I

(Aktai, kuriuos skelbti privaloma)

EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS SPRENDIMAS NR. 1982/2006/EB

2006 m. gruodžio 18 d.

dėl Europos bendrijos mokslinių tyrimų, technologinės plėtros ir demonstracinės veiklos septintosios bendrosios programos (2007–2013 m.)

EUROPOS PARLAMENTAS IR EUROPOS SĄJUNGOS TARYBA,

atsižvelgdami į Europos bendrijos steigimo sutartį, ypač į jos 166 straipsnio 1 dalį,

atsižvelgdami į Komisijos pasiūlymą,

atsižvelgdami į Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komiteto nuomonę ([1]),

atsižvelgdami į Regionų komiteto nuomonę ([2]),

laikydamiesi Sutarties 251 straipsnyje nustatytos tvarkos ([3]),

kadangi:

(1) Sutartyje numatytas Bendrijos tikslas — stiprinti Bendrijos pramonės mokslinį ir technologinį pagrindą, taip užtikrinant aukštą konkurencingumo tarptautiniu mastu lygį. Šiuo tikslu Bendrija propaguoja, jos manymu, visą būtiną mokslinių tyrimų veiklą, visų pirma skatindama įmones, įskaitant mažąsias ir vidutines įmones (toliau — MVĮ), mokslinių tyrimų centrus ir universitetus vykdyti mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros veiklą. Atsižvelgiant į tai, pirmenybė turėtų būti teikiama toms sritims ir projektams, kuriems ypač svarbus Europos finansavimas ir bendradarbiavimas ir jais suteikiama pridėtinė vertė. Remdama mokslinius tyrimus ties pažinimo riba, taikomųjų tyrimų ir inovacijų srityje, Bendrija siekia skatinti Europos tyrimų sinergiją ir taip Europos mokslinių tyrimų erdvei sukurti stabilesnį pagrindą. Tai teigiamai atsilieps visų valstybių narių socialinei, kultūrinei ir ekonominei pažangai.

(2) Esminis mokslinių tyrimų vaidmuo buvo pripažintas 2000 m. kovo 23–24 d. Lisabonos Europos Vadovų Tarybos susitikime, kuriame buvo nustatytas kito dešimtmečio naujas strateginis tikslas: žiniomis grindžiama ES ekonomika turėtų tapti konkurencingiausia ir dinamiškiausia pasaulyje, būti pajėgi darniai augti sukuriant daugiau ir geresnių darbo vietų bei stiprinant socialinę sanglaudą. Pažinimo triada — švietimas, moksliniai tyrimai ir inovacijos — yra esminė siekiant šio tikslo, todėl Bendrija siekia sutelkti ir sustiprinti reikiamus mokslinius tyrimus ir inovacinius pajėgumus. Šiuo požiūriu Septintoji bendroji programa yra vienas iš pagrindinių Bendrijos dokumentų, nes ji papildo valstybių narių ir Europos pramonės pastangas.

(3) Vadovaujantis Lisabonos strategija, 2002 m. kovo 15–16 d. Barselonos Europos Vadovų Taryba susitarė, kad Sąjungos bendros išlaidos moksliniams tyrimams ir technologinei plėtrai (MTTP) bei inovacijoms turėtų būti didinamos, kad iki 2010 m. jos sudarytų 3 % BVP, du trečdalius lėšų skiriant iš privačiojo sektoriaus.

(4) Pagrindinis Septintosios bendrosios programos tikslas yra prisidėti prie to, kad Sąjunga taptų pirmaujančia mokslinių tyrimų erdve pasaulyje. To siekiant būtina, kad Bendroji programa būtų aiškiai orientuota į pasaulinio lygio moderniausių mokslinių tyrimų, pirmiausia grindžiamų mokslinių tyrimų kompetencijos principu, skatinimą ir investavimą į juos.

(5) Europos Parlamentas ne kartą pabrėžė mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros svarbą bei didėjančią žinių įtaką ekonomikos augimui ir socialinei bei aplinkosauginei gerovei, ypač savo 2005 m. kovo 10 d. rezoliucijoje dėl mokslo ir technologijų — Europos Sąjungos mokslinių tyrimų rėmimo politikos gairės ([4]).

(6) Atsižvelgdama į visų Bendrijos politikos krypčių mokslinių tyrimų poreikius, ir remdamasi plačia Europos pramonės, mokslinės bendruomenės, universitetų ir kitų suinteresuotų šalių parama, Bendrija turėtų nustatyti mokslinius ir technologinius tikslus, kurie turi būti pasiekti pagal Septintąją bendrąją programą 2007–2013 m. laikotarpiu.

(7) Pramonės moksliniams tyrimams ypač svarbios Europos technologijų platformos (ETP) ir numatytos Bendros technologijų iniciatyvos (BTI). Atsižvelgiant į tai MVĮ turi būti aktyviai įtrauktos į jų veiklą. ETP padeda suinteresuotiems subjektams sudaryti ilgalaikes strateginių mokslinių tyrimų darbotvarkes ir gali būti toliau plėtojamos, kad taptų svarbia Europos konkurencingumo skatinimo priemone.

([1]) OL C 65, 2006 3 17, p. 9.
([2]) OL C 115, 2006 5 16, p. 20.
([3]) 2006 m. birželio 15 d. Europos Parlamento nuomonė (dar nepaskelbta *Oficialiajame leidinyje*), 2006 m. rugsėjo 25 d. Tarybos bendroji pozicija (dar nepaskelbta *Oficialiajame leidinyje*) ir 2006 m. lapkričio 30 d. Europos Parlamento pozicija (dar nepaskelbta *Oficialiajame leidinyje*). 2006 m. gruodžio 18 d. Tarybos sprendimas.
([4]) OL C 320 E, 2005 12 15, p. 259.

(8) Septintosios bendrosios programos tikslai turėtų būti pasirinkti taip, kad būtų galima remtis Šeštosios bendrosios programos pasiekimais kuriant Europos mokslinių tyrimų erdvę, ir toliau plėtojami žiniomis grindžiamos ekonomikos ir visuomenės Europoje vystymo kryptimi, taip įgyvendinant Bendrijos politikos Lisabonos strategijos uždavinius. Iš Septintosios bendrosios programos tikslų ypač svarbūs yra šie:

— visoje ES turėtų būti remiamas įvairių lygių tarptautinis bendradarbiavimas;

— turėtų būti stiprinama Europos mokslinių tyrimų ties pažinimo riba dinamika, kūrybingumas ir kompetencija, pripažįstant mokslininkų atsakomybę ir nepriklausomumą nustatant šios srities mokslinių tyrimų pagrindines kryptis. Atsižvelgiant į tai, pagrindinį vaidmenį pagal Septintąją bendrąją programą turėtų suvaidinti mokslininkų iniciatyva ir kompetencija grindžiami moksliniai tyrimai;

— žmogiškųjų išteklių pajėgumai mokslinių tyrimų ir technologijų srityje turėtų būti stiprinami kiekybiškai ir kokybiškai; geresnis švietimas ir parengimas moksliniams tyrimams, geresnės sąlygos pasinaudoti galimybe vykdyti mokslinius tyrimus bei mokslininko „profesijos“ pripažinimas yra pagrindinės priemonės šiam tikslui pasiekti, tačiau nemažiau svarbu žymiai padidinti moterų dalyvavimą moksliniuose tyrimuose, skatinti mokslininkų mobilumą ir karjeros plėtrą. Europos mokslo darbuotojų chartijoje ir Mokslo darbuotojų įdarbinimo elgesio kodekse atsispindintys bendri principai galėtų padėti sukurti tikrą Europos mokslo darbuotojų darbo rinką, atsižvelgiant į tai, kad šie principai taikomi savanoriškai. Be kita ko, turėtų būti plėtojama ir stiprinama Europos mokslinių tyrimų įstaigų ir universitetų kompetencija.

(9) Be to, turėtų būti skatinamas nuodugnesnis mokslo darbuotojų ir visuomenės dialogas Europoje siekiant plėtoti mokslo ir mokslinių tyrimų darbotvarkę, atspindinčią piliečių rūpesčius, įskaitant kritinio mąstymo skatinimą, bei skirtą sustiprinti piliečių pasitikėjimą mokslu.

(10) Ypač daug dėmesio turėtų būti skiriama tam, kad mokslo darbuotojams būtų sudarytos sąlygos siekti mokslininko karjeros produktyviausiu gyvenimo laikotarpiu. Jauni mokslininkai gali būti Europos mokslo varomoji jėga.

(11) Mokslinių tyrimų ir inovacijų pajėgumai turėtų būti stiprinami kiekybiškai ir kokybiškai.

(12) Turėtų būti remiamas žinių, kurios generuojamos iš viešųjų lėšų finansuojamoje mokslinių tyrimų veikloje, platus naudojimas ir platinimas.

(13) Kad šie tikslai būtų pasiekti, būtina skatinti keturių rūšių veiklą: tarptautinį bendradarbiavimą politikos apibrėžtomis temomis (programa „Bendradarbiavimas“), mokslinius tyrimus, vykdomus mokslinių tyrimų bendruomenės iniciatyva (programa „Idėjos“), paramą pavieniams mokslininkams (programa „Žmonės“) ir paramą mokslinių tyrimų pajėgumams (programa „Pajėgumai“).

(14) Pagal programą „Bendradarbiavimas“ turėtų būti remiamas tarptautinis bendradarbiavimas tinkamu mastu Sąjungoje ir už jos ribų keliose teminėse srityse, atitinkančiose pagrindines žinių ir technologijų pažangos sritis, kuriose moksliniai tyrimai būtų skatinami ir remiami, siekiant spręsti Europos socialinius, ekonominius, aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos ir pramonės uždavinius, prisidėti prie viešųjų gėrybių ir remti besivystančias šalis. Kai įmanoma, ši programa suteiks lankstumo į uždduotį orientuotoms schemoms, kurios apima kelis teminius prioritetus.

(15) Pagal programą „Idėjos“ veiklą turėtų įgyvendinti Europos mokslinių tyrimų taryba (toliau — „EMTT“), kuriai turėtų būti suteiktas didelis savarankiškumas plėtoti aukšto lygio mokslinius tyrimus ties pažinimo riba Europos mastu, remiantis Europoje turima kompetencija ir didinant jų prestižą tarptautiniu mastu. Europos mokslinių tyrimų taryba turėtų palaikyti nuolatinį ryšį su mokslo bendruomene ir Europos institucijomis. EMTT struktūrų klausimu, atlikus Septintosios bendrosios programos vidurio laikotarpio peržiūrą gali išryškėti būtinybė imtis tolesnio tobulinimo ir teikti atitinkamus pakeitimus.

(16) Pagal programą „Žmonės“ atskiri asmenys turėtų būti skatinami pasirinkti mokslo darbuotojo profesiją, Europos mokslo darbuotojai — likti Europoje, mokslo darbuotojai iš viso pasaulio — pritraukiami į Europą ir Europa turėtų tapti patrauklesne geriausiems mokslo darbuotojams. Remiantis teigiama „Marie Curie veiksmų“ pagal ankstesnes Bendrąsias programas patirtimi, „Žmonių“ programa turėtų paskatinti atskirus asmenis tapti mokslo darbuotojais; apibrėžti rengimo moksliniams tyrimams pasiūlymus ir galimybes; skatinti Europos mokslo darbuotojus likti Europoje ar grįžti į Europą; skatinti mobilumą tarp skirtingų sektorių; pritraukti į Europą mokslo darbuotojus iš viso pasaulio. Mokslo darbuotojų mobilumas yra būtinas ne tik mokslo darbuotojų karjeros plėtrai, bet ir šalims bei sektoriams keičiantis žiniomis bei jas perduodant, taip pat užtikrinant, kad novatoriški įvairių disciplinų moksliniai tyrimai ties pažinimo riba būtų vykdomi atidavusių ir kompetentingų mokslininkų bei jiems būtų skiriama daugiau finansinių išteklių.

(17) Pagal programą „Pajėgumai“ turėtų būti optimizuojamas naudojimasis mokslinių tyrimų infrastruktūra ir jos plėtojimas; turėtų būti stiprinami MVĮ inovacijų pajėgumai ir jų gebėjimas pasinaudoti moksliniais tyrimais; turi būti remiamos moksliniais tyrimais užsiimančios regioninės grupės; turėtų būti realizuojamas mokslinių tyrimų potencialas Sąjungos konvergencijos tikslui priskiriamuose ir atokiausiuose regionuose; mokslas ir visuomenė turėtų būti labiau suartinami Europos visuomenėje; turėtų būti remiamas mokslinių tyrimų nuoseklus plėtojimas nacionaliniu ir Bendrijos lygiu bei imamasi horizontalių veiksmų ir priemonių tarptautiniam bendradarbiavimui remti.

(18) Jungtinis tyrimų centras (JTC) turėtų prisidėti prie į vartotojo poreikius orientuotos mokslinės ir technologinės paramos teikimo kuriant, plėtojant, įgyvendinant ir stebint Bendrijos politiką. Šiuo požiūriu naudinga, kad specialios savo kompetencijos srityse JTC toliau veiktų kaip Sąjungos nepriklausomas informacijos apie mokslą ir technologijas centras.

(19) Įgyvendinant Europos mokslinių tyrimų erdvę svarbus vaidmuo tenka regionams. Regionų vystymosi potencialo realizavimas ir mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros rezultatų platus skleidimas padeda sumažinti technologinius skirtumus ir prisideda prie Europos konkurencingumo.

(20) Septintoji bendroji programa papildo valstybėse narėse vykdomą veiklą, taip pat kitus Bendrijos veiksmus, būtinus dedant bendras strategines pastangas Lisabonos uždaviniams įgyvendinti, kurie visų pirma vykdomi veiklos, susijusios su struktūriniais fondais, taip pat žemės ūkio, žuvininkystės, švietimo, mokymo, konkurencingumo, inovacijų, pramonės, užimtumo ir aplinkos srityse.

(21) Turėtų būti užtikrinta Bendrijos politikos krypčių ir programų abipusė sinergija ir papildomumas, tuo pačiu atsižvelgiant į poreikį sustiprinti ir supaprastinti mokslinių tyrimų finansavimo, kuris yra ypač svarbus MVĮ, metodą.

(22) Septintąja bendrąja programa turėtų būti visų pirma siekiama užtikrinti deramą MVĮ dalyvavimą, jų naudai imantis konkrečių priemonių ir specialių veiksmų. Pagal šią Bendrąją programą remiama su inovacijomis ir MVĮ susijusi veikla turėtų papildyti veiklą, vykdomą pagal Bendrąją konkurencingumo ir inovacijų programą.

(23) Turėtų būti sudarytos palankesnės sąlygos dalyvauti veikloje pagal šią Septintąją bendrąją programą laiku paskelbiant visą atitinkamą ir aiškiai pateiktą informaciją, kuri turėtų būti prieinama visiems potencialiems dalyviams, ir deramai taikant paprastas ir greitas procedūras, be nepagrįstai sudėtingų finansinių sąlygų ir nereikalingų ataskaitų laikantis šiai Bendrajai programai taikomų Dalyvavimo taisyklių, numatytų 2006 m. gruodžio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamente (EB) Nr. 1906/2006, nustatančiame įmonių, mokslinių tyrimų centrų ir universitetų dalyvavimo Septintosios bendrosios programos veiksmuose ir mokslinių tyrimų rezultatų sklaidos taisykles (2007–2013 m.) ([1]).

(24) Atsižvelgiant į naujų priemonių naudojimo pagal Septintąją bendrąją programą tarpinę peržiūrą ir Bendrosios programos penkerių metų laikotarpio įvertinimą, buvo nustatytas naujas metodas, kuriuo vadovaujantis būtų galima lengviau, veiksmingiau ir lanksčiau pasiekti Bendrijos mokslinių tyrimų politikos politinius tikslus. Šiuo tikslu turėtų būti naudojamasi mažesniu skaičiumi paprastesnių „finansavimo schemų“, lanksčiau ir laisviau jas taikant atskirai arba derinant tarpusavyje įvairiai veiklai finansuoti, dalyviams taip pat turėtų būti suteikiama didesnė valdymo autonomija.

(25) Atsižvelgiant į platų susidomėjimą veikla pagal Bendrąją programą, finansinio sverto poveikį nacionalinėms ir privačioms investicijoms, Bendrijos poreikį įgyvendinti naujus mokslo ir technologijų keliamus uždavinius ir visapusiškai be jokio diskriminavimo pasinaudoti mokslininkų potencialu, į tai, kad Bendrijos intervencijoms tenka svarbus vaidmuo užtikrinant didesnį Europos mokslinių tyrimų sistemos operatyvumą ir veiksmingumą, bei tai, kad Bendroji programa gali prisidėti prie pastangų inter alia sprendžiant klimato kaitos ir tvarumo, Europos gyventojų sveikatos problemas ir atgaivinant Lisabonos strategiją, akivaizdu, kad Bendrijos mokslinių tyrimų veikla yra būtina.

(26) Įgyvendinant Septintąją bendrąją programą gali prireikti papildomų programų, kuriose dalyvautų tik tam tikros valstybės narės, Bendrija gali nuspręsti dalyvauti programose, kurias vykdo kelios valstybės narės, arba kurti bendras įmones ar kitas struktūras, kaip apibrėžta Sutarties 168, 169 ir 171 straipsniuose.

([1]) Žr. šio Oficialiojo leidinio p. 1

(27) Bendrija sudarė keletą tarptautinių susitarimų mokslinių tyrimų srityje ir turėtų stengtis stiprinti tarptautinį bendradarbiavimą šioje srityje siekiant pasinaudoti mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros internacionalizacijos teikiama nauda, prisidėti prie bendrų viešųjų gėrybių kūrimo, ir toliau integruoti Bendriją į pasaulinę mokslinių tyrimų bendruomenę.

(28) Jau yra sukauptas daug žinių, kurios galėtų kardinaliai pagerinti besivystančiose šalyse gyvenančių žmonių gyvenimą; kai tai įmanoma, Bendroji programa įgyvendinant pirmiau aprašytą veiklą prisidės, kad iki 2010 m. būtų įgyvendinti Tūkstantmečio vystymosi tikslai.

(29) Septintoji bendroji programa turėtų prisidėti prie augimo, tvaraus vystymosi ir aplinkos apsaugos skatinimo, įskaitant klimato kaitos problemos sprendimą.

(30) Vykdant mokslinius tyrimus, remiamus pagal Septintąją bendrąją programą, reikėtų vadovautis pagrindiniais etikos principais, įskaitant Europos Sąjungos pagrindinių teisių chartijoje nurodytus principus. Į Europos mokslo ir naujųjų technologijų etikos grupės nuomonę yra ir bus atsižvelgiama. Moksliniuose tyrimuose taip pat turėtų būti atsižvelgiama į Protokolą dėl gyvūnų gerovės ir apsaugos ir sumažintas gyvūnų naudojimas moksliniuose tyrimuose ir bandymuose, siekiant ilgainiui atsisakyti gyvūnų naudojimo.

(31) Pagal Septintąją bendrąją programą atitinkamomis priemonėmis bus aktyviai skatinamas moterų vaidmuo moksle ir moksliniuose tyrimuose, siekiant paskatinti daugiau moterų dalyvauti šios srities veikloje ir toliau stiprinant jų aktyvų vaidmenį moksliniuose tyrimuose.

(32) Šiuo sprendimu visai Septintosios bendrosios programos trukmei nustatomas finansinis paketas, kuris biudžeto valdymo institucijai yra svarbiausias orientacinis dydis kasmetinės biudžeto sudarymo procedūros metu, kaip apibrėžta 2006 m. gegužės 17 d. Europos Parlamento, Tarybos ir Komisijos tarpinstitucinio susitarimo dėl biudžetinės drausmės ir patikimo finansų valdymo ([1]) 37 punkte.

(33) Taip pat reikėtų imtis atitinkamų Europos bendrijų finansinius interesus atitinkančių priemonių, kad būtų stebimas tiek suteiktos finansinės paramos, tiek šių lėšų panaudojimo veiksmingumas, siekiant išvengti pažeidimų ir sukčiavimo ir būtų imtasi reikalingų veiksmų siekiant susigrąžinti prarastas, neteisingai išmokėtas ar netinkamai panaudotas lėšas pagal 1995 m. gruodžio 18 d. Tarybos reglamentą (EB, Euratomas) Nr. 2988/95 dėl Europos Bendrijų finansinių interesų apsaugos ([2]), 1996 m. lapkričio 11 d. Tarybos reglamentą (Euratomas, EB) Nr. 2185/96 dėl Komisijos atliekamų patikrinimų ir inspektavimų vietoje siekiant apsaugoti Europos Bendrijų finansinius interesus nuo sukčiavimo ir kitų pažeidimų ([3]) ir 1999 m. gegužės 25 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1073/1999 dėl Europos kovos su sukčiavimu tarnybos (OLAF) atliekamų tyrimų ([4]).

(34) Svarbu užtikrinti patikimą Septintosios bendrosios programos finansų valdymą ir kuo veiksmingesnį bei priimtinesnį jos įgyvendinimą, taip pat užtikrinant programos teisinį tikrumą ir galimybę ja naudotis visiems dalyviams. Būtina užtikrinti, kad būtų laikomasi 2002 m. birželio 25 d. Tarybos reglamento (EB, Euratomas) Nr. 1605/2002 dėl Europos Bendrijų bendrajam biudžetui taikomo finansinio reglamento ([5]), taip pat reikalavimų dėl geresnio reglamentavimo ir supaprastinimo.

(35) Kadangi pagal Sutarties 163 straipsnį vykdytinos veiklos, kuria būtent prisidedama prie žiniomis grindžiamos visuomenės ir ekonomikos kūrimo Europoje, valstybės narės negali deramai pasiekti, ir to tikslo būtų geriau siekti Bendrijos lygmeniu, laikydamasi Sutarties 5 straipsnyje nustatyto subsidiarumo principo Bendrija gali patvirtinti priemones. Pagal tame straipsnyje nustatytą proporcingumo principą Septintąja bendrąja programa neviršijama to, kas būtina nurodytam tikslui pasiekti,

NUSPRENDĖ:

1 straipsnis

Septintosios bendrosios programos patvirtinimas

Bendroji programa, skirta Bendrijos veiklai mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros srityje, įskaitant demonstracinę veiklą (toliau — „Septintoji bendroji programa“) yra patvirtinama 2007 m. sausio 1 d. — 2013 gruodžio 31 d. laikotarpiui.

2 straipsnis

Tikslai ir veikla

1. Pagal Septintąją bendrąją programą remiama i–iv punktuose nurodyta veikla. Šios veiklos tikslai ir pagrindinės kryptys yra nurodyti I priede.

i) Bendradarbiavimas: parama įvairiai tarpvalstybinio bendradarbiavimo mokslinių tyrimų srityje veiklai, vykdomai toliau išvardytose teminėse srityse:

a) Sveikata;

b) Maistas, žemės ūkis ir žuvininkystė bei biotechnologijos;

c) Informacinės ir ryšių technologijos;

d) Nanomokslai, nanotechnologijos, medžiagos ir naujos gamybos technologijos;

([1]) OL L 139, 2006 6 14, p. 1.
([2]) OL L 312, 1995 12 23, p. 1.
([3]) OL L 292, 1996 11 15, p. 2.
([4]) OL L 136, 1999 5 31, p. 1.
([5]) OL L 248, 2002 9 16, p. 1.

e) Energetika;

f) Aplinka (įskaitant klimato kaitą);

g) Transportas (įskaitant aeronautiką);

h) Socialiniai bei ekonomikos mokslai ir humanitariniai mokslai;

i) Kosminė erdvė;

j) Saugumas.

ii) Idėjos: parama Europos lygiu konkuruojančių nacionalinių ar tarpvalstybinių individualių mokslo darbuotojų grupių iniciatyva visose srityse atliekamiems moksliniams tyrimams.

iii) Žmonės: žmogiškojo potencialo mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros srityje stiprinimas Europoje kokybiškai ir kiekybiškai bei mobilumo skatinimas.

iv) Pajėgumai: parama pagrindiniams Europos mokslinių tyrimų ir inovacijų pajėgumų aspektams, pavyzdžiui, mokslinių tyrimų infrastruktūroms, moksliniais tyrimais užsiimančioms regionų grupėms, mokslinių tyrimų potencialo plėtojimui Bendrijos konvergencijos tikslui priskiriamuose ir atokiausiuose regionuose, mažoms ir vidutinėms įmonėms (MVĮ) ([1]) skirtiems moksliniams tyrimams, „Mokslo visuomenėje“ klausimams, parama nuosekliam politikos krypčių plėtojimui, tarptautinio bendradarbiavimo horizontaliajai veiklai.

2. Septintąja bendrąja programa taip pat remiama I priede apibrėžta nebranduolinė tiesioginė mokslinė ir techninė veikla, kurią vykdo Jungtinis tyrimų centras (JTC).

3 straipsnis

Specialiosios programos

Septintoji bendroji programa įgyvendinama vykdant specialiąsias programas. Šiose programose nustatomi aiškūs tikslai ir išsamios įgyvendinimo taisyklės.

4 straipsnis

Didžiausia bendra suma ir kiekvienai programai skirtos dalys

1. Bendrijos finansinio įnašo į Septintąją bendrąją programą didžiausia bendra suma yra 50 521 milijonas eurų. Ši suma paskirstoma 2 straipsnio 1 ir 2 dalyse nurodytai veiklai ir veiksmams taip (mln. EUR):

Bendradarbiavimas	32 413
Idėjos	7 510
Žmonės	4 750
Pajėgumai	4 097
Jungtinio tyrimų centro nebranduolinė veikla	1 751

([1]) Septintojoje bendrojoje programoje sąvokos „MVĮ“ apibrėžimas apima ir mikroįmones.

