

UREDBA (EU) št. 1291/2013 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA

z dne 11. decembra 2013

o vzpostavitvi okvirnega programa za raziskave in inovacije (2014–2020) - Obzorje 2020 in razveljavitvi Sklepa št. 1982/2006/ES

(Besedilo velja za EGP)

EVROPSKI PARLAMENT IN SVET EVROPSKE UNIJE STA –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije ter zlasti členov 173(3) in 182(1) Pogodbe,

ob upoštevanju predloga Evropske komisije,

po posredovanju osnutka zakonodajnega akta nacionalnim parlamentom,

ob upoštevanju mnenja Evropskega ekonomsko-socialnega odbora ⁽¹⁾,ob upoštevanju mnenja Odbora regij ⁽²⁾,v skladu z rednim zakonodajnim postopkom ⁽³⁾,

ob upoštevanju naslednjega:

- (1) Cilj Unije je okrepiti svojo znanstveno in tehnološko bazo z oblikovanjem evropskega raziskovalnega prostora, v katerem bodo raziskovalci, znanost in tehnologija prosto krožili, ter s spodbujanjem Unije k oblikovanju družbe, ki temelji na znanju, ter da postane bolj konkurenčno in trajnostno gospodarstvo glede njene industrije. Da bi te cilje uresničila, bi morala Unija vzpostaviti dejavnosti za izvajanje raziskav, tehnološkega razvoja, predstavitev in inovacij, spodbujati mednarodno sodelovanje, razširjati in optimizirati rezultate ter spodbujati usposabljanje in mobilnost.

⁽¹⁾ UL C 181, 21.6.2012, str. 111.

⁽²⁾ UL C 277, 13.9.2012, str. 143.

⁽³⁾ Stališče Evropskega parlamenta z dne 21. novembra 2013 (še ni objavljeno v Uradnem listu) in odločitev Sveta z dne 3. decembra 2013.

- (2) Cilj Unije je tudi zagotavljanje pogojev, potrebnih za konkurenčnost industrije Unije. Zato bi morali biti ukrepi namenjeni podpiranju boljšega izkoriščanja industrijskega potenciala politik inovacij, raziskav in tehnološkega razvoja.

- (3) Unija se je zavezala, da bo uresničila strategijo Evropa 2020, v kateri so določeni cilji pametne, trajnostne in vključujoče rasti, pri čemer je poudarjena vloga raziskav in inovacij kot ključne gonilne sile družbene in gospodarske blaginje ter okoljske trajnosti, in si zastavila cilj, da do leta 2020 poveča porabo sredstev za raziskave in razvoj do te mere, da bodo zasebne naložbe znašale dve tretjini vseh naložb in bo tako dosežen kumulativni skupni znesek 3 % bruto domačega proizvoda (BDP), obenem pa, da razvije kazalnik inovacijske intenzivnosti. Splošni proračun Unije bi moral odražati ta visoko zastavljeni cilj s premikom k financiranju v prihodnost usmerjenih naložb, kot so raziskave, razvoj in inovacije. Na tej podlagi vodilna pobuda "Unija inovacij" strategijo Evropa 2020 določa strateški in celostni pristop k raziskavam in inovacijam ter določa okvir in cilje, h katerim bi moralo v prihodnosti prispevati financiranje raziskav in inovacij v Uniji. Raziskave in razvoj so ključni dejavniki tudi za druge vodilne pobude strategije Evropa 2020, zlasti za "Evropo, gospodarno z viri", "Industrijsko politiko za dobo globalizacije" in "Evropsko digitalno agendo" ter za cilje drugih politik, kot je podnebna in energetska politika. Poleg tega ima pri doseganju ciljev strategije Evropa 2020, povezanih z raziskavami in inovacijami, kohezijska politika ključno vlogo s krepitvijo zmogljivosti in zagotavljanjem priložnosti za odličnost.

- (4) V sporočilu Komisije z dne 19. oktobra 2010 z naslovom "Pregled proračuna Unije" so izpostavljena ključna načela, na katerih naj bi v prihodnje temeljil splošni proračun Unije, namreč, da se je treba osredotočiti na instrumente z dokazano dodano vrednostjo Unije, bolj upoštevati rezultate ter okrepiti druge javne in zasebne vire financiranja. V njem je predlagano tudi, naj se vsi instrumenti Unije za raziskave in inovacije združijo v skupnem strateškem okviru.

- (5) Evropski parlament je v svoji resoluciji z dne 11. novembra 2010 ⁽⁴⁾ pozval k znatni poenostavitvi financiranja raziskav in inovacij v Uniji, v svoji resoluciji

⁽⁴⁾ UL C 74 E, 13.3.2012, str. 34.

z dne 12. maja 2011 ⁽¹⁾ je poudaril pomen Unije inovacij pri preoblikovanju Evrope za obdobje po krizi, v svoji resoluciji z dne 8. junija 2011 ⁽²⁾ je po vmesni oceni Sedmega okvirnega programa opozoril na pomembna spoznanja, ki jih je treba upoštevati, v svoji resoluciji z dne 27. septembra 2011 ⁽³⁾ pa je podprl zamisel o skupnem strateškem okviru za financiranje raziskav in inovacij.

- (6) Svet je 26. novembra 2010 pozval, naj se prihodnji programi financiranja Unije bolj osredotočijo na prednostne naloge strategije Evropa 2020, obravnavo družbenih izzivov in ključnih tehnologij, omogočanje raziskovanja s sodelovanjem in na podlagi pobud industrije, poenostavljanje instrumentov, znatno poenostavitev dostopa, skrajševanje časa do prodaje na trgu in nadaljnje povečevanje odličnosti.
- (7) Evropski svet je na zasedanju 4. februarja 2011 podprl zamisel o skupnem strateškem okviru za financiranje raziskav in inovacij v Uniji, namenjenem izboljšanju učinkovitosti takega financiranja na nacionalni ravni in na ravni Unije ter pozval Unijo, naj se hitro loti še preostalih ovir za privabljanje nadarjenih oseb in naložb, da bo do leta 2014 uresničila evropski raziskovalni prostor in ustvarila resnično enotni trg za znanje, raziskave in inovacije.
- (8) V zeleni knjigi Komisije z dne 9. februarja 2011 z naslovom "Spremeniti izzive v priložnosti: na poti k skupnemu strateškemu okviru za financiranje raziskav in inovacij v EU" so opredeljena ključna vprašanja o tem, kako izpolniti ambiciozne cilje iz sporočila Komisije z dne 19. oktobra 2010, in začela obširno posvetovanje, med katerim so se zainteresirane strani in institucije Unije večinoma strinjali s predstavljenimi zamislimi.
- (9) Pomen celostnega strateškega pristopa so poudarili tudi Odbor za evropski raziskovalni prostor in inovacije v svojem mnenju z dne 3. junija 2011, Odbor regij v svojem mnenju z dne 30. junija 2011 ⁽⁴⁾ in Evropski ekonomsko-socialni odbor v svojem mnenju z dne 13. julija 2011 ⁽⁵⁾.
- (10) V sporočilu z dne 29. junija 2011 z naslovom "Proračun za strategijo Evropa 2020" je Komisija predlagala, da se področja, ki so bila obravnavana v okviru Sedmega okvirnega programa Evropske skupnosti za raziskave, tehnološki razvoj in predstavitvene dejavnosti (2007–2013)

(v nadaljnjem besedilu: Sedmi okvirni program), sprejet s Sklepom št. 1982/2006/ES Evropskega parlamenta in Sveta ⁽⁶⁾, in inovacijskega dela Okvirnega programa za konkurenčnost in inovacije (2007–2013), vzpostavljen s Sklepom št. 1639/2006/ES Evropskega parlamenta in Sveta ⁽⁷⁾, ter v okviru Evropskega inštituta za inovacije in tehnologijo (EIT), vzpostavljenega z Uredbo (ES) št. 294/2008 Evropskega parlamenta in Sveta ⁽⁸⁾, obravnavajo z enotnim skupnim strateškim okvirom za raziskave in inovacije, kar bi pripomoglo k uresničevanju cilja strategije Evropa 2020 glede povečanja porabe sredstev za raziskave in razvoj na 3 % BDP do leta 2020. V navedenem sporočilu se je Komisija zavezala tudi, da bo v programe porabe Unije vključila podnebne spremembe in vsaj 20 % splošnega proračuna Unije usmerila v cilje, povezane s podnebjem.

Ukrepanje na področju podnebnih sprememb in učinkovita uporaba virov sta cilja, ki se v svoji usmerjenosti k doseganju trajnostnega razvoja vzajemno krepi. Posebne cilje v zvezi z obema bi bilo treba dopolniti z drugimi posebnimi cilji okvirnega programa za raziskave in inovacije (2014–2020) - Obzorje 2020 (v nadaljnjem besedilu: Obzorje 2020), vzpostavljenega s to uredbo. Pričakuje se, da naj bi bil zaradi tega najmanj 60-odstotni delež celotnega proračuna Obzorja 2020 povezan s trajnostnim razvojem. Pričakuje se tudi, da naj bi poraba v zvezi s podnebjem preseгла 35 % celotnega proračuna Obzorja 2020, vključno z vzajemno združljivimi ukrepi, ki izboljšujejo učinkovito rabo virov. Komisija bi morala zagotoviti informacije o obsegu in rezultatih podpore ciljev glede podnebnih sprememb. Odhodke v zvezi s podnebjem v okviru Obzorja 2020 bi bilo treba beležiti v skladu z metodologijo iz navedenega sporočila.

- (11) Obzorje 2020 se osredotoča na tri prednostne naloge, in sicer ustvarjanje odlične znanstvene baze, ki bo pripomogla h krepitvi odličnosti Unije na področju znanosti v svetovnem merilu, spodbujanje vodilnega položaja v industriji, ki bo podprl inovacije in podjetja, vključno z mikro, malimi in srednjimi podjetji (MSP), ter spoprijemanje z družbenimi izzivi, kar bo neposreden odgovor na izzive, opredeljene v strategiji Evropa 2020, saj se bodo podprle dejavnosti, ki obsegajo celoten razpon od raziskav do trga. Obzorje 2020 bi moralo podpreti vse faze v raziskovalni in inovacijski verigi, vključno z netehnološkimi in socialnimi inovacijami ter dejavnostmi, ki so bližje družbi in trgu, pri čemer bi bilo treba za ukrepe na področju inovacij in raziskav uporabiti različno stopnjo financiranja na podlagi načela, po katerem bi

⁽¹⁾ UL C 377 E, 7.12.2012, str. 108.

⁽²⁾ UL C 380 E, 11.12.2012, str. 9.

⁽³⁾ UL C 56 E, 26.2.2013, str. 1.

⁽⁴⁾ UL C 259, 2.9.2011, str. 1.

⁽⁵⁾ UL C 318, 29.10.2011, str. 121.

⁽⁶⁾ Sklep št. 1982/2006/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o Sedmem okvirnem programu Evropske skupnosti za raziskave, tehnološki razvoj in predstavitvene dejavnosti (2007–2013) (UL L 412, 30.12.2006, str. 1).

⁽⁷⁾ Sklep št. 1639/2006/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 24. oktobra 2006 o ustanovitvi Okvirnega programa za konkurenčnost in inovativnost (2007–2013) (UL L 310, 9.11.2006, str. 15).

⁽⁸⁾ Uredba (ES) št. 294/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 11. marca 2008 o ustanovitvi Evropskega inštituta za inovacije in tehnologijo (UL L 97, 9.4.2008, str. 1).

- morala biti podprta dejavnost deležna toliko več dodatnih sredstev iz drugih virov, kolikor bližje bi bila trgu. Dejavnosti, ki so bližje trgu, zajemajo inovativne finančne instrumente, njihov cilj pa je zadovoljevanje potreb širokega spektra politik Unije, saj poudarjajo najširšo možno uporabo znanja, ustvarjenega s podprtimi dejavnostmi, vse do tržnega izkoriščanja tega znanja. Prednostne naloge Obzorja 2020 bi morale biti podprte tudi s programom za raziskave in usposabljanje, vzpostavljenim z Uredbo Sveta (Euratom) št. 1314/2013 ⁽¹⁾.
- (12) Obzorje 2020 bi moralo biti dostopno novim udeležencem, da se zagotovi obsežno in izvrstno sodelovanje s partnerji po vsej Uniji in da se vzpostavi povezan evropski raziskovalni prostor.
- (13) Skupno raziskovalno središče bi moralo zagotoviti znanstveno in tehnično podporo politikam Unije, oblikovano po meri uporabnika, obenem pa se prožno odzivati na nove zahteve politike.
- (14) Na podlagi trikotnika znanja, tj. raziskav, inovacij in izobraževanja, bi morale skupnosti znanja in inovacij v okviru EIT znatno prispevati k obravnavanju ciljev Obzorja 2020, vključno z družbenimi izzivi, predvsem z vključevanjem raziskav, inovacij in izobraževanja. EIT bi moral spodbujati podjetništvo v okviru svojih dejavnosti na področju visokošolskega izobraževanja, raziskav in inovacij. Še zlasti bi moral spodbujati odlično podjetniško izobrazbo ter podpirati zagone in izločitve dejavnosti v nova podjetja.
- (15) V skladu s členom 182(1) Pogodbe o delovanju Evropske unije (PDEU) Obzorje 2020 določa najvišji skupni znesek in podrobna pravila finančne udeležbe Unije v njem, kakor tudi ustrezne deleže za vsako od predvidenih dejavnosti.
- (16) Ta uredba določa finančna sredstva za celotno obdobje trajanja Obzorja 2020, ki pomenijo prednostni referenčni znesek za Evropski parlament in Svet v letnem proračunskem postopku v smislu točke [17] Medinstitucionalnega sporazuma z dne 2 decembra 2013 med Evropskim parlamentom, Svetom in Komisijo o proračunski disciplini, sodelovanju v proračunskih zadevah in dobrem finančnem poslovanju ⁽²⁾.
- (17) Ustrezen delež proračuna za raziskovalne infrastrukture bi bilo treba nameniti e-infrastrukturam.
- (18) Z dejavnostmi v okviru posebnega cilja "Prihodnje in nastajajoče tehnologije (FET)" bi morali dopolnjevati dejavnosti v okviru drugih delov Obzorja 2020, kjer je to mogoče, pa bi bilo treba iskati sinergije.
- (19) Primerno je zagotoviti ustrezen zaključek Obzorja 2020 in njegovih predhodnih programov, zlasti glede nadaljevanja večletnih dogovorov glede njihovega upravljanja, kot je financiranje tehnične in upravne podpore.
- (20) Osrednji cilj Obzorja 2020 je poenostavitev, kar bi se moralo v celoti odražati v njegovi zasnovi, pravilih, finančnem upravljanju in izvajanju. Obzorje 2020 bi moralo stremeti k močni udeležbi univerz, raziskovalnih središč, industrije in zlasti MSP ter biti dostopno novim udeležencem, saj združuje celoten razpon podpore za raziskave in inovacije v enem samem skupnem strateškem okviru, vključno z racionaliziranim nizom oblik financiranja, in uporablja pravila za udeležbo, katerih načela veljajo za vse ukrepe v okviru Obzorja 2020. S poenostavitvijo pravil financiranja bi morali zmanjšati upravne stroške udeležbe in pripomoči k preprečevanju in zmanjševanju števila finančnih napak.
- (21) Obzorje 2020 bi moralo v skladu z vodilno pobudo "Unija inovacij" prispevati k ciljem evropskih partnerstev za inovacije in tako povezati vse zadevne akterje v celotni verigi raziskav in inovacij, s čimer bi instrumente in pobude uredili, poenostavili ter jih bolje uskladili.
- (22) Da bi se poglobil odnos med znanostjo in družbo ter okrepilo javno zaupanje v znanost, bi moralo Obzorje 2020 spodbujati ozaveščeno udejstvovanje državljanov in civilne družbe pri zadevah, povezanih z raziskavami in inovacijami, in sicer s spodbujanjem znanstvenega izobraževanja, večjo dostopnostjo znanosti, razvojem odgovornih načrtov za raziskave in inovacije, ki bodo odpravili pomisleke in izpolnili pričakovanja državljanov in civilne družbe, ter spodbujanjem njihove udeležbe pri dejavnostih v okviru Obzorja 2020. Udejstvovanje državljanov in civilne družbe bi morale spremljati dejavnosti za obveščanje javnosti, s čimer bi zagotovili in ohranili javno podporo Obzorju 2020.
- (23) Vzpostaviti bi bilo treba ustrezno ravnotežje med majhnimi in velikimi projekti v okviru prednostne naloge "Družbeni izzivi" ter posebnega cilja "Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij".

⁽¹⁾ Uredba Sveta (Euratom) št. 1314/2013 z dne 11 decembra 2013 o programu za raziskave in usposabljanje Evropske skupnosti za atomsko energijo (2014–2018), ki dopolnjuje okvirni program za raziskave in inovacije – Obzorje 2020 (Glej stran 948 tega Uradnega lista).

⁽²⁾ UL C 373, 20.12.2013, str. 1.

- (24) Izvajanje Obzorja 2020 bi se moralo prilagoditi spremenjajočim se priložnostim in potrebam znanosti in tehnologije, industrije, politik ter družbe. Različne strategije bi bilo zato treba določiti v tesni povezavi z zainteresiranimi stranmi iz vseh zadevnih sektorjev, pri čemer pa bi morale biti dovolj prožne, da bi se prilagajale razvoju dogodkov. Med izvajanjem Obzorja 2020 bi se bilo treba stalno posvetovati z zunanjimi strokovnjaki in izkoristiti ustrezne strukture, kot so evropske tehnološke platforme, pobude za skupno načrtovanje programov, evropska partnerstva za inovacije in nasveti znanstvenih odborov, kot je Znanstveni odbor za zdravje.
- (25) Dejavnosti, razvite v okviru Obzorja 2020, bi morale spodbujati enakost med ženskami in moškimi na področju raziskav in inovacij, zlasti tako, da bi obravnavale temeljne vzroke za neuravnoteženo zastopanost spolov, izkoristile celoten potencial raziskovalk in raziskovalcev ter vključile vidik spolov v vsebine raziskav in inovacij, posebno pozornost pa bi namenile zagotavljanju uravnotežene zastopanosti spolov – glede na stanje na zadevnem področju raziskav in inovacij – v ocenjevalnih odborih in v drugih ustreznih svetovalnih in strokovnih odborih, da bi se izboljšala kakovost raziskav in spodbujale inovacije. Dejavnosti bi morale biti namenjene tudi izvajanju načel v zvezi z enakostjo med ženskami in moškimi, kot to določata člena 2 in 3 Pogodbe o Evropski uniji ter člen 8 PDEU.
- (26) Obzorje 2020 bi moralo prispevati k privlačnosti raziskovalnega poklica v Uniji. Ustrezno pozornost bi bilo treba nameniti Evropski listini za raziskovalce in Kodeksu ravnanja pri zaposlovanju raziskovalcev, kot je določeno v priporočilu Komisije z dne 11. marca 2005 ⁽¹⁾, skupaj z drugimi zadevnimi referenčnimi okviri, opredeljenimi v povezavi z evropskim raziskovalnim prostorom, obenem pa spoštovati njihov prostovoljni značaj.
- (27) Da bi lahko Unija konkurirala na svetovni ravni, uspešno obvladovala velike družbene izzive in uresničila cilje strategije Evropa 2020, bi morala v celoti izkoristiti svoje človeške vire. V tem smislu bi moralo Obzorje 2020 prispevati k uresničitvi evropskega raziskovalnega prostora, in sicer s spodbujanjem oblikovanja okvirnih pogojev, s čimer bi prepričali evropske raziskovalce, da ostanejo v Evropi oziroma se v njo vrnejo, privabili raziskovalce z vsega sveta, Evropo pa naredili bolj privlačno za najboljše raziskovalce.
- (28) Da bi okrepili širjenje in izkoriščanje znanja, bi bilo treba zagotoviti odprt dostop do znanstvenih publikacij. Poleg tega bi bilo treba spodbujati odprt dostop do raziskovalnih podatkov, pridobljenih v javno financiranih raziskavah v okviru Obzorja 2020, ob upoštevanju omejitev v zvezi z varstvom zasebnosti, nacionalno varnostjo in pravicami intelektualne lastnine.
- (29) Raziskovalne in inovacijske dejavnosti, ki jih podpira Obzorje 2020, bi morale spoštovati temeljna etična načela. Upoštevati bi bilo treba mnenja Evropske skupine za etiko na področju znanosti in novih tehnologij. Pri raziskovalnih dejavnostih bi morali upoštevati tudi člen 13 PDEU ter zmanjšati uporabo živali pri raziskavah in poskusih z namenom, da se njihova uporaba povsem nadomesti. Vse dejavnosti bi morale biti izvedene tako, da zagotavljajo visoko raven varovanja zdravja ljudi v skladu s členom 168 PDEU.
- (30) Obzorje 2020 bi moralo zagotavljati enako obravnavanje in nediskriminacijo v vsebinah raziskav in inovacij v vseh fazah raziskovalnega cikla.
- (31) Komisija ne spodbuja izrecno uporabe matičnih celic človeških zarodkov. Morebitna uporaba človeških matičnih celic, tako odraslih ljudi kot zarodkov, je odvisna od presoje znanstvenikov glede na cilje, ki jih želijo doseči, in predmet stroge etične presoje. Projektov, ki vključujejo uporabo matičnih celic človeških zarodkov in niso pridobili potrebne odobritve držav članic, ne bi smeli financirati. Dejavnosti, ki so prepovedane v vseh državah članicah, ne bi smeli financirati. Dejavnosti ki je prepovedana v posamezni državi članici, v tej državi članici ne bi smeli financirati.
- (32) Da bi se dosegel največji možni učinek, bi moralo Obzorje 2020 razviti tesne sinergije z drugimi programi Unije na področjih, kot so izobraževanje, vesolje, okolje, energetika, kmetijstvo in ribištvo, konkurenčnost in MSP, notranja varnost, kultura in mediji.
- (33) Tako Obzorje 2020 kot kohezijska politika si prizadevata za boljšo uskladitev s cilji strategije Evropa 2020 za pametno, trajnostno in vključujočo rast. Pri tem pristopu je potrebna boljša sinergija med Obzorjem 2020 in kohezijsko politiko. Zato bi bilo treba v okviru Obzorja 2020 razviti tudi tesne povezave z evropskimi strukturami in investicijskimi skladi, ki lahko posebej pomagajo pri krepitvi lokalnih, regionalnih in nacionalnih raziskovalnih in inovacijskih zmogljivosti, zlasti v okviru strategij pametne specializacije.

⁽¹⁾ UL L 75, 22.3.2005, str. 67.

- (34) MSP so pomemben vir inovacij, rasti in delovnih mest v Evropi. Zato je v Obzorju 2020 potrebna močna udeležba MSP, kakor je opredeljeno v Priporočilu Komisije 2003/361/ES⁽¹⁾. S tem bi morali biti podprti cilji Akta za mala podjetja, kot je določeno v sporočilu Komisije z dne 25. junija 2008, z naslovom "Najprej pomisli na male" – "Akt za mala podjetja" za Evropo". Obzorje 2020 bi moralo opredeliti več načinov za podporo dejavnostim na področju raziskav in inovacij in zmogljivostim MSP v različnih fazah inovacijskega cikla.
- (35) Komisija bi morala opraviti ocene in zabeležiti stopnjo udeležbe MSP v Obzorju 2020. V primeru, da se cilj 20 % skupnega združenega proračuna za posebni cilj "Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij" ter prednostno nalogo "Družbeni izzivi" ne doseže, bi morala Komisija preučiti razloge za to in nemudoma predlagati ustrezne nove ukrepe za povečanje udeležbe MSP.
- (36) Izvajanje Obzorja 2020 lahko spodbudi uvedbo dopolnilnih programov, pri katerih sodelujejo samo nekatere države članice, udeležbo Unije pri programih, ki jih izvaja več držav članic, ali ustanovitev skupnih podjetij ali drugih struktur v smislu členov 184, 185 in 187 PDEU. Take dopolnilne programe bi bilo treba opredeliti in izvajati na odprt, pregleden in učinkovit način.
- (37) Da bi pospešili prehod od ideje do trga prek pristopa od spodaj navzgor in povečali udeležbo industrije, MSP in prvič sodelujočih kandidatov v Obzorju 2020, bi bilo treba pilotni projekt "Hitra pot do inovacij" izvajati v okviru posebnega cilja "Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij" in v okviru prednostne naloge, "Družbeni izzivi". Pospeševati bi morali naložbe zasebnega sektorja v raziskave in inovacije, spodbujati raziskave in inovacije, ki stremijo k ustvarjanju vrednosti, in pospeševati pretvorbo tehnologij v inovativne proizvode, postopke in storitve.
- (38) Pri izvajanju Obzorja 2020 bi bilo treba upoštevati edinstveno vlogo univerz v znanstveni in tehnološki bazi Unije, ki imajo kot ustanove odličnosti v visokošolskem izobraževanju, raziskavah in inovacijah ključno vlogo pri povezovanju evropskega visokošolskega prostora in evropskega raziskovalnega prostora.
- (39) Da bi financiranje Unije doseglo največji možni učinek, bi moralo Obzorje 2020 z mednarodnimi, nacionalnimi in regionalnimi programi, ki podpirajo raziskave in inovacije, razviti tesnejše sinergije, ki so lahko tudi v obliki javno-javnih partnerstev. V ta namen bi moralo Obzorje 2020 spodbujati najboljšo možno uporabo sredstev in se izogibati nepotrebnemu podvajanju.
- (40) Večji učinek bi moral biti dosežen tudi z združevanjem sredstev Obzorja 2020 in sredstev zasebnega sektorja v okviru javno-zasebnih partnerstev na ključnih področjih, na katerih bi lahko raziskave in inovacije prispevale k širšim evropskim ciljem na področju konkurenčnosti, potencirale učinek zasebnih naložb in pomagale pri spoprijemanju z družbenimi izzivi. Ta partnerstva bi morala temeljiti na dolgoročni zavezanosti, med drugim na uravnoteženem prispevanju vseh partnerjev, odgovarjati bi morala za doseganje svojih ciljev ter upoštevati strateške cilje Unije na področju raziskav, razvoja in inovacij. Upravljanje in delovanje teh partnerstev bi moralo potekati na odprt, pregleden, učinkovit in uspešen način, sodelovanje v njih pa bi morali omogočiti širokemu krogu zainteresiranih strani, dejavnih na posameznih področjih. Javno-zasebna partnerstva v obliki skupnih tehnoloških pobud, vzpostavljenih na podlagi Sedmega okvirnega programa se lahko nadaljujejo z uporabo struktur, ki bolj ustrezajo njihovemu namenu.
- (41) Obzorje 2020 bi moralo spodbujati sodelovanje s tretjimi državami na podlagi skupnega interesa in vzajemne koristi. Prizadevati bi si bilo treba za mednarodno sodelovanje na področju znanosti, tehnologije in inovacij, ki bi pripomoglo k doseganju ciljev strategije Evropa 2020 glede krepitve konkurenčnosti, spoprijemanja z družbenimi izzivi ter podpiranja zunanje in razvojne politike Unije, vključno z razvijanjem sinergij z zunanjimi programi in prispevanjem k mednarodnim zavezam Unije, kot je doseganje razvojnih ciljev tisočletja Združenih narodov. Dejavnosti mednarodnega sodelovanja bi bilo treba ohraniti vsaj na ravni Sedmega okvirnega programa.
- (42) Da bi se ohranili enaki pogoji za vsa podjetja, dejavna na notranjem trgu, bi moralo biti financiranje iz Obzorja 2020 oblikovano v skladu s pravili o državni pomoči, da se zagotovi učinkovitost javne porabe in preprečijo izkrivljanja trga, kot so izpodrivanje zasebnih sredstev, ustvarjanje neučinkovitih tržnih struktur ali ohranjanje neučinkovitih podjetij.

⁽¹⁾ Priporočilo Komisije 2003/361/ES z dne 6. maja 2003 o opredelitvi mikro, malih in srednjih podjetij (UL L 124, 20.5.2003, str. 36).

(43) Evropski svet dne 4. februarja 2011 je priznal potrebo po novem pristopu k nadzoru in upravljanju tveganja na področju financiranja raziskav v Uniji, ko je pozval k vzpostavitvi novega ravnovesja med zaupanjem in nadzorom ter prevzemanjem tveganja in izogibanjem tveganju. Evropski parlament je v svoji resoluciji z dne 11. novembra 2010 o poenostavitvi izvajanja raziskovalnih okvirnih programov pozval k pragmatičnemu premiku v smeri upravne in finančne poenostavitve ter izrazil mnenje, da bi moralo upravljanje financiranja evropskih raziskav bolj temeljiti na zaupanju in udeležencem dopuščati večja tveganja. Poročilo o vmesni oceni Sedmega okvirnega programa ugotavlja, da je za pomemben napredek pri poenostavitvi potreben bolj radikalen pristop in da je treba ponovno vzpostaviti ravnotežje med tveganjem in zaupanjem.

(44) Finančne interese Unije bi bilo treba v celotnem ciklu odhodkov zaščititi s sorazmernimi ukrepi, ki vključujejo preprečevanje, odkrivanje in preiskovanje nepravilnosti, povračilo izgubljenih, napačno plačanih ali nepravilno uporabljenih sredstev ter po potrebi naložitev kazni. Revidirana strategija nadzora, ki ne bo več osredotočena na zmanjšanje stopnje napak, temveč na nadzor, ki temelji na analizi tveganja, in odkrivanje goljufij, bi morala zmanjšati breme, ki ga nadzor predstavlja za udeležence.

(45) Zagotoviti je treba dobro finančno upravljanje Obzorja 2020 in njegovo izvajanje na kar najbolj učinkovit in uporabnikom prijazen način ob sočasnem zagotavljanju pravne varnosti in dostopnosti Obzorja 2020 za vse udeležence. Zagotoviti je treba skladnost z Uredbo (EU, Euratom) št. 966/2012 Evropskega parlamenta in Sveta ⁽¹⁾ in z zahtevami glede poenostavitve in izboljšanja zakonodaje.

(46) Za učinkovito upravljanje delovanja, vključno z ocenjevanjem in spremljanjem, je treba opredeliti posebne kazalnike uspešnosti, ki se lahko merijo skozi čas, ki so realni in odražajo logiko posredovanja ter ki so prilagojeni hierarhiji ciljev in dejavnosti. Vzpostaviti bi bilo treba ustrezne usklajevalne mehanizme med strukturami za izvajanje in spremljanje Obzorja 2020 ter med sistemi za spremljanje napredka, dosežkov in delovanja evropskega raziskovalnega prostora.

(47) Obstoječa in nova javno-zasebna partnerstva, vključno s skupnimi tehnološkimi pobudami, bi bilo treba v okviru vmesne ocene Obzorja 2020, in sicer do konca leta 2017, temeljito preučiti ter med drugim opraviti analizo njihove odprtosti, preglednosti in učinkovitosti. Pri tej oceni bi bilo treba upoštevati oceno EIT iz Uredbe (ES)

št. 294/2008, s čimer bi zagotovili, da bi ocena temeljila na skupnih načelih.

(48) Ker ciljev te uredbe, in sicer krepitev splošnega raziskovalnega in inovacijskega okvira ter usklajevanja prizadevanj po vsej Uniji, države članice ne morejo zadovoljivo doseči, temveč se lažje dosežejo na ravni Unije, saj tako ne prihaja do podvajanj, ohrani se kritična masa na ključnih področjih in se zagotavlja najboljše možna uporaba javnih sredstev, lahko Unija sprejme ukrepe v skladu z načelom subsidiarnosti iz člena 5 Pogodbe o Evropski uniji. V skladu z načelom sorazmernosti iz navedenega člena ta uredba ne presega tistega, kar je potrebno za doseganje navedenih ciljev.

(49) Zaradi pravne varnosti in jasnosti bi bilo treba Sklep št. 1982/2006/ES razveljaviti –

SPREJELA NASLEDNJO UREDBO:

NASLOV I

SPLOSNE DOLOČBE

Člen 1

Predmet urejanja

S to uredbo se vzpostavlja okvirni program za raziskave in inovacije (2014–2020) - Obzorje 2020 (v nadaljnjem besedilu: Obzorje 2020) in določa okvir, ki ureja podporo Unije pri dejavnostih na področju raziskav in inovacij, ter s tem krepi evropsko znanstveno in tehnološko bazo in spodbuja koristi za družbo ter boljše izkoriščanje gospodarskega in industrijskega potenciala politik na področju inovacij, raziskav in tehnološkega razvoja.

Člen 2

Opredelitev pojmov

V tej uredbi se uporabljajo naslednje opredelitve pojmov:

(1) "dejavnosti na področju raziskav in inovacij" pomeni celoten spekter dejavnosti na področju raziskav, tehnološkega razvoja, predstavitev in inovacij, vključno s spodbujanjem sodelovanja s tretjimi državami in mednarodnimi organizacijami, razširjanjem in optimizacijo rezultatov ter spodbujanjem visokokakovostnega usposabljanja in mobilnosti raziskovalcev v Uniji;

(2) "neposredni ukrepi" pomeni dejavnosti raziskav in inovacij, ki jih izvaja Komisija s svojim Skupnim raziskovalnim središčem;

⁽¹⁾ Uredba (EU, Euratom) št. 966/2012 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 25. oktobra 2012 o finančnih pravilih, ki se uporabljajo za splošni proračun Unije in razveljavitvi Uredbe Sveta (ES, Euratom) št. 1605/2002 (UL L 298, 26.10.2012, str. 1).

- (3) "posredni ukrepi" pomeni dejavnosti raziskav in inovacij, ki jim Unija zagotavlja finančno podporo in ki jih izvajajo udeleženci;
- (4) "javno-zasebno partnerstvo" pomeni partnerstvo, pri katerem se partnerji iz zasebnega sektorja, Unija in po potrebi drugi partnerji, kot so organi javnega sektorja, zavežejo, da bodo skupaj podprli razvoj in izvajanje raziskovalnega in inovacijskega programa ali dejavnosti;
- (5) "javno-javno partnerstvo" pomeni partnerstvo, pri katerem se organi javnega sektorja ali organi z javnimi storitvami na lokalni, regionalni, nacionalni ali mednarodni ravni in Unija zavežejo, da bodo skupaj podprli razvoj in izvajanje raziskovalnega in inovacijskega programa ali dejavnosti;
- (6) "raziskovalna infrastruktura" pomeni objekte, vire in storitve, ki jih uporabljajo raziskovalne skupnosti za raziskave in spodbujanje inovacij na svojih področjih. Po potrebi se lahko uporabljajo izven področja raziskav, na primer pri izobraževanju ali javnih storitvah. Zajemajo glavno znanstveno opremo ali sklope instrumentov, kognitivne vire, kot so zbirke, arhivi ali znanstveni podatki, e-infrastrukturo, kot so podatki, računalniški sistemi in komunikacijska omrežja, ter vso drugo infrastrukturo edinstvene narave, ki je bistvena za doseganje odličnosti pri raziskavah in inovacijah. Takšna infrastruktura je lahko "na enem mestu", "virtualna" ali "razpršena";
- (7) "strategija pametne specializacije" ima enak pomen kot strategija pametne specializacije iz točke (3) člena 2 Uredbe (EU) št. 1303/2013 Evropskega parlamenta in Sveta⁽¹⁾.

Člen 3

Vzpostavitev Obzorja 2020

Obzorje 2020 se vzpostavi za obdobje od 1. januarja 2014 do 31. decembra 2020.

Člen 4

Dodana vrednost Unije

Obzorje 2020 kar najbolj poveča dodano vrednost in učinek Unije, pri čemer se osredotoča na cilje in dejavnosti, ki jih države članice same ne morejo učinkovito uresničiti. Obzorje

⁽¹⁾ Uredba (EU) št. 1303 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. decembra 2013. o skupnih določbah o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu, Kohezijskem skladu, Evropskem kmetijskem skladu za razvoj podeželja in Evropskem skladu za pomorstvo in ribištvo, o splošnih določbah o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu, Kohezijskem skladu in Evropskem skladu za pomorstvo in ribištvo ter o razveljavitvi Uredbe Sveta (ES) št. 1083/2006 (Glej stran 320 tega Uradnega lista).

2020 ima osrednjo vlogo pri izvajanju strategije Evropa 2020 za pametno, trajnostno in vključujočo rast (v nadaljnjem besedilu: Strategija Evropa 2020) z zagotavljanjem skupnega strateškega okvira za financiranje odličnosti raziskav in inovacij s strani Unije, s čimer deluje kot instrument za spodbujanje zasebnih in javnih naložb, ustvarjanje novih zaposlitvenih možnosti in zagotavljanje dolgoročne vzdržnosti, rasti, gospodarskega razvoja, socialne vključenosti in industrijske konkurenčnosti Evrope ter za obravnavanje družbenih izzivov po vsej Uniji.

Člen 5

Splošni cilj, prednostne naloge in posebni cilji

1. Splošni cilj Obzorja 2020 je prispevati k vzpostavitvi in znanju in inovacijah temelječe družbe in gospodarstva po vsej Uniji, saj daje na razpolago dodatna finančna sredstva za raziskave, razvoj in inovacije ter prispeva k uresničevanju ciljev na področju raziskav in razvoja, med drugim cilja o financiranju raziskav in razvoja po vsej Uniji, ki naj bi do leta 2020 znašalo 3 % BDP. S tem podpira izvajanje strategije Evropa 2020 in drugih politik Unije ter uresničitev in delovanje evropskega raziskovalnega prostora. Prva skupina zadevnih kazalnikov uspešnosti za ocenjevanje napredka v okviru splošnega cilja je določena v uvodu Priloge I.

2. K izpolnitvi splošnega cilja iz odstavka 1 bodo pripomogle tri prednostne naloge, ki se medsebojno dopolnjujejo in so namenjene:

- (a) odlični znanosti;
- (b) vodilnemu položaju v industriji;
- (c) družbenim izzivom.

Posebni cilji, ki ustrezajo vsaki od teh treh prednostnih nalog, so določeni v delih I do III Priloge I, skupaj s splošnimi smernicami za dejavnosti.

3. K izpolnitvi splošnega cilja iz odstavka 1 bosta pripomogla tudi posebni cilj "Spodbujanje odličnosti in povečevanje udeležbe", določen v delu IV Priloge I, ter posebni cilj "Znanost z družbo in za njo", določen v delu V Priloge I, skupaj s splošnimi smernicami za dejavnosti.

4. Skupno raziskovalno središče prispeva k splošnemu cilju in prednostnim nalogam iz odstavkov 1 oziroma 2 tako, da zagotavlja znanstveno in tehnično podporo politikam Unije, po potrebi v sodelovanju z ustreznimi nacionalnimi in regionalnimi zainteresiranimi stranmi s področja raziskav, denimo pri razvijanju strategij pametne specializacije. Posebni cilj in splošne smernice za dejavnosti so določeni v delu VI Priloge I.

5. Evropski inštitut za inovacije in tehnologijo (EIT) prispeva k splošnemu cilju in prednostnim nalogam iz odstavkov 1 oziroma 2 z uresničevanjem posebnega cilja vključevanja trikotnika znanja, tj. visokošolskega izobraževanja, raziskav in inovacij. Zadevni kazalniki uspešnosti za EIT so določeni v uvodu Priloge I, posebni cilj pa je skupaj s splošnimi smernicami za dejavnosti določen v delu VII Priloge I.

6. V okviru prednostnih nalog, posebnih ciljev in splošnih smernic za dejavnosti iz odstavkov 2 in 3 se lahko upoštevajo nove in nepredvidene potrebe, ki se pojavijo med obdobjem izvajanja Obzorja 2020. To lahko v ustrezno utemeljenih primerih vključuje odzive na nove priložnosti, krizo in nevarnosti, kakor tudi odzive na potrebe, povezane z razvojem novih politik Unije.

Člen 6

Proračun

1. Finančna sredstva za izvajanje Obzorja 2020 znašajo 77 028,3 milijonov EUR v tekočih cenah, od tega bo največ 74 316,9 milijonov EUR dodeljenih za dejavnosti iz naslova XIX PDEU.

Letna proračunska sredstva odobrita Evropski parlament in Svet v okviru omejitev iz večletnega finančnega okvira.

2. Znesek za dejavnosti iz naslova XIX PDEU se razporedi med prednostne naloge iz prvega pododstavka člena 5(2) te uredbe, kot sledi:

- (a) "Odlična znanost" – 24 441,1 milijonov EUR v tekočih cenah;
- (b) "Vodilni položaj v industriji" – 17 015,5 milijonov EUR v tekočih cenah;
- (c) "Družbeni izzivi" – 29 679 milijonov EUR v tekočih cenah.

Najvišji skupni znesek finančnega prispevka Unije iz Obzorja 2020 za posebne cilje iz člena 5(3) in za neposredne nejedrske ukrepe Skupnega raziskovalnega središča znaša, kot sledi:

- (i) "Spodbujanje odličnosti in povečevanje udeležbe" – 816,5 milijonov EUR v tekočih cenah;
- (ii) "Znanost z družbo in za njo" – 462,2 milijonov EUR v tekočih cenah;

(iii) "Nejedrski neposredni ukrepi Skupnega raziskovalnega središča" – 1 902,6 milijonov EUR v tekočih cenah.

Okvirna razdelitev za prednostne naloge in posebne cilje iz člena 5(2) in (3) je določena v Prilogi II.

3. EIT se financira z najvišjim prispevkom iz Obzorja 2020 v višini 2 711,4 milijonov EUR v tekočih cenah, kakor je določeno v Prilogi II.

4. Finančna sredstva Obzorja 2020 lahko pokrivajo stroške, povezane z dejavnostmi priprave, spremljanja, nadzora, revizije in ocenjevanja, ki so potrebne za upravljanje Obzorja 2020 in doseganje njegovih ciljev, zlasti študije in srečanja strokovnjakov, kolikor so povezana s cilji Obzorja 2020, ter odhodke, povezane z omrežji informacijske tehnologije, ki se osredotočajo na obdelavo in izmenjavo informacij, skupaj z vsemi drugimi stroški za tehnično in upravno pomoč, ki jih ima Komisija z upravljanjem Obzorja 2020.

Po potrebi in v ustrezno utemeljenih primerih se lahko odobritve vnesajo v proračun Obzorja 2020 po letu 2020, da bodo pokriti stroški tehnične in upravne pomoči, s čimer bo omogočeno upravljanje ukrepov, ki do 31. decembra 2020 še ne bodo zaključeni. Obzorje 2020 ne zagotavlja financiranja vzpostavitve ali delovanja programa Galileo, programa Copernicus niti Evropskega skupnega podjetja za ITER.

5. Da bi se lahko odzvala na nepredvidene razmere ali na nove razvojne dosežke in potrebe, lahko Komisija po vmesni oceni Obzorja 2020 iz člena 32(3) in na podlagi rezultatov pregleda EIT iz člena 32(2) v okviru letnega proračunskega postopka pregleda zneske za prednostne naloge in posebna cilja "spodbujanje odličnosti in povečevanje udeležbe" in "znanost z družbo in za njo" iz odstavka 2 tega člena, okvirno razdelitev po posebnih ciljih v okviru teh prednostnih nalog iz Priloge II in prispevek za EIT iz odstavka 3 tega člena. Pod enakimi pogoji lahko Komisija tudi prerazporedi odobritve med prednostnimi nalogami in posebnimi cilji ter EIT v višini do največ 7,5 % skupne prvotne dodelitve za vsako prednostno nalogo in posebna cilja "spodbujanje odličnosti in povečevanje udeležbe" in "znanost z družbo in za njo", v višini do največ 7,5 % prvotne okvirne razčlenitve za vsak posebni cilj ter do največ 7,5 % prispevka za EIT. Taka prerazporeditev pa ni dovoljena glede zneska za neposredne ukrepe Skupnega raziskovalnega središča iz odstavka 2 tega člena.

