



EVROPSKA
KOMISIJA

Bruselj, 30.9.2020
COM(2020) 628 final

**SPOROČILO KOMISIJE EVROPSKEMU PARLAMENTU, SVETU, EVROPSKEMU
EKONOMSKO-SOCIALNEMU ODBORU IN ODBORU REGIJ**

Novi ERP za raziskave in inovacije

{SWD(2020) 214 final}

1. EVROPSKI RAZISKOVALNI PROSTOR V NOVEM OKVIRU

Evropski raziskovalni prostor (ERP) je bil vzpostavljen leta 2000 v okviru lizbonske strategije, da bi se obravnavala razdrobljenost sistema razvoja in inovacij EU, ki je tedaj vključeval nacionalne sisteme raziskav in inovacij na eni strani in program financiranja na ravni EU na drugi strani.

Njegov cilj je oblikovati skupni znanstveni in tehnološki prostor za EU ter ustvariti enotni trg za raziskave in inovacije, ki podpira prosto gibanje raziskovalcev ter prosti pretok znanstvenega znanja in inovacij ter spodbuja konkurenčnejšo evropsko industrijo. To vključuje preoblikovanje evropskega raziskovalnega okolja v smeri večjega čezmejnega sodelovanja, vsecelinske konkurenčnosti, doseganja kritične mase in usklajevanja ter izboljševanja nacionalnih raziskovalnih politik in sistemov.

Od leta 2009 je postalo oblikovanje ERP tudi izrecni cilj Pogodbe, kot določa člen 179 PDEU.

ERP: 20 let pozneje

V zadnjih 20 letih je evropski raziskovalni prostor beležil pomembne dosežke.

Rezultat dela Evropskega strateškega foruma za raziskovalne infrastrukture (ESFRI) je razvoj načrtov za 55 evropskih raziskovalnih infrastruktur, od katerih jih je 37 že uresničenih, in sicer na vseh znanstvenih področjih, pri čemer so bile mobilizirane naložbe v višini skoraj 20 milijard EUR¹.

Rezultat skupnega obravnavanja skupnih izzivov z usklajevanjem in združevanjem virov je bilo več kot 7 milijard EUR, ki so bile od leta 2004 namenjene za nacionalne naložbe v skupne raziskovalne programe, pri čemer znaša sedanja letna skupna poraba 800 milijonov EUR.

Pomemben napredek je bil dosežen na področju odpravljanja geografskih ovir za mobilnost raziskovalcev in razdrobljenosti raziskovalnih poklicev v Evropi, omogočila pa sta ga evropska listina za raziskovalce in kodeks ravnanja za zaposlovanje raziskovalcev, ki ju je že sprejelo 1 242 organizacij.² Poleg tega pobuda EURAXESS³ podpira mobilnost raziskovalcev in njihov karierni razvoj z zagotavljanjem informacij in podpornih storitev poklicnim raziskovalcem.

ERP je okrepil dostop do odprtih in brezplačnih znanstvenih informacij, ki jih je mogoče ponovno uporabiti, s pobudo odprte znanosti⁴ in z nedavno vzpostavljenim evropskim oblakom za odprto znanost, s katerim je bil ustvarjen prostor v oblaku za raziskovalne podatke v Evropi, ki omogoča boljše znanstvene dosežke z odprto in na sodelovanju temelječo izmenjavo znanja.

Hkrati se je napredek pri doseganju ciljev ERP upočasnil, nadaljnje izboljšave pa bi se dale doseči⁵ na ključnih področjih:

¹ Glej <http://roadmap2018.esfri.eu/>

² <https://euraxess.ec.europa.eu/euraxess/charter-code-researchers>

³ Raziskovalci v gibanju je edinstvena vseevropska pobuda, ki jo podpirajo EU, države članice in pridružene države. <https://euraxess.ec.europa.eu/>

⁴ <https://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?pg=openaccess>

⁵ Poročilo o napredku ERP za leto 2018 in https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/support-policy-making/support-national-research-and-innovation-policy-making/srip-report_en

- Naložbe EU v raziskave in razvoj znašajo 2,19 % BDP (2018), kar je še vedno daleč od cilja 3 %. Javne naložbe v raziskave in razvoj so od leta 2010 ostale nespremenjene. Naložbe podjetij EU v raziskave in razvoj (1,45 % BDP) so še vedno precej manjše kot pri naših glavnih konkurentih⁶. V Južni Koreji znašajo 3,64 %, na Japonskem 2,59 %, v Združenih državah Amerike 2,05 % in na Kitajskem 1,69 %.
- Čeprav se sodelovanje manj uspešnih držav članic v okviru programa zdaj povečuje⁷, pa kazalniki v zvezi z znanstveno kakovostjo ali inovacijsko dejavnostjo kažejo velika neskladja v Uniji.
- Evropa prav tako zaostaja glede prenosa raziskovalni in inovacijskih dosežkov v gospodarstvo. Čeprav je Evropa vodilna v svetu v nekaterih visokotehnoloških sektorjih, kot je zelena tehnologija, z vse pomembnejšimi in vse bolj razširjenimi IKT⁸, pa je treba prizadevanja usmeriti v krepitev industrijskih inovacij⁹, prenos tehnologij in spodbujanje uporabe rešitev na področju raziskav in inovacij ter razširjanja inovacij s prenosom znanja in sodelovanjem med javnim in zasebnim sektorjem¹⁰.
- EU je vodilna na področju kakovosti znanstvene dejavnosti, vključno z mednarodnim znanstvenim sodelovanjem. Vendar se EU, relativno gledano, odreže slabše od ZDA po številu najvplivnejših publikacij in od leta 2012 ni beležila napredka, medtem ko je Kitajska v vzponu.
- Kljub stalni politični pozornosti, namenjeni enakosti spolov na področju raziskav in inovacij, je napredek počasen in še vedno nezadosten. Medtem ko je bila enakost skoraj v celoti dosežena pri doktorandih, pa le 24 % najvišjih položajev v sektorju visokošolskega izobraževanja zasedajo ženske.

Upočasnitev napredka je zaskrbljujoča in Evropa potrebuje velikopotezno nacionalno financiranje in reforme, ki spodbujajo strukturo skupnega upravljanja, da bi se vključila v odločnejše ukrepanje pri okrevanju gospodarstva.

Novi izzivi za politiko raziskav in inovacij

Evropa se trenutno spopada z globokimi družbenimi, okoljskimi in gospodarskimi izzivi, ki jih je koronavirusna kriza še okrepila. Zagotovitev okrevanja Evrope je najnujnejša prednostna naloga, zeleni in digitalni prehod (*dvojni prehod*) pa je pomembnejši kot kadar koli prej¹¹.

EU si je zastavila velikopotezne cilje in uvedla instrumente za doseganje konkurenčne trajnosti. Zavezala se je k doseganju podnebne nevtralnosti¹² do leta 2050, Komisija pa je predlagala velikopotezni cilj vsaj 55-odstotnega zmanjšanja toplogrednih plinov do leta 2030 v primerjavi z letom 1990. Pospeševanje raziskav in inovacij ter izboljšanje sodelovanja med zasebnimi in javnimi raziskavami in inovacijami v državah članicah za zgodnjo tržno uporabo

⁶ Glej delovni dokument služb Komisije, oddelek 2.1.1.1.

⁷ Nedavno se je povečalo s 4,4 % v okviru sedmega okvirnega programa na 5,6 % v okviru programa Obzorje 2020

⁸ Analiza mednarodnega položaja EU z izkazanimi primerjalnimi prednostmi in nadzorom nad ključnimi tehnologijami (*An Analysis of the International Positioning of the EU Using Revealed Comparative Advantages and the Control of Key Technologies*), Evropska komisija

⁹ Glej na primer pregled stanja ZTI OECD 2017, <http://dx.doi.org/10.1787/888933616940>: EU27 ni vodilna pri nobeni od 20 novih nastajajočih tehnologij IKT iz poročila. Glej tudi pregled stanja v industriji EU za leto 2019.

¹⁰ Delež inovativnih podjetij, ki sodelujejo z inštituti znanja, znaša le 15 % (2016). Delež javnih raziskav, ki jih financira zasebni sektor, znaša le 7,2 % (2017) in se od leta 2007 počasi zmanjšuje.

¹¹ [IPCC Special Report](#) posebno poročilo o učinkih globalnega segrevanja za 1,5 °C (2018);

¹² COM(2019) 640, Sklepi Evropskega sveta z dne 12. decembra 2019 in [Pariški sporazum](#) (2016).

rešitev čistih tehnologij sta ključnega pomena za doseganje teh ciljev in zagotavljata gospodarsko priložnost za EU. Prav tako je pomembno razviti strateške dobavne verige industrijskih zmogljivosti na področju čistih tehnologij¹³. Podobno je pandemija COVID-19 postavila v ospredje šibke točke v našem odnosu do narave in poudarila potrebo po bolj zdravih in trajnostnih načinih življenja. Raziskave in inovacije so lahko ključnega pomena za pospeševanje pozitivnih sprememb, na primer na področju bolj trajnostnih načinov kmetovanja ali prehranjevanja na rastlinski osnovi.

Kot je poudarjeno v oceni nacionalnih energetske in podnebne načrtov¹⁴ na ravni EU, morajo države članice opredeliti politike in ukrepe za izboljšanje pripravljenosti in okrepitev odpornosti v zvezi s čistimi tehnologijami za naslednje desetletje.

Naslednjih deset let je digitalno desetletje Evrope. Pandemija COVID-19 je pokazala pomembnost najsodobnejših digitalnih tehnologij, ki temeljijo na evropskih vrednotah in s katerimi se krepí odpornost gospodarstva in družbe. Digitalni prehod je tudi ključnega pomena za zeleni dogovor. Industrijska strategija, program znanj in spretnosti za Evropo za trajnostno konkurenčnost, socialno pravičnost in odpornost, akcijski načrt za digitalno izobraževanje in novi evropski izobraževalni prostor so strategije, ki bodo usmerjale razvoj in uvajanje digitalnih tehnologij, pa tudi uporabo digitalnih spretnosti v EU. Evropa se mora osredotočiti tudi na krepitev svojega modela odprte strateške avtonomije, gospodarske varnosti in potenciala za ustvarjanje delovnih mest.