2. Preliminarus paskirstymas 1 dalyje nurodytos veiklos teminėms sritims yra nustatytas II priede.

3. Išsamios Bendrijos finansinio įnašo į šią Bendrąją programą taisyklės yra nustatytos III priede.

5 straipsnis

Bendrijų finansinių interesų apsauga

Pagal šį sprendimą finansuojamų Bendrijos veiksmų atžvilgiu Reglamentas (EB, Euratomas) Nr. 2988/95 ir Reglamentas (Euratomas, EB) Nr. 2185/96 taikomi bet kuriam Bendrijos teisės nuostatos pažeidimui, įskaitant pagal šią programoje nustatyto sutartinio įsipareigojimo nesilaikymą, susijusiam su ekonominės veiklos vykdytojo veikla ar neveikimu, kai dėl nepagrįstų išlaidų padaroma ar būtų padaryta žala Europos Sąjungos bendrajam biudžetui ar jos valdomiems biudžetams.

6 straipsnis

Etikos principai

1. Visa pagal Septintąją bendrąją programą vykdoma mokslinių tyrimų veikla atliekama laikantis pagrindinių etikos principų.

2. Pagal šią Bendrąją programą nefinansuojamos šios mokslinių tyrimų sritys:

— mokslinių tyrimų veikla, skirta žmonių klonavimui reprodukcijos tikslais,

— mokslinių tyrimų veikla, kuria siekiama pakeisti žmogaus genetinį paveldą, dėl ko šie pakeitimai gali tapti paveldimi ([2]),

— mokslinių tyrimų veikla, kuria siekiama kurti žmogaus embrionus tik mokslinių tyrimų arba kamieninių ląstelių gavimo tikslais, įskaitant somatinių ląstelių branduolių perkėlimą.

3. Žmogaus kamieninių ląstelių — tiek suaugusių žmonių, tiek embrionų — moksliniai tyrimai gali būti finansuojami atsižvelgiant į mokslinių pasiūlymų turinį ir į susijusios (-ių) valstybės (-ių) narės (-ių) teisinę sistemą.

Paraiškoje dėl žmogaus embrioninių kamieninių ląstelių mokslinių tyrimų finansavimo prireikus pateikiama detali informacija apie licencijavimo ir kontrolės priemones, kurių imsis valstybių narių kompetentingos institucijos, taip pat informacija apie etinį patvirtinimą (- us), kuris (-ie) bus suteiktas (-i).

Dėl žmogaus embrioninių kamieninių ląstelių gavimo, institucijoms, organizacijoms ir mokslo darbuotojams taikoma griežta licencijavimo ir kontrolės tvarka pagal atitinkamos (-ų) valstybės (-ių) narės (-ių) teisinę sistemą.

([2]) Moksliniai tyrimai, susiję su lytinių liaukų vėžio gydymu, gali būti finansuojami.

4. Pirmiau nustatytos mokslinių tyrimų sritys antrame šios programos etape (2010–2013 m.) peržiūrimos atsižvelgiant į mokslo pažangą.

7 straipsnis

Stebėsena, vertinimas ir peržiūra

1. Komisija nuolat ir sistemingai stebi, kaip įgyvendinama Septintoji bendroji programa ir jos specialiosios programos bei reguliariai praneša apie šios stebėsenos rezultatus ir juos platina.

2. Ne vėliau kaip 2010 m. Komisija, kuriai padeda išorės ekspertai, atlieka įrodymais pagrįstą tarpinį šios Bendrosios programos ir jos specialiųjų programų įvertinimą, remdamasi Šeštosios bendrosios programos ex-post vertinimu. Šiame įvertinime nagrinėjama vykdomos mokslinių tyrimų veiklos kokybė, taip pat įgyvendinimo ir valdymo kokybė bei pažanga siekiant nustatytų tikslų.

Įvertinimo išvadas ir savo pastabas, taip pat prireikus pasiūlymus dėl šios Bendrosios programos patikslinimo Komisija pateikia Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui bei Regionų komitetui.

Prieš tarpinį įvertinimą, kai tik gaunama pakankamai duomenų, pateikiama pažangos ataskaita, kurioje išdėstomi pirminiai duomenys apie pagal Septintąją bendrąją programą inicijuotų naujų veiksmų veiksmingumą ir supaprastinimui skirtas pastangas.

3. Praėjus dvejiems metams po šios Bendrosios programos užbaigimo, Komisija, pasitelkusi nepriklausomus ekspertus, atlieka jos loginio pagrindo, įgyvendinimo ir pasiekimų išorinį vertinimą.

Įvertinimo išvadas ir savo pastabas Komisija pateikia Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui bei Regionų komitetui.

8 straipsnis

Įsigaliojimas

Šis sprendimas įsigalioja trečią dieną nuo jo paskelbimo *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.

Priimta Briuselyje, 2006 m. gruodžio 18 d.

Europos Parlamento vardu	*Tarybos vardu*
Pirmininkas	*Pirmininkas*
J. BORRELL FONTELLES	M. VANHANEN

I PRIEDAS

MOKSLINIAI IR TECHNOLOGINIAI TIKSLAI, PAGRINDINĖS TEMŲ IR VEIKLOS SRIČIŲ KRYPTYS

Septintoji bendroji programa bus vykdoma siekiant Sutarties 163 straipsnyje nurodytų bendrųjų tikslų — stiprinti pramonės konkurencingumą ir patenkinti kitų Bendrijos politikos sričių mokslinių tyrimų poreikius, tokiu būdu prisidedant prie žiniomis grindžiamos visuomenės kūrimo remiantis Europos mokslinių tyrimų erdve ir papildant nacionaliniu ir regioniniu lygiu vykdomą veiklą. Ji skatina mokslinių ir technologinių tyrimų, technologinės plėtros ir demonstravimo kompetenciją vykdant šias keturias programas: bendradarbiavimo, idėjų, žmonių ir pajėgumų.

I. BENDRADARBIAVIMAS

Pagal šią Septintosios bendrosios programos dalį bus remiamas įvairių formų tarpvalstybinis bendradarbiavimas Sąjungoje ir už jos ribų keliose teminėse srityse, atitinkančiose pagrindines žinių ir technologijų sritis, kuriose turi būti remiami ir stiprinami aukščiausios kokybės moksliniai tyrimai, kad būtų sprendžiami Europos socialiniai, ekonominiai, aplinkosaugos ir pramonės uždaviniai. Didžioji šių pastangų dalis bus skirta gerinti pramoninį bendradarbiavimą, o mokslinių tyrimų darbotvarkė atspindės naudotojų poreikius visoje Europoje.

Svarbiausias tikslas — prisidėti prie tvaraus vystymosi.

Nustatytos šios dešimt Bendrijos veiklos teminių sričių:

1) Sveikata;

2) Maistas, žemės ūkis ir žuvininkystė bei biotechnologijos;

3) Informacinės ir ryšių technologijos;

4) Nanomokslai, nanotechnologijos, medžiagos ir naujos gamybos technologijos;

5) Energetika;

6) Aplinka (įskaitant klimato kaitą);

7) Transportas (įskaitant aeronautiką);

8) Socialiniai bei ekonomikos mokslai ir humanitariniai mokslai;

9) Kosminė erdvė;

10) Saugumas.

Šios temos išsamiai apibrėžtos palyginti aukštu lygiu, kad jas būtų galima pritaikyti atsižvelgiant į poreikių ir galimybių, kurios gali atsirasti Septintosios bendrosios programos vykdymo laikotarpiu, raidą. Kiekvienai jų yra nustatyti nuoseklūs veiksmai, nurodantys pagrindinę veiklą, kuriai numatyta Bendrijos parama. Šie veiksmai buvo nustatyti atsižvelgiant į jų indėlį siekiant Bendrijos tikslų, įskaitant perėjimą į žiniomis pagrįstą visuomenę, atitinkamą Europos mokslinių tyrimų potencialą ir Bendrijos lygio intervencijų šioje srityje pridėtinę vertę.

Ypač daug dėmesio bus skiriama veiksmingo teminių sričių koordinavimo užtikrinimui ir kelioms teminėms sritims priklausančioms prioritetinėms mokslo sritims, pavyzdžiui, moksliniams tyrimams miškininkystės srityje, kultūros paveldui, jūrų mokslams ir technologijoms.

Bus skatinamas daugiadisciplinišku mas, moksliniams tyrimams ir technologijų dalykams, susijusiems su daugiau nei viena temine sritimi, taikant kelias temines sritis apimančius metodus, o bendri konkursai bus svarbi daugiau nei su viena temine sritimi susijusio bendradarbiavimo forma.

Pramonei svarbių dalykų atveju temos buvo nustatytos, be kitų šaltinių, remiantis darbais, vykdomais pagal įvairias Europos technologijų platformas, sukurtas tose srityse, kuriose Europos konkurencingumas, ekonomikos augimas ir gerovė priklauso nuo didelės mokslinių tyrimų ir technologijų vidutinės trukmės ir ilgalaikės pažangos. Europos technologijų platformos suburia pramonės subjektų vadovaujamus suinteresuotus subjektus strateginei mokslinių tyrimų darbotvarkei apibrėžti ir įgyvendinti. Ši Bendroji programa padės įgyvendinti šias strategines mokslinių tyrimų darbotvarkes, kai dėl pastarųjų iš tikrųjų sukuriama Europos pridėtinė vertė. Europos technologijų platformos, galbūt dalyvaujant ir mokslinius tyrimus atliekančių regioninių organizacijų grupėms, gali būti svarbios sudarant palankesnes sąlygas pramonei, įskaitant MVĮ, dalyvauti atitinkamos srities mokslinių tyrimų projektuose, įskaitant projektus, kurie atitinka reikalavimus finansavimui gauti pagal šią Bendrąją programą, ir organizuojant šį pramonės dalyvavimą.

Minėtos dešimt teminių sričių taip pat apima mokslinius tyrimus, būtinus formuluojant, įgyvendinant ir vertinant Bendrijos politiką, pavyzdžiui sveikatos priežiūros, saugos, vartotojų apsaugos, energetikos, aplinkos, pagalbos vystymuisi, žuvininkystės, jūrų reikalų, žemės ūkio, gyvūnų gerovės, transporto, švietimo ir mokymo, užimtumo, socialinių reikalų, sanglaudos bei laisvės, saugumo ir teisingumo erdvės kūrimo srityse, ir ikinormatyvinius bei norminamuosius tyrimus, svarbius gerinant jų tarpusavio sąveiką ir standartų kokybę bei juos įgyvendinant, tuo pat metu didinant Europos konkurencingumą. Specialus dėmesys bus skiriamas aspektų, susijusių su racionaliu ir veiksmingu energijos naudojimu pagal šią Bendrąją programą ir numatytų kitose Bendrijos politikos srityse ir programose, koordinavimui.

Kiekvienoje teminėje srityje, be nurodytos veiklos, bus atvirai ir lanksčiai reaguojama į dviejų rūšių galimybes:

— Būsimos ir naujos technologijos: teikti paramą moksliniams tyrimams, kuriais siekiama nustatyti ar toliau tirti tam tikros srities ir (arba) bendros kelių atitinkamų mokslo šakų ar disciplinų srities naujas mokslo ir technologijų galimybes, teikiant konkrečią paramą neplanuotai pateiktiems mokslinių tyrimų pasiūlymams, įskaitant bendrus konkursus; ieškoti naujoviškų idėjų ir iš esmės naujų panaudojimo galimybių bei nagrinėti naujas galimybes tyrimų planuose, visų pirma tas, kurios gali atverti kelią esminiams atradimams; bus užtikrintas pagal idėjų programą vykdomos veiklos koordinavimas siekiant išvengti sutapimų ir užtikrinti optimalų finansavimo panaudojimą.

— Nenumatytos politikos reikmės: lanksčiai reaguoti į naujas politikos reikmes, iškylančias Bendrosios programos vykdymo laikotarpiu, pavyzdžiui, greito reagavimo reikalaujančius nenumatytus pokyčius ar įvykius, pavyzdžiui, naujas epidemijas, naujas maisto saugos problemas ar atsaką stichinės nelaimės atveju.

Žinių skleidimas ir perdavimas turi esminės pridėtinės vertės Europos mokslinių tyrimų veiklai, taigi bus imtasi priemonių, kad pramonės įmonės, už politikos formavimą atsakingi asmenys ir visuomenė daugiau naudotųsi tos veiklos rezultatais. Intelektinės nuosavybės teisės taip pat turi būti apsaugotos, be kita ko, teikiant paramą kovai su padirbinėjimu. Platinimas bus laikomas neatsiejama visų teminių sričių užduotimi, dėl veiklos konfidencialumo aspektų taikant atitinkamus apribojimus saugumo temai, be kita ko, finansuojant tinklų kūrimo iniciatyvas, seminarus ir renginius, pasitelkiant nepriklausomų ekspertų pagalbą ir informaciją bei elektronines paslaugas, visų pirma CORDIS.

Bus užtikrintas šios programos ir kitų Bendrijos programų papildomumas ir sinergija. Novacijų rėmimo veikla bus atliekama pagal Bendrąją konkurencingumo ir inovacijų programą.

Ypač daug dėmesio turėtų būti skiriama pakankamam MVĮ ([1]), pirmiausia intensyviai žinias naudojančių MVĮ, dalyvavimui tarpvalstybiniam bendradarbiavime užtikrinti. Konkrečių priemonių, pirmiausia veiksmų, kuriais siekiama sudaryti palankesnes sąlygas MVĮ dalyvavimui, bus imtasi pagal programos dalį „Bendradarbiavimas“, pagal strategiją, kuri turi būti sukurta kiekvienai temai. Šias strategijas papildys jų kiekybinė ir kokybinė stebėsena, kaip vykdomi nustatyti tikslai. Bus siekiama, kad bent 15 % lėšų, skiriamų pagal programos dalį „Bendradarbiavimas“ būtų skiriama MVĮ.

Taip pat bus remiamos iniciatyvos, kuriomis, peržengiant mokslo bendruomenės ribas, siekiama pradėti diskusiją su kuo didesne visuomenės dalimi mokslo ir tyrimų rezultatų klausimais, iniciatyvos mokslo informacijos ir švietimo srityje, įskaitant, prireikus, pilietinės visuomenės organizacijų ar tokių organizacijų tinklų dalyvavimą. Bus svarstoma galimybė į visas mokslinių tyrimų sritis įtraukti lyčių ir lyčių lygybės klausimą.

Norint padidinti Europos mokslinių tyrimų konkurencingumą reikia, kad būtų realizuotas visas Europos mokslinių tyrimų erdvėje glūdintis potencialas. Projektai, kuriais siekiama suteikti mokslinę kompetenciją, turėtų būti optimaliai valdomi, ypač atsižvelgiant į išteklių panaudojimą.

Visose šiose teminėse srityse parama tarpvalstybiniam bendradarbiavimui bus teikiama pasitelkiant:

— Bendrai atliekamus mokslinius tyrimus;

— Bendras technologijų iniciatyvas;

— Ne Bendrijos mokslinių tyrimų programų koordinavimą;

— Tarptautinį bendradarbiavimą.

Bendrai atliekami moksliniai tyrimai

Bendrai atliekamiems moksliniams tyrimams bus skirta didžiausia ir pagrindinė moksliniams tyrimams finansuoti numatytų Bendrijos lėšų dalis. Siekiama, kad pagrindinėse žinių pažangos srityse būtų vykdomi aukštos kokybės mokslinių tyrimų projektai ir sukurti puikūs tinklai, pajėgūs pritraukti mokslo darbuotojus ir investicijas iš Europos ir viso pasaulio.

([1]) Septintojoje bendrojoje programoje sąvokos „MVĮ“ apibrėžimas apima ir mikroįmones.

Tai bus pasiekta teikiant paramą bendrai atliekamiems moksliniams tyrimams, pasitelkiant įvairias finansavimo schemas: bendrai vykdomus projektus, kompetencijos tinklus, koordinavimo ir paramos veiklą (žr. III priedą).

Bendros technologijų iniciatyvos

Tik labai nedaugeliu atvejų MTTP tikslo apimtis ir pasitelktų išteklių mastas galėtų būti pakankamas pagrindas steigti ilgalaikes valstybės ir privačiojo sektoriaus partnerystes — bendrų technologijų iniciatyvas. Šios iniciatyvos, kylančios daugiausia iš pagal Europos technologijų platformas atliekamo darbo ir apimančios vieną ar kelis pasirinktus jų mokslinių tyrimų srities klausimus, bus finansuojamos bendrai privataus sektoriaus investicijomis ir nacionalinėmis bei viešosiomis Europos lėšomis, įskaitant subsidijas pagal Septintąją bendrąją programą ir paskolų bei garantijų finansavimą iš Europos investicijų banko. Dėl kiekvienos bendros technologijų iniciatyvos bus sprendžiama atskirai, remiantis Sutarties 171 straipsniu (tai gali apimti ir bendros įmonės steigimą) arba sprendimais dėl specialiųjų programų pagal Sutarties 166 straipsnio 3 dalį.

Galimos Bendros technologijų iniciatyvos bus nustatomos atviru ir skaidriu būdu remiantis įvertinimu, atliktu vadovaujantis šiais kriterijais:

— nesugebėjimas pasiekti tikslą naudojant esamas priemones.

— poveikio pramonės konkurencingumui ir augimui mastas.

— Europos masto intervencijos sukuriama pridėtinė vertė.

— siekiamo tikslo ir laukiamų rezultatų mastas ir apibrėžimo aiškumas.

— pramonės įsipareigojimų skirti lėšų ir išteklių apimtis.

— indėlio siekiant platesnių politikos tikslų, įskaitant naudą visuomenei, svarba.

— pajėgumas pritraukti papildomą nacionalinę paramą ir turėti įtakos dabartiniam ar būsimam pramonės finansavimui.

Bendrų technologijų iniciatyvų pobūdis turi būti aiškiai apibrėžtas, visų pirma dėl šių dalykų:

— finansiniai įsipareigojimai;

— dalyvių įsipareigojimo trukmė;

— sutarties sudarymo ir nutraukimo taisyklės;

— intelektinės nuosavybės teisės.

Atsižvelgiant į bendrų technologijų iniciatyvų ypatingą mastą ir sudėtingumą, bus dedama daug pastangų užtikrinti skaidrų jų veikimą ir užtikrinti, kad Bendrijos finansavimas bendroms technologijų iniciatyvoms bus skiriamas remiantis Bendrosios programos kompetencijos ir konkurencijos principais.

Ypač daug dėmesio bus skiriama tose pačiose srityse vykdomų bendrų technologijų iniciatyvų ir programų bei projektų bendrai darnai ir koordinavimui ([1]) laikantis esamų jų įgyvendinimo procedūrų ir užtikrinimui, kad projektuose galėtų dalyvauti įvairūs dalyviai iš visos Europos, pirmiausia MVĮ.

Ne Bendrijos mokslinių tyrimų programų koordinavimas

Šios srities veikloje bus pasitelkiamos dvi pagrindinės priemonės: schema ERA-NET ir Bendrijos dalyvavimas bendrai įgyvendinamose nacionalinėse mokslinių tyrimų programose (pagal Sutarties 169 straipsnį). Veikla gali apimti tiesiogiai su minėtomis dešimčia teminių sričių nesusijusias temas, jeigu dėl jų sukuriama pakankama Europos pridėtinė vertė. Šia veikla taip pat bus didinamas Septintosios bendrosios programos ir veiklos, atliekamos pasitelkus tarpvyriausybines struktūras, pvz., EUREKA ir COST ([2]), tarpusavio papildomumas ir sąveika.

([1]) Pirmiausia — su veikla, vykdoma pagal tarpvyriausybinę struktūrą EUREKA. Be to, EUREKA grupių sukaupta patirtis turėtų būti svarbi atitinkamų sričių bendroms technologijų iniciatyvoms.
([2]) Įskaitant finansinę paramą COST veiklai administruoti ir koordinuoti.

Schema ERA-NET išplės ir sustiprins nacionalinės ir regioninės mokslinių tyrimų veiklos koordinavimą, kadangi ji:

— Subjektams, įgyvendinantiems viešąsias mokslinių tyrimų programas, suteikia pagrindą savo veiklos koordinavimui padidinti. Tai apims paramą naujiems ERA-NET, taip pat paramą, skirtą esamų ERA-NET apimčiai plėsti ir gilinti, pavyzdžiui, plečiant partnerystes ir abipusiškai atveriant jų programas. Prireikus ERA-NET gali būti naudojamos Europos regionų ir valstybių narių programų koordinavimui, kad būtų sudarytos sąlygos jų bendradarbiavimui imantis didelės apimties iniciatyvų.

— Tik keletu nedaugeliu atvejų, suteikia papildomą Bendrijos finansinę paramą tiems dalyviams, kurie sujungia išteklius bendriems kvietimams teikti paraiškas pagal savo atitinkamas nacionalines ir regionines programas (ERA-NET PLUS).

Bendrijos dalyvavimas pagal Sutarties 169 straipsnį bendrai įgyvendinamose mokslinių tyrimų programose yra ypač svarbus bendrų poreikių ir (arba) interesų turinčių valstybių narių europiniam bendradarbiavimui dideliu „kintamosios geometrijos“ mastu. Aiškiai nustatytais atvejais tokios iniciatyvos pagal 169 straipsnį galėtų būti pradėtos srityse, kurios, aktyviai dalyvaujant valstybėms narėms ir galbūt bendradarbiaujant su tarpvyriausybinėmis programomis, bus nustatytos remiantis šiais kriterijais:

— tiesiogine sąsaja su Bendrijos tikslais.

— siekiamo tikslo aiškus apibrėžimas ir jo tiesioginė sąsaja su šios Bendrosios programos tikslais.

— jau sukurto pagrindo buvimas (esamos ar numatytos mokslinių tyrimų programos).

— Europos pridėtinė vertė.

— kritinis kiekis, atsižvelgiant į įtrauktų programų dydį ir skaičių, ir pagal jas atliekamos veiklos panašumas.

— 169 straipsnio, kaip tinkamiausios priemonės tikslui pasiekti, veiksmingumas.

Tarptautinis bendradarbiavimas

Tarptautinio bendradarbiavimo veikla, liudijanti Europos pridėtinę vertę ir abipusį suinteresuotumą, pagal šią Septintosios bendrosios programos dalį:

— Veikla, kuria siekiama išplėsti trečiųjų šalių mokslo darbuotojų ir mokslinių tyrimų įstaigų dalyvavimą teminėse srityse, dėl konfidencialumo aspektų taikant atitinkamus apribojimus, dedant dideles pastangas paskatinti juos išnaudoti šią progą.

— Konkreti bendradarbiavimo veikla kiekvienoje teminėje srityje, skirta trečiosioms šalims, esant abipusiam suinteresuotumui bendradarbiauti tam tikromis temomis, kurios bus parinktos remiantis atitinkamų šalių moksliniu ir technologiniu lygiu bei poreikiais. Su dvišalio bendradarbiavimo susitarimais ar daugiašaliais ES ir šių šalių ar jų grupių dialogais glaudžiai susieta veikla bus ypatinga priemonė ES ir šių šalių bendradarbiavimui užtikrinti. Tokia veikla visų pirma yra veikla, skirta padidinti šalių kandidačių ir kaimyninių šalių mokslinių tyrimų pajėgumus, ir bendradarbiavimo veikla, skirta besivystančioms ir besiformuojančioms šalims, kurioje daugiausia dėmesio skiriama konkretiems sveikatos, įskaitant užleistų ligų mokslinius tyrimus, žemės ūkio, žuvininkystės ir aplinkos sričių poreikiams, ir vykdoma jų pajėgumui pritaikytomis finansinėmis sąlygomis.

Ši Bendrosios programos dalis apima tarptautinio bendradarbiavimo veiklą kiekvienoje teminėje srityje ir tarp skirtingų temų. Tokia veikla vykdoma koordinuojant ją su veikla, vykdoma pagal programas „Žmonės“ ir „Pajėgumai“. Ši veikla taip pat bus remiama pagal visa apimančią tarptautinio bendradarbiavimo strategiją pagal Septintąją bendrąją programą.

TEMOS

1. Sveikatos priežiūra

Tikslas

Europos piliečių sveikatos gerinimas, su sveikata susijusių Europos pramonės ir verslo įmonių konkurencingumo didinimas ir inovacinių pajėgumų skatinimas sprendžiant visuotines sveikatos problemas, įskaitant kovą su naujomis epidemijomis. Bus akcentuojami taikomieji tyrimai (pagrindinių atradimų pritaikymas klinikinėje praktikoje, įskaitant eksperimentų rezultatų mokslinį patvirtinimą), naujų gydymo būdų kūrimas ir patvirtinimas, sveikatos gerinimo ir prevencijos metodai, įskaitant vaikų sveikatą, sveiko senėjimo skatinimą, diagnostikos priemonės ir medicininės technologijos, taip pat tvarios ir veiksmingos sveikatos priežiūros sistemos.

Loginis pagrindas

Žmogaus genomo iššifravimas ir naujausi postgenomikos pasiekimai iš esmės pakeitė žmonių sveikatos ir ligų mokslinius tyrimus. Didžiuliam duomenų kiekiui integruoti, esminiams biologiniams procesams suvokti ir pagrindinėms su sveikata susijusioms biopramonės šakų technologijoms plėtoti reikia sutelkti pakankamai daug įvairios kompetencijos ir išteklių, kurių nacionaliniu lygiu nėra, siekiant sukurti intervencijai reikalingas žinias ir pajėgumus.

Siekiant reikšmingos taikomųjų tyrimų sveikatos srityje pažangos, kuri yra būtina užtikrinant, kad biomedicinos tyrimai duotų praktinės naudos ir pagerintų gyvenimo kokybę, taip pat reikia taikyti daugiadisciplininius ir paneuropinius metodus, įtraukiant įvairius suinteresuotus subjektus. Tokie metodai leidžia Europai veiksmingiau prisidėti prie tarptautinės bendruomenės pastangų kovoti su visuotinės svarbos ligomis.

Atliekant klinikinius daugelio ligų tyrimus (pvz., vėžio, širdies ir kraujagyslių bei infekcinių ligų, psichinių ir neurologinių ligų, visų pirma susijusių su senėjimo procesu, pvz., Alzhaimerio ir Parkinsono ligų), remiamasi tarptautiniu mastu daugelyje centrų atliekamais bandymais, kad per trumpą laikotarpį būtų galima tirti reikiamą pacientų skaičių.

