

Eiropas Savienības Oficiālais Vēstnesis

L 400

Izdevums
latviešu valodā

Tiesību akti

49. sējums
2006. gada 30. decembris

Saturs

I Tiesību akti, kuru publicēšana ir obligāta

- ★ **Padomes Regula (Euratom) Nr. 1908/2006 (2006. gada 19. decembris), ar ko paredz noteikumus uzņēmumu, pētniecības centru un universitāšu līdzdalībai Eiropas Atomenerģijas kopienas Septītās pamatprogrammas darbībā un pētījumu rezultātu izplatīšanai (2007. līdz 2011. gads) ...** 1

II Tiesību akti, kuru publicēšana nav obligāta

Padome

2006/970/Euratom:

- ★ **Padomes Lēmums (2006. gada 18. decembris) par Eiropas Atomenerģijas kopienas (Euratom) Septīto pamatprogrammu pētniecības un mācību darbībām kodolenerģijas jomā (2007. līdz 2011. gads) ...** 60

2006/971/EK:

- ★ **Padomes Lēmums (2006. gada 19. decembris) par Īpašo programmu “Sadarbība”, ar ko īsteno Eiropas Kopienas Septīto pamatprogrammu pētniecībai, tehnoloģiju attīstībai un demonstrāciju pasākumiem (2007.-2013.) ⁽¹⁾ ...** 86

2006/972/EK:

- ★ **Padomes Lēmums (2006. gada 19. decembris) par Īpašo programmu “Idejas”, ar ko īsteno Eiropas Kopienas Septīto pamatprogrammu pētniecībai, tehnoloģiju attīstībai un demonstrāciju pasākumiem (2007.-2013.) ⁽¹⁾ ...** 243

2006/973/EK:

- ★ **Padomes Lēmums (2006. gada 19. decembris) par Īpašo programmu “Cilvēki”, ar ko īsteno Eiropas Kopienas Septīto pamatprogrammu pētniecībai, tehnoloģiju attīstībai un demonstrāciju pasākumiem (2007.-2013.) ⁽¹⁾ ...** 270

2006/974/EK:

- ★ **Padomes Lēmums (2006. gada 19. decembris) par Īpašo programmu “Spējas”, ar ko īsteno Eiropas Kopienas Septīto pamatprogrammu pētniecībai, tehnoloģiju izstrādei un demonstrāciju pasākumiem (2007.-2013.) ⁽¹⁾ ...** 299

⁽¹⁾ Dokuments attiecas uz EEZ

(Turpinājums nākamajā lapā)

★ Padomes Lēmums (2006. gada 19. decembris), par Īpašo programmu, ko īsteno ar Kopīgā pētniecības centra tiešām darbībām atbilstīgi Eiropas Kopienas Septītajai pamatprogrammai pētniecības, tehnoloģiju attīstības un demonstrāciju pasākumiem (2007.-2013.)	368
(2006/976/Euratom)	
★ Padomes Lēmums (2006. gada 19. decembris) par Īpašo programmu, ar ko īsteno Eiropas Atomenerģijas kopienas (Euratom) Septīto pamatprogrammu kodolpētniecības un apmācību pasākumiem (2007.-2011.)	400
(2006/977/Euratom)	
★ Padomes Lēmums (2006. gada 19. decembris) par Īpašo programmu, ko īsteno ar Kopīgā pētniecības centra tiešām darbībām atbilstīgi Eiropas Atomenerģijas kopienas (Euratom) Septītajai pamatprogrammai kodolpētniecības un apmācību pasākumiem (2007.-2011.)	434

I

(Tiesību akti, kuru publicēšana ir obligāta)

Padomes Regula (*Euratom*) Nr. 1908/2006

(2006. gada 19. decembris),

**ar ko paredz noteikumus uzņēmumu, pētniecības centru
un universitāšu līdzdalībai Eiropas Atomenerģijas kopienas
Septītās pamatprogrammas darbībā
un pētījumu rezultātu izplatīšanai (2007. līdz 2011. gads)**

EIROPAS SAVIENĪBAS PADOME,

ņemot vērā Eiropas Atomenerģijas kopienas dibināšanas līgumu, un jo īpaši tā 7. un 10. pantu,

ņemot vērā Komisijas priekšlikumu,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta atzinumu¹,

Apspriedusies ar Ekonomikas un Sociālo lietu komiteju²,

¹ 2006. gada 30. novembra Atzinums (*Oficiālajā Vēstnesī* vēl nav publicēts).

² 2006. gada 5. jūlija Atzinums (*Oficiālajā Vēstnesī* vēl nav publicēts). Atzinums sniegts pēc neobligātās konsultēšanās.

tā kā:

- (1) Eiropas Atomenerģijas kopienas Septīto pamatprogrammu pieņēma ar Padomes Lēmumu 2006/970/*Euratom* (2006. gada 18. decembris) par Eiropas Atomenerģijas kopienas (*Euratom*) Septīto pamatprogrammu pētniecības un mācību darbībām kodolenerģijas jomā (2007. līdz 2011. gads) ¹. Komisija ir atbildīga par pamatprogrammas un tās īpašo programmu īstenošanu, ieskaitot ar tām saistīto finanšu aspektu īstenošanu.
- (2) Septīto pamatprogrammu īsteno saskaņā ar Padomes Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 1605/2002 (2002. gada 25. jūnijs) par Finanšu regulu, ko piemēro Eiropas Kopienas vispārējam budžetam ², (turpmāk – "Finanšu regula"), un Komisijas Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 2342/2002 (2002. gada 23. decembris), ar ko paredz īstenošanas kārtību Finanšu regulai ³, (turpmāk – "īstenošanas noteikumi").
- (3) Septīto pamatprogrammu īsteno arī saskaņā ar noteikumiem par valsts atbalstu, jo īpaši – saskaņā ar noteikumiem par valsts atbalstu pētniecībai un attīstībai, pašlaik - Kopienas pamatprogrammu valsts atbalstam pētniecībai un attīstībai ⁴.
- (4) Konfidencialu datu apstrādi reglamentē visi attiecīgie Kopienas tiesību akti, tostarp iestāžu iekšējie noteikumi, piemēram, Komisijas Lēmums 2001/844/EK, EOTK, *Euratom* (2001. gada 29. novembris), ar ko groza tās iekšējo reglamentu ⁵ attiecībā uz drošības noteikumiem.

¹ OV L 400, 30.12.2006.

² OV L 248, 16.9.2002., 1. lpp.

³ OV L 357, 31.12.2002., 1. lpp. grozījumi izdarīti ar Komisijas Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 1261/2005 (OV L 201, 02.08.2005., 3. lpp.).

⁴ OV C 45, 17.2.1996., 5. lpp.

⁵ OV L 317, 3.12.2001., 1. lpp. Lēmumā jaunākie grozījumi izdarīti ar Lēmumu 2006/548/EK, *Euratom* (OV L 215, 5.8.2006., 38. lpp.).

- (5) Uzņēmumu, pētniecības centru un universitāšu līdzdalības noteikumiem būtu jāizveido saskaņota, visaptveroša un pārredzama sistēma, lai ar vienkāršotu procedūru starpniecību atbilstīgi proporcionalitātes principam nodrošinātu Septītās pamatprogrammas maksimāli efektīvu īstenošanu, ņemot vērā nepieciešamību pēc vieglas pieejamības visiem tās dalībniekiem.
- (6) Aizsargājot pārējos dalībniekus un Kopienas likumīgās intereses, noteikumiem būtu arī jāatvieglo dalībnieka izstrādāta intelektuālā īpašuma izmantošana, ņemot vērā arī veidu, kādā dalībnieks var būt organizēts starptautiskā līmenī.
- (7) Septītajai pamatprogrammai būtu jāpiesaista dalībnieki no Kopienas attālākajiem reģioniem, un tai būtu jāveicina plaša uzņēmumu, pētniecības centru un universitāšu līdzdalība.
- (8) Saskaņotības un pārredzamības labad Komisijas 2003. gada 6. maija Ieteikumā Nr. 2003/361/EK¹ būtu jāpiemēro iekļautās mikro, mazo un vidējo uzņēmumu (MVU) definīcijas.
- (9) Jānosaka obligātie līdzdalības nosacījumi, gan vispārīgu noteikumu veidā, gan arī attiecinot tos uz konkrētām netiešām darbībām Septītajā pamatprogrammā. Īpaši svarīgi ir paredzēt noteikumus attiecībā uz dalībnieku skaitu un to uzņēmējdarbības vietu.
- (10) Ir lietderīgi paredzēt, ka pamatprogrammā var piedalīties jebkura juridiska vienība, kas izpildījusi obligātos nosacījumus. Līdzdalībai, kas pārsniedz obligātos nosacījumus, jānodrošina attiecīgās netiešās darbības efektīva īstenošana.

¹ OV L 124, 20.5.2003., 36. lpp.

-
- (11) Septītajā pamatprogrammā būtu jārosina iesaistīties starptautiskās organizācijas, kuru uzdevums ir attīstīt sadarbību kodolpētniecības un apmācības jomā Eiropā un kuru locekļi galvenokārt ir dalībvalstis vai asociētās valstis.
- (12) Būtu jāparedz gan tādu juridisku vienību, kas veic uzņēmējdarbību trešās valstīs, gan starptautisku organizāciju līdzdalība, kā noteikts Līguma 101. pantā. Tomēr ir lietderīgi pieprasīt, lai šādu līdzdalību attaisnotu ar minēto organizāciju lielāku devumu Septītajā pamatprogrammā izvirzīto mērķu sasniegšanā.
- (13) Saskaņā ar Līguma 198. pantu juridiskās vienības Eiropas Savienības dalībvalstu jurisdikcijā esošās teritorijās ārpus Eiropas ir atbilstīgas piedalīties Septītajā pamatprogrammā.
- (14) Saskaņā ar iepriekšminētajiem mērķiem jāparedz noteikumi un nosacījumi Kopienas finansējuma piešķiršanai netiešu darbību dalībniekiem.
- (15) Būtu jānodrošina efektīva un netraucēta pāreja no Sestajā pamatprogrammā izmantotā izmaksu aprēķināšanas režīma. Dalībnieku labā Septītās pamatprogrammas pārraudzības procesā tāpēc būtu jāaplūko šās izmaiņas ietekme uz budžetu, jo īpaši attiecībā uz tās iespaidu uz administratīvo slogu dalībniekiem.
- (16) Lai reglamentētu priekšlikumu iesniegšanu un novērtēšanu, un dotāciju piešķiršanu, kā arī pārsūdzības procedūras, Komisijai jāparedz sīkāki noteikumi un procedūras papildus tām, kas noteiktas Finanšu regulā un tās īstenošanas noteikumos, un šajā regulā. Jo īpaši svarīgi ir paredzēt noteikumus, kas reglamentē neatkarīgu ekspertu piesaistīšanu.

- (17) Lai reglamentētu Septītās pamatprogrammas netiešo darbību dalībnieku finansiālās dzīvotspējas un tiesiskās stabilitātes novērtēšanu, Komisijai ir lietderīgi arī paredzēt sīkākus noteikumus un procedūras papildus tām, kas noteiktas Finanšu regulā un tās īstenošanas noteikumos. Šajos noteikumos būtu jāievēro pareizais līdzsvars starp Kopienas finanšu interešu aizsardzību un to, kā vienkāršot un atvieglināt juridisko vienību dalību Septītajā pamatprogrammā.
- (18) Šajā sakarā Finanšu regulā un tās īstenošanas noteikumos, un Padomes Regulā (*Euratom*, EK) Nr. 2988/95 (1995. gada 18. decembris) par Eiropas Kopienu finanšu interešu aizsardzību ¹ *inter alia* reglamentēta Kopienas finanšu interešu aizsardzība, cīņa pret krāpšanu un pārkāpumiem, Komisijai piekritīgo summu atgūšanas procedūra, izslēgšana no līgumu slēgšanas un dotāciju piešķiršanas procedūrām un ar to saistītās sankcijas, kā arī Komisijas un Revīzijas palātas veiktās revīzijas, pārbaudes un inspekcijas saskaņā ar Līguma 160.c pantu.
- (19) Kopienas finanšu ieguldījums dalībniekiem jāizmaksā bez nepamatotas kavēšanās.
- (20) Nolīgumos, kas noslēgti par katru darbību, jāparedz uzraudzība un finanšu kontrole, ko veic Komisija vai Komisijas pilnvarots pārstāvis, kā arī revīzijas, ko veic Revīzijas palāta, pārbaudes uz vietas, ko veic Eiropas Birojs krāpšanas apkarošanai (*OLAF*) saskaņā ar Padomes Regulā (*Euratom*, EK) Nr. 2185/96 (1996. gada 11. novembris) par pārbaudēm un apskatēm uz vietas, ko Komisija veic, lai aizsargātu Eiropas Kopienu finanšu intereses pret krāpšanu un citām nelikumībām ² noteikto kārtību.

¹ OV L 312, 23.12.1995., 1. lpp.

² OV L 292, 15.11.1996., 2. lpp.

- (21) Komisijai būtu jāuzrauga gan netiešās darbības, ko veic saskaņā ar Septīto pamatprogrammu, gan tās, ko veic saskaņā ar Septīto pamatprogrammu un tās īpašajām programmām. Lai nodrošinātu netiešo darbību īstenošanas efektīvu un saskaņotu pārraudzību un novērtēšanu, Komisijai būtu jāizveido un jāuztur piemērota informācijas sistēma.
- (22) Septītajā pamatprogrammā būtu jāatspoguļo un jāatbalsta pamatprincipi, kas izklāstīti Eiropas Hartā par pētniekiem un Rīcības kodeksā par pētnieku pieņemšanu darbā ¹, ievērojot to brīvprātīgo raksturu.
- (23) Ar pētījumu rezultātu izplatīšanas noteikumiem būtu jānodrošina, ka dalībnieki attiecīgā gadījumā aizsargā darbībās radīto intelektuālo īpašumu, kā arī izmanto un izplata minētos rezultātus.
- (24) Ievērojot īpašnieku tiesības uz intelektuālo īpašumu, šie noteikumi būtu jāizstrādā tā, lai nodrošinātu dalībnieku un attiecīgā gadījumā ar tiem saistīto vienību, kuras veic uzņēmējdarbību kādā dalībvalstī vai asociētā valstī, piekļuvi informācijai, kas ieguldīta projektā, un zināšanām, kas rodas saskaņā ar projektu veiktajos pētījumos, ciktāl tas ir vajadzīgs, lai veiktu pētniecisko darbu vai izmantotu radītās zināšanas.
- (25) Tiks atcelts Sestajā pamatprogrammā paredzētais pienākums konkrētiem dalībniekiem uzņemties finansiālu atbildību par saviem partneriem vienā konsorciā. Šajā sakarā būtu jāizveido Komisijas pārvaldīts "Dalībnieku garantiju fonds", lai segtu piekritīgās summas, ko nav atmaksājuši partneri, kas nepilda saistības. Šāda pieeja veicinās īpaši MVU dalības vienkāršošanu un atvieglināšanu, tajā pat laikā aizsargājot Kopienas finanšu intereses pamatprogrammai atbilstīgā veidā.

¹ OV L 75, 22.3.2005., 67. lpp.

-
- (26) Šīs regulas darbības joma neietver Kopienas ieguldījumus kopuzņēmumā, kas izveidots saskaņā ar Līguma 45. līdz 51. pantu.
- (27) Šajā regulā ir ievērotas pamattiesības un principi, kas jo īpaši paredzēti Eiropas Savienības Pamattiesību hartā.
- (28) Kopiena var sniegt finanšu atbalstu, kā paredzēts Finanšu regulā, *inter alia* izmantojot:
- a) publiskus iepirkumus, līgumā nosakot cenu precēm vai pakalpojumiem, kas izraudzīti, pamatojoties uz uzaicinājumiem iesniegt priekšlikumus;
 - b) dotācijas;
 - c) dalību organizācijā, maksājot biedru naudu;
- (29) d) honorārus neatkarīgiem ekspertiem, kā norādīts šīs regulas 16. pantā,

I NODAĻA

IEVADA NOTEIKUMI

1. pants

Temats

Ar šo regulu paredz noteikumus uzņēmumu, pētniecības centru un universitāšu, kā arī citu juridisku vienību līdzdalībai darbībās, ko viens vai vairāki dalībnieki veic, izmantojot finansēšanas shēmas, kas norādītas II pielikuma a) daļā Lēmumā 2006/970/*Euratom*, ar ko izveido Septīto pamatprogrammu, turpmāk "netiešas darbības".

Atbilstīgi noteikumiem, kas iekļauti Finanšu regulā un īstenošanas noteikumos, tajā paredzēti arī noteikumi attiecībā uz Kopienas finansējumu Septītās pamatprogrammas netiešo darbību dalībniekiem.

Attiecībā uz Septītajā pamatprogrammā veikto pētījumu rezultātiem šajā regulā paredzēti noteikumi jaunu zināšanu izpaušanai ar jebkādiem piemērotiem līdzekļiem, izņemot tos, kas saistīti ar minēto jauno zināšanu aizsardzības formalitātēm, bet ietverot jaunu zināšanu publicēšanu jebkuros plašsaziņas līdzekļos, turpmāk – "izplatīšana".

Papildus ir paredzēti noteikumi tiešai vai netiešai jauno zināšanu lietošanai turpmākos pētījumos, izņemot tajos, ko veic tieši saistībā ar attiecīgo netiešo darbību, vai kāda produkta vai procesa izstrādē, izveidē un tirdzniecībā, vai pakalpojuma izveidē un sniegšanā, turpmāk – "izmantošana".

Attiecībā gan uz jaunām, gan iepriekš uzkrātām zināšanām šajā regulā paredzēti noteikumi saistībā ar atļaujām un lietotāju tiesībām izmantot minētās zināšanas, šē turpmāk – "piekļuves tiesības".

2. pants

Definīcijas

Papildus Finanšu regulā un tās īstenošanas noteikumos iekļautajām definīcijām šajā regulā piemēro šādas definīcijas:

- 1) "juridiska vienība" ir fiziska persona vai saskaņā ar uzņēmējdarbības valsts tiesību aktiem, Kopienas tiesību aktiem vai starptautiskiem tiesību aktiem izveidota juridiska persona, kam ir juridiskas personas statuss un kas ir tiesīga savā vārdā īstenot tiesības un uzņemties pienākumus. Attiecībā uz fiziskām personām atsauces uz uzņēmējdarbības vietu uzskata par atsaucēm uz pastāvīgo dzīvesvietu;
- 2) "saistīta vienība" ir juridiska vienība, ko tieši vai netieši kontrolē dalībnieks vai kas pakļauts tai pat tiešajai vai netiešajai kontrolei kā dalībnieks, un kontrole var būt kādā no 7. panta 2. punktā aprakstītajiem veidiem;
- 3) "taisnīgi un saprātīgi nosacījumi" ir piemēroti nosacījumi, tostarp iespējamie finanšu noteikumi, kuros ņem vērā īpašos apstākļus saistībā ar pieprasījumiem par piekļuves tiesībām, piemēram, jauno zināšanu vai iepriekš uzkrāto zināšanu, attiecībā uz ko prasīta piekļuve, pašreizējo vai potenciālo vērtību un/vai paredzētās izmantošanas joma, ilgums vai citas īpatnības;

- 4) "jaunas zināšanas" ir attiecīgajā netiešajā darbībā iegūti rezultāti, tostarp informācija, neatkarīgi no iespējas tos aizsargāt. Šie rezultāti ietver arī autortiesības; dizaina tiesības; patenta tiesības; augu šķirņu aizsardzības tiesības; vai līdzīgus aizsardzības veidus;
- 5) "iepriekš uzkrātas zināšanas" ir informācija, kas ir dalībnieku rīcībā pirms pievienošanās dotāciju nolīgumam, kā arī autortiesības un ar šādu informāciju saistītās tiesības uz citu intelektuālo īpašumu, par kurām pieteikumi to aizsardzībai saņemti pirms pievienošanās dotāciju nolīgumam, un kas ir vajadzīga, lai veiktu netiešo darbību vai izmantotu tās rezultātus;
- 6) "dalībnieks" ir juridiska vienība, kas piedalās netiešā darbībā un kam ir tiesības un pienākumi pret Kopienu saskaņā ar šīs regulas noteikumiem;
- 7) "pētniecības organizācija" ir juridiska vienība, kas veic uzņēmējdarbību kā bezpeļņas organizācija, kurai viens no darbības pamatmērķiem ir veikt pētniecību vai tehnoloģiju attīstību;
- 8) "trešā valsts" ir valsts, kas nav dalībvalsts;
- 9) "asociētā valsts" ir trešā valsts, kas ar Kopienu noslēgusi starptautisku nolīgumu, pamatojoties uz kuru vai saskaņā ar kura noteikumiem tā veic finanšu ieguldījumus Septītajā pamatprogrammā vai kādā tās daļā;
- 10) "starptautiska organizācija" ir starpvaldību organizācija, kas nav Eiropas Kopiena, kurai saskaņā ar starptautiskajām publiskajām tiesībām ir juridiskas personas statuss, kā arī jebkura specializēta aģentūra, ko nodibinājusi šāda starptautiska organizācija;

- 11) "starptautiska Eiropas interešu organizācija" ir starptautiska organizācija, kuras locekļu lielākā daļa ir dalībvalstis vai asociētās valstis un kuras galvenais mērķis ir veicināt sadarbību zinātnes un tehnoloģiju jomā Eiropā;
- 12) "sabiedriska organizācija" ir jebkura juridiska vienība, kas šādā statusā veic uzņēmējdarbību atbilstīgi valsts tiesību aktiem, vai starptautiska organizācija;
- 13) "MVU" ir mazie, vidējie un mikrouzņēmumi Ieteikuma Nr. 2003/361/EK 2003. gada 6. maija redakcijas nozīmē;
- 14) "darba programma" ir plāns, ko Komisija pieņēmusi īpašas programmas īstenošanai, kā norādīts Lēmuma 2006/970/Euratom 2. pantā;
- 15) "finansēšanas shēmas" ir Kopienas mehānismi netiešu darbību finansēšanai, kas paredzēti Lēmuma 2006/970/Euratom B pielikuma a) daļā.

3. pants

Konfidencialitāte

Atbilstīgi nosacījumiem, kas iekļauti dotāciju nolīgumā, apstiprinājuma vēstulē vai līgumā, Komisija un dalībnieki tur slepenībā datus, zināšanas un dokumentus, par kuriem saņemta informācija, ka tie ir konfidenciāli.

II NODAĻA

LĪDZDALĪBA

4. pants

Īpaši noteikumi attiecībā uz kodolsintēzes enerģijas pētniecību

Šajā nodaļā izklāstītos noteikumus piemēro, neskarot īpašus noteikumus attiecībā uz pasākumiem saskaņā ar IV nodaļā izklāstīto tematisko jomu "kodolsintēzes enerģijas pētniecība".

1. IEDAĻA

OBLIGĀTIE NOSACĪJUMI

5. pants

Vispārēji principi

1. Ikviens uzņēmums, universitāte vai pētniecības centrs, vai arī kāda cita juridiska vienība, kas veic uzņēmējdarbību dalībvalstī, asociētā valstī vai trešā valstī, var piedalīties netiešā darbībā, ja ir izpildīti šajā nodaļā paredzētie obligātie nosacījumi, tostarp nosacījumi, kas izvirzīti saskaņā ar 11. pantu.

Tomēr attiecībā uz 6. vai 8. pantā, minētajām netiešajām darbībām, kuru obligātos līdzdalības nosacījumus var izpildīt arī tad, ja tajās nepiedalās juridiska vienība, kas veic uzņēmējdarbību dalībvalstī, šādai līdzdalībai noteikti jāveicina Līguma 1. un 2. pantā noteikto mērķu sasniegšana.

2. Eiropas Komisijas Kopīgais pētniecības centrs, turpmāk – "KPC", var piedalīties netiešās darbībās, pamatojoties uz tiem pašiem nosacījumiem un ar tām pašām tiesībām un pienākumiem kā juridiska vienība, kas veic uzņēmējdarbību dalībvalstī.

6. pants

Obligātie nosacījumi

1. Netiešo darbību obligātie nosacījumi ir šādi:
 - a) tajās jāpiedalās vismaz trim juridiskām vienībām, kuras veic uzņēmējdarbību kādā dalībvalstī vai asociētā valstī, turklāt katrai no tām jāveic uzņēmējdarbība citā dalībvalstī vai asociētā valstī;
 - b) visām trim juridiskajām vienībām jābūt neatkarīgām citai no citas saskaņā ar 7. pantu.
2. Ja viens no dalībniekiem ir KPC vai starptautiska Eiropas interešu organizācija, vai saskaņā ar Kopienas tiesībām izveidota juridiska vienība, šā panta 1. punkta a) apakšpunkta nolūkā uzskata, ka tas veic uzņēmējdarbību dalībvalstī vai asociētā valstī, kas nav dalībvalsts vai asociēta valsts, kurā veic uzņēmējdarbību citi tās pašas darbības dalībnieki.

*7. pants**Neatkarība*

1. Divas juridiskas vienības uzskata par neatkarīgām vienu no otras, ja neviena no tām nav pakļauta tiešai vai netiešai otras vienības kontrolei, vai arī tai pašai tiešai vai netiešai kontrolei, kam pakļauta otra vienība.
2. Šā panta 1. punkta nolūkā kontrole var izpausties šādi:
 - a) tiešā vai netiešā veidā turot īpašumā vairāk nekā 50 % no attiecīgās juridiskās vienības emitētā akciju kapitāla nominālvērtības vai pārvaldot šīs vienības akcionāru vai asociēto partneru balsstiesību vairākumu;
 - b) tiešā vai netiešā veidā faktiski vai juridiski pārvaldot attiecīgās juridiskās vienības lēmumu pieņemšanas pilnvaras.
3. Tomēr par kontroles attiecībām neuzskata šādas attiecības starp juridiskām vienībām:
 - a) viena un tā pati atklāta ieguldījumu sabiedrība, institucionāls ieguldītājs vai riska kapitāla sabiedrība tieši vai netieši pārvalda vairāk nekā 50 % no emitētā akciju kapitāla nominālvērtības vai akcionāru vai asociēto partneru balsstiesību vairākumu;
 - b) attiecīgās juridiskās vienības ir vienas un tās pašas valsts struktūras īpašumā vai pārraudzībā.

*8. pants**Koordinācijas un atbalsta darbības,
kā arī pētnieku sagatavošana un profesionālā izaugsme*

Vienas juridiskas vienības līdzdalība ir obligātais nosacījums koordinācijas un atbalsta darbībām, kā arī darbībām, kas paredzētas pētnieku sagatavošanai un profesionālajai izaugsmei.

Šā panta pirmo daļu nepiemēro darbībām, kuru mērķis ir pētniecības pasākumu koordinēšana.

*9. pants**Vienīgie dalībnieki*

Ja netiešās darbības obligātos nosacījumus izpilda vairākas juridiskas vienības, kas visas kopā veido vienu juridisku vienību, pēdējā var būt vienīgais netiešās darbības dalībnieks, ja vien tā veic uzņēmējdarbību dalībvalstī vai asociētā valstī.

*10. pants**Starptautiskas organizācijas un juridiskas vienības, kas veic uzņēmējdarbību trešās valstīs*

Netiešās darbībās var piedalīties starptautiskas organizācijas un juridiskas vienības, kas veic uzņēmējdarbību trešās valstīs, ja tās atbilst šajā nodaļā izklāstītajiem obligātajiem nosacījumiem, kā arī visiem nosacījumiem, kas norādīti īpašajās programmās vai attiecīgajās darba programmās.

*11. pants**Papildu nosacījumi*

Papildus šajā nodaļā izklāstītajiem obligātajiem nosacījumiem īpašajās programmās vai darba programmās var iekļaut nosacījumus attiecībā uz minimālo dalībnieku skaitu.

Atbilstīgi netiešās darbības veidam un mērķiem tajās var iekļaut arī papildu nosacījumus attiecībā uz dalībnieku veidu un attiecīgā gadījumā — to uzņēmējdarbības vietu.

2. IEDAĻA**PROCEDŪRAS****1. APAKŠIEDAĻA****UZAICINĀJUMI IESNIEGT PRIEKŠLIKUMUS***12. pants**Uzaicinājumi iesniegt priekšlikumus*

1. Komisija aicina iesniegt priekšlikumus netiešām darbībām saskaņā ar attiecīgajās īpašajās programmās un darba programmās noteiktajām prasībām.

Papildus izziņošanai, kas norādīta īstenošanas noteikumos, Komisija publicē uzaicinājumus iesniegt priekšlikumus Septītās pamatprogrammas interneta vietnēs, izmantojot īpašus informācijas kanālus, kā arī dalībvalstu un asociēto valstu izveidotajos kontaktpunktos.

2. Vajadzības gadījumā Komisija uzaicinājumos iesniegt priekšlikumus norāda, ka dalībniekiem nav jānoslēdz konsorcijs nolīgums.

Uzaicinājumiem iesniegt priekšlikumus ir skaidri noteikti mērķi, lai nodrošinātu to, ka kandidāti nepiesakās nevajadzīgi.

13. pants

Izņēmumi

Komisija neaicina iesniegt priekšlikumus attiecībā uz:

- a) koordinācijas un atbalsta darbībām, kas jāveic īpašajās programmās vai darba programmās norādītām juridiskām vienībām, ja īpašajā programmā saskaņā ar īstenošanas noteikumiem ir atļauts atbalsta saņēmējus norādīt darba programmās;
- b) koordinācijas un atbalsta darbībām, ko veido preču vai pakalpojumu pirkums, kuru reglamentē Finanšu regulā izklāstītie noteikumi par publisko iepirkumu;
- c) koordinācijas un atbalsta darbībām saistībā ar neatkarīgu ekspertu iecelšanu;
- d) citām darbībām, kas paredzētas Finanšu regulā vai īstenošanas noteikumos.

2. APAKŠIEDAĻA

PRIEKŠLIKUMU IZVĒRTĒŠANA UN ATLASE

UN DOTĀCIJU PIEŠĶIRŠANA

14. pants

Izvērtēšana, atlase un dotāciju piešķiršana

1. Komisija izvērtē visus priekšlikumus, kas iesniegti, atsaucoties uz aicinājumu iesniegt priekšlikumus, pamatojoties uz izvērtēšanas principiem un atlases un dotāciju piešķiršanas kritērijiem.

Par kritērijiem izraugās izcilību, ietekmi un īstenošanu. Šajā sakarā darba programmās norādīs izvērtēšanas un atlases kritērijus un varēs pievienot papildu prasības, sadalījumu un robežlielumus, vai noteikt sīkākus norādījumus par kritēriju piemērošanu.
2. Neizvēlas tādus priekšlikumus, kas ir pretrunā ētikas pamatprincipiem vai kas neatbilst nosacījumiem, kuri izklāstīti īpašajā programmā, darba programmā vai uzaicinājumā iesniegt priekšlikumus. Šādus priekšlikumus var jebkurā laikā izslēgt no izvērtēšanas, atlases un dotāciju piešķiršanas procedūras.
3. Priekšlikumus sarindo saskaņā ar izvērtēšanas rezultātiem. Lēmumus par finansēšanu pieņem, pamatojoties uz šo secību.

*15. pants**Iesniegšanas, izvērtēšanas, atlases un dotāciju piešķiršanas procedūras*

1. Ja uzaicinājumā iesniegt priekšlikumus paredzēta divpakāpju izvērtēšanas procedūra, otrajā pakāpē vērtē tikai tos priekšlikumus, kas ir izturējuši pirmo pakāpi, kurā izvērtēšanu veic, pamatojoties uz ierobežotu kritēriju kopumu.
2. Ja uzaicinājumā iesniegt priekšlikumus paredzēta divpakāpju iesniegšanas procedūra, otrajā pakāpē pilnu priekšlikumu lūdz iesniegt vienīgi tos priekšlikuma iesniedzējus, kas izgājuši pirmo pakāpi.

Visus priekšlikuma iesniedzējus nekavējoties informē par pirmās pakāpes izvērtēšanas rezultātiem.

3. Komisija pieņem un publicē noteikumus, kas reglamentē priekšlikumu iesniegšanas, kā arī to izvērtēšanas, atlases un dotāciju piešķiršanas procedūras, un publicē norādījumus priekšlikuma iesniedzējiem un izvērtētājiem. Jo īpaši tā paredz sīki izstrādātus noteikumus divpakāpju iesniegšanas procedūrai (tostarp attiecībā uz pirmās pakāpes, kā arī pilnu otrās pakāpes priekšlikumu darbības jomu un būtību) un divpakāpju izvērtēšanas procedūrai.

Komisija priekšlikuma iesniedzējiem sniedz informāciju un paredz pārsūdzības procedūras.

4. Komisija pieņem un publicē noteikumus, lai nodrošinātu netiešo darbību dalībnieku pastāvēšanas un juridiskā statusa, kā arī to finansiālā stāvokļa saskaņotu pārbaudi.

Komisija atturas no šādas pārbaudes atjaunošanas, ja vien attiecīgā dalībnieka situācija nav mainījiesies.

16. pants

Neatkarīgu ekspertu iecelšana

1. Komisija iecel neatkarīgus ekspertus, kuri tai palīdz veikt priekšlikumu izvērtēšanu.

Koordinācijas un atbalsta darbībām, kas minētas 13. pantā, neatkarīgus ekspertus iecel tikai tad, ja Komisija to uzskata par lietderīgu.

2. Neatkarīgus ekspertus izvēlas, pamatojoties uz viņu prasmju un zināšanu atbilstību uzticētajiem uzdevumiem. Ja neatkarīgajiem ekspertiem būs jādarbojas ar slepenu informāciju, viņu kandidatūras izvirzīšanai ir vajadzīga atbilstīga drošības atļauja

Lai izveidotu piemērotu kandidātu sarakstus, neatkarīgus ekspertus izraugās un atlasa, izsludinot konkursu fiziskām personām vai uzaicinājumu attiecīgām organizācijām, piemēram, valsts pētniecības aģentūrām, pētniecības institūtiem vai uzņēmumiem.

Ja to uzskata par lietderīgu, Komisija var izraudzīties jebkuru sarakstos neiekļautu indivīdu, kuram ir atbilstīgas prasmes.

Veidojot neatkarīgu ekspertu grupas, jāveic attiecīgi pasākumi, lai nodrošinātu saprātīgu dzimumu līdzsvaru.

3. Kad Komisija ieceļ neatkarīgu ekspertu, tā veic visus vajadzīgos pasākumus, lai minētais eksperts nenonāktu interešu konfliktā saistībā ar jautājumu, par ko viņam jāsniedz atzinums.
4. Komisija pieņem apstiprinājuma vēstules paraugu, turpmāk – "apstiprinājuma vēstule", kurā iekļauj apliecinājumu, ka neatkarīgais eksperts iecelšanas brīdī nav interešu konfliktā, un eksperta apņemšanos informēt Komisiju gadījumā, ja šāds konflikts rastos atzinuma sniegšanas vai pienākumu izpildes gaitā. Komisija sagatavo apstiprinājuma vēstuli, ko paraksta Kopiena un katrs neatkarīgais eksperts.
5. Komisija piemērotos plašsaziņas līdzekļos reizi gadā publicē to neatkarīgo ekspertu sarakstu, kuri tai palīdzējuši pamatprogrammā un katrā īpašajā programmā.

3. APAKŠIEDAĻA

ĪSTENOŠANA UN DOTĀCIJU NOLĪGUMI

17. pants

Vispārēja informācija

1. Dalībnieki īsteno netiešo darbību un tālab veic visus vajadzīgos un pamatotos pasākumus. Vienas un tās pašas netiešās darbības dalībnieki strādā kopīgi un katrs atsevišķi Kopienas labā.

2. Komisija izstrādā dotāciju nolīgumu starp Kopienu un dalībniekiem, pamatojoties uz 18. panta 7. punktā paredzēto paraugu un ņemot vērā attiecīgās finansēšanas shēmas īpatnības
3. Dalībnieki neuzņemas saistības, kas neatbilst dotāciju nolīgumam.
4. Ja dalībnieks nepilda savas saistības attiecībā uz netiešas darbības tehnisko īstenošanu, pārējie dalībnieki izpilda dotāciju nolīgumā paredzēto, nesāņemot papildu ieguldījumu no Kopienas, ja vien Komisija viņus nepārprotami neatbrīvo no šīm saistībām.
5. Ja darbības īstenošana kļūst neiespējama vai arī ja dalībniekiem neizdodas to īstenot, Komisija nodrošina darbības izbeigšanu.
6. Dalībnieki nodrošina, ka Komisija ir informēta par katru notikumu, kas varētu ietekmēt netiešās darbības īstenošanu vai skart Kopienas intereses.
7. Ja tas noteikts dotāciju nolīgumā, netiešās darbības dalībnieki var slēgt apakšlīgumus par konkrētām darba daļām, ko veic trešās personas.
8. Komisija dalībniekiem paredz pārsūdzības procedūras.

*18. pants**Dotāciju nolīgumos iekļaujamie vispārīgie noteikumi*

1. Dotāciju nolīgumā nosaka dalībnieku tiesības un pienākumus attiecībā pret Kopienu saskaņā ar Lēmumu 2006/970/*Euratom*, šo regulu, Finanšu regulu, īstenošanas noteikumiem, kā arī saskaņā ar Kopienas tiesību vispārējiem principiem.

Saskaņā ar jau minētajiem nosacījumiem tajā nosaka arī tādu juridisku vienību tiesības un pienākumus, kas kļūst par jau uzsāktas netiešas darbības dalībniekiem.

2. Vajadzības gadījumā dotāciju nolīgumā norāda, kuru Kopienas finanšu ieguldījuma daļu piešķirs, pamatojoties uz attaisnoto izmaksu atlīdzināšanu, un kuru – pamatojoties uz vienotām likmēm (tostarp uz vienības pašizmaksas skalu) vai vienreizējiem maksājumiem.
3. Dotāciju nolīgumā norāda, kādu konsorcijs dalībnieku sastāva izmaiņu gadījumā iepriekš jāizsludina konkurss.
4. Dotāciju nolīgumā paredz regulāri Komisijai iesniegt progresu ziņojumus par attiecīgās netiešās darbības īstenošanu.
5. Vajadzības gadījumā dotāciju nolīgumā nosaka, ka Komisija iepriekš jāinformē par jebkuru plānotu jauno zināšanu īpašumtiesību nodošanu trešai personai.

6. Ja dotāciju nolīgumā paredzēts, ka dalībniekiem jāveic darbības trešo personu labā, dalībnieki to dara zināmu plašai sabiedrībai un attiecīgo trešo personu noteikšanu, izvērtēšanu un atlasī veic pārredzami, taisnīgi un objektīvi. Dotāciju nolīgumā nosaka kritērijus šādu trešo personu atlasī, ja tas paredzēts darba programmā. Komisija saglabā tiesības izteikt iebildumus pret trešo personu atlasī.
7. Komisija, cieši sadarbojoties ar dalībvalstīm, saskaņā ar šo regulu izstrādā dotāciju nolīguma paraugu. Ja izrādās, ka ir vajadzīgas būtiskas izmaiņas dotāciju nolīguma paraugā, Komisija, cieši sadarbojoties ar dalībvalstīm, to attiecīgi pārskata.
8. Dotāciju nolīguma paraugā atspoguļo vispārīgos principus, kas izklāstīti Eiropas Hartā par pētniekiem un Rīcības kodeksā par pētnieku pieņemšanu darbā. Tajā attiecīgi ietver sinerģiju ar izglītību visos līmeņos; gatavību un spēju sekmēt dialogu un debates par zinātniskiem jautājumiem un pētījumu rezultātiem plašākā sabiedrībā ārpus pētnieku aprindām; darbības, kuru mērķis ir palielināt sieviešu lomu pētniecībā; un pasākumus, kuru pamatā ir pētniecības sociāli ekonomiskie aspekti.
9. Dotāciju nolīguma paraugā paredz pārraudzību un finanšu kontroli, ko veic Komisija vai tās pilnvarots pārstāvis un Revīzijas palāta.
10. Dotāciju nolīgumā var noteikt termiņu, līdz kuram dalībnieki var iesniegt šajā regulā minētos dažādos paziņojumus.

*19. pants**Noteikumi par piekļuves tiesībām, izmantošanu un izplatīšanu*

1. Dotāciju nolīgumā nosaka attiecīgās dalībnieku tiesības un pienākumus saistībā ar piekļuves tiesībām, izmantošanu un izplatīšanu, ciktāl minētās tiesības un pienākumi nav noteikti šajā regulā.

Šim nolūkam tajā paredz iesniegt Komisijai jauno zināšanu izmantošanas un izplatīšanas plānu.

2. Dotāciju nolīgumā var paredzēt nosacījumus, ar kādiem dalībnieki var iebilst pret tehniskās darbības pārbaudi attiecībā uz jauno zināšanu izmantošanu un izplatīšanu, ko veic konkrēti Komisijas pilnvaroti pārstāvji.

*20. pants**Noteikumi par nolīguma darbības izbeigšanu*

Dotāciju nolīgumā paredz iemeslus tā darbības daļējai vai pilnīgai izbeigšanai, jo īpaši sakarā ar šīs regulas neievērošanu, saistību neizpildi vai pārkāpumiem, kā arī sekas dalībniekiem, ja kāds cits dalībnieks neievēro nolīguma saistības

*21. pants**Īpaši noteikumi*

1. Ja netiešas darbības veic esošu pētniecības infrastruktūru atbalstam un vajadzības gadījumā arī jaunu pētniecības infrastruktūru atbalstam, dotāciju nolīgumā var paredzēt īpašus noteikumus attiecībā uz konfidencialitāti, izziņošanu un piekļuves tiesībām, kā arī saistībām, kas varētu ietekmēt infrastruktūras lietotājus.
2. Ja netiešas darbības veic pētnieku sagatavošanas un profesionālās izaugsmes atbalstam, dotāciju nolīgumā var paredzēt īpašus noteikumus attiecībā uz konfidencialitāti, piekļuves tiesībām un saistībām, kas attiecas uz pētniekiem, kuri gūst labumu no minētas darbības.
3. Lai aizsargātu dalībvalstu intereses 24. panta nozīmē, dotāciju nolīgumā vajadzības gadījumā var paredzēt īpašus nosacījumus attiecībā uz konfidencialitāti, informācijas klasificēšanu, piekļuves tiesībām, jauno zināšanu īpašumtiesību nodošanu un to izmantošanu.

*22. pants**Parakstīšana un pievienošanās*

Dotāciju nolīgums stājas spēkā pēc tam, kad to parakstījis koordinators un Komisija.

To piemēro katram dalībniekam, kas tam oficiāli pievienojies.

4. APAKŠIEDAĻA

KONSORCIJI

23. pants

Konsorcija nolīgumi

1. Ja vien uzaicinājumā iesniegt priekšlikumus nav noteikts citādi, visi netiešās darbības dalībnieki noslēdz nolīgumu, turpmāk – "konsorcija nolīgums", ar ko, *inter alia*, reglamentē:
 - a) konsorcija iekšējo organizāciju;
 - b) Kopienas finanšu ieguldījuma sadali;
 - c) noteikumus, kas papildina III nodaļā minētos noteikumus un dotāciju nolīguma noteikumus par izplatīšanu, izmantošanu un piekļuves tiesībām;
 - d) iekšējo strīdu, tostarp varas ļaunprātīgas izmantošanas gadījumu izšķiršanas kārtību;
 - e) atbildības, atlīdzināšanas un konfidencialitātes pasākumus starp dalībniekiem.
2. Komisija izstrādā un publicē pamatnostādnes par galvenajiem jautājumiem, kādiem dalībnieki var pievērsties savos konsorcija nolīgumos.

*24. pants**Koordinators*

1. Juridiskās vienības, kas vēlas piedalīties netiešā darbībā, no sava vidus izraugās vienu, kas darbosies kā koordinators, lai tas saskaņā ar šo regulu, Finanšu regulu, īstenošanas noteikumiem un dotāciju nolīgumu veiktu šādus uzdevumus:
 - a) uzraudzītu to, ka netiešo darbību dalībnieki veic savus pienākumus;
 - b) pārbaudītu, vai dotāciju nolīgumā norādītās juridiskās vienības izpilda vajadzīgās formalitātes, lai pievienotos dotāciju nolīgumam;
 - c) saņemtu Kopienas finanšu ieguldījumu un sadalītu to saskaņā ar konsorcija un dotāciju nolīgumu;
 - d) veiktu grāmatvedības un finanšu uzskaiti attiecībā uz Kopienas finanšu ieguldījumu un informētu Komisiju par tā sadali saskaņā ar 23. panta 1. punkta b) apakšpunktu un 35. pantu;
 - e) būtu par starpnieku efektīvai un pareizai saziņai starp dalībniekiem un regulāri dalībniekiem un Komisijai ziņotu par projekta attīstību.
2. Koordinatoru norāda dotāciju nolīgumā.

Jauna koordinators iecelšanai vajadzīga Komisijas rakstiska piekrišana.