Pandemija COVID-19 je pokazala pomembnost sodelovanja na področju raziskav in inovacij za hitro iskanje rešitev za najnujnejše potrebe. Akcijski načrt ERAvsCorona¹⁵ in mednarodna donatorska konferenca¹⁶ sta primera hitrega skupnega odziva na tako krizo.

Čeprav je EU še vedno vodilna v svetu na področju raziskav in inovacij, je njeno uspešnost od leta 2012 stagnirala, veliki akterji, zlasti iz Azije, pa postopoma rastejo in zavzemajo vse pomembnejši položaj na svetovnem parketu raziskav in inovacij ter v tehnološkem prostoru. Čeprav so raziskave in inovacije gibalo dolgoročne rasti produktivnosti¹⁷, Evropa še naprej zaostaja glede spreminjanja svojih odličnih raziskav v prelomne inovacije, raziskovalnih in tehnoloških zmogljivosti v manj razvitih regijah pa ne uporablja v celoti. V teh novih okoliščinah vse večje svetovne konkurence in nestanovitnih geopolitičnih interesov niso na kocki le blaginja in gospodarska konkurenčnost Evrope, temveč tudi njena zmožnost samostojnega zagotavljanja surovin, tehnologij in storitev, ki so varne in zanesljive za industrijo in ljudi.

Skupne evropske vrednote demokracije, solidarnosti in enakosti so vrednote, na katerih je treba graditi. Za uskladitev teh generacijskih izzivov in za uporabo znanstvenih spoznanj EU v praksi so potrebni novi ambicioznejši cilji, ki raziskave in inovacije bolje povezujejo z gospodarstvom pa tudi z izobraževanjem in usposabljanjem.

¹³ Vključno s fotovoltaiiko, baterijami, obnovljivim vodikom, vetrno energijo in energijo oceanov, omrežji in elektronskimi komponentami.

¹⁴ COM(2020) 564.

¹⁵ https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/era_en#eravscorona-action-plan

¹⁶ https://global-response.europa.eu/index_en

¹⁷ Dve tretjini gospodarske rasti v Evropi v obdobju od leta 2010 do 2016 je širšem smislu mogoče pripisati raziskavam in inovacijam (Poročilo o uspešnosti EU na področju znanosti, raziskav in inovacij za leto 2020, str. 101)

Ker ERP temelji na načelu odličnosti¹⁸ ter lahko združuje raziskovalne in inovacijske politike na nacionalni in evropski ravni, mora imeti ključno vlogo pri obravnavanju teh izzivov. Na podlagi pridobljenih izkušenj iz krize zaradi COVID-19 je treba okrepiti ERP, države članice pa je treba spodbujati h krepitvi raziskav in inovacij na nacionalni in regionalni ravni ter k poglobljanju sodelovanja na evropski ravni.

Za spodbujanje vodilne vloge v svetu mora ERP tudi bolje spodbuditi svoje visokokakovostne raziskovalce in inovatorje k medsebojnemu sodelovanju in pritegniti najbolj nadarjene na svetu.

EU bo morala odigrati svojo vlogo pri: lažšanju hitrega in preprostega dostopa do financiranja sodelovanja in izmenjave podatkov, razvoju privlačnih kariernih okvirov raziskovalcev, omogočanju pridobivanja spretnosti, ki jih potrebujejo v hitro spreminjajočem se globaliziranem svetu, in podpori najsodobnejšim raziskovalnim infrastrukturam.

Vzporedno bo moral novi ERP spodbuditi okrevanje Evrope ter podpreti njen zeleni in digitalni prehod s spodbujanjem konkurenčnosti, ki temelji na inovacijah, in tehnološke suverenosti na ključnih strateških področjih (npr. umetna inteligenca in podatki, mikroelektronika, kvantno računalništvo, 5G, akumulatorji, energija iz obnovljivih virov, vodik, nične emisije, pametna mobilnost itd.) v skladu z modelom odprte strateške avtonomije.

Z dolgoročnim proračunom EU za obdobje 2021–2027 z obsežnim načrtom za oživitev „Next Generation EU“ bodo položeni temelji za sodobno in bolj trajnostno Evropo, hkrati pa se bosta spodbujala vključujoče okrevanje in socialna pravičnost. Mehanizem za okrevanje in odpornost (RRF), kohezijska politika pa tudi instrument za tehnično podporo bodo prispevali k temu, da bodo države članice, ki si bolj prizadevajo za usklajevanje, vlagale v nove tehnologije in številne vodilne pobude¹⁹.

V tem sporočilu je ponovno potrjena zaveza k ERP, predlagan pa je tudi nov pristop za pospeševanje zelenega in digitalnega prehoda Evrope, krepitev njene odpornosti in pripravljenosti na spopadanje s prihodnjimi krizami pa tudi za podporo konkurenčne prednosti Evrope v globalni tekmi za znanje.

2. VIZIJA: MOČNEJŠI EVROPSKI RAZISKOVALNI PROSTOR ZA PRIHODNOST

Države članice zavzeto sodelujejo pri pobudah na ravni EU, če so na voljo dostopna orodja, preprosta za uporabo, in spodbude za skupno ali usklajeno delovanje. To vključuje zlasti merila napredka, smernice in izmenjavo dobrih praks ter skupno načrtovanje nacionalnih programov in sredstev EU.

Države članice so ponovno močno poudarile potrebo po prenovljenem programu ERP²⁰. V ta namen je Komisija organizirala vrsto razprav z nacionalnimi organi in deležniki z obiski prestolnic, namenjenimi evropskemu raziskovalnemu prostoru, ter pozvala k predložitvi povratnih informacij in prispevkov o prihodnosti ERP.

Da bi se povečali odličnost in učinkovitost evropskega sistema raziskav in inovacij, so vsi tradicionalni elementi „notranjega trga“ ERP (doseganje kritične mase, mobilnost, odprta znanost itd.) še naprej zelo pomembni, vendar pa mora izvajanje napredovati bolj

¹⁸ V tem okviru odličnost pomeni zavezo k spodbujanju čim boljših raziskovalnih skupin in projektov ne glede na vse pomisleke.

¹⁹ <https://www.consilium.europa.eu/media/45123/210720-euco-final-conclusions-sl.pdf>

²⁰ Odbor za evropski raziskovalni prostor 1201-20 z dne 23. januarja 2020; Neuradno srečanje ministrov za konkurenčnost v zvezi z raziskavami (raziskave) julija 2020.

velikopotezno. Prvi element novega koncepta za ERP bo zato vključeval poglobitev obstoječih prednostnih nalog in pobud, po možnosti z novimi in odločnejšimi pristopi.

Hkrati bodo prihodnji izzivi in priložnosti zahtevali širšo vizijo za ERP. Za zeleni in digitalni prehod ter okrevanje je potrebno sodelovanje med Komisijo in državami članicami, ki presega tradicionalno filozofijo enotnega trga. Treba je določiti nove prednostne naloge za boljše usmerjanje sredstev, dajanje ambicioznih skupnih pobud in razvoj skupnih pristopov med politikami.

Komisija za zagotovitev, da bo novi ERP kos prihodnjim izzivom, predlaga novo vizijo na podlagi naslednjih strateških ciljev, ki jih je mogoče doseči le v partnerstvu z državami članicami. Četrty cilj vključuje poglobitev ERP v okviru obstoječih prednostnih nalog, medtem ko bodo drugi trije cilji razširili ERP skladno z novimi prednostnimi nalogami:

- i. **Dajanje prednosti naložbam in reformam:** za pospešitev zelenega in digitalnega prehoda ter povečanje konkurenčnosti pa tudi hitrosti in korenitosti okrevanja. To zahteva boljšo analizo in boljše dokaze ter vključuje poenostavitev in olajšanje prepletanja sistemov raziskav in inovacij na nacionalni in evropski ravni. Načelo odličnosti, ki pomeni, da sredstva prejmejo najboljši raziskovalci z najboljšimi zamislimi, bo še naprej temelj za vse naložbe v okviru ERP.
- ii. **Izboljšanje dostopa do odličnosti:** za odličnejše in trdnejše sisteme raziskav in inovacij po vsej EU, po katerih se najboljše prakse hitreje razširjajo po Evropi. Države članice, ki bodo pripravljene povečati uspešnost svojega sistema raziskav in inovacij, bi bilo treba spodbuditi in podpreti s posebnimi ukrepi programa Obzorje Evropa in dopolnitvami s strategijami pametne specializacije.
- iii. **Prenos raziskovalnih in inovacijskih dosežkov v gospodarstvo:** Cilj politik raziskav in inovacij bi morala biti krepitev odpornosti in konkurenčnosti naših gospodarstev in družbe. To pomeni zagotoviti konkurenčno vodstvo Evrope v globalni tekmi za tehnologijo, hkrati pa izboljšati okolje za naložbe podjetij v raziskave in inovacije, razvoj novih tehnologij ter krepitev uporabe in prepoznavnosti raziskovalnih dosežkov v celotnem gospodarstvu in družbi.
- iv. **Poglabljanje ERP:** za nadaljnji napredek prostega pretoka znanja v nadgrajenem, učinkovitem in uspešnem sistemu raziskav in inovacij, zlasti s premikom od pristopa usklajevanja k tesnejšemu povezovanju nacionalnih politik. ERP bo še naprej spodbujal ustrezne okvirne pogoje in vključenost, pomagal razvijati spretnosti, ki jih raziskovalci potrebujejo za odlično znanost, in povezoval vse akterje po Evropi, vključno z izobraževanjem, usposabljanjem in trgom dela.

Komisija predlaga, da se za dosego ciljev v sodelovanju z državami članicami in deležniki izvede niz ukrepov v skladu z *načrtom za ERP* (glej dodatek).