Epidemiologiniams tyrimams reikia didelės gyventojų įvairovės ir tarptautinių tinklų, kad būtų prieita reikšmingų išvadų. Kuriant naujus retų susirgimų diagnostikos ir gydymo būdus, taip pat vykdant šių susirgimų epidemiologinius tyrimus, į darbą taip pat reikia įtraukti daugelį šalių, kad padidėtų kiekvienu atveju tiriamų pacientų skaičius. Be to, pagal sveikatos politiką Europos lygiu atliekami moksliniai tyrimai leidžia palyginti modelius, sistemas ir nacionalinėse duomenų bazėse bei biologiniuose bankuose saugomus duomenis iš pacientų gautos medžiagos.

Energingi ES atliekami biomedicinos tyrimai padės sustiprinti Europos sveikatos priežiūros biotechnologijų, medicinos technologijų ir farmacijos pramonės įmonių konkurencingumą. ES bendradarbiavimas su besivystančiomis šalimis leis šioms šalims plėtoti mokslinių tyrimų pajėgumus. ES taip pat turi suvaidinti aktyvų vaidmenį kuriant viešojo ir farmacijos sektoriaus, kuriuose siekiama patenkinti viešosios sveikatos poreikius, novacijoms palankią aplinką, ypač siekiant maksimaliai padidinti klinikinių tyrimų sėkmę. Mokslinių tyrimų MVĮ yra sveikatos priežiūros biotechnologijų ir medicinos technologijų pramonės pagrindinė ekonominė varomoji jėga. Nors dabar Europoje biotechnologijų įmonių yra daugiau nei JAV, dauguma jų — mažos ir ne tokios pajėgios kaip jų konkurentų. ES lygio valstybinės ir privačios pastangos mokslinių tyrimų srityje padės joms vystytis. ES moksliniai tyrimai taip pat padės kurti naujas normas ir standartus, pagal kuriuos bus parengti atitinkami teisės aktai naujoms medicinos technologijoms (pvz., regeneracinei medicinai). Turėtų būti užtikrintas Europos mokslinių tyrimų ir inovacijų pasaulinis pirmavimas alternatyvių bandymų strategijų, visų pirma bandymų metodų, kuriuose nenaudojami gyvūnai, srityje.

Politikos reikalavimams svarbius mokslinius tyrimus apimanti veikla, kuri bus remiama, nurodyta toliau. Prireikus bus remiama veikla pagal ilgalaikes mokslinių tyrimų darbotvarkes, pavyzdžiui, nustatytas pagal Europos technologijų platformas, pavyzdžiui, novatoriškų vaistų srityje. Gali būti remiama kita veikla, kurios imamasi reaguojant į naujas politikos reikmes, pavyzdžiui, sveikatos priežiūros politikos klausimų ar darbuotojų sveikatos ir saugos srityje.

Esminiai vaikų sveikatos, vaikų ligų, taip pat ir senėjančių gyventojų sveikatos, klausimai visose šios temos veiklos srityse bus nagrinėjami skiriant ypatingą dėmesį ir, kur reikia, į juos bus atsižvelgiama.

Visose toliau nurodytose veiklos srityse bus atsižvelgiama į etinius, teisinius ir socialinius bei ekonominius klausimus.

Veikla

— Biotechnologijos, nepatentuotos priemonės ir medicininės technologijos žmonių sveikatai

  — Didelio našumo moksliniai tyrimai: pagreitinti atliekamų fundamentaliųjų genomikos (genomikos ir postegnomikos) ir biomedicinos mokslinių tyrimų pažangą, pagerinant duomenų generavimą, standartizavimą, gavimą ir analizę.

  — Nustatymas, diagnozė ir stebėsena: akcentuojant neintervencinius ar mažiausiai intervencinius metodus ir technologijas, pavyzdžiui, naujas prevencines regeneracinės medicinos priemones (pavyzdžiui, molekulinių atvaizdų gavimą ir diagnostiką).

— Gydymo būdų tinkamumo, saugumo ir veiksmingumo numatymas: kurti ir patvirtinti biologinius markerius, in vivo ir in vitro metodus bei modelius, įskaitant imitavimą, farmakogenomiką, tikslinio taikymo ir rezultatais pagrįstus metodus bei bandymus, kuriuose nebūtų naudojami gyvūnai.

— Naujoviški gydymo metodai ir intervencija: tirti, konsoliduoti ir užtikrinti tolesnę pažangių gydymo būdų ir technologijų, kurias galima pritaikyti daugeliui ligų ir sutrikimų gydyti, pavyzdžiui regeneracinės medicinos terapijos priemonių, raidą.

— Mokslinių tyrimų rezultatų pritaikymas žmonių sveikatos reikmėms

— Biologinių duomenų ir procesų integravimas — duomenų rinkimas dideliu mastu, sistemų biologija (įskaitant sudėtingų sistemų modeliavimą): generuoti ir analizuoti didelį kiekį duomenų, reikalingų siekiant geriau suprasti sudėtingus tūkstančių genų ir genų produktų, valdančių svarbius biologinius procesus visuose susijusiuose organizmuose ir visais struktūriniais lygiais, reguliavimo tinklus.

— Smegenų ir susijusių ligų, žmogaus vystymosi ir senėjimo tyrimai: tirti sveiko senėjimo procesą ir genų bei aplinkos sąveiką su smegenų veikla esant normalioms sąlygoms ir sergant smegenų ligomis bei kitais su senėjimu susijusiais susirgimais (pvz., demencija).

— Taikomieji tyrimai užkrečiamųjų ligų srityje: spręsti atsparumo vaistams, visuotinių ŽIV ir AIDS, maliarijos ir tuberkuliozės pavojų, taip pat hepatito ir galimų naujų bei pasikartojančių epidemijų (pvz., SŪRS ir didelio patogeniškumo gripo) problemas.

— Taikomieji tyrimai pagrindinių ligų srityje — vėžio, širdies ir kraujagyslių ligų, diabeto ir nutukimo; retų ligų; kitų lėtinių ligų, įskaitant artritą, reumatinius ir raumenų bei skeleto susirgimus ir kvėpavimo ligų, įskaitant alergijos sukeltas ligas: sukurti į pacientus orientuotas prevenciją ir diagnozę apimančias strategijas, ypač daug dėmesio skiriant gydymui, įskaitant klinikinius tyrimus ir veikliųjų medžiagų naudojimą. Bus atsižvelgta į paliatyvinės medicinos aspektus.

— Sveikatos priežiūros paslaugų teikimo Europos piliečiams optimizavimas

— Klinikinių tyrimų rezultatų pritaikymas klinikinėje praktikoje: sukurti žinių pagrindą klinikinių sprendimų priėmimo procesui ir tam, kaip klinikinių tyrimų rezultatus pritaikyti klinikinėje praktikoje, ypač atsižvelgiant į pacientų saugumą ir geresnį vaistų panaudojimą (įskaitant tam tikus farmakologinio budrumo aspektus ir moksliškai išbandytus papildomus ir alternatyvius vaistus) bei vaikų, moterų ir senyvo amžiaus žmonių specifiką.

— Sveikatos priežiūros sistemų, įskaitant pereinamojo laikotarpio sveikatos priežiūros sistemas ir priežiūros namuose strategijas, kokybė, veiksmingumas ir vieningumas: Veiksmingą intervenciją paversti valdymo sprendimais, įvertinti sąnaudas, įvairių intervencijų veiksmingumą ir naudą, įskaitant pacientų saugumui, nustatyti atitinkamų žmogiškųjų išteklių poreikius ir jų teikimo sąlygas, analizuoti veiksnius, turinčius įtakos lygioms galimybėms gaunant aukštos kokybės sveikatos priežiūros paslaugas (taip pat socialiai remtinoms grupėms), taip pat analizuoti demografinius pokyčius (pvz., senėjimą, mobilumą ir migraciją bei darbo vietos pakeitimą) analizes.

— Sustiprinta ligų prevencija ir geresnė vaistų vartojimo kokybė: sukurti veiksmingas intervencines visuomenės sveikatos apsaugos priemones, skirtas kovai su platesniais sveikatai kenksmingais veiksniais (pvz., stresu, mityba, gyvenimo būdu ar aplinkos veiksniais ir jų sąveika su vaistais); nustatyti sėkmingas intervencines priemones skirtingoje sveikatos priežiūros aplinkoje siekiant, kad vaistai būtų skiriami geriau, o pacientai geriau juos vartotų (įskaitant farmakologinio budrumo aspektus ir vaistų sąveikos klausimus).

— Tinkamas naujų gydymo būdų ir sveikatos priežiūros technologijų naudojimas: naujų medicinos technologijų (ir prietaisų) bei pažangių gydymo būdų taikymo dideliu mastu ilgalaikė sauga ir veiksmingumo įvertinimas bei stebėsena užtikrinant naudą visuomenės sveikatai ir aukštą jos apsaugos lygį.

2. Maistas, žemės ūkis ir žuvininkystė ir biotechnologijos

Tikslas

Sukurti Europos žiniomis paremtą bioekonomiką ([1]) sutelkiant mokslo įstaigas, pramonės įmones ir kitus suinteresuotus subjektus, siekiant išnaudoti atsirandančias naujas mokslinių tyrimų galimybes, leisiančias spręsti socialinius, aplinkosaugos ir ekonominius uždavinius, susijusius su saugesnio, sveikesnio, geresnės kokybės maisto bei atsinaujinančiųjų biologinių išteklių tvaraus naudojimo ir gamybos augančiu poreikiu; didėjančia epizootinių ir zoonozinių ligų bei su maistu susijusių sutrikimų rizika; grėsme žemės ūkio, akvakultūros ir žuvininkystės produkcijos tvarumui ir saugai, taip pat augančiu aukštos kokybės maisto poreikiu, atsižvelgiant į gyvūnų gerovę ir kaimo bei pakrančių vietovių aspektus bei atsaką į konkrečius vartotojų mitybos poreikius.

Loginis pagrindas

Inovacijos ir žinių apie tvarų biologinių išteklių (mikroorganizmų, augalų, gyvūnų) valdymą, gamybą ir panaudojimą pažanga bus žemės ūkio, žuvininkystės, pašarų, maisto pramonės, sveikatos priežiūros, miškininkystės ir susijusių pramonės šakų naujų, tvarių, saugių, ekologiškai veiksmingų ir konkurencingų produktų pagrindas. Kaip numatyta Europos gyvosios gamtos mokslų ir biotechnologijų strategijoje ([2]), tai padės didinti Europos žemės ūkio ir biotechnologijų, sėklų ir maisto pramonės įmonių — ypač pažangių technologijų MVĮ — konkurencingumą, taip pat gerinti globą ir rūpybą bei kelti gerovę.

Maisto ir pašarų grandinių saugos, su mityba susijusių ligų, maisto vartojimo įpročių ir maisto bei mitybos įtakos sveikatai tyrimai padės kovoti su dėl maisto kylančiais sutrikimais (pvz., nutukimu, alergijomis) ir užkrečiamosiomis ligomis (pvz., užkrečiama spongiformine encefalopatija, paukščių gripu), taip pat reikšmingai prisidės prie visuomenės, gyvūnų ir augalų sveikatos bei vartotojų apsaugos srityje vykdomos politikos ir taisyklių įgyvendinimo ir būsimos politikos bei taisyklių formulavimo.

Dėl Europos pramonės įmonių įvairovės šiose srityse ir daugiausia jų mažo dydžio, nors tai yra vienas iš Sąjungos pranašumų ir galimybių, panašios problemos sprendžiamos nenuosekliai. Jos būtų sprendžiamos geriau ėmus intensyviau bendradarbiauti ir dalijantis patirtimi, pavyzdžiui, apie naujas metodikas, technologijas, procesus ir standartus, įvedamus keičiant Bendrijos teisės aktus.

Kelios Europos technologijų platformos padeda nustatant bendrus mokslinių tyrimų prioritetus augalų genomikos ir biotechnologijų, miškininkystės ir su ja susijusių pramonės šakų, visuotinės gyvūnų sveikatos, ūkio gyvulių veislininkystės, maisto ir pramoninių biotechnologijų srityse. Vykdomi moksliniai tyrimai suteiks žinių, kurių reikia remiant bendrą žemės ūkio politiką ir Europos miškų strategiją; žemės ūkio ir prekybos klausimus; genetiškai modifikuotų organizmų („GMO“) saugumo aspektus; maisto saugos taisykles; Bendrijos gyvūnų sveikatos, ligų kontrolės ir gerovės standartus bei bendros žuvininkystės politikos reformą, kuria siekiama numatyti tvarų žvejybos ir akvakultūros vystymąsi ir jūros gėrybių produktų saugą ([3]): Atsižvelgiant į socialinę svarbą, taip pat numatyta lanksčiai reaguoti į naujas politikos reikmes, ypač atsižvelgiant į naują riziką ir socialines ar ekonomines tendencijas ir poreikius.

Veikla

— Iš žemės, miškų ir vandens aplinkos gaunamų biologinių išteklių tvari gamyba ir valdymas: Sudaryti sąlygas moksliniams tyrimams, įskaitant genomikos, proteomikos, metabolomikos, sistemų biologijos, bioinformatikos ir konverguojančias technologijas, šiose srityse: mikroorganizmų, augalų ir gyvūnų, įskaitant mokslinius tyrimus dėl jų biologinės įvairovės eksploatavimo ir tausojančio naudojimo.

  Iš žemės gaunamų biologinių išteklių srityje moksliniuose tyrimuose daugiausia dėmesio bus skiriama: dirvožemio derlingumui, didelės įvairovės pagerintos žemės ūkio kultūros ir gamybos sistemoms, įskaitant ekologinę žemdirbystę, kokybiškos gamybos schemoms ir GMO poveikio aplinkai ir žmonėms stebėsenai ir įvertinimui; augalų sveikatai, tvariam, konkurencingam ir daugiafunkciniam žemės ūkiui ir miškininkystei; kaimo plėtrai; gyvūnų sveikatai ir gerovei, veislininkystei ir produkcijai; infekcinėms gyvūnų ligoms, įskaitant epidemiologinius tyrimus, zoonozes ir jų patogeninius mechanizmus bei su pašarais susijusias gyvūnų ligas; kitiems pavojams maisto gamybos tvarumui ir saugumui, įskaitant klimato kaitą; saugiam gyvūninių atliekų šalinimui.

([1]) Terminas „bioekonomika“ apima visus pramonės ir ekonomikos sektorius, gaminančius, tvarkančius ar kitaip eksploatuojančius biologinius išteklius ir susijusias paslaugas, tiekimo arba vartotojiškas pramonės šakas — žemės ūkį, maisto pramonę, žuvininkystę, miškininkystę ir pan.

([2]) „Gyvosios gamtos mokslai ir biotechnologija — Strategija Europai“, COM (2002) 27.

([3]) Papildomi moksliniai tyrimai, susiję su tvariu gamtos išteklių valdymu ir išsaugojimu, aptariami temoje „Aplinka (įskaitant klimato kaitą)“.

Iš vandens aplinkos gaunamų biologinių išteklių srityje moksliniai tyrimai rems žuvininkystės tvarumą ir konkurencingumą, suteiks mokslinį ir technologinį pagrindą žuvininkystės valdymui ir rems akvakultūros, įskaitant veislininkystę ir gerovę, tvarų vystymąsi.

Priemonių (įskaitant IRT priemones), reikalingų politinius sprendimus priimantiems subjektams ir kitiems suinteresuotiems žemės ūkio, žuvininkystės ir kaimo plėtros sektoriaus subjektams (kraštovaizdžio, žemėtvarkos priemonės ir pan.), kūrimas; socialiniai ir ekonominiai bei etiniai gamybos aspektai.

— „Nuo šakutės iki ūkio“ — maistas (įskaitant jūros gėrybes), sveikata ir gerovė: Maisto ir pašarų klausimai, taip pat tradiciniai jų aspektai, susiję su vartotojais, visuomene, kultūra, pramone ir sveikata, įskaitant elgsenos ir pažinimo mokslus; mityba, su mityba susijusios ligos ir sutrikimai, įskaitant vaikų ir suaugusiųjų nutukimą ir alergijas; mityba vykdant ligų prevenciją (įskaitant gilesnes žinias apie sveikatai naudingus maisto papildus ir maisto savybes); novatoriškos maisto ir pašarų perdirbimo technologijos (įskaitant pakavimą ir ne maisto srities technologijas); pagerinta maisto, gėrimų ir pašarų cheminė ir biologinė kokybė ir sauga; patobulintos maisto saugos užtikrinimo metodikos; maisto grandinės vientisumas (ir kontrolė); fizinis ir biologinis aplinkos poveikis maisto ir pašarų grandinėms; pasaulinių problemų poveikis maisto grandinėms ir atsparumas joms; visos maisto grandinės koncepcija (įskaitant jūros produktus ir kitas maisto žaliavas bei komponentus); atsekamumas ir jo tolesnis vystymas; maisto autentiškumas; naujų ingredientų ir produktų kūrimas.

— Gyvosios gamtos mokslai, biotechnologijos ir biochemijos tvariems ne maisto produktams ir procesams: pagerintos žemės ūkio kultūros ir miškininkystės ištekliai, pašarų atsargos, jūros produktai ir biomasės naudojimas (įskaitant jūrų išteklius) energetikai, aplinka ir didelės pridėtinės vertės produktai, pavyzdžiui, medžiagos ir cheminės medžiagos (įskaitant biologinius išteklius, kuriuos galima naudoti farmacijos pramonėje ir medicinoje), įskaitant naujas ūkininkavimo sistemas, biologinius procesus ir biologinio perdirbimo koncepcijas; biologinė katalizė; nauji ir pagerinti mikroorganizmai ir fermentai; miškininkystė ir miško produktai bei procesai; aplinkos biologinis atkūrimas ir švaresnis bioperdirbimas, žemės ūkio ir pramonės atliekų ir šalutinių produktų utilizavimas.

3. Informacinės ir ryšių technologijos (IRT)

Tikslas

Padidinti Europos pramonės konkurencingumą ir sudaryti Europai galimybę įvaldyti ir formuoti būsimą IRT raidą, kad būtų patenkinti jos visuomenės ir ūkio poreikiai. IRT yra žiniomis grindžiamos visuomenės pagrindas. Veikla sustiprins Europos mokslinę ir technologinę bazę bei užtikrins Europos pirmavimą pasaulyje srityje, padės valdyti ir skatinti produktų, paslaugų ir procesų inovacijas ir kūrybingumą naudojant IRT ir užtikrins, kad IRT pažanga greitai atneštų naudą Europos piliečiams, verslo ir pramonės įmonėms bei valdžios institucijoms. Ši veikla taip pat padės sumažinti skaitmeninį atotrūkį ir socialinę atskirtį.

Loginis pagrindas

IRT yra labai svarbios Europos ateičiai ir yra Lisabonos darbotvarkės įgyvendinimo pagrindas. Jos greitina procesus trijose pagrindinėse srityse: našumo ir inovacijų, viešųjų paslaugų modernizavimo ir mokslo bei technologijų pažangos. Pusę našumo laimėjimų galima paaiškinti IRT įtaka produktams, paslaugoms ir verslo procesams. IRT yra svarbiausias veiksnys visuose pramonės ir paslaugų sektoriuose skatinant inovacijas ir kūrybiškumą bei kontroliuojant vertybių grandinių pokyčius.

IRT yra ypač svarbios tenkinant išaugusią sveikatos priežiūros ir socialinės rūpybos paklausą, visų pirma ypatingų poreikių turintiems žmonėms, įskaitant senėjančią visuomenę, modernizuojant visuomenės interesų sričių — švietimo, kultūros paveldo, saugumo, energetikos, transporto ir aplinkos — paslaugas bei skatinant valdymo ir politikos plėtros procesų prieinamumą ir skaidrumą. IRT vaidina svarbų vaidmenį MTTP valdymo ir komunikacijų srityje ir greitina pažangą kitose mokslo ir technologijų srityse, kadangi dėl jų keičiasi mokslo darbuotojų taikomi mokslinių tyrimų, bendradarbiavimo ir inovacijų kūrimo būdai.

Sparčiai augantys ekonominiai ir visuomeniniai poreikiai kartu su nenutrūkstamu IRT integravimu, poreikis plėsti technologijų galimybes bei didelės vertės inovacinių IRT grindžiamų produktų ir paslaugų plėtra didina reikalingų mokslinių tyrimų apimtį. Siekiant, kad žmonės lengviau naudotųsi technologijomis, o pastarosios lengviau tenkintų organizacinius poreikius reikia: paslėpti technologijos sudėtingumą, o prireikus atskleisti funkcines galimybes; padaryti taip, kad technologija būtų funkcionali, labai paprasta naudoti, prieinama ir įperkama; tiekti naujas IRT grindžiamas taikomąsias programas, teikti sprendimus ir paslaugas, kurios būtų patikimos ir pritaikomos vartotojų veiklos sąlygoms ir pageidavimams. Skatinami paklausos, reikalaujančios daugiau už mažesnę kainą, IRT mokslo darbuotojai yra įsitraukę į pasaulines lenktynes, kuriose daugiausia dėmesio skiriama miniatiūrizacijai, kompiuterinių, ryšių ir žiniasklaidos priemonių technologijų konvergencijos, įskaitant tolesnę sistemų sąveiką, įvaldymui bei jų sujungimui su kitais susijusiais mokslais ir disciplinomis, bei sistemų, kurios galėtų mokytis ir vystytis, sukūrimui.

Dėl šių įvairių pastangų kyla nauja technologijų banga. IRT mokslinių tyrimų veikloje taip pat bus remiamasi kitomis mokslo ir technologijų disciplinomis, įskaitant biologijos ir gyvosios gamtos mokslus, chemiją, psichologiją, pedagogiką, pažinimo, socialinius ir humanitarinius mokslus.

IRT yra vienas iš sektorių, kuriame vykdoma daugiausia mokslinių tyrimų. IRT mokslinių tyrimų viešosios ir privačios pastangos sudaro trečdalį visų moksliniams tyrimams skiriamų pastangų visose stipriausios ekonomikos šalyse. Nors Europos pramonė ir technologijos jau pirmauja svarbiausiose IRT srityse, ji nuo savo pagrindinių konkurentų atsilieka investicijomis į IRT mokslinius tyrimus. Tik atnaujinus ir intensyviau sutelkus pastangas Europos lygiu bus galima išnaudoti didžiąją dalį galimybių, kurias gali suteikti IRT pažanga. IRT mokslinių tyrimų veikla, grindžiama 'atviro šaltinio' plėtros modeliu, yra naudingo inovacijų šaltinio ir didėjančio bendradarbiavimo pavyzdys. IRT mokslinių tyrimų rezultatai gali būti pritaikomi įvairias eksploatavimo būdais ir įvairiems verslo modeliams.

IRT mokslinių tyrimų veikla bus glaudžiai derinama su politine IRT diegimo veikla ir reguliavimo priemonėmis taikant išsamią ir holistinę strategiją. Prioritetai buvo nustatyti po plačių konsultacijų, kurių metu buvo atsižvelgta į kelių Europos technologijų platformų ir pramonės iniciatyvų nanoelektronikos, mikrosistemų, įterptųjų sistemų, mobiliojo ir belaidžio ryšio, elektroninių informavimo priemonių, fotonikos, robotų technikos ir programinės įrangos, paslaugų ir tinklų, įskaitant laisvo, neužimto ar atviro šaltinio programinę įrangą (FLOSS), indėlį. Taip pat bus atsižvelgta į tvarumo klausimus, visų pirma elektronikos srityje.

Veikla

Šioje srityje ypač svarbus būsimų ir naujų technologijų mokslinių tyrimų vaidmuo remiant mokslinius tyrimus ties pažinimo riba pagrindinėse IRT srityse ir šias sritis derinant su kitomis susijusiomis sritimis bei disciplinomis; naujoviškų idėjų ir iš esmės naujo panaudojimo paieškos bei naujų galimybių IRT tyrimų planuose nagrinėjimas, įskaitant kvantinių efektų panaudojimą, sistemų integraciją ir „protingas“ sistemas.

— IRT technologijų ramsčiai:

  — Nanoelektronika, fotonika ir integruotos mikrosistemos ir nanosistemos: miniatiūrizacijos, integracijos, įvairinimo, saugojimo ir tankumo galimybių plėtimas; eksploatacinių savybių gerinimas ir gamybos sąnaudų mažinimas; IRT įdiegimo į įvairias taikomąsias priemones palengvinimas; sąsajos; pradinių gamybos ciklo stadijų moksliniai tyrimai, dėl kurių reikia nagrinėti naujas koncepcijas.

  — Visur esantys ir neriboti ryšių tinklų pajėgumai: universali prieiga naudojantis įvairiarūšiais — fiksuoto, mobilaus, belaidžio ryšio ir transliacijų — tinklais, jungiančiais asmeninę zoną su regionine ir visuotine zona, sudarant galimybę nenutrūkstamai perduoti vis daugiau duomenų ir teikti daugiau paslaugų į bet kurią vietą ir bet kuriuo metu.

  — Įterptosios sistemos, skaičiavimas ir kontrolė: galingos, saugios ir išskirstytos, patikimos ir veiksmingos skaičiavimo, saugojimo ir ryšių sistemos ir produktai, įterpti į objektus ir fizines infrastruktūras, galintys jausti ir kontroliuoti savo aplinką bei prie jos prisitaikyti; diskrecinių ir nenutrūkstamo srauto sistemų sąveika.

  — Programinė įranga, energetinės sistemos saugumas ir patikimumas: dinamiška, pritaikoma ir patikima programinė įranga bei paslaugos, programinės įrangos ir paslaugų platformos, sudėtingos sistemos ir naujos apdorojimo struktūros, įskaitant jų kaip viešosios paslaugos teikimą.

  — Žinių, pažinimo ir mokymosi sistemos: semantinės sistemos; internete ir daugialypėje terpėje esančių žinių suradimas ir panaudojimas; pagal gyvosios gamtos pavyzdžius sukurtos dirbtinės sistemos, kurios suvokia, supranta, mokosi ir vystosi bei veikia savarankiškai; interaktyvių mašinų ir žmonių mokymasis, paremtas geresniu žmogaus pažinimo supratimu.