*25. pants**Izmaiņas konsorciņā*

1. Netiešas darbības dalībnieki var vienoties par jauna dalībnieka pievienošanu vai esoša dalībnieka izslēgšanu saskaņā ar konsorciņa nolīgumā noteiktajiem attiecīgajiem noteikumiem.
2. Ikviena juridiska vienība, kas iesaistās jau uzsāktā darbībā, pievienojas dotāciju nolīgumam.
3. Īpašos gadījumos, ja tas paredzēts dotāciju nolīgumā, konsorciņš izsludina konkursu un nodrošina tam plašu reklāmu, izmantojot specializētus informācijas nesējus, jo īpaši Septītās pamatprogrammas interneta vietnes, nozaru presi un brošūras, kā arī valstu kontaktpunktus, ko informācijai un atbalstam izveidojušas dalībvalstis un asociētās valstis.

Konsorciņš izvērtē piedāvājumus atbilstīgi kritērijiem, kas bija spēkā attiecībā uz sākotnējo darbību, darot to kopā ar neatkarīgiem ekspertiem, kurus konsorciņš iecēlis saskaņā ar attiecīgi 14. pantā un 16. pantā izklāstītajiem principiem.
4. Konsorciņš paziņo Komisijai par visām ierosinātajām izmaiņām tā dalībnieku sastāvā, un Komisija var pret tām iebilst 45 dienu laikā pēc paziņojuma veikšanas.

Izmaiņām konsorciņa sastāvā, kas saistītas ar ierosinājumiem veikt citas izmaiņas dotāciju nolīgumā, kuras nav tieši saistītas ar izmaiņām konsorciņa sastāvā, vajadzīga Komisijas rakstiska piekrišana.

5. APAKŠIEDAĻA

PROGRAMMU UN NETIEŠO DARBĪBU UZRAUDZĪBA UN NOVĒRTĒŠANA INFORMĀCIJAS PAZIŅOŠANA

26. pants

Uzraudzība un novērtēšana

1. Komisija uzrauga netiešo darbību īstenošanu, pamatojoties uz periodiskiem progresu ziņojumiem, ko iesniedz saskaņā ar 18. panta 4. punktu.

Jo īpaši Komisija uzrauga jauno zināšanu izmantošanas un izplatīšanas plāna īstenošanu, kas iesniegts saskaņā ar 19. panta 1. punkta otro daļu.

Šim nolūkam Komisijai var palīdzēt neatkarīgi eksperti, kas iecelti saskaņā ar 16. pantu.

2. Komisija izveido un uztur informācijas sistēmu, kas ļauj šo pārraudzību veikt efektīvi un saskaņoti visā pamatprogrammā.

Saskaņā ar 3. pantu Komisija piemērotos plašsaziņas līdzekļos publicē informāciju par finansētajiem projektiem.

3. Lēmuma 2006/970/*Euratom* 6. pantā minētajā pārraudzībā un izvērtēšanā ietilpst aspekti, kas saistīti ar šīs regulas piemērošanu, un tajā aplūko izmaksu aprēķināšanas režīma grozījumu ietekmi uz budžetu, salīdzinot ar Sesto pamatprogrammu, kā arī tā iespaidu uz administratīvo slogu dalībniekiem.
4. Komisija saskaņā ar 16. pantu ieceļ neatkarīgus ekspertus, kas palīdz veikt saskaņā ar Septīto pamatprogrammu un tās īpašo programmu prasītos izvērtējumus un vajadzības gadījumā iepriekšējo pamatprogrammu izvērtējumus.
5. Turklāt Komisija var izveidot atbilstīgi 16. pantam ieceltu neatkarīgu ekspertu grupas, lai tās sniegtu konsultācijas par Kopienas pētniecības politikas izveidi un īstenošanu.

27. pants

Informācija, kas jādara pieejama

1. Pienācīgi ņemot vērā 3. pantu, Komisija pēc jebkuras dalībvalsts vai asociētās valsts pieprasījuma dara tai pieejamu jebkādu Komisijas rīcībā esošu nodefīgu informāciju par jaunām zināšanām, kas gūtas, veicot pētījumus saistībā ar netiešu darbību, ja ir izpildīti šādi nosacījumi:
 - a) attiecīgā informācija ir saistīta ar sabiedrisko kārtību;
 - b) dalībnieki nav norādījuši pamatodus un pietiekamus iemeslus attiecīgās informācijas neizpaušanai.

2. Informācijas nodošanu, ko veic atbilstīgi 1. punktam, nekādā gadījumā neuzskata par Komisijas vai dalībnieku tiesību vai pienākumu nodošanu informācijas saņēmējam.

Tomēr saņēmējam ar šāda veida informāciju jārīkojas kā ar slepenu informāciju, izņemot gadījumus, ja tā kļūst publiski pieejama vai dalībnieki to publisko, vai arī tā darīta zināma Komisijai, nenorādot ierobežojumus attiecībā uz tās konfidencialitāti.

3. IEDAĻA

KOPIENAS FINANŠU IEGULDĪJUMS

1. APAKŠIEDAĻA

TIESĪBAS SAŅEMT FINANSĒJUMU UN DOTĀCIJU VEIDI

28. pants

Tiesības saņemt finansējumu

1. Kopienas finanšu ieguldījumu var saņemt kāda no turpmāk minētajām juridiskajām vienībām, kas piedalās netiešajā darbībā:
- a) juridiska vienība, kas veic uzņēmējdarbību dalībvalstī vai asociētā valstī vai izveidota saskaņā ar Kopienas tiesību aktiem,
 - b) ikviena starptautiska Eiropas interešu organizācija,

2. Ja netiešā darbībā piedalās starptautiska organizācija, kas nav starptautiska Eiropas interešu organizācija, vai juridiska vienība, kas veic uzņēmējdarbību trešā valstī, kura nav asociētā valsts, Kopienas finanšu ieguldījumu var piešķirt, ja izpildīts vismaz viens no šādiem nosacījumiem:
- a) šāda iespēja paredzēta īpašajā programmā vai attiecīgajā darba programmā,
 - b) tas ir būtiski netiešās darbības veikšanai,
 - c) šāds finansējums ir paredzēts kādā divpusējā zinātnes un tehnoloģiju nolīgumā vai kādā citā nolīgumā, kas noslēgts starp Kopienas un valsti, kurā veic uzņēmējdarbību attiecīgā juridiskā vienība.

29. pants

Dotāciju veidi

Kopienas finanšu ieguldījumu dotācijas, kas norādītas Lēmuma 2006/970/*Euratom* B pielikuma a) daļā, piešķir, pamatojoties uz attaisnoto izmaksu pilnīgu vai daļēju atlīdzināšanu.

Tomēr Kopienas finanšu ieguldījumu var piešķirt, arī piemērojot vienotas likmes finansējumu, tostarp vienības pašizmaksas skalu, vienreizējus maksājumus vai arī kombinējot attaisnoto izmaksu atlīdzināšanu ar vienotās likmes finansējumu un vienreizējiem maksājumiem. Kopiena var sniegt finanšu ieguldījumu arī stipendiju vai naudas balvu veidā.

Darba programmās un uzaicinājumos iesniegt priekšlikumus nosaka attiecīgajām darbībām izmantojamo dotāciju veidus.

30. pants

Attaisnoto izmaksu atlīdzināšana

1. Netiešās darbības, ko finansē ar dotācijām, līdzfinansē no dalībnieku budžeta.

Kopienas finanšu ieguldījumus attaisnoto izmaksu atlīdzināšanai nevar būt darbības peļņas avots.
2. Aprēķinot dotācijas maksājumu, ņem vērā ieņēmumus darbības īstenošanas beigās.
3. Lai netiešās darbības īstenošanas laikā radušās izmaksas uzskatītu par attaisnotām, tām jāatbilst šādiem nosacījumiem:
 - a) tām jābūt faktiskām;
 - b) tām jārodas darbības laikā, izņemot izmaksas saistībā ar gala ziņojumiem, ja tādi paredzēti dotāciju nolīgumā;
 - c) tām jābūt noteiktām atbilstīgi parastajiem grāmatvedības un vadības principiem un dalībnieku praksei un izmantotām vienīgi, lai īstenotu netiešās darbības mērķus un sasniegtu tās gaidāmos rezultātus atbilstīgi saimnieciskuma, lietderības un efektivitātes principiem;

- d) tām jābūt reģistrētām dalībnieka grāmatvedībā, kā arī – trešās personas ieguldījuma gadījumā – reģistrētām trešās personas grāmatvedībā;
- e) tajās nedrīkst būt iekļautas neattaisnotas izmaksas, jo īpaši skaidri nosakāmi netieši nodokļi, tostarp pievienotās vērtības nodoklis, nodevas, procentu maksājumi, rezerves iespējamiem turpmākiem zaudējumiem vai maksājumiem, zaudējumi no valūtas konvertācijas, izmaksas, kas saistītas ar kapitāla peļņu, izmaksas, kas deklarētas, radušās vai atlīdzinātas saistībā ar citu Kopienas projektu, parādi un parādu apkalpošanas izmaksas, pārmērīgi vai neapdomāti izdevumi, kā arī jebkuras citas izmaksas, kas neatbilst a) līdz d) apakšpunktā minētajiem nosacījumiem.

Šā punkta a) apakšpunkta nolūkā var izmantot vidējās personāla izmaksas, ja tās atbilst dalībnieka vadības principiem un grāmatvedības praksei un īpaši neatšķiras no faktiskajām izmaksām.

- 4. Kopienas finanšu ieguldījumu aprēķina, ņemot vērā netiešās darbības kopējās izmaksas, tomēr tā atmaksāšanu pamato uz katra dalībnieka paziņotajām izmaksām.

31. pants

Tiešās attaisnotās izmaksas un netiešās attaisnotās izmaksas

- 1. Attaisnotās izmaksas veido izmaksas, kas tieši saistītas ar attiecīgo darbību, turpmāk – "tiešās attaisnotās izmaksas", un vajadzības gadījumā izmaksas, kas nav tieši saistītas ar attiecīgo darbību, bet radušās tiešā saistībā ar darbības tiešajām attaisnotajām izmaksām, turpmāk – "netiešās attaisnotās izmaksas".

2. Dalības maksas izdevumu atlīdzināšanu veic, pamatojoties uz dalībnieku tiešajām un netiešajām attaisnotajām izmaksām.

Saskaņā ar 30. panta 3. punkta c) apakšpunktu dalībnieks var savu netiešo attaisnoto izmaksu aprēķināšanai savas juridiskās vienības mērogā izmantot vienkāršotu metodi, ja tas saskan ar tā ierastajiem grāmatvedības un vadības principiem un praksi. Principi, kas jāievēro šajā sakarā, ir izklāstīti dotāciju nolīguma paraugā.

3. Dotāciju nolīgumā var paredzēt, ka netiešās attaisnotās izmaksas atlīdzina līdz noteiktam maksimālajam procentuālajam īpatsvaram no tiešajām attaisnotajām izmaksām, neiekļaujot tiešās attaisnotās apakšlīguma izmaksas; jo īpaši tas attiecas uz koordinācijas un atbalsta darbībām, un vajadzības gadījumā – uz darbībām pētnieku sagatavošanai un profesionālajai izaugsmei.

4. Atkāpjoties no 2. punkta, netiešo attaisnoto izmaksu segšanai dalībnieks var izvēlēties vienotu likmi no savām kopējām tiešajām attaisnotajām izmaksām, izņemot tiešās attaisnotās apakšlīgumu izmaksas vai trešo pušu izmaksu atlīdzināšanu.

Komisija nosaka piemērotas vienotās likmes, pamatojoties uz attiecīgo reālo netiešo izmaksu tuvināšanu atbilstīgi Finanšu regulai un tās īstenošanas noteikumiem.

5. Bezpeļņas valsts struktūras, vidējās un augstākās izglītības iestādes, pētniecības organizācijas un MVU, kas nevar precīzi noteikt attiecīgo darbību reālās netiešās izmaksas, piedaloties finansējuma shēmās, kas ietver pētniecības un tehnoloģiju attīstības un demonstrējumu darbības, kas minētas 33. pantā, var izvēlēties vienotu likmi 60 % apmērā no savām kopējām tiešajām attaisnotajām izmaksām par dotācijām, kas piešķirtas tādos uzaicinājumos iesniegt priekšlikumus, kas tiek noslēgti līdz 2010. gada 1. janvārim.

Lai atvieglotu pāreju uz 2. punktā minētā vispārīgā principa pilnīgu piemērošanu, Komisija attiecībā uz dotācijām, kas piešķirtas konkursos, kas tiek noslēgti pēc 2009. gada 31. decembra, nosaka piemērotu vienotas likmes līmeni, kam vajadzētu tuvināties reālajām netiešajām izmaksām un būt ne zemākam par 40 %. To balstīs uz izvērtējumu par to bezpeļņas valsts struktūru, vidējās un augstākās izglītības iestāžu, pētniecības organizāciju un MVU, kas nevar precīzi noteikt attiecīgo darbību reālās netiešās izmaksas, dalību.

6. Visas vienotās likmes nosaka dotāciju nolīguma paraugā.

32. pants

Finansējuma maksimālais apjoms

1. Kopienas finanšu ieguldījums pētniecības un tehnoloģiju attīstības pasākumiem var sasniegt līdz 50 % no kopējām attaisnotajām izmaksām.

Tomēr tas var sasniegt arī līdz 75 % no kopējām attaisnotajām izmaksām, ja minētos pasākumus veic bezpeļņas valsts struktūras, vidējās un augstākās izglītības iestādes, pētniecības organizācijas vai MVU.

2. Kopienas finanšu ieguldījums demonstrējumu pasākumos var sasniegt līdz 50 % no kopējām attaisnotajām izmaksām.
3. Kopienas finanšu ieguldījums pasākumos, kas veikti koordinācijas un atbalsta darbību, kā arī pētnieku sagatavošanas un profesionālās izaugsmes darbību atbalstam, var sasniegt līdz 100 % no kopējām attaisnotajām izmaksām.

4. Kopienas finanšu ieguldījums pārvaldības pasākumiem, tostarp finanšu pārskatu apliecinājumiem un citiem pasākumiem, kas nav minēti 1., 2 un 3. punktā, var sasniegt līdz 100 % no kopējām attaisnotajām izmaksām.

Pārējie pasākumi, kas minēti šā punkta pirmajā daļā, *inter alia*, ietver mācības tādās darbībās, kas nav iekļautas pētnieku sagatavošanas un profesionālās izaugsmes, koordinācijas, tīklu veidošanas un izplatīšanas finansēšanas shēmā.

5. Lai noteiktu Kopienas finanšu ieguldījumu, šā panta 1. līdz 4. punkta nolūkos ņem vērā attaisnotās izmaksas un ieņēmumus.
6. Netiešām darbībām, kuras pilnībā finansē, izmantojot vienotas likmes finansējumu vai vienreizējus maksājumus, attiecīgi piemēro 1. līdz 5. punktu.

33. pants

Pārskats un attaisnoto izmaksu revīzija

1. Komisijai iesniedz periodiskus pārskatus par attaisnotajām izmaksām, finanšu procentiem, kas iegūti no iepriekšējas finansēšanas, un ieņēmumiem saistībā ar attiecīgo netiešo darbību un, vajadzības gadījumā, finanšu pārskatu apliecinājumus atbilstīgi Finanšu regulai un īstenošanas noteikumiem.

Ja saistībā ar attiecīgo darbību tiek saņemts līdzfinansējums, par to ziņo Komisijai un vajadzības gadījumā apliecina darbības beigās.

2. Neraugoties uz Finanšu regulu un īstenošanas noteikumiem, finanšu pārskatu apliecinājums ir obligāts tikai, ja dalībniekam par netiešu darbību noteikto starpposma maksājumu un saldo maksājumu kopējā summa ir vienāda ar EUR 375 000 vai pārsniedz to.

Tomēr par netiešām darbībām, kuru laiks nepārsniedz 2 gadus, projekta beigās no dalībnieka prasa ne vairāk kā vienu finanšu pārskatu apliecinājumu.

Tādām darbībām, kas ir pilnībā atmaksātas ar vienreizēju maksājumu vai vienotām likmēm, nav vajadzīgi finanšu pārskatu apliecinājumi.

2. Ja darbību veic valsts struktūras, pētniecības organizācijas un augstākās un vidējās izglītības iestādes, 1. punktā paredzēto finanšu pārskatu apliecinājumu var izsniegt kompetenta valsts amatpersona.

34. pants

Izcilības tīkli

1. Darba programmā norāda izcilības tīkliem izmantojamās dotāciju veidus.
2. Ja Kopienas finanšu ieguldījumu izcilības tīklos veic vienreizēja maksājuma veidā, to aprēķina atkarībā no izcilības tīklā iesaistīto pētnieku skaita un darbības ilguma. Vienreizējo maksājumu vienības vērtība ir EUR 23 500 vienam pētniekam gadā.

Komisija koriģē minēto summu saskaņā ar Finanšu regulu un īstenošanas noteikumiem.

3. Darba programmā nosaka maksimālo dalībnieku skaitu un vajadzības gadījumā arī pētnieku maksimālo skaitu, ko var izmantot par pamatu, aprēķinot vienreizējā maksājuma maksimālo apjomu. Tomēr vajadzības gadījumā darbībā var piedalīties dalībnieki, kuru līdzdalība pārsniedz augšējās robežas, kas izmantotas finanšu ieguldījuma noteikšanai.
4. Maksājumu summas izmaksā periodiski pa daļām.

Minētos periodiskos daļu maksājumus veic atbilstīgi Kopīgās darbības programmas pakāpeniskas īstenošanas novērtējumam, nosakot pētniecības resursu un spēju integrāciju, ņemot vērā ar konsorciju saskaņotos un dotāciju nolīgumā izklāstītos rādītājus.

2. APAKŠIEDAĻA

MAKSĀJUMI, SADALE, ATGŪŠANA UN GARANTIJAS

35. pants

Maksājumi un sadale

1. Kopienas finanšu ieguldījumu dalībniekiem izmaksā ar koordinators starpniecību bez nepamatotas kavēšanās.

2. Koordinators veic uzskaiti, lai jebkurā laikā būtu iespējams noskaidrot, cik liela Kopienas līdzekļu daļa ir piešķirta katram dalībniekam.

Koordinators pēc pieprasījuma dara šo informāciju zināmu Komisijai.

36. pants

Atgūšana

Komisija saskaņā ar Finanšu regulu var pieņemt lēmumu par atgūšanu.

37. pants

Riska novēršanas mehānisms

1. Katra dalībnieka finansiālā atbildība nepārsniedz viņa paša parāda robežas atbilstīgi 1. un 2. punktam.
2. Lai novērstu risku, kas saistās ar Kopienai piekritīgo summu neatgūšanu, Komisija saskaņā ar pielikumu izveido un izmanto "Dalībnieku nodrošinājuma fondu" (turpmāk – "Fondu").

Fonda gūtos finanšu ienākumus pievieno fondam un izmanto vienīgi pielikuma 3. punktā noteiktajiem mērķiem, neierobežojot 4. punktu.

3. Netiešās darbības dalībnieka ieguldījums fondā dotācijas veidā nepārsniedz 5 % no Kopienas finansiālā ieguldījuma, kas paredzēts dalībniekam. Darbības beigās fondā ieguldīto summu ar koordinatora starpniecību atdot atpakaļ dalībniekam, ievērojot 4. punktu.
4. Ja fonda gūtie ienākumi ir nepietiekami Kopienai piekritīgo summu segšanai, Komisija var atņemt no summas, kas jāatdod atpakaļ dalībniekam, ne vairāk kā vienu procentu no tam paredzētā Kopienas finansiālā ieguldījuma.
5. Šā panta 4. punktā minēto atņemšanu nepiemēro: publiskām iestādēm, juridiskām vienībām, kuru līdzdalību netiešā darbībā garantē dalībvalsts vai asociētā valsts, kā arī augstākās un vidējās izglītības iestādēm;
6. Komisija iepriekšēju finansiālā stāvokļa pārbaudi veic tikai koordinatoriem un dalībniekiem, kuri nav minēti 5. punktā un kuri piesakās uz Kopienas finansiālo ieguldījumu netiešā darbībā, kas pārsniedz EUR 500 000, ja vien nav ārkārtēju apstākļu, kad ir pienācīgs pamatojums apšaubīt šo dalībnieku finansiālo stāvokli, pamatojoties uz jau pieejamu informāciju.
7. Fondu uzskata par pietiekamu garantiju saskaņā ar Finanšu regulu. No dalībniekiem nevar pieprasīt un tiem nevar piemērot nekādas papildu garantijas vai nodrošinājumu.

III NODAĻA

IZPLATĪŠANA, IZMANTOŠANA UN PIEKĻUVES TIESĪBAS

1. IEDAĻA

JAUNAS ZINĀŠANAS

38. pants

Īpaši noteikumi attiecībā uz kodolsintēzes enerģijas pētniecību

Šajā nodaļā izklāstītos noteikumus piemēro, neskarot īpašus noteikumus attiecībā uz pasākumiem saskaņā ar šīs regulas IV nodaļā izklāstīto tematisko jomu "kodolsintēzes enerģijas pētniecība".

1. APAKŠIEDAĻA

ĪPAŠUMTIESĪBAS

39. pants

Īpašumtiesības uz jaunām zināšanām

1. Jaunas zināšanas, kas iegūtas darbā, kurš veikts 3. punktā neminētās netiešās darbībās, ir tā dalībnieka īpašums, kas veicis darbu, kurā gūtas šīs jaunās zināšanas.

2. Ja dalībnieka darbinieki vai cits personāls, kas strādā viņa labā, ir tiesīgi pretendēt uz jaunām zināšanām, dalībnieks nodrošina iespēju izmantot šīs tiesības veidā, kas nav pretrunā ar dotāciju nolīgumā noteiktajām saistībām.
3. Jaunas zināšanas ir Kopienas īpašums šādos gadījumos:
 - a) koordinācijas un atbalsta darbības, ko veido preču vai pakalpojumu pirkums, kuru reglamentē Finanšu regulā izklāstītie noteikumi par publisko iepirkumu;
 - b) koordinācijas un atbalsta darbības, kas saistītas ar neatkarīgiem ekspertiem.

40. pants

Kopīgas īpašumtiesības uz jaunām zināšanām

1. Ja vairāki dalībnieki ir kopīgi veikuši darbu, radot jaunas zināšanas, un ja viņu attiecīgo darba daļu nav iespējams precīzi nodalīt, tad šīs jaunās zināšanas ir viņu kopīpašums.

Tie sastāda nolīgumu attiecībā uz minētā kopīpašuma piešķiršanu un izmantošanas nosacījumiem saskaņā ar dotāciju nolīguma nosacījumiem.

2. Ja vēl nav noslēgts kopīpašuma nolīgums, katrs no līdzīpašniekiem ir tiesīgs piešķirt trešām personām neekskluzīvas licences bez tiesībām izsniegt apakšlicences saskaņā ar šādiem nosacījumiem:
 - a) par to iepriekš jāinformē pārējie līdzīpašnieki;
 - b) pārējiem līdzīpašniekiem jāsaņem taisnīga un saprātīga atlīdzība.
3. Pēc pieprasījuma Komisija sniedz norādījumus par iespējamiem aspektiem, kas jāiekļauj kopīpašuma nolīgumā.

41. pants

Jauno zināšanu nodošana

1. Jaunu zināšanu īpašnieks var tās nodot jebkurai juridiskai vienībai saskaņā ar 42. panta 2. līdz 5. punktu.
2. Ja dalībnieks nodod īpašumtiesības uz jaunajām zināšanām, tas nodod pēctecim arī savas saistības attiecībā uz šīm zināšanām, tostarp pienākumu atbilstīgi dotāciju nolīgumam nodot tās turpmākajiem pēctečiem, ja tādi būs.

3. Atbilstīgi savam pienākumam ievērot konfidencialitāti dalībnieks, ja tam jānodod piekļuves tiesības, iepriekš par to paziņo citiem tās pašas netiešās darbības dalībniekiem, sniedzot pietiekamu informāciju par jauno zināšanu nākamo īpašnieku, lai citi dalībnieki varētu izmantot savas piekļuves tiesības atbilstīgi dotāciju nolīgumam.

Tomēr citi dalībnieki, rakstiski vienojoties, var atteikties no savām tiesībām saņemt iepriekšēju individuālu paziņojumu gadījumos, kad viens dalībnieks nodod savas īpašumtiesības īpaši noteiktai trešai personai.

4. Saņemot paziņojumu saskaņā ar 3. punkta pirmo daļu, katrs no pārējiem dalībniekiem var iebilst pret jebkādu īpašumtiesību nodošanu, ja šāda nodošana nelabvēlīgi ietekmētu viņu piekļuves tiesības.

Ja kāds no pārējiem dalībniekiem uzskatāmi parāda, ka viņu tiesības tiks nelabvēlīgi ietekmētas, paredzētā nodošana nenotiek, līdz attiecīgie dalībnieki panāk savstarpēju vienošanos.

5. Attiecīgos gadījumos dotāciju nolīgumā var paredzēt, ka Komisija ir iepriekš jāinformē par jebkuru plānotu īpašumtiesību nodošanu vai jebkuru paredzētu licences piešķiršanu trešai personai, kas ir veic uzņēmējdarbību ar Septīto pamatprogrammu nesaistītā trešā valstī.

*42. pants**Eiropas konkurētspējas, dalībvalstu aizsardzības interešu
un ētisko principu saglabāšana*

Komisija var iebilst pret to, ka trešām personām, kas veic uzņēmējdarbību ar Septīto pamatprogrammu nesaistītā trešā valstī, nodod īpašumtiesības uz jaunām zināšanām vai piešķir licenci attiecībā uz jaunām zināšanām, ja tā uzskata, ka tas nav saskaņā ar Eiropas ekonomikas konkurētspējas attīstīšanas interesēm, dalībvalstu aizsardzības interesēm Līguma 24. panta nozīmē vai neatbilst ētiskajiem principiem.

Šādos gadījumos īpašumtiesību nodošana vai licences piešķiršana nenotiek, ja vien Komisija nepārlicinās, ka tiks nodrošināta atbilstīga aizsardzība.

2. APAKŠIEDAĻA**AIZSARDZĪBA, PUBLICĒŠANA, IZPLATĪŠANA UN IZMANTOŠANA***43. pants**Jauno zināšanu aizsardzība*

1. Ja jaunās zināšanas ir iespējams izmantot industriāli vai komerciāli, to īpašniekam jānodrošina to pienācīga un efektīva aizsardzība, pienācīgi ņemot vērā savas likumīgās intereses un attiecīgās netiešās darbības pārējo dalībnieku likumīgās intereses, jo īpaši komerciālās intereses.

Ja dalībnieks, kas nav jauno zināšanu īpašnieks, atsaucas uz savām likumīgajām interesēm, viņam katrā konkrētā gadījumā jāpierāda, ka viņam var tikt nodarīts nesamērīgi liels kaitējums.

Ja jaunās zināšanas ir iespējams izmantot industriāli vai komerciāli un to īpašnieks tās līdz ar saistītajiem pienākumiem neaizsargā un nenodod tās citam dalībniekam, saistītai vienībai, kas veic uzņēmējdarbību dalībvalstī vai asociētā valstī, vai jebkurai citai trešai pusei, kas veic uzņēmējdarbību dalībvalstī vai asociētā valstī, saskaņā ar 41. pantu, nekādas izplatīšanas darbības nevar veikt, kamēr par to nav informēta Komisija.

Šādos gadījumos Komisija ar attiecīgā dalībnieka piekrišanu var pārņemt īpašumtiesības uz šīm jaunajām zināšanām un veikt pasākumus to adekvātai un efektīvai aizsardzībai.

Attiecīgais dalībnieks var nedot piekrišanu tikai tad, ja viņš var uzskatāmi parādīt, ka viņa likumīgajām interesēm var tikt nodarīts nesamērīgi liels kaitējums.

44. pants

Kopienas finansiāla atbalsta apliecinājums

Visās publikācijās, dalībnieka vai viņa vārdā iesniegtos patentu pieteikumos, vai kā citādi veicot jauno zināšanu izplatīšanu, tekstā iekļauj apliecinājumu, kas var ietvert vizuālus materiālus, ka attiecīgās jaunās zināšanas radītas ar Kopienas finansiāla atbalsta palīdzību.

Apliecinājuma nosacījumus paredz dotāciju nolīgumā.

*45. pants**Izmantošana un izplatīšana*

1. Dalībnieki izmanto savā īpašumā esošās jaunās zināšanas vai arī nodrošina to izmantošanu.
2. Katrs dalībnieks nodrošina, ka viņa īpašumā esošās jaunās zināšanas tiek iespējami ātri izplatītas. Ja dalībnieks šādi nerīkojas, minētās zināšanas saskaņā ar Līguma 12. pantu var izplatīt Komisija.

Šajā sakarā dotāciju nolīgumā var noteikt termiņus.

3. Izplatīšanas pasākumi ir saderīgi ar intelektuālā īpašuma tiesību aizsardzību, konfidencialitātes pienākumiem un jauno zināšanu īpašnieka likumīgajām interesēm, kā arī dalībvalstu aizsardzības interesēm Līguma 24. panta nozīmē.
4. Pirms ikviena izplatīšanas pasākuma par to informē pārējos attiecīgos dalībniekus.

Pēc paziņojuma saņemšanas ikviens no šiem dalībniekiem var iebilst, ja viņš uzskata, ka tā likumīgām interesēm, kas saistītas ar jaunajām zināšanām vai iepriekš uzkrātām zināšanām, var tikt nodarīts nesamērīgi liels kaitējums. Šādos gadījumos izplatīšanas darbība nevar notikt, ja vien netiek veikti atbilstīgi pasākumi likumīgo interešu aizsardzībai.

2. IEDAĻA

PIEKĻUVES TIESĪBAS IEPRIEKŠ UZKRĀTĀM ZINĀŠANĀM UN JAUNĀM ZINĀŠANĀM

46. pants

Iepriekš uzkrātās zināšanas

Dalībnieki, rakstiski vienojoties, var noteikt, kādas iepriekš uzkrātās zināšanas netiešajai darbībai ir vajadzīgas, un attiecīgā gadījumā liegt piekļuvi konkrētām iepriekš uzkrātām zināšanām.

47. pants

Principi

1. Visi pieprasījumi par piekļuves tiesībām iesniedzami rakstiski.
2. Ja vien jauno zināšanu vai iepriekš uzkrāto zināšanu īpašnieks nav piekritis citiem nosacījumiem, piekļuves tiesības neietver tiesības piešķirt apakšlicences.
3. Ekskluzīvas licences attiecībā uz jaunajām zināšanām vai iepriekš uzkrātajām zināšanām var piešķirt, ja visi pārējie dalībnieki rakstveidā apliecina atteikšanos no savām piekļuves tiesībām.
4. Neskarot 3. punktā noteikto, jebkuru nolīgumu, kurā paredzēts nodot jauno zināšanu vai iepriekš uzkrāto zināšanu piekļuves tiesības dalībniekiem vai trešām personām, sagatavo tā, lai nodrošinātu, ka tiek saglabāta citu dalībnieku iespēja iegūt piekļuves tiesības.

5. Neskarot 48. līdz 49. pantu un dotāciju nolīgumu, vienas darbības dalībnieki pēc iespējas drīzāk informē cits citu par jebkādiem ierobežojumiem attiecībā uz iepriekš uzkrāto zināšanu piekļuves tiesību piešķiršanu vai jebkādiem citiem ierobežojumiem, kas varētu ievērojami ietekmēt piekļuves tiesību piešķiršanu.
6. Ja dalībnieks izbeidz savu līdzdalību netiešā darbībā, tas nekādā ziņā neietekmē viņa pienākumu piešķirt piekļuves tiesības pārējiem tās pašas darbības dalībniekiem atbilstīgi dotāciju nolīgumā izklāstītajiem nosacījumiem un noteikumiem.

48. pants

Piekļuves tiesības, lai īstenotu netiešas darbības

1. Piekļuves tiesības jaunajām zināšanām pārējiem tās pašas netiešās darbības dalībniekiem piešķir, ja jānodrošina, lai šie dalībnieki varētu veikt savu darbu saistībā ar attiecīgo netiešo darbību.

Šādas piekļuves tiesības piešķir bez atlīdzības.

2. Piekļuves tiesības iepriekš uzkrātajām zināšanām pārējiem tās pašas netiešās darbības dalībniekiem piešķir, ja jānodrošina, lai šie dalībnieki varētu veikt savu darbu saistībā ar attiecīgo netiešo darbību, ar nosacījumu, ka attiecīgais dalībnieks ir tiesīgs piešķirt piekļuves tiesības.

Šādas piekļuves tiesības piešķir bez atlīdzības, ja vien visi dalībnieki pirms pievienošanās dotāciju nolīgumam nav vienojušies citādi.

*49. pants**Piekļuves tiesības, lai izmantotu zināšanas*

1. Vienas netiešās darbības dalībniekiem ir piekļuves tiesības jaunajām zināšanām, ja tās viņiem vajadzīgas savu jauno zināšanu izmantošanai.

Saskaņā ar nolīgumu šādas piekļuves tiesības piešķir vai nu saskaņā ar taisnīgiem un saprātīgiem nosacījumiem, vai bez atlīdzības.

2. Vienas netiešās darbības dalībniekiem ir piekļuves tiesības iepriekš uzkrātajām zināšanām, ja tās viņiem vajadzīgas savu jauno zināšanu izmantošanai, ar nosacījumu, ka attiecīgais dalībnieks ir tiesīgs piešķirt piekļuves tiesības.

Saskaņā ar nolīgumu šādas piekļuves tiesības piešķir vai nu saskaņā ar taisnīgiem un saprātīgiem nosacījumiem, vai bez atlīdzības.

3. Saistītai vienībai, kas veic uzņēmējdarbību dalībvalstī vai asociētā valstī, arī būs 1. un 2. punktā minētās piekļuves tiesības jaunām vai iepriekš uzkrātām zināšanām ar tādiem pat nosacījumiem kā dalībniekam, kam tā ir piesaistīta, ja vien dotāciju nolīgumā vai konsorcija nolīgumā nav noteikts citādi.

4. Pieprasījumu 1., 2. un 3. punktā minēto piekļuves tiesību saņemšanai var iesniegt vienu gadu pēc kāda no šādiem notikumiem:
- a) netiešās darbības beigām;
 - b) attiecīgo iepriekš uzkrāto zināšanu vai jauno zināšanu īpašnieka līdzdalības izbeigšanas.

Tomēr attiecīgie dalībnieki var vienoties par citu laikposmu.

IV NODAĻA

ĪPAŠI NOTEIKUMI DALĪBAI PASĀKUMOS

TEMATISKAJĀ JOMĀ

"KODOLSINTĒZES ENERĢIJAS PĒTNIECĪBA"

50. pants

Darbības joma

Šajā nodaļā izklāstītos noteikumus piemēro attiecībā uz pasākumiem tematiskajā jomā "kodolsintēzes enerģijas pētniecība", kā izklāstīts īpašajā programmā. Šajā nodaļā un I un II nodaļā izklāstīto noteikumu nesaskaņas gadījumā piemēro šajā nodaļā izklāstītos noteikumus.

*51. pants**Kodolsintēzes enerģijas pētniecības īstenošana*

Pasākumus saskaņā ar tematisko jomu "Kodolsintēzes enerģijas pētniecība" var īstenot, pamatojoties uz izplatīšanas un izmantošanas procedūrām un noteikumiem, kas izklāstīti šādās sistēmās:

- a) Asociācijas līgumos, kas noslēgti starp Kopienu un dalībvalstīm vai asociētām trešām valstīm, vai juridiskajām vienībām dalībvalstīs vai asociētās trešās valstīs;
- b) Eiropas Kodolsintēzes attīstības līgumā (*EFDA*), kas noslēgts starp Kopienu un organizācijām, kuras atrodas dalībvalstīs un asociētās valstīs, vai darbojas to vārdā;
- c) Eiropas kopuzņēmumā *ITER* vajadzībām, pamatojoties uz Līguma II sadaļas 5. nodaļas noteikumiem;
- d) starptautiskos nolīgumos attiecībā uz sadarbību ar trešām valstīm vai visām juridiskām vienībām, kas var būt izveidotas ar šādu nolīgumu, jo īpaši *ITER* nolīgumu;
- e) jebkuros citos daudzpusējos nolīgumos starp Kopienu un asociētām organizācijām, jo īpaši Līgumā par personāla mobilitāti;
- f) izmaksu dalīšanas pasākumos, lai veicinātu kodolsintēzes enerģijas pētījumus un piedalītos tajos kopā ar struktūrām dalībvalstīs vai ar Septīto pamatprogrammu asociētās valstīs, kurām nav asociācijas līguma.

*52. pants**Kopienas finanšu ieguldījums*

1. Asociācijas līgumos, kas minēti 51. panta a) punktā, un izmaksu dalīšanas pasākumos, kas minēti 51. panta f) punktā, paredz noteikumus par Kopienas finanšu ieguldījumu saistībā ar attiecīgajiem pasākumiem.

Kopienas finanšu ieguldījuma gada pamatlikme visā Septītās pamatprogrammas īstenošanas laikā nepārsniedz 20 %.

2. Apspriedusies ar padomdevēju komiteju kodolsintēzes programmai, kas minēta 7. panta 2. punktā īpašajā programmā, ar ko īsteno Eiropas Atomenerģijas kopienas (*Euratom*) Septītajā pamatprogrammu par kodolpētniecību un apmācības pasākumiem (2007. līdz 2011. gadam)¹, Komisija var finansēt:

- a) saskaņā ar Asociācijas līgumiem pēc likmes, kas nepārsniedz 40 %: konkrētu sadarbības projektu izmaksas starp asociētajiem partneriem, kurus padomdevēju komiteja ir ieteikusi un Komisija apstiprinājusi prioritāra atbalsta saņemšanai; prioritāru atbalstu koncentrēs uz pasākumiem, kas ir tiešā saistībā ar *ITER/DEMO*, izņemot projektus, kam prioritātes statuss jau piešķirts iepriekšējo pamatprogrammu norises laikā;

¹ OVL

-
- b) darbības, ko veic saskaņā ar Eiropas Kodolsintēzes attīstības līgumu, tostarp iepirkumus, vai ko veic saskaņā ar kopuzņēmumu, kas minēts 51. panta c) punktā,
 - c) darbības, ko veic saskaņā ar Līgumu par personāla mobilitāti.
3. Gadījumā, kad projekti vai darbības saņem finanšu ieguldījumu saskaņā ar 2. punkta a) vai b) apakšpunktu, visām 51. panta a) un b) punktā minētajām juridiskajām vienībām ir tiesības piedalīties izmēģinājumos, kas tiek veikti ar attiecīgajām iekārtām.
4. Kopienas finanšu ieguldījumu saistībā ar darbībām, ko veic saskaņā ar 51. panta f) punktā minēto starptautisko sadarbības nolīgumu, paredz ar šāda nolīguma noteikumiem vai arī tās paredz ar šo nolīgumu izveidota juridiska vienība. Kopiena var šādā nolīgumā piedalīties vai sniegt finanšu ieguldījumu ar ikvienas atbilstīgas juridiskas vienības starpniecību.

V NODAĻA

NOBEIGUMA NOTEIKUMI

53. pants

Šī regula stājas spēkā trešajā dienā pēc tās publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

Šī regula uzliek saistības kopumā un ir tieši piemērojama visās dalībvalstīs.

Briselē, 2006. gada 19. decembrī

*Padomes vārdā –
priekšsēdētājs*

J. KORKEAOJA

PIELIKUMS

Dalībnieku nodrošinājuma fonds

1. Fondu pārvalda Kopiena, ko pārstāv Komisija kā izpildaģents dalībnieku vārdā saskaņā ar noteikumiem, kas paredzēti dotāciju nolīguma paraugā.

Komisija uzdod Fonda finanšu pārvaldību vai nu Eiropas Investīciju bankai, vai – saskaņā ar 13. panta b) punktu – piemērotai finanšu iestādei (turpmāk tekstā "noguldījumu banka"). Noguldījumu banka pārvalda Fondu saskaņā ar Komisijas instrukcijām.

2. Komisija no sākotnējā priekšfinansējuma, ko tā iemaksā konsorcijam, var atlīdzināt dalībnieku ieguldījumu Fondā, un to samaksāt dalībnieku vārdā.

3. Ja Kopienai pienākas summas no dalībnieka, Komisija, neskarot sankcijas, ko var šim dalībniekam piemērot saskaņā ar Finanšu regulu, var:

- a) dot rīkojumu noguldījumu bankai nepastarpināti pārskaitīt attiecīgo summu no Fonda netiešās darbības koordinātoram, ja šī darbība vēl nav pabeigta un pārējie dalībnieki piekrīt to identiski īstenot attiecībā uz saviem mērķiem saskaņā ar 17. panta 4. punktu. No Fonda pārskaitītās summas uzskatīs par Kopienas finanšu ieguldījumu; vai

- b) atlīdzināt minēto summu no Fonda, ja netiešā darbība tiek pabeigta vai jau ir pabeigta.

Komisija izdos atgūšanas rīkojumu par summu, kas šim dalībniekam jāpārskaita Fondam. Šim nolūkam Komisija saskaņā ar Finanšu regulu var pieņemt lēmumu par atgūšanu.

4. Septītās pamatprogrammas laikā no Fonda atgūtās summas veido ieņēmumus, kas piešķirti programmai Finanšu regulas 18. panta 2. punkta nozīmē.

Pēc tam, kad ir pabeigta visu Septītās pamatprogrammas dotāciju īstenošana, Fondā atlikušās summas atgūs Komisija, un tās iekļaus Kopienas budžetā saskaņā ar lēmumiem par Astoto pamatprogrammu.

II

(Tiesību akti, kuru publicēšana nav obligāta)

PADOME

Padomes Lēmums

(2006. gada 18. decembris)

**par Eiropas Atomenerģijas kopienas (*Euratom*)
Septīto pamatprogrammu pētniecības un mācību darbībām
kodolenerģijas jomā (2007. līdz 2011. gads)**

(2006/970/Euratom)

EIROPAS SAVIENĪBAS PADOME,

ņemot vērā Eiropas Atomenerģijas kopienas dibināšanas līgumu un jo īpaši tā 7. pantu,

ņemot vērā Komisijas priekšlikumu,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta atzinumu ¹,

ņemot vērā Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinumu ²,

¹ 2006. gada 15. jūnija Atzinums (*Oficiālajā Vēstnesī* vēl nav publicēts).
² OV C 65, 17.3.2006., 9. lpp.

tā kā:

- (1) Kopīgi valstu un Eiropas centieni pētniecības un mācību jomā ir būtiski, lai veicinātu un nodrošinātu ekonomisko izaugsmi un pilsoņu labklājību Eiropā.
- (2) Septītajai pamatprogrammai būtu jāpapildina citas ES darbības pētniecības politikas jomā, kas vajadzīgas, lai īstenotu Lisabonas stratēģiju, jo īpaši tās, kas saistītas ar izglītību, mācībām, konkurētspēju un inovāciju, rūpniecību, nodarbinātību un vidi.
- (3) Septītās pamatprogrammas pamatā ir tās priekštecēs sasniegumi Eiropas Pētniecības telpas izveidē un pamatprogramma turpina tos, lai attīstītu uz zinātnes atziņām balstītu ekonomiku un sabiedrību Eiropā.
- (4) Komisijas Zaļajā grāmatā par Eiropas stratēģiju drošai energoapgādei ir uzsvērts ieguldījums, ko dod kodolenerģētika, lai samazinātu siltumnīcefekta gāzu emisijas un mazinātu Eiropas atkarību no enerģijas importa.
- (5) Komisija 2005. gada 24. augustā ir iesniegusi ārējā novērtējuma slēdzienus attiecībā uz to Kopienas pasākumu īstenošanu un rezultātiem, kas veikti piecu gadu laikā pirms šā novērtējuma, kā arī savus apsvērumus.

-
- (6) Atsaucoties uz Padomes 2004. gada 26. novembra Lēmumu, ar ko groza to sarunu risināšanas norādījumus, kas attiecas uz starptautisko eksperimentālo kodoltermisko reaktoru (*ITER*), *ITER* īstenošanai Eiropā, izmantojot plašāku pieeju kodolsintēzes enerģijai, vajadzētu būt tādu darbību galvenajai iezīmei, kas veiktas kodolsintēzes pētniecības jomā saskaņā ar Septīto pamatprogrammu.
- (7) Septītās pamatprogrammas īstenošana var radīt vajadzību veidot kopuzņēmumus Līguma 45. līdz 51. panta nozīmē.
- (8) Pētījumiem, kas veikti šīs Septītās pamatprogrammas darbības laikā, būtu jāatbilst ētikas pamatprincipiem, tostarp tiem, kas ir iekļauti Eiropas Savienības Pamattiesību hartā. Ir ņemti vērā atzinumi, ko sniegusi Eiropas grupa par dabaszinātņu ētiku un jaunām tehnoloģijām, un tos ņems vērā arī turpmāk.
- (9) Ar šo lēmumu visam programmas laikam paredz finansējumu, kas budžeta lēmēj institūcijai ir galvenā atsauce ikgadējās budžeta procedūras laikā, kā paredzēts 37. punktā Eiropas Parlamenta, Padomes un Komisijas Iestāžu nolīgumā (2006. gada 17. maijs) par budžeta disciplīnu un pareizu finanšu pārvaldību ¹.