Člen 7

Udeležba tretjih držav

1. V Obzorju 2020 lahko sodelujejo:

- (a) države pristopnice, države kandidatke in potencialne kandidatke v skladu s splošnimi načeli in splošnimi pogoji za udeležbo teh držav v programih Unije, določenimi v njihovih okvirnih sporazumih in sklepih pridružitvenih svetov ali podobnih pogodbah;

(b) države članice Evropskega združenja za prosto trgovino (Efta) ali države ali ozemlja, zajete v Evropskega instrumenta sosedstva, ki izpolnjujejo vsa naslednja merila:

- (i) dobra zmogljivost na področju znanosti, tehnologije in inovacij;
- (ii) dobri rezultate udeležbe v programih Unije na področju raziskav in inovacij;
- (iii) pravično in nepristransko obravnavanje pravic intelektualne lastnine;

(c) države ali ozemlja, pridružena Sedmemu okvirnemu programu.

2. Posebni pogoji glede udeležbe pridruženih držav v Obzorju 2020, vključno s finančnim prispevkom, ki temelji na BDP pridružene države, se določijo z mednarodnimi sporazumi med Unijo in pridruženimi državami.

Pogoji za sodelovanje držav Efte, ki so podpisnice Sporazuma o Evropskem gospodarskem prostoru (EGP), so skladni z določbami navedenega sporazuma.

NASLOV II

IZVAJANJE

POGLAVJE I

Izvajanje, upravljanje in oblike podpore

Člen 8

Izvajanje s posebnim programom in prispevkom za EIT

Obzorje 2020 se izvaja z enotnim posebnim programom, uvedenim s Sklepom Sveta št. 743/2013 ⁽¹⁾, ki določa cilje in podrobna pravila za izvajanje, in s finančnim prispevkom za EIT.

Posebni program zajema del, ki je posvečen vsaki od treh prednostnih nalog iz člena 5(2), del, posvečen vsakemu od posebnih ciljev iz člena 5(3), ter del, ki je posvečen nejedrskim neposrednim ukrepom Skupnega raziskovalnega središča.

Med tremi prednostnimi nalogami Obzorja 2020 poteka učinkovito usklajevanje.

⁽¹⁾ Sklep Sveta št. 743 /2013 dne 3 decembrom 2013 o vzpostavitvi posebnega programa za izvajanje okvirnega programa za raziskave in inovacije (2014-2020) - Obzorje 2020 in razveljavitvi odločb 2006/971/ES, 2006/973/ES, 2006/974/ES in 2006/975/ES (Glej stran 965 tega Uradnega lista)

Člen 9

Upravljanje

1. Obzorje 2020 izvaja Komisija v skladu z Uredbo (EU, Euratom) št. 966/2012.

2. Komisija lahko za del izvajanja Obzorja 2020 pooblasti organe za financiranje iz točke (c) člena 58(1) Uredbe (EU, Euratom) št. 966/2012.

Člen 10

Oblike podpore Unije

1. Obzorje 2020 podpira posredne ukrepe v eni ali več oblikah financiranja iz Uredbe (EU, Euratom) št. 966/2012, zlasti v obliki nepovratnih sredstev, nagrad, javnih naročil in finančnih instrumentov. Finančni instrumenti so glavna oblika financiranja dejavnosti pred komercializacijo, podprtih v okviru Obzorja 2020.

2. Obzorje 2020 podpira tudi neposredne ukrepe, ki jih izvaja Skupno raziskovalno središče.

3. Kadar neposredni ukrepi Skupnega raziskovalnega središča prispevajo k pobudam na podlagi člena 185 ali člena 187 PDEU, se ta prispevek ne šteje kot del finančnega prispevka, dodeljenega tem pobudam.

Člen 11

Pravila za udeležbo in razširjanje rezultatov

Pravila za udeležbo in razširjanje rezultatov iz Uredbe (EU) št. 1290/2013 Evropskega parlamenta in Sveta ⁽²⁾ se uporabljajo za neposredne ukrepe.

POGLAVJE II

Načrtovanje programov

Oddelek I

Splošna načela

Člen 12

Zunanje svetovanje in družbeno udejstvovanje

1. Pri izvajanju Obzorja 2020 se upoštevajo nasveti in prispevki neodvisnih svetovalnih skupin strokovnjakov na visoki ravni, ki jih ustanovi Komisija iz široke palete zainteresiranih strani, vključno s področja raziskav, iz industrije in civilne družbe, da se zagotovi potrebna meddisciplinarna in medsektorska perspektiva, ob upoštevanju ustreznih obstoječih pobud na ravni Unije ter na nacionalni in regionalni ravni. Druge prispevke zagotovijo strukture dialoga, ustvarjene v skladu z

⁽²⁾ Uredba (EU) št. 1290/2013 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 11 decembrom 2013 o pravilih za sodelovanje v okvirnem programu za raziskave in inovacije (2014-2020) - Obzorje 2020 ter za razširjanje njegovih rezultatov in o razveljavitvi Uredbe (ES) št. 1906/2006 (Glej stran 81 tega Uradnega lista).

mednarodnimi sporazumi na področju znanosti in tehnologije; v prihodnost usmerjene dejavnosti; usmerjena javna posvetovanja, po potrebi tudi posvetovanja z nacionalnimi in regionalnimi organi ali zainteresiranimi stranmi; ter pregledni in interaktivni postopki, ki zagotavljajo, da so podprte odgovorne raziskave in inovacije.

Po potrebi se upoštevajo tudi nasveti glede določitve in zasnove strateških prednostnih nalog s strani Odbora za evropski raziskovalni prostor in inovacije, drugih skupin, povezanih z evropskim raziskovalnim prostorom, in Skupine za podjetniško politiko.

2. V celoti se upoštevajo tudi zadevni vidiki programov za raziskave in inovacije, ki so jih med drugim ustanovili EIT, evropske tehnološke platforme in evropska partnerstva za inovacije, ter mnenje znanstvenih odborov, kot je Znanstveni odbor za zdravje.

Člen 13

Sinergije z nacionalnimi programi in skupno načrtovanje programov

1. Pri izvajanju Obzorja 2020 se upošteva potreba po ustreznih sinergijah in usklajenosti med nacionalnimi in evropskimi programi za raziskave in inovacije, na primer na področjih, kjer usklajevalna prizadevanja potekajo prek pobud skupnega načrtovanja programov.

2. Podpora Unije pobudam skupnega načrtovanja se lahko pretehta s kakršnokoli podporo, ki se zagotovi prek instrumentov iz člena 26, ob upoštevanju pogojev in meril, določenih za take instrumente.

Člen 14

Medsektorska vprašanja

1. Povezave in vmesniki se uvedejo med prednostnimi nalogami Obzorja 2020 in znotraj njih. V zvezi s tem se posebna pozornost nameni:

- (a) razvoju in uporabi ključnih omogočitvenih in industrijskih tehnologij ter prihodnjih in nastajajočih tehnologij;
- (b) področjem, povezanim z zmanjševanjem razmika med odkritjem in tržno uporabo;
- (c) interdisciplinarnim in medsektorskim raziskavam in inovacijam;
- (d) družbeno, ekonomskim in humanističnim znanostim;

- (e) podnebnim spremembam in trajnostnemu razvoju;
- (f) spodbujanju delovanja in dosežkov evropskega raziskovalnega prostora in vodilne pobude "Unija inovacij";
- (g) okvirnim pogojem v podporo vodilni pobudi "Unija inovacij";
- (h) prispevku k vsem pomembnim vodilnim pobudam strategije Evropa 2020 (vključno z Evropsko digitalno agendo);
- (i) razširjenemu sodelovanju po vsej Uniji na področju raziskav in inovacij in podpori za zmanjšanje razkoraka med raziskavami in inovacijami v Evropi;
- (j) mednarodnim omrežjem za vrhunske raziskovalce in inovatorje, kot je evropsko sodelovanje v znanosti in tehnologiji (COST);
- (k) sodelovanju s tretjimi državami;
- (l) odgovornim raziskavam in inovacijam, ki vključujejo vprašanje spolov;
- (m) vključevanju MSP v raziskave in inovacije ter večji udeležbi zasebnega sektorja;
- (n) povečanju privlačnosti raziskovalnega poklica; ter
- (o) spodbujanju čezmejne in medsektorske mobilnosti raziskovalcev.

2. Kadar je podprt posreden ukrep, ki je zelo pomemben za več prednostnih nalog ali posebnih ciljev iz člena 5(2) in (3), je lahko finančni znesek za ta ukrep sestavljen iz zneskov, dodeljenih za vsako zadevno prednostno nalogo ali zadevni posebni cilj.

Člen 15

Razvoj znanosti, tehnologije, inovacij, gospodarstev in družbe

Obzorje 2020 se izvaja na način, ki zagotavlja, da podprte prednostne naloge in ukrepi ustrezajo spreminjajočim se potrebam in upoštevajo razvoj znanosti, tehnologije, inovacij, gospodarstev in družbe v globaliziranem svetu, kadar inovacije obsegajo poslovne, organizacijske, tehnološke, družbene in okoljske vidike. Pri predlogih za spremembe prednostnih nalog in ukrepov v okviru Obzorja 2020 upoštevajo zunanje nasvete iz člena 12 ter priporočila iz vmesne ocene iz člena 32(3).

Člen 16**Enakost spolov**

Obzorje 2020 zagotavlja učinkovito spodbujanje enakosti spolov in vključenost vidika spolov v vsebino raziskav in inovacij. Posebna pozornost se nameni zagotavljanju uravnotežene zastopanosti spolov – glede na stanje na zadevnem področju raziskav in inovacij – v ocenjevalnih odborih in organih, kot so svetovalne in strokovne skupine.

Vidik spolov je treba ustrezno vključiti v vsebino strategij, programov in projektov na področju raziskav in inovacij ter to spremljati v vseh fazah raziskovalnega cikla.

Člen 17**Poklicna pot raziskovalcev**

Obzorje 2020 se izvaja v skladu z Uredbo (EU) št. 1290/2013, kar prispeva h krepitvi enotnega trga za raziskovalce in privlačnosti poklicne poti raziskovalcev po vsej Uniji v okviru evropskega raziskovalnega prostora, ob upoštevanju nadnacionalnega značaja večine ukrepov, ki se podpirajo v okviru programa.

Člen 18**Odprt dostop**

1. Zagotovi se odprt dostop do znanstvenih publikacij iz javno financiranih raziskav v okviru Obzorja 2020. Izvaja se v skladu z Uredbo (EU) št. 1290/2013.

2. Spodbuja se odprt dostop do znanstvenih podatkov iz javno financiranih raziskav v okviru Obzorja 2020. Izvaja se v skladu z Uredbo (EU) št. 1290/2013.

Člen 19**Etična načela**

1. Vse dejavnosti na področju raziskav in inovacij, ki se izvajajo v okviru Obzorja 2020, so v skladu z etičnimi načeli ter ustrezno nacionalno in mednarodno zakonodajo ter zakonodajo Unije, vključno z Listino Evropske unije o temeljnih pravicah in Evropsko konvencijo o varstvu človekovih pravic in njenimi dopolnilnimi protokoli.

Posebna pozornost se nameni načelu sorazmernosti, pravici do zasebnosti, pravici do varstva osebnih podatkov, pravici do telesne in duševne integritete, pravici do nediskriminacije in potrebi po zagotavljanju visoke stopnje varovanja zdravja ljudi.

2. Dejavnosti na področju raziskav in inovacij, ki se izvajajo v okviru Obzorja 2020, so osredotočene izključno na uporabo v civilne namene.

3. Naslednja področja raziskovanja se ne financirajo:

(a) raziskovalne dejavnosti s ciljem kloniranja človeka za reproduktivne namene;

(b) raziskovalne dejavnosti z namenom spreminjanja genske dediščine človeka, s katerimi bi takšne spremembe lahko postale dedne ⁽¹⁾;

(c) raziskovalne dejavnosti z namenom ustvarjanja človeških zarodkov izključno za raziskovalne namene ali za namen pridobivanja matičnih celic, vključno s prenosom jedra somatske celice.

4. Raziskave človeških matičnih celic, tako odraslih kot zarodkov, se lahko financirajo, odvisno od vsebine znanstvenega predloga in pravnega okvira zadevnih držav članic. Finančna sredstva se ne dodelijo za raziskovalne dejavnosti, ki so prepovedane v vseh državah članicah. Dejavnosti se ne financirajo v državi članici, v kateri je taka dejavnost prepovedana.

5. V okviru vmesne ocene iz člena 32(3) se lahko ob upoštevanju znanstvenih dognanj izvede pregled področij raziskav iz odstavka 3 tega člena.

Člen 20**Dopolnjevanje z drugimi programi Unije**

Obzorje 2020 se izvaja na način, ki dopolnjuje druge programe Unije za financiranje in njene politike, vključno z evropskimi strukturnimi in investicijskimi skladi, skupno kmetijsko politiko, Programom za konkurenčnost podjetij ter mala in srednja podjetja (COSME) (2014-2020), programom Erasmus+ ter programom Life.

Člen 21**Sinergije z evropskimi strukturnimi in investicijskimi skladi**

Obzorje 2020 poleg prispevka k strukturnim politikam Unije ter nacionalnim in regionalnim strukturnim politikam prispeva tudi k odpravi razkoraka med raziskavami in inovacijami v Uniji, saj spodbuja sinergije z evropskimi strukturnimi in investicijskimi skladi. Sredstva se po možnosti lahko združujejo, kakor to določa Uredba (EU) št. 1290/2013.

⁽¹⁾ Raziskave v zvezi z zdravljenjem rakastih obolenj na spolnih žlezah se lahko financirajo.

Oddelek II

Člen 25

Posebna področja ukrepanja**Javno-zasebna partnerstva**

Člen 22

Mikro, mala in srednja podjetja

1. Posebno pozornost je treba nameniti zagotavljanju ustrežne udeležbe mikro, malih in srednjih podjetij (MSP) med celotnim izvajanjem Obzorja 2020 ter zagotavljanju ustrežnega učinka raziskav in inovacij nanje. V okviru dogovorov o ocenjevanju in spremljanju se izvedejo kvantitativne in kvalitativne ocene udeležbe MSP.

2. Poleg vzpostavitve boljših pogojev za udeležbo MSP v ustreznih priložnostih v okviru Obzorja 2020 se izvajajo posebni ukrepi. Na podlagi enotnega centraliziranega sistema upravljanja se oblikuje instrument, posebej namenjen MSP, ki se osredotoča na vse vrste MSP z inovacijskim potencialom v širšem smislu in ki se izvaja predvsem "od spodaj navzgor" na podlagi stalno odprtih razpisov, prilagojenih potrebam MSP, kakor to določa posebni cilj "Inovacije v MSP" v točki 3.3(a) dela II Priloge I. Ta instrument upošteva posebni cilj "Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij" iz točke 1 dela II Priloge I in vsakega od posebnih ciljev v okviru prednostne naloge "Družbeni izzivi" iz točk od 1 do 7 dela III Priloge I ter se izvaja na dosleden način.

3. Celostni pristop iz odstavkov 1 in 2 ter poenostavitev postopkov naj bi omogočila, da se najmanj 20 % skupnega združenega proračuna za posebni cilj "Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij" ter prednostno nalogo "Družbeni izzivi" nameni MSP.

4. Posebna pozornost se nameni ustreznosti zastopanosti MSP v javno-zasebnih partnerstvih iz člena 25.

Člen 23

Projekti sodelovanja in programi partnerstva

Obzorje 2020 bi se moralo izvajati predvsem z nadnacionalnimi projekti sodelovanja, ki se izvedejo prek razpisov za zbiranje predlogov v okviru delovnih programov Obzorja 2020, določenih v Sklepu št. 743/2013. Te projekte bodo dopolnjevala javno-zasebna in javno-javna partnerstva. Ta partnerstva bodo oblikovana v sodelovanju z državami članicami in bodo določala načela za svoje notranje upravljanje.

Člen 24

Hitra pot do inovacij

Hitra pot do inovacij se izvaja v obliki celovitega pilotnega projekta v skladu s členom 54 Uredbe (EU) št. 1290/2013 ki določa razpis za ta projekt, z začetkom leta 2015.

1. Obzorje 2020 se lahko izvaja preko javno-zasebnih partnerstev, pri katerih se vsi zadevni partnerji zavežejo, da bodo podpirali razvoj in izvajanje predkonkurenčnih dejavnosti na področju raziskav in inovacij, ki so strateško pomembne za konkurenčnost Unije in njen vodilni položaj v industriji, oziroma da bodo obravnavali posebne družbene izzive. Javno-zasebna partnerstva se izvajajo tako, da se ne ovira polne udeležbe najboljših evropskih akterjev.

2. Sodelovanje Unije v javno-zasebnih partnerstvih se izvaja na podlagi že obstoječih in enostavnih struktur upravljanja in ima lahko eno od naslednjih oblik:

- (a) finančni prispevki Unije za skupna podjetja, ustanovljena v skladu s členom 187 PDEU v okviru Sedmega okvirnega programa na podlagi spremembe njihovih temeljnih aktov; za nova javno-zasebna partnerstva, vzpostavljena na podlagi člena 187 PDEU; in za druge organe za financiranje iz podtočk (iv) in (vii) točke (c) člena 58(1) Uredbe (EU, Euratom) št. 966/2012. Ta oblika partnerstva se izvaja samo v primerih, ko jo upravičujeta področje uporabe zastavljenih ciljev in obseg zahtevanih sredstev, ob doslednem upoštevanju ustreznih ocen učinka, in kadar se z drugimi oblikami partnerstev ne bi uresničili cilji oziroma ustvaril potreben vzvod;
- (b) pogodbene ureditve med partnerji iz odstavka 1, ki določajo cilje partnerstva, zadevne obveznosti partnerjev, ključne kazalnike uspešnosti in rezultate, ki jih je treba doseči, vključno z opredelitvijo dejavnosti na področju raziskav in inovacij, ki potrebujejo podporo iz Obzorja 2020.

Da bi k udeležbi pritegnili zainteresirane partnerje, med drugim končne uporabnike, univerze, MSP oziroma raziskovalne ustanove, bodo javna sredstva prek javno-zasebnih partnerstev postala razpoložljiva v okviru preglednih procesov in predvsem konkurenčnih razpisov, v skladu s pravili za udeležbo, skladnimi s pravili iz Obzorja 2020. Izjeme od uporabe konkurenčnih razpisov je treba ustrezno utemeljiti.

3. Javno-zasebna partnerstva se izberejo in izvajajo na odprt, pregleden in učinkovit način. Njihova izbira temelji na vseh naslednjih merilih:

- (a) dokaz dodane vrednosti ukrepa na ravni Unije in izbire instrumenta, ki se uporabi;
- (b) obseg učinka na industrijsko konkurenčnost, ustvarjanje delovnih mest, trajnostno rast in družbeno-ekonomska vprašanja, vključno z družbenimi izzivi, ki se ocenijo na podlagi jasno določenih in merljivih ciljev;

- (c) dolgoročna zavezanost, vključno z uravnoteženim prispevkom vseh partnerjev na podlagi skupne vizije in jasno opredeljenih ciljev;
- (d) obseg vključenih sredstev in zmožnost ustvarjanja dodatnih naložb v raziskave in inovacije;
- (e) jasno opredeljene vloge vsakega partnerja in dogovorjeni ključni kazalniki uspešnosti v izbranem obdobju;
- (f) dopolnjevanje z drugimi deli Obzorja 2020 in uskladitev s strateškimi prednostnimi nalogami Unije na področju raziskav in inovacij, zlasti iz strategije Evropa 2020.

V javno-zasebnih partnerstvih se po potrebi zagotovi medsebojno dopolnjevanje prednostnih nalog in dejavnosti ter vključenost držav članic.

4. Prednostne naloge s področja raziskav, ki so zajete v javno-zasebnih partnerstvih, se po potrebi lahko vključijo v redne razpise v okviru delovnih programov Obzorja 2020, s čimer se razvijajo nove sinergije s strateško pomembnimi dejavnostmi na področju raziskav in inovacij.

Člen 26

Javno-javna partnerstva

1. Obzorje 2020 – kakor in kadar je primerno – prispeva h krepitvi javno-javnih partnerstev, kadar se ukrepi na regionalni, nacionalni ali mednarodni ravni izvajajo skupaj znotraj Unije.

Posebna pozornost se nameni pobudam za skupno načrtovanje programov med državami članicami. V pobudah za skupno načrtovanje programov, ki so deležne podpore iz Obzorja 2020, lahko sodelujejo vse države članice ali pridružene države.

2. Javno-javno partnerstvo je lahko podprto v okviru ene ali več prednostnih nalog iz člena 5(2), zlasti z:

- (a) instrumentom ERA-NET, ki uporablja nepovratna finančna sredstva za podporo javno-javnim partnerstvom pri njihovi pripravi, vzpostavitvi mrežnih struktur, zasnovi, izvajanju in usklajevanju skupnih dejavnosti ter dodatno pomoč Unije za največ en skupni razpis letno in nadnacionalne ukrepe;
- (b) udeležbo Unije v programih več držav članic v skladu s členom 185 PDEU, kadar jo upravičujeta področje uporabe zastavljenih ciljev in obseg zahtevanih sredstev.

Za namene točke (a) prvega pododstavka je dodatno financiranje odvisno od izkaza dodane vrednosti ukrepov na ravni Unije in predhodnih okvirnih finančnih zavez v denarji ali v naravi s strani subjektov, ki bodo sodelovali pri skupnih razpisih in ukrepih. Kjer je to mogoče, je lahko eden izmed ciljev instrumenta ERA-NET uskladitev pravil in načinov za izvajanje skupnih razpisov in ukrepov. Uporabi se lahko tudi za pripravo pobude v skladu s členom 185 PDEU.

Za namene točke (b) prvega pododstavka se take iniciative predlagajo le v primerih, kadar obstajata potreba po posebni izvedbeni strukturi in ko sodelujoče države pokažejo veliko naklonjenost povezovanju na znanstveni, upravni in finančni ravni. Poleg tega so predlogi za take pobude opredeljeni na podlagi vseh naslednjih meril:

- (a) jasna opredelitev zastavljenega cilja in njegov pomen za cilje Obzorja 2020 in širše cilje politike Unije;
- (b) okvirna finančna zaveza sodelujočih držav v denarju ali v naravi, vključno s predhodnimi zavezami glede uskladitve nacionalnih in/ali regionalnih naložb za nadnacionalne raziskave in inovacije, ter po potrebi za združevanje virov;
- (c) dodana vrednost ukrepa na ravni Unije;
- (d) kritična masa glede na obseg in število zajetih programov, podobnost ali dopolnjevanje dejavnosti in delež raziskav, ki jih pokrivajo na zadevnem področju;
- (e) primernost člena 185 PDEU za doseganje ciljev.

Člen 27

Mednarodno sodelovanje s tretjimi državami in mednarodnimi organizacijami

1. Pravni subjekti, kot so opredeljeni v točki 13 člena 2(1) Uredbe (EU) št. 1290/2013, s sedežem v tretjih državah in mednarodne organizacije so upravičeni do udeležbe v neposrednih ukrepih Obzorja 2020 pod pogoji iz navedene uredbe. Mednarodno sodelovanje s tretjimi državami in mednarodnimi organizacijami se spodbuja v Obzorju 2020 in je vanj vključeno, zlasti z namenom, da se dosežejo naslednji cilji:

- (a) krepitev odličnosti in privlačnosti Unije na področju raziskav in inovacij ter njene gospodarske in industrijske konkurenčnosti;

(b) učinkovito spoprijemanje s skupnimi družbenimi izzivi;

(c) podpiranje ciljev zunanje in razvojne politike Unije, dopolnjevanje zunanjih in razvojnih programov, vključno z mednarodnimi zavezami in z njimi povezanimi cilji, kot je doseganje razvojnih ciljev tisočletja Združenih narodov. Iskale se bodo sinergije z drugimi politikami Unije.

2. Ciljno usmerjeni ukrepi, namenjeni spodbujanju sodelovanja z določenimi tretjimi državami ali skupinami tretjih držav, vključno s strateškimi partnerji Unije, se izvajajo na podlagi strateškega pristopa ter skupnega interesa, prednostnih nalog in vzajemne koristi, pri čemer se upoštevajo znanstvene in tehnološke zmogljivosti teh držav ter njihove posebne potrebe, tržne priložnosti in pričakovani učinek takih ukrepov.

Spodbujati bi bilo treba vzajemni dostop do programov tretjih držav in ga po potrebi spremljati. Da bi bil učinek mednarodnega sodelovanja kar največji, se spodbujajo usklajevanje in sinergije s pobudami držav članic in pridruženih držav. Narava sodelovanja se lahko razlikuje glede na posamezne partnerske države.

Prednostne naloge na področju sodelovanja se določijo ob upoštevanju razvoja politik Unije, priložnosti za sodelovanje s tretjimi državami ter pravične in enakopravne obravnave pravic intelektualne lastnine.

3. Poleg tega se v okviru Obzorja 2020 izvajajo horizontalne in medsektorske dejavnosti za spodbujanje strateškega razvoja mednarodnega sodelovanja.

Člen 28

Informiranje, sporočanje, izkoriščanje in razširjanje

Komisija izvaja dejavnosti informiranja in sporočanja v zvezi z Obzorjem 2020, vključno z ukrepi sporočanja v zvezi s podprtimi projekti in doseženimi rezultati. Zagotavlja zlasti pravočasne in izčrpne informacije državam članicam.

Del proračuna Obzorja 2020, ki je namenjen sporočanju, služi tudi za kritje sporočanja o političnih prednostnih nalogah Unije, kolikor so povezane s splošnim ciljem uredbe.

Dejavnosti posredovanja informacij ter izvajanja dejavnosti sporočanja so sestavni del vseh ukrepov, ki jih podpira Obzorje 2020. Informiranje in sporočanje v zvezi z Obzorjem 2020, vključno s podprtimi projekti, je na voljo in dostopno v digitalni obliki.

Poleg tega se podprejo naslednji posebni ukrepi:

(a) pobude, katerih cilj je boljše poznavanje Obzorja 2020 in lažanje dostopa do financiranja v okviru tega programa, zlasti za tiste regije ali vrste udeležencev, katerih stopnja udeležbe je sorazmerno nizka;

(b) namenska pomoč projektom in konzorcijem, da se jim zagotovi ustrezen dostop do strokovnega znanja, potrebnega za optimalno sporočanje, izkoriščanje in razširjanje rezultatov;

(c) ukrepi, ki združujejo in razširjajo rezultate več projektov, vključno s tistimi, ki se lahko financirajo iz drugih virov, da se ustvarijo uporabnikom prijazne podatkovne zbirke in poročila, ki povzemajo ključne ugotovitve, ter po potrebi sporočanje v zvezi s temi ukrepi in njihovo razširjanje v znanstveni skupnosti, industriji in v splošni javnosti;

(d) razširjanje spoznanj oblikovalcem politike, vključno z organi za standardizacijo, da bi pri ustreznih organih na mednarodni, nacionalni in regionalni ravni ter ravni Unije spodbujali uporabo rezultatov, ki so pomembni za oblikovanje politike;

(e) pobude za spodbujanje dialoga in razprav z javnostjo o vprašanih s področja znanosti, tehnologije in inovacij z vključevanjem raziskovalne in inovacijske skupnosti ter organizacij civilne družbe in za uporabo družbenih medijev in drugih inovativnih tehnologij in metodologij, da bi zlasti pripomogli k boljši ozaveščenosti javnosti glede koristi raziskav in inovacij pri reševanju družbenih izzivov.

POGLAVJE III

Nadzor

Člen 29

Nadzor in revizija

1. Nadzorni sistem, vzpostavljen za izvajanje te uredbe, je oblikovan tako, da zagotavlja razumno zagotovilo za doseganje zadostnega zmanjšanja in ustreznega obvladovanja tveganj v zvezi z učinkovitostjo in uspešnostjo dejavnosti ter zakonitostjo in pravilnostjo transakcij, ob upoštevanju večletne narave programov in narave zadevnih plačil.

2. Nadzorni sistem zagotavlja ustrezno ravnovesje med zaupanjem in nadzorom, ob upoštevanju upravnih in drugih stroškov nadzora na vseh ravneh, zlasti za udeležence, da se lahko izpolnijo cilji Obzorja 2020 ter privabijo najodličnejši raziskovalci in najinovativnejša podjetja.

3. V okviru nadzornega sistema revizijska strategija glede odhodkov v posrednih ukrepih v okviru Obzorja 2020 temelji na finančni reviziji reprezentativnega vzorca odhodkov v celotnem Obzorju 2020. Ta reprezentativni vzorec se dopolni z izborom, ki temelji na oceni tveganj, povezanih z odhodki.

Revizije odhodkov, povezanih s posrednimi ukrepi v okviru Obzorja 2020, se izvajajo dosledno ter v skladu z načeli gospodarnosti, učinkovitosti in uspešnosti, da se omeji breme revizije za udeležence.

Člen 30

Zaščita finančnih interesov Unije

1. Komisija sprejme ustrezne ukrepe, s katerimi zagotovi, da se ob izvajanju ukrepov, financiranih na podlagi te uredbe, zaščitijo finančni interesi Unije s preventivnimi ukrepi proti goljufijam, korupciji in kakršnim koli drugim nezakonitim dejavnostim, z izvajanjem učinkovitih pregledov in, če so ugotovljene nepravilnosti, z izterjavo neupravičeno plačanih zneskov ter z učinkovitimi, sorazmernimi in odvračilnimi upravnimi in denarnimi kaznimi, kadar je primerno.

2. Komisija ali njeni predstavniki in Računsko sodišče so pristojni za revizijo na podlagi dokumentov in na kraju samem pri vseh upravičencih do nepovratnih sredstev, izvajalcih in podizvajalcih, ki so prejeli sredstva Unije na podlagi Obzorja 2020.

Brez poseganja v odstavke 3 lahko Komisija izvede revizijo do dve leti po plačilu razlike.

3. Evropski urad za boj proti goljufijam (OLAF) lahko izvaja preiskave, vključno s pregledi na kraju samem in inšpekcijami, v skladu z določbami in postopki iz Uredbe (EU, Euratom) št. 883/2013 Evropskega parlamenta in Sveta⁽¹⁾ in Uredbe Sveta (Euratom, EC) št. 2185/96⁽²⁾, z namenom ugotavljanja, ali je v zvezi s sporazumom ali sklepom o dodelitvi nepovratnih sredstev ali pogodbo iz okvira Obzorja 2020 prišlo do goljufije, korupcije ali drugih nezakonitih dejanj v škodo finančnih interesov Unije.

4. Ne glede na odstavke 1, 2 in 3 sporazumi o sodelovanju s tretjimi državami in mednarodnimi organizacijami, ter sporazumi in sklepi o nepovratnih sredstvih in pogodbe, ki izhajajo iz izvajanja te uredbe, vsebujejo določbe, ki izrecno pooblašajo Komisijo, Računsko sodišče in OLAF za izvajanje takih revizij in preiskav v skladu z njihovimi pristojnostmi.

⁽¹⁾ Uredba (EU, Euratom) št. 883/2013 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 11. septembra 2013 o preiskavah, ki jih izvaja Evropski urad za boj proti goljufijam (OLAF), ter razveljavitvi Uredbe (ES) št. 1073/1999 Evropskega parlamenta in Sveta in Uredbe Sveta (Euratom) št. 1074/1999 (UL L 248, 18.9.2013, str. 1).

⁽²⁾ Uredba Sveta (Euratom, ES) št. 2185/96 z dne 11. novembra 1996 o pregledih in inšpekcijah na kraju samem, ki jih opravlja Komisija za zaščito finančnih interesov Evropskih skupnosti pred goljufijami in drugimi nepravilnostmi (UL L 292, 15.11.1996, str. 2).

POGLAVJE IV

Spremljanje in ocenjevanje

Člen 31

Spremljanje

1. Komisija letno spremlja izvajanje Obzorja 2020, njegovega posebnega programa in dejavnosti EIT. To spremljanje, ki temelji na kvantitativnih in, kadar je to primerno, kvalitativnih dokazih, zajema informacije glede medsektorskih vprašanj, kot so družbeno-ekonomske in humanistične znanosti, vzdržnost in podnebne spremembe, vključno z informacijami o višini odhodkov, povezanih s podnebnimi vprašanji, udeležbi MSP, udeležbi zasebnega sektorja, enakosti spolov, večanju udeležbe in napredku glede kazalnikov uspešnosti. Nadzor zajema tudi informacije o obsegu financiranja za javno-zasebna in javno-javna partnerstva, vključno s pobudami za skupno načrtovanje programov. Kadar je potrebno, se nadzor financiranja za javno-zasebna partnerstva opravi v tesnem posvetovanju z udeleženci.

2. Komisija poroča o rezultatih tega spremljanja in jih da na voljo javnosti.

Člen 32

Ocenjevanje

1. Ocenjevanja se izvedejo pravočasno, da se lahko uporabijo pri postopku odločanja.

2. Do 31. decembra 2017 Komisija s pomočjo neodvisnih strokovnjakov, izbranih na podlagi preglednega postopka, izvede ponovni pregled EIT, pri tem pa upošteva oceno iz člena 16 Uredbe (ES) št. 294/2008. Če je rezultat tega pregleda pozitiven, se leta 2018 objavi razpis za skupnosti znanja in inovacij. Pri ponovnem pregledu se oceni napredek EIT glede na vse naslednje:

(a) stopnjo porabe in učinkovitost uporabe sredstev, dodeljenih v skladu s členom 6(3) te uredbe, pri čemer se razlikuje med zneskom, uporabljenim za razvoj prvega vala skupnosti znanja in inovacij, in učinkom semenskega kapitala za naslednje vale, ter glede na sposobnost EIT, da privabi sredstva partnerjev iz skupnosti znanja in inovacij ter zlasti iz zasebnega sektorja, kakor to določa Uredba (ES) št. 294/2008;

(b) prispevek EIT ter skupnosti znanja in inovacij k prednostni nalogi "Družbeni izzivi" ter posebnemu cilju "Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij" in učinkovitost, ocenjena na podlagi kazalnikov iz Priloge I;

(c) prispevek EIT ter skupnosti znanja in inovacij k povezovanju visokošolskega izobraževanja, raziskav in inovacij;

(d) zmožnost skupnosti znanja in inovacij, da vključijo ustrezne nove partnerje, kadar lahko zagotovijo dodano vrednost.

3. Do 31. decembra 2017 in ob upoštevanju naknadne ocene Sedmega okvirnega programa, ki jo je treba zaključiti pred 31. decembrom 2015, ter pregleda EIT Komisija s pomočjo neodvisnih strokovnjakov, izbranih po preglednem postopku, izvede vmesno oceno Obzorja 2020, njegovega posebnega programa, vključno z Evropskim raziskovalnim svetom (ERC), in dejavnosti EIT.

Pri vmesni oceni se pregleda napredek različnih delov Obzorja 2020 glede na vse naslednje:

(a) uresničevanje (na ravni rezultatov in napredka v smeri doseganja učinka na podlagi – kadar je potrebno – kazalnikov iz Priloge II k posebnemu programu) ciljev Obzorja 2020 in nadaljnji pomen vseh povezanih ukrepov;

(b) učinkovitost in rabo sredstev, pri čemer se posebno pozornost nameni medsektorskim vprašanjem in drugim elementom iz člena 14(1) ter

(c) dodano vrednost Unije.

Obstoječa in nova javno-zasebna partnerstva, vključno s skupnimi tehnološkimi pobudami, se v okviru vmesne ocene temeljito preučijo, pri čemer se med drugim opravi analiza njihove odprtosti, preglednosti in učinkovitosti. Pri tej oceni se upošteva ocena EIT iz člena 16 Uredbe (ES) št. 294/2008, s čimer se zagotovi, da ocena temelji na skupnih načelih.

Hitra pot do inovacij je v okviru vmesne ocene temeljito preučena, pri čemer se med drugim opravi ocena njenega prispevka k inovacijam, udeležbe industrije in novih kandidatov, operativne učinkovitosti in financiranja ter sprostitev zasebnih naložb. Odločitev o nadaljnjem izvajanju Hitre poti do inovacij se sprejme na podlagi rezultatov ocene; izvajanje se lahko ustrezno prilagodi ali razširi.

Pri vmesni oceni se upoštevajo vidiki, povezani z razširjanjem in izkoriščanjem rezultatov raziskav.

Pri tej oceni se upoštevajo tudi možnost dodatne poenostavitve in vidiki, povezani z dostopom do financiranja za udeležence v vseh regijah in za zasebni sektor, predvsem za MSP, kakor tudi možnost za spodbujanje uravnotežene zastopanosti obeh spolov. Poleg tega se pri tej oceni upošteva prispevek ukrepov k ciljem strategije Evropa 2020 ter rezultate glede dolgoročnega učinka predhodnih ukrepov, pa tudi stopnjo sinergije in interakcije z drugimi programi financiranja Unije, vključno z evropskimi strukturnimi in investicijskimi skladi.

V okviru vmesne ocene se temeljito preučijo model financiranja Obzorja 2020, in sicer tudi glede na naslednje kazalnike:

— sodelovanje udeležencev, ki razpolagajo z vrhunskimi raziskovalnimi infrastrukturami ali so v Sedmem okvirnem programu uporabljali možnost povračila celotnih stroškov;

— poenostavitev za udeležence, ki razpolagajo z vrhunskimi raziskovalnimi infrastrukturami ali so v Sedmem okvirnem programu uporabljali možnost povračila celotnih stroškov;

— priznavanje običajnih računovodskih metod upravičencev;

— obseg uporabe dodatnih prejemkov osebja iz člena 27 Uredbe (EU) št. 1290/2013.

Pri mesni oceni se po potrebi upoštevajo tudi informacije o usklajevanju z raziskovalnimi in inovacijskimi dejavnostmi držav članic, tudi na področjih, na katerih se izvajajo pobude za skupno načrtovanje programov;

4. Do 31. decembra 2023 Komisija s pomočjo neodvisnih strokovnjakov, izbranih po preglednem postopku, izvede naknadno oceno Obzorja 2020, njegovega posebnega programa in dejavnosti EIT. Ta ocena obsega utemeljitev, izvajanje in dosežke ter dolgoročneje učinke in trajnost ukrepov, na podlagi katerih bo sprejeta odločitev o morebitnem podaljšanju, spremembi ali prekinitvi izvajanja katerega koli naknadnega ukrepa. Pri tej oceni se upoštevajo vidiki, povezani z razširjanjem in izkoriščanjem rezultatov raziskav.

5. Kazalniki uspešnosti za oceno napredka v okviru splošnih ciljev Obzorja 2020 in EIT, določeni v uvodu Priloge I, in za posebne cilje, določene v posebnem programu, vključno z zadevnimi osnovnimi usmeritvami, zagotavljajo osnovno izhodišče za preučitev obsega uresnitve ciljev Obzorja 2020.

6. Kadar je potrebno in so na voljo, države članice Komisiji predložijo podatke in informacije, potrebne za spremljanje in ocenjevanje zadevnih ukrepov.

7. Komisija ugotovitve ocen iz tega člena skupaj s svojimi pripombami posreduje Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij.

NASLOV III

KONČNE DOLOČBE

Člen 33

Razveljavitev in prehodne določbe

1. Sklep št. 1982/2006/ES se razveljavi z učinkom od 1. januarja 2014.
2. Ne glede na odstavek 1 se ukrepi, ki so se začeli izvajati v skladu s Sklepom št. 1982/2006/ES, in finančne obveznosti, povezane s temi ukrepi, še naprej izvajajo v skladu z navedenim sklepom, dokler niso dokončani.
3. Finančna sredstva iz člena 6 te uredbe lahko obsega tudi stroške tehnično in upravno pomoč, potrebno za zagotavljanje prehoda z ukrepov, sprejetih na podlagi Sklepa št. 1982/2006/ES, na Obzorje 2020.

Člen 34

Začetek veljavnosti

Ta uredba začne veljati tretji dan po objavi v *Uradnem listu Evropske unije*.

Ta uredba je v celoti zavezujoča in se neposredno uporablja v vseh državah članicah.

V Strasbourgu, 11. decembra 2013

Za Evropski parlament
Predsednik
M. SCHULZ

Za Svet
Predsednik
V. LEŠKEVIČIUS

PRILOGA I

Splošne smernice posebnih ciljev in dejavnosti

Splošni cilj Obzorja 2020 je po vsej Uniji vzpostaviti družbo in vodilno svetovno gospodarstvo, ki temeljita na znanju in inovacijah, obenem pa prispevati k trajnostnemu razvoju. Podprlo bo izvajanje strategije Evropa 2020 in druge politike Unije ter uresničitev in delovanje evropskega raziskovalnega prostora.

Kazalniki uspešnosti za ocenjevanje napredka pri izvajanju tega splošnega cilja so:

- cilji na področju raziskav in razvoja (3 % BDP) v okviru strategije Evropa 2020,
- kazalnik rezultatov za inovacije v okviru strategije Evropa 2020 ⁽¹⁾,
- delež raziskovalcev med aktivnim prebivalstvom.

Ta splošni cilj se uresničuje s tremi različnimi prednostnimi nalogami, ki se medsebojno dopolnjujejo, vsaka pa obsega sklop posebnih ciljev. Izvajale se bodo na usklajen način, da se spodbudi sodelovanje med različnimi posebnimi cilji, izogibe podvajanje prizadevanj in krepi njihov skupni učinek.

Skupno raziskovalno središče prispeva k splošnemu cilju in prednostnim nalogam Obzorja 2020 z uresničevanjem posebnega cilja glede zagotavljanja uporabnikom prilagojene znanstvene in tehnične podpore politikam Unije.

Evropski inštitut za inovacije in tehnologijo(EIT) prispeva k splošnemu cilju in prednostnim nalogam Obzorja 2020 z uresničevanjem posebnega cilja glede povezovanja trikotnika znanja, tj. visokošolskega izobraževanja, raziskav in inovacij. Uspešnost EIT se ocenjuje z naslednjimi kazalniki:

- organizacije univerz, podjetij in raziskav, vključene v skupnosti znanja in inovacij;
- sodelovanje v trikotniku znanja, ki vodi do razvoja inovativnih proizvodov, storitev in postopkov.

Ta priloga določa splošne smernice posebnih ciljev in dejavnosti iz člena 5(2), (3), (4) in (5).

Medsektorska vprašanja in podporni ukrepi v Obzorju 2020

Medsektorska vprašanja, katerih okvirni seznam je v členu 14, se bodo spodbujala v okviru posebnih ciljev treh prednostnih nalog, kakor ukrepi, potrebni za razvoj novega znanja, ključnih kompetenc in glavnih tehnoloških prebojev ter za pretvorbo znanja v gospodarsko in družbeno vrednost. Poleg tega bo treba v več primerih razviti interdisciplinarne rešitve, ki segajo v številne posebne cilje Obzorja 2020. Z Obzorjem 2020 bodo zagotovljene pobude za takšne ukrepe glede medsektorskih vprašanj, vključno z učinkovitim združevanjem proračunov.

Družboslovne vede in humanistika

Raziskave na področju družboslovnih ved in humanistike bodo v celoti vključene v vsakega od stebrov Obzorja 2020 ter vsakega od posebnih ciljev, prispevale pa bodo k podlagi za oblikovanje politike na mednarodni, nacionalni, regionalni in lokalni ravni ter na ravni Unije. Kar zadeva družbene izzive, bodo družboslovne vede in humanistika vključene kot bistven element dejavnosti, potrebnih za reševanje vseh posameznih družbenih izzivov z največjim možnim učinkom. Poseben cilj družbenega izziva "Evropa v spreminjajočem se svetu- vključujoče in inovativne družbe, ki kritično razmišljajo" bo podprl raziskave na področju družboslovnih ved in humanistike z osredotočenjem na vključujoče in inovativne družbe, ki kritično razmišljajo.