  — Imitavimas, vizualizacija, sąveika ir mišrios tikrovės: novatoriško produktų, paslaugų ir skaitmeninės terpės projektavimo ir kūrybiškumo priemonės, taip pat įprastinės kalbinės ir nuo aplinkos priklausančios sąsajos ir ryšio priemonės.

  — Naujos IRT perspektyvos, paremtos kitomis mokslo ir technologijų disciplinomis, įskaitant matematikos ir fizikos, biotechnologijų, medžiagų ir gyvosios gamtos mokslų indėlį, sudarysiančios galimybę sumažinti IRT prietaisus iki tokių dydžių, kad jie būtų suderinami su gyvaisiais organizmais ir su jais sąveikautų, siekiant patobulinti sistemų gamybos ir informacijos apdorojimo procesus ir jų patogumą vartotojui bei modeliuoti ir imituoti gyvąjį pasaulį.

— Technologijų integravimas:

  — Asmeninė aplinka: asmeniniai ryšių ir skaičiavimo prietaisai, priedai, nešiojami ar dėvimi įtaisai, implantai; jų sąsajos ir prisijungimas prie paslaugų ir išteklių.

  — Namų aplinka: ryšys, stebėsena, valdymas, pagalba; nenutrūkstama visų prietaisų tarpusavio sąveika ir naudojimas; interaktyvus skaitmeninis turinys ir paslaugos.

  — Robotų sistemos: pažangios autonominės sistemos; pažinimas, kontrolė, veiksmų įgūdžiai, įprastinė sąveika ir bendradarbiavimas; miniatiūrizacija, humanoidų technologijos.

  — Pažangios infrastruktūros: priemonės, padedančios sukurti infrastruktūras, kurios yra ypač svarbios kasdieniniam gyvenimui, veiksmingesnės ir patogesnės vartotojui, lengviau pritaikomos ir prižiūrimos, bei atsparesnės naudojimui ir gedimui.

— Taikomieji moksliniai tyrimai:

  — Visuomenės uždavinius sprendžiančios IRT: naujos sistemos, naujos medžiagos, struktūros, technologijos ir paslaugos visuomenės interesų srityse — gerinančios kokybę, veiksmingumą, prieigą ir įtrauktį, įskaitant galimybę naudotis žmonėms su negalia; vartotojui patogios taikomosios priemonės, naujų technologijų ir kasdieninį gyvenimą palengvinančių aplinkos iniciatyvų integravimas,

    — sveikatos priežiūros srityje — ligų prevencijos ir sveikatos priežiūros, ankstyvos diagnostikos, gydymo ir pritaikymo asmeniniams poreikiams gerinimas; pacientų savarankiškumas, sauga, stebėsena ir mobilumas; informacijos apie sveikatą terpė žinioms įgyti ir valdyti,

    — įtraukties ir dalyvavimo lygiomis teisėmis gerinimas bei kelio skaitmeniniam atotrūkiui užkirtimas; pagalbą teikiančios technologijos pagyvenusiems žmonėms ir žmonėms su negalia; visiems tinkantis vienas projektavimas,

    — mobilumo srityje; pažangios IRT grindžiamos transportavimo sistemos, transporto priemonės ir pažangūs paslaugų teikimo sprendimai turizmo srityje, sudarantys sąlygas žmonėms ir kroviniams saugiai, ekologiškai, patogiai ir veiksmingai judėti,

    — remiant aplinkos apsaugą, rizikos valdymą ir tvarų vystymąsi — pažeidžiamumo prevencija ar sumažinimas ir stichinių nelaimių bei pramonės avarijų ir žmogaus veiklos, susijusios su ekonominiu vystymusi, padarinių sušvelninimas,

    — visų lygių valdžios institucijose: veiksmingumas, atvirumas ir atskaitomybė pasaulinės klasės viešajam administravimui bei demokratiją palaikančiais sąsajos su piliečiais bei verslo įmonėmis, numatant visiems galimybę gauti informaciją.

  — IRT turiniui, kūrybiškumui ir asmeniniam tobulėjimui:

    — nauji žiniasklaidos modeliai ir naujų formų turinys, įskaitant pramogas; interaktyvaus skaitmeninio turinio kūrimas ir galimybė juo naudotis; gausesnė ir įvairesnė vartotojo patirtis; ekonomiškai efektyvus turinio pristatymas; skaitmeninių teisių valdymas; hibridinės žiniasklaidos priemonės,

    — technologijomis grindžiamas mokymasis; pritaikomi ir aplinkai pritaikyti mokymosi sprendimai; aktyvus mokymasis,

    — IRT grindžiamos sistemos, padedančios rasti ir ilgą laiką naudoti skaitmeninius kultūros ir mokslo išteklius ir priemones, įskaitant su tuo susijusį kultūros paveldą, daugiakalbėje ir daugiakultūrėje aplinkoje.

  — IRT, remiančios verslo ir pramonės įmones:

    — naujos dinamiškų, tinklinių, bendrų verslo procesų formos, skaitmeninės ekosistemos; be kita ko, skirtos sudaryti galimybes mažų ir vidutinių organizacijų ir bendruomenių savarankiškumui; optimizuotas darbo organizavimas ir bendradarbiavimą skatinanti darbo aplinka, pavyzdžiui, dalijimasis žiniomis ir interaktyvios paslaugos (pavyzdžiui, turizmo srityje),

    — Gamyba, įskaitant tradicinę pramonę: greitas ir pritaikomas ypač specializuotų prekių projektavimas, gamyba ir pateikimas; skaitmeninė ir virtuali gamyba; modeliavimo, imitavimo, optimizavimo ir pristatymo priemonės; miniatiūriniai ir integruoti IRT produktai.

  — IRT pasitikėjimui užtikrinti: tapatybės duomenų tvarkymas; patvirtinimas ir leidimas; privatumo didinimo technologijos; teisių ir turto valdymas; apsauga nuo kibernetinės erdvės pavojų, derinant su kitomis temomis, ypač su tema „Saugumas“.

4. Nanomokslai, nanotechnologijos, medžiagos ir naujos gamybos technologijos

Tikslas

Pagerinti Europos pramonės konkurencingumą ir generuoti žinias siekiant užtikrinti, kad intensyviai išteklius naudojanti pramonė taptų intensyviai žinias naudojančia pramone, skatinant laipsniškus pokyčius žinių srityje ir įdiegiant tvirtas žinias naujose taikomosiose priemonėse, kuriose susikerta įvairių disciplinų technologijos. Tai bus naudinga naujoms moderniųjų technologijų pramonės šakoms ir didesnės vertės žiniomis grindžiamoms tradicinės pramonės įmonėms, ypač daug dėmesio skiriant tinkamam MTTP rezultatų platinimui MVĮ. Ši veikla pirmiausia siejama su įgalinančiomis technologijomis, kurios daro poveikį visiems pramonės sektoriams ir daugeliui kitų Septintosio bendrosios programos temų.

Loginis pagrindas

Panašu, kad didėjantys sunkumai, turintys įtakos daugeliui pramonės veiklos sričių, jau pastebimi ne tik tradiciniuose sektoriuose, kuriuose darbo jėgos sąnaudos yra didelės, bet ir tarpiniuose sektoriuose, kurie yra ypač svarbūs Europos pramonei ir netgi kai kuriuose moderniųjų technologijų sektoriuose. Būtina išlaikyti stiprią pramoninę bazę gerinant esamos pramonės žinių turinį, bei Europoje sukuriant stiprią, žiniomis grindžiamą ir intensyviai žinias naudojančią pramonę, pabrėžiant būtinybę pagrindinių mokslinių tyrimų rezultatus pritaikyti pramonėje. Tam reikės modernizuoti esamą MVĮ bazę ir sukurti bei vėliau plėtoti naujomis žiniomis grindžiamas MVĮ, žinių ir patirties platinimui pasitelkiant bendradarbiavimu grindžiamas programas.

Ateityje pramonės konkurencingumas labai priklausys nuo nanotechnologijų ir jų pritaikymo būdų. MTTP keliose nanomokslų ir nanotechnologijų srityse gali paspartinti Europos pramonės transformaciją. ES yra pripažinta lyderė nanomokslų, nanotechnologijų, medžiagų ir gamybos technologijų srityse, kurios turi būti sustiprintos, kad būtų užtikrinta ir sutvirtėtų ES padėtis ypač konkurencingoje pasaulio rinkoje.

Naujų savybių turinčios medžiagos yra itin svarbios Europos pramonės konkurencingumui ir yra techninės pažangos pagrindas daugelyje sričių.

Su pramone susiję prioritetai ir jų taikymas sektoriuose gali būti nustatomi, pavyzdžiui, pagal Europos technologijų platformas nanoelektronikos, gamybos, elektros energijos generavimo, plieno, chemijos, energetikos, transporto pramonės, statybos, pramonės saugos, tekstilės, keramikos, miškininkystės ir nanomedicinos srityse. Tai padės nustatyti bendrus mokslinių tyrimų prioritetus ir tikslus. Lanksčiai reaguojant į naujas politikos reikmes, atsirandančias įgyvendinant Septintąją bendrąją programą, bus taip pat nagrinėjami atitinkami klausimai, susiję su politika, reglamentavimu, standartizavimu ir poveikiu.

Veikla

— Nanomokslai, nanotechnologijos

  — Naujų žinių apie reiškinius, priklausančius nuo sąsajos ir matmenų, generavimas; naujam pritaikymui skirtų medžiagų savybių valdymas nanometrinėje skalėje; technologijų integravimas nanometrinėje skalėje, įskaitant stebėseną ir sensorinę kontrolę; save surenkančių sistemų savybės; nanomotorai; nanomašinos ir nanosistemos; nanometrinių dydžių priemonių apibūdinimo ir manipuliacijų metodai ir priemonės; nanotechnologijos ir itin preciziškos technologijos chemijoje pagrindinių medžiagų ir komponentų gamybai; nanometrinių precizinių sudedamųjų dalių tyrimas ir kūrimas; poveikis žmonių saugai, sveikatai ir aplinkai; metrologija, stebėsena ir sensorinė kontrolė, nomenklatūra ir standartai; taikymui tam tikruose sektoriuose skirtų naujų koncepcijų ir metodų tyrimai, įskaitant naujų technologijų integravimą ir suliejimą. Vykdant veiklą taip pat bus tiriamas nanotechnologijų poveikis visuomenei bei nanomokslų ir technologijų svarba sprendžiant visuomenės problemas.

— Medžiagos

  — Naujų žinių apie gerų eksploatacinių savybių paviršius ir medžiagas naujiems produktams ir procesams bei jų remontui, kaupimas; žiniomis pagrįstos medžiagos, pasižyminčios pagal pageidavimą sukurtomis savybėmis ir nuspėjamu veikimu; patikimesnis dizainas ir imitavimas; skaičiuojamasis modeliavimas; didesnis sudėtingumas; tinkamumas aplinkai; nano-mikro-makro funkcionalumo integravimas chemijos technologijose ir medžiagų apdirbimo pramonėje; naujos nanomedžiagos, įskaitant sudėtines nanomedžiagas, biologinės medžiagos ir mišrios medžiagos, taip pat jų perdirbimo projektavimas ir valdymas, savybės ir veikimas.

— Nauja gamyba

— Sąlygų sudarymas ir priemonių sukūrimas tvariai intensyviai žinias naudojančiai gamybai, įskaitant naujų modelių, atitinkančių naujus pramonės poreikius, konstravimą, kūrimą ir patvirtinimą bei Europos pramoninės bazės modernizavimo skatinimą; bendrų gamybos priemonių kūrimas pritaikomai, tinklinei ir žiniomis paremtai gamybai; naujų inžinerijos koncepcijų panaudojant technologijų konvergenciją (pvz., nanotechnologijų, mikrotechnologijų, biotechnologijų, geotechnologijų, informacinių, optinių ir pažinimo technologijų bei jų inžinerinių reikalavimų) kūrimas naujai didelės pridėtinės vertės naujų ar atnaujintų produktų bei paslaugų kartai ir pritaikymas prie besikeičiančių poreikių; didelio našumo gamybos technologijų įtraukimas.

— Technologijų integravimas taikymui pramonėje

— Naujų žinių, nanotechnologijų ir mikrotechnologijų, medžiagų ir gamybos integravimas taikymui viename sektoriuje ar tarp sektorių tokiose srityse kaip: sveikatos priežiūros, maisto, statybos, transporto, energetikos, informacijos ir ryšių, chemijos, aplinkos, tekstilės ir aprangos, avalynės, miškininkystės pramonėje, plieno ir mechaninės inžinerijos srityse.

5. Energetika

Tikslas

Dabartinės energetikos sistemos pakeitimas tvaresne sistema, kuri mažiau priklausytų nuo importuojamo kuro ir būtų pagrįsta įvairių energijos šaltinių deriniu, visų pirma atsinaujinančiaisiais energijos ištekliais, energijos vežėjais ir aplinkos neteršiančiais šaltiniais; energijos efektyvumo didinimas, įskaitant energijos vartojimo ir saugojimo racionalizavimą; neatidėliotinų uždavinių, susijusių su tiekimo užtikrinimu ir klimato kaita, sprendimas, tuo pat metu didinant Europos pramonės įmonių konkurencingumą.

Loginis pagrindas

Energetikos sistemos susiduria su esminiais uždaviniais. Atsižvelgiant į nerimą keliančias pasaulinės energijos paklausos tendencijas, baigtinį įprastinių naftos ir gamtinių dujų atsargų pobūdį, būtinybę smarkiai sumažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijas siekiant sušvelninti katastrofiškus klimato kaitos padarinius, nuostolingą naftos kainų nepastovumą (ypač nuo naftos labai priklausančiam transporto sektoriui) ir geopolitinį nestabilumą tiekėjų regionuose būtina skubiai nustatyti ir plėtoti tinkamus ir laiku priimamus sprendimus. Energetikos srities tyrimai ypač svarbūs užtikrinant prieinamas energijos kainas mūsų piliečiams ir pramonės šakoms. Tam, kad ES galėtų pasiekti Kioto protokolo ir kitus tikslus bei įvykdyti savo energetikos politikos įsipareigojimus, apibūdintus 2000 m. Žaliojoje knygoje dėl energijos tiekimo saugumo ([1]), 2005 m. Žaliojoje knygoje dėl energijos efektyvumo ([2]) ir 2006 m. Žaliojoje knygoje dėl Europos tausios, konkurencingos ir saugios energetikos strategijos ([3]), reikia ekologiškiausių ir ekonomiškai efektyviausių technologijų bei priemonių, kurios turi būti sukurtos atliekant mokslinius tyrimus ir vykdant demonstracinę veiklą.

Europa išsiveržė į pirmąją vietą pasaulyje kelių energijos generavimo ir energijos efektyvumo technologijų srityje. Ji pirmauja modernių atsinaujinančiosios energijos technologijų, pavyzdžiui, saulės energijos, bioenergijos ir vėjo energijos, srityse. ES taip pat dalyvauja pasaulinio masto konkurencijoje energijos generavimo bei paskirstymo technologijų srityse ir turi didelių mokslinių tyrimų pajėgumų anglies dvideginio surinkimo ir kompleksodaros srityje. Tačiau šiose pozicijose šiuo metu susiduriama su didele konkurencija (ypač konkuruojama su JAV ir Japonija). Todėl Europa privalo išlaikyti ir toliau stiprinti savo pirmaujančią poziciją, o tam reikia daug pastangų ir tarptautinio bendradarbiavimo.

Norint iš pagrindų pakeisti energetikos sistemą mažiau anglies dioksido (CO_2) išmetančia ar visai jo neišmetančia, patikima, konkurencinga ir tvaria sistema, reikia naujų technologijų ir naujų medžiagų, su kuriomis susijusi rizika yra pernelyg didelė, o pelnas — pernelyg neaiškus, kad privačios įmonės imtųsi finansuoti visas moksliniams tyrimams, kūrimui, demonstravimui ir įdiegimui būtinas investicijas. Todėl sutelkiant privačias investicijas valstybės paramai turėtų tekti esminis vaidmuo, o pastangos ir ištekliai Europos mastu turėtų būti derinami nuosekliai ir veiksmingiau, kad būtų galima konkuruoti su šalimis, kurios daug ir nuolat investuoja į panašias technologijas. Europos technologijų platformoms šiuo požiūriu tenka svarbus vaidmuo koordinuotai sutelkiant reikiamas mokslinių tyrimų pastangas. Veikla, kurią reikia atlikti, kad būtų pasiektas šis tikslas, nurodyta toliau. Būtina padidinti visos energetikos sistemos, t. y. „nuo šaltinio iki vartotojo“, efektyvumą, ir tai sudaro visą temos „Energetika“ turinį. Atsižvelgiant į jų reikšmingą įnašą į tvarias ateities energijos sistemas, atsinaujinančios ir galutinai suvartojamos energijos efektyvumas sudarys pagrindinę šios temos dalį. Pagrindinis dėmesys šioje srityje bus skiriamas moksliniams tyrimams skatinti, gebėjimų ugdymui vystyti, demonstruoti ir skatinti. Atsižvelgiant į tai, bus visiškai išnaudota programos dalies „Pažangi energetika Europai“, įeinančios į Konkurencingumo ir inovacijų bendrąją programą, sinergija. Taip pat bus ištirtas didelės apimties būsimų iniciatyvų, kai jos finansuojamos iš įvairių šaltinių (pvz., bendros technologijų iniciatyvos), potencialas.

Įtraukta ir konkreti veikla, susijusi su energetikos politikai formuoti reikalingomis žiniomis, kuri gali padėti atsiradus naujoms politikos reikmėms, pavyzdžiui, susijusioms su Europos energetikos politikos vaidmeniu tarptautinės veiklos kovojant su klimato kaita raidoje ir su energijos tiekimo ir kainos nepastovumu ar sutrikimais.

([1]) COM (2000) 0769.
([2]) COM (2005) 0265.
([3]) COM (2006) 0105.

Veikla

— Vandenilis ir kuro elementai

Integruota veikla, kuria siekiama sukurti tvirtą technologinį pamatą konkurencingai ES kuro elementų ir vandenilio pramonei, stacionariems ir portatyviems taikymo būdams bei taikymui transporto srityje. Vandenilio ir kuro elementų Europos technologijų platforma padeda atlikti šią veiklą pasiūlydama integruotą mokslinių tyrimų ir įdiegimo strategiją.

— Elektros energijos generavimas naudojant atsinaujinančius išteklius

Technologijos, kuriomis siekiama padidinti bendrą konversijos veiksmingumą, ekonominį efektyvumą ir patikimumą, sumažinant elektros energijos gamybos iš vietinių atsinaujinančiųjų energijos išteklių, įskaitant atliekas, sąnaudas, ir skirtingoms regioninėms sąlygoms pritaikytų technologijų kūrimas bei demonstravimas.

— Kuro gamyba naudojant atsinaujinančius išteklius

Integruotos kuro gamybos sistemos ir konversijos technologijos: kurti kieto, skysto ir dujinio (įskaitant vandenilį) kuro rūšis, gaminamas iš atsinaujinančiųjų energijos išteklių, įskaitant biomasę ir atliekas, ir sumažinti jo vieneto kainą siekiant ekonomiškai efektyviai gaminti, saugoti, paskirstyti ir naudoti neanglinį kurą, pirmiausia biokurą transportui ir elektros energijos generavimui.

— Atsinaujinantieji energijos ištekliai šildymui ir aušinimui

Technologijų ir prietaisų, įskaitant saugojimo technologijas, kuriais siekiama padidinti aktyvaus ir pasyvaus šildymo ir aušinimo naudojant atsinaujinančiuosius energijos išteklius, našumą ir sumažinti sąnaudas, užtikrinant tokių šaltinių naudojimą skirtingomis regioninėmis sąlygomis, kai nustatomas pakankamas potencialas, moksliniai tyrimai, plėtra ir demonstravimas.

— CO_2 surinkimo ir saugojimo technologijos užtikrinant energijos generavimą be žalingų dujų emisijos

Technologijų, skirtų iš esmės sumažinti dėl iškastinio kuro naudojimo daromą poveikį aplinkai, siekiant didelio našumo ir ekonomiškai efektyvių elektrinių ir (arba) šilumos generavimo jėgainių, beveik neišskiriančių į aplinką žalingų dujų, kurių veikimas pagrįstas CO_2 surinkimo ir saugojimo technologijomis, visų pirma požeminiu saugojimu, moksliniai tyrimai, plėtra ir demonstravimas.

— Švarios anglies technologijos

Technologijų, skirtų iš esmės pagerinti elektrinių našumą, patikimumą ir sąnaudas sukuriant ir demonstruojant švarias anglies ir kito kietojo kuro konversijos technologijas, įskaitant cheminius procesus, taip pat kuriant antrinius energijos nešėjus (įskaitant vandenilį) ir skystąjį bei dujinį kurą, moksliniai tyrimai, kūrimas ir demonstravimas. Veiksmai prireikus bus siejami su CO_2 surinkimo ir saugojimo technologijomis arba biomasės bendru panaudojimu.

— Modernūs energetikos tinklai

Moksliniai tyrimai, kūrimas ir demonstravimas kaip padidinti Europos elektros ir dujų sistemų ir tinklų našumą, saugą, patikimumą ir kokybę, visų pirma labiau integruotos Europos energetikos rinkos sąlygomis, pavyzdžiui, transformuojant esamus elektros energijos tinklus į interaktyvų (vartotojai — operatoriai) paslaugų tinklą, kuriant energijos saugojimo galimybes ir pašalinant kliūtis paskirstytų ir atsinaujinančiųjų energijos išteklių įdiegimui dideliu mastu ir veiksmingam integravimui.

— Energijos efektyvumas ir taupymas

Naujų koncepcijų, skirtų energijos efektyvumui pagerinti ir sudaryti sąlygas papildomai taupyti galutinio ir pirminio energijos suvartojimo srityje per visą vartojimo trukmės ciklą pastatuose (įskaitant apšvietimą), transporto, paslaugų srityje ir pramonėje moksliniai tyrimai, kūrimas ir demonstravimas bei pasiteisinusių koncepcijų ir technologijų optimizavimas. Tai apima energijos efektyvumo strategijų ir technologijų (įskaitant bendrą ir poligeneravimą) integravimą, naujų ir atsinaujinančiosios energijos technologijų naudojimą, energijos paklausos valdymo priemones ir prietaisus ir minimaliu poveikiu klimatui pasižyminčių pastatų demonstravimą.

— Žinios energetikos politikai formuoti

Priemonių, metodų ir modelių pagrindiniams ekonominiams ir socialiniams klausimams, susijusiems su energetikos technologijomis, įvertinti ir vidutinės trukmės bei ilgalaikiams kiekybiškai įvertinamiems uždaviniams nustatyti, kūrimas (įskaitant mokslinės paramos politikos kūrimui teikimą).

6. Aplinka (įskaitant klimato kaitą)

Tikslas

Tvarus aplinkos ir jos išteklių valdymas plečiant mūsų žinias apie klimato, biosferos, ekosistemų ir žmogaus veiklos sąveiką ir naujų technologijų, priemonių ir paslaugų kūrimas siekiant integruotai spręsti visuotinius aplinkosaugos klausimus. Bus akcentuojamas klimato, ekologinių, žemės ir vandenynų sistemų pokyčių prognozavimas, priemonės ir technologijos, skirtos aplinkai keliamų pavojų ir rizikos — įskaitant riziką sveikatai — stebėsenai, prevencijai, padarinių sušvelninimui ir pritaikymui, taip pat priemonės ir technologijos, skirtos natūralios ir žmogaus sukurtos aplinkos tvarumui.

Loginis pagrindas

Aplinkos problemos peržengia valstybių sienas — joms spręsti reikia visos Europos, o neretai ir pasaulio mastu koordinuojamų veiksmų. Žemės gamtiniai ištekliai ir žmogaus sukurta aplinka patiria intensyvų spaudimą dėl augančio gyventojų skaičiaus, urbanizacijos, statybų, nuolatinės žemės ūkio, akvakultūros, žuvininkystės, transporto ir energetikos sektorių plėtros, bei klimato nepastovumo ir šiltėjimo vietos, regioniniu ir pasauliniu mastu. Europai reikia sukurti naujus tvarius ryšius su aplinka gerinant Europos pramonės konkurencingumą ir ją stiprinant. Atsižvelgiant į aplinkos mokslinių tyrimų mastą, apimtį ir didelį sudėtingumą, pakankamiems ištekliams sutelkti reikia bendradarbiavimo visos ES mastu. Tai palengvins bendrą planavimą, sujungtų ir tarpusavyje sąveikaujančių duomenų bazių naudojimą ir nuoseklių didelio masto stebėjimų ir prognozavimo sistemų kūrimą. Mokslinių tyrimų metu turėtų būti nagrinėjamas duomenų tvarkymo, informacijos paslaugų ir duomenų perdavimo, integravimo ir planavimo poreikis.

Reikia mokslinių tyrimų ES lygiu siekiant įvykdyti tarptautinius įsipareigojimus, pavyzdžiui, įsipareigojimus pagal JT bendrąją klimato kaitos konvenciją (UNFCC) ir jos Kioto protokolą, JT biologinės įvairovės konvenciją, JT konvenciją dėl kovos su dykumėjimu, Stokholmo konvenciją dėl patvariųjų organinių teršalų, 2002 m. Pasaulio aukščiausio lygio susitikimo dėl tvaraus vystymosi tikslus, įskaitant ES vandens iniciatyvą, ir indėlį į Tarpvyriausybinės komisijos dėl klimato kaitos ir Žemės stebėjimo iniciatyvą.

Be to, reikšmingi mokslinių tyrimų poreikiai atsiranda dėl esamos ir naujos ES lygio politikos, Šeštojo aplinkosaugos veiksmų plano ir susijusių teminių strategijų (pavyzdžiui, ES jūrų strategijos) įgyvendinimo, veiksmų planų, programų ir direktyvų dėl aplinkosaugos technologijų bei aplinkos ir sveikatos bei bendrosios direktyvos dėl vandens ir NATURA 2000.