¹ OV C 139, 14.6.2006., 1. lpp.

-
- (10) Ir svarīgi nodrošināt pareizu Septītās pamatprogrammas finanšu vadību un īstenošanu visefektīvākajā un lietotājam draudzīgākajā, kā arī visiem dalībniekiem viegli pieejamā veidā.
- (11) Septītajā pamatprogrammā būtu jāvelta pienācīga uzmanība sieviešu lomai zinātnē un pētniecībā, lai turpinātu veicināt sieviešu aktīvu līdzdalību pētniecībā.
- (12) Kopīgajam pētniecības centram (KPC) būtu jāpalīdz nodrošināt uz klientiem orientētu zinātnisku un tehnisku atbalstu Kopienas politiku koncepcijai, attīstībai, īstenošanai un uzraudzībai. Attiecībā uz šo ir lietderīgi, ka KPC turpinātu darbu kā neatkarīgs ES zinātnes un tehnoloģiju etaloncentrs īpašās kompetences jomās.
- (13) Lai panāktu savstarpēju ieguvumu, ir svarīga Eiropas pētniecības darbību starptautiskā un pasaules dimensija. Būtu jāparedz, ka Septītajā pamatprogrammā var piedalīties valstis, kas šajā sakarā noslēgušas vajadzīgos nolīgumus, un – projektu līmenī uz savstarpēja izdevīguma pamata – personas no trešām valstīm, kā arī no starptautiskām zinātniskās sadarbības organizācijām.

- (14) Septītajai pamatprogrammai būtu jāveicina Eiropas Savienības paplašināšanās, sniedzot zinātnisku un tehnoloģisku atbalstu kandidātvalstīm Kopienas *acquis* īstenošanai un integrācijai Eiropas Pētniecības telpā.
- (15) Būtu jāveic arī atbilstīgi pasākumi, lai novērstu nelikumības un krāpšanu, kā arī pasākumi, lai atgūtu zaudētos, nepamatoti izmaksātos vai nepareizi izlietotos līdzekļus, saskaņā ar Padomes Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 2988/95 (1995. gada 18. decembris) par Eiropas Kopienų finanšu interešu aizsardzību ¹, Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 2185/96 (1996. gada 11. novembris) par pārbaudēm un apskatēm uz vietas, ko Komisija veic, lai aizsargātu Eiropas Kopienų finanšu intereses pret krāpšanu un citām nelikumībām ², un Padomes Regulu (Euratom) Nr. 1074/1999 (1999. gada 25. maijs) par izmeklēšanu, ko veic Eiropas Birojs krāpšanas apkarošanai (*OLAF*) ³.
- (16) Komisija ir apspriedusies ar Zinātnes un tehnikas komiteju, kas ir sniegusi savu atzinumu,

IR PIEŅĒMUSI ŠO LĒMUMU.

¹ OV L 312, 23.12.1995., 1. lpp.

² OV L 292, 15.11.1996., 2. lpp.

³ OV L 136, 31.5.1999., 8. lpp.

*1. pants**Septītās pamatprogrammas pieņemšana*

Ar šo laikposmam no 2007. gada 1. janvāra līdz 2011. gada 31. decembrim pieņem daudzgadu pamatprogrammu pētniecības un mācību darbībām kodolenerģijas jomā, turpmāk– "Septītā pamatprogramma".

*2. pants**Mērķi*

1. Veicinot uz zinātnes atziņām balstītas sabiedrības veidošanu, pamatojoties uz Eiropas Pētniecības telpu, Septītajā pamatprogrammā ievēro Līguma 1. pantā un 2. panta a) punktā noteiktos vispārīgos mērķus.
2. Septītajā pamatprogrammā ir ietverta Kopienas pētniecība, tehnoloģiju attīstība, starptautiskā sadarbība, tehniskās informācijas izplatīšanas un ekspluatācijas darbības, kā arī mācības, ko noteiks divās īpašajās programmās:

Pirmā īpašā programma attiecas uz šādām jomām:

- a) pētniecība kodolsintēzes jomā, lai izstrādātu droša, ilgtspējīga, videi nekaitīga un ekonomiski stabila enerģijas avota tehnoloģiju;
- b) kodoldalīšanās un aizsardzība pret radiāciju, jo īpaši lai veicinātu kodoldalīšanās un citu radiācijas izmantojumu veidu drošu izmantošanu, resursu efektivitāti un rentabilitāti rūpniecībā un medicīnā.

Otra īpašā programma ir saistīta ar Kopīgā pētniecības centra (KPC) darbībām kodolenerģijas jomā.

3. Minēto īpašo programmu vispārīgs apraksts sniegts I pielikumā.

3. pants

Maksimālā kopējā summa un katrai programmai piešķirtā finansējuma īpatsvars

1. Maksimālā kopējā summa Septītās pamatprogrammas īstenošanai laikposmam no 2007. līdz 2011. gadam ir EUR 2 751 miljoni. Minētās summas sadalījums ir šāds (EUR, miljoni):

Kodolsintēzes enerģijas pētniecība ¹	1947
Kodoldalīšanās un aizsardzība pret radiāciju	287
KPC darbības kodolenerģijas jomā	517

2. Sīki izstrādāti noteikumi Kopienas finansiālai līdzdalībai Septītajā pamatprogrammā ir noteikti II pielikumā.

¹ Vismaz EUR 900 miljoni no kodolsintēzes enerģijas pētniecībai paredzētās summas tiks rezervēti pasākumiem, kas nav *ITER* veidošana – minēti I pielikumā.

*4. pants**Kopienas finanšu interešu aizsardzība*

Attiecībā uz Kopienas darbībām, ko finansē saskaņā ar šo lēmumu, Kopienas tiesību normu pārkāpuma gadījumā, tostarp saistībā ar šo Septīto programmu paredzēto līgumsaistību pārkāpumu, kuru rada kāda uzņēmēja rīcība vai nolaidība, kas kaitē vai varētu kaitēt Eiropas Savienības vispārējam budžetam vai tās pārvaldītiem budžetiem, radot nepamatotus izdevumus, piemēro Regulas (EK, Euratom) Nr. 2988/95 un (Euratom, EK) Nr. 2185/96.

*5. pants**Ētikas pamatprincipi*

Visus pētījumus, ko veic saskaņā ar Septīto pamatprogrammu, veic saskaņā ar ētikas pamatprincipiem.

*6. pants**Uzraudzība, novērtēšana un pārskatīšana*

1. Komisija pastāvīgi un sistemātiski uzrauga Septītās pamatprogrammas un tās īpašo programmu īstenošanu un regulāri ziņo par šīs uzraudzības rezultātiem un tos izplata.

2. Ne vēlāk kā 2010. gadā Komisija, turpinot *ex-post* Sestās pamatprogrammas novērtējumu, ar ārējo ekspertu palīdzību veic Septītās pamatprogrammas un tās īpašo programmu uz pierādījumiem balstītu starpposma novērtējumu. Šis novērtējums skar notiekošo pētniecības darbību kvalitāti, to īstenošanas un pārvaldības kvalitāti, kā arī virzību uz izvirzītajiem mērķiem.
3. Pēc Septītās pamatprogrammas pabeigšanas Komisija veic programmas pamatojuma, īstenošanas un sasniegumu ārējo novērtējumu, pieaicinot neatkarīgus ekspertus.

Komisija minētā novērtējuma secinājumus, pievienojot savus apsvērumus, dara zināmus Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai.

*7. pants**Stāšanās spēkā*

Šis lēmums stājas spēkā nākamajā dienā pēc tā publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

Briselē, 2006. gada 18. decembrī

*Padomes vārdā –
priekšsēdētājs*

J.-E. ENESTAM

I PIELIKUMS

ZINĀTNES UN TEHNOLOĢIJU MĒRĶI, TĒMAS UN DARBĪBAS

IEVADS

Eiropas Atomenerģijas kopienas (*Euratom*) Septīto pamatprogrammu pētniecības un mācību darbībām kodolenerģijas jomā veido divas daļas, kas atbilst "netiešajiem" pasākumiem kodolsintēzes pētniecības jomā un saistībā ar kodoldalīšanos un aizsardzību pret radiāciju, kā arī KPC "tiešajām" pētniecības darbībām.

I.A. KODOLSINTĒZES ENERĢIJAS PĒTNIECĪBA

Mērķis

Izstrādāt zināšanu bāzi un īstenot *ITER* kā galveno pasākumu, lai izveidotu drošu, ilgtspējīgu, videi nekaitīgu un ekonomiski stabilu spēkstaciju reaktoru prototipus.

Pamatojums

Eiropas energoapgādē pastāv būtiski trūkumi saistībā ar tuvākā laikposma, vidēja termiņa un ilgtermiņa apsvērumiem. Jo īpaši vajadzīgi pasākumi, lai risinātu jautājumus saistībā ar apgādes drošību, klimata pārmaiņām un ilgtspējīgu attīstību, tajā pat laikā neapdraudot turpmāko ekonomikas izaugsmi.

Papildus centieniem, ko ES veic atjaunojamo enerģiju pētniecības jomā, kodolsintēze var būt potenciāli nozīmīgs veids, kā ES tuvākajās desmitgadēs īstenot ilgtspējīgu un drošu energoapgādi, pēc tam, kad komerciālie kodolsintēzes reaktori ir nonākuši tirgū. Tās veiksmīga attīstība nodrošinās apgādi ar drošu, stabilu un videi draudzīgu enerģiju. Eiropas kodolsintēzes pētniecības ilgtermiņa mērķis, kas ietver visas ar kodolsintēzi saistītās darbības dalībvalstīs un asociētās trešās valstīs, ir kopīga tādu reaktoru prototipu izveide spēkstacijām aptuveni pēc trīsdesmit vai trīsdesmit pieciem gadiem un atkarībā no zinātnes un tehnoloģiju progresa, kas atbilst minētajām prasībām un ir ekonomiski dzīvotspējīgi.

Stratēģija ilgtermiņa mērķa sasniegšanai kā galveno prioritāti ietver *ITER* izveidi (liels eksperimentāls mehānisms, ar kuru demonstrēs kodolsintēzes enerģijas zinātniski tehnisko pamatojumu), kam sekos *DEMO* – kodolsintēzes spēkstacijas "demonstrējuma" – izveide. Tas būs saistīts ar dinamisku pētniecības un attīstības atbalsta programmu *ITER* vajadzībām, kā arī *DEMO* nepieciešamo kodolsintēzes materiālu, tehnoloģiju un fizikas pilnveidei. Tajā iesaistīsies Eiropas rūpniecības nozaru pārstāvji, kodolsintēzes apvienības un trešās valstis, jo īpaši *ITER* nolīguma puses.

Darbības

1. *ITER* realizācija

Tajā ietvertas darbības kopīgai *ITER* (kā starptautiskas pētniecības infrastruktūras) realizēšanai, jo īpaši attiecībā uz vietas sagatavošanu, *ITER* organizācijas un Eiropas *ITER* kopuzņēmuma izveidi, pārvaldību un personāla nodrošinājumu, vispārēju tehnisko un administratīvo atbalstu, iekārtu un instalāciju būvi un atbalstu projektam būvniecības laikā.

2. Pētniecība un attīstība *ITER* darbības sagatavošanai

Ar koncentrētas fizikas un tehnoloģiju programmas palīdzību tiks izmantotas attiecīgas kodolsintēzes programmas iekārtas un resursi, t.i. JET un citas magnētiskās hermetizācijas iekārtas – gan tās, kas ir pieejamas, tiks būvētas vai kas tiek būvētas ("*Tokamak*", "*Stellarator*", *RFP (reversed field pinches)*). Tajā paredzēts novērtēt konkrētas galvenās *ITER* tehnoloģijas, konsolidēt *ITER* projekta izvēles un sagatavoties *ITER* darbībai, izmantojot eksperimentālas un teorētiskas darbības.

3. Tehnoloģiskās darbības *DEMO* sagatavošanai

Tajā ietverta intensīvu kodolsintēzes materiālu un galveno kodolsintēzes tehnoloģiju, tostarp "virsslāņa" (*blanket*) tehnoloģiju, attīstība un īpašas projekta grupas izveide, lai sagatavotos Starptautiskas kodolsintēzes materiālu apstarošanas iekārtas (*IFMIF*) būvniecībai, kas vajadzīga *DEMO* paredzēto materiālu izvērtēšanai. Tostarp tās būs materiālu starojuma pārbaudes un modelēšana, *DEMO* konceptuālā projekta pētījumi un pētījumi par kodolsintēzes enerģijas drošuma, vides un sociālekonomiskajiem aspektiem.

4. Pētniecības un attīstības darbības ilgākā termiņā

Šajās darbībās būs ietverta uzlaboto koncepciju tālāka pilnveidošana magnētiskās hermetizācijas shēmām, kas var sniegt potenciālu labumu kodolsintēzes spēkstacijām (koncentrējoties uz W7-X stellaratora iekārtas būvniecību), teoriju un modelēšanu, kas vērsta uz kodolsintēzes plazmas uzvedības visaptverošu izpratni, kā arī ar inerciālo hermetizāciju saistīto dalībvalstu civilās pētniecības darbību koordināciju, saziņas uzturēšanas darbības kontekstā.

5. Cilvēkresursi, izglītība un mācības

Attiecībā uz tūlītējām un vidēja termiņa vajadzībām saistībā ar *ITER*, kā arī kodolsintēzes tālākai pilnveidei izmantos ierosmes, kuru mērķis ir nodrošināt, lai būtu pieejami skaita, prasmju un augsta līmeņa mācību un pieredzes ziņā pietiekami cilvēkresursi, jo īpaši attiecībā uz kodolsintēzes fiziku un projektēšanu.

6. Infrastruktūras

Starptautiskā kodolsintēzes enerģijas pētniecības projekta *ITER* izveide būs jauno pētniecības infrastruktūru sastāvdaļa ar spēcīgu Eiropas dimensiju.

7. Tehnoloģiju izplatīšanas process

ITER pieprasīs jaunas un elastīgākas organizatoriskās struktūras, lai ļautu inovāciju un tehnoloģiskā progressa procesu ātri pārcelt uz rūpniecību, lai varētu risināt problēmas un lai Eiropas rūpniecība varētu kļūt konkurētspējīgāka.

I.B. KODOLDALĪŠANĀS UN AIZSARDZĪBA PRET RADIĀCIJU

Mērķis

Izveidot pārdomātu zinātniski tehnisko bāzi, lai paātrinātu praktisko risinājumu attīstību radioaktīvo atkritumu ar ilgu pussabrukšanas periodu drošākai apsaimniekošanai, jo īpaši, lai veicinātu lielāku kodolenerģijas drošību, efektivitāti resursu izmantošanas ziņā un rentabilitāti, kā arī nodrošināt robustu un sociāli pieņemamu sistēmu cilvēka un vides aizsardzībai pret jonizējošā starojuma ietekmi.

Pamatojums

Kodolenerģija šobrīd rada vienu trešdaļu no visas ES patērētās elektroenerģijas un, būdama nozīmīgākais bāzes elektroenerģijas avots, kas kodolspēkstacijas darbības laikā neemitē CO₂, tā ir svarīgs elements debatēs par līdzekļiem cīņā pret klimata pārmaiņām un to, kā mazināt Eiropas atkarību no enerģijas importa. Eiropas kodolenerģētikas nozari kopumā raksturo progresīvu tehnoloģiju izmantošana, un tā rada nodarbinātību vairākiem simtiem tūkstošu cilvēku ar augstu prasmju līmeni. Augstāk attīstītas kodoltehnoloģijas varētu piedāvāt izredzes būtiski uzlabot resursu izmantošanu un efektivitāti, nodrošinot vēl augstākus drošības standartus un radot vēl mazāk atkritumu nekā pašreizējie projekti.

Tomēr ir nozīmīgi jautājumi, kas skar šā enerģijas avota ilgstošu izmantošanu ES. Joprojām jācenšas nodrošināt, ka augstais drošības līmenis Kopienā tiktu saglabāts arī turpmāk un ka aizsardzības pret radioaktīvo starojumu uzlabošana joprojām prioritāra joma. Būtiskākie no jautājumiem ir reaktora darbības drošums un atkritumu ar ilgu pussabrukšanas periodu apsaimniekošana; saistībā ar abiem tiek veikts nepārtraukts darbs tehniskā līmenī, tomēr ir vajadzīgi arī kopēji politiski un sabiedriski centieni. Attiecībā uz visiem radiācijas izmantojuma veidiem – kā rūpniecībā, tā medicīnā – svarīgākais princips ir cilvēka un vides aizsardzība. Visās šeit ietvertajās tematiskajās jomās vissvarīgākais ir nodrošināt augsta līmeņa drošību. Līdzīgi visā kodolzinātnes un kodolenerģētikas sfērā pastāv skaidri nosakāmas vajadzības attiecībā uz pētniecības infrastruktūru un zinātnisko atziņu pieejamību. Turklāt atsevišķās tehniskās jomas ir savstarpēji saistītas ar tādiem transversāliem tematiem kā kodoldegvielas cikls, aktinīdu ķīmija, riska analīze un drošības novērtējums, un pat sociāli un pārvaldības jautājumi.

Būs vajadzīgi arī pētījumi, lai izpētītu jaunas zinātniskās un tehnoloģiskās iespējas un elastīgi reaģētu uz jaunām politikas vajadzībām, kas rodas Septītās pamatprogrammas darbības laikā.

Darbības

1. Radioaktīvo atkritumu apsaimniekošana

Uz īstenošanu orientētas pētniecības un attīstības darbības saistībā ar visiem pārējiem būtiskajiem izlietotās degvielas un radioaktīvo atkritumu ar ilgu pussabrukšanas periodu dziļas ģeoloģiskas apglabāšanas aspektiem un attiecīgā gadījumā demonstrējumi saistībā ar tehnoloģijām un drošību, kā arī lai pamatotu vienota Eiropas uzskata izveidi atkritumu apsaimniekošanas un apglabāšanas galvenajos jautājumos. Pētījumi par sadalīšanos un transmutāciju un/vai citiem jautājumiem, kuru mērķis ir samazināt apglabājamo atkritumu apjomu un/vai bīstamību.

2. Reaktoru sistēmas

Pētniecība, lai veicinātu visu attiecīgo tipu esošo reaktoru sistēmu (tostarp degvielas cikla iekārtas) nepārtrauktu drošu darbību, ņemot vērā jaunus izaicinājumus, piemēram, ekspluatācijas laika pagarināšanu un jaunu progresīvu drošības novērtējuma metodoloģiju izstrādi (gan tehniskais, gan cilvēciskais faktors), tostarp attiecībā uz smagiem nelaimes gadījumiem, kā arī lai novērtētu topošo reaktoru sistēmu potenciālu, drošības un atkritumu apsaimniekošanas īstermiņa un vidēja termiņa aspektus, tādējādi saglabājot ES jau sasniegtos augsta līmeņa standartus un ievērojami uzlabojot radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanu ilgtermiņā.

3. Aizsardzība pret radiāciju

Pētījumi, jo īpaši par zemu devu radīto risku, par izmantojumu medicīnā un avāriju pārvaldību, lai radītu zinātnisko bāzi robustai, taisnīgai un sociāli pieņemamai aizsardzības sistēmai, kas nevajadzīgi neierobežos radioaktīvā starojuma pozitīvās un plaši izplatītās lietojuma iespējas medicīnā un rūpniecībā. Pētījumi, lai iespējami mazinātu radioloģiskā terorisma un kodolterorisma, kā arī kodolmateriālu plūsmas novirzīšanās ietekmi.

4. Infrastruktūras

Atbalsts tādu pētniecības infrastruktūru kā materiālu pārbaudes iekārtas, pazemes pētniecības laboratorijas un radiobioloģijas iekārtas un audu bankas, pieejamībai un savstarpējai sadarbībai, kas vajadzīga, lai uzturētu augstus tehnisko sasniegumu, jauninājumu un drošības standartus Eiropas kodolenerģijas nozarē.

5. Cilvēkresursi, mobilitāte un mācības

Atbalsts zinātniskās kompetences un cilvēkresursu saglabāšanai un pilnveidošanai (piemēram, īstenojot kopīgus mācību pasākumus), lai kodolenerģijas nozarē garantētu atbilstīgi kvalificētu pētnieku, inženieru un darbinieku pieejamību ilgākā laikposmā.

II. KOPIĢĀ PĒTNIECĪBAS CENTRA (KPC) DARBĪBAS KODOLENERĢIJAS JOMĀ

Mērķis

Sniegt uz klientu orientētu zinātnisko un tehnoloģisko atbalstu Kopienas kodolenerģijas politikas veidošanas procesā, nodrošinot atbalstu pastāvošo politiku īstenošanai un uzraudzībai, vienlaikus elastīgi reaģējot uz jaunām politikas vajadzībām.

Pamatojums

KPC atbalsta Eiropas energoapgādes stratēģijas mērķus, jo īpaši, lai sekmētu atbilstību Kioto tikšanās mērķiem. Kopienas kompetence ir atzīta daudzos kodoltehnoloģijas aspektos, un tās pamatā ir spēcīga iepriekšēju panākumu bāze šajā jomā. KPC lietderīgums, kas izpaužas kā atbalsts Kopienas politikas jomām un tā līdzdalība jauno kodolenerģijas pētniecības tendenču veidošanā, pamatojas uz tā zinātnisko kompetenci un integrāciju starptautiskajā zinātniskajā sabiedrībā, kā arī uz sadarbību ar citiem pētniecības centriem un zināšanu izplatīšanu. KPC rīcībā ir kompetents personāls un modernas iekārtas, lai veiktu atzītu zinātniski tehnisko darbu, ar mērķi noturēt priekšplānā Eiropā veikto pētniecību, pateicoties tās zinātniskā un tehniskā darba kvalitātei. KPC atbalsta Kopienas politiku saglabāt pamatkompetenci un speciālās zināšanas arī turpmāk, nodrošinot citiem pētniekiem piekļuvi tās infrastruktūrām, apmācot jaunus zinātniekus un veicinot viņu mobilitāti, un tādejādi Eiropā atbalstot zinātību kodolenerģētikas jomā. Ir radies jauns pieprasījums, jo īpaši ārējo sakaru jomā un ar drošību saistītās politikas jomās. Šādos gadījumos vajadzīga droša iekšējā informācija, analīze un sistēmas, kuras ne vienmēr iespējams iegūt tirgū.

KPC darbības kodolenerģijas jomā paredzētas, lai apmierinātu vajadzības pētniecības un attīstības jomā, atbalstot gan Komisiju, gan dalībvalstis. Šīs programmas mērķis ir izstrādāt un apkopot zināšanas, kā arī piedalīties debatēs par kodolenerģijas ražošanu, tās drošumu un uzticamību, ilgtspējīgumu un kontroli, ar to saistītajiem draudiem un problemātiskiem jautājumiem, kā arī izvērtēt novatoriskas un nākotnes sistēmas.

Darbības

KPC darbības būs vērstas uz šādām jomām:

1. Kodolatkritumu apsaimniekošana un ietekme uz vidi nolūkā radīt izpratni par kodoldegvielas procesiem, sākot no enerģijas ražošanas līdz atkritumu apglabāšanai, kā arī izstrādāt efektīvus risinājumus augsta līmeņa kodolatkritumu apsaimniekošanai, izmantojot abas galvenās iespējas (tiešā apglabāšana vai sadalīšana un transmutācija). Tiks arī izstrādātas darbības zināšanu uzlabošanai un lai uzlabotu atkritumu ar ilgu pussabrukšanas periodu apstrādi un pamatpētniecību par aktinīdiem;
2. Kodoldrošība, īstenojot pētījumus par esošiem un jauniem degvielas cikliem, kā arī par reaktora drošību gan rietumu, gan Krievijas reaktoru veidam un par jauna reaktora projektu. Turklāt KPC piedalīsies un koordinēs Eiropas līdzdalību Ceturtās paaudzes starptautiskā foruma pētniecības un attīstības ierosmē, kurā iesaistītas pasaules labākās pētniecības organizācijas. KPC būtu jādarbojas kā pētniecības integrētājam šajā jomā ar mērķi nodrošināt kvalitatīvu Eiropas ieguldījumu GIF. KPC sniegs ieguldījumu tikai tajās jomās, kas var uzlabot novatorisku degvielas ciklu drošuma un drošības aspektus, jo īpaši jaunu degvielu raksturošanu, pārbaudes un analīzes; drošības un kvalitātes mērķu, drošības prasību un progresīvu izvērtēšanas metožu izstrādāšanu sistēmām.

3. Kodoldrošība, atbalstot Kopienas saistību izpildi, jo īpaši degvielas cikla iekārtu kontroli, uzsverot degvielas cikla pēdējos posmus, radioaktivitātes monitoringu vidē vai papildprotokola un integrēto drošības pasākumu īstenošana, un pasākumi, lai novērstu radioaktīvo un kodolmateriālu plūsmas novirzīšanos, kas saistīta ar šādu materiālu nelegālu tirdzniecību.

Turklāt KPC veicinās uz faktiem balstītas debates un apzinātu lēmumu pieņemšanu attiecībā uz piemērotu enerģijas sadalījumu, lai atbilstu Eiropas enerģijas vajadzībām (tostarp atjaunojamiem enerģijas un kodolenerģijas avotiem).

II PIELIKUMS

FINANSĒŠANAS SHĒMAS

Saskaņā ar dalības noteikumiem, kas izstrādāti, lai īstenotu Septīto pamatprogrammu, Kopienas īpašajās programmās ar vairāku finansēšanas shēmu palīdzību atbalstīs pētniecības un tehnoloģiskās attīstības darbības, kā arī demonstrējumu darbības. Šīs shēmas – vai nu atsevišķi, vai kombinācijā ar citām – izmantos, lai finansētu dažādas visā Septītajā pamatprogrammā īstenoto darbību kategorijas.

1. FINANSĒŠANAS SHĒMAS KODOLSINTĒZES ENERĢIJAS JOMĀ

Kodolsintēzes enerģijas pētniecības jomas darbību īpatnības nosaka vajadzību ieviest īpašus noteikumus. Finansiāls atbalsts tiks sniegts darbībām, ko veic, pamatojoties uz procedūrām, kuras noteiktas:

- 1.1. asociācijas līgumos starp Komisiju un dalībvalstīm vai pilnīgi asociētām trešām valstīm vai vienībām dalībvalstīs vai pilnīgi asociētās trešās valstīs, kas nodrošina Kopienas kodolsintēzes enerģijas pētniecības programmas daļas izpildi saskaņā ar Līguma 10. pantu;
- 1.2. Eiropas Kodolsintēzes attīstības nolīgumā (*EFDA*), kas ir daudzpusējs nolīgums starp Komisiju un dalībvalstu vai to pilnvarotām organizācijām un asociētajām trešām valstīm, kas cita starpā nodrošina bāzi tālākai kodolsintēzes tehnoloģijas pētniecībai asociētās organizācijās un rūpniecībā, *JET* iekārtu izmantošanu un Eiropas ieguldījumu starptautiskā sadarbībā;

- 1.3. Eiropas kopuzņēmumā *ITER* vajadzībām, pamatojoties uz Līguma 45. līdz 51. pantu;
- 1.4. starptautiskos nolīgumos starp *Euratom* un trešām valstīm, ietverot darbības kodolsintēzes enerģijas pētniecības un attīstības jomā, jo īpaši *ITER* nolīgumu;
- 1.5. jebkuros citos daudzpusējos līgumos starp Kopienu un asociētām organizācijām, jo īpaši Līgumā par personāla mobilitāti;
- 1.6. izmaksu dalīšanas pasākumos, lai veicinātu kodolsintēzes enerģijas pētījumus un piedalītos tajos kopā ar struktūrām dalībvalstīs vai ar Septīto pamatprogrammu asociētās trešās valstīs, kurām nav asociācijas līguma.

Papildus minētajām darbībām var veikt pasākumus, kas vajadzīgi, lai veicinātu un attīstītu cilvēkresursus, zinātnisko darbinieku stipendijas, integrētas infrastruktūras ierosmes, kā arī īpašus atbalsta pasākumus, jo īpaši nolūkā koordinēt kodolsintēzes pētniecību, veikt pētījumus šo darbību atbalstam, kā arī atbalstīt publikācijas, informācijas apmaiņu un mācības, lai veicinātu tehnoloģiju pārņemšanu.

2. FINANSĒŠANAS SHĒMAS CITĀS JOMĀS

Septītajā pamatprogrammā atbalstītās darbības ar kodolsintēzes enerģiju nesaistītās jomās finansē, izmantojot vairākas finansēšanas shēmas. Šīs shēmas – vai nu atsevišķi, vai savienojumā ar citām – tiks izmantotas, lai finansētu dažādas visā Septītajā pamatprogrammā īstenoto darbību kategorijas.

Lēmumos par īpašajām programmām, darba programmām un uzaicinājumiem iesniegt priekšlikumus attiecīgi tiks minēti:

- shēmas(-u) veids(-i), ko izmanto, lai finansētu dažādas darbību kategorijas;
- dalībnieku kategorijas (piemēram, pētniecības organizācijas, universitātes, rūpniecības uzņēmumi, valsts iestādes), uz kurām tās attiecas;
- pasākumu veidi (pētniecība, attīstība, demonstrējumi, mācības, izplatīšana, zināšanu nodošana un tamlīdzīgi pasākumi), ko var finansēt katrā no shēmām.

Ja var izmantot dažādas finansēšanas shēmas, darba programmās var noteikt finansēšanas shēmu, kas izmantojama attiecībā uz tematu, par kuru publicēts aicinājums iesniegt priekšlikumus.

Finansēšanas shēmas ir šādas:

- a) lai atbalstītu darbības, kuras galvenokārt īsteno, pamatojoties uz uzaicinājumiem iesniegt priekšlikumus:

1. Kopīgi projekti

Atbalsts pētījumu projektiem, ko veic konsorcijs, kurus veido dalībnieki no dažādām valstīm, lai izstrādātu jaunas zinātniskās atziņas, jaunas tehnoloģijas, produktus vai kopīgus pētniecības resursus. Projektu apjoms, darbības sfēra un iekšējā organizācija katrā jomā un katrā tematā var atšķirties. Projekti var būt, sākot ar neliela vai vidēja mēroga specifiskām pētniecības darbībām līdz plašākiem integrētiem projektiem, kas mobilizē ievērojamu resursu apjomu, lai sasniegtu iepriekšnoteiktu mērķi.

2. Izcilības tīkli

Atbalsts kopīgām pētniecības programmām, ko īsteno vairākas pētniecības organizācijas, kuras integrē savus pasākumus noteiktā jomā, un ko veic pētniecības grupas, sadarbojoties ilgākā laikposmā. Šo kopīgo pētniecības programmu īstenošanai būs vajadzīgs oficiāls ieguldījums no organizācijām, kas integrē daļu no saviem resursiem un pasākumiem.

3. Koordinācijas un atbalsta darbības

Atbalsts darbībām, kuru mērķis ir koordinēt vai atbalstīt pētniecību (tīklu veidošana, apmaiņa, pētījumi, konferences u.tml.). Šīs darbības var īstenot, izmantojot arī citus veidus, ne tikai uzaicinājumus iesniegt priekšlikumus.

4. Darbības, lai veicinātu un attīstītu cilvēku resursus un mobilitāti

Atbalsts pētnieku sagatavošanai un profesionālajai izaugsmei.

b) lai atbalstītu darbības, ko īsteno, pamatojoties uz Padomes lēmumiem, kuru pamatā ir Komisijas priekšlikums, Kopiena sniegs finansiālu atbalstu dažādu avotu finansētām liela mēroga ierosmēm šāda finansiālā ieguldījuma veidā:

- finansiālais ieguldījums, lai dibinātu kopuzņēmumus, pamatojoties uz Līguma 45. līdz 51. pantu.
- finansiāls ieguldījums jaunu Eiropas nozīmes infrastruktūru attīstībai.

Kopiena īsteno finansēšanas shēmas saskaņā ar noteikumiem regulā, kas tiks pieņemta attiecībā uz uzņēmumu, pētniecības centru un universitāšu dalības noteikumiem, attiecīgiem valsts atbalsta instrumentiem, jo īpaši Kopienas nostādnēm par valsts atbalstu pētniecībai un attīstībai, kā arī starptautiskiem noteikumiem šajā jomā. Saskaņā ar šiem starptautiskajiem noteikumiem būs jāspēj pielāgot finansiālās līdzdalības apjomu un veidu katrā atsevišķajā gadījumā, jo īpaši, ja ir pieejams finansējums no citiem valsts sektora avotiem, tostarp citiem Kopienas finansējuma avotiem, piemēram, Eiropas Investīciju bankas (EIB).

Tāda netieša pasākuma dalībniekiem, kas izveidots mazāk attīstītā reģionā (konverģences reģioni ¹ un attālākie reģioni), iespēju un vajadzības gadījumos tiks mobilizēts papildfinansējums no struktūrfondiem.

3. TIEŠIE PASĀKUMI – KOPĪGAIS PĒTNIECĪBAS CENTRS

Kopiena ar KPC starpniecību īsteno darbības, kuras apzīmē kā tiešās darbības.

¹ Konverģences reģioni ir tie, kas noteikti 5. pantā priekšlikumā Padomes Regulai (EK) Nr. 1083/2006 (2006. gada 11. jūlijs), ar ko paredz vispārīgus noteikumus par Eiropas Reģionālās attīstības fondu, Eiropas Sociālo fondu un Kohēzijas fondu (OV L 210, 31.7.2006., 25. lpp.). Tas ietver reģionus, kas atbilstīgi struktūrfondu finansējumam saskaņā ar konverģences mērķi, un reģionus, kas atbilstīgi Kohēzijas fonda finansējumam.

PADOMES LĒMUMS**(2006. gada 19. decembris)**

**par Īpašo programmu "Sadarbība", ar ko īsteno
Eiropas Kopienas Septīto pamatprogrammu
pētniecībai, tehnoloģiju attīstībai un demonstrāciju pasākumiem (2007.-2013.)**

(Dokuments attiecas uz EEZ)

(2006/971/EK)

EIROPAS SAVIENĪBAS PADOME,

ņemot vērā Eiropas Kopienas dibināšanas līgumu un jo īpaši tā 166. panta 4. punktu,

ņemot vērā Komisijas priekšlikumu,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta atzinumu ¹,ņemot vērā Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinumu ²,

¹ 2006. gada 30. novembra atzinums (*Oficiālajā Vēstnesī* vēl nav publicēts).
² OV C 185, 8.8.2006., 10. lpp.

tā kā:

- (1) Saskaņā ar Līguma 166. panta 3. punktu Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmums Nr. 1982/2006/EK (2006. gada 20. decembris) par Eiropas Kopienas Septīto pamatprogrammu pētniecības, tehnoloģiju attīstības un demonstrāciju pasākumiem (2007. - 2013.)¹ (turpmāk – "pamatprogramma") jāīsteno ar īpašām programmām, kurās ietverti sīki izstrādāti īstenošanas noteikumi, noteikts to ilgums un paredzēti vajadzīgie līdzekļi.
- (2) Pamatprogramma ir sadalīta četru veidu darbībās: starpvalstu sadarbība par politikā apzinātām tēmām ("Sadarbība"), pētnieku ierosināti pētījumi, kas pamatojas uz pētnieku aprindu ierosmi ("Idejas"), atbalsts pētnieku sagatavošanai un profesionālajai izaugsmei ("Cilvēki") un pētniecības iespēju atbalsts ("Iespējas"). Pasākumi sadaļā "Sadarbība" attiecībā uz netiešām darbībām būtu jāīsteno ar šo īpašo programmu.
- (3) Šai īpašajai programmai būtu jāpiemēro pamatprogrammas noteikumi par uzņēmumu, pētniecības centru un universitāšu dalību un pētījumu rezultātu izplatīšanu (turpmāk – "dalības un pētījumu rezultātu izplatīšanas noteikumi").

¹ OV L 412, 30.12.2006., 1. lpp.

-
- (4) Ar šo pamatprogrammu būtu jāpapildina dalībvalstīs veiktie pasākumi, kā arī citas Kopienas darbības, kas ir nepieciešamas vispārējiem stratēģiskiem centieniem Lisabonā izvirzīto mērķu sasniegšanai, kā arī darbības jo īpaši tādās jomās kā struktūrfondi, lauksaimniecība, izglītība, apmācības, kultūra, konkurētspēja un inovācijas, rūpniecība, veselība, patērētāju aizsardzība, nodarbinātība, enerģētika, transports un vide.
- (5) Inovācijām un ar MVU saistītām darbībām, ko atbalsta saskaņā ar šo pamatprogrammu, būtu jāpapildina darbības, ko veic saskaņā ar Konkurētspējas un inovāciju pamatprogrammu, kas palīdzēs mazināt plaisu starp pētniecību un inovācijām un veicinās visdažādākās inovācijas.
- (6) Īstenojot šo pamatprogrammu var veidoties situācija, ka izstrādā papildprogrammas, kurās piedalās tikai dažas dalībvalstis, ka Kopiena piedalās dažu dalībvalstu sāktās programmās vai ka izveido kopuzņēmumus, vai panāk citas vienošanās Līguma 168., 169. un 171. panta nozīmē.
- (7) Ar šo īpašo programmu būtu jāsniedz ieguldījums Eiropas Investīciju bankai (EIB), lai izveidotu "Risku dalīšanas finanšu mehānismu", ar ko uzlabotu EIB aizdevumu pieejamību.

-
- (8) Saskaņā ar šo īpašo programmu, papildus citām Kopienas programmām, ar konkrētiem pasākumiem un īpašām darbībām MVU labā būtu jāatbalsta atbilstīga MVU iesaistīšanās.
- (9) Kā paredzēts Līguma 170. pantā, Kopiena ir noslēgusi vairākus starptautiskus nolīgumus pētniecības jomā, tādēļ jācenšas stiprināt starptautisko sadarbību zinātniskajā izpētē, lai turpinātu Kopienas integrāciju pasaules zinātnieku aprindās. Tālab būtu jādod iespēja šajā īpašajā programmā piedalīties valstīm, kas šajā nolūkā ir noslēgušas nolīgumus, savukārt projektu līmenī un uz savstarpēja izdevīguma pamata būtu jādod iespēja tajā piedalīties arī trešo valstu personām un starptautiskām zinātniskās sadarbības organizācijām.
- (10) Pētījumos, kas veikti saskaņā ar šo programmu, būtu jāievēro ētikas pamatprincipi, tostarp tie, kuri iekļauti Eiropas Savienības Pamattiesību hartā.
- (11) Šīs pamatprogrammas īstenošanai būtu jāsekmē ilgtspējīga attīstība.

- (12) Pamatprogrammas pareiza finanšu pārvaldība un tās īstenošana būtu jānodrošina visefektīvākajā un lietotājam draudzīgākajā veidā, vienlaikus nodrošinot juridisko noteiktību un programmas pieejamību visiem dalībniekiem, atbilstīgi Padomes Regulai (EK, *Euratom*) Nr. 1605/2002 (2002. gada 25. jūnijs) par Finanšu regulu, ko piemēro Eiropas Kopienų vispārējam budžetam ¹, un Komisijas Regulai (EK, *Euratom*) Nr. 2342/2002 ², ar ko paredz sīki izstrādātus noteikumus minētās Finanšu regulas īstenošanai, un jebkuriem turpmākiem grozījumiem.
- (13) Būtu jāveic atbilstīgi pasākumi, kas ir samērīgi ar Eiropas Kopienų finanšu interesēm, lai uzraudzītu piešķirtā finanšu atbalsta efektivitāti un šo līdzekļu izlietojuma efektivitāti, lai novērstu nelikumības un krāpšanu, kā arī pasākumi, lai atgūtu zaudētos, nepamatoti izmaksātos vai nepareizi izlietotos līdzekļus saskaņā ar Padomes Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 2988/95 (1995. gada 18. decembris) par Eiropas Kopienų finanšu interešu aizsardzību ³, Padomes Regulu (*Euratom*, EK) Nr. 2185/96 (1996. gada 11. novembris) par pārbaudēm un apskatēm uz vietas, ko Komisija veic, lai aizsargātu Eiropas Kopienų finanšu intereses pret krāpšanu un citām nelikumībām ⁴, un Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1073/1999 (1999. gada 25. maijs) par izmeklēšanu, ko veic Eiropas Birojs krāpšanas apkarošanai (*OLAF*) ⁵.

¹ OV L 248, 16.9.2002., 1. lpp.

² OV L 357, 31.12.2002., 1. lpp., Regulā jaunākie grozījumi izdarīti ar Komisijas Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 1261/2005 (OV L 201, 2.8.2005., 3. lpp.).

³ OV L 312, 23.12.1995., 1. lpp.

⁴ OV L 292, 15.11.1996., 2. lpp.

⁵ OV L 136, 31.5.1999., 1. lpp.

- (14) Ņemot vērā to, ka šā lēmuma īstenošanai vajadzīgie pasākumi būtībā ir vadības pasākumi, tie būtu jāpieņem saskaņā ar vadības procedūru, kas paredzēta 4. pantā Padomes Lēmumā 1999/468/EK (1999. gada 28. jūnijs), ar ko nosaka Komisijai piešķirto ieviešanas pilnvaru īstenošanas kārtību¹. No otras puses, pētniecība, kura saistīta ar cilvēku embriju un cilvēku embrionālo cilmes šūnu izmantošanu, rada īpašas ētiskas problēmas, kā aprakstīts šā lēmuma 4. pantā. Turklāt PTA darbības, kurās notiek pētniecība saistībā ar "Drošības" tēmu, ir jauna un stratēģiski nozīmīga joma, jo īpaši attiecībā uz iespējamiem draudiem un drošības starpgadījumiem. Tādēļ pasākumi šādu projektu finansēšanai būtu jāpieņem saskaņā ar regulatīvo procedūru, kas paredzēta Lēmuma 1999/468/EK 5. pantā.
- (15) Katrai tematiskajai jomai vajadzētu būt savai budžeta pozīcijai Eiropas Kopienu vispārējā budžetā.
- (16) Īstenojot šo programmu, attiecībā uz pētniekiem, kas pieņemti darbā projektos un programmās, ko finansē saskaņā ar šīs programmas darbībām, pienācīga uzmanība jāpievērš dzimumu līdztiesības jautājumiem, kā arī, *inter alia*, šo pētnieku darba apstākļiem, darbā pieņemšanas procesa pārskatāmībai un viņu profesionālajai izaugsmei, kam pamatprincipu kopumu veido Komisijas 2005. gada 11. marta Ieteikums par Eiropas Pētnieku hartu un Rīcības kodeksu par pētnieku pieņemšanu darbā, vienlaikus respektējot brīvprātīgas dalības aspektu,

IR PIEŅĒMUSI ŠO LĒMUMU.

¹ OV L 184, 17.7.1999., 23. lpp. Lēmumā grozījumi izdarīti ar Lēmumu 2006/512/EK (OV L 200, 22.7.2006., 11. lpp.).

1. pants

Ar šo laikposmam no 2007. gada 1. janvāra līdz 2013. gada 31. decembrim pieņem Īpašo programmu "Sadarbība" Kopienas darbībām pētniecības un tehnoloģiju attīstības jomā, tostarp demonstrāciju pasākumu jomā, turpmāk – "īpašā programma".

2. pants

Ar īpašo programmu atbalsta sadarbības pasākumus, sniedzot atbalstu plašu pētījumu darbību klāstam, ko starpvalstu sadarbībā veic šādās tematiskās jomās:

- a) veselība;
- b) pārtika, lauksaimniecība un zivsaimniecība, biotehnoloģija;
- c) informācijas un komunikāciju tehnoloģijas;
- d) nanozinātnes, nanotehnoloģijas, materiāli un jaunas ražošanas tehnoloģijas;
- e) enerģētika;
- f) vide (tostarp klimata pārmaiņas);
- g) transports (tostarp aeronautika);

- h) sociālekonomiskās zinātnes un humanitārās zinātnes;
- i) kosmoss;
- j) drošība.

Īstenojot šo īpašo programmu, var veidoties situācija, ka izstrādā papildprogrammas, kurās piedalās tikai dažas dalībvalstis, ka Kopiena piedalās dažu dalībvalstu sāktās programmās vai ka izveido kopuzņēmumus, vai panāk citas vienošanās Līguma 168., 169. un 171. panta nozīmē.

Šo darbību mērķi un vispārējas pamatnostādnes ir izklāstītas I pielikumā.

3. pants

Saskaņā ar pamatprogrammas II pielikumu summa, kādu uzskata par nepieciešamu īpašās programmas īstenošanai, ir EUR 32 413 miljoni, no kuriem mazāk nekā 6 % atvēlēti Komisijas administratīvajiem izdevumiem. Šīs summas indikatīvs sadalījums norādīts II pielikumā.