Znanost in družba

Poglobi se odnos med znanostjo in družbo, spodbujajo se odgovorne raziskave in inovacije ter znanstveno izobraževanje in kultura, zaupanje javnosti v znanost pa se okrepi z dejavnostmi iz Obzorja 2020, ki spodbujajo ozaveščeno udeleževanje državljanov in civilne družbe pri vprašanjih, povezanih z raziskavami in razvojem.

⁽¹⁾ COM(2013)0624.

Spol

Spodbujanje enakosti spolov na področju znanosti in inovativnosti sodi med zaveze Unije. V Obzorju 2020 se bo enakost spolov obravnavala kot medsektorsko vprašanje, da se odpravijo neravnovesja med ženskami in moškimi ter da se vidik spolov vključi v načrtovanje in vsebine raziskav in inovacij.

MSP

V Obzorju 2020 se bo spodbujala in podpirala integrirana udeležba MSP pri vseh posebnih ciljih. V skladu s členom 22 se ukrepi, določeni v okviru posebnega cilja "Inovacije v MSP" (instrument, namenjen MSP), uporabljajo v okviru posebnega cilja "Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij" in v okviru prednostne naloge "Družbeni izzivi".

Hitra pot do inovacij

Kot je določeno v členu 24, bo Hitra pot do inovacij podprla ukrepe na področju inovacij v okviru posebnega cilja "Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij" in v okviru prednost "Družbeni izzivi", izvajala se bo "od spodaj navzgor" na podlagi stalno odprtih razpisov, čas do dodelitve sredstev pa ne bo smel preseči šest mesecev.

Povečevanje udeležbe

Raziskovalni in inovacijski potencial držav članic kljub nedavni konvergenci ostaja zelo različen, z velikim razkorakom med "vodilnimi na področju inovacij" in "zmernimi inovatorji". Dejavnosti bodo k zmanjšanju razkoraka med raziskavami in inovacijami v Evropi pripomogle s spodbujanjem sinergij z evropskimi strukturnimi in investicijskimi skladi, pa tudi s posebnimi ukrepi za spodbujanje odličnosti v regijah, ki dosegajo slabe rezultate na področju raziskav, razvoja in inovacij, kar bo povečalo udeležbo v Obzorju 2020 in prispevalo k uresničitvi evropskega raziskovalnega prostora.

Mednarodno sodelovanje

Mednarodno sodelovanje s tretjimi državami ter mednarodnimi, regionalnimi ali globalnimi organizacijami je potrebno za učinkovito reševanje več posebnih ciljev, določenih v Obzorju 2020. Mednarodno sodelovanje je bistvenega pomena za raziskave na novih področjih in temeljne raziskave, da se izkoristijo prednosti nastajajočih znanstvenih in tehnoloških priložnosti. Sodelovanje je potrebno za soočanje z družbenimi izzivi in okrepitev konkurenčnosti evropske industrije. Spodbujanje mobilnosti raziskovalcev in osebja na področju inovacij na mednarodni ravni je tudi bistvenega pomena za krepitev tega globalnega sodelovanja. Mednarodno sodelovanje na področju raziskav in razvoja je ključni vidik globalnih zavez Unije. Mednarodno sodelovanje se bo zato spodbujalo v vsaki od treh prednostnih nalog Obzorja 2020. Poleg tega se bodo podpirale namenske horizontalne dejavnosti, da se zagotovi skladen in učinkovit razvoj mednarodnega sodelovanja po celotnem Obzorju 2020.

Trajnostni razvoj in podnebne spremembe

V okviru Obzorja 2020 se bodo spodbujale in podpirale dejavnosti, namenjene izkoriščanju vodilnega položaja Evrope v tekmi za razvoj novih procesov in tehnologij, ki spodbujajo trajnostni razvoj v širšem smislu in boj proti podnebnim spremembam. Tak horizontalen pristop, ki je v celoti vključen v vse prednostne naloge Obzorja 2020, bo Uniji pomagal, da bo uspešna v svetu z majhno porabo ogljika in omejenimi viri, hkrati pa bo gradila trajnostno in konkurenčno gospodarstvo, ki temelji na učinkovitem izkoriščanju virov.

Prehod od odkritja do tržne uporabe

Premostitveni ukrepi Obzorja 2020 lajšajo prehod od odkritja do tržne uporabe, kar vodi v koriščenje in komercializacijo idej, kadar je to primerno. Ukrepi bi morali temeljiti na širokem inovacijskem konceptu in spodbujati medsektorske inovacije.

Medsektorski podporni ukrepi

Medsektorska vprašanja bodo podprli številni horizontalni podporni ukrepi, med drugim tudi ukrepi za večjo privlačnost raziskovalnega poklica, vključno s splošnimi načeli Evropske listine za raziskovalce, ukrepi za okrepitev znanstvenih dokazov ter razvoj in podporo evropskega raziskovalnega prostora (vključno s petimi pobudami evropskega raziskovalnega prostora) in Unije inovacij, ukrepi za izboljšanje okvirnih pogojev v podporo Uniji inovacij, vključno z načeli iz Priporočila Komisije o upravljanju intelektualne lastnine⁽¹⁾, in preučevanje možnosti za vzpostavitev evropskega instrumenta za valorizacijo pravic intelektualne lastnine ter ukrepi za upravljanje in usklajevanje mednarodnih mrež za odlične raziskovalce in inovatorje (na primer COST).

⁽¹⁾ Priporočilo Komisije o upravljanju intelektualne lastnine pri dejavnostih prenosa znanja in kodeks ravnanja za univerze in druge javne raziskovalne organizacije (C(2008) 1329 z dne 10. aprila 2008).

DEL I.

PREDNOSTNA NALOGA "Odlična znanost"

Ta del je namenjen krepitvi in povečanju odličnosti znanstvene baze Unije ter konsolidaciji evropskega raziskovalnega prostora, s čimer bi sistem Unije na področju raziskav in inovacij postal bolj konkurenčen na svetovni ravni. Obsega štiri posebne cilje:

- (a) "Evropski raziskovalni svet (ERC)" zagotavlja privlačno in prožno financiranje, ki bo na podlagi konkurence na ravni Unije posameznim nadarjenim in ustvarjalnim raziskovalcem in njihovim ekipam omogočilo, da raziskujejo najboljše poti na področju znanosti.
- (b) "Prihodnje in nastajajoče tehnologije (FET)" bodo podpirale skupno raziskovanje, s čimer se bo povečala zmogljivost Evrope na področju naprednih inovacij, ki spreminjajo ustaljene paradigme. Spodbujale bodo znanstveno sodelovanje med področji glede novih zamisli z visokim tveganjem in pospeševale razvoj najbolj obetavnih novih področij znanosti in tehnologije ter strukturiranje ustreznih znanstvenih skupnosti v vsej Uniji.
- (c) "Ukrepi Marie Skłodowske-Curie" bodo zagotovili odlično in inovativno usposabljanje na področju raziskav, privlačne poklicne možnosti in možnosti za izmenjavo znanja s pomočjo čezmejne in medsektorske mobilnosti raziskovalcev, da bodo kar najboljše pripravljeni na spoprijemanje s sedanji in prihodnji izzivi.
- (d) "Raziskovalna infrastruktura" bo razvila in podprla vrhunsko evropsko raziskovalno infrastrukturo ter ji pomagala prispevati k vzpostavitvi evropskega raziskovalnega prostora s spodbujanjem njenega inovacijskega potenciala, privabljanjem raziskovalcev z vsega sveta in z usposabljanjem človeškega kapitala ter dopolnjevala te dejavnosti s politiko mednarodnega sodelovanja Unije.

Za vsakega od navedenih ciljev se je izkazalo, da ima visoko dodano vrednost Unije. Skupaj sestavljajo močan in uravnotežen sklop dejavnosti, ki ob dejavnostih na nacionalni, regionalni in lokalni ravni pokrivajo vse potrebe Evrope glede napredne znanosti in tehnologije. Z združitvijo v en sam program bodo lahko delovale bolj skladno, na racionaliziran, poenostavljen in bolj osredotočen način, obenem pa ohranile kontinuiteto, ki je bistvenega pomena za njihovo nadaljnjo učinkovitost.

Dejavnosti so same po sebi usmerjene v prihodnost, dolgoročno krepijo znanje in spretnosti, se osredotočajo na naslednjo generacijo znanosti, tehnologije, raziskovalcev in inovacij ter zagotavljajo podporo novim nadarjenim ljudem iz celotne Unije in pridruženih držav, pa tudi iz vsega sveta. Po svoji naravi so usmerjene v znanost in večinoma osnovane na modelih financiranja, ki se izvajajo od "spodaj navzgor" ter na pobudo raziskovalcev, zato bo imela evropska znanstvena skupnost veliko vlogo pri določanju raziskovalnih dejavnosti v okviru Obzorja 2020.

DEL II.

PREDNOSTNA NALOGA "Vodilni položaj v industriji"

Namen tega dela je spodbujati razvoj tehnologij in inovacij, na katerih bo osnovana gospodarska dejavnost v prihodnosti, in pomagati inovativnim MSP, da postanejo vodilna svetovna podjetja. Obsega tri posebne cilje:

- (a) "Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij" namensko podpira raziskave, razvoj in predstavitev, po potrebi pa tudi standardizacijo in certificiranje, na področju informacijske in komunikacijske tehnologije, nanotehnologije, naprednih materialov, biotehnologije, sodobne proizvodnje in predelave ter vesolja. Poudarek bo na sodelovanju in konvergenci med različnimi tehnologijami in znotraj njih ter na njihovi povezanosti z družbenimi izzivi. Na vseh teh področjih se ustrezno upoštevajo potrebe uporabnikov.
- (b) "Dostop do tveganega kapitala" je namenjen odpravi pomanjkanja dolžniškega in lastniškega kapitala za raziskave in razvoj, inovativna podjetja ter projekte v vseh fazah razvoja. Skupaj z lastniškim instrumentom Programa za konkurenčnost podjetij ter mala in srednja podjetja (COSME) (2014–2020) podpira razvoj tveganega kapitala na ravni Unije.
- (c) "Inovacije v MSP" zagotavljajo podporo, prilagojeno posebej MSP, da bi spodbudili vse oblike inovacij v MSP, predvsem tistih, ki imajo potencial za razvoj in širitev na mednarodnem prizorišču, znotraj enotnega trga in onkraj njega.

Dejavnosti so organizirane glede na dejavnosti podjetij. Proračuna za posebna cilja "Dostop do tveganega kapitala" in "Inovacije v MSP" bosta usmerjena v povpraševanje in osnovana na načelu "od spodaj navzgor". Dopolnjena sta z uporabo finančnih instrumentov. Namenski instrument za MSP se prvenstveno izvaja "od spodaj navzgor" in je prilagojen potrebam MSP, upošteva pa posebne cilje prednostne naloge "Družbeni izzivi" in posebni cilj "Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij".

Obzorje 2020 bo izvajalo celosten pristop glede udeležbe MSP, pri čemer se bodo med drugim upoštevale potrebe teh podjetij v zvezi s prenosom znanja in tehnologije, s čimer bi zagotovili, da se najmanj 20 % skupnega združenega proračuna za vse posebne cilje prednostne naloge "Družbeni izzivi" in za posebni cilj "Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij" nameni MSP.

Pri posebnem cilju "Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij" se uporablja pristop, usmerjen v tehnologije, kar bo pripomoglo k razvoju omogočitvenih tehnologij, ki se lahko uporabijo na več področjih ter v več panogah in storitvah. Uporaba teh tehnologij za reševanje družbenih izzivov se podpira skupaj s prednostno nalogo "Družbeni izzivi".

DEL III.

PREDNOSTNA NALOGA "Družbeni izzivi"

Ta del se neposredno odziva na prednostne naloge politike in družbene izzive, ki so opredeljeni v strategiji Evropa 2020 in so namenjeni spodbujanju kritične mase pobud na področju raziskav in inovacij, potrebnih za uresničitev ciljev politike Unije. Financiranje je osredotočeno na naslednje posebne cilje:

- (a) zdrave, demografske spremembe in dobro počutje;
- (b) prehranska varnost, trajnostno kmetijstvo in gozdarstvo, morske in pomorske raziskave ter raziskave celinskih voda in biogospodarstvo;
- (c) zanesljiva, čista in učinkovita energija;
- (d) pameten, okolju prijazen in integriran prevoz;
- (e) podnebni ukrepi, okolje, učinkovita raba virov in surovin;
- (f) Evropa v spreminjajočem se svetu – vključujoče in inovativne družbe, ki kritično razmišljajo;
- (g) varne družbe – varovanje svobode in varnosti Evrope in njenih državljanov.

Pri vseh teh dejavnostih se uporabi v izzive usmerjen pristop in lahko zajemajo temeljne raziskave, uporabne raziskave, prenos znanja ali inovacije, osredotočajo pa se na prednostne naloge politike, ne da bi bila vnaprej natančno določena izbira tehnologij ali rešitev, ki bi jih bilo treba razviti. Pozornost bo poleg tehnološko usmerjenim rešitvam namenjena netehnološkim, organizacijskim in sistemskim inovacijam ter inovacijam v javnem sektorju. Poudarek je na združevanju kritične mase virov in znanja z različnih področij, tehnologij in znanstvenih panog ter raziskovalne infrastrukture, kar naj bi omogočilo reševanje izzivov. Te dejavnosti obsegajo celoten cikel od temeljnih raziskav do trga, pri čemer je sedaj poudarek na dejavnostih, povezanih z inovacijami, kot so poskusno izvajanje, predstavitvene dejavnosti, preskusne naprave, podpora javnemu naročanju, oblikovanje, inovacije, usmerjene v potrebe končnega uporabnika, socialne inovacije, prenos znanja ter tržno uveljavljanje inovacij in standardizacija.

DEL IV.

POSEBNI CILJ "SPODBUJANJE ODLIČNOSTI IN POVEČEVANJE UDELEŽBE"

Namen posebnega cilja "Spodbujanje odličnosti in povečevanje udeležbe" je v celoti izkoristiti evropski potencial talentov ter kaj najbolj povečati in porazdeliti koristi gospodarstva, ki temelji na inovacijah, po vsej Uniji in skladno z načelom odličnosti.

DEL V.

POSEBNI CILJ "Znanost z družbo in za njo"

Namen posebnega cilja "Znanost z družbo in za njo" je vzpostaviti učinkovito sodelovanje med znanostjo in družbo, zaposliti nove talentirane raziskovalce ter povezati znanstveno odličnost z družbeno ozaveščenostjo in odgovornostjo.

DEL VI.

NEJEDRSKI NEPOSREDNI UKREPI SKUPNEGA RAZISKOVALNEGA SREDIŠČA

Dejavnosti Skupnega raziskovalnega središča so sestavni del Obzorja 2020, s čimer zagotavljajo trdno, z dokazi podprto podporo politikam Unije. Temeljijo na potrebah uporabnikov, dopolnjujejo pa jih dejavnosti, usmerjene v prihodnost.

DEL VII.

EVROPSKI INŠTITUT ZA INOVACIJE IN TEHNOLOGIJO (EIT)

EIT ima pomembno vlogo, saj združuje vrhunske raziskave, inovacije in visokošolsko izobraževanje ter tako povezuje trikotnik znanja. V ta namen uporablja predvsem skupnosti znanja in inovacij. Poleg tega z usmerjenimi ukrepi za razširjanje in izmenjavo znanja zagotavlja izmenjavo izkušenj med skupnostmi znanja in inovacij in onkraj njih ter tako spodbuja hitrejšo uveljavljanje inovacijskih modelov po vsej Uniji.

DEL I

ODLIČNA ZNANOST

1. Evropski raziskovalni svet (ERC)

1.1. Posebni cilj

Posebni cilj je krepitev odličnosti, dinamičnosti in ustvarjalnosti evropskega raziskovanja.

Ambicija Evrope je preiti na nov gospodarski model, temelječ na pametni, trajnostni in vključujoči rasti. Za takšno preobrazbo bo potrebno kaj več kot samo manjše izboljšave sedanjih tehnologij in znanja. Potrebna bo precej večja zmogljivost za temeljne raziskave in znanstveno podprte inovacije, ki jo bo spodbujalo novo revolucionarno znanje in ki bo Evropi omogočala, da prevzame vodilno vlogo pri ustvarjanju spremenjenih znanstvenih in tehnoloških paradig, ki bodo ključno gonilo rasti produktivnosti, konkurenčnosti, bogastva, trajnostnega razvoja in družbenega napredka v panogah in sektorjih prihodnosti. Takšne spremembe paradigem so v preteklosti običajno izvirale iz znanstvene baze javnega sektorja, preden so ustvarile podlago za oblikovanje popolnoma novih panog in sektorjev.

V svetu vodilne inovacije so tesno povezane z odlično znanostjo. Evropa, nekoč nesporno v vodstvu, je v tekmi za najboljše vrhunske znanstvene dosežke zaostala in ima v primerjavi z Združenimi državami, kar zadeva pomembnejše tehnološke premike v povojnem obdobju, le stransko vlogo. Čeprav največ znanstvenih publikacij na svetu še vedno objavi Unija, pa v Združenih državah nastane dvakrat več najvplivnejših publikacij (zgornji 1 % najpogosteje citiranih). Podobno mednarodna razvrstitev univerz kaže, da na najvišjih mestih prevladujejo univerze iz ZDA. Poleg tega 70 % dobitnikov Nobelove nagrade prihaja iz Združenih držav.

En vidik izziva je dejstvo, da Evropa in Združene države sicer vlagata podobne zneske v znanstveno bazo svojega javnega sektorja, vendar ima Unija v javnem sektorju skoraj trikrat več raziskovalcev, zaradi česar so naložbe na raziskovalca znatno nižje. Poleg tega so ZDA pri dodeljevanju sredstev vodilnim raziskovalcem bolj selektivne. To pojasni, zakaj so raziskovalci javnega sektorja v Uniji v poprečju manj produktivni in so skupaj znanstveno manj vplivni kot njihovi precej manj številni kolegi v ZDA.

Drugi pomembnejši vidik izziva je ta, da javni in zasebni sektor v številnih evropskih državah najboljšim raziskovalcem še vedno ne nudi dovolj privlačnih pogojev. Nadarjeni raziskovalci šele po več letih postanejo povsem neodvisni znanstveniki. Zaradi tega prihaja do precejšnjega tratenja raziskovalnega potenciala Evrope: s prihodom raziskovalcev naslednje generacije, ki naj bi prinesli nove zamisli in energijo, se zavlačuje in v nekaterih primerih je njihov prihod celo oviran, odlični raziskovalci na začetku poklicne poti pa so napeljeni k temu, da možnosti za napredovanje iščejo drugod.

Nadalje ti dejavniki prispevajo k temu, da je Evropa v globalni tekmi za nadarjene znanstvenike precej nezanimiva.

1.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

ERC je bil ustanovljen, da bi s financiranjem posameznih skupin na podlagi vseevropske konkurence najboljšim evropskim raziskovalcem, tako moškim kot ženskam, zagotovil sredstva, ki jih potrebujejo za večjo konkurenčnost na svetovni ravni. Deluje samostojno: je neodvisen znanstveni svet, ki ga sestavljajo najuglednejši in najbolj strokovno usposobljeni znanstveniki, inženirji in učenjaki obeh spolov in različnih starostnih skupin, ki pripravi

splošno znanstveno strategijo in je v celoti pristojen za sprejemanje odločitev o vrsti raziskav, ki se bodo financirale. To so temeljne značilnosti ERC, ki zagotavljajo učinkovitost njegovega znanstvenega programa, kakovost njegovih dejavnosti in postopka za strokovno ocenjevanje ter njegovo verodostojnost v znanstveni skupnosti.

ERC ima s svojim vseevropskim konkurenčnim delovanjem na voljo več nadarjenih strokovnjakov in več zamisli kot katera koli nacionalna shema. Najboljši raziskovalci in najboljše zamisli tekmujejo med sabo. Kandidati vedo, da se morajo zares izkazati, saj je nagrada prožno financiranje pod enakimi konkurenčnimi pogoji, ne glede na ozka grla na lokalni ravni ali razpoložljivost nacionalnih sredstev.

Od raziskav na novih področjih, ki jih financira ERC, se zato pričakuje, da bodo imele precejšen neposreden učinek v smislu premikanja meja znanosti in omogočile ustvarjanje novih in pogosto nepričakovanih znanstvenih in tehnoloških rezultatov ter novih področij za raziskave, zaradi česar se lahko navsezadnje rodijo radikalno nove zamisli, ki bodo spodbujale inovacije in podjetniško iznajdljivost ter se učinkovito spoprijemale z družbenimi izzivi. Na tej kombinaciji posameznih odličnih znanstvenikov in inovativnih zamisli temelji vsaka faza v inovacijski verigi.

ERC ima znaten strukturni vpliv, saj ustvarja močno spodbudo za povečanje kakovosti evropskega raziskovalnega sistema, ki presega raziskovalce in projekte, ki jih ERS financira neposredno. Projekti in raziskovalci, ki jih financira ERC, postavljajo jasen in navdihujoč cilj za raziskave na novih področjih v Evropi, ki so zaradi njih bolj razpoznavne in za najboljše raziskovalce na svetovni ravni tudi privlačnejše. Prestiž gostovanja dobitnikov nepovratnih sredstev ERC in "pečat odličnosti", ki to gostovanje spremlja, krepi konkurenco med evropskimi univerzami in drugimi raziskovalnimi organizacijami, ki tekmujejo, katera bo vrhunskim raziskovalcem ponudila čim bolj privlačne pogoje. Zmožnost nacionalnih sistemov in posameznih raziskovalnih institucij, da privabijo in gostijo dobitnike nepovratnih sredstev ERC, pomeni standard, s pomočjo katerega se lahko ocenijo prednosti in slabosti teh sistemov in institucij ter ustrezno preoblikujejo njihove politike in prakse. Sredstva ERC so torej dopolnilo prizadevanjem na ravni Unije ter nacionalni in regionalni ravni za reformo evropskega raziskovalnega sistema, krepitev njegovih zmogljivosti ter polno izrabo njegovega potenciala in privlačnosti.

1.3. Splošne smernice dejavnosti

Temeljna dejavnost ERC je zagotavljanje privlačnega dolgoročnega financiranja, ki bo odlične raziskovalce in njihove ekipe podpiralo pri izvajanju prelomnih raziskav, ki sicer prinašajo velike koristi, a so zelo tvegane.

Sredstva ERC se dodelijo v skladu z naslednjimi uveljavljenimi načeli. Znanstvena odličnost je edino merilo, na podlagi katerega se dodelijo nepovratna sredstva ERC. ERC deluje po načelu "od spodaj navzgor" brez vnaprej določenih prednostnih nalog. Nepovratna sredstva ERC so na voljo posameznim ekipam raziskovalcev, ki delajo v Evropi, ne glede na njihovo starost, spol in državljanstvo. ERC je usmerjen v spodbujanje zdrave konkurence po vsej Evropi, temelječe na trdnih, preglednih in nepristranskih postopkih ocenjevanja, ki se lotevajo zlasti morebitnega problema razlikovanja na podlagi spola.

ERC posebno prednost daje pomoči najboljšim mladim raziskovalcem z odličnimi zamislimi, in sicer jim v kritični fazi, ko ustanavljajo ali utrjujejo svojo lastno raziskovalno ekipo ali program, zagotovi ustrezno podporo, da postanejo samostojni. Obenem bodo v okviru ERC še naprej zagotovljene ustrezne stopnje podpore za uveljavljene raziskovalce.

ERC po potrebi podpira tudi nove načine dela v znanstvenih krogih, pri katerih obstaja možnost za ustvarjanje prelomnih rezultatov, in spodbuja preučevanje tržnega in družbenega inovacijskega potenciala raziskave, ki jo financira.

Zato je cilj ERC do leta 2020 dokazati, da pri njegovih natečajih dejansko sodelujejo najboljši raziskovalci, da je njegovo financiranje pripomoglo k znanstvenim publikacijam najvišje kakovosti ter k raziskovalnim rezultatom z močnim potencialnim družbenim in gospodarskim vplivom ter da je znatno prispeval k temu, da je Evropa postala bolj privlačna za najboljše znanstvenike na svetu. Zlasti je ERC usmerjen v to, da se znatno poveča delež Unije v zgornjem 1 % najpogosteje citiranih publikacij na svetu. Usmerjen je tudi v to, da se bistveno poveča število odličnih raziskovalcev, ki prihajajo iz držav zunaj Evrope in ki jih financira. ERC izmenjuje izkušnje in najboljše prakse z regionalnimi in nacionalnimi agencijami za financiranje raziskav, da bi spodbujal podporo odličnih raziskovalcev. Poleg tega ERC skrbi za to, da so njegovi programi še bolj prepoznavni.

Znanstveni svet ERC nenehno spremlja delovanje in postopke ocenjevanja ERC ter preučuje, kako bi lahko s shemami za nepovratna sredstva, ki poudarjajo učinkovitost, jasnost, stabilnost in preprostost – tako z vidika kandidatov kot z vidika izvajanja in upravljanja –, najboljše dosegli cilje ECR ter se po potrebi odzvali na nove potrebe. Prizadeva si, da bi ohranil in še izboljšal prvovrstni sistem strokovnega ocenjevanja, ki ga je vzpostavil ERC in temelji na popolnoma pregledni, pošteni in nepristranski obravnavi predlogov, zato da bi lahko izluščil prelomno znanstveno odličnost, revolucionarne zamisli in nadarjenost ne glede na spol, nacionalnost, institucijo ali

starost raziskovalca. Obenem bo ERC tudi v prihodnje izvajal lastne strateške študije, da bi se pripravil na svoje dejavnosti in jih podprl, ohranjal bo tesne stike z znanstveno skupnostjo, regionalnimi in nacionalnimi agencijami za financiranje in drugimi zainteresiranimi stranmi ter si prizadeval, da bodo njegove dejavnosti dopolnjevale raziskave na drugih ravneh.

ERC bo zagotovil preglednost pri sporočanju informacij o svojih dejavnostih in rezultatih znanstveni skupnosti in splošni javnosti ter hranil posodobljene podatke o financiranih projektih.

2. Prihodnje in nastajajoče tehnologije (FET)

2.1. Posebni cilj

Posebni cilj je spodbujanje povsem novih tehnologij, ki bi lahko ustvarile možnost za nove discipline na področju znanstvenih spoznanj in tehnologij ter prispevale k evropskim gospodarskim panogam naslednje generacije, in sicer z raziskovanjem izvirnih, na znanstveni podlagi slonečih zamisli z visokim tveganjem. Namen je z zagotavljanjem prožne podpore – v različnem obsegu – ciljno usmerjenemu in interdisciplinarnemu skupnemu raziskovanju in s sprejetjem inovativnih raziskovalnih praks poiskati in izrabiti priložnosti, ki bodo imele dolgoročne koristi za državljanke, gospodarstvo in družbo. FET bodo novim področjem v okviru sodobnih raziskav prinesle dodano vrednost Unije.

FET spodbujajo raziskovanje in tehnologijo, ki presemeta tisto, kar je znano, uveljavljeno in splošno sprejeto, ter podpirajo izvirno in vizionarsko razmišljanje, da bi se odprle možnosti za zmogljive nove tehnologije, iz katerih bi se lahko razvile vodilne tehnološke in intelektualne paradigme za naslednja desetletja. FET spodbujajo prizadevanja za iskanje raziskovalnih priložnosti majhnega obsega na vseh področjih, vključno z novimi temami ter velikimi znanstvenimi in tehnološkimi izzivi, pri katerih je potrebno tesno sodelovanje med programi po vsej Evropi in zunaj nje. Ta pristop temelji na odličnosti in zajema raziskovanje predkonkurenčnih zamisli za oblikovanje prihodnosti tehnologije, družbi in industriji pa omogoča, da imata korist od interdisciplinarnega sodelovanja na področju raziskav, ki ga je treba vzpostaviti na ravni EU, in sicer z ustvarjanjem povezave med znanstveno naravnanimi raziskavami in raziskavami, ki temeljijo na družbenih ciljih in izzivih ali na konkurenčnosti industrije.

2.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Radikalne prodorne rešitve s transformativnim učinkom so vedno bolj odvisne od tesnega sodelovanja med področji znanosti in tehnologije (na primer informacijski in komunikacijski tehnologijami, biologijo, bioinženiringom in robotiko, kemijo, fiziko, matematiko, modeliranjem v medicini, vedami o zemeljskem sistemu, vedami o materialih, nevro- in kognitivni znanosti, družbenimi vedami ali ekonomijo) ter z umetnostjo, behaviorizmom in humanistiko. Za to pa sta poleg odličnosti na področju znanosti in tehnologije morda potrebna tudi nov odnos in povsem novo sodelovanje med zelo različnimi akterji na področju raziskav.

Medtem ko se lahko nekatere zamisli razvijejo v majhnem obsegu, lahko druge pomenijo tako velik izziv, da so za njihov razvoj potrebna obširna skupna prizadevanja preko daljšega časovnega obdobja. To so spoznala vsa velika gospodarstva, zato pa je svetovna konkurenca v zvezi z iskanjem novih tehnoloških priložnosti na področju znanosti, ki bi utegnile imeti precejšen učinek na inovacije in znatno koristiti družbi, ter z razvojem takšnih priložnosti vedno ostrejša. Da bi bile tovrstne dejavnosti učinkovite, bi jih morda morali vzpostaviti hitro, v velikem obsegu in na podlagi skupnega evropskega prizadevanja za skupne cilje, da bi ustvarili kritično maso, spodbujali sinergije in zagotovili kar najboljše učinke izvoda.

FET obravnavajo celoten spekter znanstveno podprtih inovacij: od zgodnjega raziskovanja nastajajočih in krhkih zamisli – v majhnem obsegu in od spodaj navzgor – do oblikovanja novih raziskovalnih in inovacijskih skupnosti okoli transformativnih nastajajočih raziskovalnih področij, vse do obsežnih in skupnih raziskovalnih pobud, temelječih na raziskovalnem načrtu, katerega namen je uresničiti ambiciozne in vizionarske cilje. Vsaka od teh treh ravni ima svojo posebno vrednost, obenem pa se dopolnjuje in je v sinergiji z ostalima. Na primer: raziskave v majhnem obsegu lahko razkrijejo potrebo po razvoju novih tem, kar lahko vodi v ukrepanje velikega obsega, temelječe na ustreznih časovnih načrtih. Vključujejo lahko številne akterje na področju raziskav, vključno z mladimi raziskovalci in raziskovalno intenzivnimi MSP, in skupnosti zainteresiranih strani (civilne družbe, oblikovalce politike, industrijo in javne raziskovalce), ki so osredotočeni na razvijajoče se raziskovalne načrte, medtem ko ti nastajajo, zorijo in se širijo.

2.3. Splošne smernice dejavnosti

Medtem so FET vizionarske, transformativne in nekonvencionalne, sledijo njegove dejavnosti različnim logikom – od popolne odprtosti do različnih stopenj oblikovanja tem, skupnosti in financiranja.

Dejavnosti dajejo trdnejšo obliko različnim logikom ukrepanja v primernem obsegu, pri čemer opredeljujejo in izkoriščajo priložnosti za dolgoročno korist za državljanke, gospodarstvo in družbo:

- (a) FET s spodbujanjem novih zamisli ("odprte FET" ali "FET Open") podpirajo zgodnje znanstveno in tehnološko raziskovanje, ki s kljubovanjem veljavnim paradigmam in podajanjem na neznana področja raziskuje nove temelje za povsem nove prihodnje tehnologije. Na podlagi izbirnega postopka od spodaj navzgor, odprtega za vse raziskovalne zamisli, bo nastal raznolik portfelj ciljno usmerjenih projektov. Ključnega pomena bo zgodnje odkrivanje obetavnih novih področij, premikov in trendov ter privabljanje novih akterjev z velikim potencialom na področju raziskav in inovacij;
- (b) FET s spodbujanjem novih tem in skupnosti ("proaktivne FET" ali "FET Proactive") v tesni povezavi z družbenimi izzivi in temami vodilnega položaja v industriji obravnavajo številne obetavne predhodne raziskovalne teme, pri katerih obstaja možnost ustvarjanja kritične mase medsebojno povezanih projektov, ki skupaj tvorijo obširno in večstransko raziskovanje tem ter oblikujejo evropski sklad znanja;
- (c) FET s spoprijemanjem z velikimi interdisciplinarnimi izzivi na področju znanosti in tehnologije ("vodilne pobude FET" ali "FET Flagships") ob polnem upoštevanju rezultatov svojih pripravljanih projektov podpirajo ambiciozne, znanstveno in tehnološko podprte raziskave, ki so namenjene doseganju znanstvenega in tehnološkega prodora na področjih, ki so na odprt in pregleden način, ob vključevanju držav članic in ustreznih zainteresiranih strani, opredeljena kot pomembna. Takšne dejavnosti bi lahko imele korist od usklajenosti med evropskimi, nacionalnimi in regionalnimi programi. Znanstveni napredek bi moral zagotoviti močno in obsežno podlago za prihodnje tehnološke inovacije in gospodarsko uporabo ter povsem nove koristi za družbo. Te dejavnosti bodo izvedene z uporabo obstoječih instrumentov financiranja.

Odprtim FET bo namenjenih več kot 40 % sredstev FET.

3. Ukrepi "Marie Skłodowska-Curie"

3.1. Posebni cilj

Posebni cilj je zagotoviti najboljši možni razvoj in dinamično uporabo intelektualnega kapitala Evrope, da bi z njim ustvarjali, razvijali in prenašali nove spretnosti, znanja in inovacije ter tako v celoti uresničili njegov potencial v vseh sektorjih in regijah.

Dobro usposobljeni, dinamični in ustvarjalni raziskovalci so ključni element za najboljšo znanost in najbolj produktivne, na raziskavah temelječe inovacije.

Čeprav ima Evropa na področju raziskav in inovacij velik in raznolik nabor usposobljenih človeških virov, je treba ta nabor nenehno dopolnjevati, izboljševati in prilagajati hitro spreminjajočim se potrebam trga dela. Danes dela v poslovnem sektorju samo 46 % teh človeških virov, kar je v primerjavi z glavnimi gospodarskimi konkurenti Evrope precej malo, na Kitajskem je npr. ta delež 69 %, na Japonskem 73 % in v Združenih državah 80 %. Poleg tega demografski dejavniki kažejo, da bo v naslednjih nekaj letih nesorazmerno veliko raziskovalcev doseglo starost za upokožitve. Treba bo tudi povečati mobilnost teh raziskovalcev, saj je še vedno preskromna: v letu 2008 se je samo 7 % absolventov doktorskega študija usposabljal v drugi državi članici, cilj do leta 2030 pa je ta delež povečati na 20 %.

Potrebna reforma se mora začeti že na prvih stopnjah poklicne poti raziskovalcev, med njihovim doktorskim študijem ali primerjalnim podiplomskim usposabljanjem. Evropa mora razviti najmodernejše inovativne sheme usposabljanja, ki bodo skladne z visoko konkurenčnimi in vedno bolj interdisciplinarnimi zahtevami na področju raziskav in razvoja. Da bi raziskovalce opremili s presečnimi inovacijskimi in podjetniškimi spretnostmi, ki jih bodo zahtevala delovna mesta v prihodnosti, ter jih spodbujali, da bodo razmišljali o poklicni poti v industriji ali v najbolj inovativnih podjetjih, je potrebno množično sodelovanje podjetij, tudi MSP, in drugih družbeno-ekonomskih akterjev. Treba bo tudi povečati mobilnost teh raziskovalcev, saj je še vedno preskromna: v letu 2008 se je samo 7 % absolventov doktorskega študija usposabljal v drugi državi članici, cilj do leta 2030 pa je ta delež povečati na 20 %.

Ta reforma se mora izvajati na vsaki stopnji poklicne poti raziskovalcev. Ključnega pomena je, da se mobilnost raziskovalcev poveča na vseh ravneh, vključno z menjavo poklicne poti, in sicer ne samo med državami, ampak tudi med javnim in zasebnim sektorjem. To je velika spodbuda za učenje in razvoj novih znanj in spretnosti. Je tudi ključni dejavnik za sodelovanje med akademskim svetom, raziskovalnimi središči in industrijo po državah. Človeški dejavnik je temelj trajnostnega sodelovanja, ki je ključna gonilna sila za inovativno in ustvarjalno Evropo, sposobno, da se sooča z družbenimi izzivi, in ključen za premagovanje razdrobljenosti nacionalnih politik.

Sodelovanje in izmenjava znanja na podlagi mobilnosti posameznikov na vseh stopnjah poklicne poti in na podlagi izmenjave visoko usposobljenega osebja na področju raziskav in inovacij sta bistvenega pomena za to, da se Evropa vrne na pot trajnostne rasti, da se spoprime z družbenimi izzivi ter s tem prispeva k preseganju razhajanj v raziskovalnih in inovacijskih zmogljivostih.

V zvezi s tem bi morali prek Obzorja 2020 na podlagi boljših pogojev – ki bi jih bilo treba določiti – za prenosljivost nepovratnih sredstev v okviru tega programa spodbujati tudi razvoj poklicne poti in mobilnost raziskovalcev.

Z ukrepi "Marie Skłodowska-Curie" bodo – med drugim s posebnimi ukrepi za odpravo ovir – za raziskovalce in raziskovalke zagotovljene resnično enake možnosti za mobilnost.

Če naj Evropa dohiti svoje konkurente na področju raziskav in razvoja, mora privabiti več mladih žensk in moških, da izberejo poklicno pot raziskovalca oziroma raziskovalke, in zagotoviti zelo privlačne priložnosti in okolje za raziskave in razvoj. Najbolj nadarjeni posamezniki iz Evrope in od drugod bi morali na Evropo gledati kot na zelo prestižen kraj za delo. Enakost spolov, visokokakovostni in zanesljivi zaposlitveni in delovni pogoji ter priznanje so ključni vidiki, ki morajo biti zagotovljeni dosledno po vsej Evropi.

3.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Za ta izziv ne bosta zadostovala ne golo financiranje s strani Unije ne ukrepanje posameznih držav članic. Čeprav so države članice uvedle reforme za izboljšanje svojih institucij za terciarno izobraževanje in posodobitev svojih sistemov usposabljanja, je napredek po Evropi še vedno neenak, saj med državami obstajajo velike razlike. Na splošno je znanstveno in tehnološko sodelovanje med javnim in zasebnim sektorjem v Evropi še vedno šibko. To velja tudi za enakost spolov in za prizadevanja, da se privabijo študenti in raziskovalci zunaj evropskega raziskovalnega prostora. Trenutno je približno 20 % absolventov doktorskega študija v Uniji državljanov tretjih držav, v Združenih državah pa je njihov delež približno 35 %. Da bi se zadeve na tem področju hitreje spremenile, je na ravni Unije potreben strateški pristop, ki bo presegal nacionalne meje. Financiranje Unije je ključnega pomena za spodbujanje nujnih strukturnih reform.

Z ukrepi "Marie Skłodowska-Curie" je bil dosežen izjemen napredek pri spodbujanju mobilnosti – nadnacionalne in medsektorske – in pri odpiranju poklicne poti raziskovalcem na evropski in mednarodni ravni, ob zagotavljanju odličnih pogojev za zaposlitev in delovnih pogojev, ki upoštevajo načela Evropske listine za raziskovalce in Kodeksa za zaposlovanje raziskovalcev. V državah članicah ni ukrepov, ki bi se po obsegu in dosegu, financiranju, mednarodnem značaju ter ustvarjanju in prenašanju znanja lahko primerjali s temi ukrepi. Ti ukrepi so okrepili sredstva institucij, ki so lahko privabile raziskovalce iz drugih držav sveta, in s tem spodbujali širjenje centrov odličnosti v Uniji. S širjenjem svojih najboljših praks na nacionalni ravni so služili za vzor in imeli znaten učinek v strukturnem smislu. Pristop od spodaj navzgor, na podlagi katerega so se izvajali ukrepi "Marie Skłodowska-Curie", je veliki večini teh institucij omogočil, da so se na njih usposabljevale ter v znanju in spretnostih nadgrajevale nove generacije raziskovalcev, ki bi bile sposobni spoprijemanja z družbenimi izzivi.

Nadaljni razvoj ukrepov "Marie Skłodowska-Curie" bo znatno prispeval k razvoju evropskega raziskovalnega prostora. Ukrepi "Marie Skłodowska-Curie", s svojo vseevropsko konkurenčno strukturo financiranja, bodo ob upoštevanju načela subsidiarnosti spodbujali nove, ustvarjalne in inovativne načine usposabljanja, kot so skupni ali večkratni doktorski naslovi in industrijski doktorati, v katere bodo vključeni akterji na področju izobraževanja, raziskav in inovacij, ki bodo morali za sloves odličnosti tekmovati v svetovnem merilu. Z zagotavljanjem sredstev Unije za najboljše raziskovalne in izobraževalne programe v skladu z načeli za inovativno doktorsko usposabljanje v Evropi bodo spodbujali tudi večjo razširjenost in uveljavljanje bolj strukturiranega doktorskega usposabljanja.

Štipendije "Marie Skłodowska-Curie" bodo zajemale tudi začasno mobilnost izkušenih raziskovalcev in inženirjev iz javnih institucij v zasebni sektor in obratno; s tem bodo univerze, raziskovalna središča in podjetja ter drugi družbeno-gospodarski akterji spodbujani k sodelovanju na evropski in mednarodni ravni ter pri tem podprti. Ukrepi "Marie Skłodowska-Curie" bodo s svojim uveljavljenim, preglednim in poštenim sistemom ocenjevanja v okviru mednarodnih natečajev, ki raziskovalcem zagotavljajo prestiž in jih torej motivirajo, da poklicno pot nadaljujejo v Evropi, odkrivali odlične nadarjene ljudi na področju raziskav in inovacij.

Družbeni izzivi, s katerimi se mora spoprijeti visoko usposobljeno osebje na področju raziskav in inovacij, niso samo problem Evrope. So mednarodni izzivi, ki so izredno zapleteni in obsežni. Potrebno je meddržavno, medsektorsko in medpodročno sodelovanje najboljših evropskih in svetovnih raziskovalcev. Ukrepi "Marie Skłodowska-Curie" bodo imeli glede tega ključno vlogo, saj bodo podpirali izmenjavo osebja, s tem pa prek izmenjave znanja na mednarodni in medsektorski ravni, ki je zelo pomembna za odprte inovacije, spodbujali skupno razmišljanje.

Mehanizem sofinanciranja v okviru ukrepov "Marie Skłodowska-Curie" bo ključno vplival na povečanje števila strokovnjakov v Evropi. Številčni in strukturni učinek ukrepanja Unije bo zaradi potenciranja regionalnega, nacionalnega in mednarodnega financiranja – tako javnega kot zasebnega –, namenjenega oblikovanju novih programov s podobnimi in združljivimi cilji in prilagajanju že obstoječih programov mednarodnemu in medsektorskemu usposabljanju, mobilnosti in razvoju poklicne poti, še večji. Takšen mehanizem bo še močneje povezal prizadevanja na področju raziskav in izobraževanja na nacionalni ravni in na ravni Unije.

Vse dejavnosti v okviru tega izziva bodo pripomogle k ustvarjanju popolnoma nove miselnosti v Evropi, ki bo ključnega pomena za ustvarjalnost in inovacije. Ukrepi financiranja "Marie Skłodowska-Curie" bodo okrepili združevanje virov v Evropi, s tem pa pripomogli k boljšemu usklajevanju in upravljanju usposabljanja, mobilnosti in razvoja poklicne poti raziskovalcev. Prispevali bodo k ciljem politike, opredeljenim v vodilnih pobudah "Unija inovacij", "Mladi in mobilnost" ter "Program za nova znanja in spretnosti in nova delovna mesta", poleg tega pa bodo ključnega pomena za uresničitev evropskega raziskovalnega prostora. Ukrepi "Marie Skłodowska-Curie" se bodo zato razvijali v tesni sinergiji z drugimi programi, ki podpirajo te cilje politik, vključno s programom Erasmus+ ter skupnostni znanja in inovacij v okviru EIT.