ES reikia stiprinti savo pozicijas pasaulinėse aplinkosaugos technologijų rinkose. Tokios technologijos prisideda prie tvaraus vartojimo ir gamybos, padėdamos užtikrinti tvarų augimą, pasiūlydamos ekologiškai veiksmingus sprendimus aplinkos problemoms spręsti įvairiu mastu ir apsaugodamos mūsų kultūros ir gamtinį paveldą. Aplinkosaugos reikalavimai skatina diegti naujoves ir gali atverti verslo galimybes bei užtikrinti didesnį konkurencingumą, kartu užtikrinant būsimoms kartoms daugiau tvarumo ateityje. Vandens tiekimo ir valymo bei tvarios chemijos Europos technologijų platformos patvirtina, kad reikia ES lygio veiklos, o į jų mokslinių tyrimų darbotvarkę atsižvelgiama toliau nurodytoje veikloje. Kitos platformos (pvz., statybos ir miškininkystės) iš dalies susijusios su aplinkosaugos technologijų klausimais ir į jas taip pat atsižvelgiama. Socialiniai ir ekonominiai aspektai turi ypač didelę įtaką aplinkosaugos technologijų kūrimui ir jų įdiegimui rinkoje bei jų vėlesniam taikymui, pavyzdžiui, vandens išteklių valdymo srityje. Vykdant veiklą turi būti atsižvelgiama į politikos ir technologinės plėtros socialinius bei ekonominius aspektus, susijusius su nagrinėjamu dalyku.

Toliau išvardyta tam tikra veikla ([1]), kurios didelė dalis tiesiogiai susijusi su politikos reikmėmis. Tačiau gali būti teikiama papildoma parama, jeigu atsiranda naujų politikos reikmių, pavyzdžiui, susijusių su ES politikos poveikio tvarumui įvertinimu; tolesne veikla įsigaliojus Kioto protokolui dėl klimato kaitos, ir nauja aplinkosaugos politika, pavyzdžiui, tokia, kaip numatyta Europos strategijoje dėl dirvožemio apsaugos, ir jūrų politikos, standartų ir taisyklių srityje.

([1]) Apie papildomus mokslinius tyrimus, susijusius su biologinių išteklių gamyba ir naudojimu, kalbama aptariant temą „Maistas, žemės ūkis ir žuvininkystė, biotechnologijos“.

Veikla

— Klimato kaita, tarša ir rizika

— Pavojai aplinkai ir klimatui: klimato ir žemės bei jūrų sistemų, įskaitant poliarinius regionus, funkcionavimas; pritaikymo ir padarinių sušvelninimo priemonės; oro, dirvožemio ir vandens tarša; atmosferos sudėties ir vandens ciklo pokyčiai; pasaulinė ir regioninė klimato ir atmosferos, žemės paviršiaus, ledynų ir vandenyno sąveika; poveikis biologinei įvairovei ir ekosistemoms, įskaitant jūros lygio kilimo poveikį pakrančių zonoms ir poveikį labai jautrioms sritims.

— Aplinka ir sveikata: aplinkai pavojingų veiksnių ir žmonių sveikatos sąveika, įskaitant šaltinių nustatymą, biostebėsenos tyrimus, susijusius su aplinkos įtaka sveikatai, oro kokybe patalpose ir ryšiais su aplinka patalpose, miesto aplinka, automobilių išmetamomis dujomis ir poveikiu bei naujais rizikos veiksniais; integruoti pavojingų medžiagų rizikos vertinimo metodai, taip pat bandymų su gyvūnais alternatyvos; aplinkos keliamos rizikos sveikatai kiekybinis įvertinimas ir ekonominės naudos analizė bei prevencijos strategijų rodikliai.

— Gamtiniai pavojai: geresnis prognozavimas ir integruotas katastrofų, susijusių su geologiniais pavojais (žemės drebėjimai, ugnikalniai, cunamiai) ir klimatu (audros, sausros, potvyniai, miškų gaisrai, nuošliaužos, griūtys ir kiti ekstremalūs įvykiai) pavojaus, pažeidžiamumo jų atžvilgiu bei rizikos ir jų poveikio įvertinimas; išankstinio perspėjimo sistemų kūrimas ir prevencijos, padarinių sušvelninimo bei valdymo strategijų gerinimas, pasitelkiant ir daugelį rizikos aspektų apimantį metodą.

— Tvarus išteklių valdymas

— Gamtinių ir žmogaus sukurtų išteklių bei biologinės įvairovės apsauga ir tvarus valdymas: ekosistemos; vandens išteklių valdymas; atliekų tvarkymas ir prevencija; biologinės įvairovės apsauga ir valdymas, įskaitant invazinių svetimų rūšių kontrolę, dirvožemio, jūros dugno, lagūnų ir pakrantės zonų apsauga, kovos su dykumėjimu ir dirvožemio blogėjimu metodai, gamtovaizdžio išsaugojimas; tvarus miškų naudojimas ir valdymas; tvarus miesto aplinkos, įskaitant supramonintas zonas, valdymas ir planavimas; duomenų tvarkymas ir informacijos paslaugos; įvertinimas ir prognozės, susijusios su gamtiniais procesais.

— Jūros aplinkos valdymas: žmogaus veiklos poveikis jūros aplinkai ir jos ištekliams; regioninių jūrų ir pakrantės zonų tarša ir eutrofikacija; gelmių ekosistemos; jūrų biologinės įvairovės tendencijų, ekosistemos procesų ir vandenyno cirkuliacijos įvertinimas; jūros dugno geologija; tvaraus vandenynų ir jų išteklių naudojimo strategijų, koncepcijų ir priemonių kūrimas.

— Aplinkosaugos technologijos

— Aplinkosaugos technologijos natūralios ir žmogaus sukurtos aplinkos stebėjimui, imitavimui, prevencijai, padarinių sušvelninimui, pritaikymui, taisymui ir atkūrimui: susijusios su vandens, klimato, oro, jūrų, miesto ir kaimo aplinkomis, dirvožemiu, atliekų apdorojimu, utilizavimu, švarios gamybos procesais ir tvariais produktais, cheminių medžiagų sauga.

— Kultūros paveldo, įskaitant žmonių gyvenamąsias erdves, apsauga, išsaugojimas ir stiprinimas: geresnis kultūros paveldui padarytos žalos įvertinimas; novatoriškų apsaugos strategijų parengimas,;kultūros paveldo integravimo į miesto aplinką skatinimas.

— Technologijų vertinimas, tikrinimas ir išbandymas: procesų, technologijų ir produktų keliamos rizikos aplinkai ir eksploatacijos laikotarpio įvertinimo metodai ir priemonės, įskaitant alternatyvias bandymų strategijas, visų pirma pramoninių cheminių medžiagų bandymo metodus nenaudojant gyvūnų; parama tvarioms chemijos, miškininkystės sektoriaus technologijų, vandens tiekimo ir valymo platformoms ([1]); būsimų Europos aplinkosaugos technologijų patvirtinimo ir išbandymo programos moksliniai ir technologiniai aspektai, papildantys trečiosios šalies įvertinimo instrumentus.

([1]) Į atitinkamų Europos technologijų platformų mokslinių tyrimų darbotvarkes bus atsižvelgiama įvairioje veikloje.

— Žemės stebėjimo ir vertinimo priemonės

— Žemės ir vandenynų stebėjimo sistemos ir aplinkos bei tvaraus vystymosi stebėsenos metodai: parama aplinkos ir tvarumo klausimams spręsti skirtų stebėjimo sistemų pagal GEOSS (kurią papildo GMES) kūrimui ir integravimui; sistemų tarpusavio sąveika ir informacijos optimizavimas siekiant suprasti, modeliuoti ir numatyti gamtos reiškinius gamtinių išteklių įvertinimo, tyrinėjimo ir valdymo tikslais.

— Tvaraus vystymosi prognozės metodai ir įvertinimo priemonės atsižvelgiant į besiskiriančius stebėjimo mastus: ekonomikos, aplinkos ir visuomenės ryšių modeliavimas, įskaitant rinkos instrumentus, išorės veiksnius ir ribas, ir žinių bazės bei metodikos, skirtos įvertinti poveikį tvarumui sprendžiant pagrindinius — žemės naudojimo ir jūrų aplinkos — klausimus, kūrimas; miestų plėtra, socialinė ir ekonominė įtampa, susijusi su klimato kaita.

7. Transportas (įskaitant aeronautiką)

Tikslas

Integruotų, saugesnių, ekologiškesnių ir modernesnių paneuropinių transporto sistemų, naudingų visiems piliečiams, visuomenei ir klimato politikai, saugančių aplinką ir gamtinius išteklius kūrimas remiantis technologijų ir veiklos pažanga bei Europos transporto politika; Europos pramonės įmonių konkurencingumo pasaulio rinkoje užtikrinimas bei tolesnis stiprinimas.

Loginis pagrindas

Transportas yra viena stipriausių Europos sričių — oro transporto sektorius sudaro 2,6 % ES BVP (3,1 mln. darbo vietų), o antžeminio transporto sektorius — 11 % ES BVP (dirba apie 16 mln. žmonių). Tačiau transporto sektoriui tenka 25 % visų ES CO_2 emisijų, todėl neabejotinai būtinos pastangos padaryti sistemą ekologiškesnę, kad būtų užtikrinti tvaresni transporto modeliai ir jie atitiktų augimo tempus, kaip numatyta Baltojoje knygoje „Europos transporto politika 2010 m. — laikas apsispręsti“. ([1])

ES plėtra (teritorijos plotui padidėjus 25 %, o gyventojų skaičiui — 20 %) ir ekonominis vystymasis kelia naujus veiksmingo, ekonomiškai efektyvaus ir tvaraus žmonių ir krovinių vežimo uždavinius. Transportas taip pat tiesiogiai susijęs su kitomis svarbiomis politikos kryptimis: prekyba, konkurencija, užimtumu, aplinka, sanglauda, energetika, saugumu ir vidaus rinka.

ES transporto pramonės investicijos į MTTP yra būtina išankstinė sąlyga užtikrinant su technologijomis susijusį konkurencinį pranašumą pasaulio rinkose ([2]). Veikla Europos lygiu taip pat skatins pramonės restruktūrizavimą, įskaitant tiekimo grandinės integravimą, ypač MVĮ.

Europos technologijų platformų ([3]) sudarytose mokslinių tyrimų darbotvarkėse remiamas poreikis nustatyti naują „transporto sistemų“ perspektyvą, kuria būtų atsižvelgiama į transporto priemonių arba laivų, transporto tinklų arba infrastruktūrų ir transporto paslaugų, kurios gali būti išplėtotos tik Europos lygiu, naudojimo sąveiką. Visose minėtose srityse MTTP išlaidos smarkiai auga, o bendradarbiavimo veikla ES lygiu yra nepaprastai svarbi sutelkiant pakankamą kiekį įvairių MTTP vykdytojų, galinčių ekonomiškai efektyviai spręsti didelius ir daugiadisciplininius uždavinius, bei spręsti politinius, technologinius ir socialinius bei ekonominius uždavinius, susijusius, pavyzdžiui, su ateities „švaria ir saugia transporto priemone“, tarpusavio sąveika ir intermodalumu, ypač atkreipiant dėmesį į vandens ir geležinkelių transportą, prieinamumą, saugą, pajėgumą, saugumą ir poveikį aplinkai išplėstoje Sąjungoje. Be to, įgyvendinant Europos politiką nepaprastai svarbu kurti „Galileo“ sistemą ir jos taikymo priemones palaikančias technologijas.

([1]) COM (2001)0370.
([2]) Europos aeronautikos pramonė į mokslinius tyrimus investuoja 14 % savo apyvartinių lėšų, Europos automobilių pramonė — beveik 5 % savo apyvartinių lėšų; ES laivų statybos pramonės konkurencinį pranašumą užtikrina vien tik MTTP.
([3]) ACARE: Aeronautikos mokslinių tyrimų Europoje patariamoji taryba. Įkurta 2001 m., ji yra pirmasis veikiantis technologijų platformos pavyzdys. ERRAC: Europos geležinkelio mokslinių tyrimų patariamoji taryba; ERTRAC: Europos kelių transporto mokslinių tyrimų patariamoji taryba; technologijų platforma WATERBORNE (vandens transportas).

Bus sprendžiami ne tik glaudžiai su pramone susijusių toliau nurodytų temų ir veiklos klausimai, bet ir integruotai, apimant ekonominius, socialinius ir aplinkosauginius transporto politikos aspektus bus atsižvelgiama į politinius sprendimus priimančių asmenų poreikius. Be to, teikiama parama reaguoti į esamas ir naujas politikos reikmes, pavyzdžiui, susijusias su jūrų politikos raida ar „bendro Europos dangaus“ įgyvendinimu.

Veikla

— Aeronautika ir oro transportas

  — Pastangos padaryti oro transportą ekologiškesnį: emisijų, įskaitant šiltnamio efektą sukeliančias dujas, ir triukšmo mažinimas, apimantis variklių tobulinimą ir alternatyvius degalus, struktūros ir naujų orlaivių projektai, įskaitant sukasparnius (įskaitant malūnsparnius ir tiltrotorius), oro uostų operacijos ir eismo valdymas.

  — Našesnis laiko panaudojimas: darbo grafikų tobulinimas, sutelkiant dėmesį į novatoriškas oro eismo valdymo sistemas, veiksmingai diegiant įgyvendinant dangaus politiką, apimančią oro, antžeminius ir erdvės elementus, įskaitant eismo srautus ir didesnį orlaivių autonomiškumą.

  — Vartotojų pasitenkinimo ir saugos užtikrinimas: keleivių komforto gerinimas, naujoviškos paslaugos skrydžio metu ir veiksmingesnis keleivių aptarnavimas; visų oro transporto saugos aspektų gerinimas; didesnis orlaivių pasirinkimas nuo plataus korpuso iki mažesnio dydžio transporto priemonių, tinkamų įvairioms paskirtims (įskaitant regioninį naudojimą).

  — Ekonominio efektyvumo didinimas: išlaidų, susijusių su produkto kūrimu bei gaminimu ir eksploatacijos išlaidų mažinimas, daugiausia dėmesio skiriant novatoriškiems ir priežiūros, remonto ir kapitalinio remonto nereikalaujantiems, orlaiviams, orlaivių, didesniam automatinių priemonių ir simuliatorių naudojimui.

  — Orlaivių ir keleivių apsauga: keleivių, įgulos, orlaivių ir oro transporto sistemų apsaugos priemonių gerinimas, pavyzdžiui, tobulesni duomenų ir identifikavimo metodai, orlaivio apsauga nuo užpuolimo, saugumo požiūriu patobulinta orlaivio konstrukcija.

  — Ateities oro transporto kūrimas: ilgalaikių aviacijos uždavinių sprendimas taikant radikalesnius, ekologiškai našesnius, prieinamesnius ir novatoriškesnius technologijų derinius, kurie sudarytų sąlygas oro transporto srityje padaryti reikšmingą pažangą.

— Tvarus antžeminis transportas (geležinkelių, kelių ir vandens kelių transportas)

  — Pastangos padaryti antžeminį transportą ekologiškesnį: aplinkos taršos ir triukšmo mažinimas, įskaitant šiltnamio efektą sukeliančias dujas; transporto poveikio klimato kaitai mažinimas, sumažinant emisijas technologinėmis bei socialinėmis ir ekonominėmis priemonėmis, įskaitant naudotojų mokymą; švarių ir našių variklių ir varomųjų sistemų kūrimas, įskaitant hibridines technologijas ir alternatyvių degalų, pavyzdžiui, vandenilio ir kuro elementų, naudojimą transporto srityje, atsižvelgiant į ekonominį efektyvumą ir energijos efektyvumą; transporto priemonių ir laivų eksploatavimo nutraukimo strategijos.

  — Transporto rūšių keitimo skatinimas ir didinimas bei eismo intensyvumo transporto koridoriuose mažinimas: tvarių novatoriškų, įvairiarūšių ir sąveikių regioninių ir nacionalinių transporto ir logistikos tinklų, infrastruktūrų ir sistemų kūrimas Europoje; sąnaudų perėmimas; transporto priemonių, laivų ir transporto infrastruktūros keitimasis informacija; infrastruktūros pajėgumų optimizavimas; transporto rūšių keitimo strategijos siekiant skatinti naudoti ekonomiškai energiją naudojančias transporto priemones.

  — Tvaraus mobilumo miestuose užtikrinimas visiems piliečiams, įskaitant nepalankioje padėtyje esančias grupes: novatoriškos organizacinės schemos, įskaitant švarias ir saugias transporto priemones, mažesniu taršos lygiu pasižyminčias transporto priemones, naujas aukštos kokybės viešojo transporto rūšis ir privataus transporto racionalizavimą, ryšių infrastruktūrą, integruotą miestų planavimą ir transportą, atsižvelgiant į jų ryšį su augimu ir užimtumu.

  — Saugos ir saugumo gerinimas, kaip sudėtinė transporto sistemos dalis: transporto operacijose dalyvaujančių vairuotojų, keleivių, ekipažų, dviratininkų ir pėsčiųjų, taip pat krovinių — projektuojant ir naudojant transporto priemones, laivus, infrastruktūrą ir visoje transporto sistemoje.

  — Konkurencingumo stiprinimas: projektavimo procesų tobulinimas; pažangių varomųjų sistemų ir transporto priemonių bei laivų technologijų kūrimas; novatoriškos ir ekonomiškai efektyvios gamybos sistemos ir infrastruktūros kūrimas ir techninė priežiūra; integruotos struktūros.

— Parama Europos pasaulinei palydovinės navigacijos sistemai (Galileo ir EGNOS): tikslios navigacijos ir laiko skaičiavimo paslaugos keliems sektoriams; veiksmingas palydovinės navigacijos naudojimas ir parama apibrėžiant antrosios kartos technologijas ir taikymo būdus.

8. Socialiniai ir ekonomikos bei humanitariniai mokslai

Tikslas

Užtikrinimas, kad būtų iš esmės ir visuotinai suprasti Europai iškilę sudėtingi ir tarpusavyje susiję socialiniai ir ekonominiai uždaviniai: augimas, užimtumas ir konkurencingumas, socialinė sanglauda, socialinės, kultūrinės ir švietimo problemos išsiplėtusioje ES, tvarumas, aplinkos iššūkiai, demografiniai pokyčiai, migracija ir integracija, gyvenimo kokybė ir visuotinis tarpusavio priklausomumas, ypač siekiant sudaryti tobulesnę žinių bazę, reikalingą atitinkamų sričių politikai formuoti.

Loginis pagrindas

Europa turi stiprią ir aukštos kokybės socialinių ir ekonomikos bei socialinių ir kultūrinių bei humanitarinių mokslų srities mokslinių tyrimų bazę. ES egzistuojanti metodų įvairovė ekonominėje, socialinėje, politinėje ir kultūrinėje srityse suteikia gerą pagrindą šių sričių moksliniams tyrimams ES lygiu. Bendri moksliniai tyrimai, nagrinėjantys Europos socialines ir ekonomines bei socialines ir kultūrines minėtų sričių problemas sukuria didelę Europos pridėtinę vertę. Pirma, nagrinėjami klausimai ir uždaviniai Europos lygiu laikomi svarbiu prioritetu ir yra įtraukti į Bendrijos politiką. Antra, lyginamieji moksliniai tyrimai visoje ES ar kitose šalyse yra ypač veiksminga priemonė; jie taip pat suteikia svarbių mokymosi galimybių visose šalyse ir regionuose.

Trečia, moksliniai tyrimai ES lygiu turi ypatingų pranašumų, kadangi gali plėsti duomenų rinkimą visos Europos mastu ir nagrinėti problemas keliais požiūriais, kurie būtini sudėtingiems klausimams suprasti. Galiausiai, sukūrus tikrai europinę socialinių ir ekonominių žinių apie šiuos pagrindinius uždavinius bazę, bus iš esmės prisidėta prie bendro jų supratimo skatinimo visoje Europos Sąjungoje, svarbiausia — tarp Europos piliečių.

Toliau išvardijama remtina veikla, tikimasi, kad ji ypač padės gerinti politikos formulavimą, įgyvendinimą, poveikį ir įvertinimą bei padės apibrėžti reguliavimo priemones daugelyje sričių: ekonomikos, socialinėje, kultūros, švietimo ir mokymo, lyčių lygybės, įmonių, tarptautinės prekybos, vartotojų, išorės santykių, bei mokslo ir technologijų srityje, oficialios statistikos politikoje ir kuriant laisvės, saugumo ir teisingumo erdvę. Be to, bus sudarytos galimybės spręsti naujus socialinius ir ekonominius uždavinius, taip pat imtis mokslinių tyrimų dėl naujų ar nenumatytų politikos reikmių. Svarstant būsimas mokslinių tyrimų darbotvarkes gali būti pasinaudota ir socialinėmis platformomis.

Veikla

— Augimas, užimtumas ir konkurencingumas žinių visuomenėje: mokslinių tyrimų klausimais, kurie turi įtakos augimui, socialiniam ir ekonominiam stabilumui, užimtumui ir konkurencingumui, plėtojimas ir integravimas, pavyzdžiui, apimant inovacijas, švietimą, įskaitant mokymąsi visą gyvenimą ir mokslo bei kitų žinių ir nematerialaus turto vaidmenį pasauliniu mastu, jaunimą ir jaunimo politiką, darbo rinkos politikos pritaikymą ir nacionalinę institucinę aplinką.

— Ekonominių, socialinių ir aplinkosaugos tikslų suderinimas Europos perspektyvoje: nagrinėjant du pagrindinius ir glaudžiai tarpusavyje susijusius tolesnės Europos socialinių ir ekonominių modelių raidos bei ekonominės ir socialinės bei regioninės sanglaudos išsiplėtusioje ES klausimus, atsižvelgiant į aplinkos tvarumą ir apsaugą, tvarų miestų planavimą, aplinkos, energetikos sistemos ir visuomenės sąveiką, miestų ir metropolių vaidmenį bei socialinį ir ekonominį Europos politikos krypčių ir teisės aktų poveikį.

— Pagrindinės visuomenės tendencijos ir jų poveikis: pavyzdžiui, demografiniai pokyčiai, įskaitant gyventojų senėjimą ir jo poveikį pensijų sistemoms, migracija ir integracija, demografinių pokyčių įtakos miestų plėtrai analizė; gyvenimo būdas, darbas, šeima, profesinio ir šeimos gyvenimo suderinimas, lyčių klausimai, neįgaliųjų problemos, sveikata ir gyvenimo kokybė; ekonominė vartotojų apsauga; nelygybė; nusikalstamumas; verslo vaidmuo visuomenėje ir gyventojų įvairovė, etniškumas, religinis pliuralizmas, kultūrinės sąveikos, daugiakultūriai klausimai ir klausimai, susiję su pagrindinių teisių apsauga ir kova su visų rūšių diskriminacija.

— Europa pasaulyje: suprasti kintančią pasaulio regionų, įskaitant besivystančius regionus, sąveiką, kultūrų tarpusavio santykius bei tarpusavio priklausomybę ir jų poveikį; kovoti su naujais pavojais ir rizika nepažeidžiant žmogaus teisių, laisvės ir nepabloginant gerovės bei remti taiką.

— Pilietis Europos Sąjungoje: išsiplėtusios ES būsimo vystymosi sąlygomis — uždavinių, kaip pasiekti, kad Europos tautos įgautų betarpiškos demokratinio savarankiškumo ir aktyvaus dalyvavimo jausmą, sprendimas; veiksmingas ir demokratinis valdymas visais lygiais, įskaitant ekonominį ir teisinį valdymą ir pilietinės visuomenės vaidmenį, taip pat pažangius valdymo procesus, siekiant padidinti gyventojų dalyvavimą ir viešųjų bei privačių subjektų bendradarbiavimą; moksliniai tyrimai siekiant plėtoti Europos kultūros, religijų, kultūros paveldo, institucijų ir teisės sistemų, istorijos, kalbų ir vertybių skirtumų ir bendrumų, sudarančių Europos daugiakultūrio identiteto ir paveldo pagrindą, bendrą supratimą ir pagarbą jiems.

— Socialiniai ir ekonomikos bei moksliniai rodikliai: jų taikymas politikoje, ją įgyvendinant ir atliekant stebėseną, esamų rodiklių, jų analizės metodų tobulinimas ir naujų kūrimas minėtu tikslu bei siekiant įvertinti mokslinių tyrimų programas, įskaitant oficialia statistika paremtus rodiklius.

— Prognozavimo veikla, susijusi su pagrindiniais mokslo, technologijų ir susijusiais socialiniais bei ekonominiais klausimais, pavyzdžiui, dėl ateities demografinių tendencijų, žinių globalizacijos, žinių sklaidos, ir mokslinių tyrimų sistemų raidos, bei būsimos pagrindinių mokslinių tyrimų sričių ir mokslo disciplinų raidos kartu ir atskirai.

9. Erdvė

Tikslas

Europos kosminės erdvės programos rėmimas, daugiausia dėmesio skiriant programoms, teikiančioms naudą piliečiams ir Europos kosminės erdvės pramonės konkurencingumui, pavyzdžiui, GMES (Visuotinės aplinkos ir saugumo stebėsena). Tai padės kurti Europos kosminės erdvės politiką, papildant valstybių narių ir kitų pagrindinių suinteresuotų šalių, įskaitant Europos kosmoso agentūrą (EKA), pastangas.

Loginis pagrindas

Šioje srityje Bendrija gali prisidėti padėdama geriau apibrėžti bendrus tikslus, pagrįstus naudotojų reikalavimais ir politikos tikslais; koordinuodama veiklą, kad būtų išvengta darbo dubliavimo ir pasiekta kuo didesnė sąveika; padidindama ekonominį efektyvumą ir nustatydama standartus. Valdžios institucijos ir sprendimus priimantys asmenys — tai svarbūs potencialūs naudotojai, o Europos pramonė taip pat gaus naudos iš gerai apibrėžtos Europos kosminės erdvės politikos, įgyvendinamos pagal Europos kosminės erdvės programą, iš dalies remiamą siūloma mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros veikla. Veiklos Europos lygiu taip pat reikia siekiant remti Bendrijos politikos tikslus, pavyzdžiui, žemės ūkio, miškininkystės, žuvininkystės, aplinkos, sveikatos, telekomunikacijų, saugumo, transporto srityse, taip pat užtikrinant, kad Europa būtų gerbiama regioninio ir tarptautinio bendradarbiavimo partnerė.