4. pants

1. Visus atbilstīgi īpašajai programmai veiktos pētniecības pasākumus veic saskaņā ar ētikas pamatprincipiem.

2. Saskaņā ar šo programmu nefinansē šādas pētniecības jomas:
- pētniecības pasākumus, kuru mērķis ir cilvēku klonēšana reproduktīvos nolūkos;
 - pētniecības pasākumus, kuru mērķis ir pārveidot cilvēku ģenētisko mantojumu, kas varētu šādas izmaiņas padarīt pārmantojamas ¹;
 - pētniecības pasākumus, kas paredzēti cilvēku embriju radīšanai vienīgi pētniecības nolūkā, vai cilmes šūnu ieguvei, tostarp veicot somatisko šūnu kodola pārstādīšanu.
3. Gan pieaugušo, gan embriju cilvēka cilmes šūnu pētniecību var finansēt, ņemot vērā gan zinātnisko ierosinājumu saturu, gan iesaistītās(-o) dalībvalsts(-u) tiesisko regulējumu.
- Jebkurā pieteikumā, lai saņemtu finansējumu cilvēka embrionālo cilmes šūnu pētniecībai, ir attiecīgi jāiekļauj sīka informācija par licencēšanas un kontroles pasākumiem, ko veiks dalībvalsts kompetentās iestādes, kā arī sīka informācija par sniegto ētisko apstiprinājumu(-iem).
- Cilvēka embrija cilmes šūnu pētniecības jomā uz iestādēm, organizācijām un pētniekiem attiecas stingra licencēšana un kontrole atbilstīgi iesaistītās(o) dalībvalsts(u) tiesiskajam regulējumam.

¹ Var finansēt pētniecību, kas saistīta ar dzimumdziedzeru vēža ārstēšanu.

4. Iepriekšminētās pētniecības jomas pārskata šīs programmas otrajā posmā (2010. - 2013.), ņemot vērā zinātnes attīstību.

5. pants

1. Īpašo programmu īsteno, izmantojot finansēšanas shēmas, kas noteiktas pamatprogrammas III pielikumā.
2. Šīs īpašās programmas III pielikumā izklāstīta kārtība, kādā dod subsīdiju Eiropas Investīciju bankai, lai izveidotu Riska dalīšanas finanšu mehānismu.
3. Šīs īpašās programmas IV pielikumā iekļauts to iespējamo kopīgo tehnoloģijas ierosmju indikatīvs saraksts, par ko varētu pieņemt atsevišķus lēmumus, kā arī to ierosmju indikatīvs saraksts, kuras attiecas uz iespējamu valsts zinātniskās izpētes programmu kopīgu īstenošanu un par kurām varētu pieņemt atsevišķu lēmumu, pamatojoties uz Līguma 169. pantu.
4. Šai īpašajai programmai piemēro dalības un pētījumu rezultātu izplatīšanas noteikumus.

6. pants

1. Komisija izstrādā darba programmu šīs īpašās programmas īstenošanai, sīkāk izklāstot I pielikumā noteiktos mērķus un zinātnes un tehnoloģijas prioritātes, finansēšanas shēmu, kas lietojama attiecībā uz tematu, par kuru publicēts uzaicinājums iesniegt priekšlikumus, kā arī īstenošanas grafiku.

2. Darba programmā ņem vērā attiecīgos pētījumus, ko veic dalībvalstis, asociētās valstis un Eiropas un starptautiskās organizācijas, un Eiropas sasniegumus ar pievienoto vērtību, kā arī ietekmi uz rūpniecības konkurētspēju un saistību ar citām Kopienas politikas jomām. Vajadzības gadījumā programmu atjaunina.
3. Priekšlikumus par netiešām darbībām saskaņā ar finansēšanas shēmām izvērtē un projektus izvēlas, ņemot vērā kritērijus, kas izklāstīti dalības un pētījumu rezultātu izplatīšanas noteikumu 15. panta 1.a punktā.
4. Darba programmā var norādīt:
 - a) organizācijas, kas saņem dalības maksu;
 - b) atbalsta pasākumus īpašu juridisko vienību darbībām.

7. pants

1. Par īpašās programmas īstenošanu atbild Komisija.
2. Šā lēmuma 8. panta 2. punktā noteikto vadības procedūru piemēro, lai pieņemtu šādus pasākumus:
 - a) 6. pantā minēto darba programmu, tostarp izmantojamās finansēšanas shēmas, priekšlikumu iesniegšanas uzaicinājumu saturu, kā arī piemērojamās izvērtēšanas un atlases kritērijus;
 - b) jebkurus pielāgojumus II pielikumā izklāstītajā indikatīvajā summu sadalījumā;

- c) to darbību finansēšanas apstiprināšanu, kuras veic 2. panta a) līdz g) un i) punktā minētajās tematiskajās jomās, ja paredzamais Kopienas ieguldījuma apjoms saskaņā ar šo programmu ir EUR 1,5 miljoni vai lielāks;
 - d) to darbību finansēšanas apstiprināšanu, kuras nav minētas šā punkta c) apakšpunktā un kuras nav 2. panta j) punktā minētajā tematiskajā jomā, ja paredzamais Kopienas ieguldījuma apjoms saskaņā ar šo programmu ir EUR 0,6 miljoni vai lielāks;
 - e) darba uzdevumu sagatavošanu pamatprogrammas 7. panta 2. un 3. punktā paredzētajiem novērtējumiem.
3. Šā lēmuma 8. panta 3. punktā noteikto regulatīvo procedūru piemēro, lai pieņemtu šādus pasākumus:
- a) darba programmu attiecībā uz 2. panta j) punktā minēto tematisko jomu un to darbību finansēšanas apstiprināšanu, kuras veic šajā tematiskajā jomā;
 - b) to darbību finansēšanas apstiprināšanu, kurās izmanto cilvēku embrijus un cilvēku embrionālās cilmes šūnas.

8. pants

1. Komisijai palīdz komiteja.

2. Ja ir atsauce uz šo punktu, piemēro Lēmuma 1999/468/EK 4. un 7. pantu.

Lēmuma 1999/468/EK 4. panta 3. punktā paredzētais termiņš ir divi mēneši
3. Ja ir atsauce uz šo punktu, piemēro Lēmuma 1999/468/EK 5. un 7. pantu.

Lēmuma 1999/468/EK 5. panta 6. punktā paredzētais termiņš ir divi mēneši.
4. Komisija regulāri informē komiteju par īpašās programmas īstenošanas vispārējo norisi, kā arī laikus sniedz informāciju par visām PTA darbībām, kas ir ierosinātas vai ko finansē saskaņā ar šo programmu, kā izklāstīts V pielikumā.
5. Komiteja pieņem savu reglamentu.

9. pants

Komisija nodrošina neatkarīgu uzraudzību, novērtējumu un pārskatīšanu, kā noteikts pamatprogrammas 7. pantā, kas jāveic attiecībā uz tiem pasākumiem, kuri īstenoti jomās, uz ko attiecas šī īpašā programma.

10. pants

Šis lēmums stājas spēkā trešajā dienā pēc tā publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

Šis lēmums ir adresēts dalībvalstīm.

Briselē, 2006. gada 19. decembrī

*Padomes vārdā –
priekšsēdētājs*
J. KORKEAOJA

I PIELIKUMS

ZINĀTNISKIE UN TEHNOLOĢISKIE MĒRĶI, TĒMU UN DARBĪBU VISPĀRĪGAS NOSTĀDNES

Šajā īpašajā programmā sniegs atbalstu jebkura mēroga starpvalstu sadarbībai visā Eiropas Savienībā un ārpus tās robežām vairākās tematiskās jomās, kas atbilst galvenajām zināšanu un tehnoloģiju izstrādes sfērām, kurās jāatbalsta un jānostiprina pētniecība, lai risinātu Eiropas sociālās, ekonomikas, sabiedrības veselības, vides un rūpniecības problēmas.

Galvenais mērķis ir dot ieguldījumu ilgtspējīgā izstrādē, visaugstākajā izcilības līmenī veicinot pētniecību, kuras svarīgākais nolūks ir vairogt zināšanas.

Desmit tēmas, kas noteiktas Kopienas darbībai, ir šādas:

- 1) veselība;
- 2) pārtika, lauksaimniecība un zivsaimniecība, biotehnoloģija;
- 3) informācijas un komunikāciju tehnoloģijas;
- 4) nanozinātnes, nanotehnoloģijas, materiāli un jaunas ražošanas tehnoloģijas;
- 5) enerģētika;
- 6) vide (tostarp klimata pārmaiņas);

- 7) transports (tostarp aeronautika);
- 8) sociālekonomiskās zinātnes un humanitārās zinātnes;
- 9) kosmoss;
- 10) drošība.

Katra tēma raksturota, izklāstot tās mērķi, pieeju īstenošanai, kā arī darbības, tostarp liela mēroga ierosmes (kas indikatīvi izklāstītas IV pielikumā), starptautisko sadarbību, jaunas vajadzības un neparedzētas politikas vajadzības.

Pienācīgi ņems vērā ilgtspējīgas attīstības principu. Saskaņā ar Eiropas politiku par vienlīdzīgām iespējām sievietēm un vīriešiem, kas izklāstīta Līguma 2. un 3. pantā, īpašās programmas darbības nodrošinās atbilstīgu pasākumu īstenošanu, lai sekmētu dzimumu līdztiesību un pētnieču sieviešu līdzdalību. Turklāt gadījumos, kad tas ir būtiski, saistībā ar darbībām šajā īpašajā programmā ņems vērā apsvērumus par veicamā pētījuma un tā potenciālā pielietojuma ētiskajiem, sociālajiem, tiesiskajiem un plašākiem kultūras aspektiem, kā arī zinātnes un tehnoloģiju izstrādes un tās prognožu sociāli ekonomisko ietekmi.

Daudzdisciplīnu un starptematiskā pētniecība, tostarp kopēji uzaicinājumi

Īpašu uzmanību pievēršs prioritārām zinātnes un tehnoloģiju jomām, kas apvieno vairākas tēmas, piemēram, jūras zinātnēm un tehnoloģijām. Daudzdisciplinaritāti veicinās ar kopēju starptematisku pieeju pētniecības un tehnoloģiju jomām, kas saistītas ar vairāk nekā vienu tēmu. Šādu starptematisku pieeju, cita starpā, īstēnos:

- izmantojot kopīgus uzaicinājumus vairākām tēmām, ja pētījuma temats noteikti ir būtisks darbībām saistībā ar katru no attiecīgajām tēmām;
- starpdisciplīnu pētniecībā īpaši uzsverot darbības, kas saistītas ar "jaunām vajadzībām";
- izmantojot daudzu un dažādu disciplīnu pārstāvju – tostarp pētnieku – konsultācijas un viņu pieredzi darba programmu izstrādē;
- kā daļu no vispārējās uzraudzības, novērtējuma un pārskatīšanas programmas regulāri sniedzot atskaites par starptematiskām pētniecības jomām;
- attiecībā uz politiski svarīgiem pētījumiem, kas nodrošina saskanību ar Kopienas politikas jomām.

Eiropas Komisija nodrošinās šīs īpašās programmas tēmu saskaņošanu ar darbībām, ko veic citās Septītās pamatprogrammas īpašajās programmās, piemēram, tām, kas saistītas ar pētniecības infrastruktūru īpašajā programmā "Iespējas"¹.

¹ Lai veicinātu programmas īstenošanu, Komisija par katru programmas komitejas sanāksmi, kā noteikts darba kārtībā un saskaņā ar noteiktajām pamatnostādnēm, kompensēs viena pārstāvja izdevumus par katru dalībvalsti, kā arī viena eksperta/padomdevēja izdevumus par katru dalībvalsti par tiem darba kārtības punktiem, par kuriem dalībvalstij nepieciešamas īpašas speciālās zināšanas.

Pielāgošanās mainīgām vajadzībām un iespējām

To, ka tēmas nezaudē rūpniecisko nozīmīgumu, kā arī to, ka rūpniecības nozares tajās nepārtraukti piedalās, nodrošinās, cita starpā, izmantojot dažādu "Eiropas tehnoloģiju platformu" darbu.

Tādējādi šī īpašā programma, līdz ar rūpniecības doto ieguldījumu, palīdzēs īstenot attiecīgās Stratēģiskās pētniecības programmas, piemēram, Eiropas tehnoloģiju platformu izveidotās un izstrādātās Stratēģiskās pētniecības programmas, kas veido patiesu Eiropas pievienoto vērtību.

Plašās pētījumu vajadzības, kas apzinātas pastāvošajās Stratēģiskās pētniecības programmās, jau ir pietiekami atspoguļotas desmit tēmās. Eiropas tehnoloģiju platformas, ar reģionālo pētniecības kopu iespējamu dalību, var būt nozīmīgas, lai sekmētu un organizētu rūpniecības pārstāvju, tostarp MVU, dalību pētniecības projektos saistībā ar to specifisko nozari, tostarp arī projektos, kas ir tiesīgi saņemt finansējumu saskaņā ar pamatprogrammu. To tehniskās informācijas pilnīgāka iekļaušana atspoguļosies pakāpeniski, izstrādājot detalizētu darba programmu konkrētiem uzaicinājumiem iesniegt priekšlikumus.

Tāpat nodrošinās, lai, formulējot, īstenojot un novērtējot Kopienas politiku un noteikumus, tēmas nezaudētu savu nozīmīgumu. Tas attiecas uz tādām politikas jomām kā veselība, drošība, patērētāju aizsardzība, enerģētika, vide, atbalsts attīstībai, zivsaimniecība, jūrlietas, lauksaimniecība, dzīvnieku veselība un labturība, transports, izglītība un mācības, informācijas sabiedrība un plašsaziņas līdzekļi, nodarbinātība, sociālās lietas, kohēzija un brīvības, drošības un tiesiskuma telpas izveide, kā arī uz pirmsnormatīvajiem un normatīvajiem pētījumiem, kas ir būtiski, lai uzlabotu savstarpēju izmantojamību, kā arī standartu kvalitāti un to ievērošanu. Šajā sakarā būtiska nozīme ir platformām, kurās ieinteresētās personas sastopas ar zinātnieku aprindām, lai apspriestu stratēģiskās pētījumu programmas, kas nozīmīgas sociālās, vides vai citās politikas jomās.

Katrā tēmā līdztekus norādītajām darbībām atvērti un elastīgi īstēnos arī īpašus pasākumus, lai reaģētu uz "jaunām vajadzībām" un "neparedzētām politikas vajadzībām". Šādu pasākumu īstenošana nodrošinās vienkāršu, atbilstīgu un saskaņotu pieeju visā īpašajā programmā un to starpdisciplināro pētījumu finansēšanu, kas saistīti ar vairākām tēmām vai atrodas ārpus tām.

- **Nākotnes un jaunās tehnoloģijas:** īpaši atbalstīt pētījumus, kuru mērķis ir apzināt vai turpmāk pētīt jaunas zinātniskās un tehnoloģiskās iespējas konkrētā jomā un/vai kopā ar citām saistītām jomām un disciplīnām, sniedzot īpašu atbalstu spontāniem pētījumu priekšlikumiem, tostarp kopīgiem uzaicinājumiem; attīstīt novatoriskas idejas un radikāli jaunus izmantojuma veidus, kā arī pētīt jaunas iespējas pētniecības virzienos, jo īpaši saistībā ar potenciāli nozīmīgiem atklājumiem; būs nodrošināta pienācīga koordinācija ar pasākumiem, ko veiks saistībā ar programmu "Idejas", lai novērstu pārklāšanos un nodrošinātu finansējuma optimālu izmantošanu. To īstēnos šādi:

- veikt atvērtus pašu pētnieku definētus pētījumus ("*bottom up*" *research*) par tematiem, ko pētnieki paši ir apzinājuši, lai izstrādātu jaunas zinātnes un tehnoloģiju iespējas ("*Adventure*" darbības) vai arī lai novērtētu jaunus atklājumus vai jaunatklātas parādības, kas sabiedrībai varētu norādīt riskus vai problēmas ("*Insight*" darbības);
- atbalstīt ierosmes, kas vērstas uz īpašiem, grūti sasniedzamiem mērķiem jaunās zinātnes un tehnoloģiju jomās, kas sola būtiskas priekšrocības un lielu potenciālo ietekmi uz ekonomisko un sociālo attīstību, un kurās var būt iesaistītas papildu projektu grupas ("*Pathfinder*" darbības).

- **Politikas neparedzētās vajadzības:** lai elastīgi reaģētu uz jaunām politikas vajadzībām, kas rodas pamatprogrammas darbības laikā, tādām kā neparedzēta situācijas attīstība vai notikumi, kuros nepieciešams ātri reaģēt, piemēram, jaunas epidēmijas, jaunas problēmas pārtikas drošības jomā, dabas katastrofu seku likvidēšana vai solidaritātes pasākumi. To īstenos ciešā saistībā ar attiecīgajām Kopienas politikas jomām. Gadskārtējo darba programmu var mainīt gadījumos, ja rodas steidzamas pētījumu vajadzības.

Pētījumu rezultātu izplatīšana, zināšanu nodošana un plašākas sabiedrības iesaistīšana

Pētījumu rezultātu izplatīšana un zināšanu nodošana sniedz būtisku pievienoto vērtību Eiropas pētniecības darbībām, un tiks veikti pasākumi, lai rūpniecības nozares, politikas veidotāji un sabiedrība plašāk izmantotu rezultātus, kā arī lai rezultātiem būtu lielāka ietekme. Pētījumu rezultātu izplatīšana tiks uzskatīta par būtisku uzdevumu visās tematiskajās jomās, piemērojot jomas "Drošība" pasākumiem vajadzīgos ierobežojumus sakarā ar konfidencialitātes aspektu, tostarp arī, finansējot sadarbības tīklu/starptīklu veidošanas ierosmes, seminārus un pasākumus, ārējo ekspertu palīdzību un elektroniskos informācijas pakalpojumus. Katrā tematiskajā jomā to īstenos šādi:

- integrējot pētījumu rezultātu izplatīšanas un zināšanu nodošanas darbības projektos un konsorcijs, finansēšanas shēmās paredzot atbilstīgus noteikumus un prasības ziņojumu sniegšanai;
- piedāvājot mērķtiecīgu atbalstu projektiem un konsorcijs, lai nodrošinātu to piekļuvi vajadzīgajām prasmēm, tādējādi optimizējot rezultātu izmantošanu;

- veicot īpašus izplatīšanas pasākumus, ar ko veido pozitīvu un aktīvu pieeju vairāku projektu rezultātu izplatīšanai, tostarp arī tādu projektu, kas veikti iepriekšējās pamatprogrammās vai citās pētniecības programmās, un kuras vērstas uz īpašiem sektoriem vai ieinteresētu personu grupām, īpaši uzsverot potenciālos rezultātu lietotājus;
- izplatot rezultātus politikas veidotāju, tostarp standartizācijas iestāžu vidū, lai veicinātu politikai svarīgu rezultātu izmantošanu attiecīgajās iestādēs starptautiskā, Eiropas, valstu un reģionālā līmenī;
- ar *CORDIS* pakalpojumu palīdzību, lai sekmētu zināšanu izplatīšanu lietotājiem draudzīgā veidā un pētījumu rezultātu izmantošanu;
- rosinot ierosmes, lai sekmētu dialogu un debates par zinātniskiem jautājumiem un pētījumu rezultātiem plašākā sabiedrībā ārpus zinātnieku aprindām, tostarp pilsoniskās sabiedrības organizācijās.

Nodrošinās pētījumu rezultātu izplatīšanu un zināšanu nodošanas koordinēšanu visā pamatprogrammā. Nodrošinās papildināmību un sinerģiju starp šo programmu un citām Kopienas programmām, jo īpaši izglītības jomā, lai popularizētu karjeras iespējas pētniecībā. Īstenos pasākumus inovāciju atbalstam, izmantojot Konkurētspējas un inovāciju programmu.

MVU dalība

Visās tematiskajās jomās sekmēs optimālu mazo un vidējo uzņēmumu (MVU) dalību, jo īpaši, uzlabojot finanšu un pārvaldības procedūras un piedāvājot lielāku elastību piemērotas finansēšanas shēmas izvēlē. Turklāt pētniecības vajadzības un MVU potenciālu pienācīgi ņems vērā, izstrādājot šīs īpašās programmas tematisko jomu saturu un iekļaujot darba programmās jomas, kas īpaši svarīgas MVU. Programmā saistībā ar katras tēmas stratēģijas izveidošanu veiks konkrētus pasākumus, tostarp atbalsta pasākumus, lai atvieglotu MVU dalību. Papildus šīm stratēģijām tiks veikta kvantitatīva un kvalitatīva uzraudzība attiecībā uz nosprausto mērķu sasniegšanu. Mērķis būs panākt, lai vismaz 15 % no šajā programmā pieejamā finansējuma novirzītu MVU.

Īpašas darbības, lai atbalstītu pētniecību atsevišķu MVU un to asociāciju vajadzībām, paredzētas īpašajā programmā "Iespējas", savukārt darbības, lai veicinātu MVU līdzdalību visā pamatprogrammā, finansēs saskaņā ar Konkurētspējas un inovāciju programmu.

Ētikas aspekti

Īstenojot šo īpašo programmu un no tās izrietošos pētījumus, jāievēro ētikas pamatprincipi. Cita starpā tie ietver principus, kas minēti Eiropas Savienības Pamattiesību hartā, tostarp šādus: cilvēka cieņas un cilvēka dzīvības aizsardzība, personas datu un privātās dzīves aizsardzība, kā arī dzīvnieku un vides aizsardzība saskaņā ar Kopienas tiesību aktiem un attiecīgo starptautisko konvenciju, pamatnostādņu un rīcības kodeksu jaunākajām versijām, piemēram, Helsinku Deklarāciju, Eiropas Padomes Konvenciju par cilvēktiesībām un biomedicīnu, kas parakstīta 1997. gada 4. aprīlī Ovjedā un tās Papildu protokolus, ANO Konvenciju par bērnu tiesībām, UNESCO pieņemto Vispārējo deklarāciju par cilvēka genomu un cilvēktiesībām, ANO Bioloģisko un toksisko ieroču konvenciju (*BTWC*), Starptautisko līgumu par pārtikas un lauksaimniecības augu ģenētiskajiem resursiem un attiecīgās Pasaules veselības organizācijas (PVO) rezolūcijas.

Ņems vērā arī atzinumus, ko izteikusi Eiropas Padomdevēju grupa biotehnoloģijas ētikas jautājumos (1991. līdz 1997. gads) un Eiropas Dabaszinātņu un jauno tehnoloģiju ētikas grupa (no 1998. gada).

Saskaņā ar subsidiaritātes principu un Eiropā spēkā esošo pieeju dažādību pētniecības projektu dalībniekiem jāievēro tiesību akti, noteikumi un ētikas kodeksi, kas ir spēkā valstīs, kurās veic pētījumus. Noteikti piemēro attiecīgo valstu noteikumus, un konkrētā dalībvalstī vai citā valstī aizliegtu pētījumu veikšanu neatbalsta ar Kopienas finansējumu ne attiecīgajā dalībvalstī, ne citā valstī.

Vajadzības gadījumā pētniekiem, kas piedalās pētniecības projektos, no attiecīgās valsts vai vietējās ētikas komitejas pirms pētniecības un tehnoloģiju izstrādes darbību uzsākšanas jāsaņem apstiprinājums. Komisija no ētikas viedokļa sistemātiski pārbaudīs priekšlikumus, kas saistīti ar ētiski delikātiem jautājumiem vai arī priekšlikumus, kuros ētikas aspektiem nav pievērsta pienācīga uzmanība. Īpašos gadījumos ētikas pārbaudi var veikt projekta īstenošanas laikā.

Pētniecības pasākumus, kas ir aizliegti visās dalībvalstīs, nefinansēs.

Līgumam pievienotais Protokols par dzīvnieku aizsardzību un labturību paredz, ka Kopiena, izstrādājot un īstenojot Kopienas politiku, arī pētniecībā, pilnībā ievēro dzīvnieku labturības prasības. Padomes Direktīvā 86/609/EEK (1986. gada 24. novembris) par dalībvalstu normatīvo un administratīvo aktu tuvināšanu attiecībā uz to dzīvnieku aizsardzību, kurus izmanto izmēģinājumos un citiem zinātniskiem mērķiem ¹, noteikts, ka:

- visi izmēģinājumi jāplāno tā, lai izvairītos no stresa, nevajadzīgu ciešanu un sāpju sagādāšanas izmēģinājuma dzīvniekiem;
- tajos izmanto minimālu dzīvnieku daudzumu;
- izmēģinājumos iekļauj dzīvniekus ar zemāko neiropsiholoģisko jutīgumu;
- tie rada vismazākās iespējamās sāpes, ciešanas, stresu vai ilgstošu kaitējumu.

¹ OV L 358, 18.12.1986., 1. lpp. Direktīvā jaunākie grozījumi izdarīti ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2003/65/EK (OV L 230, 16.9.2003., 32. lpp.).

Dzīvnieku ģenētiskā mantojuma mainīšanu un dzīvnieku klonēšanu var apsvērt vienīgi tad, ja šādu pasākumu mērķi ir ētiski attaisnojami un apstākļi ir tādi, ka ir nodrošināta dzīvnieku labturība un ievēroti bioloģiskās daudzveidības principi.

Īstenojot šo programmu, Komisija regulāri pārbauda zinātnes sasniegumus, kā arī valstu un starptautiskos noteikumus, lai ņemtu vērā jebkādu situācijas attīstību.

Ētikas pētījumus saistībā ar zinātnes un tehnoloģijas izstrādi veic īpašās programmas "Iespējas" daļā "Zinātne sabiedrībā".

Kopīgi pētījumi

Kopienas pētniecības finansējums galvenokārt būs paredzēts kopīgiem pētījumiem. Mērķis ir zināšanu attīstības galvenajās jomās izveidot izcilus pētniecības projektus un tīklus, kuri spētu piesaistīt pētniekus un ieguldījumus no Eiropas un visas pasaules, tādējādi stiprinot Eiropas rūpniecības un tehnoloģiju bāzi un atbalstot Kopienas politikas īstenošanu.

To panāks, atbalstot kopīgus pētījumus, kuros aktīvi iesaistīsies nozaru pārstāvji, izmantojot vairākas finansēšanas shēmas: kopīgus projektus, vadošo pētniecības centru tīklus un koordinēšanas/atbalsta pasākumus.

Kopīgas tehnoloģiju ierosmes

Ļoti nedaudzos gadījumos PTA mērķa darbības jomas un iesaistīto resursu apjoma dēļ ir lietderīgi ar valsts un privāto sektoru sākt ilgtermiņa partnerību, veidojot kopīgas tehnoloģiju ierosmes. Šajās ierosmēs, galvenokārt Eiropas tehnoloģiju platformu darba rezultātā, kas aptver vienu vai nedaudzus izvēlētos pētniecības aspektus attiecīgajā jomā, apvienos privātā sektora ieguldījumus un valsts un Eiropas publisko finansējumu, tostarp dotācijas no Pētniecības pamatprogrammas un Eiropas Investīciju bankas aizdevumus. Lēmumus par ikvienu kopīgu tehnoloģiju ierosmi pieņems individuāli, pamatojoties vai nu uz Līguma 171. pantu (tas var ietvert kopuzņēmuma izveidi), vai pamatojoties uz grozījumiem šajā īpašajā programmā saskaņā ar Līguma 166. panta 3. punktu.

Kopīgas tehnoloģiju ierosmes nosaka atklāti un pārskatāmi, pamatojoties uz vairākiem kritērijiem, tostarp:

- pašreizējo instrumentu nespēju sasniegt mērķi;
- ietekmi uz nozares konkurētspēju un izaugsmi;
- Eiropas mēroga intervences pievienoto vērtību;
- izvirzītā mērķa un sasniedzamo rezultātu definīcijas pakāpi un skaidrību;
- nozares sniegtā finansējuma un atvēlēto resursu apjomu;

- plašāku politikas mērķu veicināšanas pakāpi, tostarp labumu, ko no tā gūs sabiedrība;
- spēju piesaistīt papildu valsts atbalstu un panākt lielāku esošo vai gaidāmo finansējumu no rūpniecības nozarēm.

Kopīgo tehnoloģiju ierosmju veids ir skaidri jādefinē, it īpaši attiecībā uz šādiem jautājumiem:

- finanšu saistības;
- dalībnieku saistību ilgums;
- noteikumi, ar kuriem uzņemas līgumsaistības un tās pārtrauc;
- intelektuālā īpašuma tiesības.

Ņemot vērā kopīgo tehnoloģiju ierosmju īpašo piemērošanas jomu un sarežģītību, tiks pieliktas lielas pūles, lai nodrošinātu to pārskatāmu darbību un to, lai Kopienas finansējumu kopīgajām tehnoloģiju ierosmēm piešķirtu, balstoties uz pamatprogrammas izcilības un konkurētspējas principiem.

Īpašu uzmanību pievērsīs vispārējai saskaņotībai un koordinācijai starp kopīgām tehnoloģiju ierosmēm un valsts programmām, un projektiem vienā un tajā pašā jomā¹, ņemot vērā to pašreizējās īstenošanas procedūras, kā arī nodrošinot, lai projektos varētu piedalīties daudzi dalībnieki visā Eiropā, jo īpaši mazie un vidējie uzņēmumi.

¹ Jo īpaši darbībās, ko veic starpvaldību struktūra *EUREKA*. Turklāt saistībā ar *EUREKA* grupām gūtā pieredze varētu būt svarīga kopīgajām tehnoloģiju ierosmēm saistītajās jomās.

Šīs īpašās programmas IV pielikumā iekļauts kopīgās tehnoloģijas ierosmju indikatīvs saraksts. Turpmākas kopīgas tehnoloģiju ierosmes var identificēt, pamatojoties uz iepriekšminētajiem kritērijiem un ierosināt tās Septītās pamatprogrammas īstenošanas laikā.

Ārpuskopienas pētniecības programmu koordinēšana

Šajā jomā veiktajās darbībās tiks izmantoti divi galvenie līdzekļi: *ERA-NET* shēma un Kopienas dalība kopīgi veiktajās valstu pētniecības programmās (Līguma 169. pants). Darbības izmantos arī tam, lai veicinātu savstarpēju papildināmību un sinerģiju starp pamatprogrammu un pasākumiem, ko veic saskaņā ar starpvaldību struktūrām, tādām kā *EUREKA*, *EIROforum* un *COST*. Finansiālo atbalstu *COST* administrēšanas un koordinēšanas darbībām sniegs tā, lai *COST* arī turpmāk varētu veicināt valstu finansētu pētniecības grupu darba koordinēšanu un pētnieku apmaiņu.

Ja pasākumi ir atbilstīgi vienai no kādas tēmas darbību jomām, tos atbalstīs kā šīs tēmas darbību neatņemamu daļu. Ja darbībām būs horizontāls raksturs vai ja tās nebūs tieši saistītas ar desmit tēmām, tās atbalstīs kopīgi visās attiecīgās tēmās ¹.

Ja pasākumi ir atbilstīgi kādas citas īpašās programmas darbības jomai, ar ko īsteno Septīto pamatprogrammu, tos atbalstīs saskaņā ar attiecīgo īpašo programmu.

¹ Šeit varētu iekļaut varbūtēju kopīgu programmu īstenošanu metroloģijas jomā.

ERA-NET shēmā tiks attīstīta un nostiprināta valstu un reģionālu pētniecības pasākumu koordinēšana:

- sniežot pamatu dalībniekiem, kas īsteno sabiedriskas pētniecības programmas, lai palielinātu viņu veikto pasākumu koordināciju. Tas ietvers atbalstu jauniem *ERA-NET* tīkliem, kā arī pastāvošo *ERA-NET* tīklu darbības jomas paplašināšanu un padziļināšanu, piemēram, paplašinot partnerību, kā arī savstarpēji atverot savas programmas citu dalībnieku līdzdalībai. Vajadzības gadījumā *ERA-NET* tīklus varētu piemērot programmu koordinācijai starp Eiropas reģioniem un starp dalībvalstīm, lai radītu iespēju tām sadarboties saistībā ar plaša apjoma ierosmēm;
- ierobežotā skaitā gadījumu sniežot papildu Kopienas finansiālo atbalstu tiem dalībniekiem, kas apvieno resursus kopīgiem uzaicinājumiem iesniegt priekšlikumus attiecīgajām valsts un reģionālajām programmām ("*ERA-NET PLUS*").

Kopienas dalība valsts pētniecības programmās, kas tiek kopīgi īstenotas saskaņā ar Līguma 169. pantu, ir jo īpaši svarīga Eiropas to dalībvalstu plaša mēroga sadarbībai dažādos līmeņos, kurām ir kopīgas vajadzības un/vai intereses. Precīzi identificētos gadījumos šādas ierosmes atbilstīgi 169. pantam uzsāks jomās, kas identificētas ciešā sadarbībā ar dalībvalstīm, tostarp iespējamo sadarbību ar starpvaldību programmām, pamatojoties uz kritērijiem, kas paredzēti lēmumā par Septīto pamatprogrammu.

Indikatīvs saraksts ar ierosmēm kopīgai valstu pētniecības programmu īstenošanai ir noteikts aprakstā, kas iekļauts IV pielikumā, un uz tām atbilstīgi Līguma 169. pantam varētu attiekties atsevišķi lēmumi. Turpmākas ierosmes var noteikt un ierosināt Septītās pamatprogrammas īstenošanas laikā.

Starptautiska sadarbība

Starptautiskās sadarbības pasākumi, kas demonstrē Eiropas pievienoto vērtību un ir savstarpēji izdevīgi, atbalstīs starptautisko zinātnes un tehnoloģiju politiku, kurai ir divi savstarpēji saistīti mērķi:

- atbalstīt un veicināt Eiropas konkurētspēju, veidojot stratēģiskas pētniecības partnerības zinātnē un tehnoloģijā ar trešām valstīm, tostarp augsti industrializētām valstīm un valstīm ar strauji augošu ekonomiku, uzaicinot labākos trešo valstu zinātniekus strādāt Eiropā un iesaistot sadarbībā ar Eiropu;
- risināt specifiskas trešām valstīm aktuālas vai globāla rakstura problēmas, pamatojoties uz abpusēju interesi un abpusēju izdevīgumu.

Ar Kopienas starptautiskās zinātniskās sadarbības politiku uzsvērs un attīstīs sadarbību, lai radītu un izmantotu zināšanas, kā arī dalītos tajās ar vienlīdzīgu pētniecības partnerību palīdzību, ņemot vērā starptautisko, valsts, reģionālo un sociāli ekonomisko kontekstu un partnervalstu zināšanu bāzi.

Stratēģiskajai pieejai jāveicina ES konkurētspēja un globāla ilgtspējīga attīstība, sekmējot partnerību starp ES un trešām valstīm divpusējā, reģionālā un globālā līmenī, pamatojoties uz abpusēju interesi un abpusēju izdevīgumu. Šajā nolūkā arī jāveicina ES kā globāla sadarbības partnera nozīme, iesaistoties daudzpusējās starptautiskās pētniecības programmās. Atbalstītie starptautiskās sadarbības pasākumi būs saistīti ar galvenajiem politikas jautājumiem, lai sekmētu ES starptautisko saistību izpildi un veicinātu Eiropas vērtību izplatīšanu, konkurētspēju, sociāli ekonomiskos sasniegumus, vides aizsardzību un labklājību saskaņā ar ilgtspējīgas attīstības ideju.

Šajā īpašajā programmā starptautisko sadarbību katrā tematiskajā jomā un visās jomās kopā īsteno šādi:

- palielinot tematiskajās jomās zinātnieku un pētniecības iestāžu dalību no visām starptautiskajā sadarbībā iesaistītajām partnervalstīm un industrializētajām valstīm ¹, konfidencialitātes aspektu dēļ ievērojot atbilstīgus drošības tēmas ierobežojumus visām trešām valstīm, kas nav asociētās valstis. Papildus īpašu uzmanību pievēršīs trešo valstu līdzdalības veicināšanai noteiktās jomās, kas atzītas par savstarpēji nozīmīgām;
- ja ir savstarpēja interese sadarbīties par konkrētiem jautājumiem, ko izvēlēsies, pamatojoties uz zinātnes un tehnoloģijas līmeni un vajadzībām, – veicot īpašus sadarbības pasākumus katrā tematiskajā jomā, kas paredzētas trešām valstīm. Īpašo vajadzību un prioritāšu apzināšana būs cieši saistīta ar attiecīgiem divpusējiem sadarbības nolīgumiem un ar pašreiz noritošām ES un minēto valstu vai valstu grupu daudzpusējām un divpusējām reģionālām sarunām. Prioritātes noteiks, pamatojoties uz konkrētām vajadzībām, kā arī reģiona vai valsts ekonomiskās attīstības iespējām un līmeni.

Šajā sakarā starptautiskās sadarbības stratēģisko plānu un īstenošanas plānu izstrādās, paredzot īpašas mērķtiecīgi vērstas darbības visās tēmās, piemēram, veselības, lauksaimniecības, sanitārās apstrādes, ūdens, pārtikas drošības, sociālās kohēzijas, enerģētikas, vides, zivsaimniecības, akvakultūras un dabas resursu, ilgtspējīgas ekonomiskās politikas, kā arī informācijas un komunikācijas tehnoloģiju jomā.

¹ Saskaņā ar dalības un pētījumu rezultātu izplatīšanas noteikumiem.

Šīs darbības kalpos kā prioritāri līdzekļi, lai īstenotu sadarbību starp Kopienu un minētajām valstīm. Šādas darbības galvenokārt ir pasākumi, kuru mērķis ir veicināt kandidātvalstu, kaimiņvalstu, jaunattīstības un jaunizveidotu valstu pētniecības un sadarbības iespējas. Uz šīm darbībām attieksies atsevišķi mērķtiecīgi uzaicinājumi, un īpašu uzmanību pievēršīs tam, lai veicinātu darbību pieejamību attiecīgām trešām valstīm, galvenokārt jaunattīstības valstīm.

Šos pasākumus veiks, saskaņojot tos ar starptautiskās sadarbības pasākumiem īpašajās programmās "Cilvēki" un "Iespējas". Pamatprogrammai atbilstīga vispārēja starptautiskas sadarbības stratēģija veidos pamatu šim pasākumam.

TĒMAS

1. Veselība

Mērķis

Uzlabot Eiropas iedzīvotāju veselību un palielināt ar veselību saistītu nozaru un uzņēmumu konkurētspēju Eiropā un palielināt spēju radīt inovācijas, risinot globālas veselības problēmas, tostarp jaunās epidēmijas. Uzsvārs tiks uz praktisko izpēti (pamatatklājumu izmantošana klīniskajā praksē, tostarp eksperimentu rezultātu zinātniska apstiprināšana), jaunu terapiju izstrādi un apstiprināšanu, veselības veicināšanas un profilakses metodēm, tostarp bērnu veselības, veselīgas novecošanas veicināšanu, diagnostikas instrumentiem un medicīnas tehnoloģijām, kā arī ilgtspējīgām un efektīvām veselības aprūpes sistēmām.

Metode

Šī pētniecība palīdzēs veidot dziļāku izpratni par to, kā efektīvāk veicināt labu veselību, samazināt atšķirības veselības stāvoklī Eiropā, novērst un ārstēt nopietnas slimības, kā arī sniegt veselības aprūpes pakalpojumus. Biomedicīnas pamatpētījumi būs nozīmīga šīs tēmas daļa; daudzdisciplīnu pieejai ir īpaša nozīme veselības tēmā.

Šie pētījumi palīdzēs integrēt milzīgo genomikas, epidemioloģisko, bioloģisko un biotehnoloģijas datu apjomu un izstrādāt svarīgas tehnoloģijas ar veselību saistītajai rūpniecībai, lai attīstītu zināšanas un intervences iespējas. Tā sekmēs ar veselību saistītu pētniecību, kas ir būtiski, lai gūtu praktisku labumu no biomedicīnas pētījumiem, tostarp dzīves kvalitātes uzlabošanu. Tā ļaus Eiropai efektīvāk iesaistīties starptautiskos centienos, kas saistīti ar pasaules mēroga slimību apkarošanu; labs piemērs tam ir uzsāktā programma "Eiropas un jaunattīstības valstu partnerībai klīnisko pētījumu jomā" (*EDCTP*), kuras mērķis ir HIV/AIDS, malārijas un tuberkulozes apkarošana (169. pants)¹. Tā stiprinās veselības politikas rosinātu pētniecību Eiropas līmenī, jo īpaši valstu datu bāzu modeļu, sistēmu un datu salīdzināšanu. Šajā sakarā īpaši nozīmīga ir attiecīgo datubāzu tīklu veidošana.

¹ Vajadzības gadījumā var atbalstīt citas jaunas nozīmīgas ierosmes saistībā ar valstu pētniecības programmu koordinēšanu.

Pētījumi šajā nozarē palīdzēs uzlabot Eiropas veselības aprūpes biotehnoloģijas un medicīnas tehnoloģiju nozaru — galvenais ekonomiskais virzītājspēks tajās ir mazie un vidējie uzņēmumi —, kā arī farmaceitiskās rūpniecības konkurētspēju. Tajā var paredzēt atbalstu Eiropas tehnoloģiju platformai jauno zāļu jomā ¹, kuras mērķis ir pārvarēt galvenās pētniecības grūtības, kas rodas zāļu izstrādes procesā. Īpašu uzmanību pievēršs tam, kā mazināt plaisu starp pētījumiem un to rezultātu izmantošanu, nodrošinot atbalstu koncepcijas pamatojuma demonstrēšanai un klīniskās izmantošanas apstiprināšanai. Šie pētījumi vienlaikus sekmēs normu un standartu izstrādi jaunām, uzlabotām ārstniecības metodēm (piemēram, reģeneratīvai medicīnai), kas vajadzīgas, lai palīdzētu šai ES nozarei sekmīgi konkurēt pasaulē. Alternatīvu testēšanas stratēģiju jomā būtu jānodrošina Eiropas pētniecības un inovāciju galvenā loma pasaules līmenī, jo īpaši attiecībā uz metodēm, kurās neizmanto dzīvniekus.

Vajadzības gadījumā projektos aplūkos un integrēs dzimumu aspektus ². Īpašu uzmanību pievēršs tam, lai iespējami agri izplatītu pētījumu rezultātus un ar pilsonisko sabiedrību, jo īpaši ar pacientu grupām, un uzsāktu dialogu par jaunumiem saistībā ar biomedicīnas un ģenētiskajiem pētījumiem. Nodrošinās plašu rezultātu izplatīšanu un izmantošanu.

¹ Var atbalstīt citu Eiropas tehnoloģiju platformu stratēģiskās pētniecības programmas, ja tām ir liela nozīme ar veselību saistītās nozarēs.

² Slimību un veselības traucējumu riska faktori, bioloģiskie mehānismi, cēloņi, klīniskās izpausmes, sekas un ārstēšana sievietēm un vīriešiem bieži vien atšķiras. Tādēļ visām darbībām, ko finansē šā temata ietvaros, pētījumu protokolos, metodoloģijā un rezultātu analīzē jāatspoguļo šādu atšķirību iespēja.

Stratēģiskiem jautājumiem, proti, bērnu veselībai ¹ un novecojošas sabiedrības veselībai, pievērsīs īpašu uzmanību, un tie atbilstīgos gadījumos būs jāņem vērā visos pasākumos šajā tēmā, darba programmā iezīmējot konkrētas prioritātes. Iekļaus arī citas daudzdisciplīnu jomas. Tas nodrošinās pārskatāmu un saskanīgu pieeju šiem jautājumiem visā tēmā, novēršot dublēšanos.

Ikvienā no turpmāk minētajiem pasākumiem ievēros ētiskos, tiesiskos un sociālekonomiskos jautājumus ².

Darbības

• Biotehnoloģija, vispārēji instrumenti un medicīnas tehnoloģijas cilvēku veselībai

Šīs darbības mērķis ir izstrādāt un apstiprināt vajadzīgos instrumentus un tehnoloģijas, kas pavērs iespēju radīt jaunas zināšanas un tās praktiski izmantot veselības un medicīnas jomās.

- Augstas iedarbības pētniecība: Lai sekmētu progresu, izstrādājot jaunus pētniecības instrumentus modernajai bioloģijai, tostarp fundamentālajai genomikai, kas nozīmīgi veicinātu datu radīšanu un uzlabotu datu un paraugu (biobanku) standartizāciju, ieguvu un analīzi. Uzmanības lokā būs jaunās tehnoloģijas, kas saistītas ar: sekvencēšanu; gēnu ekspresiju, genotipiem un fenotipiem; strukturālo un funkcionālo genomiku; bioinformātiku un sistēmu bioloģiju; kā arī citām radniecīgām jomām.

¹ Galvenokārt atbalstīs īpašus klīniskos pētījumus, kuri sniegs pierādījumus tam, ka lietpratīgi tiek lietoti nepatentētie produkti, ko pediatrijā pašlaik izmanto bez konkrētiem priekšrakstiem.