3.3. Splošne smernice dejavnosti

(a) Spodbujanje novih znanj in spretnosti s pomočjo odličnega začetnega usposabljanja raziskovalcev

Cilj je usposobiti novo generacijo ustvarjalnih in inovativnih raziskovalcev, ki bodo sposobni pretvoriti znanje in zamisli v proizvode in storitve za gospodarsko in družbeno korist v Uniji.

Ključne dejavnosti so namenjene zagotavljanju odličnega in inovativnega usposabljanja podiplomskih raziskovalcev na začetku poklicne poti, in sicer z interdisciplinarnimi projekti, tudi mentorstvom, ki bi omogočalo prenos znanja in izkušenj med raziskovalci, ali z doktorskimi programi, ki bi raziskovalcem pomagali, da razvijajo svojo poklicno pot, in pri katerih bi sodelovali univerze, raziskovalne institucije, podjetja, MSP in druge družbeno-ekonomske skupine iz različnih držav članic, pridruženih držav in/ali tretjih držav. To bo izboljšalo poklicne možnosti mladih podiplomskih raziskovalcev v javnem in zasebnem sektorju.

(b) Spodbujanje odličnosti s pomočjo čezmejne in medsektorske mobilnosti

Cilj je povečati ustvarjalni in inovativni potencial izkušenih raziskovalcev na vseh stopnjah poklicne poti z ustvarjanjem priložnosti za čezmejno in medsektorsko mobilnost.

Ključne dejavnosti so namenjene spodbujanju izkušenih raziskovalcev, da z mobilnostjo razširijo ali poglobijo svoje sposobnosti, in sicer z odpiranjem privlačnih poklicnih možnosti na univerzah, raziskovalnih institucijah, v okviru raziskovalnih infrastruktur, v podjetjih, MSP in drugih družbeno-ekonomskih skupinah v vsej Evropi in zunaj nje. Tako naj bi se izboljšala inovativnost zasebnega sektorja in spodbudila medsektorska mobilnost. Podpirajo se tudi priložnosti za usposabljanje in pridobivanje znanja na vrhunskih raziskovalnih institucijah v tretjih državah, za nadaljevanje raziskovalne poklicne poti po premoru in za (ponovno) zaposlitev raziskovalcev na dolgoročneše delovno mesto v Evropi, tudi v državi izvora, po bivanju v tujini v okviru nadnacionalne/mednarodne mobilnosti, ki zajema vračanje in ponovno vključevanje.

(c) Spodbujanje inovacij s pomočjo sinergij znanja

Cilj je okrepiti mednarodno čezmejno in medsektorsko sodelovanje na področju raziskav in inovacij s pomočjo izmenjave osebja, dejavnega na tem področju, da bi se lahko bolje spoprijeli s svetovnimi izzivi.

Ključne dejavnosti so namenjene podpiranju izmenjav osebja na področju raziskav in inovacij v okviru partnerstva univerz, raziskovalnih institucij, raziskovalnih infrastruktur, podjetij, MSP in drugih družbeno-ekonomskih skupin znotraj Evrope in po celem svetu. To bo zajemalo tudi spodbujanje sodelovanja s tretjimi državami.

(d) Povečanje strukturnega učinka s sofinanciranjem dejavnosti

Cilj je povečati številčni in strukturni učinek ukrepov "Marie Skłodowska-Curie" s potenciranjem dodatnih sredstev ter spodbujati odličnost usposabljanja, mobilnosti in razvoja poklicne poti raziskovalcev na nacionalni ravni.

Namen ključnih dejavnosti je s pomočjo mehanizma sofinanciranja spodbujati regionalne, nacionalne in mednarodne organizacije, tako javne kot zasebne, da oblikujejo nove programe, obstoječe pa prilagodijo za mednarodno in medsektorsko usposabljanje, mobilnost in razvoj poklicne poti. S tem se bo povečala kakovost usposabljanja raziskovalcev v Evropi na vseh stopnjah poklicne poti, tudi na ravni doktorata, spodbujal se bo

prosti pretok raziskovalcev in znanosti v Evropi, zaradi odprtih postopkov zaposlovanja in privlačnih delovnih pogojev se bo povečala privlačnost poklicne poti raziskovalca, podprla se bosta sodelovanje univerz, raziskovalnih institucij in podjetij na področju raziskav in inovacij ter sodelovanje s tretjimi državami in mednarodnimi organizacijami.

(e) Posebna podpora in ukrepanje na ravni politike

Cilji so spremljanje napredka, opredelitev vrzeli in ovir v ukrepih "Marie Skłodowska-Curie" in povečanje njihovega učinka. S tem v zvezi bodo razviti kazalniki in analizirani podatki glede mobilnosti, spretnosti in znanj, poklicnih poti in enakosti spolov pri raziskovalcih ob prizadevanju za sinergije in tesno sodelovanje s podpornimi ukrepi politike za raziskovalce, njihove delodajalce in financerje, ki se bodo izvajali v okviru posebnega cilja "Evropa v spreminjajočem se svetu – vključujoče in inovativne družbe, ki kritično razmišljajo". Dejavnost bo poleg tega namenjena osveščanju o pomenu in privlačnosti poklicne poti raziskovalca in razširjanju rezultatov s področja raziskav in inovacij, nastalih na podlagi dela, podprtega z ukrepi "Marie Skłodowska-Curie".

4. Raziskovalne infrastrukture

4.1. Posebni cilji

Posebni cilj je Evropi priskrbeti raziskovalne infrastrukture na svetovni ravni, ki so dostopne vsem raziskovalcem v Evropi in zunaj nje ter v celoti izkoriščajo njihov potencial za znanstveni napredek in inovacije.

Raziskovalne infrastrukture so ključni dejavniki konkurenčnosti Evrope v celotnem spektru znanstvenih področij in bistvenega pomena za znanstveno podprte inovacije. Raziskave na številnih področjih niso mogoče brez dostopa do superračunalnikov, analitičnih zmogljivosti, sevanj za nove materiale, čistih prostorov in napredne metrologije za nanotehnologijo, posebej opremljenih laboratorijev za biološke in medicinske raziskave, podatkovnih zbirk za genomiko in družbene vede, opazovalnih postaj in senzorjev za vede o Zemlji in okolju, visokohitrostnih širokopasovnih omrežij za prenos podatkov itd. Raziskovalne infrastrukture so nujne za izvajanje raziskav, potrebnih za reševanje velikih družbenih izzivov. So gonilna sila čezmejnega sodelovanja in sodelovanja med področji, obenem pa ustvarjajo celovit in odprt evropski prostor za spletno raziskovanje. Spodbujajo mobilnost ljudi in zamisli, združujejo najboljše znanstvenike iz vse Evrope in vsega sveta ter izboljšujejo znanstveno izobraževanje. Raziskovalce in inovativna podjetja spodbujajo k razvoju vrhunske tehnologije. Na ta način krepijo visokotehnoško inovativno tehnologijo Evrope. So gonilo odličnosti v evropskih raziskovalnih in inovacijskih skupnostih in so lahko izvrsten zgled znanosti za širšo družbo.

Če naj bi raziskovanje v Evropi ostalo med vodilnimi na svetu, mora Evropa na podlagi skupno dogovorjenih meril vzpostaviti zadostno in stabilno osnovo za gradnjo, vzdrževanje in upravljanje raziskovalnih infrastruktur. Za to je potrebno znatno in učinkovito sodelovanje med financerji v Uniji ter nacionalnimi in regionalnimi financerji, v sklopu katerega bodo vzpostavljene trdne povezave s kohezijsko politiko, kar bo zagotovilo sinergije in skladen pristop.

Ta posebni cilj obravnava temeljno zavezo vodilne pobude "Unija inovacij", ki poudarja ključno vlogo raziskovalnih infrastruktur svetovnega formata pri omogočanju prelomnih raziskav in inovacij. Pobuda poudarja potrebo po združevanju virov po vsej Evropi – in v nekaterih primerih na svetovni ravni –, da bi lahko zgradili in upravljali raziskovalne infrastrukture. Tudi vodilna pobuda "Evropska digitalna agenda" poudarja potrebo po krepitvi elektronskih infrastruktur Evrope in pomen razvoja inovacijskih grozdov, ki bodo ustvarili inovativno prednost Evrope.

4.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Najsodobnejše raziskovalne infrastrukture so vedno bolj zapletene in drage, pogosto pa zahtevajo tudi povezovanje različne opreme, storitev in podatkovnih virov ter obširno nadnacionalno sodelovanje. Nobena država nima sama dovolj sredstev za podporo vse raziskovalnih infrastruktur, ki jih potrebuje. Evropski pristop k raziskovalnim infrastrukturam je v preteklih letih zelo napredoval, in sicer v smislu stalnega razvijanja in izvajanja načrta Evropskega strateškega foruma za raziskovalne infrastrukture (ESFRI), povezovanja in odpiranja nacionalnih raziskovalnih objektov in razvoja elektronskih infrastruktur, ki podpirajo odprt digitalni evropski raziskovalni prostor. Mreže raziskovalnih infrastruktur po Evropi krepijo njeno bazo človeških virov, saj zagotavljajo vrhunsko usposabljanje za novo generacijo raziskovalcev in inženirjev in spodbujajo interdisciplinarno sodelovanje. Spodbujale se bodo sinergije z ukrepi "Marie Skłodowska-Curie".

Nadaljnji razvoj in širša uporaba razvojnih infrastruktur na evropski ravni bosta precej prispevala k razvoju evropskega raziskovalnega prostora. Medtem ko je vloga držav članic pri razvoju in financiranju raziskovalnih infrastruktur še vedno ključna, ima Unija pomembno vlogo pri podpiranju infrastruktur na evropski ravni, denimo spodbujanju usklajevanja evropskih raziskovalnih infrastruktur, saj spodbuja nastanek novih in povezanih objektov, omogoča in podpira širok dostop do nacionalnih in evropskih infrastruktur ter zagotavlja, da so regionalne, nacionalne, evropske in mednarodne politike dosledne in učinkovite. Izogibati se je treba podvajanju in razdrobljenosti prizadevanj, spodbujati usklajeno in učinkovito uporabo objektov in po potrebi združevati vire, zato da bo lahko tudi Evropa pridobivala in upravljala raziskovalne infrastrukture, ki bodo med vodilnimi na svetu.

Informacijska in komunikacijska tehnologija je preoblikovala znanost tako, da omogoča sodelovanje na daljavo, masovno obdelavo podatkov, preizkuse in silico in dostop do oddaljenih virov. Raziskave so zato vedno bolj nadnacionalne in interdisciplinarne ter zahtevajo uporabo infrastruktur za informacijsko in komunikacijsko tehnologijo, ki so nadnacionalne tako kot sama znanost.

Učinkovitost obsega in dosega, dosežena z evropskim pristopom k izgradnji, uporabi in upravljanju raziskovalnih infrastruktur, tudi elektronskih, bo precej prispevala k povečanju evropskega potenciala na področju raziskav in inovacij, Unija pa bo zaradi nje bolj konkurenčna na mednarodni ravni.

4.3. Splošne smernice dejavnosti

Dejavnosti so namenjene razvoju evropskih raziskovalnih infrastruktur za leto 2020 in pozneje, spodbujanju njihovega inovacijskega potenciala in človeških virov ter krepitevi evropske politike na področju raziskovalnih infrastruktur.

(a) Razvoj evropskih raziskovalnih infrastruktur za leto 2020 in pozneje

Namen je omogočiti in podpirati ukrepe, povezane: (1) s pripravo, izvajanjem in delovanjem ESFRI in drugih raziskovalnih infrastruktur svetovnega formata, vključno z razvojem regionalnih partnerskih objektov, kadar obstaja močna dodana vrednost za intervencijo Unije; (2) povezovanjem nacionalnih in regionalnih raziskovalnih infrastruktur evropskega interesa ter nadnacionalnim dostopom do njih, zato da bi jih evropski znanstveniki lahko uporabljali za raziskave na najvišji ravni ne glede na to, kje so; (3) z razvojem, uporabo in delovanjem elektronskih infrastruktur, da se zagotovi v svetovnem merilu vodilna zmogljivost na področju mrežnega delovanja, računalništva in znanstvenih podatkov.

(b) Spodbujanje inovacijskega potenciala raziskovalnih infrastruktur in njihovih človeških virov

Namen je spodbuditi raziskovalne infrastrukture, da med prvimi sprejmejo ali razvijejo vrhunsko tehnologijo, spodbujati partnerstva na področju raziskav in razvoja z industrijo, pospeševati uporabo raziskovalnih infrastruktur v industrijske namene in spodbujati oblikovanje inovacijskih grozdov. Ta dejavnost podpira tudi usposabljanje in/ali izmenjavo osebja, ki upravlja raziskovalne infrastrukture.

(c) Krepitev evropske politike na področju raziskovalnih infrastruktur in mednarodnega sodelovanja

Namen je podpreti partnerstva med zadevnimi oblikovalci politike in organi za financiranje, načrtovanje in spremljanje orodij za odločanje ter izvajanje dejavnosti mednarodnega sodelovanja. Evropske raziskovalne infrastrukture lahko prejemajo podporo za dejavnosti na področju mednarodnih odnosov.

Cilja iz točk (b) in (c) se uresničujeta z namenskimi ukrepi ter v okviru ukrepov, sprejetih na podlagi točke (a), kadar je to primerno.

DEL II

VODILNI POLOŽAJ V INDUSTRIJI

1. Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij

Posebni cilj je ohranjanje in krepitev globalnega vodilnega položaja z raziskavami in inovacijami na področju omogočitvenih tehnologij in vesolja kot temelj za industrijsko konkurenčnost v najrazličnejših obstoječih in nastajajočih panogah in sektorjih.

Globalno poslovno okolje se hitro spreminja in cilji strategije Evropa 2020 pomenijo izziv in priložnosti za evropsko industrijo. Evropa mora pospešiti inovacije in nabrano znanje preoblikovati tako, da bo podprlo in izboljšalo obstoječe proizvode, storitve in trge ter ustvarilo nove, hkrati pa ohraniti usmeritev v kakovost in trajnost. Inovacije bi bilo treba izkoristiti v najširšem smislu, pri tem pa preseči tehnologijo in vključiti poslovne, organizacijske in družbene vidike.

Da bi ostali v ospredju svetovne konkurence z močno tehnološko bazo in industrijskimi zmogljivostmi, so na področju informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT), nanotehnologij, naprednih materialov, biotehnologije, sodobne proizvodnje in predelave ter vesolja potrebne okrepljene strateške naložbe v raziskave, razvoj, validacijo in poskusno izvajanje.

Uspešno obvladovanje, vključevanje in uporaba omogočitvenih tehnologij s strani evropske industrije so ključni dejavniki za krepitev produktivnosti in inovacijske zmogljivosti v Evropi ter za zagotovitev, da bo Evropa imela napredno, trajnostno in konkurenčno gospodarstvo ter vodilni položaj v svetovnem merilu v sektorjih visokotehnoloških aplikacij in da bo sposobna razviti učinkovite in trajnostne rešitve za družbene izzive. Prodorna narava takih dejavnosti lahko s pomočjo dopolnilnih iznajdb, aplikacij in storitev spodbudi nadaljnji napredek, zaradi česar je lahko donosnost naložb v te tehnologije večja kot na katerem koli drugem področju.

Te dejavnosti bodo prispevale k ciljem vodilnih pobud v okviru strategije Evropa 2020, in sicer "Unija inovacij", "Evropa, gospodarna z viri", "Industrijska politika za dobo globalizacije" in "Evropska digitalna agenda", ter ciljem politike Unije na področju vesolja.

Dopolnjevanje z drugimi dejavnostmi Obzorja 2020

Dejavnosti v okviru posebnega cilja "Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij" bodo v osnovi temeljile na načrtih za raziskave in inovacije, ki jih bodo v glavnem določali industrija in podjetja (vključno z MSP), skupaj z raziskovalno skupnostjo in državami članicami na odprt in pregleden način, in pri teh dejavnostih bo močan poudarek na potenciranju naložb zasebnega sektorja in na inovacijah.

Vključevanje omogočitvenih tehnologij v rešitve za družbene izzive je deležno podpore skupaj z zadevnimi izzivi. Uporaba omogočitvenih tehnologij, ki ne spadajo v okvir katerega od družbenih izzivov, so pa pomembne za krepitev konkurenčnosti evropske industrije, je podprta v okviru posebnega cilja "Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij". Prizadevati bi si bilo treba za ustrezno usklajevanje s prednostnima nalogama "Odlična znanost" in "Družbeni izzivi".

Skupni pristop

Ta pristop vključuje že programirane dejavnosti ter bolj odprta področja za spodbujanje inovativnih projektov in naprednih rešitev, ki zajemajo celotno vrednostno verigo, vključno z raziskavami in razvojem, pilotnimi projekti velikih razsežnosti, predstavitvenimi dejavnostmi, preskusnimi napravami in živimi laboratoriji, prototipi in potrjevanjem proizvodov na pilotnih linijah. Dejavnosti so oblikovane tako, da povečujejo industrijsko konkurenčnost s spodbujanjem industrije in zlasti MSP k večjim naložbam v raziskave in inovacije, tudi z odprtimi razpisi. Ustrezna pozornost bo namenjena tudi malim in srednje velikim projektom.

Celostni pristop h ključnim omogočitvenim tehnologijam

Pomemben sestavni del posebnega cilja "Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij" so ključne omogočitvene tehnologije (KET, Key Enabling Technologies), in sicer mikro- in nanoelektronika, fotonika, nanotehnologija, biotehnologija, napredni materiali in sodobni proizvodni sistemi⁽¹⁾. Te multidisciplinarne tehnologije, ki zahtevajo veliko znanja in kapitala, segajo v številne različne sektorje in so osnova za precejšnje konkurenčno prednost evropske industrije v smislu spodbujanja rasti in ustvarjanja novih delovnih mest. Celosten pristop, ki spodbuja združevanje, konvergenco in sinergijske učinke KET v različnih inovacijskih ciklih in vrednostnih verigah, lahko prinese obetavne rezultate raziskav in odpre pot novim industrijskim tehnologijam, proizvodom, storitvam in uporabam (npr. na področju vesolja, prometa, kmetijstva, ribištva, gozdarstva, okolja, prehrane, zdravja in energije). Številni vzajemni vplivi med KET in drugimi industrijskimi omogočitvenimi tehnologijami bodo zato raziskani na prožen način kot pomemben vir inovacij. To bo dopolnjevalo podporo raziskavam in inovacijam na področju KET, ki jo lahko nacionalni ali regionalni organi zagotavljajo na podlagi skladov kohezijske politike v okviru strategij pametne specializacije.

Inovacije zahtevajo okrepljena raziskovalna prizadevanja, ki povezujejo različne tehnologije. Zato bi morali biti multidisciplinarni projekti ter projekti, ki povezujejo različne KET, temeljni del prednostne naloge "Vodilni položaj v industriji". Izvedbena struktura Obzorja 2020, ki podpira KET in medsektorske dejavnosti v okviru KET, bi morala zagotoviti sinergije in učinkovito usklajevanje, med drugim z družbenimi izzivi. Poleg tega se bodo, kjer je primerno, iskale sinergije med dejavnostmi KET in dejavnostmi v okviru kohezijske politike 2014-2020 ter z EIT.

⁽¹⁾ COM(2009)0512.

Pomemben cilj vseh omogočitvenih in industrijskih tehnologij, tudi KET, bo spodbujanje vzajemnega vplivanja med tehnologijami pa tudi z uporabami v okviru družbenih izzivov. To je v celoti upoštevano pri razvijanju in izvajanju programov in prednostnih nalog. Zainteresirane strani, ki predstavljajo različne vidike, morajo biti v celoti vključeni v določanje prednostnih nalog in njihovo izvajanje. V določenih primerih so potrebni tudi ukrepi, ki jih skupaj financirajo omogočitvene in industrijske tehnologije ter zadevni družbeni izzivi. Sem bi lahko spadalo skupno financiranje javno-zasebnih partnerstev, ki nameravajo razviti tehnologije, spodbujati inovacije in take tehnologije uporabiti za obravnavanje družbenih izzivov.

IKT ima pomembno vlogo, saj zagotavlja ključne osnovne infrastrukture, tehnologije in sisteme za pomembne gospodarske in družbene procese ter nove zasebne in javne proizvode in storitve. Evropska industrija mora ostati v samem vrhu tehnološkega razvoja na področju IKT, kjer številne tehnologije prehajajo v novo prelomno fazo razvoja, to pa odpira nove priložnosti.

Vesolje je hitro rastoč sektor, ki zagotavlja informacije, pomembne za številna področja moderne družbe, izpolnjuje temeljne zahteve te družbe, obravnava univerzalna znanstvena vprašanja in ščiti položaj Unije kot pomembnega akterja na mednarodnem prizorišču. Raziskovanje vesolja podpira vse dejavnosti, ki se izvajajo v vesolju, vendar je trenutno obravnavano v programih, ki jih izvajajo države članice ali Evropska vesoljska agencija (ESA), ali v okviru okvirnih programov Unije za raziskave. Za ohranitev konkurenčnosti Unije, zavarovanje njene vesoljske infrastrukture in programov, kot sta Copernicus in Galileo, in ohranitev prihodnje vloge Evrope v vesolju sta v skladu s členom 189 PDEU potrebna ukrepanje in vlaganje Unije na področju vesoljskih raziskav.

Poleg tega inovativne storitve in uporabnikom prijazne aplikacije, pri katerih se uporabljajo informacije, pridobljene v vesolju, predstavljajo pomemben vir rasti in ustvarjanja delovnih mest, njihov razvoj pa je pomembna priložnost za Unijo.

Partnerstvo in dodana vrednost

Evropa lahko kritično maso doseže s partnerstvi, grozdi in mrežami, standardizacijo, spodbujanjem sodelovanja med različnimi znanstvenimi in tehnološkimi področji in sektorji s podobnimi raziskovalnimi in razvojnimi potrebami, ki prinašajo preboje, nove tehnologije in inovativne proizvodne, storitvene in procesne rešitve.

Razvoj in izvajanje načrtov za raziskave in inovacije, med drugim prek javno-zasebnih partnerstev, vendar tudi z vzpostavljanjem učinkovitih povezav med industrijo in akademskim svetom, potenciranje dodatnih naložb, dostop do tveganega kapitala, standardizacija in podpora javnim predkomercialnim naročilom ter javnemu naročanju inovativnih proizvodov in storitev so vidiki, ki so bistvenega pomena pri obravnavanju konkurenčnosti.

Potrebne so tudi močne povezave z EIT, ki bodo ustvarjale in spodbujale vrhunski podjetniško nadarjen kader in pospešile inovacije z združevanjem ljudi iz različnih držav, področij in organizacij.

Sodelovanje na ravni Unije lahko podpira tudi trgovinske priložnosti s podpiranje razvoja evropskih ali mednarodnih standardov za nove nastajajoče proizvode, storitve in tehnologije. Razvoj teh standardov bi po posvetovanju z zadevnimi zainteresiranimi stranmi, tudi s področja znanosti in industrije, lahko imel pozitiven učinek. Spodbujale se bodo dejavnosti, ki podpirajo standardizacijo, interoperabilnost in varnost ter predregulativne dejavnosti.

1.1. *Informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT)*

1.1.1. Posebni cilj za IKT

V skladu z vodilno pobudo "Evropska digitalna agenda" ⁽¹⁾ je posebni cilj raziskav in inovacij na področju IKT omogočiti Evropi, da podpre, razvije in izkoristi priložnosti, ki jih prinaša razvoj IKT, v korist svojih državljanov, podjetij in znanstvenih skupnosti.

⁽¹⁾ COM(2010) 245.

Kot največje svetovno gospodarstvo z največjim deležem svetovnega trga IKT, katerega velikost je leta 2011 presegla 2 600 milijard EUR (2 600 000 000 000 EUR), bi morala Evropa od svojih podjetij, vlad, središč za raziskave in razvoj ter univerz upravičeno pričakovati, da bodo imeli vodilno vlogo pri razvoju IKT na evropski in svetovni ravni, da bodo ustvarjali nova podjetja ter več vlagali v inovacije na področju IKT.

Do leta 2020 naj bi evropski sektor IKT proizvajal vsaj toliko, kolikor znaša njegov delež na svetovnem trgu IKT; leta 2011 je ta delež znašal približno eno tretjino. Obenem bi Evropa morala ustanavljati inovativna podjetja na področju IKT, tako da bi eno tretjino vseh poslovnih naložb v raziskave in razvoj na področju IKT znotraj Unije – kar so leta 2011 znašale več kot 35 milijard EUR na leto – vlagala podjetja, ustanovljena v zadnjih dveh desetletjih. Da bi to lahko izvedli, bi bilo treba povečati javne naložbe v raziskave in razvoj na področju IKT na način, ki bi potenciral zasebno porabo, pri čemer bi bil cilj okrepiti naložbe v naslednjem desetletju; obenem pa bi bilo treba precej povečati število evropskih centrov in grozdov, ki v svetovnem merilu veljajo za odlične na področju IKT.

Za obvladovanje vedno bolj zahtevnih in multidisciplinarnih tehnoloških in poslovnih verig na področju IKT so potrebni partnerstva, porazdelitev tveganja in mobilizacija kritične mase po vsej Uniji. Ukrepanje na ravni Unije naj bi industriji pomagalo pri obravnavanju vidika enotnega trga in pri doseganju ekonomij obsega in dosega. Sodelovanje na skupnih in odprtih tehnoloških platformah s posrednimi učinki in učinki vzvoda bo številnim zainteresiranim stranem omogočilo, da imajo korist od novih dognanj in oblikujejo nadaljnje inovacije. Partnerstvo na ravni Unije omogoča tudi doseganje soglasja in vzpostavlja vidno osrednjo točko za mednarodne partnerje, hkrati pa bo podprlo razvoj standardov ter interoperabilnih rešitev po celotni Uniji in celem svetu.

1.1.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

IKT podpira inovacije in konkurenčnost na številnih zasebnih in javnih trgih in sektorjih ter omogoča znanstveni napredek na vseh področjih. V naslednjem desetletju bo transformativni učinek digitalnih tehnologij in sestavnih delov IKT, infrastruktura in storitev vedno bolj viden na vseh področjih življenja. Računalniški in komunikacijski viri ter viri za shranjevanje podatkov se bodo v prihodnjih letih še širili. Senzorji, naprave in proizvodi, izboljšani na podlagi informacij, bodo ustvarjali ogromne količine informacij in podatkov, tudi v realnem času, zaradi česar bo ukrepanje na daljavo popolnoma običajna stvar, omogočena pa bo tudi globalna uporaba poslovnih procesov in trajnostnih proizvodnih obratov, s tem pa oblikovanje številnih storitev in aplikacij.

Številne izredno pomembne tržne in javne storitve in vsi ključni procesi proizvodnje znanja v znanstvenem, izobraževalnem, poslovnem, kulturnem in kreativnem sektorju ter javnem sektorju bodo zagotovljeni prek IKT, s tem pa bodo tudi dostopnejši. IKT bo zagotovila ključno infrastrukturo za proizvodne in poslovne procese, komunikacijo in transakcije. IKT bo nepogrešljiva tudi zaradi prispevanja k reševanju ključnih družbenih izzivov in zaradi ključne vloge pri družbenih procesih, kot so oblikovanje skupnosti, obnašanje potrošnikov, politična udeležba in javno upravljanje, na primer s pomočjo družbenih medijev ter platform in orodij za kolektivno osveščanje. Za razvijanje konkurenčnih rešitev je bistvenega pomena podpiranje in vključevanje raziskav, ki izhajajo predvsem iz stališča uporabnika.

Podpora Unije raziskavam in inovacijam na področju IKT je bistven prispevek za razvoj tehnologij in aplikacij naslednje generacije, saj pomeni velik del skupnih odhodkov za skupne raziskave in inovacije s srednjim do visokim tveganjem v Evropi. Javne naložbe v raziskave in inovacije na področju IKT na ravni Unije so in ostajajo ključne za mobilizacijo kritične mase, ki prinaša preboje ter širšo in boljšo uporabo inovativnih rešitev, proizvodov in storitev. Še vedno imajo osrednjo vlogo pri razvijanju odprtih platform in tehnologij, ki se uporabljajo po vsej Uniji, pri testiranju in poskusnem izvajanju inovacij v dejanskem vseevropskem okolju in pri optimizaciji sredstev za krepitev konkurenčnosti Unije in spoprijemanje s skupnimi družbenimi izzivi. Podpora Unije raziskavam in inovacijam na področju IKT omogoča tudi visokotehnološkimi MSP, da se širijo in izkoristijo velikost trgov v Uniji. Krepi sodelovanje in odličnost znanstvenikov in inženirjev v Uniji, krepi sinergije z nacionalnimi proračuni in med njimi ter je osrednja točka za sodelovanje s partnerji zunaj Evrope.

Več zaporednih ocen dejavnosti IKT v sklopu Sedmega okvirnega programa je pokazalo, da so bile ciljno usmerjene naložbe v raziskave in inovacije na področju IKT, izvedene na ravni Unije, ključnega pomena za krepitev vodilnega položaja v industriji na področjih, kot so mobilne komunikacije in varnostno kritični sistemi IKT, ter za obravnavanje izzivov, kot so energetska učinkovitost, zdravje, prehranska varnost, promet ali demografske spremembe. Naložbe Unije v raziskovalne infrastrukture IKT so evropskim raziskovalcem zagotovile v svetovnem merilu najboljšo mrežno in računalniško infrastrukturo za raziskovalne namene.

1.1.3. Splošne smernice dejavnosti

Več dejavnosti je usmerjenih v izzive, vezane na vodilni položaj v industrijskem in tehnološkem smislu na področju IKT, in zajema splošne načrte za raziskave in inovacije na tem področju, vključno z naslednjimi:

- (a) nova generacija sestavnih delov in sistemov: oblikovanje naprednih, vgrajenih ter energetsko učinkovitih in z viri gospodarnih sestavnih delov in sistemov;
- (b) računalništvo naslednje generacije: napredni in varni računalniški sistemi in tehnologije, vključno z računalništvom v oblaku;
- (c) internet prihodnosti: programska oprema, strojna oprema, infrastrukture, tehnologije in storitve;
- (d) tehnologije vsebin in upravljanje informacij: IKT za digitalne vsebine ter kulturne in ustvarjalne panoge;
- (e) napredni vmesniki in roboti: robotika in "pametni prostori";
- (f) mikro- in nanoelektronika ter fotonika: ključne omogočitvene tehnologije, povezane z mikro- in nanoelektroniko ter fotoniko, zajete pa so tudi kvantne tehnologije.

Za teh šest pomembnih dejavnosti se pričakuje, da bodo pokrivalo celoten razpon potreb, ob upoštevanju konkurenčnosti evropske industrije na svetovni ravni. Zajeti bi bili vodilni položaj v industriji na področju splošnih, na IKT temelječih rešitev, proizvodov in storitev, potrebnih za spoprijemanje z velikimi družbenimi izzivi, in v uporabo usmerjeni načrti za raziskave in inovacije na področju IKT, ki bodo podprti v okviru ustreznega družbenega izziva. Glede na to, da tehnologija vedno bolj prodira v vsa področja življenja, bo interakcija med ljudmi in tehnologijo v tem pogledu pomembna, hkrati pa bo del navedenih, v uporabo usmerjenih raziskav na področju IKT.

Teh šest dejavnosti vključuje tudi raziskovalne infrastrukture, specifične za IKT, kot so živi laboratoriji za preizkušanje in infrastrukture za temeljne ključne omogočitvene tehnologije ter njihovo vključevanje v napredne proizvode in inovativne pametne sisteme, vključno z opremo, orodji, podpornimi storitvami, čistimi prostori in dostopom do livarn za izdelavo prototipov.

Obzorje 2020 bo podpiralo raziskave in razvoj sistemov IKT ter pri tem v celoti upoštevalo temeljne pravice in svoboščine fizičnih oseb, zlasti njihovo pravico do zasebnosti.

1.2. Nanotehnologije

1.2.1. Posebni cilj za nanotehnologije

Posebni cilj raziskav in inovacij na področju nanotehnologij je zagotoviti vodilni položaj Unije na tem hitro rastočem svetovnem trgu, in sicer s spodbujanjem znanstvenega in tehnološkega napredka in naložb na področju nanotehnologij in vključitvijo nanotehnologij v konkurenčne proizvode in storitve z visoko dodano vrednostjo za razne uporabe in sektorje.

Do leta 2020 bodo nanotehnologije v splošni uporabi, tj. nevidno vgrajene v večino tehnologij in aplikacij, in bodo temeljile na koristih za potrošnike, kakovosti življenja, zdravstvenem varstvu, trajnostnem razvoju in velikem industrijskem potencialu za zagotavljanje prej nedostopnih rešitev glede produktivnosti in gospodarne rabe virov.

Evropa mora tudi postaviti globalno referenčno merilo glede varne in odgovorne uporabe in upravljanja nanotehnologije, ki bo zagotavljalo visoke družbene in gospodarske donose v povezavi z visokimi varnostnimi in trajnostnimi standardi.

Proizvodi, ki uporabljajo nanotehnologijo, pomenijo svetovni trg, za katerega si Evropa ne more privoščiti, da bi ga zanemarjala. V skladu s tržnimi ocenami bo vrednost proizvodov, v katerih bo nanotehnologija ključni sestavni del, do leta 2015 dosegla 700 milijard EUR oziroma do leta 2020 2 bilijona EUR, kar pomeni 2 oziroma 6 milijonov delovnih mest. Podjetja v Evropi, ki se ukvarjajo z nanotehnologijo, bi morala izkoristiti tolikšno tržno rast in biti sposobna do leta 2020 zavzeti tržni delež, ki bi bil vsaj enak deležu Evrope v globalnem financiranju raziskav (tj. eno četrtino).

1.2.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Nanotehnologije so spekter razvijajočih se tehnologij z dokazanim potencialom, ki imajo po tem, ko je raziskovalno delo pretvorjeno v prelomne, trajnostne in konkurenčne proizvode in proizvodne procese, revolucionaren učinek na področjih, kot so na primer materiali, IKT, prometna mobilnost, biološke vede, zdravstveno varstvo (vključno z zdravljenjem), blago za široko porabo in proizvodnja.

Nanotehnologije bodo imele ključno vlogo pri obravnavanju izzivov, ki so bili opredeljeni v strategiji Evropa 2020. Uspešna uporaba teh ključnih omogočitvenih tehnologij bo s povsem novimi in izboljšanimi proizvodi ali učinkovitejšimi procesi prispevala h konkurenčnosti industrije Unije ter zagotovila odziv na današnje in prihodnje družbene izzive.

Globalno financiranje raziskav na področju nanotehnologij se je s približno 6,5 milijarde EUR v letu 2004 podvojilo na približno 12,5 milijarde EUR v letu 2008, od tega sredstva Unije pomenijo približno četrtnino tega skupnega zneska. Unija ima priznано vodilno vlogo na področju nanoznanosti in nanotehnologij, saj naj bi bilo v njej do leta 2015 približno 4 000 podjetij, dejavnih v tem sektorju. Ta vodilni položaj na področju raziskav je treba ohraniti in okrepiti; še bolj pa mora vodilni položaj priti do izraza pri praktični uporabi in komercializaciji.

Evropa mora s spodbujanjem sodelovanja v velikem obsegu znotraj številnih različnih vrednostnih verig in med njimi, pa tudi med različnimi industrijskimi sektorji, zagotoviti in okrepiti svoj položaj na svetovnem trgu, da bi tako izpeljala proces pretvorbe teh tehnologij v varne, trajnostne in tržno uspešne proizvode. Vprašanja ocene in obvladovanje tveganja ter odgovornega upravljanja se izkazujejo kot odločilna za učinek, ki ga bodo v prihodnosti imele nanotehnologije na družbo, okolje in gospodarstvo.

Torej so dejavnosti osredotočene na široko, odgovorno in trajnostno uporabo nanotehnologij v gospodarstvu, zato da bi nastale koristi z znatnim učinkom za družbo in industrijo. Da bi zagotovili morebitne priložnosti, tudi ustanavljanje novih podjetij in ustvarjanje novih delovnih mest, bi morale raziskave zagotoviti orodja, ki bi omogočala pravilno izvajanje standardizacije in pravne ureditve.

1.2.3. Splošne smernice dejavnosti

(a) Razvoj nanomaterialov, nanonaprav in nanosistemov naslednje generacije

Namenjen je popolnoma novim proizvodom, ki prinašajo trajnostne rešitve v številnih sektorjih.

(b) Zagotavljanje varnega in trajnega razvoja in uporabe nanotehnologij

Razvoj znanstvenih spoznanj glede morebitnega učinka nanotehnologij in nanosistemov na zdravje ali okolje in zagotavljanje orodij za oceno in obvladovanje tveganja v celotnem življenjskem ciklu, vključno z vprašanji standardizacije.

(c) Razvoj družbene razsežnosti nanotehnologije

Osredotočanje na upravljanje nanotehnologije v družbeno in okoljsko korist.

(d) Učinkovito in trajno spajanje in proizvodnja nanomaterialov, sestavnih delov in sistemov

Osredotočanje na nove dejavnosti, pametno vključevanje novih in obstoječih procesov, vključno s konvergenco tehnologije, ter naknaden razvoj, da bi dosegli zelo natančno in široko proizvodnjo proizvodov ter izgradnjo prožnih in večnamenskih obratov, ki bi zagotavljali učinkovito pretvorbo znanja v industrijske inovacije.

(e) Razvoj in standardizacija tehnik, merilnih metod in opreme, ki omogočajo povečanje zmogljivosti

Osredotočanje na temeljne tehnologije, ki podpirajo razvoj varnih in zapletenih nanomaterialov in nanosistemov ter njihovo uvedbo na trg.

1.3. Napredni materiali

1.3.1. Posebni cilj za napredne materiale

Posebni cilj raziskav in inovacij na področju naprednih materialov je razviti materiale z novimi funkcionalnostmi in izboljšanimi lastnostmi za bolj konkurenčne in varne proizvode, ki zmanjšajo učinek na okolje in porabo virov.

Materiali so temelj industrijskih inovacij in ključnega pomena. Napredni materiali, ki temeljijo na znanju ter imajo nove funkcionalnosti in izboljšane lastnosti, so temeljnega pomena za konkurenčnost industrije in trajnostni razvoj pri raznovrstnih uporabah in sektorjih.

1.3.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Novi napredni materiali so potrebni za razvoj trajnostnih proizvodov in postopkov z boljšimi lastnostmi ter za nadomestitev redkih virov. Takšni materiali so del rešitve za naše industrijske in družbene izzive, saj se bolje obnesejo pri uporabi, zahteve glede virov in energije so manjše, nudijo pa tudi trajnost v celotnem življenjskem ciklu proizvodov.

V uporabo usmerjen razvoj pogosto pomeni oblikovanje popolnoma novih materialov, ki so sposobni zagotoviti načrtovane lastnosti med uporabo. Taki materiali so pomemben element v dobavni verigi proizvodnje z visoko vrednostjo. So tudi temelj za napredek na medsektorskih tehnoloških področjih (na primer področje zdravstvenih tehnologij, bioznanosti, elektronike in fotonike) in v tako rekoč vseh tržnih sektorjih. Materiali sami po sebi so ključni korak za povečanje vrednosti proizvodov in njihovih lastnosti. Ocenjena vrednost in učinek naprednih materialov sta precejšnja, saj stopnja letne rasti pri njih znaša približno 6 %, pričakovani tržni obseg naročil pa naj bi do leta 2015 dosegel 100 milijard EUR.

Materiali so zasnovani v skladu s pristopom, usmerjenim v celotni življenjski cikel, tj. od dobave razpoložljivih materialov do izrabe ("od zibelke do zibelke"), pri čemer se uporabijo inovativni pristopi, da se čim bolj zmanjša količina surovin (vključno z energijo), potrebnih za preoblikovanje teh materialov, ali čim bolj zmanjšajo negativni učinki za ljudi in okolje. Zajeti so tudi stalna uporaba, recikliranje ali drugotna uporaba po izrabi materialov ter s tem povezane družbene inovacije, kot so spremembe vedenja potrošnikov in novi poslovni modeli.

Da bi pospešili napredek, se spodbuja multidisciplinaren in usklajen pristop, ki vključuje kemijo, fiziko, inženirske znanosti, teoretično in računalniško modeliranje, biološke znanosti in vedno bolj tudi ustvarjalno industrijsko oblikovanje.

Spodbujajo se nova združenja za zelene inovacije in industrijske simbioze, ki industrijskim panogam omogočajo diverzifikacijo in širitev poslovnih modelov, ki ponovno uporabljajo odpadke kot osnovo za nove proizvode.

1.3.3. Splošne smernice dejavnosti

(a) Medsektorske in omogočitvene tehnologije materialov

Raziskave glede materialov po obliki, funkcionalnih materialov, večfunkcionalnih materialov z višjo vsebnostjo znanja, novimi funkcionalnostmi in večjo učinkovitostjo ter strukturnih materialov za inovacije v vseh industrijskih sektorjih, vključno z ustvarjalnim sektorjem.

(b) Razvoj in preoblikovanje materialov

Raziskave in razvoj za zagotovitev učinkovitega, varnega in trajnostnega razvoja in nadgradnje, ki bosta omogočila industrijsko proizvodnjo prihodnjih, na oblikovanju temelječih proizvodov, v smeri upravljanja materialov "brez odpadkov" v Evropi.

(c) Upravljanje sestavnih delov materialov

Raziskave in razvoj za nove in inovativne tehnike za materiale in njihove sestavne dele in sisteme.

(d) Materiali za industrijo z nizkimi emisijami, ki bo trajnostna in gospodarna z viri

Razvoj novih proizvodov, uporab in poslovnih modelov ter odgovornega vedenja potrošnikov, ki zmanjšujejo povpraševanje po energiji in spodbujajo proizvodnjo z nizkimi emisijami ogljika.

(e) Materiali za ustvarjalni sektor, tudi dediščino

Uporaba oblikovanja in razvoj konvergenčnih tehnologij za ustvarjanje novih poslovnih priložnosti, vključno z ohranjanjem in obnovo materialov, ki imajo zgodovinsko ali kulturno vrednost, ter povsem novih materialov.

(f) Meroslovje, karakterizacija, standardizacija in nadzor kakovosti

Spodbujanje tehnologij, kot so karakterizacija, nedestruktivno vrednotenje, nepretrgano ocenjevanje in napovedno modeliranje za omogočanje napredka in vplivanja na področju znanosti in inženiringa materialov.

(g) Optimizacija uporabe materialov

Raziskave in razvoj za preučevanje nadomeščanja in nadomestnih možnosti glede uporabe materialov in za preučevanje inovativnih pristopov v zvezi s poslovnimi modeli ter opredelitev kritičnih virov.

1.4. Biotehnologija

1.4.1. Posebni cilj za biotehnologijo

Posebni cilj raziskav in inovacij na področju biotehnologije je razvijati konkurenčne, trajnostne, varne in inovativne industrijske proizvode in postopke ter kot gonilna sila inovacij prispevati k številnim evropskim sektorjem, kot so kmetijstvo, gozdarstvo, živila, energija, kemikalije in zdravstvo ter na znanju temelječe biogospodarstvo.