Per pastaruosius 40 metų Europa tiek nacionaliniu lygiu, tiek per Europos kosmoso agentūrą įgijo puikią kompetenciją technologijų srityje. Siekiant išsaugoti pramonės (įskaitant gamintojus, paslaugų teikėjus ir ekonominės veiklos vykdytojus) konkurencingumą, reikia naujų mokslinių tyrimų ir technologijų. Kosmoso srities priemonės teikia piliečiams svarbią naudą — technologijos naudojamos kitose srityse ir yra būtinos aukšto technologinio lygio visuomenėje.

Ypatingą dėmesį skiriant esamų pajėgumų Europoje panaudojimui, toliau išvardyta veikla siekiama veiksmingai panaudoti kosminės erdvės priemones (suderinant su *in situ* priemonėmis, įskaitant orlaiviuose įrengtas priemones) realizuojant pritaikymo būdus, ypač GMES ir jų indėlį į teisėsaugą Bendrijos politikoje; tirti kosmosą, atveriant tarptautinio bendradarbiavimo ir esminių technologinių atradimų galimybes, taip pat ekonomiškai efektyvių misijų galimybes; išnaudoti ir tirti kosmosą, pasitelkus tam sąlygas sudarančią veiklą, užtikrinančią strateginį Europos Sąjungos vaidmenį. Šią veiklą papildys kiti veiksmai pagal Bendrąją konkurencingumo ir inovacijų programą ir į Švietimo ir mokymo programą. Taip pat bus maksimaliai padidinta toliau išvardytos veiklos nauda viešajai tvarkai, įskaitant papildomos paramos numatymą galintiems iškilti naujiems politikos poreikiams, pavyzdžiui, su kosmine erdve susijusiems sprendimams, skirtiems padėti besivystančioms šalims; ir kosmoso erdvės stebėjimo priemonių ir metodų panaudojimui remiant Bendrijos politikos raidą.

Veikla

— Kosminėje erdvėje esančios priemonės, naudingos Europos visuomenei

  — GMES: palydovinių ir in situ stebėjimo ir išankstinio įspėjimo sistemų, įskaitant skirtas piliečių saugumui užtikrinti, ir būdų, susijusių su aplinkos ir saugumo valdymu (įskaitant stichinių nelaimių valdymą), kūrimas ir jų susiejimas su antžeminiais komponentais, taip pat laivuose ir orlaiviuose įrengtais komponentais; parama GMES duomenų (ir palydoviniu ir in situ, įskaitant gautas iš antžeminių, laive ar orlaivyje naudojamų priemonių) integravimui, suderinimui, naudojimui ir pateikimui bei paslaugoms.

— Novatoriškos palydovinio ryšio paslaugos, sklandžiai integruotos į pasaulinius elektroninius ryšių tinklus, skirtos piliečiams ir įmonėms taikomuosiuose sektoriuose, apimančiuose civilinę saugą, elektroninę vyriausybę, nuotolinę mediciną, nuotolinį mokymą, paiešką ir gelbėjimą, turizmą ir laisvalaikį, asmeninę navigaciją, laivyno valdymą, žemės ūkį ir miškininkystę, meteorologiją ir bendruosius naudotojus.

— Stebėsenos technologijų ir sistemų kūrimas, siekiant sumažinti su kosmine erdve susijusių paslaugų pažeidžiamumą ir padedančių stebėti kosminę erdvę.

— Su kosmine erdve susijusių sistemų, skirtų rizikos prevencijai ir valdymui bei visiems nenumatytiems atvejams, pritaikymas, stiprinant sąveiką su nekosminėmis sistemomis.

— Kosmoso tyrimai

— MTTP paramos teikimas ir didžiausios mokslinės pridėtinės vertės užtikrinimas pasinaudojant EKA ar nacionalinių kosmoso agentūrų iniciatyvų kosminės erdvės tyrimo srityje sinergija; geresnių galimybių gauti mokslinius duomenis sudarymas.

— Pastangų derinimas siekiant kurti kosminėje erdvėje esančius teleskopus ir detektorius bei analizuoti kosminės erdvės mokslų duomenis.

— MTTP įsitvirtinimui kosmose

— Moksliniai tyrimai ir technologinė plėtra kosminės erdvės srityje ilgalaikiams poreikiams patenkinti, įskaitant transportą kosminėje erdvėje; mokslinių tyrimų veikla siekiant padidinti Europos kosmoso technologijų sektoriaus konkurencingumą ir ekonominį efektyvumą.

— Kosminės erdvės mokslai, įskaitant biomediciną ir gyvosios gamtos ir fizikos mokslus, kosminėje erdvėje.

10. Saugumas

Tikslas

Technologijų ir žinių, skirtų sukurti pajėgumus, kurių reikia piliečiams apsaugoti nuo terorizmo, stichinių nelaimių ir nusikalstamumo, nepažeidžiant pagrindinių žmogaus teisių, įskaitant teisę į privatų gyvenimą, plėtotė; optimalaus ir suderinto turimų technologijų naudojimo Europos civiliniam saugumui užtikrinimas ir civilinio saugumo sprendimus priimančių bei jais besinaudojančių asmenų bendradarbiavimo gerinant Europos saugumo pramonės konkurencingumą ir pateikiant tikslinių mokslinių tyrimų rezultatus, kad būtų sumažintos saugumo spragos, skatinimas.

Loginis pagrindas

Saugumas Europoje yra būtina klestėjimo ir laisvės sąlyga. ES saugumo strategijoje „Saugi Europa geresniame pasaulyje“, kurią priėmė Europos Vadovų Taryba, sprendžiamas išsamios saugumo strategijos, apimančios civilines ir su gynyba susijusias saugumo priemones, poreikio klausimas.

Su saugumu susiję moksliniai tyrimai yra ypač svarbūs siekiant aukšto lygio saugumo laisvės, saugumo ir teisingumo erdvėje. Jie taip pat padės sukurti technologijas ir pajėgumus kitai Bendrijos politikai transporto, civilinės saugos, energetikos ir aplinkos ir sveikatos srityse remti. Moksliniams tyrimams saugumo srityje reikia specialių įgyvendinimo taisyklių, kad būtų atsižvelgta į jų ypatingą pobūdį.

Dabartinei su saugumu susijusių mokslinių tyrimų veiklai Europoje neigiamos įtakos turi pastangų išskaidymas, masto ir apimties nepakankamumas bei ryšių ir sąveikos stoka. Europa turi labiau suderinti savo pastangas, parengdama veiksmingesnes institucines priemones ir paskatindama įvairias nacionalines ir tarptautines suinteresuotas šalis bendradarbiauti ir koordinuoti savo veiklą, kad būtų išvengta darbo dubliavimosi, ir, kai tik įmanoma, veikti suderintai. Su saugumu susiję moksliniai tyrimai Bendrijos lygiu bus orientuoti tik į civilinę sritį, ir jie bus sutelkti į veiklą, pasižyminčią aiškia pridėtine verte nacionaliniu lygiu. Dėl to pagal Septintąją bendrąją programą atliekami moksliniai tyrimai civilinio saugumo srityje sustiprins Europos saugumo pramonės konkurencingumą. Pripažįstant, kad yra „dvejopo naudojimo“ technologijos sričių, reikės glaudžiai koordinuoti veiklą su Europos gynybos agentūra siekiant užtikrinti papildomumą.

Su saugumu susiję tyrimai pabrėš Europos pajėgumų, susijusių su grėsmių ir incidentų stebėjimu, informacijos ir žinių apie juos platinimu bei sistemų, skirtų geriau įvertinti padėtį pasitelkiant veiksmingiau naudojamas informacinių ir ryšių technologijų sistemas skirtingų operacijų srityse, svarbą.

Turės būti įgyvendinti specialūs konfidencialumo reikalavimai, tačiau neturi būti nereikalingai ribojamas tyrimų rezultatų skaidrumas. Be to, turės būti apibrėžtos sritys, kurių tyrimų rezultatus galima paviešinti.

Toliau išvardyta negynybinė veikla papildys ir integruos į technologijas ir sistemas orientuotus su civiliniu saugumu susijusius mokslinius tyrimus, atliekamus pagal kitas temas. Ji bus orientuota į pagrindinę užduotį, jos metu bus kuriamos technologijos ir pajėgumai, reikalingi konkrečioms saugumo užduotims. Pagal apibrėžimą ši veikla yra lanksti, kad ją galima būtų pritaikyti dar nežinomiems būsimiems pavojams saugumui ir susijusioms politikos reikmėms, galinčioms atsirasti ateityje, skatinanti kelių technologijų derinimą ir esamų technologijų perėmimą civilinio saugumo sektoriuje, su saugumu susiję Europos moksliniai tyrimai taip pat paskatins kurti daugeliui paskirčių tinkamas technologijas, siekiant kuo plačiau jas taikyti.

Veikla

— Piliečių saugumas: technologiniai sprendimai, skirti civilinei saugai, įskaitant biologinį saugumą ir apsaugą nuo nusikalstamumo ir teroro aktų rizikos.

— Infrastruktūros ir komunalinės įrangos saugumas: esamos ir būsimos viešos ir privačios svarbiausios ir (arba) tinklinio pagrindo infrastruktūros (pvz., transporto, energetikos, IRT), sistemų ir paslaugų (įskaitant finansines ir administracines paslaugas) analizė ir apsaugojimas.

— Pažangi priežiūra ir pasienio saugumas: daugiausia dėmesio technologijoms ir pajėgumams siekiant pagerinti visų sistemų, įrangos, priemonių ir procesų, bei greito identifikavimo metodų, būtinų gerinant Europos sausumos ir pakrantės sienų apsaugą, įskaitant pasienio kontrolės ir stebėjimo klausimus, veiksmingumą ir našumą.

— Saugumo ir saugos atkūrimas krizės atveju: daugiausia dėmesio technologijoms, naudojamoms įvairiose krizinių situacijų valdymo operacijose (civilinės saugos, humanitarines ir gelbėjimo užduotis) ir užtikrinančioms jų priežiūrą, ir tarporganizacinio pasirengimo, koordinavimo bei ryšių, paskirstytų struktūrų ir žmogiškųjų veiksnių klausimams.

Keturių minėtų sričių veikla bus remiama vykdant veiklą pagal toliau išvardytas platesnes temas:

— Saugumo sistemų integracija, sujungiamumas ir sąveika: žvalgybos informacija, informacijos rinkimas ir civilinis saugumas, daugiausia dėmesio technologijoms, skirtoms sistemų, įrangos, paslaugų ir procesų, įskaitant teisėsaugos, gaisrų gesinimo, civilinės gynybos ir medicinos informacines infrastruktūras, sąveikai sustiprinti, taip pat informacijos patikimumui, organizaciniams aspektams, konfidencialumo apsaugai ir vientisumui bei visų operacijų ir apdorojimo atsekamumui.

— Saugumas ir visuomenė: į užduotį orientuoti moksliniai tyrimai, kuriuose daugiausia dėmesio bus skiriama socialinei ir ekonominei analizei, scenarijų rengimui ir veiklai, susijusiai su: saugumo kultūriniais, socialiniais, politiniais ir ekonominiais aspektais, bendravimu su visuomene, žmogiškųjų vertybių vaidmeniu ir politikos formavimu, psichologija, terorizmo socialine aplinka, piliečių susidarytu saugumo, etikos, privatumo apsaugos supratimu, visuomenės prognozėmis ir sistemine rizikos analize. Atliekant mokslinius tyrimus taip pat bus nagrinėjamos technologijos, kurios geriau apsaugo privatumą ir laisves, bei silpnosios vietos ir naujos grėsmės, taip pat galimų padarinių valdymas ir poveikio įvertinimas.

— Su saugumu susijusių mokslinių tyrimų koordinavimas ir struktūros nustatymas: Europos ir tarptautinių su saugumu susijusių mokslinių tyrimų pastangų koordinavimas ir civilinės, saugumo ir gynybos sričių mokslinių tyrimų sinergijos kūrimas, teisinių sąlygų gerinimas ir skatinimas optimaliai panaudoti esamas infrastruktūras.

II. **IDĖJOS**

Tikslas

Ši programa padidins Europos mokslinių tyrimų ties pažinimo riba dinamiškumą, kūrybiškumą ir kompetenciją. Tai bus daroma remiant Europos lygiu konkuruojančių individualių grupių iniciatyva visose srityse vykdomus mokslinių tyrimų projektus. Projektai bus finansuojami remiantis viešojo ir privataus sektoriaus mokslo darbuotojų pateiktais pasiūlymais dėl jų pasirinktų temų ir vertinant pagal vienintelį kompetencijos kriterijų, nustatomą tarpusavio peržiūros metu. Mokslinių tyrimų rezultatų pranešimas ir platinimas yra svarbi šios programos dalis.

Loginis pagrindas

Pačių mokslininkų iniciatyva atliekami moksliniai tyrimai ties pažinimo riba vykdant veiklą, kuri paprastai laikoma „fundamentaliaisiais moksliniais tyrimais“, yra svarbus gerovės ir socialinės pažangos variklis, kadangi jie atveria naujas galimybes mokslo ir technologijų pažangai bei padeda įgyti naujas žinias būsimiems pritaikymo būdams ir rinkoms.

Nepaisant daugelio pasiekimų ir aukštų veiklos rezultatų daugelyje sričių, Europa nevisiškai išnaudoja savo mokslinių tyrimų potencialą ir išteklius, todėl jai skubiai reikia didesnių pajėgumų žinioms generuoti ir remiantis šiomis žiniomis kurti ekonomines ir socialines vertybes bei užtikrinti augimą.

Individualių grupių atliekamiems moksliniams tyrimams ties pažinimo riba, kurie gali būti nacionalinio arba tarpvalstybinio pobūdžio, skirta Europos konkurencinė finansavimo struktūra (nacionalinį finansavimą papildanti, tačiau nepakeičianti) yra esminė Europos mokslinių tyrimų erdvės sudedamoji dalis, papildanti kitas Bendrijos ir nacionalines iniciatyvas. Jis padės sustiprinti Europos dinamiškumą ir padaryti ją patrauklesnę geriausiems Europos ir trečiųjų šalių mokslo darbuotojams bei pramonės sektoriaus investuotojams.

Veikla

Ši veikla bus vykdoma daugiausiai žadančiose ir produktyviausiose mokslinių tyrimų srityse ir išnaudos geriausias mokslo ir technologijų pažangos galimybes atskirose disciplinose ir jų grupėse, įskaitant inžineriją ir socialinius bei humanitarinius mokslus. Ji bus vykdoma neatsižvelgiant į kitų Septintosios bendrosios programos dalių teminę orientaciją, atkreipiant dėmesį į naujos kartos mokslo darbuotojus ir naujas grupes, nepamirštant ir jau ilgą laiką veikiančių grupių.

Mokslinių tyrimų ties pažinimo riba Bendrijos veiklą įgyvendins Europos mokslinių tyrimų taryba (EMTT), sudaryta iš nepriklausomos mokslo tarybos, pasitelkiant tam tikslui skirtą taupią ir ekonomiškai efektyvią įgyvendinimo struktūrą. EMTT valdymą atliks tuo tikslu pasamdytas personalas, įskaitant ES institucijų pareigūnus, ir jis apims tik faktinius administravimo poreikius siekiant užtikrinti veiksmingam administravimui būtiną stabilumą ir tęstinumą.

Mokslo tarybą, užtikrinant mokslinių tyrimų sričių įvairovę, sudarys aukščiausio lygio Europos mokslo bendruomenės atstovai, veikiantys savarankiškai ir nepriklausomai nuo politinių ar kitų interesų. Jo narius paskirs Komisija pagal nepriklausomą ir skaidrią skyrimo procedūrą, susitarusi su Mokslo taryba, įskaitant konsultacijas su mokslo bendruomene ir Europos Parlamentui ir Tarybai pateiktą ataskaitą. Taikant rotacijos sistemą, kuri užtikrins Mokslo tarybos darbo tęstinumą, jie bus skiriami ketverių metų laikotarpiui, kurį bus galima pratęsti vieną kartą.

Mokslo taryba inter alia nustatys bendrą mokslo strategiją, turės visus įgaliojimus, susijusius su sprendimais dėl finansuotinų mokslinių tyrimų rūšies, ir mokslo požiūriu bus veiklos kokybės garantas. Visų pirma, jai bus pavesta parengti metinę darbo programą, įdiegti tarpusavio peržiūros procesą, taip pat mokslo požiūriu stebėti programos įgyvendinimą ir kontroliuoti jos kokybę. Ji priims elgesio kodeksą, inter alia apimantį interesų konflikto išvengimo klausimus.

Tikslinės įgyvendinimo struktūros darbuotojai bus atsakingi už visus įgyvendinimo ir programos vykdymo klausimus, kaip nustatyta metinėje darbo programoje. Visų pirma, jie atliks tarpusavio peržiūrą ir atranką, vadovaudamiesi Mokslo tarybos nustatytais principais, ir užtikrins finansinį ir mokslinį dotacijų valdymą.

EMTT administracinės ir personalo išlaidos, susijusios su Mokslo taryba ir tiksline įgyvendinimo struktūra, atitiks taupaus ir ekonomiškai efektyvaus valdymo principus; administracinės išlaidos bus minimalios ir neviršys 5 proc. nuo bendros EMTT skirtos finansinių asignavimų sumos, laikantis principo užtikrinti aukšto lygio įgyvendinimui būtinus išteklius, kad būtų maksimaliai padidinta netirtų sričių moksliniams tyrimams skiriamų lėšų.

Komisija garantuos visišką EMTT savarankiškumą ir sąžiningumą. Ji užtikrins, kad EMTT laikytųsi mokslinės kompetencijos, autonomiškumo, veiksmingumo ir skaidrumo principų, ir kad ji tiksliai laikytųsi Mokslo tarybos nustatytos strategijos ir įgyvendinimo metodikos. Komisija, bendradarbiaudama su Mokslo taryba, parengs metinį pranešimą apie EMTT veiklą ir tikslų įgyvendinimą, bei pateiks jį Europos Parlamentui ir Tarybai.

EMTT galės vykdyti autonomiškus strateginius tyrimus, skirtus savo veiklai rengti ir remti. Visų pirma ji gali konsultuotis su Europos, tarpvyriausybinių ir nacionalinių iniciatyvų atstovais, kad galėtų planuoti savo veiklą atsižvelgdama į Europos ir nacionaliniu lygiu vykdomus mokslinius tyrimus.

Įgyvendinimas ir veiklos valdymas bus nuolat peržiūrimas ir vertinamas, siekiant įvertinti jos pasiekimus ir remiantis sukaupta patirtimi pakoreguoti bei patobulinti procedūras. Atliekant 7 straipsnio 2 dalyje nurodytą tarpinį įvertinimą, taip pat atliekama EMTT struktūrų ir mechanizmų nepriklausoma peržiūra atsižvelgiant į mokslinės kompetencijos, savarankiškumo, veiksmingumo ir skaidrumo kriterijus bei visokeriopai dalyvaujant Mokslo tarybai. Čia įtraukiami Mokslo tarybos narių rinkimo procesas ir kriterijai. Atliekant peržiūrą bus išsamiai nagrinėjami struktūros, pagrįstos vykdomąja įstaiga, ir Sutarties 171 straipsniu pagrįstos struktūros privalumai ir trūkumai. Remiantis šia peržiūra šios struktūros ir mechanizmai turėtų būti atitinkamai keičiami. Komisija užtikrins, kad kuo greičiau būtų imtasi visų būtinų parengiamųjų darbų, įskaitant visus teisės aktų pasiūlymus, kuriuos ji laiko būtinus, ir jie būtų pristatyti Europos Parlamentui ir Tarybai, kaip reikalaujama Sutartyje, siekiant pereiti prie reikiamos pakeistos struktūros. Šiuo tikslu Bendroji programa bus pritaikyta arba papildyta per bendro sprendimo procedūrą pagal Sutarties 166 straipsnio 2 dalį; Pirminės išvados apie EMTT veikimą bus pateikiamos prieš tarpinį įvertinimą pateikiamoje 7 straipsnio 2 dalyje nurodytoje pažangos ataskaitoje.

III. ŽMONĖS

Tikslas

Kiekybinis ir kokybinis Europos mokslinių tyrimų ir technologijų žmogiškojo potencialo stiprinimas, raginant žmones pasirinkti mokslo darbuotojo profesiją, skatinant Europos mokslo darbuotojus pasilikti Europoje ir pritraukiant į Europą mokslo darbuotojų iš viso pasaulio, padarant Europą patrauklesnę geriausiems mokslo darbuotojams. Remiantis Marie Curie veiksmų pagal ankstesnes Bendrąsias programas patirtimi, šių tikslų bus siekiama nustatant suderintą Marie Curie veiksmų rinkinį, visų pirma atsižvelgiant į Europos pridėtinę vertę jų poveikio Europos mokslinių tyrimų erdvei požiūriu. Šie veiksmai bus skirti visų karjeros pakopų mokslo darbuotojams, nuo pradinio apmokymo mokslinių tyrimų srityje, konkrečiai skirto jauniems žmonėms, iki mokymosi visą gyvenimą ir karjeros vystymo viešajame ir privačiajame sektoriuje. Taip pat bus stengiamasi padidinti mokslinių darbuotojų moterų aktyvumą skatinant lygias galimybes visuose Marie Curie veiksmuose, rengiant veiksmus, skirtus užtikrinti mokslo darbuotojams tinkamą darbo ir asmeninio gyvenimo suderinimą ir sudaranti palankias sąlygas tęsti mokslo darbuotojo karjerą po pertraukos.

Loginis pagrindas

Daug ir gerai parengtų kvalifikuotų mokslo darbuotojų — būtina sąlyga siekiant mokslo pažangos ir remiant inovacijas bei svarbus veiksnys pritraukiant ir išlaikant valstybines ir privačių subjektų investicijas į mokslinius tyrimus. Augant pasaulinei konkurencijai, nepaprastai svarbu plėtoti atvirą Europos mokslo darbuotojų darbo rinką, kurioje nėra jokios formos diskriminacijos, ir įvairinti jų gebėjimus bei karjeros galimybes, kad būtų palaikomas naudingas mokslo darbuotojų ir jų žinių judėjimas Europoje ir pasaulyje. Bus įdiegtos specialios priemonės, skirtos skatinti mokslo darbuotojus pradiniame karjeros etape ir remti pradinį karjeros etapą, bei priemonės, skirtos sumažinti „protų nutekėjimą“, pavyzdžiui, reintegracijos parama.

Tarpvalstybinis ir tarpsektorinis mobilumas, įskaitant pramonės dalyvavimo skatinimą ir mokslo darbuotojų karjeros kelių bei akademinių postų atvėrimą Europos mastu, yra esminė Europos mokslinių tyrimų erdvės sudedamoji dalis ir būtinas didinant Europos mokslinių tyrimų pajėgumus bei galimybes. Tarptautinė mokslo darbuotojų konkurencija išliks pagrindinis elementas siekiant užtikrinti aukščiausią pagal šią veiklos kryptį atliekamų mokslinių tyrimų kokybę. Mokslo darbuotojų mobilumo didinimas ir institucijų, galinčių tarptautiniu mastu pritraukti mokslo darbuotojus, išteklių stiprinimas skatins kompetencijos centrų kūrimąsi Europos Sąjungoje. Siekiant užtikrinti mokymą ir mobilumą naujose mokslinių tyrimų ir technologijų srityse, bus užtikrinamas tinkamas koordinavimas su kitomis Septintosios bendrosios programos dalimis bei siekiama sinergijos su kitomis Bendrijos politikos kryptimis, pvz., švietimu, sanglauda ir užimtumu. Programos „Pajėgumai“ dalyje „Mokslas visuomenėje“ numatyti veiksmai, skirti susieti mokslinį švietimą su karjera bei mokslinių tyrimų ir koordinavimo veiksmai, susiję su naujais mokslinio švietimo metodais.

Veikla

— Pradinis mokslo darbuotojų mokymas siekiant pagerinti jų karjeros viešajame ir privačiajame sektoriuje perspektyvas, be kita ko plečiant jų mokslinius bei bendruosius gebėjimus, įskaitant su technologijų perdavimu ir verslininkyste susijusius gebėjimus, ir paskatinant daugiau jaunų žmonių siekti mokslinės karjeros. Tai bus įgyvendinama pasitelkus Marie Curie tinklus, kurių pagrindinis tikslas yra įveikti susiskaldymą ir Europos lygiu sustiprinti mokslo darbuotojų pradinį mokymą ir karjeros plėtros galimybes. Numatyta teikti paramą geriausiems pradinio karjeros etapo mokslo darbuotojams, kad jie prisijungtų prie ilgą laiką veikiančių mokslinių tyrimų grupių. Tarpvalstybinių tinklų nariai turi panaudoti viena kitą papildančią kompetenciją pasitelkdami integruotas mokymo programas. Parama apims mokslo darbuotojų įdarbinimą ankstyvuose karjeros etapuose, mokymo renginių, kuriuose gali dalyvauti ir tinklui nepriklausantys mokslo darbuotojai, organizavimą bei aukštas pareigas mokslo įstaigose ir (arba) pramonės įmonėse, kad būtų perduotos žinios ir užtikrinama priežiūra.