Kot odgovor na *mnenje Odbora za evropski raziskovalni prostor in inovacije* (ERAC) iz decembra 2019²¹ Komisija predlaga, da države članice okrepijo svojo zavezo k skupnim politikam in načelom na podlagi 20 let ERP s sprejetjem *Pakta za raziskave in inovacije v Evropi*.

²¹ Mnenje Odbora za evropski raziskovalni prostor in inovacije, dokument Sveta 14989/18 z dne 30. novembra 2018, str. 6. Glej delovni dokument služb Komisije, str. 93 za mandat Odbora za evropski raziskovalni prostor in inovacije.

S paktom bi bil postopek upravljanja uspešnejši in učinkovitejši z rednim političnim dialogom z državami članicami, ki obravnava prednostne naloge, izvajanje strategij in spremljanje napredka pri uresničevanju zadanih ciljev.

2.1 Dajanje prednosti naložbam in reformam

Olajševanje naložb in reform na ravni EU in nacionalni ravni pri oblikovanju prednostnih nalog EU

Okrevanje po pandemiji COVID-19 in potreba po prehodu na konkurenčnejše in bolj trajnostno gospodarstvo zahteva boljše usklajevanje naložb v raziskave in razvoj ter reforme na nacionalni ravni in ravni EU za pospešitev zelenega in digitalnega prehoda evropske družbe in gospodarstva. To bi pomagalo pri uresničevanju prednostnih področij EU, kot so prehod na čisto energijo, razogljičenje in posodobitev industrije, pametna in trajnostna mobilnost in krožno gospodarstvo.

Finančna podpora za razvoj ERP z okvirnimi programi EU se je oblikovala dlje časa²². Program Obzorje Evropa predvideva pospešitev teh prizadevanj s trdnimi in uravnoteženimi naložbami v raziskave in razvoj. Podpira raziskovalce, industrijo in državljane v celotnem ciklu raziskav in inovacij. Prvi programski steber podpira raziskovalce pri izvajanju temeljnih raziskav. Drugi steber je usmerjen v sodelovanje med EU, industrijo in občasno državami članicami pri izvajanju raziskav in inovacij, ki v praksi vplivajo na ključna politična področja – od zdravja, dostopnosti, digitalne in industrijske konkurenčnosti do podnebja, energije, mobilnosti, naravnih virov in prehranskih sistemov. Bistvenega pomena za to so načrti skupnih strategij z državami članicami in industrijo, ki vključujejo vrsto sodobnih „partnerstev na področju raziskav in inovacij“. V programu Obzorje Evropa se prav tako predlagajo nove oblike sodelovanja, kot so prihodnje „misije na področju raziskav in inovacij“²³, ki bi v široke projekte, kot sta plastika v oceanih ali boj proti raku, vključevale državljane. Končno, tretji steber je osredotočen na prodorne inovacije, ki ustvarjajo nove trge. Evropski svet za inovacije ter skupnosti znanja in inovacij (SZI) pod vodstvom Evropskega inštituta za inovacije in tehnologijo (EIT) bodo podpirali prelomne inovacije z novoustanovljenimi in MSP, vključno zagotavljanjem regionalnega poudarka. Cilj programa Obzorje Evropa je njegova velikopoteznost v zvezi z zelenim in digitalnim prehodom. Komisija je predlagala, naj program Obzorje Evropa vključuje 35-odstotni finančni cilj za podnebne spremembe in naj se občutno povečajo naložbe v temeljne digitalne tehnologije. Države članice bi morale upoštevati ponovitev tega cilja za zelene in digitalne naložbe v svojih nacionalnih programih.

Vendar pa program Obzorje Evropa in drugi ustrezni programi v okviru samega proračuna EU, kot sta kohezijska politika ali Next Generation EU, ne bi zadostovali za financiranje raziskav in inovacij, potrebnih za zeleni in digitalni prehod. Za doseganje resnično pozitivnih sprememb je treba slednje dopolniti z naložbami držav članic. Ta skupna prizadevanja bi morala pritegniti pomembne zasebne naložbe za zagotavljanje odgovornosti za rezultate in njihove kakovosti.

Od leta 2002 je 3-odstotni naložbeni cilj na področju raziskav in razvoja občasno sicer spodbudno vplival na povečanje naložb v EU in državah članicah, vendar ne dovolj za

²² S programom Obzorje 2020 je bilo predstavljenih sedem družbenih izzivov in prednostnih področij, ki družbene izzive povezujejo (tj. krožno gospodarstvo ali digitalizacija). Prav tako se preverjajo drugi elementi, kot je preskušanje politik.

²³ Misije so v okviru programa Obzorje Evropa novost za obravnavanje večplastnih izzivov z vključujočim in posvetovalnim pristopom.

izpolnjevanje tega cilja. Poslovni izdatki zaostajajo za glavnimi konkurenti EU, javne naložbe pa so od leta 2012 zastale in se v nekaterih državah celo zmanjšale. To vpliva na zmogljivost EU za dohajanje hitrosti inovacij na svetovni ravni. Ob sedanji vrednosti v višini 0,81 % BDP so javna prizadevanja EU za podporo raziskavam in razvoju še vedno preskromna. Pandemija je pospešila dvojni prehod. Za dohajanje nove hitrosti se mora torej povečati stopnja naložb. Države članice bi se morale zavezati k povečanju svojih javnih prizadevanj za raziskave in razvoj z 0,81 % na 1,25 % BDP. To povečanje je sorazmerno z doseganjem 3-odstotnega cilja in ohranjanjem visoke ravni velikopoteznosti za uresničitev okrevanja in dvojnega prehoda. Le majhen delež prihodkov se trenutno porablja v zasebnem sektorju za raziskave in inovacije na področjih, kjer je potrebna obsežna uporaba nizkoogljičnih tehnologij²⁴. Zasebni sektor bi bilo treba spodbuditi k povečanju naložbe v raziskave in razvoj. Poleg tega sedanja letna poraba za skupne programe na področju raziskav in razvoja med državami članicami predstavlja okoli 1 % vseh javnih sredstev za raziskave in razvoj v Evropi. 5-odstotni cilj lahko državam članicam pomaga pri usmerjanju in usklajevanju nacionalnih javnih prizadevanj na področju raziskav in razvoja tudi z misijami in partnerstvi programa Obzorje Evropa. Podobno bodo ob upoštevanju priporočil za posamezne države članice za leti 2019 in 2020 v okviru evropskega semestra²⁵ ter ocene nacionalnih energetske in podnebne načrtov potrebne nacionalne reforme za krepitev nacionalnih in regionalnih sistemov raziskav in inovacij.

Tudi mehanizem za okrevanje in odpornost (RRF) bi moral prispevati k takim prizadevanjem, saj države članice spodbuja k sprejetju reform in naložbam v nove tehnologije in vrsto evropskih vodilnih projektov, kot so spodbujanje čistih tehnologij, ki bodo kos izzivom prihodnosti ali povečanje evropske zmogljivosti industrijskih podatkovnih oblakov ter razvoj najmočnejših, najsodobnejših in trajnostnih procesorjev²⁶. Morebitne naložbe bi spodbujale projekte čezmejnega sodelovanja ali pomembne projekte v skupnem evropskem interesu²⁷. Prizadevanja na področju naložb v raziskave in inovacije ter reform bi zato bilo treba uskladiti:

- prvič, ob določitvi ciljev financiranja, zlasti za podporo dvojnega prehoda in prednostnih nalog za okrevanje, kar lahko povzroči zbiranje sredstev iz nacionalnih proračunov za raziskave in inovacije in kreditiranje zasebnih naložb v raziskave in inovacije.
- Drugič, ob skupnem načrtovanju s prednostnimi področji ukrepanja in z velikopoteznimi proračuni za lažje doseganje kritične mase, potrebne na ključnih področjih podpore dvojnega prehoda. Močna osredotočenost na razvoj novih tehnologij in rešitev v celotnem gospodarstvu in javni upravi bo ključnega pomena za povečanje vpliva izdatkov za raziskave in inovacije. Kohezijska politika, Instrument za povezovanje Evrope, skupna kmetijska politika, program za digitalno Evropo ter mehanizem za okrevanje in odpornost bodo imeli bistveno vlogo pri uresničevanju prehoda v praksi.
- Tretjič, ob vključevanju misij v okviru programa Obzorje Evropa in partnerstev za podporo pri usklajevanju nacionalnih strategij ter industrijskih in poslovnih naložb za doseganje skupnih ciljev EU. Poleg tega so partnerstva na področju raziskav in inovacij

²⁴ JRC SETIS <https://setis.ec.europa.eu/publications/setis-research-innovation-data>.

²⁵ Leta 2019 so vse države članice EU prejele priporočila za posamezne države članice, v katerih so bile pozvane k naložbam v raziskave in inovacije.

²⁶ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/sl/IP_20_1658

²⁷ Prim. delovni dokument služb Komisije, Smernice Komisije za načrte držav članic za okrevanje in odpornost, COM(2020) 205; 17.9.2020

med EU, njenimi državami članicami in deležniki iz industrije, kot sta skupni podjetji za vodik ali mikroelektroniko, postala priznana orodje okvirnih programov²⁸ združevanja virov za doseganje skupnih ciljev.

Za uresničevanje dvojnega prehoda je Komisija pripravljena države članice podpreti pri prednostnem razporejanju nacionalnih finančnih sredstev med državami in z EU. *Forum ERP za prehod*, ki ga vodi Komisija, je forum za razprave z državami članicami o štirih prednostnih nalogah novega evropskega raziskovalnega prostora. To bi pomagalo usmeriti proces evropskega raziskovalnega prostora v pripravo vidikov nacionalnih načrtov za okrevanje glede raziskav in inovacij v sodelovanju z državami članicami za čim boljše izkoriščanje sredstev kohezijskega sklada, izvajanje industrijske strategije z razvojem industrijskih ekosistemov in razpravljanje o zakonodajnih in nezakonodajnih pobudah za vzpostavitev ugodnega okvira za raziskave in inovacije v EU. Forum bo dopolnjeval proces strateškega načrtovanja programa Obzorje Evropa in zagotavljal platformo za razvoj velikopotezne skupne politike in dejavnosti financiranja strateških področij ter njihovega usklajevanja z drugimi politikami. Prav tako bi reševal vprašanja v zvezi z izvajanjem politik na področju raziskav in inovacij na nacionalni in regionalni ravni, saj bo omogočil stik med Komisijo in organi držav članic, ki so odgovorni za financiranje raziskav in inovacij (vključno z organi, ki upravljajo kohezijsko politiko), da se zagotovijo sinergije med vsemi ustreznimi viri financiranja.