Močna znanstvena, tehnološka in inovacijska baza na področju biotehnologije bo podprla evropske industrijske panoge, da bi si zagotovile vodilni položaj v tej ključni omogočitveni tehnologiji. Ta položaj bo dodatno okrepljen z vključitvijo ocene zdravja in varnosti, gospodarskega in okoljskega vpliva uporabe tehnologije ter upravnih vidikov splošnih in posebnih tveganj pri uporabi biotehnologije.

1.4.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Biotehnologija, katere gonilna sila je širjenje znanja o živih sistemih, bo prinesla vrsto novih uporab ter okrepila industrijsko bazo Unije in njeno inovacijsko zmogljivost. Primeri, ki kažejo vedno večji pomen biotehnologije, so uporabe v industriji, vključno z biofarmaceutskimi izdelki, proizvodnjo hrane in krme ter biokemikalijami, katerih tržni delež naj bi dosegel 12 % do 20 % kemične proizvodnje do leta 2015. Biotehnologija zaradi selektivnosti in učinkovitosti biosistemov obravnava tudi več od t. i. dvanajstih načel zelene kemije. Morebitna ekonomska bremena za podjetja Unije se lahko zmanjšajo z izkoriščanjem potenciala biotehnoloških procesov in bioloških izdelkov za zmanjšanje emisij CO₂, ki bodo po ocenah dosegle od 1 do 2,5 milijarde ton ekv. CO₂ na leto do leta 2030.

V evropskem biofarmaceutskem sektorju približno 20 % zdravil že izhaja iz biotehnologije, do 50 % teh zdravil pa je novih. Biotehnologija bo imela z razvojem novih industrijskih procesov veliko vlogo pri prehodu na biogospodarstvo. Biotehnologija tudi odpira nove poti za razvoj trajnostnega kmetijstva, akvakulture in gozdarstva ter za izkoriščanje velikanskega potenciala morskih virov za proizvodnjo inovativnih industrijskih, zdravstvenih, energetskih, kemijskih in okoljskih aplikacij. Nastajajoči sektor morske (modre) biotehnologije naj bi predvidoma zrasel za 10 % letno.

Drugi ključni viri inovacij so povezave med biotehnologijo in drugimi omogočitvenimi in konvergenčnimi tehnologijami, zlasti nanotehnologijami in IKT, z možnostjo uporab, kot sta zaznavanje in diagnosticiranje.

1.4.3. Splošne smernice dejavnosti

(a) Krepitev vrhunskih biotehnologij kot gonila prihodnjih inovacij

Razvoj novih tehnoloških področij, kot so sintetična biologija, bioinformatika in sistemska biologija, ki so zelo obetavne v smislu inovativnih proizvodov in tehnologij ter popolnoma novih načinov uporabe.

(b) Industrijski proizvodi in procesi, ki temeljijo na biotehnologiji

Razvoj industrijske biotehnologije in oblikovanje biopostopkov na industrijski ravni za konkurenčne industrijske proizvode in trajnostne procese (npr. na področju kemije, zdravja, rudarstva, energije, celuloze in papirja, vlaknin in lesa, tekstila, škroba, živilske predelave) ter okoljske in zdravstvene razsežnosti, vključno s postopki odstranjevanja.

(c) Inovativne in konkurenčne tehnološke platforme

Razvoj tehnoloških platform (npr. genomika, metagenomika, proteomika, metabolomika, molekularna orodja, ekspresivni sistemi, fenotipizacija in platforme na podlagi celic) za krepitev vodilnega položaja in konkurenčne prednosti v številnih gospodarsko pomembnih sektorjih.

1.5. Napredna proizvodnja in predelava

1.5.1. Posebni cilj

Posebni cilj raziskav in inovacij na področju napredne proizvodnje in predelave je preoblikovati današnja proizvodna podjetja, sisteme in procese. To bo med drugim opravljeno s potenciranjem ključnih tehnologij za doseg bolj trajnostnih, z vidika porabe virov in energije gospodarnejših medsektorskih proizvodnih in predelovalnih tehnologij, ki zahtevajo veliko znanja, a prinašajo bolj inovativne proizvode, procese in storitve. Omogočanje novih, trajnih proizvodov, postopkov in storitev ter njihove konkurenčne uporabe, kakor tudi napredna proizvodnja in predelava so bistveni tudi za doseg ciljev prednostne naloge "Družbeni izzivi".

1.5.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Proizvodni sektor je zelo pomemben za evropsko gospodarstvo, saj je v letu 2007 prispeval približno 17 % BDP in zaposloval približno 22 milijonov oseb v Uniji. Zaradi zmanjšanja gospodarskih trgovinskih ovir in omogočitvenega učinka komunikacijske tehnologije je proizvodnja izpostavljena močni konkurenci in se seli v države z najnižjimi skupnimi stroški. Evropski pristop k proizvodnji se torej mora temeljito spremeniti, da bi ostal konkurenčen na svetovni ravni, Obzorje 2020 pa lahko k temu pripomore z združitvijo vseh zadevnih zainteresiranih strani.

Evropa mora povečati vlaganja na ravni Unije, da bi ohranila vodilni položaj in usposobljenost na področju proizvodnih tehnologij ter se preusmerila k blagu z visoko dodano vrednostjo, ki zahteva veliko znanja, saj bo s tem ustvarila pogoje in sredstva za trajnostno proizvodnjo in zagotavljanje storitev do konca življenjskega ciklusa proizvedenega proizvoda. Proizvodne in predelovalne industrijske panoge z intenzivno porabo virov morajo še naprej mobilizirati sredstva in znanje na ravni Unije ter povečati vlaganje v raziskave, razvoj in inovacije, da bi lahko še napredovali v smeri konkurenčnega, trajnostnega in z viri gospodarnega gospodarstva z nizkimi emisijami ogljika ter upoštevali dogovore, da se po celotni Uniji do leta 2050 zmanjšajo emisije toplogrednih plinov za industrijske sektorje ⁽¹⁾.

Z močnimi politikami Unije bi Evropa krepila obstoječe industrijske panoge in spodbujala nastajajoče industrijske panoge prihodnosti. Ocenjena vrednost in učinek sektorja naprednih proizvodnih sistemov sta precejšnja, saj naj bi pričakovana velikost trga do leta 2015 dosegla približno 150 milijard EUR, skupna letna stopnja rasti pa približno 5 %.

Ohranjanje znanja in sposobnosti je ključnega pomena, če želimo, da proizvodne in predelovalne zmogljivosti ostanejo v Evropi. Poudarek dejavnosti na področju raziskav in inovacij je na trajnostni in varni proizvodnji in predelavi, ob uvedbi potrebnih tehničnih inovacij in usmeritve v uporabnike z namenom ustvarjanja proizvodov in storitev, ki sicer zahtevajo veliko znanja, a je zanje značilna nizka poraba materialov in energije.

Evropa mora te omogočitvene tehnologije in znanje prenesti v druge proizvodne sektorje, kot je gradbeništvo, ki je velik vir toplogrednih plinov, saj so dejavnosti gradbeništva odgovorne za približno 40 % vse porabe energije v Evropi in za 36 % emisij CO₂. Gradbeni sektor, ki ustvari 10 % BDP in zagotavlja približno 16 milijonov delovnih mest v Evropi v 3 milijonih podjetjih, od katerih je 95 % MSP, mora začeti uporabljati inovativne materiale in proizvodne pristope, da bi ublažil svoj učinek na okolje.

1.5.3. Splošne smernice dejavnosti

(a) Tehnologije za tovarne prihodnosti

Spodbujanje vzdržne industrijske rasti z olajševanjem strateškega premika v Evropi s stroškovno usmerjene proizvodnje na pristop, temelječ na učinkoviti rabi virov in ustvarjanju proizvodov z visoko dodano vrednostjo ter inteligentni in visoko učinkoviti, z IKT podprti proizvodnji v integriranem sistemu.

(b) Tehnologije, zaradi katerih so mogoči energetska učinkoviti sistemi in energetska učinkovite stavbe z majhnim vplivom na okolje

Zmanjšanje porabe energije in emisij CO₂ z raziskavami, razvojem in uporabo trajnostnih gradbenih tehnologij in sistemov v vsej vrednostni verigi ter zmanjšanje splošnega vpliva stavb na okolje.

⁽¹⁾ COM(2011)0112.

(c) Trajnostne, z viri gospodarne in nizkoogljične tehnologije v energetsko intenzivnih predelovalnih industrijah

Povečanje konkurenčnosti predelovalnih industrijskih panog s precejšnjim povečanjem učinkovitosti rabe virov in energije ter zmanjšanjem učinka na okolje takih industrijskih dejavnosti v vsej vrednostni verigi, pa s spodbujanje uporabe tehnologij z nizkimi emisijami ogljika, bolj trajnostnih industrijskih procesov in po potrebi vključevanja obnovljivih virov energije.

(d) Novi trajnostni poslovni modeli

Izpeljava konceptov in metodologij za prilagodljive, na znanju temelječe poslovne modele, narejene s pristopi po meri, tudi alternativnimi, na produktivnosti virov temelječimi pristopi.

1.6. Vesolje

1.6.1. Posebni cilj za vesolje

Posebni cilj vesoljskih raziskav in inovacij je spodbujanje stroškovno učinkovite, konkurenčne in inovativne vesoljske industrije (vključno z MSP) in raziskovalne skupnosti za razvoj in izkoriščanje vesoljske infrastrukture, da bi izpolnili prihodnje potrebe politik Unije in potrebe družbe.

Krepitev evropskega javnega in zasebnega vesoljskega sektorja z intenzivnejšim raziskovanjem in inovacijami na področju vesolja je ključnega pomena za ohranjanje in varovanje zmožnosti Evrope, da vesolje izrabi v podporo politikam Unije, mednarodnim strateškim interesom in konkurenčnosti med uveljavljenimi in novimi državami z lastnimi programi vesoljskih poletov. Dejavnosti na ravni Unije se bodo izvajale v povezavi z dejavnostmi v sklopu vesoljskih raziskav posameznih držav članic in Evropske vesoljske agencije (ESA), njihov cilj pa bo krepitev medsebojnega dopolnjevanja različnih akterjev.

1.6.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Vesolje je pomemben, a pogosto neviden dejavnik, ki omogoča raznolike storitve in proizvode, ključne za sodobno družbo, kot so navigacija in komunikacija ter vremenske napovedi in geografske informacije, pridobljene z opazovanjem Zemlje s sateliti. Oblikovanje in izvajanje politike na evropski, nacionalni in regionalni ravni sta vedno bolj odvisna od informacij, pridobljenih v vesolju. Svetovni vesoljski sektor hitro raste in se širi na nova območja (npr. Kitajsko, Južno Ameriko in Afriko). Evropska industrija je trenutno dokaj pomemben izvoznik vrhunskih satelitov za komercialne in znanstvene namene. Vedno večja svetovna konkurenca je izziv za Evropo na tem področju.

Evropa želi zato zagotoviti, da bo njena industrija na tem izredno konkurenčnem trgu še naprej tako uspešna. Poleg tega so podatki evropskih znanstvenih satelitov in sond pripomogli k nekaterim najpomembnejšim znanstvenim dosežkom na področju ved o Zemlji, temeljne fizike, astronomije in planetologije v zadnjih desetletjih. Obenem so inovativne vesoljske tehnologije, npr. robotika, pripomogle k napredku znanja in tehnologije v Evropi. S to edinstveno zmogljivostjo ima evropski vesoljski sektor ključno vlogo pri obravnavanju izzivov, opredeljenih v strategiji Evropa 2020.

Raziskave, razvoj tehnologij in inovacije podpirajo zmogljivosti v vesolju, ki so bistvene za evropsko družbo. Medtem ko Združene države približno 25 % svojega proračuna za vesolje porabijo za raziskave in razvoj, Unija porabi manj kot 10 %. Poleg tega je raziskovanje vesolja v Uniji obravnavano v nacionalnih programih držav članic, programih ESA in okvirnih programih Unije za raziskave.

Da bi ohranili tehnološko in konkurenčno prednost Evrope in izkoristili naložbe, so ob upoštevanju člena 4(3) in člena 189 PDEU potrebni ukrepi na ravni Unije v povezavi z dejavnostmi na področju vesoljskih raziskav držav članic in ESA, ki na medvladni podlagi za svoje države članice vse od leta 1975 upravlja industrijski razvoj satelitov in misije globoko v vesolje. Potrebni so tudi ukrepi na ravni Unije za spodbujanje sodelovanja najboljših raziskovalcev iz vseh držav članic in zmanjšanje ovir za čezmejne skupne projekte na področju vesoljskih raziskav.

Poleg tega bodo informacije, ki jih zagotavljajo evropski sateliti, nudile vedno več možnosti za nadaljnji razvoj inovativnih satelitskih storitev za uporabnike. To je panoga, značilna za MSP, ki bi jo bilo treba podpreti z ukrepi na področju raziskav in inovacij, da bi lahko v celoti izkoristili to priložnost, zlasti pa precejšnje naložbe dveh programov Unije – Galileo in Copernicus.

Vesolje seveda presega zemeljske meje in zagotavlja edinstveno izhodišče svetovne razsežnosti, s tem pa omogoča nastanek projektov velikega obsega, ki se izvajajo v okviru mednarodnega sodelovanja. Da bi lahko imeli vidno vlogo v takšnih mednarodnih vesoljskih dejavnostih v naslednjih desetletjih, so nujno potrebni skupna evropska politika ter dejavnosti raziskovanja in inovacij na področju vesolja na evropski ravni.

Raziskave in inovacije na področju vesolja v okviru Obzorja 2020 so v skladu s prednostnimi nalogami vesoljske politike Unije in potrebnimi evropskih operativnih programov, kakor jih še naprej opredelujeta Svet in Komisija (¹).

Evropska vesoljska infrastruktura, na primer programa Copernicus in Galileo, je strateška naložba, zato je razvoj inovativnih aplikacij za uporabnike nujnost. V ta namen bo uporaba vesoljskih tehnologij po potrebi podprta s pripadajočimi posebnimi cilji prednostne naloge "Družbeni izzivi", zato da se zagotovijo družbeno-ekonomske koristi ter donosnost naložb in evropski vodilni položaj pri aplikacijah za uporabnike.

1.6.3. Splošne smernice dejavnosti

(a) Omogočanje evropske konkurenčnosti, neodvisnosti in inovativnosti evropskega vesoljskega sektorja

To zajema ohranjanje in nadaljnji razvoj konkurenčne, trajnostne in podjetniške vesoljske industrije skupaj z vesoljsko raziskovalno skupnostjo svetovnega formata, ki bo ohranila in krepila evropski vodilni položaj in neodvisnost v vesoljskih sistemih ter s tem spodbujala inovacije v vesoljskem sektorju in na Zemlji omogočila inovacije na podlagi vesoljskih tehnologij, na primer z uporabo podatkov, pridobljenih z daljinskim zaznavanjem in navigacijo.

(b) Omogočanje napredka na področju vesoljskih tehnologij

Namenjeno je razvoju naprednih in omogočitvenih vesoljskih tehnologij in operativnih konceptov od zamisli do predstavitve v vesolju. Vključuje tehnologije za dostop do vesolja, tehnologije za zaščito vesoljskih zmogljivosti pred drobirjem in sončevimi blišči ter satelitsko telekomunikacijo, navigacijo in daljinske meritve. Razvoj in uporaba naprednih vesoljskih tehnologij zahtevata nenehno izobraževanje in usposabljanje visoko usposobljenih inženirjev in znanstvenikov ter močno povezanost med njimi in uporabniki vesoljskih aplikacij.

(c) Omogočanje izkoriščanje podatkov, pridobljenih iz vesolja

Bistveno boljše izkoriščanje podatkov, pridobljenih z evropskimi sateliti (znanstvenimi, javnimi ali komercialnimi), bi lahko dosegli z nadaljnimi prizadevanji za obdelavo, arhiviranje, validacijo, standardizacijo in trajno razpoložljivost podatkov, pridobljenih iz vesolja, ter za podporo razvoju novih informacijskih proizvodov in storitev, ki izhajajo iz teh podatkov, pri čemer bi upoštevali člen 189 PDEU, vključno z inovacijami na področju upravljanja, razširjanja in interoperabilnosti podatkov; zlasti pa s spodbujanjem prostega dostopa do podatkov in metapodatkov v okviru vede o Zemlji. Te dejavnosti lahko zagotovijo tudi visok donos pri naložbah v vesoljsko infrastrukturo in pomagamo pri reševanju družbenih izzivov, zlasti če gre za usklajen trud na globalni ravni, na primer prek Globalnega sistema sistemov za opazovanje Zemlje (GEOSS), še posebej s celovitim izkoriščanjem programa Copernicus kot glavnega evropskega prispevka h GEOSS, evropskega programa satelitske navigacije Galileo ali Mednarodnega odbora za podnebne spremembe (IPCC) za vprašanja na področju podnebnih sprememb. Podpore bo deležno hitro uvajanje teh inovacij v ustrezne aplikacije in postopke odločanja. Sem sodi tudi izkoriščanje podatkov za nadaljnje znanstvene raziskave.

(d) Omogočanje evropskih raziskav v podporo mednarodnih partnerstev na področju vesolja

Vesoljska podjetja imajo predvsem globalen značaj. To je zlasti očitno pri dejavnostih, kot so spremljanje razmer v vesolju (Space Situational Awareness – SSA), in številnih projektih o vesoljski znanosti in raziskovanju vesolja. Razvoj vrhunske vesoljske tehnologije vedno bolj poteka v okviru takih mednarodnih partnerstev. Zagotavljanje dostopa do teh partnerstev je pomemben dejavnik uspeha za evropske raziskovalce in industrijo. Opredelitev in izvajanje dolgoročnih časovnih načrtov ter usklajevanje z mednarodnimi partnerji so ključni za ta cilj.

2. Dostop do tveganega kapitala

2.1. Posebni cilj

Posebni cilj je pomoč pri obravnavi pomanjkljivosti na trgu glede dostopa do tveganega kapitala za raziskave in inovacije.

(¹) COM(2011)0152.

Razmere glede naložb na področju raziskav in inovacij so zaskrbljujoče, zlasti za inovativne MSP in srednje velika kapitalna podjetja z velikim potencialom za rast. Pri zagotavljanju sredstev je več velikih tržnih vrzeli, saj se inovacije, potrebne za doseganje ciljev zadevne politike, običajno izkažejo za preveč tvegane za trg, zato širše koristi za družbo ne pridejo v celoti do izraza.

Dolžniški instrument in kapitalni instrument bosta pomagala pri premagovanju teh težav, saj bosta izboljšala financiranje in profile tveganja zadevnih dejavnosti raziskav in inovacij. To bo podjetjem in drugim upravičencem olajšalo dostop do posojil, jamstev in drugih oblik tveganega kapitala, spodbujalo bo naložbe in razvoj obstoječih in novih skladov tveganega kapitala v začetni fazi, izboljšalo prenos znanja in trg na področju intelektualne lastnine, privabilo sredstva na trg tveganega kapitala in na splošno pomagalo pri prehodu iz faze zasnove, razvoja in predstavitve novih proizvodov in storitev v fazo njihovega trženja.

Splošni učinek bo povečanje pripravljenosti zasebnega sektorja, da vlaga v raziskave in inovacije, s tem pa prispeva k doseganju ključnega cilja strategije Evropa 2020, in sicer 3 % BDP Unije, vložene v raziskave in razvoj do konca desetletja, pri čemer dve tretjini prispeva zasebni sektor. Finančni instrumenti bodo obenem pomagali pri doseganju ciljev z zvezi z raziskavami in inovacijami v vseh sektorjih in na vseh področjih, ki so ključnega pomena za reševanje družbenih izzivov, za povečanje konkurenčnosti in podpiranje trajnostne, vključujoče rasti ter zagotavljanje okoljskih in drugih javnih dobrin.

2.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Za povečanje verjetnosti, da so posojila in jamstva sklenjena, cilji politike na področju raziskav in inovacij pa doseženi, je potreben dolžniški instrument za raziskave in inovacije na ravni Unije. Na trgu prisotna vrzel med povpraševanjem po posojilih in jamstvih za tvegane naložbe na področju raziskav in razvoja ter ponudbo teh posojil in jamstev, ki jo trenutno skuša zapolniti Sklad za financiranje na osnovi delitve tveganja (RSFF), bo verjetno ostala, saj komercialne banke v glavnem ne sodelujejo pri posojilih z večjim tveganjem. Povpraševanje po posojilnih sredstvih RSFF je vse od uvedbe instrumenta sredi leta 2007 veliko: v prvi fazi (2007–2010) je uporaba sredstev tega instrumenta preseгла prvotna pričakovanja za več kot 50 % v smislu aktivnih odobritev posojil (7,6 milijarde EUR v primerjavi z napovedanimi 5 milijardami EUR).

Poleg tega banke običajno ne znajo oceniti vrednosti znanja, na primer intelektualne lastnine, zato pogosto niso pripravljene vlagati v podjetja, ki temeljijo na znanju. Zaradi tega številna ugledna velika in mala podjetja ne morejo dobiti posojil za dejavnosti na področju raziskav in inovacij z večjim tveganjem. Komisija bo v zvezi s svojim instrumentom oziroma instrumenti, ki jih bo ob upoštevanju Uredbe (EU, Euratom) št. 966/2012, oblikovala in izvajala v okviru partnerstva z enim ali več pooblaščenimi subjekti, zagotovila, da bodo zaradi izpolnjevanja opredeljenih potreb upoštewane primerne ravni in oblike tehnoloških in finančnih tveganj.

Te tržne vrzeli v osnovi izhajajo iz negotovosti, informacijske asimetrije in velikih stroškov zaradi poskusov, da bi ta vprašanja rešili: pred kratkim ustanovljena podjetja ne obstajajo dovolj dolgo, da bi lahko zadovoljila morebitne posojilodajalce, tudi uveljavljena podjetja pogosto ne morejo zagotoviti dovolj informacij, ob začetku neke naložbe v raziskave in inovacije pa ni nobenega zagotovila, da bo iz vložene truda dejansko nastala uspešna inovacija.

Poleg tega podjetja v fazi razvoja zasnove ali takšna, ki delajo na novih področjih, običajno nimajo zadostnega jamstva. Naslednji odvrtačilni dejavnik je ta, da četudi bi iz dejavnosti na področju raziskav in inovacij nastal tržni proizvod ali postopek, ni zagotovila, da bo podjetje, ki se je zadeve sploh lotilo, tudi edino, ki bo imelo koristi od vložene truda.

V zvezi z dodano vrednostjo Unije bo dolžniški instrument pomagal odpraviti tržne pomanjkljivosti, ki zasebnemu sektorju preprečujejo, da bi optimalno vlagal v raziskave in inovacije. Z njegovim izvajanjem bo mogoče združiti kritično maso sredstev iz proračuna Unije in – na podlagi porazdelitve tveganja – iz finančne institucije oziroma institucij, zadolženih za njegovo izvajanje. Podjetja bo spodbudil k temu, da bodo v raziskave in inovacije vlagala več lastnih sredstev, kot bi jih sicer. Poleg tega bo dolžniški instrument pomagal javnim in zasebnim organizacijam, da zmanjšajo tveganje v zvezi s predkomercialnim naročanjem ali naročanjem inovativnih proizvodov in storitev.

Za izboljšanje lastniškega financiranja naložb v začetni fazi in fazi rasti ter za pospeševanje razvoja trga tveganega kapitala v Uniji je potreben kapitalski instrument za raziskave in inovacije na ravni Unije. V fazi prenosa tehnologije in zagonski fazi zaidejo nova podjetja v hudo stisko: javno subvencioniranje raziskav se konča, zasebnih finančnih sredstev pa ni mogoče privabiti. Javna podpora, katere namen je potencirati zasebni ustanovitveni in zagonski kapital, da se zapolni ta vrzel, je trenutno preveč razdrobljena in neenakomerna ali pa osebju, ki jo upravlja, primanjkuje potrebnega strokovnega znanja. Poleg tega so skladi tveganega kapitala v Evropi večinoma premajhni, da bi podprli stalno rast inovativnih podjetij, in nimajo kritične mase za specializacijo in nadnacionalno delovanje.

Posledice so resne. Pred finančno krizo je bil znesek, ki so ga evropski skladi tveganega kapitala vlagali v MSP, približno 7 milijard EUR na leto, številke za leti 2009 in 2010 pa so se gibale med 3 in 4 milijardami EUR. Zmanjšana sredstva za tvegani kapital so vplivala na število zagonskih podjetij, v katera se sicer usmerjajo skladi tveganega kapitala: v letu 2007 je sredstva tveganega kapitala prejelo približno 3 000 MSP, v letu 2010 pa samo približno 2 500.

Kar zadeva dodano vrednost Unije, bo kapitalski instrument za raziskave in inovacije dopolnjeval nacionalne in regionalne sheme, ki ne zmorejo čezmejnih naložb v raziskave in inovacije. Naložbe v začetni fazi bodo služile tudi kot vzor, ki utegne koristiti javnim in zasebnim sektorjem po vsej Evropi. V fazi rasti je mogoče samo na evropski ravni doseči potreben obseg in močno udeležbo zasebnih vlagateljev, ki so ključni za delovanje samozadostnega trga tveganega kapitala.

Dolžniški in kapitalski instrumenti, podprti s sklopom spremljajočih ukrepov, bodo podprli doseganje ciljev politike v okviru Obzorja 2020. Zato bodo namenjeni konsolidaciji in višanju kakovosti znanstvene baze Evrope, spodbujanju raziskav in inovacij s poslovno usmerjenim načrtom ter obravnavanju družbenih izzivov z osredotočanjem na dejavnosti, kot so poskusno izvajanje, predstavitev, preskusne naprave in tržno uveljavljanje. Zagotoviti bi bilo treba posebne podporne ukrepe, kot so dejavnosti informiranja in svetovanja za MSP. Pri načrtovanju in izvajanju teh dejavnosti se je mogoče posvetovati z regionalnimi organi, združenji MSP, gospodarskimi zbornicami in zadevnimi finančnimi posredniki.

Poleg tega bodo pripomogli k izpolnjevanju ciljev drugih programov in področij politik v zvezi z raziskavami in inovacijami, kot so skupna kmetijska politika, podnebni ukrepi (prehod na nizkoogljično gospodarstvo in prilagajanje podnebnim spremembam) in skupna ribiška politika. V okviru Skupnega strateškega okvira za kohezijsko politiko 2014-2020, v katerem je predvidena večja vloga finančnih instrumentov, bodo razvita dopolnjevanja z nacionalnimi in regionalnimi finančnimi instrumenti.

Pri zasnovi dolžniških in kapitalskih instrumentov so upoštevani potreba po odpravi specifičnih tržnih pomanjkljivosti in značilnosti (kot sta raven dinamičnosti in stopnja ustvarjanja podjetij) ter finančne zahteve teh in drugih področij brez izkrivljanja konkurence. Uporaba finančnih instrumentov mora imeti jasno evropsko dodano vrednost, morala pa bi imeti učinek vzvoda in delovati kot dopolnilo nacionalnim instrumentom. Med izvajanjem Obzorja 2020 se lahko razdelitev proračunskih sredstev med različne instrumente prilagodi v odziv na spremenjajoče se gospodarske razmere.

Kapitalski instrument in del dolžniškega instrumenta za MSP se bosta izvajala v sklopu dveh finančnih instrumentov Unije, ki zagotavljata kapital in posojila za podporo raziskav, inovacij in rasti MSP, skupaj s kapitalskimi in dolžniškimi instrumenti v COSME. Dopolnjevanje med Obzorjem 2020 in COSME bo zagotovljeno.

2.3. Splošne smernice dejavnosti

- (a) Dolžniški instrument, ki zagotavlja dolžniško financiranje za raziskave in inovacije: "Storitev Unije za posojila in jamstva za raziskave in inovacije"

Cilj je izboljšati dostop do dolžniškega financiranja – posojil, jamstev, posrednih osebnih jamstev in drugih oblik dolžniškega in tveganega financiranja – za javne in zasebne subjekte ter javno-zasebna partnerstva, ki se ukvarjajo z dejavnostmi na področju raziskav in inovacij, pri katerih so za uspeh potrebne tvegane naložbe. Poudarek bo na podpiranju raziskav in inovacij z velikim potencialom za odličnost.

Glede na to, da je eden od ciljev Obzorja 2020 prispevati k zmanjšanju vrzeli med raziskavami in razvojem ter inovacijami, s tem pa olajšati uvedbo novih ali izboljšanih proizvodov in storitev na trg, in glede na to, da ima faza potrditve koncepta v procesu prenosa znanja ključno vlogo, se lahko vzpostavijo mehanizmi, ki omogočajo financiranje faz potrditve koncepta, potrebnih za ovrednotenje pomembnosti, ustreznosti in prihodnjega inovacijskega učinka rezultatov raziskav ali izumov, ki so predmet prenosa.

Ciljni končni upravičenci so lahko različno veliki pravni subjekti, ki si lahko sposodijo in vrnejo denar, zlasti MSP s potencialom za inovacije in hitro rast, srednje velika kapitalska podjetja in velika podjetja, univerze in raziskovalni inštituti, raziskovalne in inovacijske infrastrukture, javno-zasebna partnerstva in pravne osebe s posebnim namenom ali projekti.

Financiranje prek dolžniških instrumentov ima dve glavni komponenti:

- (1) usmerjenost v povpraševanje, pri čemer so posojila in jamstva zagotovljena po načelu "kdor prej pride, prej melje", upravičencem, kot so MSP in srednje velika kapitalska podjetja, pa je namenjena posebna podpora. Ta komponenta ustreza stabilni in stalni rasti obsega posojanja iz RSFF, ki temelji na povpraševanju. V okviru dela za MSP bodo podprte tiste dejavnosti, katerih cilj je boljši dostop do financiranja za MSP in druge subjekte, ki so usmerjeni v raziskave in razvoj in/ali inovacije. To bi lahko vključevalo podporo v tretji fazi instrumenta za MSP glede na obseg povpraševanja;
 - (2) ciljna usmerjenost, pri čemer je poudarek na politikah in ključnih sektorjih, ki so bistveni za reševanje družbenih izzivov, krepitev vodilnega položaja v industriji in konkurenčnosti, podpiranje trajnostne, nizkoogljične, vključujoče rasti ter zagotavljanje okoljskih in ostalih javnih dobrin. Ta komponenta Uniji pomaga pri obravnavanju ciljev sektorske politike z vidika raziskav in inovacij.
- (b) Kapitalski instrument, ki zagotavlja kapitalsko financiranje za raziskave in inovacije: "Kapitalski instrumenti Unije za raziskave in inovacije"

Cilj je prispevati k odpravi pomanjkljivosti evropskega trga tveganega kapitala ter zagotoviti lastniški kapital in navidezni lastniški kapital za pokritje razvojnih in finančnih potreb inovativnih podjetij od faze zagona dejavnosti vse do faze rasti in širitve. Poudarek je na podpiranju ciljev Obzorja 2020 in povezanih politik.

Ciljni končni upravičenci so lahko različno velika podjetja, ki izvajajo ali začinjajo izvajati inovacijske dejavnosti, s posebnim poudarkom na inovativnih MSP in srednje velikih kapitalskih podjetjih.

Kapitalski instrument bo osredotočen na sklade tveganega kapitala za zgodnjo fazo in sklade skladov, ki zagotavljajo tvegani kapital in navidezni kapital (vključno z mezzanin-kapitalom) za posamezna podjetja. Z instrumentom bodo omogočene tudi investicije v fazi razširjanja in rasti, skupaj s kapitalskim instrumentom za rast v okviru COSME, da se med zagonom in razvojem podjetij zagotovi neprekinjena podpora.

Kapitalski instrument, ki bo predvsem usmerjen v povpraševanje, uporablja portfeljski pristop, pri katerem skladi tveganega kapitala in drugi primerljivi posredniki izberejo podjetja, v katera se bo vlagalo.

Da bi pripomogli k doseganju določenih ciljev politike, na primer ciljev, povezanih z opredeljenimi družbenimi izzivi, bi lahko uporabili sistem dodeljevanja sredstev, temelječ na pozitivnih izkušnjah, pridobljenih pri Okvirnem programu za konkurenčnost in inovativnost (2007 do 2013) v zvezi z dodeljevanjem sredstev za ekološke inovacije.

Del za zagon podjetij, ki podpira zagon in zgodnje faze dejavnosti, omogoča naložbe kapitala med drugim v organizacije za prenos znanja in podobne organe, in sicer prek podpor za prenos tehnologije (tudi prenos rezultatov raziskav in izumov, ki izhajajo iz javnih raziskav, v proizvodni sektor, na primer na podlagi potrditve koncepta), sklade začetnega kapitala, čezmejne sklade zagonskega kapitala in kapitala za zgodnjo fazo, instrumente sofinanciranja poslovnih angelov, sredstva za intelektualno lastnino, platforme za izmenjavo pravic intelektualne lastnine in trgovanje z njimi ter sklade tveganega kapitala za zgodnjo fazo in čezmejne sklade skladov, ki investirajo v sklade tveganega kapitala. To bi lahko vključevalo podporo v tretji fazi instrumenta za MSP glede na obseg povpraševanja.

Del za rast omogoča naložbe v fazi razširjanja in rasti, skupaj s kapitalskim instrumentom za rast v okviru COSME, vključno z naložbami v čezmejne sklade skladov v zasebnem in javnem sektorju, ki vlagajo v sklade tveganega kapitala in bodo večinoma osredotočeni na temo, ki bo podprla cilje strategije Evropa 2020.

3. Inovacije v MSP

3.1. Posebni cilj

Posebni cilj je pospešiti trajnostno gospodarsko rast na podlagi povečanja stopnje inovacij v MSP, z vključitvijo njihovih različnih inovacijskih potreb v celotnem inovacijskem ciklu za vse vrste inovacij, s tem pa ustvariti več hitro rastočih, mednarodno dejavnih MSP.

Glede na osrednjo vlogo MSP v gospodarstvu Evrope bodo imele raziskave in inovacije v MSP ključno vlogo pri večanju konkurenčnosti, spodbujanju gospodarske rasti in ustvarjanju delovnih mest in s tem doseganju ciljev iz strategije Evropa 2020, zlasti pa iz njene vodilne pobude "Unija inovacij".

Vendar se MSP kljub svojemu pomembnemu deležu v gospodarstvu in zaposlovanju ter precejšnjemu inovacijskemu potencialu srečujejo z vrsto različnih problemov, ki jim otežujejo doseganje večje inovativnosti in konkurenčnosti, med drugim s pomanjkanjem finančnih sredstev in dostopa do financiranja, pomanjkljivimi spretnostmi na področju upravljanja inovacij, slabostmi na področju mreženja in sodelovanja z zunanjimi partnerji ter nezadostno uporabo javnih naročil za spodbujanje inovacij v MSP. Čeprav je v Evropi podobno število zagonskih podjetij kot v Združenih državah, se evropska MSP precej težje razvijejo v velika podjetja, če primerjamo z ZDA. Mednarodno poslovno okolje z vedno bolj medsebojno povezanimi vrednostnimi verigami nanje izvaja dodaten pritisk. MSP morajo okrepiti svojo raziskovalno in inovacijsko zmogljivost. Da bi uspešno konkurirala na hitro rastočih svetovnih trgih, morajo hitreje in v večjem obsegu ustvarjati, uporabljati in komercializirati novo znanje in poslovne zamisli. Izziv je v tem, da se v MSP dodatno spodbujajo inovacije, s tem pa povečajo njihova konkurenčnost, vzdržnost in rast.

Cilj predlaganih ukrepov je dopolniti nacionalne in regionalne politike in programe poslovnih inovacij, pospeševati sodelovanje med MSP, tudi nadnacionalno sodelovanje, grozdi in drugimi akterji v Evropi, pomembnimi na področju inovacij, premostiti vrzel med raziskavami in razvojem ter uspešno uveljaviti na trgu, zagotavljati okolje, prijaznejše do poslovnih inovacij, vključno z ukrepi na strani povpraševanja in ukrepi, usmerjenimi v spodbujanje prenosa znanja, in podpirati upoštevanje spremenljive narave inovacijskih procesov, novih tehnologij, trgov in poslovnih modelov.

Vzpostavljene bodo močne povezave s sektorskimi politikami Unije, zlasti s COSME ter skladi kohezijske politike, da bi zagotovili sinergije in skladen pristop.

3.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

MSP so ključna gonilna sila inovacij zaradi zmožnosti, da nove zamisli hitro in učinkovito preoblikujejo v uspešne posle. So pomembni kanali za prelivanje znanja, ki rezultate raziskav prinesejo na trg. MSP imajo ključno vlogo pri procesih prenosa tehnologije in znanja ter prispevajo k prenosu inovacij, izhajajočih iz raziskav univerz, raziskovalnih ustanov ter podjetij, ki opravljajo raziskave, na trg. Zadnji dve desetletji sta pokazali, da so inovativna MSP pripomogla k prenovi celotnih sektorjev in ustvarjanju novih industrijskih panog. Hitro rastoča podjetja so ključna za razvoj nastajajočih industrijskih panog in pospeševanje strukturnih sprememb, ki jih Evropa potrebuje, da bi postala na znanju temelječe in trajnostno gospodarstvo s trajnostno rastjo in visokokakovostnimi delovnimi mesti.

MSP so prisotna v vseh sektorjih gospodarstva. So bolj pomemben del evropskega gospodarstva kot pa v drugih območjih, npr. Združenih državah. Vse vrste MSP so lahko inovativne. Treba jih je spodbujati in podpirati, da bi vlagale v raziskave in inovacije, ter krepiti njihovo zmožnost za upravljanje inovacijskih procesov. Na ta način bodo lahko izkoristila celoten inovacijski potencial notranjega trga in evropskega raziskovalnega prostora, s tem pa ustvarila nove poslovne priložnosti v Evropi in zunaj nje ter prispevala k iskanju rešitev za ključne družbene izzive.

Udeležba pri raziskavah in inovacijah Unije krepiti zmogljivost MSP na področju raziskav, razvoja in tehnologije, večja njihova sposobnost za ustvarjanje, črpanje in uporabo novega znanja, pospešuje gospodarsko izkoriščanje novih rešitev, pospešuje inovacije proizvodov, storitev in poslovnih modelov, spodbuja poslovne dejavnosti na večjih trgih in internacionalizira mreže znanj MSP. MSP, ki imajo vzpostavljeno dobro upravljanje inovacij, pri čemer se pogosto zanašajo na zunanje strokovno znanje in spretnosti, so uspešnejša od drugih.

Čezmejna sodelovanja so pomemben dejavnik v inovacijski strategiji MSP za premagovanje nekaterih težav, povezanih z njihovo velikostjo, kot je dostop do tehnoloških in znanstvenih sposobnosti in novih trgov. Pomagajo, da se zamisli pretvorijo v dobiček in rast podjetja, v zameno pa prispevajo k povečanju zasebnih naložb v raziskave in inovacije.

Regionalni in nacionalni programi za raziskave in inovacije, ki jih pogosto podpre evropska kohezijska politika, imajo ključno vlogo pri spodbujanju MSP. S krepitvijo zmogljivosti in zagotavljanjem priložnosti za odličnost za MSP imajo zlasti skladi kohezijske politike ključno vlogo pri razvoju odličnih projektov, ki se lahko potegujejo za sredstva v okviru Obzorja 2020. Kljub temu lahko le redki nacionalni in regionalni programi zagotovijo financiranje za nadnacionalne dejavnosti na področju raziskav in inovacij, ki jih izvajajo MSP, za širjenje in uporabo

inovativnih rešitev po vsej Uniji ali čezmejne podporne storitve za inovacije. Izziv je v tem, da se MSP zagotovi tematsko odprta podpora za uresničitev mednarodnih projektov v skladu z inovacijskimi strategijami podjetij. Ukrepi na ravni Unije so zato potrebni za dopolnjevanje dejavnosti, ki se izvajajo na nacionalni in regionalni ravni, za povečanje njihovega učinka in za odprtje podpornih sistemov na področju raziskav in inovacij.

3.3. Splošne smernice dejavnosti

(a) Splošna uporaba podpore MSP, zlasti s posebnim namenskim instrumentom

MSP so podprta na vseh ravneh Obzorja 2020. V ta namen se vzpostavijo boljši pogoji za sodelovanje MSP v Obzorju 2020. Poleg tega zagotavlja namenski instrument MSP postopno in celovito podporo, v katero je zajet celoten inovacijski cikel. Instrument MSP je namenjen vsem vrstam inovativnih MSP, ki kažejo velike ambicije za razvoj, rast in internacionalizacijo. Zagotavlja se za vse vrste inovacij, tudi storitvene, netehnološke in družbene inovacije, pod pogojem, da ima vsaka dejavnost jasno evropsko dodano vrednost. Cilj je razvoj in izkoriščanje inovacijskega potenciala MSP z zapolnjevanjem vrzeli v financiranju za raziskave in inovacije z visokim tveganjem v začetni fazi, s spodbujanjem inovacij in povečanjem komercializacije rezultatov raziskav v zasebnem sektorju.

Instrument bo deloval na podlagi enotnega centraliziranega sistema upravljanja, z lahko upravno ureditvijo in enotno vstopno točko. Izvajal se bo predvsem "od spodaj navzgor" prek stalno odprtih razpisov.

Vsi posebni cilji prednostne naloge „Družbeni izzivi: in posebnega cilja "Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij" bodo uporabljali namenski instrument MSP in temu namenili znesek.

(b) Podpora raziskovalno intenzivnih MSP

Cilj je spodbujati nadnacionalne tržno usmerjene inovacije MSP, ki delujejo na področju raziskav in razvoja. Poseben ukrep je namenjen raziskovalno intenzivnim MSP v vseh sektorjih, ki kažejo zmožnost tržnega izkoriščanja projektnih rezultatov. Ta ukrep bo temeljil na programu Eurostars.

(c) Povečanje inovacijske zmogljivosti MSP

Podprejo se nadnacionalne dejavnosti, ki pomagajo pri izvajanju in dopolnjevanju posebnih ukrepov za MSP na vseh ravneh Obzorja 2020, in sicer da bi se okrepila inovacijsko zmogljivost MSP. Te dejavnosti so po potrebi usklajene s podobnimi nacionalnimi ukrepi. Predvideno je tesno sodelovanje z mrežo nacionalnih kontaktnih točk in Evropsko podjetniško mrežo.

(d) Podpiranje tržno usmerjenih inovacij

Treba je podpirati tržno usmerjene nadnacionalne inovacije, da bi izboljšali okvirne pogoje za inovacije, in odpraviti posebne ovire, ki preprečujejo zlasti rast inovativnih MSP.

DEL III

DRUŽBENI IZZIVI

1. Zdravje, demografske spremembe in dobro počutje

1.1. Posebni cilj

Posebni cilj je izboljšati vseživljenjsko zdravje in dobro počutje za vse.

Vseživljenjsko zdravje in dobro počutje za vse – otroke, odrasle in starejše –, visokokakovostni, gospodarsko vzdržni in inovativni zdravstveni sistemi in sistemi oskrbe v sklopu socialnih sistemov ter priložnosti za nova delovna mesta in rast predstavljajo cilje podpore za raziskave in inovacije, in sicer kot odgovor na ta izziv, ter bodo v veliki meri prispevali k strategiji Evropa 2020.

Stroški zdravstvenih in socialnih sistemov v Uniji se večajo, ukrepi oskrbe in preventive v vseh starostnih obdobjih so vedno dražji. Število Evropejcev, starejših od 65 let, naj bi se s 85 milijonov v letu 2008 skoraj podvojilo na 151 milijonov v letu 2060, v istem obdobju pa naj bi se število oseb, starejših od 80 let, z 22 milijonov predvidoma povečalo na 61 milijonov. Zmanjšanje ali ohranjanje teh stroškov na takšni ravni, da ne postanejo nevzdržni, je delno odvisno od izboljšanja vseživljenjskega zdravja in dobrega počutja za vse, torej od učinkovitega preprečevanja, zdravljenja in obvladovanja bolezni in invalidnosti.