— Mokymasis visą gyvenimą ir karjeros plėtra, siekiant palengvinti patyrusių mokslo darbuotojų karjeros plėtrą. Siekiant papildyti įgūdžius ir kompetenciją ar įgyti naujų arba padidinti tarpdisciplininį ar daugiadisplininį ir (arba) tarpsektorinį mobilumą, numatoma remti mokslo darbuotojus, turinčius konkretų papildomos kompetencijos ir gebėjimų poreikį, kad jie galėtų po pertraukos atnaujinti mokslinių tyrimų veiklą ir kad mokslo darbuotojai, pasinaudoję tarpvalstybinio (tarptautinio) mobilumo suteiktomis galimybėmis įgyti patirties, būtų ilgesniam laikui (vėl) įdarbinami mokslinių tyrimų darbo vietose Europoje, įskaitant jų kilmės šalis. Ši veikla bus įgyvendinama pasitelkiant individualias stipendijas, skiriamas tiesiogiai Bendrijos lygiu, ir bendrai finansuojant regionines, nacionalines ar tarptautines programas, kai tai atitinka Europos pridėtinės vertės, skaidrumo ir atvirumo kriterijus.

Iš pradžių bendro finansavimo režimas bus įgyvendinamas ribotu mastu siekiant sukaupti būtinos patirties.

— Pramonės ir mokslo įstaigų sąsajos ir partnerystė: remiant ilgalaikes mokslo ir pramonės organizacijų, ypač MVĮ, bendradarbiavimo programas ir įtraukiant tradicines gamybos įmones, bus siekiama skatinti tarpsektorinį mobilumą ir sustiprinti keitimąsi žiniomis steigiant bendras mokslinių tyrimų partnerystes ir jose įdarbinant patyrusius mokslo darbuotojus, komandiruojant darbuotojus iš vieno sektoriaus į kitą ir organizuojant renginius.

— Tarptautinis matmuo: padidinti Europos mokslinių tyrimų kokybę pritraukiant į Europą talentingų mokslo darbuotojų iš svetur ir puoselėjant abipusiai naudingą mokslinį bendradarbiavimą su ne Europos mokslo darbuotojais. Šis uždavinys bus vykdomas skiriant stipendijas mokytis svetur (numačius privalomą grįžimo etapą); skiriant tarptautines stipendijas atvykstantiesiems; kuriant partnerystes, palengvinančias mokslo darbuotojų mainus. Taip pat bus remiamos bendros Europos organizacijų ir ES kaimyninių šalių bei šalių, su kuriomis Bendrija yra pasirašiusi mokslo ir technologijų srities susitarimą, organizacijų iniciatyvos. Veikla apims priemones, skirtas kovoti su „protų nutekėjimu“ iš besivystančių ir besivystančios ekonomikos šalių bei priemones užsienyje dirbančių Europos mokslo darbuotojų tinklams sukurti. Šie veiksmai bus atliekami derinant juos su tarptautine veikla pagal programas „Bendradarbiavimas“ ir „Pajėgumai“.

— Konkretūs veiksmai, skirti tikrai Europos mokslo darbuotojų darbo rinkai sukurti, pašalinant kliūtis mobilumui ir pagerinant mokslo darbuotojų karjeros perspektyvas Europoje. Taip pat bus remiamos skatinamosios priemonės viešosioms institucijoms, kurios skatina savo mokslo darbuotojų mobilumą, darbo kokybę ir autoritetą. Be to, bus įsteigti apdovanojimai už visuomenės informuotumo apie veiklą pagal Marie Curie programą ir šios veiklos tikslus didinimą.

IV. **PAJĖGUMAI**

Pagal šią Septintosios bendrosios programos dalį bus didinami visos Europos mokslinių tyrimų ir inovacijų diegimo pajėgumai ir užtikrinamas optimalus jų naudojimas. Šis tikslas bus pasiektas:

— Optimizuojant mokslinių tyrimų infrastruktūros panaudojimą ir plėtrą.

— Stiprinant inovacinius MVĮ pajėgumus bei jų sugebėjimą gauti naudą iš mokslinių tyrimų.

— Remiant moksliniais tyrimais užsiimančių regioninių grupių plėtrą.

— Realizuojant mokslinių tyrimų potencialą ES regionuose, kurie priskiriami konvergencijos tikslui, ir atokiausiuose regionuose.

— Suartinant mokslą ir visuomenę, kad mokslas ir technologijos būtų darniai integruoti į Europos visuomenę.

— Remiant nuoseklų mokslinių tyrimų politikos plėtojimą.

— Imantis horizontalių veiksmų ir priemonių tarptautiniam bendradarbiavimui remti.

MOKSLINIŲ TYRIMŲ INFRASTRUKTŪRA

Tikslas

Geriausios esamos Europos mokslinių tyrimų infrastruktūros panaudojimo ir plėtros optimizavimas ir pagalba visose mokslo ir technologijos srityse kuriant naują visai Europai svarbią infrastruktūrą, kurios reikia, kad Europos mokslo bendruomenė išliktų mokslinių tyrimų pažangos lydere ir galėtų padėti pramonei sustiprinti savo žinių bazę ir technologinę pažangiąją patirtį.

Loginis pagrindas

Mokslinių tyrimų infrastruktūrai tenka vis svarbesnis vaidmuo plečiant ir pritaikant žinias bei technologijas. Tokios infrastruktūros svarba tam tikrose srityse — energetikos, kosmoso ir dalelių fizikos — jau įrodyta, o kitose srityse ji vis didėja. Pavyzdžiui, daugiausia dėmesio moksliniuose tyrimuose skiriama spinduliuotės šaltiniams, genomikos ir socialinių mokslų duomenų bankams, aplinkos ir kosminės erdvės mokslų stebėjimo stotims ir observatorijoms, vaizdavimo sistemoms ar švarioms patalpoms naujų medžiagų ar nanoelektronikos tyrimams ir plėtrai. Šie tyrimai yra brangūs, jiems reikia sukaupti daug įvairios patirties, o jų rezultatais Europos mastu turėtų pasinaudoti plati mokslo bendruomenė ir vartotojų pramonė.

Sukūrus europinį modelį, skirtą mokslinių tyrimų infrastruktūrai, įskaitant skaičiavimo ir ryšių elektronines infrastruktūras bei virtualias infrastruktūras, ir vykdant šios srities veiklą Sąjungos lygiu gali būti žymiai išplėstas Europos mokslinių tyrimų potencialas ir pagerintas jo panaudojimas, tai taip pat gali prisidėti prie Europos mokslinių tyrimų erdvės kūrimo.

Nors valstybių narių vaidmuo plėtojant ir finansuojant infrastruktūrą liks svarbiausias, Bendrija gali ir turėtų atlikti katalizatoriaus ir sverto vaidmenį padėdama užtikrinti platesnę ir veiksmingesnę prieigą prie įvairiose valstybėse narėse esančių infrastruktūrų ir jų panaudojimą, koordinuotai skatindama šios infrastruktūros plėtojimą bei sujungimą į tinklus ir naujų, visai Europai svarbios mokslinių tyrimų infrastruktūrų atsiradimą vidutinės trukmės ir ilgalaikiu laikotarpiu. Todėl Europos strateginis mokslinių tyrimų infrastruktūros forumas (ESFRI) vadina vieną iš svarbiausių vaidmenų nustatant Europos mokslinių tyrimų infrastruktūros poreikius ir sudarant jos planą.

Veikla

Pagal šią antraštinę dalį veikla bus vykdoma visoje mokslo ir technologijų srityje. Ji bus atliekama glaudžiai bendradarbiaujant su teminių sričių veiklą vykdančiais subjektais siekiant užtikrinti, kad visa veikla, kurios Europos lygiu imamasi Bendrijos sistemoje, atitiktų mokslinių tyrimų infrastruktūros poreikius atitinkamoje jos srityje, įskaitant tarptautinį bendradarbiavimą.

Ši veikla bus tokia:

— Parama esamai mokslinių tyrimų infrastruktūrai

  — veiklos integravimas siekiant geriau Europos mastu susisteminti mokslinių tyrimų infrastruktūros veiklą atitinkamoje srityje ir skatinti darnų jos naudojimą ir plėtojimą, visų pirma tarpvalstybinė prieiga siekiant užtikrinti, kad Europos mokslo darbuotojai, įskaitant pramonės ir MVĮ mokslo darbuotojus, savo tyrimams galėtų naudotis aukštos kokybės mokslinių tyrimų infrastruktūra, neatsižvelgiant į šios infrastruktūros vietą;

  — elektroninės infrastruktūros tyrimams stiprinimas skatinant aukšto pralaidumo ir didelio rezultatyvumo ryšių ir energetinių tinklų tolesnę plėtrą, raidą ir visuotines galimybes susijungti bei Europos skaičiavimo įrangos pajėgumų stiprinimas, taip pat prireikus skatinant vartotojų bendrijas naudotis tokia infrastruktūra, didinant jos visuotinę svarbą ir pasitikėjimą ja, pasinaudojant GEANT ir Grid infrastruktūrų pasiekimais bei remiantis atvirais tarpusavio sąveikos standartais.

— Parama naujai mokslinių tyrimų infrastruktūrai

  — naujos infrastruktūros kūrimas ir esminis esamos infrastruktūros atnaujinimas, daugiausia dėmesio skiriantį parengiamiesiems etapams, skatinant moksliniams tyrimams skirtų naujų įrenginių atsiradimą taikant „kintamosios geometrijos“ principą, pirmiausia paremtą ESFRI ([1]) atliekamu darbu.

  — projektų tyrimai, pasitelkus konkursų rengimo metodą „iš apačios į viršų“, siekiant paskatinti naujos mokslinių tyrimų infrastruktūros kūrimą finansuojant apdovanojimus už atradimus ir naujos infrastruktūros kūrimo galimybių studijas.

Šiuo požiūriu finansuoti teikiami infrastruktūros projektai bus atrenkami pagal kelis kriterijus, visų pirma pagal:

— nesugebėjimą pasiekti tikslą naudojant esamus mechanizmus;

— Bendrijos finansinės paramos pridėtinę vertę;

([1]) ESFRI buvo įsteigtas 2002 m. balandžio mėn.. ESFRI sudaro atstovai iš 25 ES valstybių narių, paskirti už mokslinius tyrimus atsakingų ministrų, ir Europos Komisijos atstovas. Bendrosios mokslinių tyrimų programos asocijuotosios šalys buvo pakviestos prisijungti 2004 m.

— pajėgumą pasiūlyti paslaugas, tenkinančias visos Europos mokslo (mokslo ir pramonės organizacijų) bendruomenės naudotojų poreikius, įskaitant pridėtinę vertę Europos mokslinių tyrimų erdvei;

— mokslinę kompetenciją;

— svarbą tarptautiniu lygiu;

— įnašą į technologinės plėtros pajėgumą;

— įnašą kuriant „moksliniais tyrimais paremtas kompetencijos grupes“;

— technologinį ir organizacinį įgyvendinamumą;

— europinės partnerystės galimybes ir valstybių narių bei kitų pagrindinių suinteresuotų subjektų tvirtus finansinius ir kitus įsipareigojimus bei galimą EIB paskolų ir struktūrinių fondų panaudojimą;

— statybos ir eksploatacijos išlaidų įvertinimas.

Naujos infrastruktūros kūrimo srityje prireikus reikėtų atsižvelgti į konvergencijos tikslui priskiriamų regionų bei atokiausių regionų mokslinės kompetencijos potencialą. Bus užtikrintas veiksmingas Bendrijos finansinių priemonių, visų pirma Septintosios bendrosios programos ir struktūrinių fondų, koordinavimas.

MVĮ SKIRTI MOKSLINIAI TYRIMAI

Tikslai

Europos MVĮ inovacinių pajėgumų ir jų indėlio į naujomis technologijomis paremtų produktų ir rinkų plėtrą stiprinimas, padedant joms mokslinius tyrimus pavesti atlikti trečiosioms šalims, padidinti jų mokslinių tyrimų pastangas, išplėsti jų tinklus, geriau panaudoti mokslinių tyrimų rezultatus ir įgyti technologinės pažangiosios patirties, atotrūkio tarp mokslinių tyrimų ir inovacijų panaikinimas.

Loginis pagrindas

MVĮ yra Europos pramonės pagrindas. Jos turėtų būti esminė inovacijų diegimo sistemos ir žinių pavertimo naujais produktais, procesais ir paslaugomis grandinės sudedamoji dalis. Susidurdamos su vis didėjančia konkurencija vidaus ir pasaulio rinkose, Europos MVĮ turi plėsti savo žinias ir intensyvinti mokslinius tyrimus, geriau išnaudoti mokslinio tyrimo rezultatus, plėsti savo verslo veiklą į didesnes rinkas ir internacionalizuoti savo žinių tinklus. Dauguma valstybių narių veiksmų, susijusių su MVĮ, neskatina ir neremia tarptautinio bendradarbiavimo mokslinių tyrimų srityje ir technologijų perdavimo. Būtina imtis veiksmų ES lygiu papildant ir sustiprinant nacionaliniu ir regioniniu lygiu vykdomos veiklos poveikį. Be toliau išvardytos veiklos, pagal Septintąją bendrąją programą bus skatinamas ir lengvinamas MVĮ dalyvavimas bei atsižvelgiama į jų poreikius.

Veikla

Rengiami specialūs paramos MVĮ veiksmai, skirti remti MVĮ ar MVĮ susivienijimus, kurie turi pavesti atlikti reikalingus mokslinius tyrimus trečiosioms šalims — tai yra mažo ir vidutinio sudėtingumo technologijas taikančios MVĮ, turinčios mažai pajėgumų tyrimams atlikti arba iš viso jų neturinčios. Kaip mokslinių tyrimų paslaugų teikėjai gali dalyvauti daug mokslinių tyrimų atliekančios MVĮ, arba pavesti trečiosioms šalims atlikti mokslinius tyrimus, kad papildytų savo pagrindinius mokslinių tyrimų pajėgumus. Veikla bus vykdoma visoje mokslo ir technologijų srityje taikant principą „iš apačios į viršų“. Veiksmai apims paramą demonstracinei ir kitai veiklai siekiant palengvinti naudojimąsi mokslinių tyrimų rezultatais, užtikrinant papildomumą su Bendrąja konkurencingumo ir inovacijų programa. Finansiniai ištekliai bus paskirstomi pasitelkus dvi schemas:

— MVĮ skirti moksliniai tyrimai: remti mažas novatoriškų MVĮ grupes siekiant išspręsti įprastines ar papildomas technologines problemas.

— MVĮ susivienijimams skirti moksliniai tyrimai: remti MVĮ susivienijimus ir MVĮ grupes, padedant rasti dideliam konkrečių pramonės sektorių ar vertės grandinės segmentų MVĮ skaičiui bendrų problemų techninius sprendimus.

Pirmenybė bus aiškiai teikiama mokslinių tyrimų projektų rėmimui. Be to, parama bus teikiama nacionalinėms schemoms, pagal kurias MVĮ ar jų asociacijoms teikiami finansiniai ištekliai pasiūlymams dėl veiklos pagal programą „MVĮ skirti moksliniai tyrimai“ perengti. Įgyvendinant Bendrijos bendrąją MTTP programą, bus užtikrinamas jos papildomumas ir sinergija su veiksmais pagal Bendrąją konkurencingumo ir inovacijų programą.

Pagal Bendrąją konkurencingumo ir inovacijų programą bus skatinamas ir supaprastinamas MVĮ dalyvavimas Septintojoje bendrojoje programoje teikiant horizontalias paslaugas, skirtas verslui ir inovacijoms remti. Bus užtikrintas papildomumas ir sinergija su kitomis Bendrijos programomis.

ŽINIŲ REGIONAI

Tikslai

Europos regionų mokslinių tyrimų potencialo stiprinimas, visų pirma visoje Europoje skatinant ir remiant „moksliniais tyrimais užsiimančių grupių“, jungiančių universitetus, mokslinių tyrimų centrus, įmones ir regionų valdžios institucijas, kūrimą.

Loginis pagrindas

Vis plačiau pripažįstama, kad regionai atlieka svarbų vaidmenį ES mokslinių tyrimų ir plėtros srityje. Mokslinių tyrimų politika ir veikla regioniniu lygiu dažnai remiasi valstybinius ir privačius subjektus jungiančių „grupių“ kūrimu. Bandomoji programa „Žinių regionai“ atskleidė šios raidos dinamiką ir būtinybę remti bei skatinti tokių struktūrų kūrimą.

Šioje srityje vykdoma veikla leis Europos regionams sustiprinti savo investicijų į MTTP pajėgumus ir užsiimti mokslinių tyrimų veikla iki maksimumo padidinant galimybes sėkmingai įtraukti savo ūkio subjektus į Europos mokslinių tyrimų projektus ir sudaryti palankesnes sąlygas grupių atsiradimui, taip skatinant Europos regioninę plėtrą. Veiksmai sudarys palankesnes sąlygas prie Europos mokslinių tyrimų erdvės kūrimo prisidedančių regioninių grupių kūrimui.

Veikla

Naujoji iniciatyva „Žinių regionai“ įtrauks ir sutelks moksliniais tyrimais užsiimančias regionų suinteresuotas šalis, pavyzdžiui, universitetus, mokslinių tyrimų centrus, pramonės įmones, valdžios institucijas (regionų tarybas ar regionų plėtros agentūras). Projektai apims bendrą regionų grupių mokslinių tyrimų darbotvarkių analizę (koordinuojant su kita veikla, susijusia su platesniu regionų inovacijos grupių klausimu) ir priemonių, skirtų joms įvykdyti atliekant konkrečią mokslinių tyrimų veiklą, parengimą, įskaitant labiau mokslinių tyrimų plėtros požiūriu pažengusių regionų „vadovavimą“ minėtu požiūriu mažiau pažengusiems regionams ir paramą naujai „Žinių regionų“ iniciatyvai.

Tai apims priemones, skirtas gerinti mokslinių tyrimų tinklų kūrimą ir galimybes gauti lėšų mokslinių tyrimų veiklai, taip pat geresnę mokslinius tyrimus atliekančių organizacijų ir institucijų integraciją ir susiejimą regiono ekonomikoje. Ši veikla bus vykdoma ją glaudžiai derinant su Bendrijos regionine politika (struktūriniais fondais), Bendrąja konkurencingumo ir inovacijų programa bei Švietimo ir mokymo programomis.

Vykdant konkrečią veiklą pagal iniciatyvą „Žinių regionai“, bus siekiama sinergijos su Bendrijos regionine politika, taip pat su atitinkamomis nacionalinėmis ir regioninėmis programomis, ypač sinergijos su konvergencijos tikslui priskiriamais ir atokiausiais regionais.

MOKSLINIŲ TYRIMŲ POTENCIALAS

Tikslas

Skatinimas panaudoti visą išplėstos Sąjungos mokslinių tyrimų potencialą realizuojant ir plėtojant esamą ar naują kompetenciją ES regionuose, priskiriamuose konvergencijos tikslui ir atokiausiuose regionuose ([1]), ir padedant didinti jų mokslo darbuotojų pajėgumą sėkmingai dalyvauti mokslinių tyrimų veikloje Bendrijos lygiu.

([1]) Konvergencijos tikslui priskiriami regionai yra nustatyti 2006 m. liepos 11 d. Tarybos reglamento (EB) Nr. 1083/2006, nustatančio bendrąsias nuostatas dėl Europos regioninės plėtros fondo, Europos socialinio fondo ir Sanglaudos fondo (OL L 210, 2006 7 31, p. 25), 5 straipsnyje. Tai apima konvergencijos tikslui prisiskiriamus regionus, atitinkančius finansavimo iš Sanglaudos fondo reikalavimus, ir atokiausius regionus.

Loginis pagrindas

Europa nevisiškai išnaudoja savo mokslinių tyrimų potencialą, ypač mažiau pažengusiuose regionuose, nutolusiuose nuo Europos mokslinių tyrimų ir pramonės vystymosi branduolio. Siekiant šių regionų tiek viešojo, tiek privačiojo sektoriaus mokslo darbuotojams ir institucijoms padėti prisidėti prie bendrų Europos mokslinių tyrimų pastangų, pasinaudojant kitų Europos regionų žiniomis ir patirtimi, šia veikla norima sukurti sąlygas, kuriomis jie galės panaudoti savo potencialą ir kurios padės iki galo įgyvendinti Europos mokslinių tyrimų erdvę išplėstoje Sąjungoje. Veiksmai bus grindžiami buvusiomis ir esamomis priemonėmis, pavyzdžiui, Europos kompetencijos centrais, įkurtais pagal Penktąją bendrąją programą tuometinėse stojančiosiose šalyse bei šalyse kandidatėse ir Marie Curie stipendijomis priimančioms organizacijoms, skirtoms žinių perdavimui.

Veikla

Šios srities veikla apims paramą:

— tarpvalstybinėms abipusėms mokslinių tyrimų darbuotojų komandiruotėms į konvergencijos tikslui priskiriamuose regionuose pasirinktas organizacijas ir į vieną ar kelias organizacijas partneres; paramą pasirinktiems esamos ar naujos kompetencijos centrams siekiant įdarbinti iš kitų šalių atvykstančius patyrusius mokslo darbuotojus, įskaitant vadybininkus;

— mokslinių tyrimų įrangos įsigijimui bei kūrimui ir materialinės bazės, sudarančios sąlygas visapusiškai panaudoti esamą intelektualųjį potencialą pasirinktuose esamos ar naujos kompetencijos centruose konvergencijos tikslui priskiriamuose regionuose, kūrimui;

— seminarų ir konferencijų organizavimui siekiant palengvinti žinių perdavimą; skatinamajai veiklai ir iniciatyvoms, kuriomis siekiama platinti ir perduoti mokslinių tyrimų rezultatus kitose šalyse ir tarptautinėse rinkose;

— „įvertinimo struktūroms“, sudarančioms sąlygas bet kuriam konvergencijos tikslui priskiriamų regionų mokslinių tyrimų centrui gauti bendros mokslinių tyrimų kokybės ir infrastruktūros tarptautinį nepriklausomą ekspertų įvertinimą.

Bus siekiama didelės sinergijos su Bendrijos regionine politika. Vykdant pagal šį skirsnį remiamą veiklą bus nustatyti naujų ir esamų kompetencijos centrų konvergencijos tikslui priskiriamuose regionuose mokslinių tyrimų pajėgumų stiprinimo poreikiai ir galimybės, kurie gali būti realizuoti panaudojant struktūrinius ir sanglaudos fondus.

Taip pat bus siekiama sinergijos su Bendrąja konkurencingumo ir inovacijų programa siekiant paskatinti regioninę prekybą MTTP bendradarbiaujant su pramonės įmonėmis.

MOKSLAS VISUOMENĖJE

Tikslas

Siekiant sukurti atvirą, veiksmingą ir demokratinę Europos žinių visuomenę, reikia skatinti darnią mokslo ir technologinių pastangų integraciją ir su tuo susijusią mokslinių tyrimų politiką socialiniame Europos tinkle, Europos mastu skatinant mąstyti ir diskutuoti mokslo ir technologijų bei jų sąsajų su visais visuomenės ir kultūros aspektais klausimais.

Loginis pagrindas

Mokslas ir technologijos turi vis didesnės įtakos mūsų kasdieniam gyvenimui. Tačiau mokslas ir technologijos — socialinių ir kultūrinių veiksnių veikiami socialinės veiklos produktai — lieka nutolę nuo didelės visuomenės dalies bei politinius sprendimus priimančių asmenų kasdienių rūpesčių ir tebėra nesusipratimų objektas. Ginčijamus klausimus, susijusius su naujomis technologijomis, visuomenė turėtų nagrinėti remdamasi gerai pagrįstais debatais, leidžiančiais tinkamai pasirinkti ir nuspręsti.

Veikla

Šioje srityje pradėta esminė ir integruota iniciatyva apims paramą:

— Europos mokslo sistemos stiprinimui ir gerinimui bei šių klausimų sprendimui: naudojimosi mokslinėmis konsultacijomis ir patirtimi tobulinimas ir jų poveikio stebėsena politikos formavimo (įskaitant rizikos valdymą) tikslais; mokslo leidinių ateitis; priemonės, kuriomis siekiama, kad mokslo leidiniai būtų prieinamesni visuomenės nariams, pageidaujantiems su jais susipažinti; apsaugos priemonės mokslo sritims, kurios gali būti netinkamai panaudotos; kovos su apgaule, pasitikėjimo ir „savireguliavimo“ klausimai.

— Platesniam mokslo darbuotojų ir plačiosios visuomenės, įskaitant organizuotą pilietinę visuomenę, įtraukimui sprendžiant su mokslu susijusius klausimus, siekiant numatyti ir išsiaiškinti politinius ir visuomeninius klausimus, įskaitant etinius klausimus.

— Apmąstymams ir diskusijoms mokslo ir technologijų bei jų vietos visuomenėje tema, remiantis tokiomis mokslo šakomis kaip istorija, sociologija ir mokslo bei technologijų filosofija.

— Lyčių tyrimams, įskaitant lyčių klausimo integravimą į visas mokslinių tyrimų sritis ir moterų vaidmens moksliniuose tyrimuose ir moksliniuose sprendimų priėmimo organuose skatinimą.

— Atviros aplinkos, sužadinančios vaikų ir jaunimo susidomėjimą mokslu, sukūrimui, stiprinant mokslinį švietimą visais lygiais, įskaitant ir mokyklas, bei skatinant visų kvalifikacijų jaunus žmones domėtis moksline veikla ir visokeriopai joje dalyvauti.

— Universitetuose ir kitose aukštojo mokslo įstaigose vykdomų mokslinių tyrimų vaidmens ir tokių universitetų bei įstaigų dalyvavimo sprendžiant globalizacijos keliamus uždavinius stiprinimui.

— Gyvesniam mokslo pasaulio ir platesnės politiką formuojančių asmenų auditorijos, žiniasklaidos ir plačiosios visuomenės tarpusavio bendravimui ir tarpusavio supratimui, padedant mokslininkams geriau informuoti apie savo darbą bei jį pristatyti ir remiant mokslo informacijos struktūras, leidinius ir žiniasklaidą.

Ši veikla visų pirma bus atliekama vykdant mokslinių tyrimų projektus, studijas, kuriant tinklus ir vykdant mainus, rengiant viešus renginius ir imantis iniciatyvų, steigiant prizus, atliekant tyrimus ir renkant duomenis. Daugeliu atveju tam reikės steigti tarptautines bendras įmones su trečiųjų šalių organizacijomis.