² Saskaņā ar īpašajām programmām "Sadarbība" un "Iespējas" sociālekonomisko zinātņu un humanitāro zinātņu tēmā veiks ētisko, tiesisko un sociālekonomisko jautājumu īpašu izpēti.

- Konstatēšana, diagnostika un kontrole: Attīstīt jaunus vizualizācijas, attēlu veidošanas, konstatēšanas un analīzes instrumentus un tehnoloģijas biomedicīniskajai pētniecībai, slimību paredzēšanai, diagnostikai, kontrolei un prognozēšanai, kā arī ārstnieciskās iejaukšanās atbalstam un vadībai. Uzmanības lokā būs daudzdisciplīnu pieeja, kurā integrētas tādas jomas kā: molekulārā un šūnu bioloģija, fizioloģija, ģenētika, fizika, ķīmija, biomedicīniskā inženierzinātne, tostarp nanotehnoloģijas, mikrosistēmas, ierīces un informācijas tehnoloģijas. Tiks uzsvērtas arī neinvazīvās vai minimāli invazīvās un kvantitatīvās metodes, kā arī kvalitātes nodrošināšanas aspekti.
- Terapiju piemērotības, drošuma un efektivitātes prognozēšana: izstrādāt un apstiprināt parametrus, instrumentus, metodes un standartus, kas vajadzīgi, lai līdz pacientam nonāktu droši un efektīvi jauni vai uzlaboti biomedikamenti ¹. Uzmanības lokā būs tādas pieejas kā farmakogenomika, bioloģisko marķieru, mērķorientētas pieejas un īstenošanas pieejas, *in silico*, *in vitro* (tostarp alternatīvas izmēģinājumiem ar dzīvniekiem) un *in vivo* metožu un modeļu attīstīšana un apstiprināšana ².
- Novatoriskas ārstnieciskās metodes un iejaukšanās: pētīt, konsolidēt un nodrošināt turpmāku izstrādi progresīvām terapijām un tehnoloģijām ar plašu lietojumu spektru. Uzmanības lokā būs gēnu un šūnu terapija, reģeneratīvā medicīna, transplantācija, imunoterapija un vakcīnas, kā arī citas zāles. Uzmanību pievērsīs arī saistītām tehnoloģijām, piemēram, augsti attīstītām sistēmām zāļu padevei mērķorgāniem, uzlabotiem implantiem un protēzēm, kā arī neinvazīvām vai minimāli invazīvām iejaukšanās metodēm, kurās izmanto tehnoloģiju atbalstu.

¹ Šos jautājumus saistībā ar konvencionālajām zālēm (farmaceitiskiem un biofarmaceitiskiem līdzekļiem) aplūkos ierosinātajā Kopīgajā tehnoloģiju ierosmē jauno zāļu jomā.

² Aizstāšanas, uzlabojumu un samazināšanas alternatīvas dzīvnieku izmantošanai biomedicīnas pētījumos.

- **Pētniecības atklājumu praktiska izmantošana cilvēku veselībai**

Šīs darbības mērķis ir paplašināt zināšanas par bioloģiskajiem procesiem un mehānismiem, kas saistīti ar normālu veselības stāvokli un īpašām slimībām, lai izmantotu šīs zināšanas klīniskajā praksē, tostarp slimību kontrolē un ārstēšanā, un nodrošinātu, ka klīniskie dati (tostarp epidemioloģiskie dati) ir pamatā turpmākiem pētījumiem.

- Bioloģisku datu un procesu integrēšana: liela mēroga datu vākšana, sistēmu bioloģija.
 - Liela mēroga datu apkopošana: lietot augstas iedarbības tehnoloģijas, lai radītu datus, ar kuru palīdzību iespējams izskaidrot gēnu un gēnu produktu funkcijas un to mijiedarbību kompleksos gēnu tīklos svarīgos bioloģiskos procesos. Uzmanības lokā būs: genomika; proteomika, "RNS-omika"; populāciju ģenētika; salīdzinošā, strukturālā un funkcionālā genomika.
 - Sistēmu bioloģija: uzmanības lokā būs daudzdisciplīnu pētījumi, kuros integrēs plašu bioloģisko datu klāstu un izstrādās un izmantos sistēmu pieeju, lai visos attiecīgos organismos un visos organizācijas līmeņos izprastu un modelētu bioloģisko procesu.

-
- Smadzeņu un saistīto slimību, cilvēka attīstības un novecošanas pētniecība.
- Smadzenes un ar tām saistītās slimības: labāk izprast smadzeņu dinamiku un integrēto struktūru, izpētīt smadzeņu slimības, tostarp attiecīgās ar vecumu saistītās slimības (piemēram, plānprātību, Parkinsona slimību), un meklēt jaunas terapijas. Uzmanības lokā būs gūt vispārēju izpratni par smadzenēm, izpētot smadzeņu funkcijas, no molekulām līdz izziņas procesiem, ietverot neiroinformātiku, kā arī smadzeņu disfunkciju, no sinaptiskas pavājināšanās līdz neurodeģenerācijai. Pētījumos pievērsīsies neiroloģiskām un psihiskām slimībām un traucējumiem, tostarp reģeneratīvām un atjaunojošām ārstniecības metodēm.
 - Cilvēka attīstība un novecošana: izmantot daudzas dažādas metodes un līdzekļus, lai labāk izprastu cilvēka attīstību mūža garumā un veselīgas novecošanas procesus. Uzmanības lokā būs cilvēka sistēmu un modelētu sistēmu pētījumi, tostarp to mijiedarbību ar tādiem faktoriem kā vide, ģenētika, paradumi un dzimums.
- Pētniecības atklājumu izmantošana klīniskajā praksē nopietnu infekcijas slimību gadījumā: cīnīties pret nopietniem draudiem sabiedrības veselībai.
- Mikrobu rezistence pret zālēm, tostarp sēnīšu patogēni: īpašu uzmanību pievērsīs tam, lai apvienotu molekulāro rezistences mehānismu, mikrobu ekoloģijas un saimniekorganismu un patogēnu mijiedarbības pamatpētījumus ar klīniskiem pētījumiem, kuru mērķis ir atklāt jaunus ārstnieciskās iejaukšanās veidus, lai samazinātu multirezistentu infekciju rašanos un izplatību.

- HIV/AIDS, malārija un tuberkuloze: uzmanības lokā būs jaunu terapiju, diagnostikas instrumentu, profilaktisko instrumentu, piemēram, vakcīnu un ķīmisko slimību pārnēsāšanas barjeru, piemēram, HIV mikrobicīdu izstrāde. Pētījumos centīsies rast risinājumu šo trīs slimību izplatībai pasaules mērogā, vienlaikus uzsverot arī īpaši Eiropai raksturīgus šo triju slimību un hepatīta aspektus. Tiks uzsvērti pirmsklīnisko un agrīno klīnisko pētījumu nozīme, vajadzības gadījumā paredzot sadarbību ar pasaules mēroga ierosmēm (piemēram, HIV/AIDS vakcīnu izstrāde).
 - Potenciāli jaunas un no jauna parādījušās epidēmijas: uzmanības lokā būs tādu jaunu patogēnu apkarošana, kas potenciāli var izraisīt pandēmijas, tostarp zoonozes (piemēram, *SARS* un augsti patogēna gripa). Vajadzības gadījumā tiks nodrošināti līdzekļi, lai ātri uzsāktu kopīgus pētījumus, kuru mērķis ir paātrināt jaunu diagnostikas metožu, zāļu un vakcīnu izstrādi infekcijas slimību profilaksei, ārstēšanai un kontrolei minēto slimību spēcīgu uzliesmojumu gadījumos.
- Pētniecības atklājumu praktiska izmantošana citu nopietnu slimību gadījumā ¹.
- Vēzis: uzmanības lokā būs slimības etioloģija, jaunas zāles un terapijas; bioloģisko marķieru un zāļu iedarbības mērķaudu noteikšana un apstiprināšana, kas palīdz slimības profilaksē, agrīnā diagnosticēšanā un ārstēšanā; kā arī profilaktisko prognostiskās, diagnostiskās un ārstnieciskās iejaukšanās metožu efektivitātes novērtēšana.

¹ Tiks ņemti vērā paliatīvās medicīnas un aktīvo sastāvdaļu izmantošanas aspekti.

- Sirds un asinsvadu slimības: uzmanības lokā būs sirds un asinsvadu slimību (tostarp ar asinsvadiem saistīto triekas cēloņu) diagnostika, profilakse, ārstēšana un uzraudzība, izmantojot plašu daudzdisciplīnu pieeju.
 - Diabēts un aptaukošanās: attiecībā uz pirmo minēto slimību īpašu uzmanību pievērsīs dažādu diabēta veidu etioloģijai un to atbilstīgai profilaksei un ārstēšanai. Attiecībā uz otru minēto slimību īpaša uzmanību veltīs daudzdisciplīnu pieejai, tostarp ģenētikas, dzīvesveida un epidemioloģijas pētījumus. Attiecībā gan uz diabētu, gan uz aptaukošanos, īpašu uzmanību veltīs jauniešu slimībām un faktoriem, kas darbojas bērnībā.
 - Retas slimības: uzmanības lokā būs dabas vēstures, patofizioloģijas, kā arī profilaktiskās, diagnostiskās un ārstnieciskās iejaukšanās metožu attīstības pētījumi visā Eiropā. Šajā jomā ietilpst arī pētījumi par izplatītu slimību retiem Mendeļa fenotipiem.
 - Citas hroniskas slimības: Uzmanības lokā būs neletālas slimības, kas būtiski ietekmē dzīves kvalitāti lielā vecumā, piemēram, funkcionālie un sensorie traucējumi, kā arī citas hroniskas slimības (piemēram, artrīts, reimatiskās slimības un muskuļu un kaulu slimības, kā arī elpošanas ceļu slimības, tostarp tādas, ko izraisa alerģijas).
- **Eiropas iedzīvotājiem sniegtās veselības aprūpes optimizācija**

Šīs darbības mērķis ir nodrošināt vajadzīgo pamatu gan informatīvi pamatotiem politikas lēmumiem veselības sistēmu jomā, gan arī efektīvākai un produktīvai ar pierādījumiem pamatotai veselības veicināšanai, slimību profilaksei, diagnostikai un ārstēšanas stratēģijām.

- Izmantot klīnisko pētījumu rezultātus klīniskajā praksē, tostarp labāk izmantot zāles, pienācīgi izmantot paradumus ietekmējošas un organizatoriskas pārmaiņas, jaunas veselības terapijas un tehnoloģijas. Īpašu uzmanību veltīs pacientu drošībai, tostarp medikamentu nelabvēlīgai ietekmei: lai apzinātu labāko klīnisko praksi; izprastu lēmumu pieņemšanas procesus primārajā un specializētajā klīniskajā aprūpē; kā arī, lai veicinātu uz faktiem balstītu medicīnu un pacienta tiesību ievērošanu. Uzmanību pievērsīs stratēģiju salīdzinošai novērtēšanai; izpētīt rezultātus, ko iegūst ar dažāda veida ārstniecisku iejaukšanos, tostarp ar zālēm, zinātniski pārbaudītiem papildu un alternatīviem medikamentiem, kā arī jaunām veselības terapijām un tehnoloģijām, ņemot vērā receptšu izrakstīšanas stratēģijas, dažus zāļu lietošanas izraisīto blakusparādību uzraudzības datu aspektus, pacienta īpatnības (piemēram, ģenētiski noteikto uzņēmību, vecumu, dzimumu un ārsta norādījumu stingru ievērošanu), kā arī rentabilitāti.
- Veselības sistēmu, tostarp pārejas posma veselības sistēmu kvalitāte, efektivitāte un solidaritāte, lai ļautu valstīm mācīties no citu veselības sistēmu pieredzes un ilgtspējības, ņemot vērā valsts apstākļu un iedzīvotāju raksturojuma (novecošana, mobilitāte, migrācija, izglītība, sociāli ekonomiskais statuss un mainīgā darba pasaule utt.) nozīmību. Uzmanības lokā būs veselības sistēmu organizatoriskie, finansiālie un regulatīvie aspekti (novērtējot izmaksas, efektivitāti un ieguvumu no dažāda veida ārstnieciskās iejaukšanās, tostarp saistībā ar pacientu drošību), to ieviešana un rezultāti, ko vērtēs, nosakot sistēmas efektivitāti, lietderību un taisnīgumu (ietverot grupas ar sociāli nelabvēlīgiem apstākļiem). Īpašu uzmanību pievērsīs ieguldījumiem un cilvēkresursiem, tostarp mājas aprūpes stratēģijām. Ietvers jautājumu par novecojošās populācijas neatkarību, dzīves kvalitāti un mobilitāti.

- Uzlabota veselības veicināšana un slimību profilakse: sniegt pierādījumus par labākajiem sabiedrības veselības pasākumiem, tostarp arī dzīvesveidu, darba un dzīves apstākļiem un citām pārmaiņām, ko iespējams veikt dažādos līmeņos un dažādos apstākļos. Uzmanības lokā būs veselību ietekmējoši faktori plašākā nozīmē un to mijiedarbība indivīda un sabiedrības līmenī (piemēram, uzturs, stress, tabaka, alkohols un citas vielas, fiziskās aktivitātes, kultūrvide, sociāli ekonomiskie un vides faktori). Īpašu uzmanību veltīs garīgajai veselībai, aplūkojot to mūža garumā.

Starptautiskā sadarbība

Starptautiskā sadarbība ir šīs tēmas neatņemama sastāvdaļa, un tā ir īpaši nozīmīga tādās jomās, kas saistītas ar globālām veselības problēmām, piemēram, mikrobu rezistence, HIV/AIDS, malārija, tuberkuloze, novārtā atstātas slimības un jaunas pandēmijas. Var noteikt arī prioritātes saistībā ar starptautiskām ierosmēm, tādām kā globālā HIV vakcīnas ierosme. Lai stiprinātu ilgtermiņa ilgtspējīgu partnerību starp Eiropu un jaunattīstības valstīm klīnisko pētījumu jomā un, ņemot vērā valstu programmu vai iesaistīto valstu pasākumu integrāciju, turpmāk īpašs atbalsts var tikt atvēlēts Eiropas un jaunattīstības valstu partnerībai klīnisko pētījumu jomā (*EDCTP*), ņemot vērā tās sasniegumus un vajadzības nākotnē ¹. *EDCTP* programmā arī turpmāk galveno uzmanību pievērsīs augsta līmeņa klīniskajiem testiem, lai izstrādātu jaunas vakcīnas, mikrobicīdus un zāles pret trim slimībām Āfrikas valstīs, kas atrodas uz dienvidiem no Sahāras. Šajā nolūkā darba programmā var paredzēt Kopienas ieguldījumu *EDCTP* Eiropas Ekonomisko interešu grupai, lai īstenotu programmu, par ko vienojas Komisija, ietverot Kopienas ieguldījuma pārdali.

¹ Komisija veiks *EDCTP* izvērtējumu.

Īpašus sadarbības pasākumus īstenoš jomās, kuras noteiktas reģionu divpusējo sarunu laikā trešajās valstīs/ reģionos un starptautiskos forumos, kā arī saistībā ar Tūkstošgades attīstības mērķiem.

Šādas prioritāras jomas, kas pielāgotas vietējām vajadzībām, kā arī partnerību rezultātā, var ietvert: veselības politikas pētījumus, veselības sistēmu un veselības aprūpes pakalpojumu izpēti, mātes un bērna veselību, reproduktīvo veselību, līdz šim novārtā atstāto infekcijas slimību kontroli un uzraudzību, kā arī jaunas neparedzētas politikas vajadzības šajos reģionos.

Gadskārtējo pieteikšanos līdzdalībai starptautiskajā organizācijā *Human Frontier Science Programme Organisation (HFSP)* ¹ veiks, ņemot vērā tēmu "Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas". Tas ļaus tām ES dalībvalstīm, kas nav G-8 valstis, pilnībā gūt labumu no *Human Frontier Science Programme (HFSP)* un nodrošinās labāku pārskatāmību Eiropas pētniecībā.

Reaģēšana uz jaunām vajadzībām un neparedzētām politikas vajadzībām

Pētniecību saistībā ar jaunām vajadzībām veiks, pamatojoties uz pašu pētnieku ierosinātām ("bottom up") un "fokusētām" iniciatīvām, saskaņojot tās ar citām tēmām, un tā aptvers plašu starpdisciplināru pētījumu kopumu. Atbalstu neparedzētām politikas vajadzībām var izmantot, piemēram, pētījumiem par dzīves un darba apstākļiem, veselības ietekmējuma novērtējumam, riska novērtējumam, statistikas rādītājiem, pārvaldībai un komunikācijai sabiedrības veselības jomā, kā arī saistību izpildei saistībā ar starptautiskiem veselības nolīgumiem, tostarp Pamatkonvenciju par tabakas kontroli ² un Starptautiskajiem veselības noteikumiem ³. Tas papildinās veselības politikas rosinātos pētījumus, kuriem paredzētais atbalsts minēts iepriekš.

¹ Eiropas Kopiena ir *HFSP* organizācijas (*HFSP*) locekle un ir finansējusi *HFSP* iepriekšējo pamatprogrammu darbības laikā.

² Pamatkonvencija par tabakas kontroli, 2004/513/EK.

³ Starptautiskie veselības noteikumi 2005 – 58. Pasaules veselības asamblejas Rezolūcija Nr. 58.3., 2005. gada 23. maijs.

2. Pārtika, lauksaimniecība un zivsaimniecība, un biotehnoloģija

Mērķis

Izveidot Eiropā uz zināšanām balstītu bioekonomiku ¹, apvienojot zinātnes, šīs nozares un citu jomu ieinteresētās personas, lai izmantotu jaunas pētniecības iespējas, risinot sociālas, ar vidi saistītas un ekonomikas problēmas: pieaugošs pieprasījums pēc drošākas, veselīgākas, kvalitatīvākas pārtikas un pēc atjaunojamu bioresursu ilgtspējīgas izmantošanas un ražošanas, pieaugošs epizootijas un zoonozes slimību, kā arī ar pārtiku saistītu traucējumu risks; draudi lauksaimniecības, akvakultūras un zivsaimniecības ražošanas ilgtspējībai un drošībai; un pieaugošais pieprasījums pēc augstas kvalitātes pārtikas, ņemot vērā dzīvnieku labturības un lauku apstākļus, un saistībā ar patērētāju īpašām uztura vajadzībām.

¹ Termins "bioekonomika" ietver visas nozares un tautsaimniecības sektorus, kuros ražo, apsaimnieko un citādi izmanto bioloģiskos resursus (un ar tiem saistītos pakalpojumus, piegādes vai patērētāju nozares), tādas kā lauksaimniecība, pārtikas nozare, zivsaimniecība, mežsaimniecība utt.

Metode

Šī tēma galvenokārt nostiprinās zināšanu bāzi, ievieš praksē inovācijas un nodrošinās politikas atbalstu, lai izveidotu un attīstītu uz zināšanām balstītu Eiropas bioekonomiku. Pētniecībā īpašu uzmanību pievērš ilgtspējīgai bioloģisko resursu apsaimniekošanai, ražošanai un izmantošanai, galvenokārt balstoties uz zinātnei par dzīvību un biotehnoloģiju, kā arī konvergenci ar citām tehnoloģijām, lai nodrošinātu jaunus, drošākus, cenas ziņā pieejamus, ekoloģiski efektīvus un konkurētspējīgus produktus Eiropas lauksaimniecībā, zivsaimniecībā, akvakultūrā, lopbarības, pārtikas¹, veselības, meža, kā arī citās radniecīgās nozarēs. Pētniecība dos būtisku ieguldījumu Kopienas politikas un noteikumu izstrādē un īstenošanā, tajā īpaši pievērsīsies turpmāk uzskaitītajām jomām vai atbalstīs tās: kopējai lauksaimniecības politikai; lauksaimniecības un tirdzniecības jautājumiem; ĢMO drošības aspektiem; noteikumiem par pārtikas drošību; Kopienas augu veselības tiesību aktiem; Kopienas dzīvnieku veselības politikas, slimību kontroles un labturības standartiem; dabai un bioloģiskai daudzveidībai; Eiropas Mežsaimniecības stratēģijai; un kopējai zivsaimniecības politikai, ar ko cenšas nodrošināt zvejniecības un akvakultūras ilgtspējīgu attīstību un zivsaimniecības produktu nekaitīgumu. Veicot pētījumus, centīsies izstrādāt jaunus un pilnveidot esošos indikatorus, kas palīdz analizēt, attīstīt un kontrolēt minēto politiku.

Atzīstot lauksaimniecības daudzfunkcionālo nozīmi, pētījumos atbalstīs lauku ekonomikas nozīmi un tās iespējas, lai izveidotu ilgtspējīgas attīstības mērķus.

¹ Pārtikas nozare ietver arī pārtiku no jūras dzīvniekiem un augiem.

Lauksaimniecības pārtikas nozare, kurā 90% uzņēmumu ir MVU, gūs īpašu labumu no daudziem pētījumiem, tostarp mērķtiecīgām pētījumu rezultātu izplatīšanas un tehnoloģiju pārņemšanas darbībām, īpaši saistībā ar augsti attīstītu ekoloģiski efektīvu tehnoloģiju, metodoloģiju un procesu integrēšanu un pārņemšanu praksē, kā arī standartu izstrādi. Uzsākot lietot augstās tehnoloģijas no tādām sfērām kā biotehnoloģijas, nanotehnoloģijas un informācijas un komunikācijas tehnoloģijas, panāks būtisku ieguldījumu tādās jomās kā augu selekcija, uzlabota kultūraugu un augu aizsardzība, progresīvas noteikšanas un uzraudzības tehnoloģijas, ko izmanto pārtikas nekaitīguma un kvalitātes nodrošināšanai, kā arī jauni rūpnieciskie bioprocesi.

Vairākas Eiropas tehnoloģiju platformas, kas darbojas tādās jomās kā augu genomika un biotehnoloģija, mežsaimniecība un ar mežu saistītās nozares, dzīvnieku veselība pasaulē, lauksaimniecības dzīvnieku selekcija, pārtika, akvakultūra un rūpnieciskā biotehnoloģija, var palīdzēt noteikt šīs tēmas pētījumu prioritātes, norādot uz iespējamām liela mēroga nākotnes ierosmēm, tādām kā demonstrācijas projekti, kā arī panākt visu ieinteresēto personu aktīvu līdzdalību un iesaistīšanu. Vajadzības gadījumā veiks pasākumus, lai sekmētu valstu pētniecības programmu koordinēšanu, ciešā sadarbībā ar *ERA-NET* projektiem, tehnoloģiju platformām un citiem nozīmīgiem dalībniekiem, piemēram, Lauksaimniecības zinātniskās pētniecības pastāvīgo komiteju (*SCAR*) vai turpmākām Eiropas jūras izpētes koordinēšanas struktūrām.

Turklāt attiecīgos gadījumos daļā no darbībām aplūkos zinātnes un tehnoloģiju izstrādes sociālos, ētiskos, dzimumu, tiesiskos, vides, ekonomikas un plašākus kultūras aspektus, kā arī iespējamos riskus un ietekmi (prognozes).

Darbības

- Zemes, meža un ūdens vides bioloģisko resursu ilgtspējīga ražošana un apsaimniekošana ¹
- Veicināt pētniecību saistībā ar bioloģisko resursu ilgtspējīgas ražošanas un apsaimniekošanas galvenajiem ilgtermiņa virzītājspēkiem (mikroorganismu, augu un dzīvnieku), tostarp bioloģiskās daudzveidības un jaunu bioaktīvo molekulu izmantojumu šajās bioloģiskajās sistēmās. Pētījumos aplūkos arī tā sauktās "-omiku" tehnoloģijas, piemēram, genomiku, proteomiku, metabolomiku, un konverģējošās tehnoloģijas, to integrēšanu sistēmu bioloģijas metodēs, pamatinstrumentu un tehnoloģiju izstrādi, tostarp bioinformātiku un attiecīgās datubāzes, kā arī metodoloģiju šķirņu noteikšanai sugu grupās.
- Lauksaimniecības, dārzkopības, mežsaimniecības, zivsaimniecības un akvakultūras ilgtspējības un konkurētspējas paaugstināšana, vienlaikus aizsargājot patērētāju veselību, samazinot ietekmi uz vidi un ņemot vērā klimata pārmaiņas, ko panāk, izstrādājot jaunas tehnoloģijas, iekārtas, uzraudzības sistēmas, jaunas ražotnes un ražošanas sistēmas, veicot kultūraugu pārvaldību ar izraudzītām augu selekcijas, augu veselības un optimizētas ražošanas sistēmām, uzlabojot zinātnisko un tehnisko bāzi zivsaimniecības pārvaldībai, kā arī veicinot labāku izpratni par mijiedarbību starp dažādām sistēmām (lauksaimniecība un mežsaimniecība, zivsaimniecība un akvakultūra), izmantojot vienotas ekosistēmas pieeju. Veiks pētījumus par autohonu ekosistēmu saglabāšanu, bioloģiskās kontroles līdzekļu attīstīšanu un bioloģiskās daudzveidības un metagenomikas mikrobioloģisko nozīmi.

¹ Papildu pētījumi, kas saistīti ar ilgtspējīgu apsaimniekošanu un saglabāšanu, aplūkoti sadaļā "Vide (tostarp klimata pārmaiņas)". Pētījumus saistībā ar citiem instrumentiem un tehnoloģijām, kas atbalsta ilgtspējīgu ražošanu un apsaimniekošanu, veiks atbilstīgi attiecīgām tēmām.

- Attiecībā uz bioloģiskajiem resursiem, kas saistīti ar zemi, īpašu uzmanību veltīs ražošanas sistēmām ar nelielu izejvielu patēriņu (piemēram, pesticīdu un mēslojumu) un bioloģiskās ražošanas sistēmām, uzlabotai resursu apsaimniekošanai, jauniem pārtikas un lopbarības veidiem, jauniem augiem (kultūraugi un koki), ņemot vērā to sastāvu, noturību pret stresu, ekoloģisko ietekmi, barības vielu un ūdens izmantošanas efektivitāti un struktūru. To atbalstīs, veicot pētījumus par jaunu augu sistēmu un produktu bioloģisko nekaitīgumu, līdzās pastāvēšanu un izsekojamību, uzraudzību un novērtējumu tam, kā ģenētiski modificēti kultūraugi ietekmē vidi un cilvēku veselību, kā arī iespēju sabiedrībai gūt lielāku labumu no šiem pētījumiem.
- Augu veselību un kultūraugu aizsardzību uzlabos, veicinot labāku izpratni par ekoloģiju, kaitēkļu bioloģiju, slimībām, nezālēm un citiem fitosanitāras nozīmes apdraudējumiem, kā arī sniedzot atbalstu slimību uzliesmojumu kontrolei un ilgtspējīgas kaitēkļu un nezāļu apkarošanas līdzekļu un metožu uzlabošanai. Izstrādās uzlabotas metodes augsnes auglības uzraudzībai, saglabāšanai un palielināšanai.
- Attiecībā uz ūdens vides bioloģiskajiem resursiem īpašu uzmanību veltīs būtiskām bioloģiskām funkcijām, drošām un videi nekaitīgām audzēšanas sistēmām un kultivēto sugu barībai, zivsaimniecības bioloģijai, jauktu sugu zivsaimniecības dinamikai, zivsaimniecības darbību un jūras ekosistēmas mijiedarbībai, kā arī uz zvejas flotēm balstītām, reģionālām, daudzgadīgām pārvaldības sistēmām.

- Optimizēta dzīvnieku veselība, audzēšana un labturība visās lauksaimniecības, zivsaimniecības un akvakultūras jomās, *inter alia*, izmantojot:
- ģenētiskās zināšanas, jaunas selekcijas metodes, uzlabotu izpratni par dzīvnieku fizioloģiju un uzvedību; un
 - labāku izpratni par kaitēkļiem, parazītiem un dzīvnieku infekcijas slimībām, un citiem draudiem pārtikas ražošanas ilgtspējībā un drošībā, tostarp zoonozēm, un to kontroli.

Pēdējo minēto problēmu risinās arī, izstrādājot instrumentus to uzraudzībai, profilaksei un kontrolei, veicot atbalsta izpēti un lietišķus pētījumus par vakcīnām un diagnostiku, pētot jau zināmu un jaunu infekciju izraisītāju ekoloģiju un citus apdraudējuma faktorus, tostarp ļaunprātīgas darbības, kā arī dažādu lauksaimniecības sistēmu un klimata ietekmi.

Radīs arī jaunas zināšanas dzīvnieku atkritumu drošai iznīcināšanai un ražošanas blakusproduktu labākai apsaimniekošanai.

- Nodrošinās instrumentus, kas vajadzīgi politikas veidotājiem un citiem dalībniekiem, lai atbalstītu attiecīgo stratēģiju, politikas un tiesību aktu īstenošanu, un jo īpaši, lai atbalstītu uz zināšanām balstītas Eiropas bioekonomikas izveidošanu lauku un piekrastes reģionu attīstības vajadzībām. Atbalstīs Kopīgo zivsaimniecības politiku, izstrādājot adaptīvas metodes vienotas ekosistēmas pieejai jūras resursu ieguvei. Pētniecība visās politikas jomās, tostarp kopējās lauksaimniecības politikā, ietvers sociāli ekonomiskos pētījumus un izmaksu un ieguvumu analīzi, dažādu lauksaimniecības sistēmu, arī daudzfunkcionālo, rentablu zivsaimniecības pārvaldības sistēmu, nepārtikas dzīvnieku audzēšanas un lauksaimniecības un mežsaimniecības mijiedarbības salīdzinošo izpēti, kā arī pētījumus lauku un piekrastes reģionu iedzīvotāju pārtības uzlabošanai.
- **Princips "no galda uz saimniecību": pārtika (tostarp pārtika no jūras dzīvniekiem un augiem), veselība un labklājība**
- Izpratne par patērētāju uzvedību un patērētāju izvēli kā noteicošo pārtikas nozares konkurētspējas faktoru, kā arī izpratne par pārtikas ietekmi uz veselību un Eiropas iedzīvotāju labklājību. Uzmanības lokā būs patērētāju uzskati un attieksme pret pārtiku, tostarp tradicionālo pārtiku, sabiedrisko un kultūras tendenču izprašana, galveno pārtikas izvēles faktoru noteikšana un pārtikas pieejamība patērētājiem. Pētījumos ietvers datu bāzu izveidi par pārtikas un uztura izpēti.

- Izpratne par populācijas grupu labvēlīgiem un kaitīgiem uztura izvēles faktoriem, kā arī īpašām vajadzībām un paradumiem, kas ir galvenais kontrolējamais faktors, kurš nosaka ar uzturu un slimībām saistīto traucējumu rašanās biežumu un attīstību, tostarp aptaukošanos un alerģijas. Tas ietvers jaunu uztura stratēģiju izpēti, uztura genomikas un sistēmu bioloģijas attīstību un izmantošanu, kā arī uztura, fizioloģisko un psiholoģisko funkciju mijiedarbības pētījumus. Pētījumu rezultāti var būt par iemeslu, lai pārveidotu pārtikas pārstrādes produktus un izveidotu jaunus produktus un sastāvdaļas, diētiskus pārtikas produktus un pārtikas produktus ar izcilām uzturvērtības un veselīguma īpašībām. Tradicionālās, vietējās un sezonālās pārtikas un uztura pētījumi arī būs nozīmīgi, lai iezīmētu konkrētu pārtikas produktu ietekmi uz veselību un izstrādātu integrētus norādījumus attiecībā uz pārtiku.
- Optimizēt inovācijas Eiropas pārtikas nozarē, integrējot progresīvas tehnoloģijas tradicionālajā pārtikas ražošanā, tostarp fermentētas pārtikas un pielāgotas ražošanas tehnoloģijas, lai uzlabotu pārtikas funkcionalitāti, kvalitāti un uzturvērtību, tostarp organoleptiskos aspektus pārtikas ražošanā, tostarp jaunus pārtikas produktus. Tādu pārstrādes un iepakojšanas sistēmu izstrāde un demonstrējumi, kuros izmanto augstās tehnoloģijas un kas ir ekoloģiski efektīvas; inteligēntas kontroles sistēmas un efektīvāka ražošanas blakusproduktu, atkritumu, ūdens un enerģijas vērtības celšana un apsaimniekošana. Jaunos pētījumos arī izstrādās ilgtspējīgas un jaunas tehnoloģijas dzīvnieku barošanai, tostarp drošai barības pārstrādei, un barības kvalitātes kontrolei.

- Nodrošināt ķīmisko un mikrobioloģisko nekaitīgumu un uzlabot kvalitāti Eiropas apgādē ar pārtiku. Tas ietvers arī izpratni par saikni starp mikrobu ekoloģiju un pārtikas drošību; metožu un modeļu izstrādi saistībā ar pārtikas piegādes ķēžu integritāti; jaunas noteikšanas metodes, izsekojamību un tās turpmāko izstrādi, tehnoloģijas un instrumentus riska novērtēšanai, pārvaldībai un paziņošanai, kā arī veicinās riska uztveri. Tas arī ietvers zinātniski pamatotas metodes, lai salīdzinoši novērtētu risku pārtikas drošības jomā.
- Aizsargāt gan cilvēku, gan vides veselību, veicinot labāku izpratni par pārtikas/ barības ķēžu un vides savstarpējo ietekmi. Veiks pētījumus par pārtikas piesārņotājiem un veselības stāvokli, vides ietekmējuma uzraudzību, pilnveidojot instrumentus un metodes, lai novērtētu un pārvaldītu pārtikas un barības ķēžu ietekmi uz globālām pārmaiņām, jo īpaši vides pārmaiņām, un noturību pret tām. Pārtikas ķēžu kvalitātes un integritātes nodrošināšanai vajadzīgi jauni preču ķēžu analīzes modeļi un visaptverošas pārtikas ķēdes pārzināšanas koncepcijas, kas ietver arī patērētāju aspektu.

- **Zinātnes par dzīvību, biotehnoloģija un bioķīmija ilgtspējīgiem nepārtikas produktiem un procesiem**

- Nostiprināt zināšanu bāzi un pilnveidot augsti attīstītās tehnoloģijas sauszemes un jūras biomasas ražošanai, ko iespējams lietot rūpnieciskos procesos un enerģijas ražošanā. Šeit iekļauta augu, dzīvnieku un mikrobu genomika un metabolomika, ar mērķi uzlabot izejvielu un biomasas izejvielu sastāvu un produktivitāti, lai optimāli varētu pāriet uz augstas pievienotās vērtības produktu, tostarp farmaceitiskajā nozarē un medicīnā izmantojamu bioloģisko resursu ražošanu, vienlaikus kā jaunus avotus izmantojot dabiskus vai uzlabotus sauszemes un ūdens organismus. Pētniecība pilnībā ietvers biomasas ražošanas prakses dzīves cikla analīzi, kas iekļauj bioproduktu lauksaimniecisko ražošanu, transportēšanu, uzglabāšanu un ienākšanu tirgū.
- Aplūkot arī rūpnieciskās biotehnoloģijas izmantošanu visās kultūraugu un meža biomasas ķēdēs, lai pilnībā apzinātos biorafinēšanas iespējas (piemēram, zaļās ķīmikālijas), tostarp sociāli ekonomiskos, agronomiskos, ekoloģiskos un patērētāju aspektus. To veicinās, sekmējot zināšanas par augu un mikrobu vielmaiņu šūnu un šūnu komponentu līmenī, un to, kā tās integrē visas sistēmas darbībā, augstvērtīgu preču ražošanā iesaistot bioloģiskos procesus, tostarp biokatalīzes procesu, tādējādi panākot pārstrādes produktu augstāku produktivitāti, kvalitāti un tīrību.

- Izmantot un pilnveidot biotehnoloģijas, lai izveidotu jaunus un uzlabotus, reģeneratīvus meža nozares produktus un procesus ar augstu kvalitāti un lielu pievienoto vērtību, kas savukārt paaugstinās meža un koksnes ieguves ilgtspējību, tostarp kokmateriālu un neizsīkstošo izejvielu un bioenerģiju krājumus.
- Pētījumos izzināt biotehnoloģijas potenciālu piesārņojuma noteikšanā, pārraudzīšanā, novēršanā, pārstrādē un attīrīšanā.
- Īpaši uzsvērt atkritumu un ražošanas blakusproduktu tautsaimnieciskās nozīmes palielināšanu, ko panāk, izmantojot jaunus un potenciāli enerģiju taupošus bioprocessus, gan atsevišķi, gan apvienojot tos ar attīrīšanas sistēmām un/vai ķīmiskiem katalizatoriem.

Starptautiskā sadarbība

Starptautiskā sadarbība ir viens no pārtikas, lauksaimniecības un biotehnoloģiju pētniecības prioritārajiem aspektiem, ko aktīvi veicinās visā jomā. Atbalstīs pētījumus, kas ir īpaši noderīgi jaunattīstības valstīm un valstīm ar strauji augošu ekonomiku, ņemot vērā Tūkstošgades attīstības mērķus un jau uzsāktās darbības. Veiks īpašus pasākumus, lai sekmētu sadarbību starp prioritārām partnervalstīm un reģioniem, jo īpaši tiem, kas iesaistīti divpusējās reģionu sarunās un divpusējos zinātnes un tehnoloģiju nolīgumos, kā arī starp kaimiņvalstīm, jaunattīstības valstīm un valstīm ar strauji augošu ekonomiku.

Turklāt uzsāks daudzpusēju sadarbību, lai risinātu gan problēmas, kam vajadzīgi plaši starptautiski centieni, tādi kā augu un mikroorganismu sistēmu bioloģijas mērogi un sarežģītība, gan pievērstos globālām problēmām un ES starptautiskajām saistībām (pārtikas un dzeramā ūdens drošība un nekaitīgums, dzīvnieku slimību globāla izplatīšanās, bioloģiskās daudzveidības vienlīdzīga izmantošana, pasaules zivsaimniecības resursu atjaunošana – sadarbībā ar ANO Pārtikas un lauksaimniecības organizāciju –, līdz 2015. gadam sasniedzot maksimālo ilgtspējīgo produktivitāti, klimata pārmaiņu ietekme un ietekme uz klimatu).

Reaģēšana uz jaunām vajadzībām un neparedzētām politikas vajadzībām

Pētījumos par jaunām vajadzībām var, piemēram, izstrādāt jaunas koncepcijas un tehnoloģijas, kas saistītas ar krīžu pārvarēšanas sistēmām un pārtikas ķēdes integritāti.

Elastīgi reaģējot uz neparedzētām politikas vajadzībām, īpaši ņems vērā to politiku, kas nozīmīga uz zināšanām balstītas Eiropas bioekonomikas izveidošanai.

3. Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas

Mērķis

Uzlabot Eiropas rūpniecības konkurētspēju un dot Eiropai iespēju apgūt un pielāgot informācijas un komunikācijas tehnoloģiju (IKT) nākotnes attīstību, lai izpildītu sabiedrības un ekonomikas prasības. IKT ir uz zināšanām balstītas sabiedrības pamatā. Pasākumi stiprinās Eiropas zinātnes un tehnoloģiju bāzi un nodrošinās tās globāli vadošo lomu IKT jomā, palīdzēs virzīt un veicināt produktu, pakalpojumu un procesu inovācijas un radošu pieeju, izmantojot IKT, un nodrošinās, ka IKT attīstība tiek ātri pārvērsta jaunās priekšrocībās Eiropas iedzīvotāju, uzņēmumu, rūpniecības nozaru un valdību interesēs. Šīs darbības arī palīdzēs samazināt digitālo plaisu un sociālo atstumtību.

Metode

Informācijas un komunikācijas tehnoloģijām (IKT) ir svarīga un pierādīta nozīme inovāciju un jaunrades, kā arī konkurētspējas veicināšanā visās ražošanas un pakalpojumu nozarēs. Tām ir liela nozīme galveno sabiedrības problēmu risināšanā un sabiedrisko pakalpojumu modernizēšanā, uz tām balstās arī progress visās zinātnes un tehnoloģiju jomās. Tādēļ Eiropai jāapgūst un jāpielāgo IKT turpmāka attīstība un jāpanāk, ka ar IKT saistītos pakalpojumus un produktus ievieš un izmanto, lai iedzīvotājiem un uzņēmumiem sagādātu iespējami lielākas priekšrocības.

Tie ir Kopienas informācijas sabiedrības politikas mērķi, kas akcentēti i2010 ierosmē, kura uzsākta, lai Eiropā izveidotu konkurētspējīgu, konverģentu informācijas ekonomiku, ievērojami paaugstinātu Eiropas ieguldījumus IKT pētniecībā un jauninājumos un nodrošinātu augstu pieejamības līmeni informācijas sabiedrībā.

Jaunas IKT tehnoloģijas pavērs daudzas jaunas iespējas piedāvāt augstvērtīgākus produktus un pakalpojumus, turklāt daudzās tādās jomās, kurās Eiropa jau šobrīd ieņem rūpnieciski un tehnoloģiski galveno lomu. Partnerība Eiropas līmenī ir visoptimālākais veids ieguldījumiem IKT. IKT pētniecība, kuras pamatā ir "atvērtā koda" izstrādes modelis, pierāda savu lietderību kā inovatīva metode sadarbības uzlabošanai. Vairāk nekā jebkad agrāk ir vajadzīgi šādi centieni, lai pielāgotos arvien pieaugošām pētniecības izmaksām globālas konkurences laikmetā un arvien sarežģītākām un savstarpēji saistītām tehnoloģijām.

IKT tēmā par prioritāriem izvirzīti stratēģiskie pētījumi saistībā ar galvenajiem tehnoloģiju pīlāriem, tajā nodrošināta tehnoloģiju tiešā savienojuma (*end-to-end*) integrācija un paredzētas zināšanas un līdzekļi, lai izstrādātu plašu novatorisku IKT lietojumu spektru. Šie pasākumi veicinās rūpnieciskos un tehnoloģiskos sasniegumus IKT nozarē un uzlabos to nozaru konkurētspēju, kurās intensīvi izmanto IKT, gan ieviešot novatoriskus, augstvērtīgus uz IKT balstītus produktus un pakalpojumus, gan veidojot jaunus vai uzlabotus organizatoriskos procesus uzņēmumos un pārvaldes iestādēs. Šajā tēmā atbalstīs citas Kopienas politikas jomas, piemēram, veselību un vides aizsardzību, mobilizējot IKT, lai apmierinātu valstiskās un sabiedriskās vajadzības, jo īpaši prasības, kas ir cilvēkiem ar īpašām vajadzībām, tostarp novecojošiem iedzīvotājiem un invalīdiem.

Darbības aptvers sadarbības un sakaru tīklu veidošanas pasākumus, un var atbalstīt kopīgās tehnoloģiju ierosmes ¹ un valstu programmu koordinēšanas ierosmes ². Starp darbību prioritātēm būs tēmas, kas cita starpā pamatojas uz Eiropas tehnoloģiju platformu darbu. Veicinās arī tematisku sinerģiju ar citu īpašo programmu darbībām.

¹ Tajās varētu iekļaut izvēlētos pētījumu aspektus nanoelektronikas tehnoloģiju un iegulto datorsistēmu jomās.

² Šeit varētu ietvert varbūtēju programmu kopīgu īstenošanu interaktīvas automatizētas dzīves vides jomā.

Mazo un vidējo uzņēmumu, kā arī citu mazu organizatorisko un ekonomisko vienību aktīva līdzdalība minētajās darbībās ir ļoti būtiska, ja ņem vērā to lomu jauninājumu veicināšanā. Tiem ir vitāli svarīga nozīme jaunu IKT redzējumu veidošanā un attīstīšanā, kā arī to izmantošanā un pārvēršanā apgrozāmajos līdzekļos.

Darbības

• IKT tehnoloģiju pīlāri:

- Nanoelektronika, fotonika un integrētas mikro/ nanosistēmas: Procesu, iekārtu, projektu un testēšanas tehnoloģijas un metodoloģija, lai uzlabotu sastāvdaļu, vienkristālshēmu, pakotnes sistēmu un integrēto sistēmu apjomu, blīvumu, veiktspēju, energoefektivitāti, ražošanu un rentabilitāti; fotoniskie pamatkomponenti plašam lietojumu klāstam, tostarp sevišķi ātri komponenti; radiofrekvenču (RF) sistēmas; augstas veiktspējas/lielblīvuma datu uzglabāšanas sistēmas; lielformāta displeja modeļi ar augstu integritātes pakāpi; uztverošās, aktivējošās, redzamības uzlabošanas un attēlu veidošanas ierīces; sistēmas ar ārkārtīgi zemu jaudu, elektriskie komponenti, alternatīvie enerģijas avoti/ uzglabāšana; heterogēno tehnoloģiju/sistēmu integrēšana; viedās sistēmas; daudzfunkcionālas integrētas mikro-nano-bio-info sistēmas; lielformāta elektronika; integrēšana dažādos materiālos/ priekšmetos; saskarsme ar dzīviem organismiem; molekulu vai atomu apkopošana (apvienošanās) stabilās struktūrās.

