o kibersigurnosti i pravednosti. Više od 1 100 publikacija JRC-a koje se odnose na politiku i više od 700 publikacija bile su znanstvene i stručno recenzirane publikacije. Približno 45 % JRC-ovih stručno recenziranih članaka objavljeno je u 10 % najcitiranijih časopisa.

Naposljetku, JRC predvodi Novi europski Bauhaus, pokret dizajna kojim se istražuju novi načini života koji podupiru preobrazbu Europe u prvi klimatski neutralan kontinent.

4.4. Europski institut za inovacije i tehnologiju (EIT)

Dosad najveći financijski doprinos (600 milijuna EUR) dodijeljen je 2020. za osam zajednica znanja i inovacija za provedbu njihovih poslovnih planova za 2020.

Zajednica EIT-a razvila se u pouzdanu mrežu koja okuplja više od 2 200 partnera sa 60 zajedničkih centara/inovacijskih centara u svim državama članicama, što je čini jednom od najvećih umreženih inovacijskih zajednica u Europi. Od svojeg osnivanja EIT i zajednice znanja i inovacija poduprli su više od 2 500 novoosnovanih i rastućih poduzeća koja su privukla ukupno 3,3 milijarde EUR ulaganja, što je dovelo do otvaranja više od 13 000 radnih mjesta za visokokvalificirane radnike i stavljanja na tržište više od 1 500 novih proizvoda i usluga. Više od 4 000 studenata već je završilo obrazovne programe s oznakom EIT-a.

Kao odgovor na pandemiju bolesti COVID-19 EIT je 2020. mobilizirao dodatnih 60 milijuna EUR i pokrenuo [inicijativu „EIT-ov odgovor na krizu”](#), u okviru koje se podupiru 62 inovacijska projekta i koja je okupila 212 partnera iz 25 zemalja i 145 novoosnovanih poduzeća, rastućih poduzeća i MSP-ova iz 23 zemlje.

5. PROVEDBA PROGRAMA EURATOMA

5.1. Neizravne aktivnosti

U okviru programa Euratoma potpisana su 33 sporazuma o dodjeli bespovratnih sredstava s ukupnim doprinosom od 139,8 milijuna EUR. Od 2014. podnesena su ukupno 254 prihvatljiva prijedloga za pozive iz područja fisije u ukupnom iznosu od 991,03 milijuna EUR. Među tim je prijedlozima 98 odabrano za financiranje u iznosu od 416,74 milijuna EUR, čime se ukupna stopa uspješnosti prihvatljivih prijedloga 2020. povećala na 38 %.

Godine 2020. preuzeta je konačna obveza za [zajednički program koji provodi konzorcij EUROfusion](#), čime je ukupan dodijeljeni iznos od njegova pokretanja 2014. dosegnuo 687,8 milijuna EUR.

5.2. Izravne aktivnosti koje provodi JRC

Znanstvenici JRC-a objavili su 143 članka u stručno recenziranim časopisima i 36 članaka u monografijama ili drugim časopisima. JRC je sastavio i cijele odjeljke sedam dokumenata o politikama i objavio sedam dokumenata o znanstvenoj politici i 81 tehničko izvješće, zajedno s 27 referentnih metoda i mjerenja, tehničkim sustavima i znanstvenim bazama podataka. Zbog ograničenja uzrokovanih pandemijom JRC je organizirao četiri tečaja osposobljavanja za stručnjake i studente iz država članica i Komisije i otvorio je pristup svojoj infrastrukturi za nuklearna istraživanja, razvijajući virtualne alate gdje je to moguće.

JRC je pripremio izvješće o mjerama pripravnosti i odgovora kako bi se zajamčio nastavak sigurnog rada nuklearnih elektrana u kontekstu pandemije bolesti COVID-19. Izvješće je uključeno u nekoliko inicijativa Komisije i OECD-ove Agencije za nuklearnu energiju.

Kako bi se osigurala djelotvorna i učinkovita provedba sustava zaštitnih mjera Euratoma, JRC je analizirao oko 600 nuklearnih uzoraka i 100 uzoraka iz okoliša za tijela za zaštitne mjere Euratoma i Međunarodne agencije za atomsku energiju. Laboratoriji Euratoma za zaštitne mjere radili su gotovo neprekidno kako bi se omogućio velik protok nuklearnih materijala čak i u zahtjevnim uvjetima povezanim s pandemijom.

JRC je proveo istraživanja o novim primjenama radioaktivnih izotopa i alternativnim metodama proizvodnje i pomogao je u procjeni problema povezanih s opskrbom europskih građana radioaktivnim izotopima za medicinske potrebe. Tim se aktivnostima podupiru druge inicijative Euratoma, uključujući rad europske promatračke skupine za opskrbu radioaktivnim izotopima za medicinske potrebe, strateški program za primjene ionizirajućeg zračenja u medicini i plan EU-a za borbu protiv raka.