Komisija:

1. predlaga, naj države članice ponovno potrdijo naložbeni cilj na področju raziskav in inovacij v višini 3 % BDP EU in ga posodobijo tako, da bo odražal nove prednostne naloge EU, vključno z novim ciljem javnega prizadevanja v višini 1,25 % BDP EU, ki ga morajo države članice, ob uskladitvi na ravni EU, doseči do leta 2030 za kreditiranje in spodbujanje zasebnih naložb;
2. države članice podpira pri usklajevanju in prednostnem razporejanju nacionalnih finančnih sredstev ter reform na področju raziskav in inovacij med državami in z EU, in sicer z dialogom in za to namenjenim forumom ERP za prehod. To bo usmerjalo skupna prizadevanja držav članic, da se bodo prostovoljno zavezale k porabi 5 % nacionalnih javnih sredstev, namenjenih za raziskave in razvoj, za skupne programe in evropska partnerstva do leta 2030²⁹.

2.2 Izboljšanje dostopa do odličnosti

Skupno spodbujanje napredka Evrope

Naložbe držav članic v raziskave in inovacije so še vedno neenakomerne, pri čemer so razlike velike in se gibljejo med 0,5 % in 3,3 % BDP, naložbe pa se usmerjajo predvsem v severne in zahodne dele EU. Te razlike v naložbah povzročajo vrzeli v rezultatih znanstvene odličnosti in inovacij. Na primer, nadomestni kazalniki za znanstveno odličnost (najpogosteje citirane znanstvene publikacije) prav tako kažejo nenehen razkorak³⁰.

²⁸ https://ec.europa.eu/info/horizon-europe-next-research-and-innovation-framework-programme/european-partnerships-horizon-europe_en

²⁹ Trenutne povprečne letne naložbe so v obdobju 2015–2018 znašale okoli 800 milijonov EUR (podatki ERA-LEARN) oziroma tik pod 1 % vseh javnih sredstev v EU, namenjenih za raziskave in inovacije.

³⁰ Poročilo o uspešnosti EU na področju znanosti, raziskav in inovacij

https://ec.europa.eu/info/publications/science-research-and-innovation-performance-eu-2020_en (str. 368 in 369).

Državam članicam z manj raziskavami in inovacijami³¹ je sicer uspelo beležiti napredek, vendar je večina teh držav še vedno daleč pod povprečjem EU³². Skoraj vsem vzhodnoevropskim državam članicam je uspelo povečati svoje izdatke za raziskave in inovacije, medtem ko se zdi, da južne države zaostajajo³³. Večina držav članic izboljšuje svoje nacionalne sisteme raziskav in inovacij za krepitev svoje znanstvene baze, vključno s spodbujanjem sodelovanja med javnim in zasebnim sektorjem ter vzpostavitev inovativnega zasebnega sektorja.

EU že podpira države članice, ki si z različnimi ukrepi prizadevajo za krepitev svoje raziskovalne in inovacijske zmogljivosti. *Mehanizem za pomoč politikam v okviru programa Obzorje*³⁴ in prihodnji *instrument za tehnično podporo*³⁵ tem državam članicam zagotavljata strokovno svetovanje in najrazličnejše dobre prakse za razvoj in izvajanje reform, pa tudi prilagojeno podporo na terenu.

Velika nakopičenost dejavnosti na področju raziskav in inovacij v Evropi ter aglomeracijski učinki kažejo, da je v nekaterih regijah več spodbud za naložbe v raziskave in inovacije. Vse večje kopičenje gospodarskih in inovacijskih dejavnosti na območjih velikih mest in prestolnic na eni strani ter njihovo redčenje na industrijskih in obrobni območjih na drugi strani pomeni nazadovanje v regijah s slabo zmogljivostjo izkoriščanja inovacij.

Program Obzorje Evropa bo podpiral države članice s slabšimi rezultati s svežnjem *širitve sodelovanja in krepitve ERP*, da bi se okrepili in povezali obstoječi ekosistemi. Podpiral bo sodelovanje z izkušenejšimi deležniki, da bi okrepil dostop do odličnosti. Program širitve bo še naprej deloval v povezavi s kohezijsko politiko. Pametna in dosledna uporaba podpora kohezijske politike bi morala dopolnjevati programe raziskav in inovacij na ravni EU in nacionalni ravni pri nadgradnji infrastruktur znanja, krepitvi zmogljivosti in spodbujanju strukturnih sprememb na podlagi dobro zasnovanih strategij za pametno specializacijo. Tudi drugi instrumenti EU in naložbe prek *mehanizma za okrevanje in odpornost* bi morali prav tako podpirati reforme na področju raziskav in inovacij.

Komisija bo politične reforme spodbujala z rednim dialogom in tesnejšim sodelovanjem z državami članicami. Regijam in mestom bo na voljo strateška in usklajena podpora, ki bo temeljila na uspešnih pobudah, kot sta *platforma za izmenjavo znanja*³⁶ (skupaj z Odborom regij) in pobuda Srečanje med znanostjo in regijami. Ti bosta nadgrajeni tako, da bosta dosegli strateško raven, kar bo zagotavljalo uspešen dialog za opredeljevanje prednostnih nalog in spodbujanje sinergij med instrumenti raziskav in inovacij ter izobraževanjem in usposabljanjem z ustrezno uporabo sredstev kohezijske politike.

Komisija:

3. predlaga, da države članice, ki na področju naložb v raziskave in razvoj glede na BDP zaostajajo za povprečjem EU, svoja naložbena prizadevanja usmerijo v povečanje svojih celotnih naložb v raziskave in razvoj za 50 % v naslednjih petih letih. Komisija bo države članice podpirala pri preoblikovanju njihovih politik na področju raziskav in inovacij tudi z usmerjanjem v temu namenjeno tehnično podporo. Spodbujala bo usklajevanje in

³¹ https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/innovation/scoreboards_en

³² Glej tudi https://www.eib.org/attachments/efs/innovation_investment_in_cesee_en.pdf

³³ Uspešnost EU na področju znanosti, raziskav in inovacij v letu 2020, GD RTD.

³⁴ <https://rio.jrc.ec.europa.eu/policy-support-facility>

³⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=COM%3A2020%3A0409%3AFIN>

³⁶ <https://cor.europa.eu/en/our-work/Documents/SEDEC/KEP-action-plan-2019-en.pdf>

združljivost nacionalnih programov in programov EU ter prispevala k razvoju svežnja za okrevanje.

Gojenje nadarjenosti, ki omogoča odličnost

Pritegnitev in ohranjanje nadarjenih raziskovalcev ostajata ključnega pomena za širjenje znanja po EU. Na splošno države, ki so uspešnejše na področju raziskav in inovacij, pritegnejo več raziskovalcev. Treba je zagotoviti, da lahko vsi raziskovalci v EU ne glede na svojo geografsko lego dosegajo odlične rezultate in imajo dostop do njih.

Izvajati se bo začela pobuda *ERA4You* za poglobljanje evropskega raziskovalnega prostora s krepitvijo priložnosti za mobilnost raziskovalcev, kar bo omogočilo dostop do odličnosti in razširilo nabor njihovih izkušenj z namenskimi programi mobilnosti med industrijo in akademskimi ustanovami. Vključevala bo ciljne ukrepe za mobilnost, ki bodo raziskovalce v državah članicah s šibko razvitim področjem raziskav in inovacij podpirali pri učenju in razvoju odličnosti za okrepitev njihove nadarjenosti in sposobnosti.

Pobuda bo tudi spremljala kazalnike dostopa raziskovalcev in institucij do odličnosti za izboljšanje razumevanja ovir in podporo pri ustreznih političnih ukrepih. Prav tako bo spodbujala strukturirano sodelovanje med akademskimi institucijami in podjetji v meddisciplinarnem in tudi čezmejnem smislu, pri čemer bo upoštevala notranji trg. Zagotavljanje okvirnih pogojev za to pobudo bodo v širšem kontekstu dopolnjevali ukrepi, predlagani v skladu z evropskim okvirom za poklicne poti v raziskavah (glej oddelek 2.4 spodaj).

Komisija predlaga:

4. vzpostavitev namenskih delovnih postopkov na forumu ERP za prehod (i) za spodbujanje in spremljanje dostopa do odličnosti raziskovalcev in institucij iz držav s potencialom za izboljšanje raziskovalne odličnosti s podporo kohezijske politike, (ii) za podporo držav članic pri boljšem vključevanju raziskovalcev v strategije pametne specializacije v sodelovanju z industrijo in (iii) za pomoč državam članicam pri oblikovanju ukrepov za podporo raziskovalcev v državah s potencialom za izboljšanje raziskovalne odličnosti, da bi se izboljšale njihove spretnosti za odličnost na trgu dela. To bi morale državam s šibko razvitim področjem raziskav in inovacij nuditi podporo pri povečanju odličnosti v njihovih sistemih raziskav in inovacij. Države članice, ki zaostajajo za povprečjem EU na področju najpogosteje citiranih publikacij, bi morale za približevanje povprečju EU v naslednjih petih letih zmanjšati vrzel za najmanj eno tretjino.