Kronične težave in bolezni so pomemben vzrok za invalidnost, slabo zdravje, upokojevanje zaradi zdravstvenih težav in prezgodnja smrt ter pomenijo precejšnje stroške za družbo in gospodarstvo.

V Uniji zaradi bolezni srca in ožilja letno umre več kot 2 milijona ljudi, gospodarstvo pa te bolezni stanejo več kot 192 milijard EUR, medtem ko je rak vzrok za četrtno vseh smrti in poglavitni vzrok smrti pri osebah, starih med 45 in 64 let. Več kot 27 milijonov ljudi v Uniji trpi zaradi sladkorne bolezni in več kot 120 milijonov zaradi revmatičnih in mišično-skeletnih bolezni. Še vedno so velik problem redke bolezni, za katerimi trpi približno 30 milijonov ljudi po celi Evropi. Skupni stroški zaradi možganskih motenj (tudi tistih, ki vplivajo na duševno zdravje, vključno z depresijo) po ocenah znašajo 800 milijard EUR. Že samo duševne bolezni naj bi po ocenah prizadele 165 milijonov ljudi v Uniji, za kar se porabi 118 milijard EUR. Te številke naj bi se močno povečale, predvsem zaradi staranja evropskega prebivalstva in posledičnega porasta nevrodegenerativnih bolezni. Okoljski in poklicni dejavniki, življenjski slog in družbeno-ekonomski dejavniki so pomembni pri več teh obolenjih in po ocenah naj bi z njimi bila povezana kar tretjina globalnega bremena bolezni.

Nalezljive bolezni (npr. HIV/AIDS, tuberkuloza in malarija) so skrb vsega sveta in pomenijo 41 % od 1,5 milijarde invalidnosti prilagojenih let življenja po vsem svetu, 8 % od tega v Evropi. Bolezni, povezane z revščino, in zapostavljene bolezni so prav tako vprašanje globalnega pomena. Pripraviti se je treba tudi na nove epidemije, pojavljajoče se nalezljive bolezni (tudi z vodo povezane bolezni) in nevarnost vedno večje odpornosti na protimikrobna zdravila. Upoštevati bi bilo treba tudi povečano tveganje za bolezni, ki jih prenašajo živali.

Medtem pa postajajo postopki razvoja zdravil in cepiv dražji in manj učinkoviti. Med prizadevanja za zagotovitev uspešnega razvoja zdravil in cepiv sodijo tudi alternativne metode, ki naj bi zamenjale klasično testiranje varnosti in učinkovitosti. Obravnavati je treba problem nenehnih zdravstvenih neenakosti in potrebe specifičnih skupin prebivalstva (na primer ljudi, ki trpijo zaradi redkih boleznih) ter vsem Evropejcem ne glede na njihovo starost ali socialno ozadje zagotoviti dostop do učinkovitih in primernih zdravstvenih sistemov in sistemov oskrbe.

Tudi drugi dejavniki, kot so prehrana, fizična aktivnost, premoženjski status, vključenost, udejstvovanje, družbeni kapital in delo, vplivajo na zdravje in dobro počutje, zato je pravzaprav potreben celovit pristop.

Zaradi daljše pričakovane življenjske dobe se bosta spremenili starostna struktura in struktura prebivalstva v Evropi. Zato bodo raziskave za spodbujanje vseživljenjskega zdravja, aktivnega staranja in dobrega počutja temelj uspešnega prilagajanja družb demografskim spremembam.

1.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Bolezni in invalidnosti ne poznajo nacionalnih meja. Ustrezno prizadevanje na področju raziskav, razvoja in inovacij na evropski ravni v sodelovanju s tretjimi državami in z udeležbo vseh zainteresiranih strani, tudi pacientov in končnih uporabnikov, lahko bistveno prispeva in pravzaprav mora bistveno prispevati k odzivanju na te globalne izzive, s tem pa stremeti k izpolnitvi razvojnih ciljev tisočletja Združenih narodov, zagotovitvi boljšega zdravja in dobrega počutja za vse ter umestitvi Evrope med vodilne na hitro rastočih svetovnih trgih za inovacije na področju zdravja in dobrega počutja.

Odziv je odvisen od odličnosti raziskav, ki izboljšajo naše temeljno razumevanje dejavnikov zdravja, bolezni, invalidnosti, zdravih pogojev za zaposlitev, razvoja in staranja (vključno s pričakovano življenjsko dobo), ter od celovitega in obširnega prenosa pridobljenega in obstoječega znanja v inovativne, nadgradljive, učinkovite, dostopne in varne proizvode, strategije, ukrepanje in storitve. Poleg tega pomembnost teh izzivov po Evropi in v številnih primerih na svetovni ravni zahteva odziv, za katerega je značilna dolgoročna in usklajena podpora sodelovanju med odličnimi, multidisciplinarnimi in večsektorskimi ekipami. K izzivom je treba pristopiti tudi z vidika družbeno-ekonomskih in humanističnih znanosti.

Tudi zahtevnost izziva in medsebojna odvisnost njegovih delov zahtevata odziv na evropski ravni. Številni pristopi, orodja in tehnologije se lahko uporabljajo na številnih raziskovalnih in inovacijskih področjih tega izziva, zato je zanje najbolj prikladna podpora na ravni Unije. Sem sodijo razumevanje molekularne osnove bolezni, določanje inovativnih terapevtskih strategij in novih modelnih sistemov, multidisciplinarna uporaba znanja na področju fizike, kemije in sistemske biologije, razvoj dolgoročnih kohort in izvajanje kliničnih preskušanj (tudi osredotočenost na napredek in učinke zdravil pri vseh starostnih skupinah), klinična uporaba tehnologij, katerih poimenovanja se končujejo na "-omika", sistemska biomedicina in razvoj IKT ter njihova uporaba v zdravstvenih službah, predvsem e-zdravju. Zahteve posebnih populacij se najbolj učinkovito obravnavajo na celosten način, na primer z razvojem stratificirane in/ali posamezniku prilagojene medicine, z zdravljenjem redkih bolezni in zagotavljanjem rešitev za pomoč na domu ali za samostojno življenje.

Da bi kar najbolj povečali učinek ukrepov na ravni Unije, bo zagotovljena podpora za celoten spekter dejavnosti na področju raziskav, razvoja in inovacij, od osnovnih raziskav preko prenosa temeljnega znanja o bolezni v nove terapije, do obsežnih preskušanj, poskusnega izvajanja in predstavitvenih dejavnosti, ob zagotavljanju zasebnih naložb, pa vse do javnega in predkomercialnega naročanja novih proizvodov, storitev in nadgradljivih rešitev, ki so po potrebi interoperabilni in podprti z opredeljenimi standardi in/ali skupnimi smernicami. To usklajeno evropsko prizadevanje bo okrepilo znanstvene zmogljivosti v raziskavah na področju zdravja ter prispevalo k sedanjemu razvoju evropskega raziskovalnega prostora. Po potrebi bo tudi povezano z dejavnostmi, razvitimi v okviru programa "Zdravje za rast", pobud v sklopu skupnega načrtovanja programov, vključno s pobudami "Raziskovanje nevrodegenerativnih bolezni", "Zdrava prehrana za zdravo življenje", "Protimikrobna odpornost" in "Daljše in kakovostnejše življenje", ter evropskega partnerstva za inovacije za dejavno in zdravo staranje.

Znanstveni odbor za zdravje bo v znanost usmerjena platforma zainteresiranih strani v, ki bo pripravljala znanstvene prispevke v zvezi s tem družbenim izzivom. Odbor bo zagotovil celovito, znanstveno usmerjeno analizo s tem družbenim izzivom povezanih ovir in priložnosti za raziskave in inovacije, prispeval bo k opredelitvi z njim povezanih prednostnih nalog na področju raziskav in inovacij ter spodbujal udeležbo znanstvene skupnosti z vse Unije pri spopadanju s tem izzivom. Ob dejavnem sodelovanju z zainteresiranimi stranmi bo prispeval h krepitvi zmogljivosti ter spodbujanju izmenjave znanja in tesnejšega sodelovanja po vsej Evropi na tem področju.

1.3. Splošne smernice dejavnosti

Učinkovito spodbujanje zdravja, podprto s trdno znanstveno podlago, preprečuje bolezni, prispeva k dobremu počutju ter je stroškovno učinkovito. Spodbujanje zdravja, aktivnega staranja in dobrega počutja ter preprečevanje bolezni sta odvisna tudi od razumevanja dejavnikov zdravja, učinkovitih preventivnih orodij, učinkovitega nadzorovanja zdravja in bolezni ter pripravljenosti nanje, pa tudi od učinkovitih programov presejanja. Učinkovito spodbujanje zdravja je možno tudi z zagotavljanjem boljših informacij državljanom, s čimer se spodbuja sprejemanje odgovornih odločitev v zvezi z zdravjem.

Učinkovita prizadevanja za preprečevanje, zgodnje odkrivanje, obvladovanje in zdravljenje bolezni, invalidnosti, slabotnosti in zmanjšane funkcionalnosti so podprta s temeljnim razumevanjem njihovih dejavnikov in vzrokov, procesov in učinkov, pa tudi dejavnikov, ki so osnova za dobro zdravje in dobro počutje. Zaradi boljšega razumevanja zdravja in bolezni bo treba vzpostaviti tesno povezavo med temeljnimi, kliničnimi, epidemiološkimi in družbeno-ekonomskimi raziskavami. Učinkovita izmenjava podatkov, standardizirana obdelava podatkov in povezovanje teh podatkov z obsežnimi kohortnimi študijami so prav tako bistvenega pomena; enako velja za prenos ugotovitev raziskav v klinično prakso, zlasti z izvajanjem kliničnih preskušanj, ki bi morale obravnavati vse starostne skupine, da bi jim bila zdravila ustrezno prilagojena.

Ponovno pojavljanje starih nalezljivih bolezni, vključno s tuberkulozo, in večja obolevnost za boleznimi, ki se sicer lahko preprečijo s cepljenjem, sta dodatno opozorilo, da je potreben celosten pristop k boleznim, povezanim z revščino, in zapostavljenim boleznim. Podoben celosten pristop je potreben tudi v zvezi z naraščajočim problemom odpornosti na protimikrobna zdravila.

Z razvijanjem posamezniku prilagojene medicine naj bi bili upoštevani preventivni in terapevtski pristopi k pacientovim potrebam, vendar mora tovrstna medicina temeljiti na zgodnjem odkrivanju bolezni. Prilagoditev nadaljnjim zahtevam zdravstvenega sektorja in sektorja oskrbe zaradi staranja prebivalstva pomeni družbeni izziv. Če naj bi se učinkovito zdravstvo in oskrba ohranila za vsa starostna obdobja, si je treba prizadevati za izboljšanje postopka odločanja v zvezi z zagotavljanjem preventive in zdravljenja, za opredelitev najboljših praks v

zdravstvenem sektorju in sektorju oskrbe in podporo njihovemu razširjanju ter za podporo celostni oskrbi. Boljše razumevanje procesa staranja in preprečevanje s starostjo povezanih bolezni sta temelj za to, da ostanejo evropski državljani zdravi in aktivni v celotnem življenjskem obdobju. Enako pomembna je široka uporaba tehnoloških, organizacijskih in družbenih inovacij, ki zlasti starejšim, kroničnim bolnikom in invalidom pomagajo, da ostanejo dejavni, produktivni in samostojni. To bo pripomoglo tudi k izboljšanju in podaljšanju njihovega fizičnega, socialnega in duševnega dobrega počutja.

Vse te dejavnosti se izvajajo na način, ki zagotavlja podporo v celotnem ciklusu raziskav in inovacij, zaradi česar se okrepi tudi konkurenčnost industrijskih panog v Evropi in razvoj novih tržnih priložnosti. Poudarek bo tudi na vključitvi vseh zainteresiranih strani v zdravstvu, tudi bolnikov in združenj bolnikov ter zdravstvenih delavcev in negovalcev, da bi oblikovali načrt za raziskave in inovacije, ki bo dejavno vključeval državljane ter odražal njihove potrebe in pričakovanja.

Posebne dejavnosti so: poznavanje zdravstvenih dejavnikov (vključno s prehrano, fizično aktivnostjo in spolom ter okoljskimi, družbeno-ekonomskimi, poklicnimi in podnebnimi dejavniki); izboljšanje spodbujanja zdravja in preprečevanja bolezni; razumevanje bolezni in izboljšanje diagnoz in prognoz; razvoj učinkovitih preventivnih in presejalnih programov ter boljše ocena dovzetnosti za bolezni; izboljšanje nadzorovanja nalezljivih bolezni ter pripravljenosti za boj proti epidemijam in novim boleznim; razvoj novih in boljših preventivnih in terapevtskih cepiv in zdravil; uporaba zdravil in-silico za boljše obravnavanje in napovedovanje bolezni; razvoj regenerativne medicine in prilagojenih terapij in zdravljenja bolezni, vključno s paliativno medicino; prenos znanja v klinično prakso in nadgradljivi ukrepi na področju inovacij; izboljšanje informacij o zdravju ter boljše zbiranje in uporaba zdravstvenih kohortnih in administrativnih podatkov; standardizirane analize podatkov in tehnike zbiranja podatkov; aktivno staranje in samostojno življenje in pomoč za samostojno življenje; ozaveščanje in usposabljanje posameznikov, da sami skrbijo za svoje zdravje; spodbujanje celostne oskrbe, ki vključuje psihosocialne vidike; izboljšanje znanstvenih orodij in metod v podporo oblikovanju politik in regulativnih potreb; ter izboljšanje učinkovitosti in uspešnosti zdravstvenega varstva; in zmanjšanje razlik in neenakosti na področju zdravstva z odločanjem na podlagi dokazov in širjenjem najboljše prakse ter inovativnih tehnologij in pristopov. Spodbujati je treba dejavno vključevanje izvajalcev zdravstvenih storitev, da bi zagotovili hitro uveljavljanje in izvajanje rezultatov.

2. **Prehranska varnost, trajnostno kmetijstvo in gozdarstvo, morske in pomorske raziskave ter raziskave celinskih voda in biogospodarstvo**

2.1. *Posebni cilj*

Posebni cilj je zagotoviti zadostno preskrbo z varno in zdravo hrano visoke kakovosti ter z drugimi biološkimi izdelki, in sicer z razvojem produktivnih in trajnostnih sistemov primarne proizvodnje, ki gospodarno izkoriščajo vire, ter s spodbujanjem povezanih ekosistemskih storitev in obnovitve biotske raznovrstnosti ob konkurenčnih in nizkoogljicnih dobavnih, predelovalnih in tržnih verigah. To bo pospešilo prehod na trajnostno evropsko biogospodarstvo in zmanjšalo razkorak med novimi tehnologijami in njihovim izvajanjem.

V prihodnjih desetletjih se bo Evropa soočala z večjo konkurenco za omejene in končne naravne vire, z učinki podnebnih sprememb, zlasti na sisteme primarne proizvodnje (kmetijstvo, vključno z živinorejo in hortikulturo, gozdarstvo, ribištvo in akvakulturo) in potrebo po zagotavljanju trajnostne, varne in zanesljive preskrbe s hrano za evropsko in vedno številčnejše svetovno prebivalstvo. Da bi nahranili 9 milijard prebivalcev na svetu do leta 2050, bo potrebno 70-odstotno povečanje svetovne preskrbe s hrano. Kmetijstvo proizvede približno 10 % emisij toplogrednih plinov v Uniji, in čeprav se v Evropi ta odstotek zmanjšuje, naj bi se delež emisij iz kmetijstva na svetovni ravni do leta 2030 povečal na 20 %. Poleg tega bo morala Evropa zagotoviti zadostno in trajnostno dobavo surovin, energije in industrijskih proizvodov v razmerah, ko se bodo zmanjševali viri fosilnega ogljika (proizvodnja nafte in tekočega plina naj bi se do leta 2050 zmanjšala za približno 60 %), obenem pa ohraniti svojo konkurenčnost. Biološki odpadki (njihova količina je ocenjena na 138 milijonov ton na leto v Uniji, od tega jih 40 % konča na odlagališčih) kljub svoji potencialni dodani vrednosti pomenijo veliko težavo in stroške.

Tako se na primer približno 30 % vse hrane, proizvedene v razvitih državah, zavrže. Treba je uvesti velike spremembe in do leta 2030 ⁽¹⁾ v Uniji zmanjšati to količino za 50 %. Poleg tega nacionalne meje niso pomembne pri pojavu in širjenju živalskih in rastlinskih škodljivcev in bolezni, vključno z zoonozami in patogeni, ki se prenašajo s hrano. Medtem ko so potrebni učinkoviti nacionalni preprečevalni ukrepi, je ukrepanje na ravni Unije bistvenega pomena za končni nadzor in učinkovito delovanje enotnega trga. Izziv je zahteven, vpliva na številne medsebojno povezane sektorje in zahteva celosten in sistematičen pristop.

⁽¹⁾ COM(2011)0112.

Da bi zagotovili tržno povpraševanje po zanesljivi preskrbi z zdravo hrano, biomaterialih, biogorivih in bioizdelkih, ki obsegajo vse od potrošniških proizvodov do osnovnih kemikalij, je potrebnih vedno več bioloških virov. Vendar so zmogljivosti kopenskih in vodnih ekosistemov, potrebnih za njihovo proizvodnjo, omejene, čeprav je zahtevkov za njihovo uporabo veliko, in pogosto ne najbolje upravljane, kakor kaže tudi primer precejšnjega zmanjšanja vsebnosti ogljika v tleh in rodovitnosti ter zmanjševanje staleža rib. Premalo se spodbujajo ekosistemske storitve na kmetijskih zemljiščih, v gozdovih ter morskih in sladkih vodah z vključevanjem kmetijskih, okoljskih in družbenih ciljev v trajnostno proizvodnjo in porabo.

Potencial bioloških virov in ekosistemov bi lahko uporabili na precej bolj trajnoten, učinkovit in celosten način. Lahko bi se na primer bolje izkoristil potencial biomase iz kmetijstva, gozdov in tokov odpadkov kmetijskega, vodnega, industrijskega in tudi urbanega izvora.

V bistvu je potreben prehod na kar najboljšo in obnovljivo uporabo bioloških virov in trajnostne primarne proizvodne in predelovalne sisteme, ki lahko proizvedejo več hrane, vlaken in drugih bioizdelkov z najmanjšimi mogočimi vloženi viri, vplivom na okolje in emisijami toplogrednih plinov, povečanimi ekosistemskimi storitvami, brez odpadkov in z ustrežno družbeno vrednostjo. Namen je vzpostaviti sisteme proizvodnje hrane, ki bodo bazo virov krepili, utrjevali in polnili, kar bo omogočilo trajnostno ustvarjanje blaginje. Bolje je treba razumeti in razvijati odzive na način, kako ustvarjamo, porazdeljujemo, tržimo, porabljamo in reguliramo proizvodnjo hrane. Kritično prizadevanje na področju medsebojno povezanih raziskav in inovacij ter stalni dialog med skupinami političnih, socialnih, gospodarskih in drugih zainteresiranih strani sta bistvena elementa za uresničitev navedenega v Evropi in zunaj nje.

2.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo in akvakultura so skupaj z biotehnološkimi industrijskimi panogami pomembni sektorji, ki podpirajo biogospodarstvo. Slednje predstavlja velik in rastoč trg, ki je po ocenah vreden več kot 2 bilijona EUR in zagotavlja 20 milijonov delovnih mest, kar je leta 2009 v Uniji pomenilo 9 % vseh zaposlenih. Naložbe v raziskave in inovacije v okviru tega družbenega izziva bodo Evropi omogočile, da prevzame vodilni položaj na zadevnih trgih, in imele vlogo pri doseganju ciljev strategije Evropa 2020 in njenih vodilnih pobudah "Unija inovacij" in "Evropa, gospodarna z viri".

V celoti funkcionalno evropsko biogospodarstvo, ki obsega trajnostno proizvodnjo obnovljivih virov s kopnega, ribištva in akvakulture ter njihovo predelavo v hrano, krmo, vlakna, bioizdelke in bioenergijo ter s tem povezane javne dobrine, bo ustvarilo visoko dodano vrednost Unije. Biogospodarstvo ob svoji tržni funkciji ohranja tudi vrsto funkcij v zvezi z javnimi dobrinami, biotsko raznovrstnost in ekosistemske storitve. Če se z njim upravlja na trajosten način, lahko zmanjša vpliv primarne proizvodnje in dobavne verige kot celote. Poveča lahko njihovo konkurenčnost, okrepi neodvisnost Evrope ter zagotovi delovna mesta in poslovne priložnosti, ključne za razvoj podeželja in obalnih regij. Izzivi, povezani z zanesljivo preskrbo s hrano, trajnostnim kmetijstvom, proizvodnjo vodnega življa, gozdarstvom in splošnim biogospodarstvom, so evropske in svetovne narave. Ukrepi na ravni Unije so bistvenega pomena za združevanje gozdov, ki bodo dosegli potrebno širino in kritično maso, da bodo dopolnjevali prizadevanja posameznih držav članic ali skupin držav članic. Vključevanje več akterjev bo zagotovilo potrebne povezave med raziskovalci, podjetji, kmeti/proizvajalci, svetovalci in končnimi uporabniki, ki bodo spodbujale uspešnost. Raven Unije je potrebna tudi za zagotavljanje skladnosti pri obravnavanju tega izziva v različnih sektorjih in z močnimi povezavami z zadevnimi politikami Unije. Usklajevanje raziskav in inovacij na ravni Unije bo spodbudilo in pomagalo pri pospeševanju potrebnih sprememb po vsej Uniji.

Raziskave in inovacije bodo povezane s širokim spektrom politik Unije in z njimi povezanih ciljev ter bodo podpirale njihovo oblikovanje, vključno s skupno kmetijsko politiko (zlasti politiko za razvoj podeželja in pobudami za skupno načrtovanje programov, vključno z naslednjimi: "Kmetijstvo, varnost preskrbe s hrano in podnebne spremembe", "Zdrava prehrana za zdravo življenje" ter "Zdrava in produktivna morja in oceani") in evropskim inovacijskim partnerstvom "Produktivnost in trajnostni razvoj v kmetijstvu" ter evropskim inovacijskim partnerstvom na področju voda, skupno ribiško politiko, celostno pomorsko politiko, Evropskim programom za podnebne spremembe, Okvirno direktivo o vodah⁽¹⁾, Okvirno direktivo o morski strategiji⁽²⁾, akcijskim načrtom EU za gozdarstvo, tematsko strategijo za zaščito tal, strategijo Unije za biotsko raznovrstnost do leta 2020, strateškim načrtom za energetska tehnologijo, industrijskimi in inovativnimi politikami Unije, politikami zunanje in razvojne pomoči, strategijami za zdravstveno varstvo rastlin, strategijami za zdravje in dobro počutje

⁽¹⁾ Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES z dne 23. oktobra 2000 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (UL L 327, 22.12.2000, str. 1).

⁽²⁾ Direktiva 2008/56/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. junija 2008 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju politike morskega okolja (Okvirna direktiva o morski strategiji) (UL L 164, 25.6.2008, str. 19).

živili ter ureditvenimi okviri za varstvo okolja, zdravja in varnosti, za spodbujanje učinkovite rabe virov in ukrepov za podnebne spremembe ter za zmanjšanje količine odpadkov. Boljše vključevanje celotnega cikla, tj. od temeljnih raziskav do inovacij, v s tem povezane politike Unije bo znatno izboljšalo dodano vrednost Unije, zagotovilo učinke vzvoda, povečalo družbeni pomen, prispevalo k preskrbi z zdravimi živili in pomagalo pri nadaljnjem razvoju trajnostnega upravljanja s kopnim, morji in oceani ter trgi biogospodarstva.

Z namenom, da podprejo politike Unije, povezane z biogospodarstvom, in spodbudita upravljanje in spremljanje raziskav in inovacij, se bodo v povezavi s strategijo za biogospodarstvo izvajale v prihodnost usmerjene dejavnosti na področju družbeno-ekonomskih strategij, vključno z razvojem kazalnikov, podatkovnih zbirk, modelov, predvidevanjem in napovedovanjem ter oceno učinka spodbud za gospodarstvo, družbo in okolje.

Ukrepi, ki temeljijo na izzivih in se osredotočajo na družbene, gospodarske in okoljske koristi ter posodobitev sektorjev in trgov, povezanih z biogospodarstvom, so podprti z multidisciplinarnim pristopom, ki pospešuje inovacije in vodi v razvoj novih strategij, praks, trajnostnih izdelkov in procesov. Prizadeva si tudi za širok pristop k inovacijam, ki obsegajo vse od tehnoloških, netehnoloških, organizacijskih, gospodarskih in družbenih inovacij do na primer postopkov za prenos tehnologije, novih poslovnih modelov, trženja blagovnih znamk in storitev. Priznati je treba potencial kmetov ter malih in srednjih podjetij, da prispevajo k inovacijam. Pri pristopu k biogospodarstvu se upošteva pomen lokalnega znanja in raznolikosti.

2.3. Splošne smernice dejavnosti

(a) Trajnostno kmetijstvo in gozdarstvo

Cilj je zadostna preskrba s hrano, krmo, biomaso in drugimi surovinami, obenem pa varovanje naravnih virov, kot so voda, tla in biotska raznovrstnost, v Evropi in po svetu, ter povečanje ekosistemskih storitev, vključno z reševanjem in blažitvijo podnebnih sprememb. Dejavnosti se usmerjajo na povečanje kakovosti in vrednosti kmetijskih izdelkov z zagotavljanjem bolj trajnostnih in produktivnih kmetijskih, pa tudi živinorejskih, in gozdarskih sistemov, ki so raznoliki, odporni in gospodarno izkoriščajo vire (v smislu nizkih emisij ogljika in nizkega zunanega vnosa ter vode), varujejo naravne vire, ustvarjajo manj odpadkov in se lahko prilagajajo spremenljivemu okolju. Poleg tega se usmerjajo na razvoj storitev, konceptov ter politik za uspešna podeželska gospodarstva in spodbujanje trajnostne porabe.

Predvsem pri gozdarstvu je cilj trajnostna proizvodnja biomase in bioizdelkov ter zagotavljanje ekosistemskih storitev, ob ustreznem upoštevanju gospodarskih, ekoloških in družbenih vidikov gozdarstva. Dejavnosti se bodo usmerile na nadaljnji razvoj produktivnosti in trajnosti gozdarskih sistemov, ki so gospodarni z viri in ključnega pomena za krepitev odpornosti gozdov in zaščito biotske raznovrstnosti ter ki lahko zadostijo povečanemu povpraševanju po biomasi.

Preučila se bo tudi povezava funkcijskih rastlin z zdravjem in dobrim počutjem ter izraba hortikulture in gozdarstva za razvoj okolju prijaznejših mestnih območij.

(b) Trajnostna in konkurenčna kmetijsko-živilska industrija za varno in zdravo prehranjevanje

Cilj je zadostiti zahtevam državljanov in okolja po varni, zdravi in cenovno dostopni hrani, ustvariti bolj trajnostno predelavo, distribucijo in porabo hrane in krme ter bolj konkurenčen sektor hrane, pri tem pa upoštevati tudi kulturno komponento kakovosti hrane. Dejavnosti se osredotočajo na zdravo in varno hrano za vse, ozaveščeno izbiro potrošnikov, prehrabene rešitve in inovacije za izboljšanje zdravja ter konkurenčne metode predelave hrane, ki porabijo manj virov in aditivov ter ustvarijo manj stranskih proizvodov, odpadkov in toplogrednih plinov.

(c) Uporaba potenciala živih vodnih virov

Cilj je upravljanje, trajnostno izkoriščanje in ohranjanje živih vodnih virov, da bi kar najbolj povečali družbene in gospodarske koristi/donose evropskih oceanov, morij in celinskih voda, hkrati pa zaščitili biotsko raznovrstnost. Dejavnosti se osredotočajo na to, da bi kar najbolj prispevale k zanesljivi preskrbi s hrano z razvojem trajnostnega in okolju prijaznega ribolova, na trajnostno upravljanje ekosistemov, ki zagotavljajo dobrine in storitve, pa tudi na konkurenčne in okolju prijazne evropske akvakulture v okviru svetovnega gospodarstva, ter na povečanje morskih in pomorskih inovacije s pomočjo biotehnologije za pametno "modro" rast.

(d) Trajnostne in konkurenčne biotehnoške industrijske panoge ter podpora razvoju evropskega biogospodarstva

Cilj je spodbujanje razvoja trajnostnih konkurenčnih biotehnoških industrijskih panog z nizkimi emisijami ogljika, ki gospodarneje izkoriščajo vire. Dejavnosti se usmerjajo na spodbujanje biogospodarstva, ki temelji na znanju, s preoblikovanjem konvencionalnih industrijskih procesov in izdelkov v biotehnoške energetske učinkovite procese in izdelke, ki gospodarneje izkoriščajo vire, razvoj integriranih biorafinerij druge generacije in naslednjih generacij, ki čim bolj uporabljajo biomaso iz primarne proizvodnje, vključno z ostanki, biološke odpadke in stranske proizvode biotehnoške industrije, ter odpiranje novih trgov prek sistemov standardizacije in certifikacije, kakor tudi ureditvenih in predstavitvenih poskusnih dejavnosti/poskusnih dejavnosti na terenu, obenem pa upoštevajo posledice biogospodarstva za rabo tal in spremembo rabe tal, ter stališča in pomisleke civilne družbe.

(e) Medsektorske morske in pomorske raziskave

Cilj je povečati vpliv morij in oceanov Unije na družbo in gospodarsko rast s trajnostnim izkoriščanjem morskih virov ter uporabo različnih virov morske energije in številnimi drugimi načini uporabe morij.

Dejavnosti so usmerjene v medsektorske morske in pomorske znanstvene in tehnološke izzive, da se v vrsti morskih in pomorskih industrij sprosti potencial morij in oceanov ob hkratnem varstvu okolja in prilagajanju na podnebne spremembe. Strateški in usklajen pristop k morskim in pomorskim raziskavam v okviru vseh izzivov in prednostnih nalog Obzorja 2020 bo tudi podprl izvajanje ustreznih politik Unije in tako prispeval k uresničevanju ključnih ciljev "modre rasti".

3. Zanesljiva, čista in učinkovita energija

3.1. Posebni cilj

Posebni cilj je zagotoviti prehod na zanesljiv, cenovno dostopen, javno sprejet, trajnosten in konkurenčen energetski sistem, ki bo ob soočanju z vedno večjim pomanjkanjem virov, naraščajočimi potrebami po energiji in podnebnimi spremembami omogočil zmanjšanje odvisnosti od fosilnih goriv.

Unija namerava do leta 2020 zmanjšati emisije toplogrednih plinov za 20 % pod raven iz leta 1990 z nadaljnjim zmanjšanjem za 80–95 % do leta 2050. Poleg tega naj bi obnovljivi viri energije predstavljali 20 % končne porabe energije v letu 2020, skupaj z 20-odstotnim povečanjem energijske učinkovitosti. Da bi dosegli te cilje, je potrebna obnova energetskega sistema, ki bo združeval nizke emisije ogljika in razvoj alternativ fosilnim gorivom, zanesljivo oskrbo z energijo in cenovno dostopnost, obenem pa krepil evropsko gospodarsko konkurenčnost. Evropa je trenutno precej oddaljena od uresničitve tega cilja. 80 % evropskega energetskega sistema je še vedno odvisnega od fosilnih goriv, sektor pa proizvede 80 % vseh emisij toplogrednih plinov v Uniji. Da bi dosegli dolgoročne cilje Unije na področju podnebja in energije, je treba povečati delež proračuna, namenjenega obnovljivim virom energije, učinkovitosti končne rabe energije, inteligentnim omrežjem in dejavnostim shranjevanja energije, v primerjavi s Sedmim okvirnim programom ter povečati proračun, namenjen tržnemu uveljavljanju dejavnosti, ki spodbujajo inovacije na področju energije, v okviru programa "Inteligentna energija – Evropa", ki je del Okvirnega programa za konkurenčnost in inovacije (2007-2013). Skupne dodelitve za te dejavnosti bi morale znašati vsaj 85 % proračuna v okviru tega družbenega izziva. Vsako leto je 2,5 % BDP Unije porabljenega za uvoz energije in ta odstotek se bo najbrž še povečal. To bi vodilo v popolno odvisnost od uvoza nafte in plina do leta 2050. Ker se evropske industrijske panoge in potrošniki soočajo z nestanovitnimi cenami energije na svetovnem trgu, ki jih spremlja zaskrbljenost glede zanesljivosti oskrbe, vedno več svojega dohodka namenjajo energiji. Evropska mesta so odgovorna za 70-80 % ⁽¹⁾ celotne porabe energije v Uniji in približno enak delež emisij toplogrednih plinov.

Načrt za prehod na konkurenčno gospodarstvo z nizkimi emisijami ogljika do leta 2050 ⁽²⁾ kaže, da bo treba ciljna zmanjšanja emisij toplogrednih plinov doseči predvsem na ozemlju Unije. To bi pomenilo zmanjšanje emisij CO₂ za več kot 90 % do leta 2050 v energetske sektorju, za več kot 80 % v industriji, za vsaj 60 % v prometnem sektorju in za približno 90 % v stanovanjskem sektorju in storitvah. Iz načrta je med drugim tudi razvidno, da lahko zemeljski plin ob uporabi tehnologij zajemanja in shranjevanja ogljikovega dioksida kratko- in srednjeročno prispeva k preoblikovanju energetskega sistema.

Da bi dosegli to ambiciozno zmanjšanje emisij, je treba precej vlagati v raziskave, razvoj, predstavitev in tržno uveljavljanje učinkovitih, varnih in zanesljivih nizkoogljicnih energetskih tehnologij in storitev po dostopnih cenah, vključno s plinom, shranjevanjem električne energije in uveljavitvijo sistemov energije, ki delujejo v majhnem in mikro obsegu. Te morajo biti tesno povezane z netehnološkimi rešitvami na strani ponudbe in povpraševanja, in sicer tudi z uvedbo procesov sodelovanja in vključitvijo potrošnikov. Vse to mora biti del celostne trajnostne nizkoogljicne politike, vključno z obvladovanjem ključnih omogočitvenih tehnologij, zlasti rešitev na področju IKT, sodobne proizvodnje in predelave ter materialov. Cilj je razviti in proizvajati učinkovite energetske tehnologije

⁽¹⁾ Poročilo o energetski prihodnosti sveta za leto 2008 OECD –IEA, 2008.

⁽²⁾ COM(2011)0112.

in storitve, skupaj z vključitvijo obnovljive energije, ki se bodo lahko široko uporabljale na evropskem trgu in mednarodnih trgih, ter vzpostaviti pametno upravljanje na strani ponudbe, ki temelji na odprtem in preglednem trgu za trgovanje z energijo ter pametnih in varnih sistemih upravljanja energetske učinkovitosti.

3.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Novo tehnologije in rešitve morajo biti glede stroškov in zanesljivosti konkurenčne energetskim sistemom z dobro uveljavljenimi obstoječimi energetskimi sistemi in tehnologijami. Raziskave in inovacije so temeljnega pomena za tržno privlačnost teh novih, čistejših, nizkoogljičnih, bolj učinkovitih virov energije v potrebnem obsegu. Niti sama industrija niti posamezne države članice ne zmorejo kriti stroškov in tveganj, katerih gonila (prehod na nizkoogljično gospodarstvo, zagotavljanje cenovno dostopne in zanesljive energije) so zunaj trga.

Za pospeševanje tega razvoja bo potreben strateški pristop na ravni Unije, ki bo zajemal dobavo, povpraševanje in uporabo energije v stavbah, storitve, domačo uporabo, uporabo v prometu in industrijske vrednostne verige. To bo obsegalo usklajevanje sredstev po vsej Uniji, vključno s skladi kohezijske politike, zlasti s pomočjo nacionalnih in regionalnih strategij za pametno specializacijo, shem za trgovanje z emisijami, javnih naročil in drugih mehanizmov financiranja. Potrebne bodo tudi politike na področju zakonodaje in uporabe za obnovljive vire energije ter energetsko učinkovita tehnična pomoč po meri in krepitev zmogljivosti za odstranitev netehnoloških ovir.

Primer takega strateškega pristopa je Strateški načrt za energetsko tehnologijo (načrt SET). Zagotavlja dolgoročni načrt za obravnavanje ključnih inovacijskih ozkih grl, s katerimi se energetske tehnologije soočajo v fazah raziskav na novih področjih, raziskav in razvoja/zasnove zamisli in v predstavitveni fazi, v kateri podjetja pridobivajo kapital za financiranje velikih, prototipnih projektov in poskušajo sprožiti proces uporabe na trgu. Novonastajajoče tehnologije z revolucionarnim potencialom ne bodo spregledane.

Sredstva, ki so potrebna za izvajanje načrta SET v celoti, so bila ocenjena na 8 milijard EUR na leto v naslednjih desetih letih⁽¹⁾. To presega zmogljivosti posameznih držav članic ali zainteresiranih strani na področju raziskav in industrije. Potrebne so naložbe v raziskave in inovacije na ravni Unije, skupaj z mobilizacijo prizadevanj po vsej Evropi v obliki skupnega izvajanja ter porazdelitve tveganja in zmogljivosti. Financiranje raziskav in inovacij na področju energije s strani Unije zato dopolnjuje dejavnosti držav članic, pri čemer je osredotočeno na vrhunske tehnologije in dejavnosti z jasno dodano vrednostjo Unije, zlasti tiste z velikim potencialom za pritegnitev nacionalnih sredstev in ustvarjanje delovnih mest v Evropi. Ukrepi na ravni Unije podpirajo tudi dolgoročne programe z velikim tveganjem in stroški, ki presegajo zmožnosti držav članic, združujejo prizadevanja za zmanjšanje naložbenih tveganj v obsežnih dejavnostih, kot je industrijska predstavitev, in razvijajo vseevropske, interoperabilne energetske rešitve.

Izvajanje načrta SET kot stebra raziskav in inovacij evropske energetske politike bo okrepilo zanesljivost dobave energije Unije in prehod na nizkoogljično gospodarstvo, pomagalo pri povezovanju programov na področju raziskav in inovacij z vseevropskimi in regionalnimi naložbami v energetsko infrastrukturo ter povečalo pripravljenost vlagateljev, da sprostijo kapital za dolgotrajne projekte in projekte, ki pomenijo precejšnja tehnološka in tržna tveganja. Majhnim in velikim podjetjem bo zagotovilo priložnosti za inovacije in jim pomagalo, da postanejo ali ostanejo konkurenčna na svetovni ravni, na kateri so priložnosti za energetsko tehnologijo velike in se še povečujejo.

Na mednarodnem prizorišču ukrep na ravni Unije zagotavlja kritično maso za privabljanje interesa drugih vodilnih tehnoloških ponudnikov in spodbuja mednarodna partnerstva za doseganje ciljev Unije. Mednarodnim partnerjem bo olajšal sporazumevanje z Unijo, da bodo lahko vzpostavili skupni ukrep na področjih, na katerih obstajata vzajemna korist in interes.

Ukrepi v okviru tega družbenega izziva bodo zato sestavljali tehnološki steber evropske energetske in podnebne politike. Prispevali bodo tudi k uresničevanju vodilne pobude "Unija inovacij" na področju energije in ciljev politike, opredeljenih v vodilnih pobudah "Evropa, gospodarna z viri", "Industrijska politika za dobo globalizacije" in "Evropska digitalna agenda".

⁽¹⁾ COM(2009)0519.

Dejavnosti raziskav in inovacij na področju fisijske in fuzijske jedrske energije se izvajajo v okviru programa Euratom, vzpostavljenega z Uredbo (Euratom) št. 1314/2013. Po potrebi bi bilo treba predvideti možne sinergije med tem družbenim izzivom in programom.

3.3. Splošne smernice dejavnosti

(a) Zmanjšanje porabe energije in ogljičnega odtisa s pomočjo pametne in trajnostne uporabe

Dejavnosti se osredotočajo na raziskovanje in preskušanje novih konceptov, netehnoloških rešitev, učinkovitejših, družbeno sprejemljivih in cenovno dostopnih sestavnih delov tehnologij in sistemov z vgrajeno inteligenco v polnem obsegu, da bi omogočili upravljanje z energijo v realnem času za nove in obstoječe stavbe skoraj brez emisij, stavbe skoraj brez emisij in s pozitivno energijsko bilanco, rekonstruirane stavbe, mesta in okrožja, ogrevanje in hlajenje iz obnovljivih virov, visoko učinkovite industrijske panoge in množično uporabo energetske učinkovitih rešitev in storitev ter rešitev in storitev varčevanja z energijo s strani podjetij, posameznikov, skupnosti in mest.

(b) Poceni oskrba z električno energijo z nizkimi emisijami ogljika

Dejavnosti se osredotočajo na raziskave, razvoj in celovito predstavitev inovativnih, obnovljivih, učinkovitih, prilagodljivih in nizkoogljicnih elektrarn na fosilna goriva ter tehnologij za zajemanje in shranjevanje ogljika ter tehnologij za ponovno uporabo CO₂, ki ponujajo obsežnejše, poceni tehnologije, ki so varne za okolje, imajo večje izkoristke pretvorbe in so bolj dostopne različnim trgov in okoljem delovanja.

(c) Alternativna goriva in mobilni viri energije

Dejavnosti se osredotočajo na raziskave, razvoj in celovito predstavitev tehnologij in vrednostnih verig, da bi bioenergija in druga alternativna goriva postala bolj konkurenčna in trajnostna na področju energije in toplote ter pri kopenskem, pomorskem in letalskem prevozu, s potencialom za učinkovitejšo pretvorbo energije, da bi se zmanjšal čas, potreben za trženje vodika in gorivnih celic, ter da bi se odprle nove možnosti, ki kažejo dolgoročni potencial za razvoj.

(d) Enotno, inteligentno evropsko elektroenergetsko omrežje

Dejavnosti se usmerjajo na raziskave, razvoj in celovito predstavitev novih tehnologij inteligentnega energetskega omrežja, rezervnih in izravnalnih tehnologij, tudi konvencionalnih elektrarn, ki omogočajo večjo prožnost in učinkovitost, vključno s prožnim skladiščenjem energije, sistemi in tržnimi zasnovami za načrtovanje, spremljanje, nadzorovanje in varno upravljanje interoperabilnih omrežij, vključno z vprašanji standardizacije, na odprtem in konkurenčnem trgu brez emisij ogljika, ki je okoljsko trajen in odporen na podnebne spremembe, v običajnih in izrednih razmerah.

(e) Novo znanje in tehnologije

Dejavnosti se osredotočajo na multidisciplinarne raziskave (vključno z vizionarnimi ukrepi) za čiste, varne in trajnostne energetske tehnologije ter skupno uresničenje vseevropskih raziskovalnih programov in instrumentov na svetovni ravni.

(f) Odločno sprejemanje odločitev in sodelovanje javnosti

Dejavnosti so usmerjene v razvoj orodij, metod, modelov in perspektivnih, v prihodnost usmerjenih načrtov za krepko in pregledno podporo politiki, vključno z dejavnostmi na področju udejstvovanja javnosti, sodelovanja uporabnikov, učinkov na okolje in oceno trajnosti za boljše razumevanje z energijo povezanih družbeno-ekonomskih gibanj in pričakovanj.