PARAMA NUOSEKLIAM MOKSLINIŲ TYRIMŲ POLITIKOS PLĖTOJIMUI

Tikslai

Nacionalinės ir Bendrijos mokslinių tyrimų politikos veiksmingumo ir nuoseklumo didinimas ir jų derinimas su kitomis politikos kryptimis, viešųjų mokslinių tyrimų poveikio didinimas bei jų sąsajų su pramone plėtojimas ir valstybės paramos bei jos poveikio privačių dalyvių investicijoms poveikio stiprinimas.

Loginis pagrindas

Investicijų į mokslinius tyrimus ir technologinę plėtrą padidinimas iki 3 % tikslo ir jų veiksmingumo gerinimas yra vienas iš svarbiausių Lisabonos strategijos augimui ir užimtumui skatinti prioritetų. Todėl veiksmingos politikos plėtojimas siekiant padidinti viešąsias ir privačias investicijas į mokslinius tyrimus yra svarbi valstybės institucijų užduotis siekiant paspartinti perėjimą prie konkurencingos žiniomis paremtos ekonomikos. Tam reikia, kad būtų galima pritaikyti mokslinių tyrimų politiką, sutelkti daugiau įvairesnių priemonių, koordinuoti pastangas peržengiant nacionalines sienas, taip pat sutelkti kitas politikos kryptis, kad būtų sukurtos geresnės bendros sąlygos moksliniams tyrimams.

Veikla

Pagal šią dalį vykdoma veikla papildys koordinavimo veiklą pagal programą „Bendradarbiavimas“ ir ja bus siekiama pagerinti regioninių, nacionalinių ir Bendrijos politikos krypčių bei iniciatyvų (pvz. finansavimo programų, teisės aktų, rekomendacijų ir gairių) nuoseklumą bei poveikį. Ši veikla bus tokia:

— su moksliniais tyrimais susijusios viešosios politikos krypčių bei pramonės strategijų, įskaitant jų poveikį, stebėsena ir analizė bei rodiklių, kurie galėtų padėti teikti informaciją ir įrodymus, susijusius su politikos nustatymu, įgyvendinimu, įvertinimu ir tarpvalstybiniu koordinavimu, kūrimas.

— Mokslinių tyrimų politikos krypčių koordinavimo stiprinimas savanoriškumo pagrindu, siekiant paremti atvirojo koordinavimo metodo įgyvendinimą ir nacionaliniu ar regioniniu lygiu pagal principą „iš apačios į viršų“ vykdomas tarpvalstybinio bendradarbiavimo iniciatyvas bendro intereso klausimais.

TARPTAUTINIO BENDRADARBIAVIMO VEIKLA

Tam, kad taptų konkurencinga ir pirmautų pasauliniu mastu, Europos Sąjungai reikia tvirtos ir nuoseklios tarptautinės mokslo ir technologijų politikos. Pagal skirtingas Septintosios bendrosios programos programas vykdoma tarptautinė veikla bus įgyvendinama atsižvelgiant į bendrą tarptautinio bendradarbiavimo strategiją.

Ši tarptautinė politika turi tris vienas nuo kito priklausančius tikslus:

— remti Europos konkurencingumą nustatant strateginę partnerystę su trečiosiomis šalimis pasirinktose mokslo srityse ir įtraukiant geriausius trečiųjų šalių mokslininkus į darbą Europoje ir su ja;

— Sudaryti palankesnes sąlygas ryšiams su trečiųjų šalių partneriais siekiant užtikrinti geresnę prieigą prie kitur pasaulyje vykdomų mokslinių tyrimų;

— abipusio suinteresuotumo ir abipusės naudos pagrindu spręsti konkrečias trečiosioms šalims iškilusias ar visiems bendras problemas.

Bendradarbiavimas su trečiosiomis šalimis pagal Septintąją bendrąją programą visų pirma bus orientuotas į šias šalių grupes:

— Šalis kandidates;

— ES kaimynines šalis, Vidužemio jūros regiono šalis partneres, Vakarų Balkanų šalis ([1]) ir Rytų Europos bei Centrinės Azijos šalis ([2]);

— besivystančias šalis, sutelkiant dėmesį į kiekvienos atitinkamos šalies ar regiono konkrečius poreikius ([3]);

— besiformuojančios ekonomikos šalis.

Pagal temas suskirstyta tarptautinio bendradarbiavimo veikla bus vykdoma pagal programą „Bendradarbiavimas“. Tarptautinė veikla žmogiškojo potencialo srityje bus vykdoma pagal programą „Žmonės“.

Pagal programą „Pajėgumai“ bus įgyvendinama horizontali paramos veikla ir priemonės, daugiausia dėmesio skiriant ne atskirai teminei ar tarpdisciplininei sričiai, kuriai taikoma „Bendradarbiavimo“ programa, o kitoms sritims, ir šią veiklą bei priemones galima tam tikrais atvejais papildyti abipusio intereso konkrečiais bendradarbiavimo veiksmais. Bus dedamos pastangos siekiant labiau suderinti nacionalinę veiklą remiant nacionalinių programų dėl tarptautinio mokslinio bendradarbiavimo koordinavimą. Atsižvelgiant į patirtį, įgytą vykdant INTAS ir remiantis bendradarbiaujant su Rytų Europos ir Centrinės Azijos šalimis jos atliktu darbu, įgyvendinant šią programą ir programas „Bendradarbiavimas“ ir „Žmonės“ bus vykdoma tęstinumą užtikrinanti veikla.

Bus užtikrintas bendras tarptautinių bendradarbiavimo veiksmų pagal įvairias Septintosios bendrosios programos programas bei kitas Bendrijos priemones koordinavimas.

NEBRANDUOLINĖ JUNGTINIO TYRIMŲ CENTRO (JTC) VEIKLA

Tikslas

Teikti į užsakovo interesus orientuotą mokslinę ir techninę paramą Bendrijos politikos formavimo procesui, užtikrinant paramą esamos politikos įgyvendinimui ir stebėsenai bei reaguojant į naujus politikos poreikius.

Loginis pagrindas

JTC nepriklausomybė nuo specialių privačių ar nacionalinių interesų kartu su jo technine patirtimi sudaro sąlygas palengvinti suinteresuotų subjektų (pramonės asociacijų, aplinkosaugos veiklos grupių, valstybių narių kompetentingų institucijų, kitų mokslinių tyrimų centrų ir pan.) ir politinius sprendimus priimančių asmenų bendravimą ir sutarimo paieškas, ypač Bendrijos lygiu ir ypač su Europos Parlamento žinia. Teikdamas mokslinę ir technologinę paramą JTC padeda padaryti Bendrijos politikos procesą veiksmingesnį, skaidresnį ir paremtą rimtais moksliniais argumentais. Prireikus ir tinkamais atvejais JTS atliekami moksliniai tyrimai turėtų būti koordinuojami su moksliniais tyrimais, vykdomais pagal specialiosios programos „Bendradarbiavimas“ temas, siekiant išvengti sutapimų ir dubliavimosi.

([1]) Išskyrus asocijuotas šalis kandidates.
([2]) Anksčiau vadintas naujomis nepriklausomomis valstybėmis: Armėniją, Azerbaidžaną, Baltarusiją, Gruziją, Kazachstaną, Kirgiziją, Moldovą, Rusiją, Tadžikistaną, Turkmėnistaną, Ukrainą ir Uzbekistaną.
([3]) Atkreipiant dėmesį į tai, kad Lotynų Amerikoje yra ir besivystančių šalių, ir besiformuojančios ekonomikos šalių.

JTC sustiprins savo poziciją Europos mokslinių tyrimų erdvėje. Palengvindamas prieigą prie savo bazės Europos ir ne Europos mokslininkams, įskaitant pradedančiuosius mokslininkus, centras labiau bendradarbiaus su kitomis viešosiomis ir privačiomis mokslinių tyrimų organizacijomis, nuosekliai gerins savo mokslinės veiklos kokybę ir labiau moksliniu požiūriu prisidės prie mokymo, kuris ir toliau išliks svarbiu JTC prioritetu.

JTC paramos Bendrijos politikai naudingumas ir pasitikėjimas ja yra glaudžiai susijęs su centro mokslinės patirties kokybe ir jo integracija į tarptautinę mokslo bendruomenę. Todėl JTC toliau investuos į mokslinius tyrimus ir ryšius su kitais atitinkamų sričių kompetencijos centrais. Jis dalyvaus netiesioginėje veikloje visose srityse, o labiausiai — bendrose mokslo informacijos sistemose, tinklų kūrime, mokymo ir mobilumo programose, mokslinių tyrimų infrastruktūroje ir technologijų platformose bei koordinavimo priemonėse, kur jis turi atitinkamos patirties pridėtinei vertei užtikrinti.

JTC toliau aktyviai skatins naujų valstybių narių ir šalių kandidačių įsitraukimą į jo veiklą iki dabartinio kitų ES-15 valstybių narių lygio.

Veikla

JTC prioritetinės sritys bus tos, kurios yra strategiškai svarbios Sąjungai ir kuriose jo indėlis užtikrina didžiausią pridėtinę vertę. Mokslinė ir techninė parama Bendrijos politikai ir toliau bus teikiama pagrindinėse srityse — tvaraus vystymosi, klimato kaitos, maisto, energetikos, transporto, cheminių medžiagų, bandymų su gyvūnais alternatyvų, mokslinių tyrimų politikos, informacinių technologijų, pamatinių metodų ir medžiagų, biotechnologijų, rizikos, pavojų ir socialinio bei ekonominio poveikio. Augimas bus užtikrinamas svarbiausiose Bendrijai rūpimose srityse:

— Klestėjimas žinių visuomenėje
  — Atlikti ir plėtoti pažangius ekonometrinio modeliavimo ir analizės metodus, kaip apibrėžta politikoje, ir stebėti juos, pavyzdžiui, vykdant Lisabonos strategiją, vidaus rinkos ir Bendrijos mokslinių tyrimų bei švietimo politiką.
  — Sukurti modelius, kurie padėtų atsakingai palaikyti tvarumo tikslų ir konkurencingumo pusiausvyrą.
  — Teikti mokslinę ir (arba) techninę paramą kuriant rizikos vertinimo ir valdymo procedūras, kurios būtų Europos sprendimų priėmimo procese naudojamos priemonės.
— Solidarumas ir atsakingas išteklių valdymas
  — Tapti pripažintu mokslo ir technologijų informacijos apie tvarų žemės ūkį centru, daugiausia dėmesio skiriant maisto kokybei, atsekamumui ir saugai (įskaitant genetiškai modifikuotą maistą ir pašarus), erdvės valdymui ir kryžminei atitikčiai, bei remti bendros žemės ūkio politikos įgyvendinimą.
  — Teikti mokslinę ir techninę paramą bendrai žuvininkystės politikai.
  — Pagerinti suderintų Europos geografinės informacijos duomenų teikimą ir erdvinės informacijos sistemas (parama INSPIRE) bei toliau kurti naujus visuotinio aplinkos ir išteklių stebėjimo metodus (parama GMES).
  — Perteikti patirtį ir vaidinti vaidmenį GMES mokslinių tyrimų veikloje bei kuriant naujas šios srities taikomąsias programas.
  — Remti ES veiksmų plano dėl aplinkos ir sveikatos įgyvendinimą, taip pat teikiant paramą vykdomai veiklai, kuria siekiama sukurti Bendrijos informuotumo apie aplinką ir sveikatą integruotą sistemą.
  — Skatinti ir stiprinti alternatyvių strategijų kūrimą ir patvirtinimą, visų pirma metodus, pagal kuriuos nenaudojami gyvūnai, visose atitinkamose mokslinių tyrimų srityse (saugos vertinimo, vakcinų testavimo, sveikatos ir biomedicinos mokslinių tyrimų ir pan.).
— Laisvė, saugumas ir teisingumas
  — Plėtoti veiklą, padedančią įtvirtinti laisvės, saugumo ir teisingumo erdvę, ypač srityse, susijusiose apsauga nuo terorizmo, organizuotu nusikalstamumu ir sukčiavimu, sienų apsauga ir pagrindinių pavojų prevencija, bendradarbiaujant su atitinkamais organais.
  — Remti Bendrijos atsakomuosius veiksmus stichinių ir technologinių nelaimių atveju.
— Europa — pasaulinė partnerė
  — Stiprinti paramą Bendrijos išorės politikai konkrečiose srityse, susijusiose, pavyzdžiui, su išoriniais vidaus saugumo aspektais, vystomuoju bendradarbiavimu ir humanitarine pagalba.

II PRIEDAS

ORIENTACINIS PASKIRSTYMAS PROGRAMOMS

Orientacinis paskirstymas programoms yra toks (milijonais eurų):

I. Bendradarbiavimas ([1]), ([2])	32 413
Sveikatos priežiūra	6 100
Maistas, žemės ūkis ir žuvininkystė bei biotechnologijos	1 935
Informacinės ir ryšių technologijos	9 050
Nanomokslai, nanotechnologijos, medžiagos ir naujos gamybos technologijos	3 475
Energetika	2 350
Aplinka (įskaitant klimato kaitą)	1 890
Transportas (įskaitant aeronautiką)	4 160
Socialiniai ir ekonomikos mokslai bei humanitariniai mokslai	623
Erdvė	1 430
Saugumas	1 400
II. Idėjos	7 510
III. Žmonės	4 750
IV. Pajėgumai	4 097
Mokslinių tyrimų infrastruktūra	1 715
MVĮ skirti moksliniai tyrimai	1 336
Žinių regionai	126
Mokslinių tyrimų potencialas	340
Mokslas visuomenėje	330
Nuoseklus mokslinių tyrimų politikos plėtojimas	70
Tarptautinio bendradarbiavimo veikla	180
V. Nebranduolinė Jungtinio tyrimų centro veikla	1 751
IŠ VISO	50 521

([1]) Įskaitant bendras technologijų iniciatyvas (finansinis planas ir kt.) ir dalį koordinavimo bei tarptautinio bendradarbiavimo veiklos, finansuotinos pagal temas.
([2]) Bus siekiama, kad bent 15 % lėšų, skiriamų pagal programos dalį „Bendradarbiavimas“, būtų skiriama MVĮ.

Specialios nuostatos dėl rizikos pasidalijimo finansinės priemonės (RSFF)

Programų „Bendradarbiavimas“ ir „Pajėgumai“ orientaciniai biudžetai apima įnašus Europos investicijų bankui (EIB) už III priede nurodytos RSFF įsteigimą. Prisidedančiąsias specialiąsias programas patvirtinančiuose Tarybos sprendimuose inter alia bus nustatyta įgyvendinimo tvarka, kuria vadovaudamasi Komisija nuspręs dėl Bendrijos įnašo į rizikos pasidalijimo finansinę priemonę ir jos sukuriamų pajamų, kurių nenaudoja EIB, perskirstymo kitiems bendrosios programos veiksmams.

RSFF pagal Septintąją bendrąją programą bus skirta ne didesnė kaip 500 mlrd. EUR suma iki 2010 m. Gavus Tarybos ir Europos Parlamento įvertinimą pagal šio sprendimo 7 straipsnio 2 dalyje aprašytą procedūrą remiantis Komisijos ataskaita, kurioje pateikiama informacija apie MVĮ ir universitetų dalyvavimą, Septintosios bendrosios programos atrankos kriterijų atitiktį, apie remtų projektų pobūdį ir su tuo susijusių priemonių poreikį, leidimo išdavimo procedūros trukmę, projektų rezultatus ir lėšų paskirstymą, 2010 –2013 m. laikotarpiu bus galima skirti papildomus 500 mln. EUR.

Iš Septintosios bendrosios programos skirta suma turi būti papildoma lygiaverte suma iš EIB. Ši suma bus skiriama iš programos „Bendradarbiavimas“ (iki 800 mln. EUR proporcingai pagal visus teminius prioritetus, išskyrus socialinius bei ekonomikos mokslus ir humanitarinius mokslus) ir programos „Pajėgumai“ (iki 200 mln. EUR iš mokslinių tyrimų infrastruktūrai skiriamų lėšų).

Ši suma EIB palaipsniui suteikiama atsižvelgiant į paklausos lygį.

Siekiant užtikrinti greitą pirmųjų veiksmų, apsirūpinus pakankamais ištekliais, pradžią, 500 mln. EUR suma bus palaipsniui skiriama biudžete per laikotarpį iki Septintosios bendrosios programos tarpinio įvertinimo, nurodyto šio sprendimo 7 straipsnio 2 dalyje.

III PRIEDAS

FINANSAVIMO SCHEMOS

Netiesioginė veikla

Septintosios bendrosios programos remiama veikla bus finansuojama pagal įvairias finansavimo schemas. Šios schemos bus naudojamos atskirai arba jas derinant pagal Bendrąją programą įgyvendinamai veiklai finansuoti.

Sprendimuose dėl specialiųjų programų, darbo programose ir skelbiant konkursus atitinkamai bus nurodyta:

— Įvairiai veiklai finansuoti naudojamos(-ų) schemos(-ų) rūšis(-ys);

— Dalyvių kategorijos (pvz., mokslinių tyrimų organizacijos, universitetai, įmonės, MVĮ, valdžios institucijos), galinčios jais pasinaudoti;

— Veiklos rūšys (pavyzdžiui, moksliniai tyrimai ir technologinė plėtra, demonstracinė veikla, valdymas, mokymas, platinimas ir kita susijusi veikla), kurios gali būti finansuojamos pagal kiekvieną iš šių schemų.

Kai gali būti naudojamos skirtingos finansavimo schemos, darbo programose gali būti patikslinamos naudotinos finansavimo schemos temai, pagal kurią turi būti teikiamos paraiškos.

Finansavimo schemos yra šios:

a) Remti veiklą, kuri pirmiausia vykdoma konkurso tvarka:

1. Bendrai vykdomi projektai

   Parama įvairių šalių dalyvių konsorciumų vykdomiems mokslinių tyrimų projektams, kurių tikslas — plėsti naujas žinias, naujas technologijas, produktus, demonstracinę veiklą ar moksliniams tyrimams skirtus bendrus išteklius. Atskirose srityse pagal skirtingas temas vykdomų projektų dydis, apimtis ir vidaus organizavimas gali skirtis. Projektai gali apimti mažos ar vidutinės apimties tikslinius mokslinius tyrimus arba didelės apimties integruotus projektus, kad būtų pasiektas numatytas tikslas. Projektai taip pat bus skirti specialioms grupėms, pavyzdžiui, MVĮ ir kitiems mažesniems subjektams.

2. Kompetencijos tinklai

   Parama jungtinei veiklos programai, kurią įgyvendina keletas mokslinių tyrimų organizacijų, integruodamos savo veiklą atitinkamoje srityje, ir kurią mokslinių tyrimų grupės vykdo ilgalaikio bendradarbiavimo pagrindu. Šiai jungtinės veiklos programai įgyvendinti reikės ištekliais ir veikla prisidedančių organizacijų oficialaus įsipareigojimo.

3. Koordinavimo ir paramos veikla

   Parama veiklai, kurios tikslas — koordinuoti ar remti mokslinių tyrimų veiklą ir politiką (tinklų kūrimas, mainai, galimybės naudotis kitų šalių mokslinių tyrimų infrastruktūromis, studijos, konferencijos ir kt.). Ši veikla taip pat gali būti įgyvendinama kitomis priemonėmis, ne tik organizuojant konkursus.

4. Parama moksliniams tyrimams ties pažinimo riba

   Parama individualių nacionalinių ar tarpvalstybinių mokslinių tyrimų grupių vykdomiems projektams. Ši schema bus naudojama pačių mokslininkų iniciatyva atliekamiems mokslinių tyrimų ties pažinimo riba projektams, finansuojamiems Europos mokslinių tyrimų tarybos, remti.

5. Parama mokslo darbuotojų mokymui ir karjeros plėtrai

   Parama mokslo darbuotojų mokymui ir karjeros plėtrai iš esmės teikiama Marie Curie veiksmams įgyvendinti.

6. Konkrečioms grupėms (visų pirma MVĮ) skirti moksliniai tyrimai

   Parama mokslinių tyrimų projektams, kuriuose pagrindinius mokslinius tyrimus ir technologinę plėtrą atlieka universitetai, mokslinių tyrimų centrai ar kiti juridiniai subjektai konkrečių grupių, visų pirma MVĮ ar MVĮ susivienijimų, naudai. Bus dedamos pastangos papildomam finansavimui ir EIB ir kitų finansų organizacijų sutelkti.

b) Pagal Tarybos ir Europos Parlamento sprendimus (ar Tarybos sprendimus konsultuojantis su Europos Parlamentu), priimtus remiantis Komisijos pasiūlymu, įgyvendinamai veiklai Bendrija skirs finansinę paramą įvairioms iniciatyvoms, finansuojamoms iš įvairių šaltinių.

— Bendrijos finansinis įnašas aiškiai apibrėžtų nacionalinių mokslinių tyrimų programų bendram įgyvendinimui remti pagal Sutarties 169 straipsnį. Šiam bendram įgyvendinimui reikės sukurti arba naudoti esamą tam tikslui skirtą įgyvendinimo struktūrą. Bendrijos finansinė parama bus teikiama sudarius nacionalinių kompetetingų institucijų oficialiais įsipareigojimais pagrįstą finansavimo planą.

— Bendrijos finansinis įnašas bendrų technologijų iniciatyvų įgyvendinimui, skirtas tikslams, kurie negali būti pasiekti pagal a punkte nurodytas finansavimo schemas. Bendros technologijų iniciatyvos bus finansuojamos įvairaus pobūdžio ir įvairių šaltinių — privačiojo ir viešojo sektorių, Europos ir nacionalinėmis — lėšomis. Šis finansavimas gali būti įvairios formos ir gali būti skiriamas taikant įvairias priemones: parama iš Bendrosios programos, paskolos iš Europos investicijų banko (EIB), parama rizikos kapitalui. Bendros technologijų iniciatyvos gali būti nustatytos ir įgyvendinamos pagal Sutarties 171 straipsnį (gali apimti ir bendrųjų įmonių sukūrimą) arba remiantis sprendimais dėl specialiųjų programų įsteigimo. Bendrijos parama bus teikiama tik sudarius atitinkamų šalių oficialiais įsipareigojimais pagrįstą bendrą finansavimo planą.

— Bendrijos finansinis įnašas, skirtas Europos interesus atitinkančioms naujoms infrastruktūroms kurti. Šis įnašas gali būti nustatytas pagal Sutarties 171 straipsnį arba remiantis sprendimais dėl specialiųjų programų. Naujos infrastruktūros kūrimas bus finansuojamas įvairaus pobūdžio ir šaltinių lėšomis: nacionalinėmis, Bendrosios programos, struktūrinių fondų, Europos investicijų banko (EIB) paskolomis ir kitomis lėšomis. Bendrijos parama bus teikiama tik sudarius atitinkamų šalių įsipareigojimais pagrįstą bendrą finansavimo planą.

Bendrija įgyvendins a punkte nurodytas finansavimo schemas laikydamasi reglamento, kuris turi būti priimtas pagal Sutarties 167 straipsnį, nuostatų, atitinkamų valstybės pagalbos priemonių, visų pirma Bendrijos sistemos, taikomos valstybės pagalbai moksliniams tyrimams bei plėtrai ir šioje srityje taikomų tarptautinių taisyklių. Remiantis šia tarptautine sistema reikės veikti taip, kad kiekvienu konkrečiu atveju būtų galima koreguoti finansinio dalyvavimo šioje programoje mastą ir formą, ypač jei galima gauti finansavimą iš kitų viešojo sektoriaus lėšų, įskaitant kitus Bendrijos finansavimo šaltinius, pvz., EIB.

Be tiesioginės finansinės paramos MTTP veikloje dalyvaujantiems subjektams numatymo, Bendrija padės gauti paskolas pagal „rizikos pasidalijimo finansinę priemonę“, įnešdama įnašą EIB. Bendrijos dotaciją turi naudoti EIB, kuris bus riziką pasidalijantis partneris, siekdamas prisidėti prie paskolų suteikimo, kapitalo paskirstymo paskolai ir finansavimui iš nuosavų išteklių garantuoti. Bendrija kitų biudžetinių įsipareigojimų neturės. Laikantis tvarkos, kuri bus nustatyta reglamente, priimtame pagal Sutarties 167 straipsnį, ir Tarybos sprendimuose dėl specialiųjų programų priėmimo, šis mechanizmas sudarys sąlygas EIB padidinti Europos MTTP veiklos (pavyzdžiui, bendrų technologijų iniciatyvų, didelių projektų, įskaitant Eureka projektus, naujų mokslinių tyrimų infrastruktūrų ir MVĮ vykdomų projektų) finansavimo sumas siekiant išspręsti rinkos trūkumų keliamas problemas.

Mažiau išsivysčiusiuose regionuose (konvergencijos tikslui priskiriami regionai ir atokiausi regionai ([1])) įsisteigusiems netiesioginės veiklos dalyviams, prireikus ir jei tai įmanoma, bus skiriamas papildomas finansavimas iš struktūrinių fondų. Kai dalyvauja šalių kandidačių subjektai, panašiomis sąlygomis gali būti teikiama papildoma parama iš pasirengimo narystei finansinių priemonių. Bus nustatyta veiklos, vykdomos pagal Septintosios bendrosios programos dalies „Pajėgumai“ „mokslinių tyrimų infrastruktūra“ dalį, išsami finansavimo tvarka siekiant užtikrinti veiksmingą Bendrijos mokslinių tyrimų finansavimo ir kitų Bendrijos bei nacionalinių priemonių, visų pirma struktūrinių fondų, papildomumą.

Tiesioginė veikla

Bendrija vykdys Jungtinio tyrimų centro įgyvendinamą veiklą, kuri vadinama tiesiogine veikla.

([1]) Konvergencijos tikslui priskiriami regionai , nustatyti reglamento (EB) Nr. 1083/2006 5 straipsnyje. Tai apima konvergencijos tikslui prisiskiriamus regionus, atitinkančius finansavimo iš Sanglaudos fondo reikalavimus, ir atokiausius regionus.