2.3 Prenos raziskovalnih in inovacijskih dosežkov v gospodarstvo

Konkurenčnost evropske industrije

EU zaostaja za svojimi svetovnimi konkurenti na področju intenzivnosti podjetniških raziskav in podjetniškega razvoja³⁷, zlasti v visokotehnoloških sektorjih, pa tudi na področju povečanja števila inovativnih MSP³⁸, kar negativno vpliva na produktivnost in konkurenčnost. To se dogaja v času, ko bo v vseh sektorjih potekal dvojni prehod in ko bo vodilni položaj v industriji bolj kot kadar koli prej odvisen od premikanja mej znanosti, obvladovanja

³⁷ Leta 2018 1,45 % BDP v EU, 2,59 % na Japonskem, 2,05 % v Združenih državah Amerike in 1,69 % na Kitajskem. Poročilo o uspešnosti EU na področju znanosti, raziskav in inovacij za leto 2020:

³⁸ Za vsako (Poročilo o uspešnosti EU na področju znanosti, raziskav in inovacij za leto 2020) - Poročilo o uspešnosti EU na področju znanosti, raziskav in inovacij za leto 2020, https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/support-policy-making/support-national-research-and-innovation-policy-making/srip-report_en

edinstvenih tehnologij ter združevanja digitalnih, fizičnih in bioloških inovacij. Vlaganje v inovacije v podjetniškem, storitvenem in javnem sektorju je ključnega pomena za preusmerjanje tega trenda, pa tudi za krepitev industrijske in tehnološke neodvisnosti Evrope.

EU mora v celoti izkoristiti svoje odlične znanstvene in inovacijske rezultate za podporo pri zelenem in digitalnem prehodu gospodarstva EU.

Evropa potrebuje okvir, ki bo vodil k dolgoročnim velikopoteznim naložbam iz proračuna EU, držav članic in zasebnega sektorja. Naložbe v raziskave in inovacije so pogosto tvegane in zahtevajo dolgoročne zaveze. Zagotavljanje tega lahko v kriznem času pomeni še večji izziv. Partnerstvo Obzorje Evropa med EU in zasebnim sektorjem pa tudi državami članicami daje potreben okvir za zagotavljanje, da bo prevzemanje tveganja pokrito tudi v primeru nedelovanja trga in da se bodo spodbujale zasebne naložbe. Poleg tega bo Evropski svet za inovacije ob podpori finančnih instrumentov EU okrepil dostop do dolžniškega in lastniškega financiranja visoke rasti, v raziskave in inovacije usmerjenih MSP, novoustanovljenih podjetij in malih podjetij s srednje veliko tržno kapitalizacijo ob upoštevanju taksonomije EU o trajnostnem financiranju³⁹. Močnejše bo podpiral podjetništvo v državah članicah, opredelil tehnologije naslednje generacije in pospešil njihovo komercialno uporabo, s čimer bo okrepil prisotnost evropske industrije in tehnologije v strateških členih ključnih vrednostnih verig ter spodbujal tehnološko izbiro in odprto strateško avtonomijo. Tudi Evropski inštitut za inovacije in tehnologijo ima pomembno vlogo. Morebitna industrijska zaveznitva⁴⁰ bi morala biti vključujoča za prispevanje k opredelitvi raziskovalnih programov in povečanju vpliva rezultatov raziskav in razvoja na industrijo. Države članice lahko v primeru nedelovanja trga sodelujejo pri pomembnih projektih skupnega evropskega interesa⁴¹, da bi rezultati razvoja in raziskav bolj uporabljali v industriji, kar bi koristilo podjetjem in javnemu sektorju.

Komisija bo za podporo izvajanju nove industrijske strategije in pospešitev prenosa raziskovalnih rezultatov v realno gospodarstvo skupaj z industrijo vodila razvoj skupnih tehnoloških časovnih načrtov za vključevanje programov za naložbe v raziskave in inovacije, ki bodo zajemali tako osnovne raziskave kot tudi njihovo uporabo. Ti časovni načrti bodo omogočali učinkovito uporabo celotnega sklopa podpornih mehanizmov za pritegnitev zasebnih naložb v ključne čezmejne projekte. Ti časovni načrti bodo del strateških inovacijskih programov, dogovorjenih z državami članicami in industrijo v partnerstvih za raziskave in inovacije v okviru programa Obzorje Evropa. Tudi zakonodajni okviri, ki spodbujajo inovacije, so pomembni za podpiranje razvoja konkurenčnih tehnologij v ključnih strateških vrednostnih verigah, hkrati pa zagotavljajo močnejši evropski položaj.

Evropske univerze ter raziskovalne in tehnološke organizacije (RTO) in tehnološke infrastrukture EU, pa tudi proizvajalci visokokakovostnega znanja, na katerem temeljijo industrijske inovacije, bodo ključni partnerji pri razvoju teh časovnih načrtov.

Komisija bo v sodelovanju z državami članicami in deležniki:

5. podpirala izvajanje nove industrijske strategije s skupnim razvojem skupnih industrijsko-tehnoloških časovnih načrtov do konca leta 2022 za usklajevanje in povezovanje ključnih partnerstev z industrijskimi ekosistemi v okviru programa Obzorje Evropa, da bi

³⁹ https://ec.europa.eu/info/publications/sustainable-finance-teg-taxonomy_en

⁴⁰ Po nedavno ustanovljenem zaveznitvu za baterije industrijska strategija napoveduje ustanovitev zaveznitva za čisti vodik, ki mu bodo sledila zaveznitva za nizkoogljične industrije, industrijske podatke in oblak ter surovine.

⁴¹ To pot je utiralo partnerstvo za elektronske komponente in sisteme za evropski vodilni položaj, na katerem je temeljila uvedba prvega pomembnega projekta skupnega evropskega interesa za mikroelektroniko.

zagotovila, da so prizadevanja skupna ter da so raziskovalni rezultati v gospodarstvu znani in zagotovljeni hitreje.

Krepitev inovacijskih ekosistemov za kroženje in ustvarjanje vrednosti znanja

Kroženje znanja in ustvarjanje vrednosti znanja sta pomembna dela ERP. Središča inovativnosti in odličnosti so razširjena po vseh državah članicah in regijah EU. Olajšujejo vključevanje najrazličnejših deležnikov v večdisciplinarno in medsektorsko sodelovanje. Zagotavljajo dragoceno in še vedno dokaj pomanjkljivo storitev za inovativna novoustanovljena podjetja in MSP, ki se spopadajo s posebnimi oblikami nedelovanja trga ali ovirami.

V preteklih letih so bile ustvarjene različne oblike podpornih struktur, ki zajemajo od središč odličnosti do svetovalnih storitev ali specializiranih vozlišč inovativnosti. Spodbujanje njihove močnejše povezanosti po EU bi lahko prineslo velike koristi.

Na podlagi opredeljevanja lokacij obstoječih subjektov in z analizo morebitnih vrzeli bi se lahko razvila pobuda *vozišča ERP*, ki bi temeljila na obstoječih zmogljivostih, kot so vozlišča in skupine za digitalne inovacije ter bi bila povezana z evropsko podjetniško mrežo in Startup Europe, da bi zagotovila medsebojno povezan prostor za znanje. To bo olajšalo sodelovanje in izmenjavo najboljših praks s spodbudo za čim večje povečanje vrednosti proizvodnje, kroženja in uporabe znanja.

Leta 2008 je Komisija izdala *priporočilo* o upravljanju intelektualne lastnine in prenosa znanja ter *kodeks ravnanja* za univerze in druge javne raziskovalne organizacije. Komisija bo v sedanjem dinamičnem okviru za doseganje večjega vpliva v posvetovanju z državami članicami in deležniki posodobila te smernice za podporo skupne strategije za ustvarjanje vrednosti raziskav in inovacij na podlagi obstoječih dobrih praks, tudi v zvezi z javnim naročanjem. Kot je bilo sporočeno marca 2020 v industrijski strategiji za Evropo⁴², bodo v prihodnjem akcijskem načrtu za intelektualno lastnino zagotovljeni nadaljnji ukrepi raziskovalne skupnosti za izboljšano upravljanje intelektualne lastnine.

Podjetja v EU bi morala imeti dostop do uspešnega in cenovno sprejemljivega varstva intelektualne lastnine po vsej celini, kar bi omogočalo ustvarjanje vrednosti inovacij in njihovo nagrajevanje. V tem okviru bo prihodnja uvedba enotnega patenta pomemben mejnik. Enotni patent, s katerim bosta odpravljena razdrobljenost in zapletenost, bo zagotovil enotno dostopno točko za podjetja na podlagi sistema posameznih držav članic, kar bi pomenilo do šestkratno zmanjšanje stroškov v primerjavi z obstoječimi(1). Prav tako bo izboljšal preglednost in olajšal postopek izdaje dovoljenj, po zaslugi novega enotnega sodišča za patente pa tudi centraliziran sistem reševanja sporov.

Komisija bo:

6. za podporo ekosistemov raziskav in inovacij v Evropi na podlagi obstoječih zmogljivosti razvila in preskusila okvir mreženja, da bi okrepila odličnost in čim bolj povečala vrednost ustvarjanja, kroženja in uporabe znanja do leta 2022;
7. posodobila in razvila vodilna načela za ustvarjanje vrednosti znanja in kodeks ravnanja za pametno uporabo intelektualne lastnine do leta 2022, vključno z olajševanjem izvajanja enotnega patenta, da bi zagotovila dostop do uspešnega in stroškovno dostopnega varstva intelektualne lastnine.

⁴² COM(2020) 102 final.

2.4 Poglobljanje ERP

Evropski okvir za poklicne poti v raziskavah⁴³

Za pritegnitev in ohranjanje najboljših raziskovalcev v Evropi so v globalni tekmi za talente potrebni pogoji za razvoj poklicne poti. Negotove zaposlitve, zlasti za nove udeležence se v preteklih desetih letih niso ustrezno izboljšale, kar povečuje tveganje, da se večina nadarjenih raziskovalcev odloča za delo zunaj Evrope.

Neravnovesja med številom doktorandov in številom delovnih mest za nedoločen čas v državnem znanstvenem sektorju, ovirajo ohranjanje talentov. Usposabljanje in razvoj poklicnih poti raziskovalcev sta premalo osredotočena na podjetništvo ali priložnosti zunaj akademskih institucij. K temu je prispevala tudi vse večja odvisnost od kratkoročnih sredstev za financiranje raziskav, ki temeljijo na posameznih projektih.