(g) Tržno uveljavljanje inovacij na področju energije – nadgradnja programa Inteligentna energija – Evropa

Dejavnosti nadgrajujejo in dodatno krepijo dejavnosti, ki se izvajajo v okviru programa Inteligentna energija – Evropa. Osredotočajo se na uporabne inovacije in spodbujanje standardov, da bi olajšale uporabo novih energetskih tehnologij in storitev na trgu, odstranile netehnološke ovire ter pospešile stroškovno učinkovito izvajanje energetskih politik Unije. Pozornost bo namenjena tudi inovacijam, ki bodo omogočile pametno in trajnostno uporabo obstoječih tehnologij.

4. Pametni, zeleni in integrirani prevoz

4.1. Posebni cilj

Posebni cilj je oblikovati evropski prometni sistem, ki gospodarno izkorišča vire, je okolju in podnebnju prijazen, varen in celosten, v korist vseh državljanov, gospodarstva in družbe.

Evropa mora uskladiti naraščajoče potrebe svojih državljanov in blaga po mobilnosti ter spreminjajoče se potrebe, nastale z novimi demografskimi in družbenimi izzivi, s potrebami po gospodarski učinkovitosti ter zahtevami za energetsko učinkovite družbe z nizkimi emisijami ogljika in na podnebne spremembe odporno gospodarstvo. Kljub rasti mora biti v prometnem sektorju doseženo znatno zmanjšanje toplogrednih plinov in drugih škodljivih učinkov na okolje ter prekinjena odvisnost od nafte in drugih fosilnih goriv, obenem pa ohranjena visoka raven učinkovitosti in mobilnosti ter spodbujana ozemeljska kohezija.

Trajnostno mobilnost je mogoče doseči samo s korenito spremembo prometnih sistemov, tudi javnega prevoza, ki jo spodbudijo dognanja raziskav na področju prometa, obsežnimi inovacijami in doslednim, vseevropskim izvajanjem bolj zelenih, varnejših, zanesljivejših in pametnejših prometnih rešitev.

Z raziskavami in inovacijami je treba doseči osredotočen in pravočasen napredek za vse načine prevoza, ki bo pripomogel k doseganju ciljev politike Unije, obenem pa okreplil gospodarsko konkurenčnost, podprl prehod na energetsko učinkovito gospodarstvo z nizkimi emisijami ogljika, odporno na podnebne spremembe, in omogočil, da bodo storitvene industrijske panoge in predelovalna industrija ohranile vodilni položaj na svetovnem trgu.

Čeprav bodo potrebne naložbe v raziskave, inovacije in izvajanje precej obsežne, bosta neuspeh pri izboljšanju trajnosti celotnega prometnega sistema in sistema mobilnosti ter izguba vodilnega položaja Evrope na področju tehnologije na dolgi rok povzročila nesprejemljivo visoke družbene, ekološke in gospodarske stroške ter škodljive posledice za evropska delovna mesta in dolgoročno gospodarsko rast.

4.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Promet je pomembno gonilo evropske gospodarske konkurenčnosti in rasti. Zagotavlja mobilnost ljudi in blaga, ki je potrebna za povezan evropski notni trg, ozemeljsko kohezijo ter za odprto in vključujočo družbo. Je ena največjih prednosti Evrope glede industrijske zmogljivosti in kakovosti storitve ter ima vodilno vlogo na številnih svetovnih trgih. Prometna panoga in proizvodnja prometne opreme skupaj predstavljata 6,3 % BDP Unije. Skupni prispevek prometnega sektorja h gospodarstvu Unije je še večji, če upoštevamo trgovino, storitve in mobilnost delavcev. Hkrati se evropska prometna panoga sooča z vedno večjo konkurenco iz ostalih delov sveta. Da bi zaščitili konkurenčno prednost Evrope v prihodnosti in ublažili slabosti sedanjega prometnega sistema, bodo potrebne prelomne tehnologije.

Prometni sektor precej prispeva k toplogrednim plinom in ustvari do četrtno vseh emisij. Izrazito prispeva tudi k drugim problemom zaradi onesnaženja zraka. Promet je še vedno 96-odstotno odvisen od fosilnih goriv. Ta učinek na okolje je treba nujno zmanjšati s ciljnim tehnološkimi izboljšavami ter pri tem upoštevati različne izzive, povezane s posameznimi vrstami prevoza, in cikle tehnološke integracije, ki so značilni zanje. Poleg tega je prometna obremenjenost vse večja težava, sistemi namreč še niso dovolj pametni, alternativne možnosti za prehajanje na bolj trajnostne načine prevoza niso vedno privlačne, število žrtev v prometu ostaja izredno visoko, in sicer 34 000 na leto v Uniji, državljeni in podjetja pa pričakujejo prometni sistem, ki je dostopen vsem, varen in zanesljiv. Mestna območja pomenijo poseben izziv in priložnosti za trajnost prometa in za večjo kakovost življenja.

V nekaj desetletjih bi zaradi pričakovanih stopenj rasti prometa evropski promet zastal, stroški za gospodarstvo in vpliv na družbo pa bi postali nevzdržni, kar bi imelo škodljive posledice za gospodarstvo in družbo. Če se bodo dosednji trendi nadaljevali tudi v prihodnje, se bodo potniški kilometri po pričakovanjih v naslednjih 40 letih podvojili in rasli dvakrat hitreje za zračni prevoz. Emisije CO₂ bi se do leta 2050 ⁽¹⁾ povečale za 35 %. Stroški prometne obremenjenosti se bi povečali za približno 50 % na skoraj 200 milijard EUR letno. Zunanji stroški nesreč bi se v primerjavi z letom 2005 povečali za približno 60 milijard EUR.

⁽¹⁾ Bela knjiga Komisije "Načrt za notni evropski prometni prostor – na poti h konkurenčnemu in z viri gospodarnemu prometnemu sistemu" (COM(2011)0144 konč.).

"Ohranjanje trenutnega stanja" zato ne pride v poštev. Raziskave in inovacije, podprte s cilji politike in osredotočene na ključne izzive, bodo precej prispevale k doseganju ciljev Unije glede omejitve povečanja globalne temperature za 2 °C, zmanjšanja 60 % emisij CO₂ na področju prometa, izrednega zmanjšanja stroškov prometne obremenjenosti in nesreč ter tako rekoč odprave smrtnih žrtev na cestah do leta 2050 ⁽¹⁾.

Težave glede onesnaževanja, prometne obremenjenosti, varnosti in zaščite se pojavljajo po vsej Uniji in zahtevajo skupne vseevropske odzive. Pospeševanje razvoja in uporabe novih tehnologij in inovativnih rešitev za vozila ⁽¹⁾, infrastrukture in upravljanje prometa bo ključnega pomena za doseganje čistejših, varnejših, dostopnih in učinkovitejših intermodalnih in večmodalnih prometnih sistemov v Uniji, za doseganje rezultatov, potrebnih za blaženje podnebnih sprememb in izboljšanje učinkovitosti rabe virov, ter za ohranjanje vodilnega položaja Unije na svetovnih trgih za proizvode in storitve, povezane s prometom. Teh ciljev ni mogoče doseči samo z razdrobljenimi nacionalnimi prizadevanji.

Financiranje raziskav in inovacij na ravni Unije bo dopolnilo dejavnosti držav članic z osredotočanjem na dejavnosti z jasno evropsko dodano vrednostjo. To pomeni, da bo poudarek na prednostnih področjih, ki ustrezajo ciljem evropske politike; ukrepih, pri katerih je potrebna kritična masa prizadevanj; kjer vseevropske interoperabilne ali multimodalne integrirane prometne rešitve lahko pripomorejo k odpravi ozkih grl v prometnem sistemu, ali kjer lahko skupna nadnacionalna prizadevanja ter boljša uporaba in učinkovitejše razširjanje obstoječih dokazov, pridobljenih na podlagi raziskav, zmanjšajo tveganje naložb v raziskave, uvedejo začetne skupne standarde in skrajšajo čas, potreben za trženje rezultatov raziskav.

Dejavnosti na področju raziskav in inovacij obsegajo številne pobude, vključno z ustreznimi javno-zasebnimi partnerstvi, ki zajemajo celotno inovacijsko verigo in uporabljajo celosten pristop k inovativnim prometnim rešitvam. Več dejavnosti je posebej namenjenih pomoči pri uvajanju rezultatov na trg: programski pristop k raziskavam in inovacijam, predstavitveni projekti, ukrepi za uvajanje na trg in podpora standardizaciji in urejanju ter inovativne strategije naročanja vsi ustrezajo temu cilju. Poleg tega bo sodelovanje in strokovno znanje zainteresiranih stani pomagalo pri premostitvi vrzeli med rezultati raziskav in njihovo uporabo v prometnem sektorju.

Naložbe v raziskave in inovacije za bolj zelen, pameten in popolnoma integriran, zanesljiv prometni sistem bodo pomembno prispevale k ciljem strategije Evropa 2020 ter njeni vodilni pobudi "Unija inovacij". Dejavnosti bodo podprle izvajanje bele knjige "Načrt za enotni evropski prometni prostor - na poti h konkurenčnemu in z viri gospodarnemu prometnemu sistemu". Prispevale bodo tudi k ciljem politike iz vodilnih pobud "Evropa, gospodarna z viri", "Industrijska politika za dobo globalizacije" in "Evropska digitalna agenda". Povezane bodo tudi z ustreznimi pobudami za skupno načrtovanje programov.

4.3. Splošne smernice dejavnosti

Dejavnosti bodo organizirane tako, da bodo po potrebi omogočale integriran in vrstam prevoza prilagojen pristop. Zagotoviti bo treba večletno prepoznavnost in kontinuiteto, da bi lahko upoštevali posebnosti vseh vrst prevoza in vse razsežnosti izzivov, potrebni pa bodo tudi ustrezni strateški načrti za raziskave in inovacije evropskih tehnoloških platform na področju prometa.

(a) Promet, gospodaren z viri, ki spoštuje okolje

Cilj je kar najbolj zmanjšati vpliv prometnih sistemov na podnebje in okolje (vključno z obremenitvijo s hrupom in onesnaženjem zraka) z izboljšanjem njihove kakovosti in učinkovitosti glede uporabe naravnih virov in goriva ter z zmanjšanjem emisij toplogrednih plinov in odvisnosti od fosilnih goriv.

Dejavnosti se usmerjajo na zmanjšanje porabe virov, zlasti fosilnih goriv, in emisij toplogrednih plinov in ravnih hrupa ter izboljšanje učinkovitosti prometa in vozil; pospeševanje razvoja, proizvodnje in uporabe nove generacije čistih vozil (električnih vozil, vozil na vodikov pogon in drugih vozil z nizkimi emisijami ali brez njih), vključno s prelomnimi spoznanji in optimizacijo na področju motorjev, shranjevanja energije in infrastrukture; raziskovanje in izkoriščanje potenciala alternativnih in trajnostnih goriv ter inovativnih in učinkovitejših pogonskih sistemov in sistemov delovanja, vključno z infrastrukturo za goriva in polnjenjem; čim boljše načrtovanje in uporabo infrastrukture s pomočjo pametnih prometnih sistemov, logistike in pametne opreme; ter povečanje uporabe upravljanja povpraševanja in javnega nemotoriziranega prevoza, ter intermodalnih mobilnostnih verig, zlasti v mestnih območjih. Spodbujale se bodo inovacije za nizke emisije ali brez emisij pri vseh načinih prevoza.

⁽¹⁾ "Vozila" je treba razumeti v širšem smislu, vključno z vsemi prevoznimi sredstvi.

(b) Boljša mobilnost, manjša prometna obremenjenost, večja varnost in zaščita

Cilj je uskladiti naraščajoče potrebe po mobilnosti z izboljšano pretočnostjo prometa s pomočjo inovativnih rešitev za celostne, intermodalne, vključujoče, dostopne, cenovno dostopne, varne, zdrave in stabilne prometne sisteme.

Dejavnosti se osredotočajo na zmanjšanje prometne obremenjenosti, izboljšanje dostopa, interoperabilnosti in izbire potnika ter na zadostitev potrebam uporabnikov z razvojem in spodbujanjem celostnega prometa, upravljanja mobilnosti in logistike od vrat do vrat, povečanje intermodalnosti in uporabe pametnih rešitev na področju načrtovanja in upravljanja ter izredno zmanjšanje števila nesreč in učinka varnostnih groženj.

(c) Globalni vodilni položaj evropskega prometnega sektorja

Cilj je okrepiti konkurenčnost in učinkovitost evropskih panog za proizvodnjo prometne opreme in s tem povezanih storitev (vključno z logističnimi procesi, vzdrževanjem, popravilom, naknadnim opremljanjem in recikliranjem) ter obdržati vodilno vlogo Evrope na področjih (kot je npr. aeronavtika).

Dejavnosti se osredotočajo na razvoj naslednje generacije inovativnih zračnih, vodnih in kopenskih prevoznih sredstev, zagotovitev trajnostne proizvodnje inovativnih sistemov in opreme ter pripravo na prihod prevoznih sredstev prihodnosti z oblikovanjem novih tehnologij, konceptov in zasnov, s pametnimi nadzornimi sistemi in interoperabilnimi standardi, učinkovitimi procesi proizvodnje, inovativnimi storitvami in postopki certifikacije, krajšim časom razvoja in zmanjšanimi stroški življenjskega cikla, ne da bi bila ogrožena operativna varnost in zaščita.

(d) Družbeno-ekonomske in vedenjske raziskave in v prihodnost usmerjene dejavnosti za oblikovanje politike

Cilj je podpreti izboljšano oblikovanje politike, ki je potrebno za spodbujanje inovacij in reševanje izzivov na področju prometa in z njimi povezanih družbenih potreb.

Dejavnosti se osredotočajo na izboljšanje razumevanja družbeno-ekonomskih učinkov, gibanj in vidikov, povezanih s prometom, vključno z razvojem prihodnjega povpraševanja, in želijo oblikovalcem politike zagotoviti podatke in analize, ki temeljijo na dokazih. Pozornost bo namenjena tudi razširjanju rezultatov, ki bodo plod teh dejavnosti.

5. Podnebni ukrepi, okolje, učinkovita raba virov in surovin

5.1. Posebni cilj

Posebni cilj je doseči gospodarstvo in družbo, ki gospodarno izkoriščata vire in vodo ter sta odporna na podnebne spremembe, ter varstvo in trajnostno upravljanje naravnih virov in ekosistemov, pa tudi trajnostno oskrbo s surovinami in njihovo uporabo, da se zadosti potrebam naraščajočega svetovnega prebivalstva v okviru trajnostnih omejitev naravnih virov planeta in ekosistemov. Dejavnosti bodo pripomogle k povečanju evropske konkurenčnosti in k varni preskrbi s surovinami ter izboljšanju blaginje, obenem pa zagotovile okoljsko celovitost, odpornost in trajnost, da se povprečna svetovna temperatura ne bi povečala za več kot 2 °C ter da bi se omogočilo ekosistemom in družbi, da se prilagodijo podnebnim spremembam in drugim okoljskim spremembam.

V 20. stoletju je svet tako svojo porabo fosilnih goriv kot črpanje materialnih virov povečal za skoraj desetkrat. Doba na videz obilnih in poceni virov se počasi končuje. Surovine, voda, zrak, biotska raznovrstnost ter kopenski, vodni in pomorski ekosistemi so vsi pod pritiskom. Številni veliki ekosistemi sveta so načeti in do 60 % storitev, ki jih nudijo, se ne uporablja trajnostno. V Uniji se na leto porabi približno 16 ton materialov na osebo, od tega je 6 ton zavrženih in polovica teh materialov konča na odlagališčih. Globalno povpraševanje po virih se povečuje z naraščajočim prebivalstvom in vedno večjimi pričakovanji, zlasti prejemnikov srednje visokih dohodkov v nastajajočih gospodarstvih. Gospodarska rast mora biti ločena od uporabe virov.

Povprečna temperatura Zemljinega površja se je v zadnjih 100 letih povečala za približno 0,8 °C, do konca 21. stoletja pa naj bi se povečala za 1,8 do 4 °C (glede na povprečje v obdobju 1980–1999) ⁽¹⁾. Verjetni učinki teh sprememb na naravne in človeške sisteme bodo izzvali ta planet in njegovo sposobnost prilagajanja, pa tudi ogrozili prihodnji gospodarski razvoj in blaginjo človeštva.

⁽¹⁾ Četrto ocenjevalno poročilo Medvladnega foruma o podnebnih spremembah, 2007 (<http://www.ipcc.ch>).

Vedno večji učinki podnebnih sprememb in okoljskih težav, kot so vedno večja zakisanost oceanov, spremembe v kroženju vode v oceanih, narasla temperatura morske vode, topljenje ledu na Arktiki in znižana slanost vode, degradacija in uporaba tal, izguba rodovitnosti tal, pomanjkanje vode, suša in poplave, nevarnost potresov in vulkanskih izbruhov, spremembe v prostorski porazdelitvi vrst, kemično onesnaženje, prekomerno izkoriščanje virov in izguba biotske raznovrstnosti, kažejo, da se naš planet bliža mejam vzdržnosti. Če na primer ne bo izboljšav glede učinkovite rabe po vseh sektorjih, tudi z uporabo inovativnih vodnih sistemov, bo povpraševanje po vodi v dvajsetih letih ponudbo preseglo za 40 %, kar bo povzročilo resne probleme z vodo in njeno pomanjkanje. Gozdovi izginjajo izredno hitro, in sicer 5 milijonov hektarov na leto. Medsebojni vplivi med surovinami lahko povzročijo sistemsko tveganje, saj izčrpanost enega vira lahko pomeni prelomno točko za druge surovine in ekosisteme. Glede na sedanje stanje bo za podporo naraščajočega svetovnega prebivalstva do leta 2050 potrebna količina virov, enaka več kot dvema planetoma Zemlja.

Trajnostna oskrba s surovinami in gospodarno upravljanje s surovinami, vključno z njihovim iskanjem, črpanjem, predelavo, ponovno uporabo, recikliranjem in nadomeščanjem, je temeljnega pomena za delovanje sodobnih družb in njihovih gospodarstev. Evropski sektorji, kot so sektorji za gradbeništvo, kemikalije, avtomobile, vesolje, stroje in opremo, ki skupaj zagotavljajo dodano vrednost v višini približno 1,3 bilijona EUR in delovna mesta za približno 30 milijonov ljudi, so močno odvisni od dostopa do surovin. Vendar je oskrba Unije s surovinami pod vedno večjim pritiskom. Poleg tega je Unija zelo odvisna od uvoza strateško pomembnih surovin, na katerega zelo močno vplivajo izkrivljanja trga.

Unija ima še vedno dragocene mineralne surovine, vendar njihovo izkoriščanje, črpanje in predelavo omejuje pomanjkanje ustreznih tehnologij in neprimerno ravnanje z odpadki, ter pomanjkanje naložb, ovira pa jih vedno večja svetovna konkurenca. Glede na pomen surovin za evropsko konkurenčnost, za gospodarstvo in za njihovo uporabo v inovativnih proizvodih sta trajnostna oskrba s surovinami in njihovo gospodarno upravljanje pomembna prednostna naloga za Unijo.

Sposobnost gospodarstva, da se prilagodi in postane bolj odporno na podnebne spremembe in bolj gospodarno z viri ter obenem, da ostane konkurenčno, je odvisna od visokih stopenj ekoloških inovacij družbene, gospodarske, organizacijske in tehnološke narave. Ker je svetovni trg za ekološke inovacije vreden približno 1 bilijon EUR na leto, ta znesek pa naj bi se do leta 2030 potrojil, so ekološke inovacije velika priložnost za spodbujanje konkurenčnosti in nastanka delovnih mest v evropskih gospodarstvih.

5.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Da bi lahko izpolnili cilje Unije in mednarodne cilje glede emisij toplogrednih plinov in koncentracij ter odzivanja na učinke podnebnih sprememb, so potrebni prehod v družbo z nizkimi emisijami ogljika, razvoj in uporaba stroškovno učinkovitih in trajnostnih tehnoloških in netehnoloških rešitev ter ukrepov za blažitev in prilagajanje, pa tudi boljše razumevanje odzivov družbe na te izzive. Politični okvirji Unije in globalni politični okvirji morajo zagotoviti zaščito, vrednotenje in ustrezno obnovo ekosistemov in biotske raznolikosti, da bi lahko ohranili zmožnost zagotavljanja virov in storitev v prihodnosti. Z vodo povezane izzive v podeželskem, mestnem in industrijskem okolju je treba reševati s spodbujanjem inovacij na področju vodnih sistemov in učinkovite rabe virov ter zaščito vodnih ekosistemov. Raziskave in inovacije lahko zagotovijo zanesljiv in trajnosten dostop do surovin in njihovo izkoriščanje na kopnem in na morskem dnu ter precejšnje zmanjšanje uporabe in izgube surovin.

Ukrepi Unije so zato osredotočeni na podporo ključnim ciljem in politikam Unije, ki zajemajo celoten inovacijski cikel in elemente trikotnika znanja, vključno s Strategijo Evropa 2020; vodilne pobude "Unija inovacij", "Industrijska politika za dobo globalizacije", "Evropska digitalna agenda" in "Evropa, gospodarno z viri" ter pripadajoči načrt⁽¹⁾; načrt za prehod na konkurenčno gospodarstvo z nizkimi emisijami ogljika do leta 2050; "Prilagajanje podnebnim spremembam: evropskemu okvirju za ukrepanje naproti"⁽²⁾; pobudo za surovine⁽³⁾; strategijo Unije za trajnostni razvoj⁽⁴⁾; celostno pomorska politika za Unijo⁽⁵⁾; okvirno direktivo o morskem strategiji; okvirno direktivo o vodah in direktive, ki temeljijo na njej; direktivo o poplavah⁽⁶⁾; Akcijski načrt za ekološke inovacije; ter splošni okoljski akcijski program Unije do leta 2020⁽⁷⁾. Ti ukrepi so, kjer je to ustrezno, povezani z ustreznimi evropskimi partnerstvi za inovacije in pobudami za skupno načrtovanje programov. Ti ukrepi krepijo sposobnosti družbe, da postane bolj odporna na okoljske in podnebne spremembe ter zagotavljajo razpoložljivost surovin.

(1) COM (2011)0571 konč.

(2) COM (2009)0147.

(3) COM(2011)0025.

(4) COM(2009)0400.

(5) COM(2007)0575 konč.

(6) Direktiva 2007/60/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 23. oktobra 2007 o oceni in obvladovanju poplavne ogroženosti (UL L 288, 6.11.2007, str. 27).

(7) COM(2012)0710 konč.

Glede na nacionalno in globalno naravo podnebja in okolja, njuno razsežnost in zapletenost ter mednarodno razsežnost dobavne verige surovin je treba izvajati ukrepe na ravni Unije in preko nje. Da bi se učinkovito in na trajnosten način odzvali na ta izziv, je zaradi multidisciplinarne narave potrebnih raziskav treba združiti dodatno znanje in vire. Za zmanjšanje uporabe virov in učinkov na okolje s hkratnim povečevanjem konkurenčnosti bo potreben odločen družbeni in tehnološki prehod na gospodarstvo, ki temelji na trajnostnem odnosu med naravo in blaginjo ljudi. Usklajene raziskovalne in inovacijske dejavnosti bodo izboljšale razumevanje in napovedovanje podnebnih in okoljskih sprememb s sistemskega in medsektorskega vidika, zmanjšale negotovosti, opredelile in ocenile slabosti, tveganja, stroške in priložnosti, obenem pa povečale obseg in izboljšale učinkovitost odzivov in rešitev družbe in politik. Namen ukrepov je tudi izboljšati zagotavljanje in širjenje raziskav in inovacij za podporo oblikovanju politik ter omogočiti akterjem na vseh družbenih ravneh, da aktivno sodelujejo v tem procesu.

Pri obravnavanju razpoložljivosti surovin so potrebna usklajena prizadevanja na področju raziskav in inovacij na številnih področjih in sektorjih, kar bo pripomoglo k zagotavljanju varnih, ekonomsko izvedljivih, okolju prijaznih in družbeno sprejemljivih rešitev v celotni vrednostni verigi (iskanje, črpanje, predelava, oblikovanje, trajnostna raba in ponovna uporaba, recikliranje in nadomeščanje). Inovacije na teh področjih bodo zagotovile priložnosti za rast in delovna mesta ter inovativne možnosti, ki vključujejo znanost, tehnologijo, gospodarstvo, družbo, politiko in upravljanje. Zato so se začela evropska inovacijska partnerstva za vodo in surovine.

Odgovorne ekološke inovacije lahko zagotovijo dragocene nove priložnosti za rast in delovna mesta. Rešitve, razvite s pomočjo delovanja na ravni Unije, bodo odgovor na glavne grožnje za industrijsko konkurenčnost in bodo omogočile hitro uveljavljanje in razširjanje na enotnem trgu in zunaj njega. To bo omogočilo prehod na zeleno gospodarstvo, ki upošteva trajnostno rabo virov. Partnerji za ta pristop bodo mednarodni, evropski in nacionalni oblikovalci politike, programi na področju raziskav in inovacij, tako na mednarodni ravni kot na ravni držav članic, evropska podjetja in industrija, Evropska agencija za okolje in nacionalne agencije za okolje in druge ustrezne zainteresirane strani.

Ukrepi na ravni Unije bodo poleg dvostranskega in regionalnega sodelovanja podpirali tudi zadevna mednarodna prizadevanja in pobude, vključno z Mednarodnim forumom za podnebne spremembe (IPCC), Medvladno platformo o biotski raznovrstnosti in ekosistemskih storitvah (IPBES) in Skupino za opazovanje Zemlje (GEO).

5.3. Splošne smernice dejavnosti

(a) Boj proti podnebnim spremembam in prilagajanje nanje

Cilj je razviti in oceniti inovativne, stroškovno učinkovite in trajnostne ukrepe in strategije za prilagajanje in ublažitev posledic podnebnih sprememb na področju toplogrednih plinov in aerosolov (CO₂ in drugi) in za podporo tehnoloških in netehnoloških zelenih rešitev s pomočjo ustvarjanja dokazov za osveščeno, pravočasno in učinkovito ukrepanje ter mrežno povezovanje potrebnih sposobnosti. Dejavnosti so usmerjene v izboljšanje razumevanja podnebnih sprememb in tveganj, povezanih z ekstremnimi pojavi in nenadnimi podnebnimi spremembami, da bi se zagotovile zanesljive podnebne napovedi; ocenjevanje učinkov in slabosti na svetovni, regionalni in lokalni ravni; razvoj inovativnih, stroškovno učinkovitih ukrepov za prilagajanje, preprečevanje in upravljanje tveganja; ter podpiranje politik in strategij blažitve, vključno s študijami s poudarkom na učinku drugih sektorskih politik.

(b) Varstvo okolja, trajnostno upravljanje naravnih virov, vode, biotske raznovrstnosti in ekosistemov

Cilj je zagotoviti znanje in orodja za upravljanje z naravnimi viri in njihovo zaščito, da bi dosegli trajnostno ravnovesje med omejenimi viri ter sedanjimi in prihodnjimi potrebami družbe in gospodarstva. Dejavnosti so usmerjene na: izboljšanje razumevanja biotske raznovrstnosti in delovanja ekosistemov, njihovega medsebojnega vplivanja z družbenimi sistemi in njihove vloge pri vzdrževanju gospodarstva in dobrega počutja ljudi; razvoj integriranih pristopov za reševanje izzivov, povezanih z vodo, prehod na trajnostno upravljanje vodnih virov in storitev; ter zagotavljanje znanja in orodij za učinkovito sprejemanje odločitev in sodelovanje javnosti.

(c) Zagotavljanje trajnostne oskrbe s surovinami, ki niso povezane z energetske sektorjem in kmetijstvom

Cilj je izboljšati bazo znanja o surovinah in razviti inovativne rešitve za stroškovno učinkovito, z viri gospodarno in okolju prijazno izkoriščanje, črpanje, predelavo, rabo in ponovno uporabo, recikliranje in obnovo surovin ter za njihovo nadomeščanje z gospodarsko privlačnimi in okoljsko trajnostnimi nadomestnimi možnostmi z manjšim učinkom na okolje, vključno s postopki in sistemi sklenjenega kroga. Dejavnosti se

usmerjajo na: izboljšanje baze znanja o razpoložljivosti surovin; spodbujanje trajnostne in učinkovite oskrbe, rabe in ponovne rabe surovin, vključno z mineralnimi viri s kopnega in iz morja; iskanje nadomestnih rešitev za ključne surovine; in izboljšanje družbene ozaveščenosti ter znanj in spretnosti na področju surovin.

(d) Omogočanje prehoda na zeleno gospodarstvo in družbo s pomočjo ekoloških inovacij

Cilj je spodbujati vse oblike ekoloških inovacij, ki omogočajo prehod na zeleno gospodarstvo. Dejavnosti med drugim nadgrajujejo in krepijo dejavnosti, ki se izvajajo v okviru Programa za ekološke inovacije, in se usmerjajo na krepitev ekološko inovativnih tehnologij, procesov, storitev in proizvodov, vključno s preučevanjem načinov za zmanjšanje količine surovin v proizvodnji in porabi, premagovanje ovir v zvezi s tem, in na spodbujanje njihovega uveljavljanja na trgu in replikacije, s posebnim poudarkom na MSP; podpiranje inovativnih politik, trajnostnih gospodarskih modelov in družbenih sprememb; merjenje in ocenjevanje napredka k zelenemu gospodarstvu; in spodbujanje učinkovite rabe virov s pomočjo digitalnih sistemov.

(e) Razvoj celostnih in trajnostnih globalnih sistemov za opazovanje okolja in informacijskih sistemov

Cilj je zagotoviti, da bodo na voljo dolgoročni podatki in informacije, potrebni za reševanje tega izziva. Dejavnosti se osredotočajo na zmogljivosti, tehnologije in infrastrukture podatkov za opazovanje in spremljanje Zemlje, in sicer prek daljinskih meritev in meritev in situ, ki lahko nenehno zagotavljajo pravočasne natančne informacije in omogočijo napovedi. Spodbujal se bo prost, odprt in neomejen dostop do interoperabilnih podatkov in informacij. Dejavnosti pomagajo opredeliti prihodnje operativne dejavnosti evropskega programa Copernicus in spodbuditi uporabo podatkov iz programa Copernicus za raziskovalne dejavnosti.

(f) Kulturna dediščina

Cilj je raziskati strategije, metodologije in orodja, s katerimi bi omogočili dinamično in trajnostno kulturno dediščino v Evropi kot odgovor na podnebne spremembe. Kulturna dediščina v svojih raznolikih pojavnih oblikah zagotavlja življenjsko okolje, v katerem so se skupnosti sposobne odzivati na vse mogoče spremembe. Raziskave kulturne dediščine zahtevajo večdisciplinski pristop za boljše razumevanje zgodovinskega gradiva. Dejavnosti se osredotočajo na opredeljevanje ravni odpornosti z opazovanjem, spremljanjem in modeliranjem ter omogočajo boljše razumevanje tega, kako skupnosti dojemajo in se odzivajo na podnebne spremembe ter nevarnosti potresov in vulkanskih izbruhov.

6. Evropa v spreminjajočem se svetu - vključujoče in inovativne družbe, ki kritično razmišljajo

6.1. Posebni cilji

Posebni cilj je spodbuditi boljše razumevanje Evrope, ponuditi rešitve ter podpreti vključujoče, inovativne evropske družbe, ki kritično razmišljajo, v okviru sprememb brez primere in vedno večje svetovne soodvisnosti.

Evropa se sooča z velikimi družbeno-ekonomskimi spremembami, ki znatno vplivajo na njeno skupno prihodnost. Te so vedno večja gospodarska in kulturna soodvisnost, staranje in demografske spremembe, socialna izključenost in revščina, družbeno vključevanje in razpad, neenakosti in migracijski tokovi, vedno večji digitalni razkorak, spodbujanje kulture inovacij in ustvarjalnosti v družbi in podjetjih ter zmanjšanje zaupanja v demokratične institucije in zaupanja med državljani znotraj meja in preko njih. Ti izzivi so velikanski in zahtevajo skupen evropski pristop, ki temelji na skupnih znanstvenih spoznanjih, ki jih lahko med drugim zagotovijo družbene in humanistične vede.

V Uniji so precejšnje neenakosti med državami in znotraj njih. V indeksu človekovega razvoja, skupnem merilu napredka na področju zdravja, izobraževanja in dohodka, so v letu 2011 države članice ocenjene med 0,771 in 0,910, kar kaže na precejšen razkorak med državami. Precejšnje neenakosti med spoloma prav tako ostajajo: na primer razkorak v plači med spoloma v Uniji v povprečju ostaja pri 17,8 % v korist moških⁽¹⁾. Leta 2011 je bil eden od šestih državljanov Unije (približno 80 milijonov ljudi) je na pragu revščine. V zadnjih dveh desetletjih se je revščina mladih odraslih in družin z otroki povečala. Stopnja brezposelnosti mladih je nad 20 %. 150 milijonov Evropejcev (okrog 25 %) ni še nikdar uporabljalo interneta in morda nikdar ne bo ustrezno računalniško pismenih. Politična apatičnost in polarizacija na volitvah sta se prav tako povečali in odražata negotovo zaupanje državljanov v trenutne politične sisteme.

⁽¹⁾ COM(2010)0491 konč.

Te številke kažejo, da so nekatere socialne skupine in skupnosti vedno izključeni iz družbenega in gospodarskega razvoja in/ali demokratične politike. Te neenakosti dušijo družbeni razvoj in ovirajo gospodarstva v Uniji ter zmanjšujejo zmogljivosti za raziskave in inovacije v državah in med njimi.

Osrednji izziv pri odpravljanju teh neenakosti bo, kako spodbuditi okolje, ki bo omogočalo sožitje in medsebojno bogatenje evropskih, nacionalnih in etničnih identitet.

Poleg tega naj bi se število Evropejcev, starejših od 65, močno povečalo, in sicer za 42 % – s 87 milijonov leta 2010 na 124 milijonov leta 2030. To je velikanski izziv za gospodarstvo, družbo in vzdržnost javnih financ.

Stopnja produktivnosti in gospodarske rasti Evrope se razmeroma zmanjšuje že štiri desetletja. Poleg tega njen delež proizvedenega globalnega znanja in vodilni položaj na področju uspešnosti inovacij v primerjavi s ključnimi nastajajočimi gospodarstvi, kot sta Brazilija in Kitajska, strmo pada. Čeprav ima Evropa močno raziskovalno bazo, mora to bazo oblikovati kot pomembno prednost za inovativno blago in storitve.

Sicer je splošno znano, da mora Evropa več vlagati v znanost in inovacije, vendar bo morala te naložbe usklajevati bolje, kot je to počela v preteklosti. Med finančno krizo se je mnogo gospodarskih in socialnih neenakosti v Evropi še povečalo in za večji del Unije se zdi, da je vrnitev na stopnjo gospodarske rasti pred krizo še zelo daleč. Sedanja kriza tudi kaže, da je za evropske institucije iskanje rešitev za izhod iz kriz izziv, saj krize odražajo razlike med državami članicami in njihovimi interesi.

Te izzive je treba reševati skupaj in na inovativen in multidisciplinaren način, saj so medsebojno povezani na zapletene in pogosto nepričakovane načine. Inovacije lahko prinesejo šibkejšo vključenost, kot se je zgodilo pri fenomenu digitalnega razkoraka ali segmentaciji trga dela. Usklajevanje družbenih inovacij in zaupanja družbe v politikah je včasih težko, na primer v socialno zaostalih območjih v velikih mestih v Evropi. Sicer pa kombinacija inovacij in naraščajočih zahtev državljanov oblikovalce politike ter ekonomske in družbene akterje usmerjajo k iskanju novih odgovorov, ki ne upoštevajo uveljavljenih meja med sektorji, dejavnostmi, blagom ali storitvami. Pojavi, kot so rast interneta, finančnih sistemov, starajočega se gospodarstva in ekološke družbe, nazorno kažejo, kako pomembno je, da se o teh vprašanih razmišlja in se nanje odziva z vidika vključenosti in inovacij hkrati.

Zaradi zapletenosti teh izzivov in razvoja povpraševanja je bistven razvoj inovativnih raziskav in novih pametnih tehnologij, procesov in metod, mehanizmov družbenih inovacij, usklajenih ukrepov in politik, ki bodo predvidele pomemben razvoj dogodkov za Evropo ali nanj vplivale. Treba je na novo preučiti dejavnike inovacij. Poleg tega je potrebno razumevanje temeljnih smeri razvoja in učinkov teh izzivov in ponovno odkrivanje uspešnih oblik solidarnosti, vedenja, usklajevanja in ustvarjalnosti, zaradi katerih je Evropa v primerjavi z drugimi svetovnimi regijami prepoznavna v smislu vključujočih in inovativnih družb, ki kritično razmišljajo.

Potreben je tudi bolj strateški pristop k sodelovanju s tretjimi državami, ki temelji na globljem razumevanju preteklosti Unije ter njene sedanje in bodoče vloge kot globalnega akterja.

6.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Ti izzivi presega nacionalne meje, zato je pri njih potrebna zahtevnejša primerjalna analiza za razvoj baze, na podlagi katere bo mogoče bolje razumeti nacionalne in evropske politike. Takšna primerjalna analiza bi morala obravnavati mobilnost (ljudi, blaga, storitev in kapitala, pa tudi kompetenc, znanja in zamisli) ter oblike institucionalnega sodelovanja, medkulturnih interakcij in mednarodnega sodelovanja. Če teh družbenih izzivov ne bomo bolje razumeli in jih predvidevali, bodo evropske države zaradi pritiska globalizacije medsebojno neprimerno konkurirale, namesto da bi sodelovale, zaradi česar bodo v Evropi poudarjene razlike, ne pa enakost in pravo ravnovesje med konkurenčnostjo in sodelovanjem. Obravnavanje tako pomembnih vprašanj, vključno z družbeno-ekonomskimi izzivi, samo na nacionalni ravni prinaša nevarnost glede neučinkovite rabe virov, prenašanja težav na druge evropske in neevropske države ter poudarjanja družbenih, gospodarskih in političnih napetosti, ki lahko neposredno vplivajo na namene Pogodb v smislu njunih vrednot, zlasti naslov I Pogodbe o Evropski uniji.

Da bi lahko razumeli, analizirali in oblikovali vključujoče in inovativne družbe, ki kritično razmišljajo, je v Evropi potreben odziv, ki bo sprostil potencial skupnih zamisli, da bo Evropa v prihodnosti razvila nova znanja, tehnologije in zmogljivosti. V konceptu vključujoče družbe se razlike v kulturi, regijah in družbeno-ekonomskih ureditvah razumejo kot evropska prednost. Evropsko raznolikost je treba spremeniti v vir inovacij in razvoja. Takšna prizadevanja bodo Evropi pomagala pri spoprijemanju z izzivi ne samo znotraj meja, ampak tudi kot globalnemu akterju na mednarodnem prizorišču. Zaradi tega bodo imele države članice korist tudi od drugih izkušenj, omogočilo pa jim bo tudi, da opredelijo lastne posebne ukrepe, ki ustrezajo njihovim zadevnim okvirom.

Spodbujanje novih načinov sodelovanja med državami v Uniji in zunaj nje, pa tudi med zadevnimi raziskovalnimi in inovacijskimi skupnostmi, bo zato osrednja naloga v okviru tega družbenega izziva. Sistematično se bo izvajalo spodbujanje državljanov in industrije k sodelovanju, podpiranje inovativnih družbenih in tehnoloških procesov, spodbujanje pametne in participativne javne uprave, zagotavljanje informacij in spodbujanje z dokazi podprtega oblikovanja politik, da bi okrepili pomen vseh teh dejavnosti za oblikovalce politike, družbene in ekonomske akterje ter državljane. Raziskave in inovacije bodo predpogoj za konkurenčnost evropskih podjetij in storitev, kjer bo posebna pozornost namenjena trajnosti, naprednemu izobraževanju, povečanju zaposlovanja in zmanjšanju revščine.

Financiranje Unije v okviru tega izziva bo zato podpiralo razvoj, izvajanje in prilagajanje ključnih politik Unije, zlasti ciljev strategije Evropa 2020. Po potrebi bo povezano s pobudami za skupno načrtovanje programov, vključno s pobudami "Kulturna dediščina", "Daljše in kakovostnejše življenje" ter "Urbana Evropa", usklajeno pa bo tudi z neposrednimi ukrepi Skupnega raziskovalnega središča.

6.3. Splošne smernice dejavnosti

6.3.1. Vključujoče družbe

Cilj je boljše razumevanje družbenih sprememb v Evropi in njihovega učinka na socialno kohezijo ter analizirati in razviti socialno, gospodarsko, politično in kulturno vključenost ter pozitivno medkulturno dinamiko v Evropi, pa tudi zagotoviti boljše razumevanje družbenih sprememb v Evropi in odnose z mednarodnimi partnerji, in sicer z vrhunsko znanostjo in interdisciplinarnostjo, tehnološkim napredkom in organizacijskimi inovacijami. Glavni izzivi, s katerimi se soočamo v zvezi z evropskimi modeli socialne kohezije in blaginje, so med drugim migracije, vključevanje, demografske spremembe, starajoča se družba in invalidnost, izobraževanje in vseživljenjsko učenje, pa tudi zmanjševanje revščine in socialne izključenosti ob upoštevanju različnih regionalnih in kulturnih značilnosti.

Pri tem imajo družboslovne in humanistične raziskave vodilno vlogo, saj preučujejo spremembe v času in prostoru in omogočajo preučevanje namišljenih prihodnosti. Evropa ima dolgotrajno skupno zgodovino sodelovanja in sporov. Njene dinamične kulturne interakcije zagotavljajo navdih in priložnosti. Raziskave so potrebne za razumevanje identitete in občutka pripadnosti skupnosti, regiji ali narodu. Raziskave bodo oblikovalcem politike pomagale pri oblikovanju politik za spodbujanje zaposlovanja, boj proti revščini in preprečevanje nastanka različnih pregrad, konfliktov ter politične in socialne izključenosti, diskriminacij in neenakosti, na primer neenakosti med spoloma in generacijami ter diskriminacije na podlagi invalidnosti ali narodnosti oziroma digitalnih ali inovacijskih pregrad, v evropskih družbah in v drugih svetovnih regijah. Vključene so zlasti v izvajanje in spremembe strategije Evropa 2020 in obširno zunanje ukrepanje Unije.

Dejavnosti se osredotočajo na razumevanje, spodbujanje ali vzpostavljanje:

- (a) mehanizmov za spodbujanje pametne, trajnostne in vključujoče rasti;
- (b) zaupanja vrednih organizacij, praks, služb in politik, potrebnih za oblikovanje prožnih, vključujočih, participativnih, odprtih in ustvarjalnih družb v Evropi, zlasti ob upoštevanju migracij, vključevanja in demografskih sprememb;
- (c) vloge Evrope kot globalnega akterja, predvsem v zvezi s človekovimi pravicami in pravičnostjo po svetu;
- (d) spodbujanja trajnostnega in vključujočega okolja prek inovativnega prostorskega načrtovanja ter urbanističnega načrtovanja in projektiranja.

6.3.2. Inovativne družbe

Cilj je spodbujanje razvoja inovativnih družb in politik v Evropi s sodelovanjem državljanov, organizacij civilne družbe, podjetij in uporabnikov v raziskavah in inovacijah ter spodbujanje usklajenih politik na področju raziskav in inovacij v okviru globalizacije in potrebe po spodbujanju najvišjih etičnih standardov. Posebna podpora bo namenjena razvoju Evropskega raziskovalnega prostora in razvoju okvirnih razmer za inovacije.