- Plaši pieejami neierobežotas jaudas sakaru tīkli: rentablas, pārkonfigurējamas un elastīgas mobilo un platjoslas tīklu tehnoloģijas un sistēmas un arhitektūras, tostarp virszemes un satelītu tīkli, kā arī optiskās komutācijas tehnoloģijas un citas tehnoloģijas ātrdarbīgiem tiešajiem savienojumiem; dažādu fiksēto, mobilo, bezvadu un apraides tīklu un pakalpojumu konverģence, kas sniedzas no personiska līdz reģionālam un globālam mērogam; kabeļu un bezvadu sakaru pakalpojumu un lietojumu savietojamība, tīkla resursu pārvaldība, pakalpojumu konfigurācijas maiņas iespējas; īpaši intelektuālu multimēdiu ierīču, sensoru un mikroshēmu kompleksu tīklu veidošana.
- Integrētas sistēmas, skaitļošanas tehnika un kontrole: jaudīgākas, drošākas, izplatītākas, uzticamākas un efektīvākas datortehnikas un programmatūras sistēmas, kuras var uztvert un kontrolēt vidi, un pielāgoties tai, tādējādi optimizējot resursu izmantošanu; metodes un instrumenti sistēmu modelēšanai, analīzei, projektēšanai, tehniskajiem pētījumiem un apstiprināšanai, lai sekmīgi pārvarētu sarežģītību; atvērtas saliktas struktūras un neierobežotas platformas, starpprogrammatūra un dalītas operētājsistēmas, lai panāktu patiešām viengabalainu sadarbīgu un visaptverošu augsti attīstītu vidi uztveršanai, aktivizēšanai, saziņai, glabāšanai un pakalpojumu sniegšanai; skaitļošanas tehnikas struktūras, kas ietver heterogēnas, tīklā savienotas un pārkonfigurējamas sastāvdaļas, tostarp kompilēšanu, programmēšanu un izpildes laika atbalstu, augstas veiktspējas sistēmas un pakalpojumus; lielformāta, dalītu un nenoteiktu sistēmu kontrole.

- Programmatūra, tīkli (*Grids*), drošība un uzticamība: tehnoloģijas, instrumenti un metodes dinamisku un uzticamu programmatūru, struktūru un starpprogrammatūru sistēmu izveidei, kas veido pamatu uz zināšanām balstītiem pakalpojumiem, tostarp minēto sistēmu piedāvājums komunālo pakalpojumu veidā; uz pakalpojumiem orientētas, savietojamas un neierobežotas infrastruktūras, resursu tīklveida virtualizācija, tostarp domēnspecifiskas platformas, operētājsistēmas, kuru centrālais elements ir tīkls; atklātā pirmkoda programmatūra; atvērta standartu platformas un kooperatīvas metodes programmatūru, pakalpojumu un sistēmu izstrādei un apstiprināšanai; programmēšanas rīki, tostarp programmēšanas valodas; risinājumu meklēšana kompleksu sistēmu jaunas uzvedības gadījumos; lielformāta, dalītu un periodiski savienotu sistēmu un pakalpojumu uzticamības un elastīguma uzlabošana; drošas un uzticamas sistēmas un pakalpojumi, tostarp privātumu respektējoša piekļuves kontrole un autentificēšana, dinamiskas drošības un uzticamības politikas, uzticamības un uzticēšanās metamodeļi.
- Zināšanas, izziņas un mācību sistēmas: tādas metodes un paņēmieni zināšanu apguvei, radīšanai un interpretēšanai, reprezentēšanai un personalizēšanai, navigācijai (pārlūkošanai) un ieguvei, apmaiņai un nodošanai, kuras saturā atpazīst semantiskās attiecības un kuras var izmantot gan cilvēki, gan tehnika; mākslīgas sistēmas, kas uztver, interpretē un izvērtē informāciju un var sadarboties, darboties autonomi un mācīties; teorijas un eksperimenti, kuros sasniedz vairāk nekā nelielu, pakāpenisku progresu, izmantojot ieskatu dabiskās izziņas procesos, galvenokārt attiecībā uz mācīšanos un atmiņu, un kuri var noderēt arī cilvēka mācīšanās sistēmu turpmākai izstrādei.

- Imitēšana, vizualizācija, mijiedarbība un jauktā realitāte: instrumenti modelēšanai, imitēšanai, vizualizācijai, mijiedarbībai, virtuālajai, paplašinātajai un jauktajai realitātei un to integrēšanai tiešo savienojumu (*end-to-end*) vidēs; instrumenti produktu, pakalpojumu un digitālo audiovizuālo plašsaziņas līdzekļu novatoriskai izveidei un jaunradei; dabiskākas, intuitīvākas un vieglāk lietojamas saskarnes un jauni veidi, kā sadarboties ar tehnoloģijām, aparāturu, iekārtām un citiem artefaktiem; valodas tehnoloģijas, tostarp daudzvalodu un automātiskas mašīntulkošanas sistēmas.
- Jaunas perspektīvas IKT jomā, pateicoties citu zinātņu un tehnoloģiju disciplīnu attīstībai (matemātika un fizika, materiālzinātnes, biotehnoloģija, zinātnes par dzīvību, ķīmija, kognitīvās un sociālās zinātnes, humanitārās zinātnes utt.) tiks aplūkotas visā IKT tēmā. Tās rosina nozīmīgus atklājumus, kā rezultātā rodas jauninājumi IKT jomā un pilnīgi jaunas rūpniecības un pakalpojumu nozares. Tās sniedzas no IKT ierīču miniaturizācijas, sasniedzot izmērus, kas savietojami un spēj sadarboties ar dzīvīem organismiem (kā jaunās IKT sastāvdaļas un datorsistēmas, kas balstās uz sintētiskām biomolekulārām struktūrām), līdz pat jaunām datorzinātnēm un komunikācijas zinātnēm, kuras ierosinājusi dzīvā pasaule, IKT ierīcēm, kuras ir pilnīgi nekaitīgas videi un kuras ierosinājušas dabiskās sistēmas, un beidzot ar dzīvās pasaules modelēšanu un imitēšanu (piemēram, cilvēka fizioloģijas imitēšana vairākos bioloģiskos līmeņos).

- **Tehnoloģiju integrēšana:**

- Personālā vide: multimodālo saskarņu integrēšana, uztverošās metodes un mikrosistēmas, personālās sakaru ierīces un datortehnika, IKT sistēmas, kas integrētas personālajās ierīcēs, valkājamās sistēmas un implantanti un to savienojumi ar pakalpojumiem un resursiem, uzsverot visu personas klātbūtnes un identitātes elementu integrēšanu.

- Mājas vide: saziņa, uzraudzība, kontrole un palīdzība mājās, ēkās un sabiedriskās vietās; visu ierīču netraucēta savietojamība un izmantošana, ņemot vērā rentabilitāti, pieejamību, izmantojamību un drošību; jauni pakalpojumi un jauni interaktīvā digitālā satura un pakalpojumu veidi, tostarp izklaide; pieeja informācijai un zināšanu pārvaldībai.
 - Robotu sistēmas: elastīgas un uzticamas robotu sistēmas, kas darbojas cilvēku vidē un nestrukturētā vidē un sadarbojas ar cilvēkiem; roboti, kas savienoti tīklā un sadarbojas; miniaturizēti roboti; humanoīdu tehnoloģijas; integrētu robotikas sistēmu modulāra projektēšana un modelēšana.
 - Automatizēta infrastruktūra: IKT rīki, kas svarīgākās infrastruktūras padara efektīvākas un lietotājam draudzīgākas, vieglāk pielāgojamas un uzturamas, izturīgākas lietošanā un aizsargātākas pret kļūmēm; datu integrēšanas rīki; IKT risku novērtēšanas, agrās brīdināšanas un automatizētā brīdinājuma sistēmām, plānošanai un atbalstam lēmumu pieņemšanā.
- **Lietojumprogrammu pētniecība:**
- IKT, ar ko risina sabiedrībai nozīmīgus jautājumus: Nodrošināt, lai visi Eiropas iedzīvotāji gūtu maksimālu labumu no IKT produktiem un pakalpojumiem, uzlabot sabiedriski nozīmīgo pakalpojumu pilnīgumu, netraucētu pieejamību un interaktivitāti, kā arī nostiprināt inovāciju nozīmi sabiedriskā sektora pakalpojumos, lai uzlabotu to efektivitāti.

- Veselībai: personālas, nekaitīgas sistēmas, kas ļauj iedzīvotājiem pašiem regulēt savu labsajūtu, tādas kā valkājamas vai implantējamas kontroles ierīces un autonomas sistēmas laba veselības stāvokļa saglabāšanai; jaunas metodes, piemēram, molekulārā attēlu veidošana, lai uzlabotu profilaksi un individualizētu medicīnu; jaunu zināšanu par veselību atklāšana, pārvaldība un to izmantošana klīniskajā praksē; orgānu funkciju modelēšana un imitēšana; mikro- un nanorobotikas ierīces minimāli invazīvai ķirurģiskai un ārstnieciskai darbībai.
- Valsts pārvaldēm visos līmeņos: izmantot IKT starpdisciplinārai pieejai sabiedrības pārvaldē, apvienojot tās ar organizatoriskām pārmaiņām un jaunām prasmēm, lai visiem piedāvātu novatoriskus, iedzīvotājiem noderīgus pakalpojumus; progresīvi IKT balstīti pētījumi un risinājumi, lai uzlabotu demokrātijas un līdzdalības procesus, sabiedriskā sektora pakalpojumu efektivitāti un kvalitāti, sadarbību ar pārvaldēm un valdībām un to savstarpējo sadarbību, kā arī atbalstītu likumu un politikas izstrādes procesus visās demokrātijas pakāpēs.
- Integrācijai: sniegt indivīdiem un to grupām iespēju iesaistīties informācijas sabiedrībā un nodrošināt visu iedzīvotāju vienlīdzīgu iesaistīšanos tajā, novēršot digitāla rakstura šķēršļus, kuru iemesls ir invaliditāte, zems prasmju līmenis, nabadzība, ģeogrāfiskā nošķirtība, kultūra, dzimums vai vecums, cita starpā veicinot atbalsta tehnoloģijas, sekmējot neatkarīgu dzīvesveidu, paaugstinot e-prasmju līmeni, kā arī piedāvājot produktus un pakalpojumus, kas izstrādāti, ņemot vērā visu vajadzības.

- Mobilitātei: integrētas uz IKT balstītas drošības sistēmas transportlīdzekļiem, kurās izmantotas atvērtas, drošas un uzticamas arhitektūras un saskarnes; savietojamas kooperatīvas sistēmas efektīvam, drošam un videi nekaitīgam transportam, kuras balstās uz sakariem starp transportlīdzekļiem un ar transporta infrastruktūru un kurās integrētas precīzas un izturīgas tehnoloģijas atrašanās vietas noteikšanai un navigācijai; personalizēti, ar atrašanās vietu saistīti informācijas mobilitātes un multimodālie pakalpojumi, tostarp intelektuāli pakalpojumu risinājumi tūrisma jomā.
- Vides, riska pārvaldības un ilgtspējīgas attīstības atbalstam: riska un ārkārtas situāciju pārvaldība; viedsensoru tīkli, kas uzlabo apdraudējuma prognozēšanu un dabas resursu apsaimniekošanu, tostarp piesārņojuma samazināšanas sistēmas; efektīvāka enerģijas izmantošana; cilvēka reakcijas uz vides stresu pārvaldīšana un bioloģiskās daudzveidības saglabāšana; brīdinājuma sistēmas un savlaicīgas un uzticamas sakaru sistēmas sabiedrības drošībai; atbalsta tehnoloģijas un atbalsta sistēmas darbībai skarbos, kaitīgos vai bīstamos apstākļos; ekoloģiski efektīvu un ilgtspējīgu IKT, tostarp elektronikas, ražošana; progresīva datu un informācijas pārvaldība vides uzraudzībai un riska novērtēšanai, kas papildina *INSPIRE*; *GMES* un *GEOSS*.
- IKT saturam, jaunradei un personīgai attīstībai:
 - Jauni mijiedarbīga, nelineāra un pašadaptīva satura veidi, tostarp izklaidei un projektēšanai; jaunrade un bagātināta lietotāju pieredze; starpmediju satura pielāgošana un sniegšana; digitāla satura radīšanas un pārvaldības apvienošana ar jaunām semantiskām tehnoloģijām; uz lietotāju orientēta satura radīšana, pieejamība un izmantošana.

- Ar tehnoloģijām uzlabotas mācību sistēmas, līdzekļi un pakalpojumi, kas pielāgoti dažādu izglītojamo vajadzībām dažādos apstākļos; jautājumi, kas ir cilvēka mācīšanās pamatā, tostarp pedagoģijas teorijas, gadījumos, kad mācību process norit ar IKT starpniecību; uzlabotas cilvēku spējas uzsākt aktīvu mācīšanos.
- Intelektuālie pakalpojumi, lai kultūras mantojums būtu pieejams digitālā formā; piekļuve zinātniskiem resursiem un to lietošana; instrumenti iedzīvotāju grupām, lai tās varētu radīt jaunu kultūras atmiņu, balstītu uz dzīvo mantojumu; metodes un instrumenti digitālā satura saglabāšanai; veidi, kā padarīt digitālos objektus izmantojamus arī nākotnes lietotājiem, vienlaikus saglabājot to sākotnējā tēla un izmantošanas apstākļu autentiskumu un integritāti.

– IKT uzņēmumu un rūpniecības atbalstam:

- Dinamiskas, uz sadarbības tīkliem orientētas uzņēmējdarbības sistēmas, tostarp to uzraudzība reālā laikā, produktu un pakalpojumu radīšanai un sniegšanai; decentralizēta intelektuālo elementu kontrole un vadība; digitālas uzņēmējdarbības ekosistēmas, jo īpaši programmatūras risinājumi (arī uz *grid* tīkliem balstītie), kas pielāgojami mazu un vidēju organizāciju vajadzībām; sadarbības pakalpojumi dalītām kontekstjutīgām darbavietām; paplašināta grupu klātbūtne, grupu vadība un kopīgs atbalsts; zināšanu apmaiņa un interaktīvie pakalpojumi.

- Ražošana, tostarp tradicionālās rūpniecības nozares: tīklā savienotas intelektuālas kontroles ierīces, lai ražošanā panāktu augstu precizitāti un zemu resursu patēriņu; bezvadu automatizācija un loģistika ražotņu ātrai pārkonfigurēšanai; integrēta vide modelēšanai, imitēšanai, prezentēšanai, optimizēšanai un virtuālai ražošanai; ražošanas tehnoloģijas miniaturizētām IKT sistēmām un tādām sistēmām, kas cieši saistītas ar dažādiem materiāliem un objektiem.

– IKT uzticamībai un ticamībai:

- instrumenti, kas sekmē IKT un to lietojuma uzticamību un ticamību; daudzveidīgas un apvienotas identitātes pārvaldības sistēmas; autentificēšanas un pilnvarošanas metodes; sistēmas, kas respektē privātuma vajadzības, kuras rodas jaunu tehnoloģiju izstrādes rezultātā; tiesību un aktīvu pārvaldība; rīki aizsardzībai pret kiberdraudiem, saskaņojot ar citām tēmām, jo īpaši "Drošības" tēmu.

Starptautiskā sadarbība

Starptautisko sadarbību IKT tēmā veicinās, lai tā risinātu jautājumus, kas skar kopīgas intereses, ar mērķi rast savietojamus risinājumus ar stratēģiskiem partneriem un lielu abpusējo izdevīgumu, kā arī, lai palīdzētu informācijas sabiedrībai izplatīties arī jaunattīstības valstīs un valstīs ar strauji augošu ekonomiku. Izvirzīs īpašus pasākumus valstīm un reģioniem, ar kuriem Eiropai jāpastiprina sadarbība, īpaši uzsverot sadarbību ar jaunattīstības valstīm, valstīm ar strauji augošu ekonomiku un kaimiņvalstīm.

Kopīgi ar pirmo tēmu "Veselība" nodrošinās iespēju dalībai starptautiskajā programmā *Human Frontier Science Programme (HFSP)*, lai veicinātu starpdisciplīnu pētniecību un jaunu sadarbību starp zinātniekiem, kas darbojas dažādās jomās, kā arī, lai radītu iespēju dalībvalstīm, kas nav G8 valstis, pilnvērtīgi izmantot minētās programmas priekšrocības.

Ar šīs tēmas darbībām sniedz atbalstu Inteliģentu ražošanas sistēmu (IRS) shēmai, kas nodrošina minētajā shēmā iesaistīto reģionu sadarbību pētniecības un tehnoloģiju izstrādes jomā ¹.

Reaģēšana uz jaunām vajadzībām un neparedzētām politikas vajadzībām

Darbības nākotnes un jauno tehnoloģiju jomā piesaistīs un veicinās starpdisciplīnu pētniecības izcilību jaunās, ar IKT saistītās pētniecības sfērās. Pētījumu uzmanības lokā cita starpā būs šādas tēmas: jaunu miniaturizācijas un datorizācijas robežu izpēte, tostarp, piemēram, kvantu efekta izmantošanu; tīklā savienoto datorsistēmu un sakaru sistēmu, tostarp programmatūras, sarežģītības izmantošana; jaunu intelektuālo sistēmu koncepciju izpēte un eksperimenti ar tām, lai izveidotu jaunus personalizētus produktus un pakalpojumus.

Pētījumos, kuru mērķis ir labāk izprast *IKT tendences un ietekmi* sabiedrībā un ekonomikā, var ietvert, piemēram: IKT ietekmi uz ražīgumu, nodarbinātību, prasmēm un atalgojumu; IKT kā inovāciju virzītājspēku sabiedrisko un uzņēmējdarbības pakalpojumu jomā; šķēršļus plašākai un straujākai IKT izmantošanai un jauninājumiem šajā jomā; jaunus uzņēmējdarbības modeļus un izmantošanas ceļus, saskaņojot ar citām tēmām, kur IKT būs svarīga loma, mainot attieksmi pret ražošanu un pakalpojumiem; uz IKT balstītu risinājumu izmantojamību, lietderību un pieņemamību; IKT infrastruktūras privātumu, drošību un uzticamību; IKT attīstības ētiskos jautājumus; saikni ar tiesiskām, reglamentējošām un valdības struktūrām, kas saistītas ar IKT; analīzi, kā IKT atbalsta un ietekmē Kopienas politikas jomas.

¹ Nolīgumu par zinātnisko un tehnisko sadarbību IRS jomās ir noslēgušas Eiropas Kopiena un Amerikas Savienotās Valstis, Japāna, Austrālija, Kanāda, Koreja un EBTA valstis Norvēģija un Šveice.

4. Nanozinātnes, nanotehnoloģijas, materiāli un jaunas ražošanas tehnoloģijas

Mērķis

Uzlabot Eiropas rūpniecības nozares konkurētspēju un radīt zināšanas, lai nodrošinātu tās pārveidošanu no resursu ietilpīgas nozares zināšanu ietilpīgā nozarē, radot radikālas pārmaiņas zināšanās un ieviešot progresīvas zināšanas jauniem lietojumiem, kas ietver dažādas tehnoloģijas un disciplīnas. Tā labumu iegūs gan jaunās rūpniecības nozares, kurās izmanto augstās tehnoloģijas, gan augstvērtīgākas, uz zinātnes atziņām balstītas tradicionālās rūpniecības nozares, īpaši uzmanību veltot PTA rezultātu izplatīšanai MVU. Šīs darbības galvenokārt palīdzēs sekmēt tehnoloģijas, kas ietekmē visas rūpniecības nozares un daudzas citas Septītās pamatprogrammas tēmas.

Metode

Eiropas rūpniecībai vajadzīgas radikālas inovācijas, lai uzlabotu konkurētspēju. Tai jākoncentrē visas spējas uz augstvērtīgiem produktiem, attiecīgiem procesiem un tehnoloģijām, lai apmierinātu patērētāju prasības, kā arī papildītu sabiedrības cerības vides, veselības un citās jomās. Pētniecībai ir būtiska nozīme šo savstarpēji konkurējošo problēmu risināšanā. Rūpniecības konkurētspēja nākotnē lielā mērā būs atkarīga no nanotehnoloģijām un to izmantošanas. PTA nanozinātnēs un nanotehnoloģijās, ko iekļauj vairākās jomās, var paātrināt Eiropas rūpniecības transformāciju. ES pieder atzīta vadošā loma tādās jomās kā nanozinātnes, nanotehnoloģijas, materiāli un ražošanas tehnoloģijas, kas jānostiprina, lai nodrošinātu un palielinātu ES ietekmi augstas globālās konkurences apstākļos. Nobriedušāku rūpniecības nozaru konkurētspēja ir ļoti atkarīga arī no to spējas integrēt jaunas tehnoloģijas.

Galvenā šā temata daļa ir nanotehnoloģijas, materiālzinātnes, projektēšana un jaunu ražošanas metožu integrācija, lai panāktu un kāpinātu ietekmi rūpniecības pārveidošanas procesā, vienlaikus sekmējot ilgtspējīgu ražošanu un patēriņu. Šajā sakarā materiāli ar jaunām īpašībām ir jo īpaši svarīgi Eiropas rūpniecības konkurētspējai nākotnē, un tie ir tehnoloģiskā progresa pamats daudzās jomās. Atbilstīgi tēmai atbalstīs visas rūpnieciskās darbības, panākot sinerģiju ar citām tēmām. Atbalstīs lietojumus visās nozarēs un jomās, tostarp materiālzinātnes un tehnoloģijas, augstas efektivitātes ražošanas un pārstrādes tehnoloģijas, nanobiotehnoloģiju un nanoelektroniku.

Vidēji ilgā termiņā lielāko uzmanību pievēršīs dažādās disciplīnās apgūto zināšanu un prasmju konverģencei, izmantojot uz lietojumu orientētas zinātnes un tehnoloģijas sinerģijas. Šīs tēmas ilgtermiņa mērķis ir uzsvērt nanozinātnes un nanotehnoloģiju milzīgās iespējas īstas uz zināšanām balstītas rūpniecības un ekonomikas veidošanā. Abos gadījumos būtiski ir nodrošināt zināšanu pārņemšanu praksē, ko panāk, efektīvi izplatot un lietojot pētījumu rezultātus.

Īstenojot ierosmes un finansētus projektus, nodrošinās būtisku ieguldījumu rūpniecības vajadzībās un savstarpējā papildināmībā galvenokārt ar Eiropas Tehnoloģiju platformu pasākumiem (piemēram, ilgtspējīgas ķīmijas, enerģētikas, jaunās ražošanas, enerģijas ražošanas, rūpniecības drošuma, nanomedicīnas, tērauda, tekstila, keramikas, ar mežu saistītā nozarē un citās potenciālās jomās) un ar iespējamu atbalstu Kopīgo tehnoloģiju ierosmēm.

Tēma ir īpaši svarīga MVU, ņemot vērā to vajadzības un nozīmi tehnoloģiju attīstīšanā un izmantošanā. Īpaši svarīgas jomas šajā tēmā ir: nanoinstrumenti, nanolīdzekļi un nanoierīces, kā arī kosmosa sistēmas (sakarā ar strauji augošu zināšanu ietilpīgu MVU koncentrāciju šajās nozarēs); tehniskie audumi, tostarp to pārklājums (tipisks tradicionālas nozares piemērs, kurā notiek straujš pārmaiņu process, kas skar daudzus MVU); mehāniskās rūpniecības nozares (piemēram, darbgaldi — nozare, kurā Eiropas MVU ir vadošie pasaulē); ķīmikālijas ar augstu pievienoto vērtību, kā arī citas nozares, kurās iesaistīti daudzi MVU, kas gūs labumu no jaunu uzņēmējdarbības modeļu, materiālu un produktu ieviešanas.

Īpašas darbības, lai koordinētu programmas un kopīgos pasākumus, ko veic valstu vai reģionālā līmenī, veiks ar *ERA-NET* un *ERA-NET+* shēmu palīdzību, lai sekmētu pētniecības programmu konvergenci un nostiprinātu kritisko masu un sinerģiju Eiropas Tehnoloģiju platformās.

Rūpniecisko pētniecību sekmēs arī darbību koordinēšana tādās jomās kā metroloģija, toksikoloģija, standarti un nomenklatūra.

Darbības

• Nanozinātnes un nanotehnoloģijas

Darbības mērķis ir radīt materiālus un sistēmas ar iepriekš paredzētām īpašībām un uzvedību, balstoties uz lielākām zināšanām un pieredzi ar matēriju nanolīmenī. Tā rezultātā virknē lietojumu radīsies jauna konkurētspējīgu produktu un pakalpojumu paaudze ar lielu pievienoto vērtību, kā arī augstu veiktspēju, vienlaikus samazinot iespējamo negatīvo ietekmi uz vidi un veselību. Veicinās starpdisciplīnu pieeju, kas apvienos teorētiskas un eksperimentālas metodes.

Uzmanības lokā būs:

- jaunas zināšanas par atomu, molekulu un to kopumu mijiedarbību gan ar dabīgām, gan mākslīgām vienībām;
- šo zināšanu lietošana, radot nanostruktūras, sistēmas vai materiālus;
- darbības, kuru mērķis ir izprast vai imitēt dabas procesus nanometriskā mērogā;
- procesi, lai veiktu nanoražošanu, padarītu virsmu funkcionālu, kā arī radītu plānus slāņus un paškomplektējošas īpašības;
- metodes un procesi, lai veiktu mērījumus un raksturošanu.

Pētījumos aplūkos arī tādus jautājumus kā svarīgi instrumenti, līdzekļi, eksperimentālās (ražošanas) līnijas un demonstrācijas pasākumi, kas vajadzīgi pilnīgi jaunai pieejai uz nanotehnoloģiju balstītai ražošanai visdaudzsolākajās rūpniecības nozarēs.

Papildus tam darbības uzmanības lokā būs radniecīgās problēmas, sabiedrības konteksts un attieksme pret nanotehnoloģiju izmantošanu. Tas ietvers pētījumus par visiem riska novērtēšanas aspektiem (piemēram, nanotoksikoloģiju un ekotoksikoloģiju), kā arī drošumu, nomenklatūru, metroloģiju un standartiem, kas kļūst aizvien nozīmīgāki, lai pavērtu ceļu rūpnieciskiem lietojumiem. Var uzsākt arī īpašus pasākumus uzticamu zināšanu un kompetences centru, kā arī kontaktpunkta izveidošanai, lai īstenotu Komisijas integrēto un atbildīgo pieeju nanotehnoloģijai, kā tas norādīts attiecīgajā rīcības plānā ¹.

¹ Komisijas paziņojums, Nanozinātnes un nanotehnoloģijas: Rīcības plāns Eiropai 2005.-2009. gadam - COM(2005) 243.

- **Materiāli**

Rūpniecības konkurētspējai un ilgtspējīgai attīstībai ārkārtīgi būtiski ir jauni, augsti attīstīti materiāli un virsmas ar lielāku ieguldīto zināšanu apjomu, jaunām funkcijām un uzlabotu veiktspēju. Jaunajos ražojošās rūpniecības modeļos tieši paši materiāli, nevis to apstrāde kļūst par galveno elementu, lai paaugstinātu produktu vērtību un veiktspēju.

Pētniecībā īpaši pievērsīsies tam, lai izstrādātu jaunas, uz zināšanām balstītas, daudzfunkcionālas virsmas un materiālus ar pielāgotām īpašībām, kā arī prognozējamu darbību jauniem produktiem un procesiem, kā arī to labošanai. Īpaši uzsvērs augstas veiktspējas daudzfunkcionālus materiālus, kam ir plašs lietojums.

Tam nepieciešama raksturīgo īpašību un darbības, apstrādes un ražošanas kontrole, kā arī jāņem vērā potenciālā ietekme uz veselību un vidi visā to dzīves ciklā. Uzsvāru tiks uz jauniem augsti attīstītiem materiāliem, kā arī sistēmām, kas iegūtas, lietojot nanotehnoloģiju un biotehnoloģiju potenciālu un/vai "mācīšanos no dabas", jo īpaši uzsvērs augstas veiktspējas nanomateriālus, biomateriālus, hibrīdu materiālus un mākslīgus materiālus ar dabā nesastopamām elektromagnētiskām īpašībām.

Veicinās daudzdisciplīnu pieeju, ietverot ķīmiju, fiziku, inženierzinātnes, tostarp skaitļojošo modelēšanu, un – arvien vairāk – bioloģijas zinātnes. Materiālu īpašības, izstrādāšana un imitēšana ir būtiski, arī lai labāk izprastu materiālu īpatnības, jo īpaši struktūras un īpašību attiecības dažādos līmeņos; lai uzlabotu materiālu novērtēšanu un drošumu, tostarp noturību pret novecošanos, kā arī tālāk attīstītu virtuālo materiālu koncepciju jaunu materiālu izstrādāšanā. Ķīmiskajās un materiālu tehnoloģijās atbalstīs integrāciju nano-, molekulārajā un makrolīmenī, lai izstrādātu jaunas koncepcijas un procesus, piemēram, katalīzi, un veicinātu procesa intensifikāciju un optimizāciju. Pievērsīsies arī jautājumiem, kas saistīti ar jaunu materiālu procesa izstrādi un paaugstināšanu, kā arī industrializāciju.

- **Jauna ražošana**

Jauna pieeja ražošanai ir vajadzīga, lai pārveidotu ES rūpniecību no resursu ietilpīgas nozares uz ilgtspējīgu un uz zināšanām balstītu industriālu vidi; tas būs atkarīgs no tā, vai tiks pieņemta pilnīgi jauna attieksme pret turpmāku jaunu zināšanu apgūšanu, ieviešanu, aizsardzību un finansēšanu un to izmantošanu, kā arī pret ilgtspējīgas ražošanas un patēriņa modeļiem. Tas ietver pareizu apstākļu radīšanu, lai rūpniecību varētu iesaistīt nepārtrauktā inovāciju procesā (rūpniecības darbībās un ražošanas sistēmās, tostarp projektēšanā, celtniecībā, iekārtu un pakalpojumu sfērā) un plaša pielietojuma ražošanas "pamatlīdzekļu" izstrādei (tehnoloģijas, organizācija un ražošanas iekārtas, kā arī cilvēkresursi), vienlaikus panākot atbilstību drošības un vides prasībām.

Pasākumos galvenokārt pievērsīsies:

- jaunu rūpniecisko modeļu un stratēģiju izstrādei un apstiprināšanai, kas aptver visus produkta un apstrādes pilna cikla aspektus;
- pielāgoties spējīgām ražošanas sistēmām, kas pārsniedz esošos apstrādes ierobežojumus un paver jaunas iespējas ražošanas un apstrādes metodēm;
- vienotu ražošanas tīklu izveidei, lai izstrādātu instrumentus un metodes sadarbībai un pievienotās vērtības kāpināšanai globālā mērogā;
- instrumentiem ātrai jauno tehnoloģiju pārņemšanai un integrēšanai ražošanas procesu projektēšanā un norisē;
- daudzdisciplīnu pētniecības tīklu izmantošanai un nanotehnoloģiju, mikrotehnoloģiju, biotehnoloģiju, ģeotehnoloģiju, informācijas tehnoloģiju, optisko un kognitīvo tehnoloģiju konverģences izmantošanai, lai izveidotu jaunas hibrīdās tehnoloģijas, produktus, tehniskas koncepcijas ar pievienoto vērtību un pavērtu iespējas jaunām nozarēm.

Īpašu uzmanību vajadzētu veltīt, lai veicinātu darbības, kas sekmē MVU pielāgošanu un integrāciju jaunajām piegādes ķēdes vajadzībām, kā arī stimulētu progresīvo tehnoloģiju MVU dibināšanu.

- **Tehnoloģiju integrēšana rūpnieciskiem lietojumiem**

Triju iepriekšminēto pētniecības jomu zināšanu un tehnoloģiju integrācija ir būtiska, lai paātrinātu Eiropas rūpniecības un tās ekonomikas pārveidošanu, īstenojot drošu, sociāli atbildīgu un ilgtspējīgu pieeju.

Pētniecības uzmanības lokā būs jauni lietojumi un jauni, uzlaboti galveno problēmu risinājumi, kā arī pētniecības un tehnoloģiju izstrādes vajadzības, tostarp tās, ko iezīmējušas dažādas Eiropas Tehnoloģiju platformas. Jaunu zināšanu integrēšanu no nanotehnoloģijām, materiāliem un ražošanas tehnoloģijām atbalstīs lietojumos, kas paredzēti vienā vai vairākās nozarēs, tādās kā, piemēram, veselība, pārtika, celtniecība un būvniecība, tostarp kultūras mantojums, kosmosa nozare, transports, enerģētika, ķīmija, vide, informācija un komunikācijas, tekstilpreces, apģērbi un apavi, ar mežu saistītā nozare, tērauds, mašīnbūve un ķīmiskās tehnoloģijas, kā arī vispārīgi rūpniecības drošuma, mērījumu un pārbaužu jautājumi.

Starptautiskā sadarbība

Pieaugošie rūpnieciskās pētniecības starptautiskie mērogi prasa labi koordinētu pieeju sadarbībai ar trešām valstīm. Tādēļ starptautiskā sadarbība būs svarīga visā tēmā.

Īpašās darbības var ietvert: pasākumus ar industrializētajām valstīm un tām valstīm, kas parakstījušas zinātnes un tehnoloģiju sadarbības nolīgumus jomās, kas ietilpst šai tēmā; īpašas ierosmes ar attīstības valstīm un valstīm ar strauji augošu ekonomiku, lai nodrošinātu to piekļuvi zināšanām; sarunas ar galvenajām lielākajām valstīm par "rīcības kodeksu", lai nodrošinātu atbildīgu un drošu nanotehnoloģijas attīstību; kā arī Inteliģentu ražošanas sistēmu (IRS) shēmu, kas nodrošina sadarbību pētniecības un tehnoloģiju izstrādes jomā starp tajā iesaistītajiem reģioniem ¹. Veicinās pētniecības datu koordinēšanas un apmaiņas ierosmes (tādas kā vides un veselības drošības jautājumi saistībā ar nanotehnoloģijām), kas pavērs ceļu kopējai izpratnei par politikas veidotāju regulatīvajām vajadzībām visā pasaulē.

Reagēšana uz jaunām vajadzībām un neparedzētām politikas vajadzībām

Pētniecību saistībā ar jaunām vajadzībām galvenokārt īstēnos tādēļ, lai attīstītu un apvienotu Eiropas iespējas jomās, kas saistītas ar jaunām un starpdisciplīnu pētniecības jomām ar augstu nākotnes potenciālu. Jebkurām neparedzētām politikas vajadzībām meklēs elastīgu pieeju; tās var, piemēram, būt saistītas ar standartizāciju, atbalstu drošai pārejai uz rūpniecību, kas balstīta uz zināšanām, vai arī iespējamu nanotehnoloģiju izraisītu ietekmi uz vidi vai veselību.

¹ Nolīgumu par zinātnisko un tehnisko sadarbību IRS jomās ir noslēgušas Eiropas Kopiena un Amerikas Savienotās Valstis, Japāna, Austrālija, Kanāda, Koreja un EBTA valstis Norvēģija un Šveice.

5. Energētika

Mērķis

Pielāgot pašreizējo enerģētikas sistēmu ilgtspējīgākā sistēmā, kas mazāk būtu atkarīga no importētas degvielas un balstītos uz dažādiem enerģijas avotiem, jo īpaši uz atjaunojamās enerģijas avotiem, enerģijas nesējiem un nepiesārņojošiem avotiem; uzlabot energoefektivitāti, tostarp, racionalizējot enerģijas izmantošanu un uzglabāšanu; risināt īpaši aktuālos jautājumus saistībā ar enerģijas piegādes drošību un klimata pārmaiņām, vienlaikus uzlabojot Eiropas uzņēmumu konkurētspēju.

Metode

Pašreizējās prognozes attiecībā uz ES un visu pasauli liecina, ka būtiskākie enerģētikas nozares indikatori (piemēram, enerģijas patēriņš, atkarība no fosilās degvielas, parasto naftas un dabasgāzes krājumu izsīkums, atkarība no importa, CO₂ emisija, enerģijas cenas) virzās projām no ilgtspējīgas un uzticamas enerģijas sistēmas. Pētniecība enerģētikas jomā centīsies pavērst šīs tendences pretējā virzienā, panākot līdzsvaru starp pašreizējo tehnoloģiju un enerģijas avotu efektivitātes paaugstināšanu, pieejamību cenas ziņā, pieņemamību un drošību, vienlaikus kā ilgtermiņa mērķi izvirzot enerģijas ražošanas un patēriņa modeļa maiņu Eiropā. Pētījumi enerģētikas jomā tādējādi tieši sekmēs Kopienas politikas panākumus un jo īpaši ES pašreizējo un nākotnes mērķu sasniegšanu enerģētikas un siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanas jomā.

Izmantojot plašu tehnoloģiju portfeli, atbilstīgi secinājumiem 2000. gada Zaļajā grāmatā "Ceļā uz Eiropas stratēģiju drošai energoapgādei"¹, 2005. gada Zaļajā grāmatā par energoefektivitāti² un 2006. gada Zaļajā grāmatā par Eiropas stratēģiju stabilam, konkurētspējīgam un drošam enerģētikas tirgum³, pētniecībā liela uzmanība tiks pievērsta tam, lai apzinātu un izstrādātu rentablas tehnoloģijas ilgtspējīgākai enerģijas ekonomijai Eiropā (un visā pasaulē), pamatojoties uz tādām enerģijas cenām, ko mūsu iedzīvotāji un uzņēmumi var atļauties, kā arī ļautu šai Eiropas nozarei sekmīgi konkurēt pasaulē. Darbības atsevišķi vai kopumā veiks dažādos laikposmos un tās aptvers visu pētījumu spektru, sākot ar fundamentāliem pētījumiem, lietišķo pētniecību un tehnoloģiju izstrādi, līdz liela mēroga tehnoloģiju demonstrācijām, ko atbalstīs starpdisciplīnu un sociālekonomiski pētījumi, lai apstiprinātu pētījumu datus un radītu racionālu pamatu politisku lēmumu pieņemšanai un tirgus struktūras attīstībai.

Kur vien iespējams, tiks izmantota integrēta pieeja, kas veicinās nepieciešamo atgriezenisko saiti un sadarbību starp dažādām ieinteresētajām personām. Tiks veicinātas integrētas darbības, kas skar vairākas pētniecības jomas vai izmanto to sinerģiju.

Svarīgs šīs tēmas mērķis ir Eiropas enerģētikas nozares konkurētspējas nostiprināšana skarbas globālās konkurences apstākļos, kas sagādās Eiropai iespēju saglabāt un attīstīt vadošo lomu pasaulē galvenajās enerģijas ražošanas un energoefektivitātes tehnoloģiju un materiālu jomās. Tam būs nepieciešami plaši centieni pētniecības un attīstības jomā, kā arī starptautiska sadarbība. Īpaši MVU ir svarīgas ieinteresētās puses enerģētikas nozarē, tiem ir būtiska loma enerģijas ķēdē, un tie būs galvenie inovāciju veicinātāji. To aktīva līdzdalība pētniecības un demonstrējumu darbībās ir būtiska, tādēļ tā tiks aktīvi sekmēta.

¹ COM(2002) 279, 29.11.2000.

² COM(2005) 265.

³ COM(2006) 105.

Eiropas Tehnoloģiju platformu izstrādātās stratēģiskās pētniecības programmas un rezultātu ieviešanas stratēģijas ir būtisks ieguldījums šīs tēmas prioritārajās pētniecības jomās. Šādas platformas ir izveidotas tādās sfērās kā ūdeņradis, kurināmā elementi un saules enerģētika, taču šo koncepciju pārņem arī citās jomās, tādās kā biodegviela, nulles emisijas elektroenerģijas ražošana un nākotnes elektrības tīkli, kā arī citās ar enerģētiku saistītās jomās. Vajadzības gadījumā tiks veikti pasākumi valstu programmu koordinēšanai.

Efektivitātes palielināšana visā enerģētikas sistēmā, no avota līdz lietotājam, ir būtiska, un tā ir visas enerģētikas tēmas pamatā. Atzīstot galapatēriņa energoefektivitātes un atjaunojamu enerģijas avotu ievērojamo ieguldījumu nākotnes ilgtspējīgās enerģētikas sistēmās, tām būs galvenā vieta šajā tēmā. Īpaša uzmanība tiks pievērsta pētniecības, attīstības un demonstrācijas veicināšanai, kā arī spēju palielināšanas sekmēšanai šajā jomā. Šajā sakarā pilnībā izmantos sinerģiju ar Konkurētspējas un inovāciju pamatprogrammas sastāvdaļu – programmu "Saprātīga enerģija Eiropai". Tiks arī pētītas iespējas turpmākām liela mēroga ierosmēm, kas integrētu finansējumu no dažādiem avotiem (piem., KTI).

Lai sekmētu pētniecības rezultātu izplatīšanu un izmantošanu, zināšanu izplatīšana un rezultātu nodošana tiks atbalstīta visās jomās, tostarp arī attiecībā uz politiku veidojošajām personām.

Darbības

- **Ūdeņradis un kurināmā elementi**

Integrētā pētniecības un ieviešanas stratēģija, ko izstrādājusi Ūdeņraža un kurināmā elementu Eiropas Tehnoloģiju platforma, nodrošina pamatu stratēģiskai, integrētai programmai stacionāriem un pārnēsājamiem, kā arī transporta lietojumiem, kuras mērķis ir izveidot stabilu tehnoloģisko bāzi konkurētspējīgas kurināmā elementu un ūdeņraža piegādes un iekārtu nozares izveidošanai ES. Programmā būs iekļauts: fundamentāli un lietišķi pētījumi un tehnoloģiju izstrāde; atbilstīga mēroga demonstrācijas projekti, lai apstiprinātu pētījumu rezultātus un nodrošinātu atgriezenisko saiti citiem pētījumiem; starpdisciplīnu un sociālekonomiskas pētnieciskas darbības, tostarp saistībā ar infrastruktūras jautājumiem, lai atbalstītu saprātīgas pārejas stratēģijas un nodrošinātu racionālu pamatu politiskiem lēmumiem un tirgus struktūras attīstībai.

Ar rūpnieciskiem lietišķiem pētījumiem, demonstrācijām un transversālām demonstrācijām saistītas programmas darbības, kā arī starpdisciplīnu programmas darbības varētu īstenot ar Kopīgas tehnoloģiju ierosmes palīdzību. Šīs stratēģiski vadītās, mērķtiecīgās darbības tiks papildinātas un saskaņotas ar augšupēju kopīgu pētījumu centieniem, kuru mērķis ir panākt nozīmīgus zinātniskus atklājumus izšķirīgi svarīgu materiālu, procesu un jaunu tehnoloģiju jomā.

- **Elektroenerģijas ražošana no atjaunojamiem enerģijas avotiem**

Pētīt, izstrādāt un demonstrēt integrētas tehnoloģijas elektroenerģijas ražošanai no atjaunojamiem enerģijas avotiem, kuras ir piemērotas dažādiem reģionāliem apstākļiem, kuros var konstatēt pietiekamu ekonomisko un tehnisko potenciālu, lai radītu iespējas ievērojami palielināt atjaunojamās elektroenerģijas ražošanas īpatsvaru ES. Pētniecībai būtu jāpaaugstina pārveides efektivitāte, rentabilitāte, būtiski jāsamazina elektroenerģijas ražošanas izmaksas no iekšzemes atjaunojamiem enerģijas resursiem, tostarp no bioloģiski noārdāmiem atkritumiem, jāpaaugstina ražošanas procesa uzticamība un vēl vairāk jāsamazina ietekme uz vidi, kā arī jālikvidē pašreizējie šķēršļi. Īpaši tiks uzsvērta saules bateriju, vēja un biomasas nozīme, tostarp kombinētās siltuma – elektroenerģijas ražošanas sistēmās. Papildus tam, pētniecības mērķis būs pilnībā realizēt citu šādu atjaunojamo enerģijas avotu potenciālu: ģeotermālie avoti, saules siltums, okeāns (piemēram, viļņu, paisuma un bēguma spēks) un hidroenerģija.

- **Degvielas ražošana no atjaunojamām izejvielām**

Pētīt, izstrādāt un demonstrēt uzlabotas degvielas ražošanas sistēmas un pārveides tehnoloģijas cietā, šķidrā un gāzveida biomasas kurināmā ilgtspējīgai ražošanai (tostarp bioloģiski noārdāmās atkritumu frakcijas), kā arī minētā kurināmā piegādes ķēdes. Īpaša uzmanība būtu jāpievērš jauniem biodegvielas veidiem, jo īpaši transporta un elektroenerģētikas nozarē, kā arī esošo biodegvielu jauna veida ražošanas, uzglabāšanas un izplatīšanas veidiem, tostarp enerģijas un citu lielas pievienotās vērtības produktu integrētai ražošanai biorafinēšanas ceļā. Izvirzot par mērķi radīt "no avota uz lietotāju" orientētas priekšrocības saistībā ar oglekļa dioksīdu, pētījumu uzmanības lokā būs energoefektivitātes, tehnoloģiju integrācijas un izejvielu izmantošanas uzlabošana. Tas ietvers arī tādus jautājumus kā izejvielu loģistika, pirmsnormatīvā pētniecība un standartizācija drošiem un uzticamiem stacionāriem un transporta lietojumiem. Lai pilnībā izmantotu udeņraža ražošanas potenciālu no atjaunojamiem enerģijas avotiem, tiks atbalstīti procesi, kuros izmanto biomasu, elektroenerģiju no atjaunojamiem avotiem un saules enerģiju.