Kot del obstoječih instrumentov evropskega raziskovalnega prostora sta *listina in kodeks ravnanja za raziskovalce* skupaj z ukrepi, ki podpirajo mobilnost, vključno z *ukrepom Marie Sklodowska-Curie*, igrala vlogo pri podpiranju poklicnih poti raziskovalcev, vendar je glede na razvoj trga dela in gospodarstva treba zavzeti bolj celovit pristop – nabor orodij, ki temelji na reševanju pomanjkljivega priznavanja spretnosti raziskovalcev, okrepljeni mobilnosti in izmenjavah med akademskimi institucijami in industrijo ter enotnem dostopnem portalu, prek katerega bodo lahko raziskovalci dostopali do številnih podpornih storitev.

Neujemanje spretnosti predstavlja zaskrbljujoč trend za industrijo in podjetja, ki negativno vpliva na inovacije in produktivnost tako na področju visokoinovativne industrije kot tudi v storitvenem sektorju. Spodbujanje raziskovalcev k nadaljevanju poklicne poti zunaj akademskih institucij prek okrepljenih medsektorskih krožnih sistemov, ki vključujejo industrijo, lahko pomaga izboljšati zaposljivost raziskovalcev in okrepiti prehajanje talentov v celotnem evropskem gospodarstvu in družbi.

Okrepljen *evropski okvir kompetenc za poklicne poti v raziskavah* bo podpiral primerljive in interoperabilne poklicne poti v raziskavah z opredelitvijo sklopa temeljnih spretnosti in s posodabljanjem sistemov nagrajevanj. Opredelitev *evropskega okvira kompetenc* in taksonomije spretnosti raziskovalcev skupaj z državami članicami bo omogočala spremljanje trendov poklicnih poti, spretnosti in talentov na trgu dela za raziskovalce⁴⁴. To je mogoče podpreti s poglobljenim zbiranjem podatkov o znanjih in spretnostih, tj. vodilnim ukrepom, predstavljenim v sporočilu o programu znanj in spretnosti za Evropo za trajnostno konkurenčnost, socialno pravičnost in odpornost.

Pobuda *ERA4You* bo uvedla ukrepe za okrepitev medsektorske mobilnosti, krepitev sodelovanja med akademskimi institucijami in podjetji ter vključitev zasebnega sektorja v usposabljanje in razvoj spretnosti raziskovalcev. To po podprlo prehajanje talentov na področju raziskav in inovacij v celotni družbi in gospodarstvu, s čimer bo spodbujalo rast in delovna mesta. Raziskovalce bo spodbudilo k podjetništvu in ustanavljanju podjetij. *ERA4You* bo vključevala namenski steber za države, s katerimi se širi sodelovanje, za podporo raziskovalcev iz teh držav pri razvoju in dostopu do odličnosti.

Storitve, mreža in portali EURAXESS bodo razširjeni v *platformo ERP za talente*, tj. spletne enotne dostopne točke z izboljšano strukturo in upravljanjem, z izkoriščanjem povezav z

⁴³ Glej oddelek 2.4.3.2 delovnega dokumenta služb Komisije.

⁴⁴ COM(2020) 274 final z dne 1.7.2020

Europassom, platformo EU, na kateri lahko posamezniki upravljajo svoje učenje in poklicne poti ter mreže evropskih javnih zavodov za zaposlovanje EURES⁴⁵.

Komisija bo pri izvajanju tega nabora orodij razvijala sinergije s pobudami za mobilnost in poklicni razvoj evropskega izobraževalnega prostora ter evropski steber socialnih pravic. V tem okviru predstavlja vseevropski pokojninski sklad za raziskovalce (RESAVER) pomembno podporo za čezmejno in nadsektorsko mobilnost raziskovalcev.

Komisija bo:

8. do konca leta 2024 v partnerstvu z državami članicami in raziskovalnimi organizacijami pripravila nabor orodij za podporo poklicnih poti raziskovalcev z naslednjimi elementi: (i) okvir kompetenc raziskovalcev, (ii) sistem mobilnosti za podporo izmenjave med industrijo in akademskim svetom, (iii) ciljno usposabljanje v okviru programa Obzorje Evropa in (iv) enotna vstopna točka v obliki portala. Ta nabor orodij bo omogočil razvoj talentov.

Odrpta znanost

Po zaslugi odprte znanosti so sistemi raziskav in inovacij uspešnejši in bolj ustvarjalni, hkrati pa se zaradi nje krepi odličnost in zaupanje družbe v znanost. Razlog za to je, da objavljanje in izmenjava raziskovalnih dosežkov in podatkov ter njihova ponovna uporabnost in ponovljivost ter dostop do raziskovalnih infrastruktur zagotavljajo podlago za strokovni pregled in kakovost, pa tudi učinkovitost pri nadaljnjem proučevanju raziskav, analizi in inovacijah.

Prvič, Komisija je še sprejela ukrepe v smeri odprte znanosti. Pripravlja se *evropski oblak za odprto znanost*, ki bo postal skupni, zvezni evropski okvir za odprto izmenjavo raziskovalnih podatkov in dostop do storitev. Srednjeročno bo evropski oblak za odprto znanost zrasel v zbirko zanesljivih raziskovalnih in inovacijskih podatkov in platformo storitev v Evropi, ki bo popolnoma povezana z zbirko sektorskih podatkov, kot je evropska zbirka zdravstvenih podatkov, odprl pa se bo tudi za širši javni in zasebni sektor ter se z njima povezal.

Poleg tega je evropska strategija za podatke beležila dobre izkušnje z evropskim oblakom za odprto znanost in določila način za njegov nadaljnji razvoj, ki bo na koncu odprt tudi za neraziskovalne skupnosti⁴⁶, evropska platforma za zbiranje znanstvenih podatkov o COVID-19⁴⁷ pa je pokazala pomembnost takih odprtih pristopov in infrastruktur.

Drugič, tudi politike za odprt dostop do znanstvenih publikacij so v zadnjem desetletju beležile hiter napredek, pri čemer so vzpostavljeni različni poslovni modeli. Zagotavljanje pravice raziskovalcev ali njihovih institucij do izmenjave javno financiranih strokovno pregledanih znanstvenih ugotovitev brez omejitev je ključnega pomena za prosti pretok znanja. Prednost takojšnjega odprtega dostopa do javno financiranih publikacij je čim prejšnja izmenjava raziskovalnih dosežkov, kar prispeva k raziskovalni učinkovitosti in znanstveni odličnosti brez ogrožanja sistematičnega strokovnega pregleda. Komisija v okviru programa Obzorje Evrope predlaga vzpostavitev evropske platforme za odprto objavljanje raziskav z zagotavljanjem, da so vse javno financirane raziskave vključene v enotno celovito evropsko podatkovno zbirko.

⁴⁵ <https://euraxess.ec.europa.eu>; <https://europa.eu/europass/sl>; <https://ec.europa.eu/eures/public/sl/homepage>.

⁴⁶ COM(2020) 66 z dne 19.2.2020

⁴⁷ <https://www.covid19dataportal.org/>

Tretjič, obstoječi sistem ocenjevanja raziskav temelji bolj na dejavnih vpliva v povezavi s posebnimi revijami, v katerih se objavlja, kot pa na posamezni vsebini in dodani vrednosti same publikacije.

Več bi bilo treba storiti za okrepitev izmenjave dosežkov in sodelovanja in za spodbuditev meddisciplinarnih raziskav. Izboljšanje sistema zahteva sodelovanje in soglasje z državami članicami, vlagatelji v raziskave, raziskovalnimi organizacijami, izdajatelji znanstvenih objav in drugimi akterji za usklajevanje in medsebojno prilagajanje reform na institucionalni, regionalni, nacionalni in mednarodni ravni.

Komisija bo:

9. prek programa Obzorje Evropa vzpostavi platformo strokovno pregledanih javno dostopnih publikacij; analizirala avtorske pravice, da bi omogočila izmenjavo javno financiranih strokovno pregledanih člankov brez omejitev; zagotovila evropski oblak za odprto znanost, ki zagotavlja dostopne, interoperabilne raziskovalne podatke in storitve, ki jih je mogoče najti in ponovno uporabiti (spletišče FAIR), in spodbudila prakse odprte znanosti z izboljšanjem sistema ocenjevanja raziskav.

Raziskovalne in tehnološke infrastrukture (vključno z e-infrastrukturami)

Obsežne raziskovalne infrastrukture so hrbtenica ERP in ključ, da postane Evropa privlačna za najboljše raziskovalce z vsega sveta, ki prispevajo k izmenjavi znanja in inovacijam. Raziskovalne infrastrukture lahko spodbujajo regionalni razvoj s kopičenjem spretnosti in inovacijske nadarjenosti okoli strateških znanstvenih sredstev. E-infrastrukture, zlasti storitve povezovanja in sodelovanja, bodo igrale temeljno vlogo pri izkoriščanju celotnega potenciala raziskovalnih infrastruktur. Izjemno hitro povezovanje bo postalo gradnik za uporabo digitalnih modelov dvojnikov resničnosti z orodji za odločanje v skoraj realnem času, ki bo temeljila na znanstvenih dokazih.

Evropska komisija je v tesnem partnerstvu z državami članicami in znanstvenimi skupnostmi sodelovala na Evropskem strateškem forumu za raziskovalne infrastrukture (ESFRI) za razvoj novih vseevropskih infrastruktur in uspešno mreženje obstoječih. To je eden od uspehov obstoječega evropskega raziskovalnega prostora, ki vzpostavlja najnaprednejše strukture po Evropi in svetu, kot so Evropski cepitveni vir⁴⁸, Evropski sistem opazovanja plošč⁴⁹ ali Evropski družbeni pregled⁵⁰.