Kulturno in družbeno znanje je poglobljen vir ustvarjalnosti in inovacij, vključno s podjetniškimi in socialnimi inovacijami ter inovacijami v javnem sektorju. V mnogih primerih se socialne inovacije in inovacije, ki jih usmerjajo uporabniki, pojavijo pred razvojem inovativnih tehnologij, storitev in gospodarskih procesov. Ustvarjalne panoge so eden glavnih virov za reševanje družbenih izzivov in konkurenčnost. Ker je medsebojna povezanost med socialnimi in tehnološkimi inovacijami zapletena in redkokdaj linearna, so potrebne nadaljnje raziskave razvoja vseh vrst inovacij in dejavnosti, vključno z medsektorskimi in večdisciplinskimi raziskavami. Te raziskave se financirajo, da se spodbudi njihov učinkovit razvoj v prihodnosti.

Dejavnosti se osredotočajo na:

- (a) krepitev podlage in podpore vodilne pobude "Unija inovacij" in Evropskega raziskovalnega prostora,
- (b) podporo novim oblikam inovacij, s posebnim poudarkom na družbenih inovacijah in ustvarjalnosti, ter razumevanje načina, kako se vse oblike inovacij razvijajo in doživijo uspeh ali neuspeh;
- (c) uporabo inovativnega, ustvarjalnega in produktivnega potenciala vseh generacij;
- (d) spodbujanje celostnega in učinkovitega sodelovanja s tretjimi državami.

6.3.3. Družbe, ki kritično razmišljajo – kulturna dediščina in evropska identiteta

Cilj je prispevati k razumevanju evropskega intelektualnega temelja, njegove zgodovine in mnogih evropskih in neevropskih vplivov kot navdiha za današnje življenje. Za Evropo je značilna vrsta različnih narodov (vključno s pripadniki manjšin in avtohtonimi prebivalci), tradicij, regionalnih in nacionalnih identitet ter različne ravni gospodarskega in družbenega razvoja. Migracija in mobilnost, mediji, industrija in prevoz prispevajo k raznolikosti stališč in življenjskega sloga. Zavedati bi se bilo treba pomena te raznolikosti in priložnosti, ki jih ta ponuja, in ta pomen tudi upoštevati.

Evropske zbirke v knjižnicah, tudi digitalnih, ter arhivih, muzejih, galerijah in drugih javnih institucijah imajo obilico bogate, še neizkoriščene dokumentacije in predmetov za preučevanje. Ti arhivski viri skupaj z nesnovno dediščino predstavljajo zgodovino posameznih držav članic, a tudi skupno dediščino Unije, ki je nastajala skozi čas. Tako gradivo bi moralo postati dostopno, tudi prek novih tehnologij, raziskovalcem in državljanom, da bi se skozi arhiv preteklosti omogočil pogled v prihodnost. Dostopnost in ohranjanje kulturne dediščine v takih oblikah je danes nujna za vitalnost bivanja v evropskih kulturah in med njimi, hkrati pa prispeva k trajnostni gospodarski rasti.

Dejavnosti se osredotočajo na:

- (a) preučevanje evropske dediščine, spomina, identitete, vključevanja ter kulturne interakcije in prenosa, vključno z njenim utelešenjem v kulturnih in znanstvenih zbirkah, arhivih in muzejih, da bi s poglobljeno interpretacijo in razumevanjem preteklosti bolje predstavili sedanost;
- (b) raziskovanje zgodovine, literature, umetnosti, filozofije in ver evropskih držav in regij ter načina, kako je vse to vplivalo na sodobno evropsko raznolikost;
- (c) raziskovanje vloge Evrope v svetu in vzajemnega vpliva in vezi med svetovnimi regijami ter pogled na evropske kulture od zunaj.

7. Varne družbe – varovanje svobode in varnosti Evrope in njenih državljanov

7.1. Posebni cilj

Posebni cilj je krepiti varne evropske družbe v okviru sprememb brez primere in vedno večje svetovne soodvisnosti in groženj ter obenem krepiti evropsko kulturo svobode in pravice.

Evropa še nikoli ni bila tako povezana v miru, stopnja varnosti, v kateri živijo evropski državljani, pa je visoka in primerjavi z drugimi deli sveta. Vendar je ranljivost Evrope še vedno prisotna v smislu vse večje globalizacije, v okviru katere se družbe soočajo z varnostnimi grožnjami in izzivi, ki postajajo vse bolj obsežni in kompleksni.

Grožnja velikih vojaških napadov je popustila, varnostna vprašanja pa so osredotočena na nove večplastne, medsebojno povezane in nadnacionalne grožnje. Treba je upoštevati vidike, kot so človekove pravice, degradacija okolja, politična stabilnost in demokracija, družbena vprašanja, kulturna in verska identiteta ali migracija. V tem smislu so notranji in zunanji vidiki varnosti neločljivo povezani. Za zaščito svobode in varnosti potrebuje Unija učinkovite odzive z uporabo celovitega in inovativnega svežnja varnostnih instrumentov. Raziskave in inovacije imajo lahko jasno dopolnilno vlogo, čeprav same po sebi ne morejo zagotoviti varnosti. Namen teh dejavnosti bi moral biti razumevanje, odkrivanje, preprečevanje in odvratanje varnostnih groženj, priprava nanje in zaščita pred njimi. Varnost pomeni tudi temeljne izzive, ki jih ni mogoče rešiti z neodvisno in sektorsko obravnavo, ampak terjajo bolj velikopotezne, usklajene in celostne pristope.

Številne oblike negotovosti, pa naj bo to kriminal, nasilje, terorizem, naravne nesreče ali nesreče, ki jih je povzročil človek, kibernetški napadi, zloraba zasebnosti ali kakšna druga oblika družbene in gospodarske motnje, vedno bolj pogosto prizadenejo državljane.

Po ocenah naj bi bilo v Evropi ⁽¹⁾ vsako leto do 75 milijonov neposrednih žrtev kaznivih dejanj. Neposredni stroški kriminala, terorizma, nezakonitih dejavnosti, nasilja in katastrof v Evropi so bili za leto 2010 ocenjeni na vsaj 650 milijard EUR (približno 5 % BDP Unije). Terorizem je pustil usodne posledice v več delih Evrope in po svetu, pri čemer je terjal veliko življenj ter povzročil velike gospodarske izgube. Ima tudi močan kulturni in globalni učinek.

Državljeni, podjetja in institucije vedno bolj sodelujejo v digitalni interakciji in transakcijah na socialnem, finančnem in tržnem področju življenja, razvoj interneta pa je prinesel tudi kibernetški kriminal, ki povzroča več milijard eurov škode na leto, kibernetške napade na kritično infrastrukturo in kršitve zasebnosti, ki prizadenejo posameznike ali subjekte po vsej celini. Spremembe v naravi in dojemanju negotovosti v vsakodnevnem življenju bodo verjetno vplivale na zaupanje državljanov ne samo v institucije, ampak tudi v soljudi.

Za napovedovanje, preprečevanje in obvladovanje teh groženj je treba razumeti vzroke, razviti in uporabljati inovativne tehnologije, rešitve, orodja in znanja na področju predvidevanja, spodbujati sodelovanje med ponudniki in uporabniki, poiskati rešitve za civilno varnost, povečati konkurenčnost evropske industrije in storitev na področju varnosti, vključno z IKT, ter preprečevati zlorabo zasebnosti in kršitve človekovih pravic prek spleta in drugod ter se proti njim bojevati, obenem pa evropskim državljanom zagotoviti pravice in svoboščine posameznika.

Da bi lahko izboljšali čezmejno sodelovanje različnih urgentnih služb, bi morali posebno pozornost nameniti interoperabilnosti in standardizaciji.

In ne nazadnje, ker bi morale varnostne politike sodelovati z različnimi socialnimi politikami, bo krepitev družbene razsežnosti raziskav na področju varnosti pomemben vidik tega družbenega izziva.

Spoštovanje temeljnih vrednot, kot so svoboda, demokracija, enakost in pravna država, mora biti osnova za kakršno koli dejavnost, ki se izvaja v okviru tega izziva, da se evropskim državljanom zagotovi varnost.

7.2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Unija in njeni državljani, industrija in mednarodni partnerji so soočeni z vrsto varnostnih groženj, kot so kriminal, terorizem, nezakonita trgovina in množične nesreče, ki jih povzroči človek ali so naravne nesreče. Te grožnje lahko sežejo prek meja in prizadenejo fizične cilje ali kibernetški prostor, povzročitelji napadov pa so lahko različni. Napadi na informacijske ali komunikacijske sisteme javnih organov ali zasebnih subjektov ne spodkopavajo na primer le zaupanja državljanov v informacijske ali komunikacijske sisteme oziroma vodijo v neposredno finančno izgubo in izgubo poslovnih priložnosti, temveč lahko tudi resno ogrozijo kritično infrastrukturo in storitve, kot so oskrba z energijo, letalske storitve in druge prevozne storitve, preskrba z vodo in hrano, zdravstvena oskrba, finančne ali telekomunikacijske storitve.

Te grožnje bi lahko ogrozile notranje temelje naše družbe. Tehnologija in ustvarjalno oblikovanje lahko pomembno prispevata k oblikovanju odziva. Kljub vsemu je treba pri oblikovanju novih rešitev upoštevati, da morajo biti sredstva ustrezna in da morajo zadostiti družbenim zahtevam, predvsem v smislu zagotavljanja temeljnih pravic in svoboščin državljanov.

Tudi varnost je pomemben gospodarski izziv glede na delež Evrope na hitro rastočem trgu svetovne varnosti. Glede na morebitne posledice nekaterih groženj za storitve, mreže ali podjetja je takojšnja uporaba ustreznih rešitev na področju varnosti ključnega pomena za gospodarstvo in konkurenčnost evropskih proizvodnih panog. Del tega izziva je sodelovanje med državami članicami, pa tudi s tretjimi državami in mednarodnimi organizacijami.

Financiranje, ki ga Unija v okviru tega družbenega izziva namenja raziskavam in inovacijam, bo zato namenjeno razvoju, izvajanju in prilagajanju ključnih politik Unije, zlasti ciljev strategije Evropa 2020, skupne zunanje in varnostne politike, strategije notranje varnosti Unije in vodilne pobude "Evropska digitalna agenda". Spodbujalo se bo usklajevanje z neposrednimi ukrepi Skupnega raziskovalnega središča.

⁽¹⁾ COM(2011)0274 konč.

7.3. Splošne smernice dejavnosti

Cilj je podpora politik Unije za notranjo in zunanjo varnost in zagotavljanje spletne varnosti, zaupanja in zasebnosti na digitalnem enotnem trgu, obenem pa izboljšanje konkurenčnosti industrije in storitev Unije na področju varnosti, vključno z IKT. Poudarek dejavnosti bo na raziskavah in razvoju naslednje generacije inovativnih rešitev, z oblikovanjem novih konceptov, zasnov ter interoperabilnih standardov. To bo uresničeno z razvojem inovativnih tehnologij in rešitev, ki odpravljajo varnostne vrzeli in pomagajo pri zmanjšanju tveganj zaradi varnostnih groženj.

Ukrepi, usmerjeni v misije, bodo vključevali zahteve različnih končnih uporabnikov (državljanov, podjetij, organizacij civilne družbe in uprav, vključno z nacionalnimi in mednarodnimi organi, organi civilne zaščite, organi kazenskega pregona, mejnimi policijskimi organi itd.), da bi lahko upoštevali razvoj varnostnih groženj in zaščito zasebnosti ter potrebne družbene vidike.

Dejavnosti se osredotočajo na:

- (a) boj proti kriminalu, nezakoniti trgovini in terorizmu, vključno z razumevanjem terorističnih zamisli in prepričanj ter bojem proti njim,
- (b) zaščito in večjo odpornost kritične infrastrukture, dobavnih verig in vrst prevoza,
- (c) krepitev varnosti z upravljanjem meja,
- (v) povečanje spletne varnosti,
- (e) povečanje odpornosti Evrope na krize in katastrofe,
- (f) zagotavljanje zasebnosti in svobode, tudi na spletu, ter izboljšanje družbenega, pravnega in etičnega razumevanja vseh področij varnosti, tveganj in upravljanja,
- (g) izboljšanje standardizacije in interoperabilnosti sistemov, tudi za uporabo v izrednih razmerah,
- (h) podporo politikam Unije za zunanjo varnost, vključno s preprečevanjem konfliktov in vzpostavljanjem miru.

DEL IV

SPODBUJANJE ODLIČNOSTI IN POVEČEVANJE UDELEŽBE

1. Posebni cilj

Posebni cilj je v celoti izkoristiti evropski potencial talentov ter kar najbolj povečati in širše porazdeliti koristi gospodarstva, ki temelji na inovacijah, po vsej Uniji in skladno z načelom odličnosti.

Kljub sedanji težnji k približevanju inovacijskih dosežkov posameznih držav in regij, še vedno obstajajo velike razlike med državami članicami. Poleg tega obstaja možnost, da bo sedanja finančna kriza z omejevanjem nacionalnih proračunov vrzel še povečala. Izkoriščanje evropskega potenciala talentov ter maksimiziranje in širitev koristi inovacij po Uniji je bistvenega pomena za konkurenčnost Evrope in njeno sposobnost reševanja družbenih sprememb v prihodnosti.

2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Evropa mora za dosego trajnostne, vključujoče in pametne družbe kar najbolj izkoristiti znanje, ki je na voljo v Uniji, in sprostiti neizkoriščene možnosti na področju raziskav in inovacij.

Predlagane dejavnosti bodo s podpiranjem in povezovanjem centrov odličnosti prispevale h kreptivi evropskega raziskovalnega prostora.

3. Splošne smernice dejavnosti

Posebni ukrepi bodo omogočili širjenje odličnosti in razširitev udeležbe na naslednji način:

- povezovanje vrhunskih raziskovalnih ustanov in regij z manj razvitim področjem raziskav, razvoja in inovacijskim ciljem oblikovanja novih (ali občutnega izboljšanja obstoječih) centrov odličnosti v državah članicah in regijah z manj razvitim področjem raziskav, razvoja in inovacij;

- tesno sodelovanje raziskovalnih ustanov z namenom, da se v okviru nove ustanove občutno okrepi določeno raziskovalno področje prek sodelovanja z najmanj dvema mednarodno vodilnima ustanovama z zadevnega področja;
- ustanovitev funkcij predsednikov v evropskem raziskovalnem prostoru, kar bi v institucije z jasnim potencialom za raziskovalno odličnost privabilo vrhunske akademike in tako tem institucijam pomagalo, da v celoti izkoristijo omenjeni potencial, s tem pa bi ustvarili enake pogoje za raziskave in inovacije v evropskem raziskovalnem prostoru; Preučiti bi bilo treba morebitne sinergije z dejavnostmi ERC.
- mehanizem za pomoč politikam, da se izboljša oblikovanje, izvajanje in ocenjevanje nacionalnih oziroma regionalnih politik razvoja in inovativnosti.
- podpiranje dostopa do mednarodnih mrež za vrhunske raziskovalce in inovatorje, ki niso dovolj udeleženi v evropskih in mednarodnih mrežah, vključno s COST;
- krepitev upravne in operativne zmogljivosti nadnacionalnih omrežij nacionalnih kontaktnih točk, vključno z usposabljanjem, da bodo morebitnim udeležencem lahko zagotavljali boljšo podporo.

DEL V

ZNANOST Z IN ZA DRUŽBO

1. Posebni cilj

Cilj je vzpostaviti učinkovito sodelovanje med znanostjo in družbo, zaposliti nove talentirane raziskovalce na področju znanosti ter povezati znanstveno odličnost z družbeno ozaveščenostjo in odgovornostjo.

2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Moč evropskega sistema znanosti in tehnologije je odvisna od njegove sposobnosti za privabljanje talenta in zamisli z vseh strani. To je mogoče doseči le s plodnim in bogatim dialogom ter dejavnim sodelovanjem med znanostjo in družbo, ki bosta prispevala k odgovornejši znanosti in razvoju politike, ki bolj upošteva državljane. Hiter napredek v sodobnih znanstvenih raziskavah in inovacijah je izpostavil pomembna etična, pravna in socialna vprašanja, ki vplivajo na odnos med znanostjo in družbo. Izboljševanje sodelovanja med znanostjo in družbo, da bi razširili socialno in politično podporo znanosti in tehnologiji v vseh državah članicah, je vse pomembnejše vprašanje, ki ga je sedanja gospodarska kriza še bolj poudarila. Javno vlaganje v področje znanosti zahteva veliko socialno in politično mobilizacijo oseb, ki v znanosti zasledujejo enake vrednote, ki so seznanjene z njenimi procesi in udeležene v njih ter ki lahko priznajo njen prispevek k znanju, družbi in gospodarskemu napredku.

3. Splošne smernice dejavnosti

Dejavnosti se osredotočajo na:

- (a) povečevanje privlačnosti poklicnih poti v znanosti in tehnologiji za mlade dijake in študente ter spodbujanje trajnostnega sodelovanja med šolami, raziskovalnimi ustanovami, industrijo in organizacijami civilne družbe;
- (b) spodbujanje enakosti spolov, zlasti s podpiranjem strukturnih sprememb v organizaciji raziskovalnih ustanov ter vsebini in zasnovi raziskovalnih dejavnosti;
- (c) vključevanje družbe v vprašanja, politike in dejavnosti na področju znanosti in inovacij, da bi vključili interese in vrednote državljanov ter izboljšali kakovost, relevantnost, socialno sprejemljivost in vzdržnost rezultatov raziskav in inovacij na različnih področjih dejavnosti, od socialnih inovacij do področij kot sta biotehnologija in nanotehnologija;
- (d) spodbujanje državljanov, naj se vključujejo v znanost s formalnim in neformalnim znanstvenim izobraževanjem ter razširjanje znanstvenih dejavnosti v znanstvenih centrih in na druge ustrezne načine;
- (e) razvoj dostopnosti in uporabe rezultatov raziskav, ki se financirajo z javnimi sredstvi;
- (f) razvoj upravljanja za napredovanje odgovornih raziskav in inovacij s strani vseh zainteresiranih strani (raziskovalcev, javnih organov, industrije in organizacij civilne družbe), ki bo upoštevalo potrebe in želje družbe, ter spodbujanje etičnega okvira za raziskave in inovacije;

- (g) ustrezni in sorazmerni previdnostni ukrepi pri dejavnostih raziskav in inovacij s predvidevanjem in ocenjevanjem morebitnih okoljskih, zdravstvenih in varnostnih vplivov;
- (h) izboljšanje znanja v zvezi s komunikacijo na področju znanosti, s čimer bi se izboljšala kakovost in učinkovitost sodelovanja znanstvenikov, splošnih medijev in javnosti.

DEL VI

NEJEDRSKI NEPOSREDNI UKREPI SKUPNEGA RAZISKOVALNEGA SREDIŠČA**1. Posebni cilj**

Posebni cilj je zagotoviti k uporabnikom usmerjeno znanstveno in tehnično podporo politikam Unije, obenem pa se prožno odzivati na nove zahteve politike.

2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Unija je opredelila velikopotezen načrt politike do leta 2020, ki obravnava sklop zahtevnih in medsebojno povezanih izzivov, kot sta trajnostno upravljanje z viri in konkurenčnost. Da bi se lahko uspešno spoprijela s temi izzivi, so potrebna trdna znanstvena spoznanja, ki segajo na različna področja in omogočajo uravnoteženo oceno možnosti politike. Skupno raziskovalno središče ima vlogo znanstvene službe za oblikovanje politike Unije in bo zagotovilo potrebno znanstveno in tehnično podporo v vseh fazah cikla oblikovanja politik, od zasnove do izvajanja in ocenjevanja. Zaradi prispevanja k temu posebnemu cilju, bo svoje raziskave jasno usmerilo na prednostne politike Unije, obenem pa krepilo medsektorske kompetence in sodelovanje z državami članicami.

Neodvisnost Skupnega raziskovalnega središča od posebnih interesov, zasebnih ali nacionalnih, mu skupaj z njegovo znanstveno-tehnično vlogo omogoča, da spodbuja potrebno doseganje soglasja med zainteresiranimi stranmi in oblikovalci politike. Države članice in državljani Unije imajo korist od raziskav Skupnega raziskovalnega središča, zlasti na področjih, kot so zdravje in varstvo potrošnikov, okolje, varnost in zaščita, ter njegovega upravljanja kriz in katastrof.

Natančneje, države članice in regije bodo imele korist tudi od podpore njihovim strategijam pametne specializacije.

Skupno raziskovalno središče je sestavni del evropskega raziskovalnega prostora in bo še naprej dejavno podpiralo njegovo delovanje s pomočjo tesnega sodelovanja z enakovrednimi institucijami in zainteresiranimi stranmi, s čimer bo čim bolj odprlo dostop do njegovih instrumentov, z usposabljanjem raziskovalcev in tesnim sodelovanjem z državami članicami in mednarodnimi institucijami s podobnimi cilji. To bo spodbudilo tudi vključevanje novih držav članic in pridruženih držav, za katere bo Skupno raziskovalno središče še naprej zagotavljalo namenske tečaje usposabljanja o znanstveno-tehnični podlagi prava Unije. Skupno raziskovalno središče bo vzpostavilo povezave za usklajevanje z drugimi ustreznimi posebnimi cilji programa Obzorje 2020. Da bi dopolnilo svoje neposredne ukrepe in za namene nadaljnjega vključevanja in mreženja v Evropskem raziskovalnem prostoru, lahko Skupno raziskovalno središče sodeluje tudi v neposrednih ukrepih in instrumentih usklajevanja Obzorja 2020 na področjih, na katerih ima ustrezno strokovno znanje za ustvarjanje dodane vrednosti Unije.

3. Splošne smernice dejavnosti

Dejavnosti Skupnega raziskovalnega središča v Obzorju 2020 bodo osredotočene na prednostne naloge politike Unije in družbene izzive, ki jih obravnavajo. Te dejavnosti so usklajene z cilji strategije Evropa 2020 ter z razdelki "Varnost in državljanstvo" in "Evropa v svetu" iz Večletnega finančnega okvira za 2014-2020.

Ključna področja pristojnosti Skupnega raziskovalnega središča bodo energija, promet, okolje in podnebne spremembe, kmetijstvo in zanesljiva preskrba s hrano, zdravje in varstvo potrošnikov, informacijske in komunikacijske tehnologije, referenčni materiali ter varnost in zaščita (vključno z jedrsko varnostjo in varovanjem v programu Euratom). Dejavnosti Skupnega raziskovalnega središča na teh področjih se bodo izvajale ob upoštevanju ustreznih pobud na ravni regij, držav članic ali Unije s ciljem oblikovati evropski raziskovalni prostor.

Ta področja pristojnosti bodo precej okrepljena z zmogljivostmi, da bi lahko obravnavali celoten ciklus politike in ocenili možnosti politike. To vključuje:

- (a) predvidevanje in napovedovanje – proaktivno strateško razmišljanje o stanju in dogodkih na področju znanosti, tehnologije in družbe ter njihovih morebitnih posledicah za javno politiko;

- (b) ekonomija – za celostno službo, ki obsega tako znanstveno-tehnične kot makro-ekonomske vidike;
- (c) modeliranje – osredotočanje na trajnost in ekonomijo ter prispevanje k temu, da bo Komisija glede analiz pomembnih scenarijev manj odvisna od zunanjih izvajalcev;
- (d) analiza politike – da bi omogočili medsektorsko raziskovanje možnosti politike;
- (e) ocena učinka – zagotavljanje znanstvene podlage za podporo možnosti politike.

Skupno raziskovalno središče si še naprej prizadeva za odličnost v raziskavah in obširno sodelovanje z raziskovalnimi institucijami, ki je podlaga za verodostojno in trdno znanstveno-tehnično podporo politike. V ta namen bo okrepilo sodelovanje z evropskimi in mednarodnimi partnerji, med drugim z udeležbo v posrednih ukrepih. Izvajalo bo tudi predhodne raziskave in krepilo sposobnosti na nastajajočih področjih, pomembnih za politiko na selektivni podlagi.

V središču dejavnosti Skupnega raziskovalnega središča so:

3.1. *Odlična znanost*

Izvajanje raziskav, da bi okrepili znanstveno dokazno podlago za oblikovanje politike in preučevanje področij znanosti in tehnologije, tudi s predhodnim raziskovalnim programom.

3.2. *Vodilni položaj v industriji*

K evropski konkurenčnosti bo prispeval s podporo procesa standardizacije in standardov s pomočjo prednormativnih raziskav, razvoja referenčnih materialov in meritev ter usklajevanja metodologij na petih osrednjih področjih (energija; promet; vodilne pobude "Evropska digitalna agenda"; varnost in zaščita; varstvo potrošnikov). Izvajanje varnostnih ocen novih tehnologij na področjih, kot sta energija in promet ter zdravje in varstvo potrošnikov. Pomoč pri spodbujanju uporabe, standardizacije in validacije vesoljskih tehnologij in podatkov, zlasti z namenom spoprijemanja z družbenimi izzivi.

3.3. *Družbeni izzivi*

(a) Zdravje, demografske spremembe in dobro počutje

Prispevanje k zdravju in varstvu potrošnikov z znanstveno in tehnično podporo na področjih, kot so hrana, krma in potrošniški izdelki; okolje in zdravje; diagnostične in presejalne prakse, povezane z zdravjem; ter prehrana in prehranjevanje.

(b) Zanesljiva preskrba s hrano, trajnostno kmetijstvo in gozdarstvo, morske in pomorske raziskave ter raziskave celinskih voda in biogospodarstvo

Podpiranje razvoja, izvajanja in spremljanja evropske kmetijske in ribiške politike, vključno z varnostjo hrane in zanesljivo preskrbo z njo, ter razvoja biogospodarstva, npr. z napovedmi glede proizvodnje pridelkov, tehničnimi in družbeno-ekonomskimi analizami, ter modeliranje in spodbujanje zdravih in produktivnih morij.

(c) Zanesljiva, čista in učinkovita energija

Podpiranje podnebnih in energetskih ciljev 20/20/20 z raziskavami glede tehnoloških in gospodarskih vidikov preskrbe z energijo, učinkovitosti, tehnologij z nizkimi emisijami ogljika, in omrežij za prenos energije/električne energije.

(d) Pametni, zeleni in integrirani prevoz

Podpiranje politike Unije za trajnostno in varno mobilnost oseb in blaga z laboratorijskimi študijami ter pristopi modeliranja in spremljanja, tudi na področjih tehnologij z nizkimi emisijami ogljika za promet, kot so električna, čista in učinkovita vozila ter alternativna goriva, ter pametnih prometnih sistemov.

(e) Podnebni ukrepi, okolje, učinkovita raba virov in surovin

Preučevanje medsektorskih izzivov trajnostnega upravljanja z naravnimi viri s pomočjo spremljanja ključnih okoljskih spremenljivk in razvoja celostnega okvira modeliranja za oceno trajnosti.

Podpiranje učinkovite rabe virov, zmanjšanja emisij in trajnostne oskrbe s surovinami s pomočjo celostne družbene, okoljske in gospodarske ocene procesov čiste proizvodnje, tehnologij in proizvodov ter storitev.

Podpiranje razvojne politike Unije z raziskavami, ki bodo pomagale pri zagotavljanju zadostne oskrbe s temeljnimi viri in bodo osredotočene na spremljanje parametrov na področju okolja in surovin, na analize, povezane z varno hrano in zanesljivo preskrbo z njo, in na prenos znanja.

(f) Evropa v spreminjajočem se svetu – vključujoče in inovativne družbe, ki kritično razmišljajo

Prispevanje k izvajanju vodilne pobude "Unija inovacij" in spremljanje izvajanja z makro-ekonomskimi analizami gonilnih sil in ovir na področju raziskav in inovacij ter razvoj metodologij, pregledov stanja in kazalnikov.

Podpiranje Evropskega raziskovalnega prostora s spremljanjem njegovega delovanja in analizo gonilnih sil in ovir za nekatere njegove ključne elemente; ter z mreženjem na področju raziskav, usposabljanjem, odpiranjem ustanov in podatkovnih baz Skupnega raziskovalnega središča uporabnikom v državah članicah ter v državah kandidatkah in pridruženih državah.

Prispevanje h ključnim ciljem vodilne pobude "Evropska digitalna agenda" s kvalitativnimi in kvantitativnimi analizami gospodarskih in družbenih vidikov (Digitalno gospodarstvo, Digitalna družba, Digitalno življenje)

(g) Varne družbe – varovanje svobode in varnosti Evrope in njenih državljanov

Spodbujanje notranje varnosti in zaščite z opredelitvijo in oceno slabosti pomembnih infrastruktur kot temeljnih sestavnih delov družbenih funkcij in z oceno operativne zmogljivosti ter družbeno in etično oceno tehnologij, povezanih z digitalno identiteto. Obravnavanje izzivov svetovne varnosti, vključno z nastajajočimi ali hibridnimi grožnjami, s pomočjo razvoja naprednih orodij za podatkovno rudarjenje in analize ter za krizno upravljanje.

Krepitev zmogljivosti Unije za upravljanje naravnih nesreč in nesreč, ki jih povzroči človek, s povečanim spremljanjem infrastruktur in razvojem testnih centrov ter globalnih informacijskih sistemov za zgodnje opozarjanje na številne nevarnosti in za upravljanje tveganja, z uporabo okvirov, ki temeljijo na satelitskem opazovanju Zemlje.

DEL VII

EVROPSKI INŠTITUT ZA INOVACIJE IN TEHNOLOGIJO (EIT)

1. Posebni cilj

Posebni cilj je vključiti trikotnik znanja, tj. visokošolskega izobraževanja, raziskav in inovacij, ter tako okrepiti inovacijsko zmogljivost Unije in se odzvati na družbene izzive.

Na področju inovacijske zmogljivosti in sposobnosti ustvarjanja novih storitev, proizvodov in procesov se Evropa sooča s številnimi strukturnimi pomanjkljivostmi, kar ovira trajnostno gospodarsko rast in ustvarjanje delovnih mest. Med številnimi glavnimi obravnavanimi vprašanji so razmeroma slabi rezultati Evrope glede privabljanja nadarjenih ljudi in njihovega zadržanja; premalo izkoriščene obstoječe raziskovalne prednosti glede ustvarjanja gospodarske ali družbene vrednosti; premalo rezultatov raziskav, uvedenih na trg; nizke ravni podjetniške dejavnosti in miselnosti; nizka stopnja zasebnih naložb v raziskave in razvoj; obseg virov, vključno s človeškimi viri, in centrov odličnosti, ki ne zadoščajo za konkurenčnost na svetovni ravni; ter preveliko število ovir za sodelovanje v okviru trikotnika znanja, tj. visokošolskega izobraževanja, raziskav in inovacij na evropski ravni.

2. Utemeljitev in dodana vrednost Unije

Če naj bo Evropa konkurenčna v mednarodnem obsegu, je treba te strukturne pomanjkljivosti odpraviti. Opredeljeni elementi so skupni vsem državam članicam in vplivajo na inovacijsko zmogljivost Unije kot celote.

EIT bo ta vprašanja obravnaval s spodbujanjem strukturnih sprememb na evropskem področju inovacij. To bo dosegel s spodbujanjem povezovanja visokošolskega izobraževanja, raziskav in inovacij na najvišji ravni, zlasti prek svojih skupnosti znanja in inovacij, s čimer bo ustvaril nova okolja, ugodna za inovacije, ter s spodbujanjem in podpiranjem nove generacije podjetnikov, pa tudi s spodbujanjem izločitve dejavnosti v inovativna nova podjetja in zagona teh podjetij. S tem bo v celoti prispeval k ciljem strategije Evropa 2020 in zlasti vodilnim pobudam "Unija inovacij" ter "Mladi in mobilnost".

Poleg tega bi si morali EIT ter njegove skupnosti znanja in inovacij prizadevati za sinergijo in sodelovanje med prednostnimi nalogami Obzorja 2020 in z drugimi ustreznimi pobudami. Dejavnosti EIT bodo prek skupnosti znanja in inovacij zlasti prispevale k uresničevanju posebnih ciljev prednostne naloge "Družbeni izzivi" in k uresničevanju posebnega cilja "Vodilni položaj v omogočitvenih in industrijskih tehnologijah".

Povezovanje izobraževanja in podjetništva z raziskavami in inovacijami

Posebna značilnost EIT je povezovanje visokošolskega izobraževanja in podjetništva z raziskavami in inovacijami v smislu povezav v enotni inovacijski verigi po vsej Uniji in onkraj nje, kar naj bi med drugim vodilo do več inovativnih storitev, proizvodov in procesov, uvedenih na trg.

Poslovna logika in k rezultatom usmerjen pristop

EIT prek svojih skupnosti znanja in inovacij deluje v skladu s poslovno logiko in k rezultatom usmerjenim pristopom. Predpogoj je trdno vodstvo: vsaka skupnost znanja in inovacij ima svojega izvršnega direktorja. Vsaka skupnost znanja in inovacij ima svojega izvršnega direktorja. Partnerje skupnosti znanja in inovacij zastopa en pravni subjekt za bolj poenostavljen postopek odločanja. Skupnosti znanja in inovacij morajo pripraviti jasno opredeljen letni poslovni načrt, ki določa večletno strategijo, vključno z ambicioznim portfeljem dejavnosti od izobraževanja do ustanavljanja podjetij, z jasnimi cilji in rezultati, ki so namenjeni doseganju tako družbenega kot tržnega učinka. Veljavna pravila glede udeležbe, ocenjevanja in spremljanja skupnosti znanja in inovacij omogočajo hitre, poslovne odločitve. Podjetja in podjetniki bi morali imeti pomembno vlogo pri vodenju dejavnosti v skupnostih znanja in inovacij, te pa bi morale imeti možnost, da pritegnejo naložbe in dolgoročne zaveze poslovnega sektorja.

Premagovanje razdrobljenosti s pomočjo dolgoročnih celostnih partnerstev

Skupnosti znanja in inovacij EIT so zelo povezane družbe, ki odprto, odgovorno in pregledno povezujejo partnerje iz industrije, vključno z malimi in srednjimi podjetji, visokega šolstva, raziskovalnih in tehnoloških inštitutov, znanih po svoji odličnosti. Skupnosti znanja in inovacij partnerjem iz vse Unije in od drugod omogočajo združevanje v novih, čezmejnih oblikah, kar najbolje izrabljajo obstoječa sredstva in odpirajo dostop do novih poslovnih priložnosti prek novih vrednostnih verig, pri čemer obravnavajo obsežnejše izzive z višjim tveganjem. Udeležba v skupnostih znanja in inovacij je odprta za nove udeležence, vključno z MSP, ki partnerstvu prinašajo dodano vrednost.

Spodbujanje glavne prednosti Evrope na področju inovacij: njenih zelo nadarjenih ljudi

Nadarjenost je ključna za inovacije. S postavljanjem študentov, raziskovalcev in podjetnikov v središče svojega inovacijskega modela EIT spodbuja ljudi in njihovo sodelovanje. Zagotovil bo podjetniško in ustvarjalno kulturo in interdisciplinarno izobraževanje nadarjenim ljudem prek s pomočjo EIT pridobljenih magisterijev in doktoratov, kar naj bi postala mednarodno priznana znamka odličnosti. S tem EIT močno spodbuja mobilnost in usposabljanje znotraj trikotnika znanja.

3. Splošne smernice dejavnosti

EIT v glavnem deluje prek skupnosti znanja in inovacij, zlasti na področjih z dejanskim inovacijskim potencialom. Čeprav so skupnosti znanja in inovacij v splošnem precej neodvisne pri opredeljevanju lastnih strategij in dejavnosti, obstajajo številne inovativne značilnosti, ki so skupne vsem skupnostim znanja in inovacij, kjer se prizadeva za usklajenost in sinergijo. EIT bo poleg tega povečal svoj učinek z razširjanjem dobrih praks o tem, kako povezati trikotnik znanja in razvoj podjetništva, vključevanjem ustreznih novih partnerjev, kjer lahko prispevajo dodano vrednost, in aktivnim spodbujanjem nove kulture izmenjave znanja.

(a) Prenos in uporaba dejavnosti visokega šolstva, raziskav in inovacij za ustanavljanje novih podjetij

EIT je usmerjen k ustvarjanju okolja za razvoj inovacijskega potenciala ljudi in k izkoriščanju njihove zamisli, ne glede na njihov položaj v inovacijski verigi. S tem bo pomagal pri reševanju "evropskega paradoksa", da odlične obstoječe raziskave še zdaleč niso v celoti izkoriščene. S tem EIT pomaga pri prenosu zamisli na trg. Zlasti prek svojih skupnosti znanja in inovacij ter svoje osredotočenosti na spodbujanje podjetniškega razmišljanja bo ustvaril nove poslovne priložnosti tako v obliki zagonov in izločitev dejavnosti v novo podjetje kot znotraj obstoječe industrije. Poudarek bo na vseh oblikah inovacij, tudi tehnoloških, socialnih in netehnoloških.

(b) Vrhunske, v inovacije usmerjene raziskave na področjih ključnega gospodarskega in družbenega interesa

Strategija in dejavnosti EIT bodo osredotočene na področja z resničnim inovacijskim potencialom, ki so jasno povezana z družbenimi izzivi, obravnavanimi v okviru Obzorja 2020. Z obravnavanjem ključnih družbenih izzivov na celosten način bo spodbujal inter- in multidisciplinarnе pristope ter pomagal pri osredotočanju raziskovalnih prizadevanj partnerjev, ki sodelujejo v skupnostih znanja in inovacij.

(c) Razvoj nadarjenih, kvalificiranih in podjetniških ljudi s pomočjo dejavnosti izobraževanja in usposabljanja

EIT celostno vključuje izobraževanje in usposabljanje na vseh stopnjah poklicnega razvoja ter podpira in omogoča razvoj novih in inovativnih izobraževalnih programov, ki bodo odražali potrebo po novih profilih, ki so jo sprožili zahtevni družbeni in gospodarski izzivi. S tem bo imel ključno vlogo pri spodbujanju novih skupnih ali večkratnih stopenj izobrazbe in diplom v državah članicah, ob upoštevanju načela subsidiarnosti.

EIT bo imel tudi pomembno vlogo pri natančnem prilagajanju koncepta "podjetništva" prek svojih izobraževalnih programov, ki spodbujajo podjetništvo v okviru visokointenzivnega znanja, pri čemer temeljijo na inovativnih raziskavah in prispevajo k rešitvam z velikim pomenom za družbo.

(d) Razširjanje najboljše prakse in sistemska izmenjava znanja

EIT bo na področju inovacij in za razvoj skupne kulture inovacij in prenosa znanja uveljavljal nove pionirske pristope, vključno v MSP. To bi se med drugim lahko izvajalo z izmenjavo različnih izkušenj njegovih skupnosti znanja in inovacij prek različnih mehanizmov za razširjanje, kot sta platforma zainteresiranih strani in štipendijska shema.

(e) Mednarodna razsežnost

EIT se zaveda globalnega okvira, v katerem deluje, in pomaga pri oblikovanju povezav s ključnimi mednarodnimi partnerji v skladu s členom 27(2). Z nadgradnjo centrov odličnosti prek skupnosti znanja in inovacij in s spodbujanjem novih priložnosti za izobraževanje bo pripomogel k večji privlačnosti Evrope za nadarjene ljudi iz tujine.

(f) Povečevanje vseevropskega učinka z inovativnim modelom financiranja

EIT bo precej prispeval k ciljem iz Obzorja 2020, zlasti z obravnavanjem družbenih izzivov na način, ki bo dopolnjeval druge pobude na teh področjih. V okviru Obzorja 2020 bo preskusil nove in poenostavljene pristope na področju financiranja in vodenja ter imel tako pionirsko vlogo na področju inovacij v Evropi. Del letnega prispevka bo na konkurenčen način pripisan skupnostim znanja in inovacij. Pristop EIT do financiranja bo trdno slonel na močnem učinku vzvoda ter pritegnitvi javnih in zasebnih sredstev na nacionalni ravni in ravni Unije, o njem pa bo pregledno obveščal države članice in ustrezne zainteresirane strani. Poleg tega bo uporabljal popolnoma nove namenske družbe za usmerjeno podporo posameznim dejavnostim prek sklada EIT.

(g) Povezava regionalnega razvoja in evropskih priložnosti

Prek skupnosti znanja in inovacij ter njihovih skupnih središč – vozlišč odličnosti, ki združujejo partnerje s področja visokega šolstva, raziskav in podjetij na določeni geografski lokaciji – bo EIT povezan tudi z regionalno politiko. Zlasti bo zagotovil boljšo povezavo med institucijami visokošolskega izobraževanja, trgom dela ter regionalnimi inovacijami in rastjo v okviru regionalnih in nacionalnih strategij za pametno specializacijo. S tem bo prispeval k ciljem kohezijske politike Unije.

—

PRILOGA II

Razčlenitev proračuna

Okvirna razčlenitev za Obzorje 2020 je naslednja:

	Milijonov EUR v tekočih cenah
I Odlična znanost, od tega:	24 441,1
1. Evropski raziskovalni svet (ERC)	13 094,8
2. Prihodnje in nastajajoče tehnologije (FET)	2 696,3
3. Ukrepi Marie Skłodowske-Curie	6 162
4. Raziskovalne infrastrukture	2 488
II Vodilni položaj v industriji, od tega:	17 015,5
1. Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij (*), (***)	13 557
2. Dostop do tvegane kapitala (**)	2 842,3
3. Inovacije v MSP (***)	616,2
III Družbeni izzivi, od tega (****):	29 679
1. Zdravje, demografske spremembe in dobro počutje	7 471,8
2. Prehranska varnost, trajnostno kmetijstvo in gozdarstvo, morske in pomorske raziskave ter raziskave celinskih voda in biogospodarstvo	3 851,4
3. Zanesljiva, čista in učinkovita energija	5 931,2
4. Pametni, zeleni in integrirani prevoz	6 339,4
5. Podnebni ukrepi, okolje, učinkovita raba virov in surovin	3 081,1
6. Evropa v svetu, ki se spreminja – vključujoče in inovativne družbe, ki kritično razmišljajo	1 309,5
7. Varne družbe – varovanje svobode in varnosti Evrope in njenih državljanov	1 694,6
IV Spodbujanje odličnosti in povečevanje udeležbe	816,5
V Znanost z družbo in za njo	462,2
VI Nejedrski neposredni ukrepi Skupnega raziskovalnega središča	1 902,6
VII Evropski inštitut za inovacije in tehnologijo (EIT)	2 711,4
SKUPAJ	77 028,3

(*) Vključno z 7 711 milijonov EUR za informacijske in komunikacijske tehnologije, od tega 1 594 milijonov EUR za fotoniko ter mikro- in nanoelektroniko, 3 851 milijonov EUR za nanotehnologije, napredne materiale ter sodobno proizvodnjo in predelavo, 516 milijonov EUR za biotehnologijo in 1 479 milijonov EUR za vesolje. Zato bo 5 961 milijonov EUR na voljo za podporo ključnim omogočitvenim tehnologijam.

(**) Okoli 994 milijonov EUR tega zneska se lahko namenjeni za izvajanje projektov Strateškega načrta za energetske tehnologije (načrt SET). Okoli tretjina se lahko nameni MSP.

(***) V okviru cilja dodelitve najmanj 20 % skupnega združenega proračuna postavke posebni cilj "Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij" in postavke prednostne naloge "Družbeni izzivi" za MSP, bo 5 % tega združenega proračuna na začetku dodeljenih instrumentu MSP. Najmanj 7 % skupnega proračuna postavke posebnega cilja "Vodilni položaj na področju omogočitvenih in industrijskih tehnologij" in postavke prednostne naloge "Družbeni izzivi" bo dodeljenih instrumentu MSP, povprečno porazdeljena po obdobju Obzorja 2020.

(****) Pilotni ukrepi Hitra pot do inovacij se bodo financirali iz posebnega cilja postavke "Vodilni položaj na področju omogočitvenih tehnologij" in iz ustreznih posebnih ciljev prednostne naloge postavke "Družbeni izzivi". Izvedlo se bo dovolj projektov, da se bo lahko opravila ocena pilotnega projekta Hitra pot do inovacij v celoti.