6. ŠIRENJE I ISKORIŠTAVANJE REZULTATA TE KOMUNIKACIJA

Odredbama o otvorenom pristupu u predlošku sporazuma o dodjeli bespovratnih sredstava za Obzor 2020. osigurava se potpuna dostupnost otprilike 105 000 publikacija nastalih tijekom projekata u sklopu programa Obzor 2020., pri čemu je 98 % članaka objavljenih u stručno recenziranim časopisima dostupno u okviru otvorenog pristupa. Zbog toga je politika otvorenog pristupa programa Obzor 2020. jedna od najuspješnijih na svijetu.

Novom strategijom širenja i iskorištavanja rezultata programa Obzor Europa potaklo se postupno stvaranje integriranog ekosustava za potporu iskorištavanju rezultata. [Platforma za rezultate programa Obzor](#) skrenula je pozornost ulagača i oblikovatelja politika na rezultate projekata Obzora. Istražuju se sinergije s portfeljima ulaganja u projekte koje financira EU, kao što je [BlueInvest](#). Platforma je pridonijela i borbi protiv bolesti COVID-19 i klimatskih promjena prikupljanjem i promicanjem relevantnih rezultata projekata. Novi alat [Horizon Results Booster](#) počeo je pružati ciljane usluge širenja i iskorištavanja korisnicima na temelju njihovih potreba. Tijekom Dana istraživanja i inovacija 2020. održana je druga dodjela nagrada Horizon Impact Awards, kojima se priznaju i slave izvanredni projekti u okviru Obzora 2020. ili programa FP7 s dokazanom vrijednošću za društvo.

Nastavio se rad na provedbi podatkovne strategije i ostvario napredak u poboljšanju interoperabilnosti podataka okvirnog programa s vanjskim skupovima podataka, kao što su publikacije i patenti. Inicijativa „Europski podaci za politiku istraživanja i inovacija” (bivši europski podatkovni centar za istraživanje i inovacije) nastavljena je u suradnji s državama članicama i pridruženim zemljama. Postignut je napredak u razvoju CORTEX-a, alata za

rudarenje teksta kojim se omogućuje stvaranje i grupiranje portfelja projekata, te u praćenju rezultata istraživanja okvirnog programa i njegova učinka tijekom vremena.

Komisija je prihvatila jasan i učinkovit okvir za davanje povratnih informacija o projektima koji se financiraju iz okvirnih programa kako bi se poduprle političke potrebe.

Komisija razvija interaktivni alat za povezivanje kako bi se istaknule sinergije među programima EU-a i odgovorilo na potrebe korisnika za umrežavanjem i povezivanjem. Trenutačno obuhvaća međuregionalnu suradnju i programe Obzora 2020. kao temelj za ispitivanje i pomaže u povezivanju projektnih partnera po regijama i prema temi projekta.

[Obavijesna ploča programa Obzor](#) proširena je kako bi pratila uspješnost više od 50 000 organizacija koje su primile sredstva iz programa Obzor 2020. i sedmog okvirnog programa. Osim toga, dodan je novi popratni materijal kako bi šira publika mogla lakše iskoristiti njezin sadržaj. [CORDIS](#) je nastavio s izradom redovitih višjezičnih uredničkih tekstova kako bi dopro do specijaliziranih korisnika rezultata istraživanja, uključujući časopis [Research*eu](#) i pakete s tematskim rezultatima te više od 7 800 rezultata u sažetom obliku, informativne članke i jednostavne opise ciljeva projekta prilagođene korisnicima i u tu je svrhu organizirao i informativna događanja i koristio se društvenim medijima. Novi odjeljak posvećen je projektima koje financira EU i rezultatima u borbi protiv bolesti COVID-19. CORDIS je proširio taksonomiju znanstvenih područja EuroSciVoc i objavio prvu verziju ontologije za istraživačke projekte, [europsku ontologiju istraživačkih podataka](#). To će omogućiti obradu, poboljšanje i integraciju podataka s povezanim otvorenim izvorima podataka na internetu.

7. IZGLEDI ZA BUDUĆNOST

U prvoj polovici 2021. na snagu su stupili svi temeljni akti za program [Obzor Europa](#). Komisija je usporedno donijela sve potrebne provedbene odluke o [prvim programima rada](#) u okviru programa i odmah nakon toga [objavila pozive na podnošenje prijedloga](#). Komisija će isto tako objaviti odgovarajuće informacije o sporazumima o dodjeli bespovratnih sredstava i evaluaciji prijedloga.

Tijekom 2021. Komisija će ocijeniti utvrđene misije u okviru programa Obzor Europa kako bi odlučila koje bi misije trebalo razviti putem poziva na podnošenje prijedloga u okviru programa rada i poduprijeti drugim inicijativama na razini EU-a te na međunarodnoj i nacionalnoj/regionalnoj razini.

Na temelju pozitivnog iskustva iz 2019. i 2020. Dani istraživanja i inovacija 2021. pomoći će da se maksimalno poveća učinak sredstava za istraživanje i inovacije u području digitalne i zelene tranzicije, među ostalim tako što će se tim događanjem istaknuti poveznice između Obzora Europa i EIP-a.