- **Atjaunojamie enerģijas avoti apkurei un dzesēšanai**

Pētīt, izstrādāt un demonstrēt daudzveidīgas tehnoloģijas un ierīces, tostarp uzglabāšanas tehnoloģijas, lai paaugstinātu atjaunojamo enerģijas resursu potenciālu aktīvās un pasīvās apkures un dzesēšanas vajadzībām, tādējādi dodot ieguldījumu ilgtspējīgā enerģētikā. Mērķis ir panākt būtisku izmaksu samazināšanu, augstāku efektivitāti, turpmāku vides ietekmējuma samazināšanu un optimizēt tehnoloģiju izmantošanu dažādu reģionu apstākļos, kuros var konstatēt pietiekamu ekonomisku un tehnisku potenciālu. Pētījumiem un demonstrējumiem jāietver jaunas sistēmas un detaļas lietojumiem rūpniecībā (ietverot termālo jūras ūdens atsāļošanu), centralizētai siltumapgādei un/vai individuālai telpu apsildei un kondicionēšanai, ēku integrēšanai un enerģijas uzkrāšanai.

- **CO₂ uztveršanas un uzglabāšanas tehnoloģijas nulles emisijas līmeņa elektroenerģijas ražošanai**

Fosilās degvielas neizbēgami arī nākamajos gadu desmitos būs nozīmīga energoresursu daļa. Lai šo situāciju saskaņotu ar ekoloģiskām interesēm, jo īpaši saistībā ar klimata pārmaiņām, ievērojami jāsamazina fosilo degvielu negatīvā ietekme uz vidi, kā galveno mērķi izvirzot augsti efektīvu un rentablu enerģijas un/vai siltuma ražošanu ar nullei tuvu emisijas līmeni. Būtiski ir pētīt, izstrādāt un demonstrēt efektīvas, rentablas un uzticamas CO₂ uztveršanas un uzglabāšanas tehnoloģijas, jo īpaši uzglabāšanai zem zemes, dažādiem CO₂ ģeoloģisko rezervuāru tipiem, tiecoties panākt CO₂ uztveršanas un uzglabāšanas izmaksas, kas ir zemākas par EUR 20/tonnā, uztveršanas intensitātei pārsniedzot 90 %, kā arī pierādīt CO₂ uzglabāšanas ilgtermiņa stabilitāti, drošumu un uzticamību.

- **Tīrās ar oglēm saistītās tehnoloģijas**

Spēkstacijas, kurās kā kurināmo izmanto ogles, vēl arvien ir galvenās elektroenerģijas ražotājas pasaulē, taču tām ir ievērojams potenciāls turpmākai efektivitātes paaugstināšanai un emisiju samazināšanai, īpaši attiecībā uz CO₂ emisiju. Lai saglabātu konkurētspēju un veicinātu resursu saglabāšanu un CO₂ emisiju pārvaldību, atbalstīs tīru ar oglēm un citiem cietajiem ogļūdeņražiem saistītu pārveides tehnoloģiju izpēti, izstrādi un demonstrēšanu, gan attiecībā uz pašreiz esošajām spēkstacijām, gan uz spēkstacijām nākotnē. Atbalstīs arī pārveides tehnoloģijas, tostarp ķīmiskus procesus, ar kurām ražo sekundārus enerģijas nesējus (tostarp ūdeņradi) un gāzveida vai šķidros kurināmos. Tas būtiski palielinās spēkstaciju efektivitāti un uzticamību, samazinās piesārņojuma emisijas un samazinās vispārējās izmaksas dažādos ekspluatācijas apstākļos. Orientējoties uz nulles emisijas enerģijas ražošanu nākotnē, šīs darbības būs saistītas ar CO₂ uztveršanas un uzglabāšanas tehnoloģijām un biomasas izmantošanu, kā arī sagatavos šīs tehnoloģijas un šo izmantošanu.

- **Viedi enerģētikas tīkli**

Lai veicinātu pāreju uz ilgtspējīgākām enerģētikas sistēmām, vajadzīgi plaša mēroga centieni pētniecības un izstrādes jomā, kas paaugstinātu Eiropas elektroenerģijas un gāzes apgādes sistēmu un tīklu efektivitāti, elastīgumu, drošumu, uzticamību un kvalitāti, jo īpaši integrētāka Eiropas enerģijas tirgus kontekstā. Attiecībā uz elektroapgādes tīkliem, mērķi pārveidot pašreizējo elektroapgādes tīklu elastīgā un mijiedarbīgā (patērētāji/operatori) pakalpojumu tīklā, kontrolēt plūsmas reālā laikā un novērst šķēršļus plašai atjaunojamo enerģijas avotu un dalītās ģenerācijas (piemēram, kurināmā elementu, mikroturbīnu, virzuļdzinēju) ieviešanai un efektīvai integrēšanai nosaka vajadzību arī pētīt, izstrādāt un demonstrēt svarīgākās pamattehnoloģijas (piemēram, novatoriskus IKT risinājumus, atjaunojamo energoresursu uzkrāšanas tehnoloģijas, energoelektroniku, supravadītāju ierīces), tostarp izstrādāt jaunus kontroles un uzticamības rīkus elektroenerģijas sistēmām. Gāzes tīklu jomā mērķis ir demonstrēt viedākus un efektīvākus gāzes pārvades un sadales procesus un sistēmas, tostarp efektīvu atjaunojamo enerģijas avotu integrēšanu un biogāzes izmantošanu esošajos tīklos.

- **Energoefektivitāte un enerģijas taupīšana**

Ir jāmobilizē milzīgais enerģijas galapatēriņa un primārā patēriņa taupīšanas un energoefektivitātes paaugstināšanas potenciāls ¹, pētot, optimizējot, apstiprinot un demonstrējot jaunas koncepcijas, optimizējot jau pārbaudītas un jaunas koncepcijas un tehnoloģijas ēkām, pakalpojumiem un rūpniecībai. Tas ietver ilgtspējīgu stratēģiju un tehnoloģiju apvienošanu augstākai energoefektivitātei, atjaunojamās enerģijas, koģenerācijas un poligenerācijas izmantošanu, kā arī pieprasījuma pārvaldības pasākumu un iekārtu plašu integrēšanu pilsētās un lauku pašvaldībās, kā arī tādu ēku demonstrēšanu, kas minimāli ietekmē klimatu, (ekoloģiskas ēkas). Šos liela mēroga pasākumus var atbalstīt ar novatoriskām pētniecības un izstrādes darbībām, kas pievēršas atsevišķām sastāvdaļām vai tehnoloģijām, piemēram, poligenerācijai un ekoloģiskām ēkām (tostarp apgaismojumam). Galvenais mērķis ir vietējo pašvaldību energoapgādes sistēmu optimizācija, panākot līdzsvaru starp būtisku enerģijas patēriņa samazināšanu un cenas ziņā pieejamu un ilgtspējīgu apgādes sistēmas risinājumu, tostarp jaunu degvielas veidu izmantošana īpašos transportlīdzekļu parkos ².

- **Zināšanas enerģētikas politikas veidošanai**

Izstrādāt instrumentus, metodes un modeļus, lai izvērtētu galvenos ekonomiskos un sociālos jautājumus, kas saistīti ar enerģētikas tehnoloģijām. Darbības ietvers datu bāzu un scenāriju izstrādi paplašinātajai ES, kā arī novērtējumu par enerģētikas un ar to saistīto politikas jomu ietekmi uz piegādes drošību, vidi, sabiedrību, enerģētikas nozares konkurētspēju un jautājumiem par to, ko var vai nevar pieņemt sabiedrība. Īpaša uzmanība tiks pievērsta tehnoloģiju progresa ietekmei uz Kopienas politiku. Pasākumi ietvers zinātnisku atbalstu politikas izstrādei.

¹ Kā norādīts Zaļajā grāmatā par energoefektivitāti jeb "Darīt vairāk, patērējot mazāk", COM(2005)265, 22.06.2005.

² Pamatojoties uz pieredzi, kas gūta *CONCERTO* un *CIVITAS* iniciatīvās, kuras atbalstīja Sestajā pamatprogrammā.

Starptautiskā sadarbība

Ņemot vērā problēmu, apdraudējumu un iespēju globālo raksturu, starptautiskā sadarbība ir enerģētikas pētniecības elements ar aizvien pieaugošu nozīmi. Īpašos pasākumos atbalstīs stratēģiski svarīgas daudzpusējas sadarbības ierosmes, tādas kā Starptautiskā partnerība ūdeņraža saimniecībai (*IPHE*), Vadošais forums oglekļa atdalīšanas jautājumos (*CSLF*) un Johannesburgas Atjaunojamās enerģijas koalīcija (*JREC*). Tiks atbalstītas arī citas īpašas darbības, kas risinās tādus jautājumus kā enerģētikas politikas ietekme uz vidi, energoapgādes savstarpējā atkarība, tehnoloģiju nodošana un kapacitātes paaugstināšana, iesaistot jaunās ekonomikas valstis, kurām ir būtiska vajadzība pēc enerģijas.

Starptautiskā zinātniskā sadarbība enerģētikas jomā arī atbalstīs mērķi, kas izvirzīts ES Enerģētikas ierosmē nabadzības izskaušanai un ilgtspējīgai attīstībai (*EUEI*), kuru aizsāka Pasaules augstākā līmeņa sanāksme par ilgtspējīgu attīstību (*WSSD*), proti, dot ieguldījumu Tūkstošgades attīstības mērķu sasniegšanā, nodrošinot nabadzīgajai iedzīvotāju daļai uzticamu un pieejamu piekļuvi ilgtspējīgai enerģijai.

Reaģēšana uz jaunām vajadzībām un neparedzētām politikas vajadzībām

Pētījumi saistībā ar jaunām vajadzībām palīdzēs noteikt un izpētīt jaunas zinātnes un tehnoloģiju iespējas energoapgādes jomā, pārveides izmantošanā un ilgtspējībā, bieži vien saistībā ar citām sfērām un disciplīnām, tādām kā biotehnoloģija un jaunie materiāli un ražošanas procesi. Piemēri neparedzētām politikas vajadzībām, uz kurām varētu rasties nepieciešamība ātri reaģēt, varētu būt izmaiņas starptautiskajās darbībās, kas saistītas ar klimata pārmaiņām, kā arī pēkšņi ievērojami pārtraukumi vai nestabilitāte energoapgādē vai cenu veidošanās procesā.

6. Vide (tostarp klimata pārmaiņas)

Mērķis

Vides un tās resursu ilgtspējīga apsaimniekošana, padziļinot mūsu zināšanas par mijiedarbību starp klimatu, biosfēru, ekosistēmām un cilvēka darbībām un izstrādājot jaunas tehnoloģijas, līdzekļus un pakalpojumus, lai integrēti risinātu globālus ar vidi saistītos jautājumus. Uzsvars tiks likts uz klimata, ekoloģisko, zemes un okeāna sistēmu izmaiņu prognozēšanu, uz instrumentiem un tehnoloģijām, lai kontrolētu, novērstu un mazinātu ietekmi uz vidi un tās apdraudējumu, tostarp veselības apdraudējumu, un pielāgotos šai ietekmei un apdraudējumam, kā arī, lai saglabātu dabas un cilvēka radīto vidi.

Metode

Vides aizsardzība ir būtiska mūsdienu un nākotnes paaudžu dzīves kvalitātei, kā arī ekonomiskajai izaugsmei. Ņemot vērā, ka zemes dabas resursus un cilvēka veidoto vidi arvien spēcīgāk ietekmē pieaugošs iedzīvotāju skaits, urbanizācija, būvniecība, nepārtraukta lauksaimniecības, akvakultūras un zivsaimniecības, transporta un enerģētikas nozares paplašināšanās, zemju izmantošana, kā arī klimata pārmaiņas un sasilšana vietējā, reģionālā un globālā mērogā, problēma, kas jārisina ES, ir nodrošināt nepārtrauktu un ilgtspējīgu izaugsmi, vienlaikus samazinot negatīvo ietekmi uz vidi. Sadarbību visā ES rosina tas, ka valstis, reģioni un pilsētas saskaras ar kopējām vides problēmām un ka ir nepieciešama pētniecības kritiskā masa, ņemot vērā vides pētījumu mērogu, apjomu un augsto sarežģītības pakāpi. Šāda sadarbība arī sekmē kopīgu plānošanu, savienotu un savstarpēji savietojamu datubāzu izmantošanu, kā arī kopēju indikatoru, novērtēšanas metodoloģiju, saskanīgu lielapjoma novērošanas un prognozēšanas sistēmu izstrādi. Turklāt starptautiskā sadarbība ir nepieciešama, lai papildinātu zināšanas un veicinātu labāku pārvaldību globālā mērogā.

Pētniecība šajā tēmā ¹ sekmēs ES un tās dalībvalstu starptautisko saistību izpildi, kas noteiktas Apvienoto Nāciju Organizācijas Pamatkonvencijā par klimata pārmaiņām, Kioto un Monreālas protokolos, Kioto protokolam sekojošajās ierosmēs, ANO konvencijā par bioloģisko daudzveidību, ANO Konvencijā par cīņu pret pārtuksnešošanu, Stokholmas Konvencijā par noturīgiem organiskajiem piesārņotājiem, Pasaules 2002. gada augstākā līmeņa sanāksmē par ilgtspējīgu attīstību, tostarp ES Ūdens ierosmē (kā arī veicinās ilgtspējīgu ražošanu un patēriņu). Tā arī palīdzēs darbam, ko veic Starpvaldību ekspertu grupa klimata pārmaiņu jautājumos un Zemes novērošanas grupa (*GEO*), kā arī ņems vērā Tūkstošgades ekosistēmas novērtējumu. Papildus tam tiks atbalstītas pētniecības vajadzības, kas izriet no esošiem un jauniem Kopienas tiesību aktiem un politikas jomām (piem, *Natura 2000*, *Reach*) un īstenojot Sesto vides rīcības programmu, saistītas tematiskas stratēģijas (piem, ar jūru, augsni saistītas stratēģijas) un citas jaunas stratēģijas (piemēram, dzīvsudraba stratēģiju), kā arī vides tehnoloģiju un vides un veselības rīcības plānus.

Novatorisku vides tehnoloģiju veicināšana palīdzēs panākt ilgtspējīgu resursu izmantošanu, samazināt klimata pārmaiņas un pielāgoties tām, kā arī aizsargāt ekosistēmas un cilvēka veidoto vidi. Pētniecība arī sekmēs tehnoloģiju izstrādi, kas, savukārt, uzlabos Eiropas uzņēmumu, īpaši MVU, vietu tirgū tādās jomās kā vides tehnoloģijas. Eiropas Tehnoloģiju platformas tādos jautājumos kā ūdens apgāde un kanalizācija, ilgtspējīga ķīmija, celtniecība un mežsaimniecība apstiprina, ka pastāv vajadzība pēc darbībām ES līmenī, tādēļ turpmāk ar minētām darbībām atbalstīs nozīmīgas to pētniecības programmu daļas.

¹ Papildu pētījumi, kas saistīti ar bioloģisko resursu izmantošanu un ražošanu, aplūkoti tematā "Pārtika, lauksaimniecība un biotehnoloģija".

Valsts programmu koordināciju uzlabos, paplašinot un padziļinot esošo *ERA-NET* tīklu darbības jomu vides pētniecības jomā ¹.

Īpaša uzmanība tiks pievērsta tam, lai nostiprinātu Kopienas pētniecības rezultātu izplatīšanu, arī izmantojot sinerģiju ar papildu finansēšanas mehānismiem Kopienas un dalībvalstu līmenī, kā arī lai veicinātu to, ka rezultātus izmanto tiešie lietotāji, galvenokārt politikas veidotāji.

Attiecīgā gadījumā saskaņā ar turpmāk izklāstītajām darbībām izstrādās integrētas koncepcijas, rīkus un vadības stratēģijas. Nodrošinās koordināciju ar starpdisciplinārām tēmām ². Pasākumos attiecīgā gadījumā ņems vērā politikas un tehnoloģijas sociāli ekonomiskos aspektus.

¹ Tas varētu attiekties uz pētniecības programmu kopēju īstenošanu Baltijas jūrā, kā arī jaunu *ERA-NET* tīklu izveidi.

² Attiecībā uz vides tehnoloģijām īpaši svarīga ir koordinācija ar *CIP*.

Darbības

- **Klimata pārmaiņas, piesārņojums un riski**

- Ietekme uz vidi un klimatu

Ir vajadzīga integrēta pētniecība par klimata darbību un par sauszemes un jūras sistēmas, tostarp polāro reģionu, darbību, lai novērotu un analizētu, kā šīs sistēmas attīstījās pagātnē, un lai prognozētu to attīstību nākotnē, iekļaujot novērojumus, eksperimentālus pētījumus un progresīvu modelēšanu, kā arī, ņemot vērā antropogēno spiedienu. Tas dos iespēju izstrādāt efektīvus pasākumus, lai pielāgotos vides pārmaiņām un to radītajai ietekmei, kā arī mazinātu tās. Izstrādās un apstiprinās globāla līdz vietēja mēroga progresīvus klimata pārmaiņu modeļus. Šos modeļus piemēros, lai novērtētu izmaiņas, potenciālo ietekmi un kritiskas robežvērtības (piem., attiecībā uz okeāna skābumu). Ņemot vērā pārmaiņas sausuma, vētru un plūdu tipiskās norises modeļos, tiks pētītas pārmaiņas atmosfēras sastāvā un ūdens ciklā un izstrādātas uz risku orientētas metodes. Tiks veikta siltumnīcas efekta gāzu (tostarp aerosolu) budžeta noteikšana un izpēte. Tiks pētīta ietekme uz vides kvalitāti un klimatu, ko rada gaisa, ūdens un augsnes dabisks un cilvēka izraisīts piesārņojums, kā arī atmosfēras, stratosfēras ozona slāņa, zemes virsas, ledāju un okeānu mijiedarbība. Tiks ņemti vērā arī atgriezeniskās saites mehānismi un pēkšņas pārmaiņas (piemēram, okeāna apritē), kā arī ietekme uz bioloģisko daudzveidību un ekosistēmām, tostarp jūras līmeņa paaugstināšanās ietekme uz piekrastes zonām un ietekme uz jūtīgiem apgabaliem, piemēram, kalnu reģioniem.

– Vide un veselība

Ir nepieciešama daudzdisciplīnu pētniecība par vides un klimata riska faktoru un cilvēku veselības mijiedarbību, lai atbalstītu Vides un veselības rīcības plānu un integrētu tajā apsvērumus par sabiedrības veselību un slimību aprakstus, kas saistīti ar jauniem vides riskiem. Pētniecībā īpaša uzmanība tiks pievērsta globālo pārmaiņu (klimata pārmaiņas, zemes izmantojums, globalizācija) ietekmes vienlaicīgai iedarbībai dažādos veidos, piesārņojuma avotu noteikšanai, jauniem vai aktuāliem vides apdraudējuma faktoriem un vektoriem (piemēram, iekštelpu un āra vide, ar pilsētvidi saistīti jautājumi, gaisa piesārņojums, elektromagnētiskie lauki, troksnis un toksisku vielu iedarbība, tostarp integrēta riska novērtējuma izstrāde un metodiku izstrāde bīstamām vielām), un to potenciālajai ietekmei uz veselību. Pētījumu mērķis būs arī integrēt cilvēku biomonitoringa pētījumu zinātniskos aspektus, metodoloģiju un instrumentus koordinētas un saskanīgas pieejas izstrādei. Darbības ietvers Eiropas kohortu pētījumus, kuros galvenā uzmanība tiks pievērsta neaizsargātākajām iedzīvotāju grupām, kā arī metodēm un instrumentiem uzlabotai riska raksturošanai, novērtēšanai un risku un veselības ietekmējumu salīdzināšanai. Pētījumu gaitā tiks izstrādāti bioloģiskie marķieri un modelēšanas instrumenti, ņemot vērā apvienoto iedarbību, neaizsargātības un nenoteiktības variācijas. Tiks izstrādātas arī progresīvas metodes un instrumenti lēmumu pieņemšanas atbalstam (indikatori, datubāzes, izmaksu un ieguvumu analīzes un daudzkritēriju analīzes metodes, veselības ietekmējuma novērtēšana, slimību radīto apgrūtinājumu un ilgtspējības analīze), riska analīzei, modeļu un sistēmu apstiprināšanai un savstarpējai saistīšanai, kā arī pārvaldībai un paziņošanai, atbalstot politikas izstrādi, novērtējumu un uzraudzību.

– Dabas radītais apdraudējums

Veiksmīgai dabas katastrofu pārvarēšanai ir nepieciešama pieeja, kas ņem vērā daudzus riskus, apvienojot ar risku saistītas specifiskas vajadzības un visaptverošu plānošanu. Ir nepieciešamas labākas zināšanas, metodes un integrēta struktūra, lai novērtētu apdraudējumu, neaizsargātību un riskus. Turklāt jāizstrādā kartografēšanas, novēršanas, noteikšanas un risku mazinošas stratēģijas, kas ņem vērā ekonomiskos un sociālos faktorus. Tiks pētītas ar klimatu saistītās katastrofas (piemēram, vētras, sausums, meža ugunsgrēki, zemes nogrūvumi, lavīnas un plūdi, kā arī cita veida ārkārtas situācijas) un ģeoloģiskās katastrofas (piemēram, zemestrīces, vulkānu izvirdumi un cunami), kā arī to ietekme. Šie pētījumi ļaus labāk izprast šo katastrofu pamatā esošos procesus. Tie ļaus arī uzlabot noteikšanas, paredzēšanas un prognozēšanas metodes, izmantojot determinēšanas un varbūtības metodes. Tie būs pamatā arī agrās brīdināšanas un informācijas sistēmu, kā arī ātrās reaģēšanas sistēmu izstrādei, kuru mērķis ir samazināt cilvēku apdzīvotu vietu neaizsargātību. Tiks kvantitatīvi novērtētas arī lielo dabas katastrofu sociālās sekas, tostarp ietekme uz ekosistēmām.

- **Resursu ilgtspējīga apsaimniekošana**

- Dabas un cilvēka veidotu resursu saglabāšana un ilgtspējīga apsaimniekošana un bioloģiskā daudzveidība

Pētījumu mērķis būs uzlabot zināšanu pamatu un izstrādāt progresīvus modeļus un instrumentus, kas vajadzīgi resursu ilgtspējīgai apsaimniekošanai un ilgtspējīga patēriņa modeļu radīšanai. Tas savukārt palīdzēs paredzēt ekosistēmu uzvedību un to atjaunošanas norisi, kā arī samazināt nozīmīgu strukturālo un funkcionālo ekosistēmu elementu degradēšanos un izzušanu (attiecas uz bioloģiskās daudzveidības, ūdens, augsnes un jūras resursiem). Ekosistēmu modelēšanas pētījumos tiks ņemta vērā dabas aizsardzības un saglabāšanas prakse. Tiks veicinātas novatoriskas koncepcijas tādas saimnieciskās darbības uzsākšanai, kas saistīta ar ekosistēmu devumu. Izstrādās integrētas pieejas, lai novērstu un cīnītos pret pārtuksnešošanos, augsnes degradāciju un eroziju (tostarp ūdens racionāla izmantošana), lai apturētu bioloģiskās dažādības samazināšanos un lai samazinātu cilvēka darbības negatīvās sekas. Pētniecība koncentrēsies arī uz mežu, ainavu un pilsētu vides ilgtspējīgu izmantošanu un apsaimniekošanu, iekļaujot arī pēcindustriālizētas zonas, jo īpaši risinot jautājumus saistībā ar plānošanu un ilgtspējīgu atkritumu apsaimniekošanu. Pētījumos izmantos atklātu, dalītu, savstarpēji savietojamu datu pārvaldes un informācijas sistēmu, kā arī veicinās tās izstrādi, atbalstīs novērtējumus, prognozes un pakalpojumus, kas saistīti ar dabas resursiem un to izmantošanu.

— Jūras vides apsaimniekošana

Ir vajadzīgi īpaši pētījumi, lai uzlabotu mūsu izpratni par cilvēka darbības ietekmi uz okeāniem un jūrām, un uz jūras vides resursiem, tostarp reģionālo jūru un piekrastes zonu piesārņojumu un eutrofikāciju. Tiks veikti pētījumi akvatiskā vidē, tostarp piekrastes, reģionālās un dziļjūras ekosistēmās un jūras gultnē, lai novērotu, uzraudzītu un paredzētu šīs vides uzvedību un veicinātu izpratni par jūru un okeāna resursu ilgtspējīgu izmantošanu. Cilvēka darbību ietekmi uz okeānu novērtēs ar integrētu metožu palīdzību, ņemot vērā jūras bioloģisko daudzveidību, ekosistēmu procesus un devumu, ūdens cirkulāciju okeānā un jūras gultnes ģeoloģiju. Tiks izstrādātas koncepcijas un instrumenti, atbalstot stratēģijas saistībā ar okeāna un tā resursu ilgtspējīgu izmantošanu. Tas attieksies uz metodikām, informācijas sistēmām un datu bāzēm, politikas un instrumentu novērtējuma rīkiem.

- **Vides tehnoloģijas**

- Vides tehnoloģijas dabas un cilvēka veidotās vides novērošanai, imitācijai, profilaksei, ietekmes mazināšanai, pielāgošanai, atveseļošanai un atjaunošanai

Jaunas vai uzlabotas vides tehnoloģijas ir nepieciešamas, lai samazinātu cilvēka darbības ietekmi uz vidi, aizsargātu vidi un efektīvāk apsaimniekotu resursus, lai izstrādātu jaunus produktus, procesus un pakalpojumus, kas būtu labvēlīgāki videi nekā to pašreizējās alternatīvas. Izpēte galvenokārt pievērsīsies tādām jomām: tehnoloģijas, kas novērš vai samazina vides riskus, samazina dabas katastrofu un stihiju ietekmi, samazina klimata pārmaiņu risku un bioloģiskās daudzveidības izzušanu; tehnoloģijas, kas veicina ilgtspējīgu ražošanu un patēriņu; tehnoloģijas dabas resursu apsaimniekošanai un piesārņojuma efektīvākai likvidēšanai, kas saistītas ar ūdeni, augsni, gaisu, jūru un citiem dabas resursiem, tostarp pilsētvidi, un atkritumiem (tostarp atkritumu pārstrāde). Tiks nodrošināta starpdisciplināra koordinācija ar citām saistītām tēmām.

- Kultūras mantojuma, tostarp cilvēka apdzīvotu vietu aizsargāšana, saglabāšana un uzlabošana

Tehnoloģijas ekoloģiski nekaitīgai un ilgtspējīgai cilvēka veidotās vides apsaimniekošanai, iekļaujot arī apbūvēto vidi, pilsētu teritorijas, ainavas, kā arī kultūras mantojuma saglabāšanai, restaurācijai un aizsardzībai no vides piesārņošanas, iekļaujot riska novērtējumu attiecībā uz vidi, modeļus un rīkus riska novērtēšanai, progresīvas un nesagraujošas metodikas kaitējuma diagnosticēšanai, jaunus restaurācijas produktus un metodikas, samazināšanas un pielāgošanas stratēģijas kustamo un nekustamo kultūras resursu ilgtspējīgai apsaimniekošanai.

– Tehnoloģiju novērtēšana, apstiprināšana un testēšana

Pētniecības uzmanības lokā būs tehnoloģiju, tostarp procesu, produktu un pakalpojumu riska un efektivitātes novērtēšana, kā arī saistīto metožu, piemēram, dzīves cikla analīzes, tālāka pilnveidošana. Papildus tam uzmanību pievērsīs šādiem aspektiem: vides tehnoloģiju ilgtermiņa iespējas, tirgus potenciāls un sociāli ekonomiskie aspekti; tehnoloģijas meža jomā, ūdens piegādes un sanitārās apstrādes platforma, ilgtspējīgas ķīmijas platforma; ķīmisko vielu riska novērtēšana, koncentrējoties uz viedām testēšanas stratēģijām un metodēm, lai samazinātu izmēģinājumus ar dzīvniekiem, riska kvantitatīvas noteikšanas metodes; kā arī pētnieciskais atbalsts Eiropas Vides tehnoloģiju apstiprināšanas un testēšanas sistēmas izstrādei, papildinot trešo pušu novērtēšanas instrumentus.

• **Zemes novērošanas un novērtēšanas instrumenti ilgtspējīgai attīstībai**

– Zemes un okeāna novērošanas sistēmas un monitoringa metodes videi un ilgtspējīgai attīstībai

Pētījumos pievērsīsies Globālās zemes novērošanas sistēmu sistēmas (*GEOSS*) izstrādei un integrēšanai vides un ilgtspējīgas attīstības jautājumos, ko risina saistībā ar *GEO* ierosmi ¹, ko papildinās ar Globālo monitoringu par vidi un drošību (*GMES*). Pētījumos tiks aplūkota novērošanas sistēmu savstarpējā saderība, informācijas pārvaldība un datu apmaiņa, kā arī vides parādību un ar to saistīto cilvēku darbību izprašanai, modelēšanai un paredzēšanai noderīgās informācijas optimizēšana. Šo pētījumu uzmanības lokā būs dabas katastrofas, klimata pārmaiņas, laika apstākļi, ekosistēmas, dabas resursi, ūdens, zemes izmantojums, vide un veselība, kā arī bioloģiskā daudzveidība (ietverot riska novērtēšanu, prognozēšanas metodes un novērtēšanas līdzekļus), lai radītu priekšrocības, kas saistītas ar *GEOSS* izmantošanu sabiedrības labā, un veicinātu *GMES*.

¹ Tostarp finansiāls atbalsts *GEO* sekretariātam.

- Ilgtspējīgas attīstības prognozēšanas metodes un novērtēšanas instrumenti, ņemot vērā dažādus novērošanas mērogius

Ir vajadzīgi instrumenti, lai kvantitatīvi novērtētu vides un pētniecības politikas ieguldījumu konkurētspējā un ilgtspējīgā attīstībā, ietverot uz tirgus procesiem balstītas un regulatīvas pieejas, kā arī pašreizējo ražošanas un patēriņa modeļu attīstības tendenču efekta novērtēšanu. Šādi instrumenti ietvers modeļus, kas respektē saiknes starp ekonomiku, vidi un sabiedrību, līdz ar to arī veiksmīgas un efektīvas pielāgošanās un novēršanas stratēģijas. Šajos starpdisciplīnu pētījumos iekļaus globālo klimata izmaiņu vispārēju novērtējumu, iekļaujot novērtējumu par ekosistēmu un sociālekonomisko sistēmu mijiedarbību. Pētījumos arī centīsies uzlabot esošos un izstrādāt jaunus indikatorus, kas vajadzīgi, lai novērtētu ilgtspējīgas attīstības politikas prioritātes un analizētu saikni starp tām, ņemot vērā ES pašreizējo ilgtspējīgas attīstības indikatoru kopumu. Pētījumos ietvers arī tehnoloģiju, sociālekonomisko virzītājspēku, ārējo faktoru un pārvaldības analīzi, ilgtspējīguma ietekmes novērtējumu, kā arī prognozējošus pētījumus. Pētījumu rezultātu lietojuma sfēras ietver zemes izmantojumu un jūras politiku, pilsētvides attīstību, bioloģisko daudzveidību un ekonomiku, ar klimata pārmaiņām saistītos politiskos un sociālos konfliktus.

Starptautiskā sadarbība

Vides problēmas neizbēgami ir pārrobežu, reģionāla vai globāla mēroga problēmas, līdz ar to starptautiskajai sadarbībai šajā tēmā ierādīta būtiska vieta. Konkrētas jomas ir saistītas ar ES starptautiskajām saistībām, tādām kā konvencijas par klimata pārmaiņām, bioloģisko daudzveidību, pārtuksnešošanu, ūdens resursu pārvaldību un ķīmiskajām vielām un atkritumiem, Johannesburgas augstākā līmeņa sanāksmes lēmumi par ilgtspējīgu attīstību, kā arī citas reģionālas konvencijas. Tiks pievērsta uzmanība nozīmīgiem pētījumiem, kas izriet no ES vides stratēģijas un rīcības plāniem ¹.

Zinātnes un tehnoloģiju partnerība ar jaunattīstības un jaunās ekonomikas valstīm dos ieguldījumu Tūkstošgades attīstības mērķu sasniegšanā vairākās jomās (piemēram, klimata pārmaiņu un dabas katastrofu novēršana un ietekmes mazināšana, vides resursu izzušanas apturēšana, ūdens saimniecības, apgādes un kanalizācijas uzlabošana, pārtuksnešošanās novēršana un apkarošana, ilgtspējīga ražošana un patēriņš, kā arī urbanizācijas izraisīto vides problēmu risinājumi), kurās svarīga nozīme varētu būt arī MVU. Īpaša uzmanība tiks pievērsta saistībai starp globāliem vides jautājumiem un reģionāla un vietēja mēroga attīstības problēmām, kas saistītas ar zemes izmantošanu dabas resursiem, bioloģisko daudzveidību, ekosistēmām, dabiskiem un cilvēku izraisītiem apdraudējumiem un riskiem, klimata pārmaiņām, vides tehnoloģijām, vides un veselības, kā arī politikas analīzes instrumentiem. Sadarbība ar industrializētajām valstīm veicinās pieeju izciliem pasaules mēroga pētījumiem; būtu aktīvi jāiesaista zinātniekus no jaunattīstības valstīm, jo īpaši saistībā ar labāku zinātnisku izpratni par ilgtspējīgas attīstības aspektiem.

¹ Šādi piemēri ir Kilarnijas rekomendācijas par bioloģiskās daudzveidības izpētes prioritātēm 2010. gada mērķu sasniegšanai (Malahidas 2004. gada konference), ES Rīcības plāns par klimata pārmaiņām attīstības sadarbības kontekstā (2004. gads), prioritārās darbības, ko noteikusi ANO konvencijas pārtuksnešošanās apturēšanai Zinātnes un tehnoloģiju komiteja, ES un vispasaules stratēģijas ķīmisku vielu un pesticīdu drošai apsaimniekošanai u.c.

GEOSS izveidošana zemes novērošanai sekmēs starptautisko sadarbību, lai izprastu zemes sistēmas un ilgtspējības jautājumus, kā arī koordinētu datu vākšanu zinātnes un politikas vajadzībām, iesaistot publiskās un privātās ieinteresētās personas.

Reaģēšana uz jaunām vajadzībām un neparedzētām politikas vajadzībām

Ar jaunām vajadzībām saistītos šīs tēmas pētījumos var aplūkot tādus jautājumus kā cilvēku, ekosistēmu un biosfēras mijiedarbība vai jauni riski, kas saistīti ar dabas, cilvēka vai tehnoloģiju izraisītām katastrofām.

Atbalsts reaģēšanai uz neparedzētām vides politikas vajadzībām var būt saistīts, piemēram, ar jauno politikas sfēru — vides, jūras politikas, standartu un noteikumu — ilgtspējības ietekmes novērtējumu.

7. Transports (tostarp aeronautika)

Mērķis

Pamatojoties uz tehnoloģisko un operatīvo attīstību un uz Eiropas transporta politiku, visu iedzīvotāju, sabiedrības un klimata politikas labā izstrādāt integrētas drošākas, videi nekaitīgākas un "viedākas" Eiropas transporta sistēmas, kas atbilstu dabas un vides resursu saglabāšanas prasībām; kā arī nostiprināt un turpmāk attīstīt konkurētspēju, kāda pasaules tirgū ir Eiropas nozares pārstāvjiem.

Metode

Eiropas transporta sistēma ir vitāli svarīgs Eiropas ekonomiskās un sociālās izaugsmes faktors. Tam ir galvenā nozīme cilvēku un preču pārvadāšanā vietējā, reģionālā, valstu, Eiropas un starptautiskā mērogā. Šajā tēmā tiks risinātas vairākas aktuālas problēmas, kas norādītas Baltajā grāmatā par transportu ¹, lai paaugstinātu transporta sistēmu devumu sabiedrībai un ieguldījumu rūpniecības konkurētspējā paplašinātajā ES, vienlaikus samazinot transporta negatīvo ietekmi un sekas attiecībā uz vidi, enerģijas izmantošanu, drošību un sabiedrības veselību.

Tiks ieviesta jauna, integrēta pieeja, kas saista visus pārvadājumu veidus, respektē pētniecības un zināšanu attīstības sociāli ekonomiskos un tehnoloģiskos aspektus un iekļauj gan jauninājumus, gan politikas pamatnostādnes.

Daudzās tehnoloģiju platformas, kas izveidotas šajā jomā (*ACARE* aeronautikai un gaisa transportam, *ERRAC* dzelzceļa transportam, *ERTRAC* autoceļu transportam, *WATERBORNE* ūdens transportam, ūdeņradim un kurināmā elementiem), ir izstrādājušas ilgtermiņa redzējumus un stratēģiskās pētniecības programmas (*SRA*), kas lieti noder šīs tēmas formulēšanā un atbilst politikas veidotāju vajadzībām un sabiedrības cerībām. Izraudzīti *SRA* aspekti var būt par pamatotu iemeslu Kopīgu tehnoloģiju ierosmju aizsākšanai. *ERA-NET* darbības paver iespējas veicināt atsevišķu transporta nozares tēmu turpmāku starpvalstu koordinēšanu, un tās atbalstīs gadījumos, kad tas tiks atzīts par lietderīgu.

¹ "Eiropas transporta politika 2010. gadam: laiks pieņemt lēmumu" COM(2001) 370.

Darbības, kas ir īpaši nozīmīgas MVU, ietver centienus nodrošināt drošas uz tehnoloģijām balstītas piegādes ķēdes dažādās nozarēs; pavērt MVU pieeju pētniecības ierosmēm; veicināt MVU nozīmi un progresīvo tehnoloģiju MVU dibināšanu, jo īpaši attīstītu transporta tehnoloģiju jomā, "ar pakalpojumiem saistītās" darbībās, kas raksturīgas transporta nozarei, kā arī sistēmu un lietojumu izveidi satelītnavigācijas jomās.

Aktuālās politikas vajadzības, kā arī jaunu politiku (piemēram, jūras politika un vienotās Eiropas gaisa telpas īstenošana) izstrāde, novērtēšana un īstenošana tiks risinātas dažādos pasākumu kopumos, arī starptematiskā aspektā. Pētnieciskais darbs ietvers pētījumus, modeļus un instrumentus, ko izmanto stratēģiskajā uzraudzībā un prognozēšanā, un tajā ir integrētas zināšanas, kas saistītas ar galvenajiem transporta nozares ekonomiskajiem, sociālajiem, drošības, drošuma un vides jautājumiem. Darbībās, kas saistītas ar starptematiskām pētījumu jomām, īpaša uzmanība tiks pievērsta transporta īpatnībām, piemēram, drošības aspektiem kā transporta sistēmas neatņemamai prasībai; alternatīvo enerģijas avotu izmantošanai transporta lietojumos; un transporta vides ietekmējuma, tostarp klimata pārmaiņu, uzraudzībai; kā arī pasākumiem ekonomiskās integrācijas uzlabošanai. Vides pētniecībā būtu jāietver veidi, kā samazināt transporta negatīvo ietekmi un optimizēt satiksmi, un tajā būtu jāiekļauj transporta efektivitātes paaugstināšana.

Tiks atbalstītas arī darbības pētījumu rezultātu izplatīšanai un izmantošanai, kā arī ietekmes novērtēšanai, pievēršot galveno uzmanību īpašām lietotāju, jo īpaši nelabvēlīgā situācijā esošo grupu vajadzībām un politikas prasībām transporta nozarē.

Darbības

• Aeronautika un gaisa transports

Darbības dos ieguldījumu galveno Kopienas politiku jomā, kā arī *ACARE* stratēģiskās pētniecības programmas īstenošanā. Kvantitatīvie mērķi atbilst tiem mērķiem, kas minētajā programmā izvirzīti laikposmam līdz 2020. gadam. Šīs pētniecības joma ietver visus ar lidaparātiem, pasažieru pārvadājumiem un lidostas kontrolējamo teritoriju saistītos gaisa transporta sistēmas aspektus.

- Videi nekaitīgāks gaisa transports: Izstrādāt tehnoloģijas, lai samazinātu aviācijas ietekmi uz vidi, izvirzot mērķi uz pusi samazināt oglekļa dioksīda (CO₂) emisiju, par 80% samazināt noteiktas slāpekļa oksīdu (NO_x) emisijas, uz pusi samazināt dzirdamo troksni. Pētniecības uzmanības lokā būs videi nekaitīgāku dzinēju tehnoloģiju izstrāde, ietverot alternatīvo degvielu tehnoloģijas, kā arī uzlabota fiksētu spārnu un rotējošu spārnu lidaparātu (tostarp helikopteru un lidaparātu ar maināmu rotora leņķi) efektivitāte, jaunas "viedas" vieglās konstrukcijas un uzlabota aerodinamika. Pētījumi aptvers arī tādus jautājumus kā uzlabota lidaparātu ekspluatācija lidostās (kontrolējamajā teritorijā un atklātajā teritorijā), gaisa satiksmes vadība, lidaparātu ražošana, apkope, kā arī otrreizējās pārstrādes procesi.

- Laika efektivitātes palielināšana: Īstenot būtiskas pārmaiņas aviācijā, lai sasniegtu plānoto izaugsmi, proti, trīs reizes lielāku gaisa kuģu kustību, vienlaikus uzlabojot precizitāti jebkuros laika apstākļos un ievērojami samazinot laiku, kas pavadīts lidostās, kārtējot ar lidojumiem saistītās formalitātes, bet vienlaikus saglabājot drošības līmeni. Pētījumos izstrādās un ieviesīs novatorisku gaisa satiksmes pārvaldības (*ATM*) sistēmu saistībā ar *SESAR*¹ ierosmi, apvienojot gaisa, zemes un kosmosa elementus, satiksmes plūsmas pārvaldību un gaisa kuģu lielāku autonomiju. Tiks aplūkoti arī lidaparātu konstrukcijas aspekti, lai uzlabotu pasažieru un kravas pārvadājumus, meklēti jauni risinājumi efektīvai lidostu izmantošanai un gaisa transporta iekļaušanai vispārējā transporta sistēmā. Gaisa satiksmes pārvaldības sistēmu pilnveides efektīvāko koordinēšanu Eiropā nodrošinās ar *SESAR* ierosmes² palīdzību.
- Patērētāju apmierinātības un drošības garantēšana: Ievērojami uzlabot pasažieru izvēles iespējas un lidojumu saraksta elastību, vienlaikus panākot pieckāršu negadījumu īpatsvara samazinājumu. Jaunas tehnoloģijas nodrošinās lidaparātu/dzinēju konfigurāciju lielāku izvēli, sākot no liela korpusa līdz mazāka izmēra lidaparātiem, iekļaujot rotorlidaparātus, augstāku visu sistēmas elementu, tostarp vadības, automatizācijas līmeni. Uzmanības lokā būs arī pasažieru komforta un labsajūtas uzlabošana, jauni pakalpojumi, salona loģistikas sistēmas un aktīvie un pasīvie drošības pasākumi, īpaši uzsverot cilvēka faktoru. Pētījumos būs ietverta arī lidostu un gaisa satiksmes darbību pielāgošana dažāda tipa lidaparātiem un to izmantošana 24 stundas diennaktī, nepārsniedzot sabiedrībai pieņemamu trokšņa līmeni.

¹ *SESAR (Single European Sky ATM Research)* - Eiropas gaisa satiksmes kontroles infrastruktūras modernizācija, kas saistīta ar Vienoto Eiropas debesu politikas īstenošanu.

² Šim nolūkam paredzēts izveidot kopuzņēmumu *ATM* darbību koordinēšanai.