Vendar pa imajo raziskovalne infrastrukture precej večjo dodano vrednost, kadar se uporabljajo tako na področju raziskav kot tudi tehnologij. To sprošča inovacijski potencial za razvoj širših političnih nalog EU. To bo industrijo in MSP podprlo z uravnoveženimi znanstvenimi viri in dostopom za raziskovalce iz celotne EU.

Nedavno objavljena bela knjiga Evropskega strateškega foruma za raziskovalne infrastrukture⁵¹ določa novo vizijo v tej smeri.

Infrastrukture lahko tudi pomembno prispevajo k inovacijam. V tem okviru je bil strateški razvoj evropskih tehnoloških infrastruktur opredeljen kot ključno vprašanje⁵². Industrija, zlasti pa MSP zahtevajo dostop do pravih tehnoloških infrastruktur za hiter razvoj in preskus njihovih inovacij in uspešen vstop na trg. To vključuje vzpostavitev strukture upravljanja za

⁴⁸ <https://europeanspollationsource.se/>

⁴⁹ <https://www.epos-ip.org/>

⁵⁰ <http://www.europeansocialsurvey.org/>

⁵¹ <https://www.esfri.eu/esfri-white-paper>

⁵² SWD(2019) 158.

tehnološke infrastrukture, ki bo združila in dopolnila trenutno obstoječe opredeljene lokacije razpoložljivih ustanov, izvedla analizo vrzeli in opredelila prednostne naloge na ravni EU ter izdelala priporočila za pogoje za skupni dostop in modele vključevanja.

Komisija bo skupaj z državami članicami:

10. podpirala ESFRI pri razvoju vrhunskega ekosistema raziskovalnih infrastruktur s poudarkom na širšem naboru političnih prednostnih nalog EU in izboljšanju njegovega upravljanja za obravnavanje njegovega razširjenega področja ukrepanja do konca leta 2021, ter pri vzpostavitvi nove strukture upravljanja tehnoloških infrastruktur.

Krepitev javnega znanstvenega sektorja v sinergiji z evropskim izobraževalnim prostorom

Javni znanstveni sektor je nepogrešljiv del splošnih organizacij za raziskave in inovacije in temelj odličnosti za blaginjo Evrope. Sestavljajo ga univerze in druge javno financirane raziskovalne in tehnološke organizacije, katerih delovanje temelji na akademski svobodi, ki je popolnoma vključena v znanstveno kulturo in procese.

Svoboda razpravljanja je bistvenega pomena za strokovni pregled in objavljanje preverljivih rezultatov, ki so pogoj za znanstveno odličnost. Brez akademske svobode znanost ne more napredovati, ERP pa ne more delovati.

Najbolj dejavni in inovativni ekosistemi na svetu tesno sodelujejo z vrhunskimi univerzami. Čeprav ima Evropa veliko močnih univerz, pa njihov potencial ni izkoriščen v celoti. Novi ERP bo okrepil raziskovalno in inovacijsko razsežnost univerz s programom celovitega preoblikovanja, ki bo razvit skupaj z deležniki in državami članicami ter v sodelovanju z evropskim izobraževalnim prostorom (vključno z njihovo izobraževalno, raziskovalno in inovacijsko misijo ter misijo koristi za družbo).

Univerze v Evropi bo spodbudilo k razvoju skupnih raziskovalnih in inovacijskih strategij, ustvarilo kritično maso za premagovanje evropskih izzivov ter olajšalo izmenjavo zmogljivosti, kot so digitalne infrastrukture in infrastrukture znanja ter viri, v okoljih sodelovanja. Cilj je izboljšati privlačnost poklicnih poti raziskovalcev, olajšati sodelovanje z akterji iz okoliških raziskovalnih in inovacijskih ekosistemov in igrati ključno vlogo pri vključevanju državljanov v znanost.

Pobuda Evropske univerze je pilotni projekt v okviru programa Erasmus, ki ga v raziskovalni in inovacijski razsežnosti podpira program Obzorje 2020, in bo prispeval k procesu preoblikovanja tako, da bo ponudil dolgoročnejši okvir za nadnacionalno sodelovanje med univerzami ter omogočal trdnejše brezmejno sodelovanje ter pretok znanja in talentov.

Obširno usklajeno ukrepanje v podporo institucionalnemu preoblikovanju prizadevanj univerz bo temeljilo na časovnem načrtu EU, nacionalnih in regionalnih ukrepih za boljšo uporabo sinergij med programi Unije, vključno z Obzorjem Evropa, programom Erasmus, ESS+ in ESSR ter zasebnimi naložbami v raziskave in inovacije, zlasti s podporo programa InvestEU.

Komisija bo skupaj z državami članicami prek usmerjevalnih organov evropskega izobraževalnega prostora in ERAC:

11. razvila časovni načrt ukrepov za ustvarjanje sinergij med visokošolskim izobraževanjem in raziskavami, zlasti na podlagi dvojne vloge univerz.

Enakost spolov za krepitev evropskega raziskovalnega in inovacijskega potenciala

Kljub dokazom, da so uravnotežene skupine uspešnejše, pa v evropskih raziskovalnih in inovacijskih sistemih še vedno obstajajo neenakosti. Usklajeno ukrepanje z izobraževalnimi politikami in vlagatelji v raziskave bo spodbujalo kulturo enakosti spolov.

Poročilo *She Figures 2018*⁵³ kaže splošno izboljšanje, vendar pa je napredek še vedno prepočasen. Uravnotežena zastopanost obeh spolov pri doktorandih (48 % žensk) je skoraj dosežena. Toda ženske so še vedno premalo zastopane: v EU je le 33,4 % raziskovalk, delež žensk na položajih v razredu A v sektorju visokošolskega izobraževanja (redni profesor ali enakovreden naziv) je znašal leta 2016 v EU le 24 %, delež žensk, ki vodijo institucije visokošolskega izobraževanja v Evropi pa je leta 2017 znašal le 22 %.

Število imetnic patentov je prav tako še vedno zelo majhno in le 1,79 % znanstvenih publikacij EU vključuje analizo spolov. Na ravni EU je treba določiti velikopotezne cilje za izvedbo trajnostnih sprememb v institucijah na področju raziskav in inovacij in za spodbujanje ustvarjanja ženskih talentov.

Skupaj s programom znanj in spretnosti, sporočilom o evropskem izobraževalnem prostoru in novim akcijskim načrtom za digitalno izobraževanje bo ERP krepil poudarek na sodelovanju žensk na področju naravoslovja, tehnologije, inženirstva in matematike (STEM) ter spodbujal podjetništvo. Prav tako je treba obravnavati raznolikost z odpiranjem politike na stičiščih z drugimi družbenimi kategorijami, kot so narodnost, invalidnost (vključno z dostopnostjo in vključevanjem) in spolna usmerjenost, pa tudi diskriminacija in nasilje na podlagi spola v institucijah na področju raziskav in inovacij⁵⁴.

Komisija bo:

12. v skladu s cilji programa Obzorje Evropa od leta 2021 dalje predlagala razvoj načrtov za vključevanje enakosti spolov skupaj z državami članicami in deležniki za spodbujanje enakosti spolov na področju raziskav in inovacij v EU.

3. VKLJUČEVANJE DRŽAVLJANOV

Vključevanje državljanov, lokalnih skupnosti in civilne družbe bo v središču novega ERP za doseganje večjega družbenega vpliva in povečanega zaupanja v znanost.

Na podlagi ključne vloge znanosti med pandemijo COVID-19 bi morale države članice, raziskovalne organizacije in industrija vključiti državljanke v izbiranje tehnologij. Za doseganje tega morajo vodje raziskovalnih in inovacijskih institucij, vlagatelji in oblikovalci politik doseči soglasje o načelih, priporočilih in dobrih praksah za spodbujanje in nagrajevanje sodelovanja državljanov, da bi se spodbujalo zaupanje in olajšala uporaba znanosti, tehnologije in inovacij.

ERP bo okrepil obveščanje širše javnosti, zlasti mlajših generacij o znanosti, ki obravnava dvojni prehod in spodbuja udeležbo v preoblikovanju našega gospodarstva in družbe. Pomembno je tudi vključiti predstavniske organizacije skupin, ki so bolj izpostavljene izključenosti, kot so invalidi in starejši, da bi se obravnavala ključna vprašanja v zvezi z njihovo izključenostjo iz raziskav.

Ob podpiranju poenostavljanja in skladnosti obstaja tudi prostor za vključitev nagrade „prestonice inovacij“ in drugih ustreznih dejavnosti EU, kot sta evropsko tekmovanje za

⁵³ https://ec.europa.eu/info/publications/she-figures-2018_en

⁵⁴ Henning, M.A., Zhou, C., Adams, P., Moir, F., Hobson, J., Hallett, C. & Webster, C.S. 2017. Workplace harassment among staff in higher education: a systematic review. *Asia Pacific Education Review*, 18: 521/539

mlade znanstvenike (EUCYS) ali festival znanost v mestu, v širšo politično pobudo, ki bi odprla znanost in inovacije za Evropejce v njihovih mestih, regijah in državah.

Vključevanje državljanov bo temeljilo na že obstoječih pobudah in dogodkih, kot je noč evropskih raziskovalcev, ki je postal največji raziskovalni komunikacijski in promocijski dogodek v Evropi in bi lahko bila ustrezna platforma za dejavno vključevanje državljanov.

EU lahko misije programa Obzorje Evrope izkorišča za prizadevanje za vključevanje državljanov. Mreže, kot so Evropski mladinski portal, Mreža Eurodesk, Evropski forum mladih, združenja študentov in diplomantov, centri za varnejši internet in portali EU BIK, eTwinning, portal za šolsko izobraževanje in platforma EPALE (izobraževanje odraslih) so uspešni razširjevalci za vključevanje družbe.

Komisija bo:

13. z državami članicami in deležniki organizirala vseevropske sodelovalne kampanje državljanske znanosti za ozaveščanje in mreženje, platforme za črpanje podatkov iz množic in vseevropske hekatone, zlasti v okviru misij programa Obzorje Evropa. Komisija bo skupaj z državami članicami razvila najboljše prakse za odpiranje znanosti in inovacij državljanom in mladim.

4. UPRAVLJANJE NOVEGA ERP

Novi ERP zahteva ukrepanje na nacionalni ravni in ravni EU ob podpori procesa za določitev in posodobitev političnih prednostnih nalog, spremljanje in ocenjevanje napredka ter zagotavljanje strateškega svetovanja v smeri skupnih ciljev.

Ukrepanje na ravni EU bo temeljilo na predlaganem seznamu ukrepov v skladu s časovnico (načrt za ERP, predstavljen v dodatku), ki ga bo Komisija posodabljala med izvajanjem. Ukrepanje na nacionalni ravni bo temeljilo na sklopu ključnih vrednot in načel na podlagi izkušenj preteklih 20 let na področjih, kot so odprt dostop, enakost spolov ali pogoji poklicnih poti za raziskovalce in druge.

Prvi korak bo evropski *pakt za raziskave in inovacije*, ki bo predložen v prvi polovici leta 2021, katerega cilj bo poglobiti izvajanje ciljev novega ERP, opredeliti skupno dogovorjene vrednote in načela ter pokazati področja, na katerih bodo države članice skupaj razvijale prednostne ukrepe. Potekalo bo v obliki enotne, nezavezujoče pobude.

S sodelovanjem lahko *forum ERP za prehod* prispeva tudi k opredelitvi naložb in reform za pomoč državam članicam pri pripravi njihovih načrtov za okrevanje in odpornost za izvajanje *instrumenta za okrevanje in odpornost*.

Pregleden sistem spremljanja bo ključnega pomena z objavo letnega *Pregleda ERP*, ki bo obravnaval napredek na ravni EU in nacionalni ravni, v katerem bo pregled prednostnih nalog in ukrepov načrta za ERP ter ki bo vseboval dokaze in analizo za evropski semester.

ERAC bo še naprej zagotavljal strateško svetovanje o določanju prednostnih nalog, spremljanju in oceni za razvoj vizije novega ERP. ERAC bi moral zagotoviti spremljanje na nacionalni ravni in še naprej opravljati svojo nadzorno nalogo v zvezi z vsakodnevним izvajanjem prek delovnih skupin. Treba bi bilo upoštevati izkušnje s procesom strateškega načrtovanja, ki ga soustvarja program Obzorje Evropa.

Komisija bo pomagala voditi skupine in jih opremila z nujnimi viri ter prispevala k oblikovanju programa in sopredsedovanju. Države, pridružene okvirnim programom, bodo povabljene k sodelovanju kot opazovalke, če bodo to predvidevali pridružitveni sporazumi.

Komisija bo:

14. na podlagi izkušenj s procesom strateškega načrtovanja v okviru programa Obzorje Evropa v sodelovanju z državami članicami razvila pristop k določanju in izvajanju strateških prednostnih nalog, ki izpolnjujejo program ERP prek foruma ERP za prehod in s sredstvi pakta za raziskave in inovacije v Evropi.

5. GEOPOLITIČNA RAZSEŽNOST ERP

Pri mednarodnem sodelovanju prek ERP se bodo upoštevale prednostne naloge na področju zunanjega delovanja EU⁵⁵, kar bo prispevalo k ciljem trajnostnega razvoja in izvajanju programa Next Generation EU s podpiranjem močnejše Evrope v svetu. Sodelovanje bo temeljilo na multilateralizmu, vzajemnosti in odločni odprtosti v povezavi s strateško usmerjenimi ukrepi s partnerji za zeleni dogovor, zdravje in digitalni prehod. V skladu z modelom odprte strateške avtonomnosti bo varovalo in spodbujalo ključne interese EU in neodvisnost na strateških tehnoloških področjih ter v kritičnih infrastrukturah na podlagi skupnih vrednot in podpiranja enakih konkurenčnih pogojev na svetovni ravni.

Pridružitve okvirnim programom EU je najmočnejša oblika mednarodnega sodelovanja na področju raziskav in inovacij. Pridružene države so sestavni del ERP in že prispevajo k njegovim ciljem. Vzpostavljane partnerstev po vsem svetu za krepitev izmenjave znanja in spretnosti kot tudi raziskovalnih in inovacijskih zmogljivosti brez pospeševanja bega možganov bo ključnega pomena, kar bo koristilo zlasti mladim. Evropsko sosodstvo si zasluži posebno pozornost. Nekatero državo Zahodnega Balkana so že del ERP, medtem ko bo drugim vključitev v ERP pomagala pri prehodu na uspešen sistem raziskav in inovacij, kar bo tlakovalo pot njihovega pristopu k EU. Za program Obzorje Evropa je Komisija predlagala, da se razširi možnost pridružitve držav, ki imajo skupne vrednote, tudi tistih, ki so geografsko oddaljene od EU.

6. ZAKLJUČKI

Evropa se je na ogromne izzive, s katerimi se spopada, odzvala tako, da si je zastavila ambiciozne cilje. Komisija, države članice in deležniki na področju raziskav in inovacij morajo v tem odločilnem trenutku odigrati pomembno vlogo pri okrepanju v skladu s potrebami prebivalcev. Krepitev evropske odpornosti, ki temelji na bolj zeleni, digitalno podkrepjeni, konkurenčni in bolj trajnostni Uniji zahteva skupna prizadevanja in vodilno vlogo v svetu na področju znanosti in inovacij, pa tudi vključevanje in krepitev vloge državljanov.

Nov globlji in širši evropski raziskovalni prostor bo sodeloval z državami članicami pri doseganju štirih ključnih strateških ciljev: dajanju prednosti naložbam na področju raziskav in inovacij, izboljšanju dostopa do odličnosti, prenosu raziskovalnih in inovacijskih dosežkov v gospodarstvo ter poglobljanju politik, ki spodbujajo prosti pretok znanja.

Poleg tega bosta evropski raziskovalni prostor in evropski izobraževalni prostor sodelovala pri doseganju novih ambicioznejših ciljev, pri čemer bodo izobraževanje, raziskave in inovacije usmerjene v isto smer, da bi podpirale znanje kot temelj demokratične, odporne in vključujoče družbe. To je ključnega pomena, če želimo, da Evropa ostane konkurenčna in inovativna v svetovnem merilu ter hkrati zvesta svojim skupnim vrednotam pri ustvarjanju pravičnejšega in bolj trajnostnega sveta.

⁵⁵ Na primer nova celovita strategija EU za Afriko.

Evropa je usmerjena v prihodnost in tlakuje pot naslednji generaciji z zagotavljanjem družbe odličnega znanja z najboljšimi institucijami in talenti, hkrati pa s spodbujanjem vključenosti in demokratičnih vrednot.

DODATEK – Načrt za ERP

	Ključni ukrepi	Datum
1.	Ponovna potrditev naložbenega cilja na področju raziskav in inovacij v višini 3 % BDP EU in predlog novega cilja javnega prizadevanja v višini 1,25 % BDP EU, ki ju bodo države članice dosegle do leta 2030	Začetek v letu 2021
2.	Vzpostavitev foruma ERP za prehod, da bi podprli države članice pri usklajevanju in prednostnem razporejanju nacionalnih finančnih sredstev ter reform na področju raziskav in inovacij	Začetek v letu 2021
3.	Podpora državam članicam, ki so na področju naložb v raziskave in razvoj glede na BDP pod povprečjem EU, pri povečanju njihovih celotnih naložb za 50 % v naslednjih petih letih	Začetek v letu 2021
4.	Vzpostavitev namenskih delovnih postopkov na forumu ERP za prehod za dostop do odličnosti in pomoč državam članicam s šibko razvitim področjem raziskav in inovacij pri povečanju števila najpogosteje citiranih publikacij za tretjino v petih letih	Začetek v letu 2021
5.	Razvoj skupnih industrijsko-tehnoloških časovnih načrtov	Do konca leta 2022
6.	Razvoj in preskus okvira mreženja za podporo ekosistemov raziskav in inovacij v Evropi na podlagi obstoječih zmogljivosti, da se okrepi odličnost in čim bolj poveča vrednost ustvarjanja, kroženja in uporabe znanja	Do leta 2022
7.	Posodobitev in razvoj vodilnih načel za ustvarjanje vrednosti znanja ter kodeksa ravnanja za pametno uporabo intelektualne lastnine	Do konca leta 2022
8.	Nov nabor orodij za podporo pri razvoju poklicnih poti raziskovalcev	Do konca leta 2024
9.	Vzpostavitev platforme strokovno pregledanih javno dostopnih publikacij prek programa Obzorje Evropa; analizirala avtorske pravice, da bi omogočila izmenjavo javno financiranih strokovno pregledanih člankov brez omejitev; zagotavljanje evropskega oblaka za odprto znanost, ki ponuja dostopne, interoperabilne raziskovalne podatke in storitve, ki jih je mogoče najti in ponovno uporabiti (spletišče FAIR), in spodbudila prakse odprte znanosti z izboljšanjem sistema ocenjevanja raziskav.	Začetek v letu 2021
10.	Izvajanje bele knjige Evropskega strateškega foruma za raziskovalne infrastrukture (ESFRI) ter vzpostavitev posodobljene strukture upravljanja raziskovalnih in tehnoloških infrastruktur	Do konca leta 2021

11.	Razvoj časovnega načrta ukrepov za ustvarjanje sinergij med visokošolskim izobraževanjem in raziskavami, zlasti na podlagi dvojne vloge univerz	2021
12.	Razvoj vključujočih načrtov za enakost spolov z državami članicami in deležniki za spodbujanje enakosti spolov na področju raziskav in inovacij v EU	Začetek v letu 2021
13.	Organizacija vseevropskih sodelovalnih kampanj državljanske znanosti za ozaveščanje in mreženje, v sodelovanju z državami članicami in deležniki	Začetek v letu 2021
14.	Razvoj pristopa k določanju in izvajanju strateških prednostnih nalog, ki uresničujejo program ERP, prek foruma ERP za prehod in s sredstvi pakta za raziskave in inovacije v Evropi, v sodelovanju z državami članicami.	2021