- Rentabilitātes uzlabošana: Veicināt konkurētspējīgu piegādes ķēdi, kas nodrošina iespēju uz pusi samazināt laiku, kas nepieciešams, līdz produkts nonāk tirgū, kā arī samazināt produktu izstrādes un ekspluatācijas izmaksas, kā rezultātā gaisa transports kļūtu pieejamāks iedzīvotājiem. Pētījumu uzmanības lokā būs uzlabojumi visā uzņēmējdarbības procesā, sākot no koncepcijas izstrādes līdz produkta izstrādei, ražošanai un ekspluatācijai, tostarp piegādes ķēdes integrēšana. Tie ietvers uzlabotas imitēšanas iespējas un augstāku automatizācijas līmeni, tehnoloģijas un metodes, lai konstruētu inovatīvus gaisa kuģus, kam nav nepieciešama apkope, tostarp remonts un kapitālais remonts, kā arī racionalizētu gaisa kuģu, lidostu un gaisa satiksmes pārvaldības darbības.
- Gaisa kuģu un pasažieru aizsardzība: Novērst jebkāda veida naidīgas darbības, kuru rezultātā ceļotāji vai citi cilvēki varētu tikt ievainoti, viņiem varētu rasties zaudējumi, tikt nodarīts kaitējums vai sagādātas neērtības lidaparāta ļaunprātīgas izmantošanas dēļ. Pētījumu uzmanības lokā būs būtiski gaisa transporta sistēmas elementi, tostarp drošības pasākumi, projektējot lidaparātu salonus un pilotu kabīnes, automātiskā kontrole un piezemēšanās lidaparāta neatļautas izmantošanas gadījumā, aizsardzība pret ārējiem uzbrukumiem, kā arī drošības aspekti gaisa telpas pārvaldībā un lidostu ekspluatācijā.
- Vadošā loma nākotnes gaisa transportā: Izpētīt radikālākas, videi nekaitīgākas, pieejamākas un novatoriskākas tehnoloģijas, kuras varētu veicināt būtiskas pārmaiņas, kas nepieciešamas gaisa transportam šā gadsimta otrajā pusē un pēc tam. Pētniecībā aplūkos tādus aspektus kā jaunas piedziņas un pacelšanās koncepcijas, jaunas idejas gaisa transportlīdzekļu iekšējām, tostarp dizainam, jaunas lidostu koncepcijas, jaunas lidaparātu vadības un kontroles metodes, alternatīvas metodes gaisa transporta sistēmu ekspluatācijā un to integrēšana ar citiem transporta veidiem.

- **Ilgtspējīgs virszemes transports (dzelzceļš, autotransports un kuģi)**

- Videi nekaitīgāks virszemes transports: Attīstīt tehnoloģijas un zināšanas, lai samazinātu piesārņojumu (gaisa, tostarp saistībā ar siltumnīcefekta gāzēm, ūdens un augsnes) un ietekmi uz vidi tādās jomās kā klimata pārmaiņas, veselība, bioloģiskā daudzveidība un troksnis. Pētījumu rezultātā uzlabosies piedziņas mehānismu tīrība un energoefektivitāte (piem, hibrīda piedziņas veidiem), tiks veicināta alternatīvā kurināmā izmantošana, tostarp, vidējā termiņā un ilgtermiņā, ūdeņraža un kurināmā elementu izmantošana, ņemot vērā rentabilitātes un energoefektivitātes apsvērumus. Darbības būs saistītas ar infrastruktūras, transportlīdzekļu, kuģu un to sastāvdaļu tehnoloģijām, ietverot vispārēju sistēmas optimizēšanu. Pētījumi, kas saistīti ar transportam raksturīgajām tendencēm, ietvers ražošanu, konstruēšanu, ekspluatāciju, apkopi, diagnostiku, remontu, kontroli, demontāžu, utilizēšanu, otrreizējo pārstrādi, nolietoto transportlīdzekļu izmantošanas stratēģijas, kā arī veicamos pasākumus, ja jūrā notikusi avārija.

- Kravu novirzīšanas uz citiem transporta veidiem veicināšana un palielināšana un transporta koridoru atslogošana ¹: Izstrādāt un demonstrēt raitus cilvēku un preču pārvadājumus "no durvīm līdz durvīm", kā arī tehnoloģijas un sistēmas, kas nodrošina efektīvu dažādu veidu pārvadājumu sadarbību, arī saistībā ar dzelzceļa transporta un ūdens transporta konkurētspēju. Šajā tēmā ietilpst darbības, kas risinās jautājumus saistībā ar vietēja, reģionāla, valsts un Eiropas mēroga transporta tīklu, sistēmu un pakalpojumu savietojamību un darbības optimizēšanu, kā arī vairāku pārvadājumu veidu integrēšanu integrētā pieejā. Pasākumu mērķis būs stratēģijas Eiropas līmenī, infrastruktūras, tostarp terminālu un specializēto tīklu optimizēta izmantošana, labāka transporta, satiksmes un informācijas pārvaldība, uzlabota kravu loģistika, pasažieru pārvadātāju veidu sadarbība, kā arī stratēģijas par pārvadājumu novirzīšanu uz citiem transporta veidiem, lai veicinātu energoefektīvu transporta veidu izmantošanu. Tiks izstrādātas viedas sistēmas, jaunas transportlīdzekļu/kuģu koncepcijas un tehnoloģijas, tostarp iekraušanas un izkraušanas darbības un lietotāju saskarnes. Zināšanas, kas vajadzīgas politikas veidošanai, ietvers cenu veidošanu un iekasēšanu transporta infrastruktūrā, Kopienas transporta politikas pasākumu novērtēšanu un Eiropas sadarbības tīklu politiku un projektus.

¹ Ņemot vērā mērķi atkal atjaunot 1998. gada transporta veidu sadalījumu, darbības, kas attieksies uz vienu pārvadājuma veidu, koncentrēsies uz dzelzceļa vai ūdens transportu.

- Nodrošināt ilgtspējīgu mobilitāti pilsētās visiem iedzīvotājiem, iekļaujot nelabvēlīgā situācijā esošās grupas: Galvenā uzmanība tiks pievērsta cilvēkiem un precēm, veicot pētījumus par "nākamās paaudzes transportlīdzekļiem" un to ienākšanu tirgū, apvienojot visus tīras, energoefektīvas, drošas un inteligēntas transporta sistēmas elementus. Jaunu transporta un mobilitātes koncepciju, novatorisku organizatoriskās un pārvietošanās pārvaldības shēmu un kvalitatīva sabiedriskā transporta pētījumu mērķis būs nodrošināt visiem pieejamu augsta līmeņa vairāku pārvadājumu veidu integrēšanu. Tiks izstrādātas un izmēģinātas novatoriskas stratēģijas tīram pilsētas transportam¹. Īpaša uzmanība tiks pievērsta nepiesārņojošiem transportlīdzekļiem, pieprasījuma pārvaldībai, personīgā transporta racionalizācijai, kā arī informācijas un komunikācijas stratēģijām, pakalpojumiem un infrastruktūrai. Instrumenti un modeļi politikas izstrādes un īstenošanas atbalstam ietvers transporta un zemes izmantošanas plānošanu, ietverot saistību ar ekonomikas izaugsmi un nodarbinātību.

¹ Pamatojoties uz *CIVITAS* ierosmes pieredzi.

- Drošuma un drošības uzlabošana: Izstrādāt tehnoloģijas un viedsistēmas, lai aizsargātu neaizsargātas personas, piemēram, transportlīdzekļu vadītājus, braucējus, pasažierus, apkalpes locekļus un gājējus. Tiks izstrādātas progresīvas tehniskas sistēmas un riska analīzes metodes sauszemes transportlīdzekļu, kuģu un transporta infrastruktūras izveidei un ekspluatācijai. Uzsvāru tiks uz integrējošām pieejām, kas apvieno cilvēka faktoru, strukturālo integritāti, profilaksi, pasīvos un aktīvos drošības pasākumus, tostarp uzraudzības sistēmas, glābšanas un krīžu pārvaldību. Drošums tiks aplūkots kā neatņemama sastāvdaļa kopējā transporta sistēmā, kas ietver infrastruktūru, kravas (preces un konteinerus), transporta lietotājus un pārvadātājus, virszemes transportlīdzekļus un kuģus, pasākumus politikas veidošanas un likumdošanas līmenī, ieskaitot instrumentus lēmumu pieņemšanas atbalstam un apstiprināšanai; drošība tiks aplūkota visos gadījumos, kad tā ir neatņemama prasība transporta sistēmai.
- Konkurētspējas stiprināšana: Uzlabot transporta nozares konkurētspēju, nodrošinot ilgtspējīgus, efektīvus un cenas ziņā pieejamus transporta pakalpojumus un radot jaunas prasmes un darba iespējas pētniecības un attīstības ceļā. Tehnoloģijas progresīviem industriālajiem procesiem ietvers projektēšanu, ražošanu, montāžu, konstruēšanu un apkopi, un to mērķis būs samazināt dzīves cikla izmaksas un saīsināt izstrādei nepieciešamo laiku. Uzsvārs tiks likts uz novatoriskām un uzlabotām produktu un sistēmu koncepcijām un uzlabotiem transporta pakalpojumiem, nodrošinot augstāku pasažieru apmierinātības pakāpi. Tiks izstrādāta jauna veida ražošanas organizācija, iekļaujot piegādes ķēdes pārvaldību un izplatīšanas sistēmas.

• **Atbalsts Eiropas Globālajai satelītnavigācijas sistēmai (*Galileo* un *EGNOS*):**

Eiropas Globālā satelītnavigācijas sistēma ir sistēmas *EGNOS* un *Galileo*, un tās nodrošina pasaules mēroga pozicionēšanas un momenta iestatīšanas iespējas ¹.

- Pilnīga iespēju izmantošana: veicināt dažāda veida pakalpojumu izmantošanas paplašināšanos, sākot no brīvi pieejamiem un komerciāliem pakalpojumiem līdz "dzīvības drošības", "meklēšanas un glābšanas" un sabiedriski regulējamiem pakalpojumiem; transporta pārvaldības lietojumi, tostarp saistībā ar kravas un bīstamo materiālu transportēšanu; izmantojot blakuspakalpojumus; parādīt satelītnavigācijas priekšrocības un efektivitāti.
- Instrumentu nodrošināšana un piemērotas vides radīšana: garantēt drošu pakalpojumu izmantošanu, pamatā ieviešot sertifikāciju galvenajās lietojuma jomās; sagatavot un apstiprināt pakalpojumu atbilstību jaunajām politikas jomām un tiesību aktiem, kā arī ieviest tos; izmantot sabiedriski regulējamus pakalpojumus saskaņā ar apstiprināto piekļuves politiku; radīt svarīgus digitālus topoloģijas, kartogrāfijas, ģeodēzijas datus un sistēmas izmantošanai navigācijā; risināt jautājumus par drošuma un drošības vajadzībām un prasībām.
- Uztvērēju pielāgošana prasībām un pamattehnoloģiju uzlabošana: uzlabot uztvērēju veiktspēju, integrējot neliela enerģijas patēriņa un miniaturizācijas tehnoloģijas; izveidot pilnīgu iekštelpu navigācijas tīkla pārklājumu, savienojot ar radiofrekvenču identifikācijas ierīcēm; izmantot programmējamu uztvērēju tehnoloģiju, apvienojot to ar citām funkcijām, piemēram, telekomunikācijām; atbalstīt galveno navigācijas zemes infrastruktūras tehnoloģiju, lai nodrošinātu uzticamību un elastīgumu.

¹ Pētījumus pārvaldīs Eiropas Globālās satelītnavigācijas sistēmas (*GNSS*) uzraudzības iestāde.

- Atbalsts infrastruktūras attīstībai: sagatavot otrās paaudzes sistēmu, pielāgojoties mainīgajam lietotāju pieprasījumam un tirgus prognozēm, izmantot infrastruktūras internacionalizācijas priekšrocības, lai orientētos uz globāliem tirgiem un izstrādātu vispasaules standartus.

Starptautiskā sadarbība

Starptautiskā sadarbība šajā jomā ir svarīga PTA pasākumu daļa, un tā tiks rosināta, tiklīdz nozares pārstāvji vai politikas veidotāji izrādīs attiecīgu ieinteresētību. Apsvērs īpašus pasākumus plašās tematiskās jomās, kur vien tie varētu piesaistīt tirgus intereses (piemēram, globāla tirdzniecības attīstība un tīklu un pakalpojumu sasaiste kontinentālā un starpkontinentālā mērogā); iespējas piekļūt zinātnes un tehnoloģiju sasniegumiem un iesaistīt tos, tādējādi papildinot pašreizējās zināšanas Eiropā un nodrošinot savstarpēju izdevīgumu; jomās, kurās Eiropa reaģē uz globālām vajadzībām (piemēram, klimata pārmaiņas) vai dod ieguldījumu starptautisko standartu un globālu sistēmu izveidē (piemēram, lietišķā loģistika un satelītnavigācijas infrastruktūra).

Reaģēšana uz jaunām vajadzībām un neparedzētām politikas vajadzībām

Ar jauno vajadzību ierosmēm atbalstīs pētījumus, kas risinās nākotnes transporta sistēmu problēmas un izšķirīgi svarīgos faktorus, piemēram, jaunas transporta un transportlīdzekļu koncepcijas, automatizāciju, mobilitāti vai organizāciju.

Neparedzētas vajadzības saistībā ar politiku kurām, iespējams, būs vajadzīgi specifiski pētījumi transporta jomā, varētu attiekties uz jautājumiem, kas saistīti ar sabiedrību, piemēram, demogrāfiskas izmaiņas, izmaiņas sabiedrības dzīves veidā un cerībās, ko tā saista ar transporta sistēmām; kā arī jaunus riskus vai problēmas, kas ir ļoti svarīgas Eiropas sabiedrībai.

8. Sociālekonomiskās zinātnes un humanitārās zinātnes

Mērķis

Radīt dziļu kopīgu izpratni par sarežģītajām un savstarpēji saistītām sociālekonomiskām problēmām, ar kurām saskaras Eiropa, piemēram, izaugsme, nodarbinātība un konkurētspēja, sociālā kohēzija, paplašinātās ES sociālās, kultūras un izglītības problēmas, ilgtspējība, ekoloģiskās problēmas, demogrāfiskās pārmaiņas, ieceļošana un integrācija, dzīves kvalitāte un savstarpēja atkarība pasaulē, jo īpaši, lai nodrošinātu uzlabotu zināšanu bāzi politikām attiecīgajās jomās.

Metode

Pētniecības prioritātes saistītas ar galvenajām sabiedrības, ekonomikas un kultūras problēmām, ar ko Eiropa un pasaule saskaras tagad un saskarsies arī nākotnē. Ierosinātā pētniecības programma piedāvā saskanīgu pieeju šo jautājumu risināšanā. Sociālekonomisko un humanitāro zināšanu bāzes pilnveidošana attiecībā uz minētajām problēmām būtiski palīdzēs veicināt visā Eiropā kopīgu izpratni un risināt plašākas starptautiskas problēmas. Pētniecības prioritātes palīdzēs uzlabot politikas, tostarp regulatīvu pasākumu, izstrādi, īstenošanu, iedarbīgumu un novērtēšanu daudzās Kopienas politikas jomās Eiropas, valstu, reģionālā un vietējā mērogā; lielākā daļa pētījumu ietver arī nozīmīgus starptautiskus aspektus.

Papildus sociālekonomiskajai un sociāli kultūras pētniecībai un prognozēm īpašs uzsvars tiks likts uz humanitāro pētniecību, kas savukārt pavērs dažādas perspektīvas un dos nozīmīgu ieguldījumu visās tēmā veiktajās darbībās, piemēram, vēstures, kultūras un filozofijas aspektu izpētē, ietverot būtiskus ar valodu, identitāti un vērtībām saistītus jautājumus.

Pētniecība varētu balstīties arī uz attiecīgajām valstu pētniecības programmām, ar ko papildina turpmāk uzskaitītās pētniecības darbības, izmantojot *ERA-NET* shēmas sniegtās iespējas un, vajadzības gadījumā, izmantojot Līguma 169. pantu. Lai apspriestu nākotnes pētniecības programmas, vairāku jautājumu sakarā var izmantot arī sociālās platformas; tajās iesaistīsies zinātnieku aprindas un ieinteresētie sabiedrības pārstāvji.

Pētniecību sekmēs zinātnes infrastruktūra, radot jaunus pētījumu datus, tostarp veicot aptaujas (gan kvantitātes, gan kvalitātes aspektos), kā arī nodrošinot esošo datu pieejamību starptautiska mēroga salīdzinošai pētniecībai, nodrošinot piekļuvi izejmateriāliem un augsti attīstītiem pētniecības instrumentiem, kā arī uzsāktās pētniecības rezultātu pieejamību daudzās jomās. Vairākas darbības veiks, iesaistot programmas "Iespējas" Infrastruktūras sadaļu, savukārt citas – izstrādājot šīs tēmas projektus. Pētniecība balstīsies uz oficiālās statistikas pieejamību un izmantošanu.

Tiks veikti īpaši pasākumi pētniecības rezultātu izplatīšanai konkrētām grupām un plašai sabiedrībai, ietverot seminārus un konferences, kuros pētnieki apmainīsies ar viedokļiem ar politikas veidotājiem un citām ieinteresētajām personām, kā arī rezultātu izplatīšanu, izmantojot dažādus plašsaziņas līdzekļus.

Tiks nodrošināta sociālekonomiskās un humanitārās pētniecības un prognozēšanas elementu saskaņošana programmā "Sadarbība" un ar citām īpašajām programmām.

Darbības

• Izaugsme, nodarbinātība un konkurētspēja zināšanu sabiedrībā

Mērķis būs izstrādāt un integrēt pētījumus par jautājumiem, kas ietekmē ekonomikas izaugsmi, nodarbinātību un konkurētspēju, tādējādi panākot uzlabotu un integrētu šo jautājumu izpratni nepārtrauktai zināšanu sabiedrības attīstībai. Tas labvēlīgi ietekmēs politikas veidošanu un sekmēs šo mērķu sasniegšanu. Pētījumos tiks integrēti šādi problēmas aspekti:

- zināšanu mainīgā loma tautsaimniecībā, ietverot dažāda veida zināšanu, prasmju un kompetenču nozīmi vispasaules mērogā, formālās un neformālās izglītības un mūžizglītības, kā arī nemateriālo preču un ieguldījumu nozīmi;
- ekonomiskās struktūras, strukturālās pārmaiņas, iekļaujot telpiskos jautājumus, piemēram, reģionalizāciju un internacionalizāciju, un ar produktivitāti saistītie jautājumi, ietverot pakalpojumu sektora, finansiālās un demogrāfiskās situācijas, pieprasījuma, kā arī ilgstošu pārmaiņu procesu nozīmi;
- institucionāli un politikas jautājumi, ietverot makroekonomikas politiku, darba tirgu, sociālās sistēmas un labklājības sistēmas, valstu un reģionu institucionālo kontekstu, kā arī politiku vienotību un saskanību.

Pētījumus koncentrēs uz būtiskām jaunām problēmām un iespējām, kuru cēlonis ir pieaugoša globalizācija, valstis ar strauji augošu ekonomiku, uzņēmuma pārvietošana un ES paplašināšanās; kā arī uz sociāli ekonomisko stabilitāti, tehnoloģiju lomu un tehnoloģiju pārnesei starptautiskā mērogā, inovāciju un ekonomikas atjaunošanas dažādiem veidiem, ārējo un iekšējo pakalpojumu piesaistīšanu, jaunatnes lietām un jaunatnes politiku, ekonomisko un sociālo uzņēmējdarbību, kā arī uz Eiropas kultūras mantojuma un radošā sektora ekonomisko potenciālu. Saistībā ar nodarbinātības jautājumiem aplūkos arī bezdarbu un nepietiekamu nodarbinātību.

• **Ekonomikas, sociālo un vides mērķu apvienošana Eiropas perspektīvā**

Mērķis ir atbalstīt sociālos centienus, kas vērsti uz ekonomikas, sociālo un vides mērķu apvienošanu, tādējādi uzlabojot ilgtspējīgas attīstības pamatu. Šīs darbības pētījumi koncentrēsies uz diviem savstarpēji saistītiem jautājumiem:

- kā sociālekonomiskajiem modeļiem Eiropā un ārpus tās ir veicies šo mērķu apvienošanā, kādos apstākļos tas ir izdevies, ietverot dialoga, sociālās partnerības, nozares pārmaiņu, institucionālo pārmaiņu nozīmi, kā arī to spēja stāties pretī jaunām problēmām;
- reģionu ekonomiskā kohēzija un pilsētu un reģionu attīstība paplašinātajā ES; sociālā kohēzija (ietverot nevienlīdzību, sociālo aizsardzību un sociālos pakalpojumus, nodokļu politiku, etniskās attiecības un migrāciju, izglītību, sociālo atstumtību un veselību), kā arī tās saistība ar tādām sociālām problēmām kā nabadzība, mājokļu problēmas, noziegumi, likumpārkāpumi un narkotikas.

-
- Risinot šos jautājumus, apsvērs šādus jautājumus:
- kompromisu vai sinerģiju esamība starp ekonomiskajiem, sociālajiem, vides mērķiem pasaules mērogā;
 - vides ¹, enerģijas un sabiedrības mijiedarbība;
 - ilgtspēja ilgtermiņā;
 - ar attīstības valstīm saistīti jautājumi;
 - telpiskie aspekti, tostarp pilsētvides plānošana, pilsētu, metropoles reģionu un citu pilsētreģionu nozīme, kā arī saistītie pārvaldības jautājumi;
 - kultūras jautājumi; kā arī Eiropas politikas un tiesību aktu sociālā un ekonomiskā ietekme.

Izskatīs arī jautājumu par labklājības valstīm kā attīstības resursu, kā arī par ieceļotāju un viņu pēcteču nodarbinātību un mājokli.

¹ Globālās izmaiņas saistībā ar vidi iztirzās pārsvarā tēmā "Vide".

• Galvenās tendences un to sekas sabiedrībā

Mērķis ir izprast un novērtēt konkrētu galveno tendenču cēloņus un ietekmi Eiropas sabiedrībā, kuras būtiski ietekmē Eiropas iedzīvotājus, viņu dzīves kvalitāti, kā arī politiku, lai tādējādi nodrošinātu pamatu daudzām politikas jomām. Empīriskos un teorētiskos pētījumos izskatīs trīs galvenās tendences:

- demogrāfiskās pārmaiņas, tostarp novecošana, dzimstība un ieceļošana. Izskatīs jautājumus saistībā ar sabiedrību un ekonomiku, kā arī par ietekmi uz tām, tostarp saistībā ar aktīvo vecumdienu sabiedrisko un ekonomisko potenciālu, kā arī to ietekmi uz pensijas sistēmām, migrācijas un integrācijas problēmas un ietekmi uz pilsētu attīstību;
- pārmaiņas saistītos dzīvesveida, ģimenes, darba, patēriņa (tostarp saistībā ar patērētāju aizsardzības aspektiem), veselības un dzīves kvalitātes aspektos, tostarp ar bērniem, jauniešiem un darbspēļu saistītie jautājumi, kā arī darba un ģimenes dzīves apvienošana;
- kultūras mijiedarbība starptautiskā skatījumā, ietverot tradīcijas dažādās sabiedrībās, iedzīvotāju daudzveidību, tostarp etniskās grupas, kultūru daudzveidību, atšķirīgas identitātes, valodas un praktizētās reliģijas, kā arī iespējamās ar to saistītos jautājumus, tostarp diskrimināciju, rasismu, ksenofobiju un neiecietību.

Iekļaus arī jautājumus saistībā ar dzimumu līdztiesību, nevienlīdzību un vērtību maiņu. Papildus tiks pētītas pārmaiņas noziedzībā un attieksmē pret noziegumiem, tāpat arī korporatīvajā sociālajā atbildībā.

• Eiropa pasaulē

Mērķis ir izprast pasaules reģionu, tostarp jauno un attīstības reģionu mainīgo mijiedarbību un savstarpējo atkarību un to ietekmi uz attiecīgajiem reģioniem, īpaši uz Eiropu, kā arī ar to saistīto jautājumu, proti, reaģējot uz jauniem apdraudējumiem un riskiem pasaules kontekstā un to saistību ar cilvēktiesībām, brīvībām un labklājību. Pētījumi ietvers divus saistītus jautājumu kopumus:

- tirdzniecības, finanšu, investīciju un migrācijas plūsmas un to ietekme; nevienāda attīstība, nabadzība un ilgtspējība; ekonomiskās un politiskās attiecības, globālā pārvaldība, tostarp starptautiskās iestādes. Šajā sakarā pētīs kultūru, tostarp plašsaziņas līdzekļu un reliģiju mijiedarbību un atšķirīgas koncepcijas ārpus Eiropas;
- konflikti, to cēloņi un atrisināšana, kā arī miera veicināšana; attiecības starp drošību veicinošiem un destabilizējošiem faktoriem, tādiem kā nabadzība, noziedzība, vides degradēšanās, resursu nepietiekamība, nevienlīdzīga attīstība, finanšu nestabilitāte un parādi; terorisms, tā cēloņi un sekas; ar drošību saistītās politikas jomas, viedoklis par nedrošību un civilmilitārās attiecības.

Abos gadījumos pētījumu uzmanības lokā būs Eiropas nozīme pasaulē, daudzpusēju attiecību un starptautisku tiesību popularizēšana, demokrātijas un pamattiesību veicināšana, ietverot dažādu izpratni par tām, kā arī jautājums, kāda Eiropa ir pārējās pasaules skatījumā.

• Pilsonis Eiropas Savienībā

ES nākotnes attīstības kontekstā šīs darbības mērķis ir uzlabot izpratni, pirmkārt, par jautājumiem, kas saistīti ar demokrātiskās "piederības" izjūtas veidošanu un aktīvu pilsoņu līdzdalību, kā arī efektīvu un demokrātisku pārvaldību visos līmeņos, ietverot inovatīvus pārvaldības procesus, lai uzlabotu pilsoņu līdzdalību un sadarbību starp valsts un privātā sektora dalībniekiem, un, otrkārt, par kopīgo un atšķirīgo Eiropā, iztīrējot to kultūras, reliģijas, institucionālā, tiesiskā, vēsturiskā, valodu un vērtību aspektā. Pētniecībā aplūkos šādus jautājumus:

- līdzdalība (tostarp jauniešu, minoritāšu līdzdalība, kā arī saistībā ar dzimumu līdztiesību), pārstāvība, atbildība un likumība; publiskā sfēra, plašsaziņas līdzekļi un demokrātija Eiropā; dažāda veida valsts pārvaldība ES, tostarp ekonomikas un tiesiskā pārvaldība un publiskā un privātā sektora joma, politikas procesi un iespējas politikas veidošanā; pilsoniskās sabiedrības nozīme; pilsonība un tiesības; paplašināšanās ietekme; kā arī ar šiem jautājumiem saistītās vērtības sabiedrībā;
- Eiropas atšķirības un kopīgās iezīmes, tostarp vēsturiskā izcelsme un attīstība; institucionālas atšķirības (tostarp standarti, prakse, tiesību akti); kultūras mantojums; dažādi Eiropas integrācijas un paplašināšanās redzējumi un perspektīvas, tostarp iedzīvotāju viedoklis; identitātes, tostarp Eiropas identitāte; pieeja daudzām līdzās pastāvošām kultūrām; valodas, mākslas un reliģijas nozīme; attieksmes un vērtības.

- **Sociālekonomiskie un zinātniskie indikatori**

Lai uzlabotu indikatoru izmantošanu politikas veidošanā, šīs darbības mērķis ir izveidot dziļāku izpratni par indikatoru izmantošanu politikas izstrādē un īstenošanā, kā arī ierosināt indikatoru un to izmantošanas metožu uzlabojumus. Pētniecībā aplūkos šādus jautājumus:

- veidi, kā indikatorus izmanto politikas mērķu izvirzīšanai, politikas veidošanai un īstenošanai dažādās jomās un visos līmeņos, sākot no mikrolīmeņa līdz pat makrolīmenim, esošo indikatoru un to izmantošanas piemērotība, metodikas to analīzei, ierosinājumi par jauniem indikatoriem un indikatoru kopumiem;
- iespējas, kā uz faktiem pamatotai politikai var lieti noderēt indikatori un to izmantošanas metodes; indikatori politikai, kas orientēta uz dažādiem mērķiem, politikas koordinēšanai un reglamentēšanai; oficiālās statistikas atbalsts šādiem indikatoriem;
- indikatoru un ar tiem saistīto metožu izmantošana pētniecības programmu izvērtēšanā, ietverot ietekmes novērtējumu.

• Prognozēšanas darbības

To mērķis ir sniegt valstu, reģionālās un Kopienas politikas veidotājiem, kā arī citām personām prognožu veidā iegūtas zināšanas, lai iespējami agri noteiktu ilgstošas problēmas un kopīgi interesējošas jomas, kas varētu palīdzēt politikas ideju formulēšanā. Tiks veiktas četru veidu darbības:

- plašas sociālekonomiskās prognozes dažām galvenajām Kopienas problēmām un iespējām, pētot tādus jautājumus kā novecošanas, migrācijas, zināšanu izveides un izplatīšanas globalizācijas nākotne un ietekme, kā arī pārmaiņas noziedzībā un galvenie riski;
- tematiski šaurākas prognozes par attīstību jaunās pētniecības jomās vai arī jomās, kas saistītas ar vairākām jau esošām disciplīnām, kā arī par zinātnes disciplīnu nākotni;
- prognozes par pētniecības sistēmu un politiku Eiropā un citur pasaulē un par galveno tajās iesaistīto dalībnieku nākotni;
- savstarpēja mācīšanās un sadarbība valsts un/vai reģionālo prognožu ierosmju starpā; sadarbība starp ES, trešo valstu un starptautiskām prognožu ierosmēm.

Starptautiskā sadarbība

Ņemot vērā pētniecības izteikti starptautisko raksturu, starptautiskā sadarbība tiks veicināta visās šīs tēmas jomās. Īpašus starptautiskās sadarbības pasākumus uz daudzpusējas un divpusējas vienošanās pamata veiks saistībā ar vairākiem izraudzītiem priekšmetiem, nosakot tos, balstoties uz partnervalstu un Eiropas vajadzībām.

Reaģēšana uz jaunām vajadzībām un neparedzētām politikas vajadzībām

Pētniecība saistībā ar jaunām vajadzībām pavērs pētniekiem iespējas atklāt un risināt tās problēmas, kas nav norādītas iepriekš. Tā rosinās novatorisku domāšanu par problēmām, ar ko saskaras Eiropa, bet kas līdz šim nav plaši iztirzātas, vai arī par būtiskām jautājumu, skata punktu un disciplīnu kombinācijām. Jāveic arī pētniecība, lai reaģētu uz neparedzētām politikas vajadzībām, cieši sadarbojoties ar politikā iesaistītajām personām.

9. Kosmoss

Mērķis

Atbalstīt Eiropas Kosmosa programmu, kas koncentrētos uz tādiem lietojumiem kā globālais monitorings par vidi un drošību (*GMES*), sniedzot labumu iedzīvotājiem un Eiropas kosmosa nozares konkurētspējai. Tas veicinās Eiropas Kosmosa politikas izstrādi, papildinot dalībvalstu un citu galveno dalībnieku, tostarp Eiropas Kosmosa aģentūras (*ESA*), centienus.

Metode

Šajā jomā Kopiena sniegs ieguldījumu kopēju mērķu noteikšanā, kuru pamatā ir lietotāju izvirzītas prasības un politikas mērķi; kā arī sniegs ieguldījumu darbību koordinēšanā, izvairoties no duplikācijas, savstarpējas izmantojamības veicināšanā, kā arī rentabilitātes uzlabošanā. Tā sekmēs arī standartu noteikšanu. Eiropas Kosmosa politika ¹ palīdzēs īstenot publisku iestāžu un lēmumu pieņēmēju mērķus, stiprinot šīs Eiropas nozares konkurētspēju. To īsteno ar Eiropas Kosmosa programmas palīdzību, savukārt ar Septīto pamatprogrammu nodrošinās iespēju atbalstīt vai papildināt pētniecības un tehnoloģijas izstrādes darbības, ko Eiropā veic citas ieinteresētās personas un organizācijas — gan publiskās, gan privātās.

Darbības šajā tēmā atbalstīs Kopienas politikas mērķu īstenošanu, piemēram, lauksaimniecības, mežsaimniecības, zivsaimniecības, vides, telekomunikāciju, drošības, attīstības, veselības, humānās palīdzības, transporta, zinātnes, izglītības jomā, kā arī nodrošinās Eiropas iesaistīšanos reģionālajā un starptautiskajā sadarbībā. Paredzēts, ka kosmosa līdzekļi palīdzēs arī tiesību aizsardzībai dažās no šīm jomām.

Īpašu uzmanību pievēršot esošo iespēju izmantošanai Eiropā, šajā prioritārajā jomā izklāstīto darbību mērķis galvenokārt ir: kosmosa resursu izmantošana, lai ieviestu lietojumus, jo īpaši *GMES* (Globālais monitorings videi un drošībai), kas kopā ar *Galileo* ir Eiropas Kosmosa politikas priekšgalā, kā arī kosmosa izpētes centieni; kā arī veicinošas tehnoloģijas, kas nostiprina Eiropas Savienības stratēģisko nozīmi.

¹ "Eiropas Kosmosa politika: sākotnējie elementi" - COM(2005)208.

Darbības, kas vērstas uz rezultātu izmantošanu, papildinās tās darbības, ko veic citās īpašās programmas "Sadarbība" tēmās (proti, tās, kas ietvertas tēmā "Vide" un saistītas ar zemes novērošanu un *GEOSS*, un tās, kas ietvertas tēmā "Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas"). Tiks veicināta arī tematiska sinerģija ar darbībām citās īpašajās programmās. Papildu darbības ir paredzētas arī Konkurētspējas un inovāciju pamatprogrammā un Izglītības un mācību programmā.

Pētniecības un tehnoloģiju pārņemšanas darbības šajā tēmā var būt īpaši interesantas MVU, kas izstrādā novatoriskas tehnoloģijas un kam tādēļ nepieciešams iepazīties ar jaunām kosmosa tehnoloģiju iespējām (*spin-in*), vai arī kas izstrādā savus kosmosa tehnoloģiju lietojumus, ko piedāvā tirgū (*spin-off*).

Konkrētu kosmosa darbību daļu pārvaldību varētu uzticēt esošām ārējām vienībām, piemēram, ESA ¹ un citām Eiropas vai valsts mēroga organizācijām un aģentūrām. Attiecībā uz *GMES* pētījumus varētu īstenot ar Kopīgas tehnoloģiju ierosmes palīdzību (skat. III pielikumu).

¹

Atbilstīgi Eiropas Kopienas un Eiropas Kosmosa aģentūras pamatnolīgumam (OV L 261, 6.8.2004., 64. lpp).

Darbības

- **Uz kosmosu balstīti lietojumi Eiropas sabiedrības rīcībā**

– Globālais monitorings par vidi un drošību (*GMES*).

Mērķis ir izstrādāt uz satelītiem balstītas monitoringa un agrās brīdināšanas sistēmas, tostarp saistībā ar iedzīvotāju drošību, kas būtu unikāli un globāli pieejami datu avoti, kā arī konsolidēt un veicināt to operatīvās izmantošanas attīstību. Ar šo programmu sniegs arī atbalstu operatīvo *GMES* pakalpojumu izstrādei, kas savukārt dos iespēju lēmumu pieņēmējiem labāk sagatavoties krīzes situācijām vai mazināt to sekas, kā arī risināt jautājumus, kas saistīti ar vides un drošības pārvaldību un rīcību dabas katastrofu gadījumā, sākot ar "operatīviem" pakalpojumiem Ārkārtas situāciju, Zemes novērošanas un jūras dienestam. Pētījumiem galvenokārt jāveicina no kosmosa avotiem iegūtu *GMES* datu izmantošana un to integrēšana ar datiem no citām novērošanas sistēmām, tādējādi iegūstot kompleksus produktus, kas izveidoti, lai tiešajiem lietotājiem sniegtu informāciju un individuālus pakalpojumus ar efektīvas datu integrācijas un informācijas pārvaldības palīdzību. *GMES* pakalpojumos attiecīgā gadījuma integrēs citas satelītu tehnoloģijas (piem. komunikācija, navigācija). Pētījumiem būtu jāpalīdz arī attīstīt uzraudzības metodes un saistītās instrumentu tehnoloģijas, vajadzības gadījumā izstrādāt jaunas uz kosmosu balstītas sistēmas vai uzlabot esošo sistēmu savietojamību, kā arī nodrošināt to izmantošanu operatīvo dienestu un operatīvās darbības sagatavošanas dienestu vajadzībām atbilstīgi dažāda veida pieprasījumam. Pētniecībai būtu jāatbalsta ilgtspējīgu kosmosā izvietotu un *in situ* (tostarp uz zemes un gaisā izvietotu) sistēmu izstrāde, jo īpaši: zemes novērošanai, okeānu novērošanai un krīžu pārvaldībai, bieži uzņemot sevišķi svarīgu zonu –tostarp jūtīgu zonu, pilsētu zonu un zonu, kas strauji attīstās, – attēlus ar augstu izšķirtspēju; riska novēršanai un riska pārvaldībai un visdažādākajām ārkārtas situācijām, veicinot konvergenci ar sistēmām, kas nav kosmosā.

- Vides jomā pieprasījums ietver neatkarīgu zināšanu ieguvī par stāvokli un notikumu attīstību saistībā ar atjaunojamo resursu (piemēram, veģetācijas un mežu) ilgtspējīgu izmantošanu, mitrājiem, pārtuksnešošanas, zemes apaugumu, tostarp ar sniegu un ledu, un izmantojumu, pārtikas krājumiem, lauksaimniecības vidi un zveju, oglekli absorbējošām ekosistēmām un oglekļa dioksīda piesaisti un krājumiem; atmosfēras procesiem un ķīmiju; kā arī situāciju jūrā. Ņems vērā Eiropas Kopienų Sesto vides rīcības plānu par vides politiku klimata pārmaiņu, gaisa, augšnes un ūdens kvalitātes uzraudzībai.
- Drošības jomā pieprasījums ietver to datu un informācijas ieguves, pieejamības un apmaiņas uzlabošanu, kas nepieciešami neatliekamās palīdzības sniegšanai ārkārtas situācijās un šo situāciju pārvaldībai. Jāatbalsta arī dabisko un tehnoloģisko apdraudējumu novēršana/mazināšana, uzraudzībai, riska pārvaldībai un novērtēšanai, kā arī humānā palīdzība, lai atbilstīgi novērtētu vajadzības un plānotu operatīvo rīcību dabas katastrofu (piemēram, meža ugunsgrēku, plūdu un zemestrīču) un humanitāro krīžu gadījumos (bēgļi, starptautiski pārvietotās personas u.c.). Jāizskata arī atbalsts Kopienas politikas jomu, piemēram, brīvības, drošības un tiesiskuma telpas izveides īstenošanai kā arī robežkontroles jomā.

– Drošības aspekti (papildus drošības pētniecībai un *GMES* darbībām)

EK *SPASEC* ziņojumā ¹ uzsvērts, ka ar kosmosu saistītiem pakalpojumiem ir svarīga loma Eiropas sabiedrības labklājībā un ka izšķirīgi svarīgās infrastruktūras aizsardzība ir kosmosa nozares prioritāte. Šim nolūkam būs nepieciešami dienesti un iespējas kosmosa resursu uzraudzībai un zemes infrastruktūras aizsardzībai. Kosmosa uzraudzības sistēmas varētu, piemēram, sniegt informāciju saistībā ar galvenajiem satelītu parametriem (piemēram, orbitālie parametri, aktivitāte), potenciāli draudīgu atlūzu galvenajiem parametriem (piemēram, trajektorija, fiziskie parametri) un noderīgu informāciju par laika apstākļiem visumā un zemei tuviem objektiem. Šajā jomā var paredzēt arī tehniski ekonomiskā pamatojuma izpēti un atvēlēt finansējumu demonstrācijas projektiem.

– Satelītkomunikāciju lietojumi

Mērķis ir atbalstīt novatoriskus satelītkomunikāciju lietojumus un pakalpojumus, kas vienlaidus integrēti globālajos elektroniskās komunikācijas tīklos, piedāvājot tos gan iedzīvotājiem, gan uzņēmumiem jomās, kas ietver civilo aizsardzību, drošību, e-pārvaldību, tālmedicīnu, tālmācību, "meklēšanu un glābšanu", tūrisma un brīvā laika nodarbes, transportu, tostarp transportlīdzekļu parku pārvaldību un personālo navigāciju, lauksaimniecību, mežsaimniecību un meteoroloģiju. Pētījumos īpaša uzmanība tiks pievērsta jaunu lietojumu izstrādei, kā arī demonstrāciju un operatīvās darbības sagatavošanas sistēmu ieviešanai jomās, kurās satelītkomunikācijas ļauj efektīvi reaģēt uz šīm vajadzībām *GMES* lejupējo pakalpojumu izteiksmē.

¹ Kosmosa un drošības ekspertu grupas ziņojums (2005. gada marts).

- Kosmosa izpēte

- Mērķis ir sniegt atbalstu pētniecības un izstrādes jomā, kā arī maksimāli izmantot papildu vērtību, pielietojot sinerģijas starp *ESA* un citu Eiropas un valstu mēroga organizāciju un aģentūru ierosmēm kosmosa izpētes jomā, tostarp saistīto tehnoloģiju nodošanas sekas, kā arī atvieglināt zinātniskajai sabiedrībai piekļuvi rezultātiem un datiem, kas iegūti, veicot izpētes uzdevumus Eiropas Kosmosa programmā. Pētījumi tiks veikti galvenokārt atbalsta pasākumu, tehniski ekonomiskā pamata pētījumu un darbības sagatavošanas projektu veidā. Tiks apsvērti arī papildus aspekti: būtiskas starptautiskās sadarbības iespējas, kā arī pastāvīgas informētības nodrošināšanas un rezultātu izplatīšanas nozīmīgums.
- Ir paredzētas arī atbalsta darbības un tehniski ekonomiskā pamatojuma pētījumi kā līdzeklis, lai labāk koordinētu centienus pilnveidot kosmosa teleskopus un uztvērējus, kā arī veikt datu analīzi kosmosa zinātnēs. Darbības šajās jomās papildinās attiecīgās valstu un starptautiskās programmas (jo īpaši tās, ko veic *ESA*), un to mērķis būs izpētīt starptautiskās sadarbības iespējas.

- PTA kosmosa pētniecības pamatu nostiprināšanai

- Kosmosa tehnoloģija

Kopumā mērķis ir atbalstīt Eiropas kosmosa nozares konkurētspējas, rentabilitātes pieaugumu un neatkarīgas pieejas uzlabošanu.

Šo mērķi jo īpaši varētu sasniegt, veicot ar kosmosu saistītu izpēti un attīstību ilgtermiņa vajadzībām, tostarp attiecībā uz pārvadājumiem kosmosā, piemēram, novērtējot ilgtermiņa vajadzības; rosinot sistēmu pētījumus, ņemot vērā tiešo lietotāju prasības; sekmējot augšupēju tehnoloģiju pētniecību nākamajai kosmosa pārvadājumu un vilces sistēmu paaudzei.

– Kosmosa zinātnes

Mērķis ir veicināt progresīvo tehnoloģiju izstrādi, lai tās varētu izmantot kosmosa zinātnēs. Kosmosa zinātnes ne vien sniedz dziļu ieskatu visuma struktūrā, labāku izpratni par planētu Zeme un Saules sistēmu un jaunu pieeju biomedicīnai un zinātnēm par dzīvību un eksaktajām dabaszinātnēm, bet tās ir arī spēcīgs virzītājspēks jaunu tehnoloģiju izstrādei, kurām varētu rast turpmākus lietojumus sabiedrības labā. Septītajai pamatprogrammai jāpapildina arī aizsāktās zinātniskās programmas, ja tajās atklātas kādas nepilnīgas jomas, un jāatbalsta zinātniskās darbības, tostarp Starptautiskajā kosmosa stacijā (*ISS*). Paredzēts veikt arī atbalsta darbības, kas sekmētu zinātnisko datu pieejamību, tostarp attiecībā uz datiem, kas ir iegūti iepriekšējās misijās.

Starptautiskā sadarbība

Kosmosa izpēte un izmantošana būtībā ir globāli pasākumi. Efektīva starptautiskā sadarbība kosmosa jomā palīdzēs uzlabot Eiropas Savienības politisko stāvokli pasaulē, stiprināt tās ekonomisko konkurētspēju un paaugstināt tās zinātniskās izcilības reputāciju. Sadarbība kosmosa nozarē sniegs atbalstu arī Kopienas ārpolitikas mērķiem (piemēram, atbalstu jaunattīstības valstīm, kaimiņvalstīm).

Šajā ziņā uzsvaru liks uz vispārējas stratēģijas izstrādi starptautiskajai sadarbībai kosmosa jomā, kā arī efektīvam koordinēšanas mehānismam, iesaistot tajos visas atbilstīgas ieinteresētās personas Eiropā.

Kosmoss ir jāuzskata par privilēģētu sektoru starptautiskajām darbībām, jo īpaši sadarbojoties ar galvenajām un jaunajām kosmosa lielvalstīm, piemēram, Krieviju, Amerikas Savienotajām Valstīm, Ķīnu, Indiju, Kanādu, Japānu, Ukrainu un citām valstīm, kas veic darbības saistībā ar kosmosu.

Turpinās centienus, lai veicinātu ar kosmosu saistītu risinājumu izmantošanu, atbalstot ilgtspējīgu attīstību un novēršot riskus saistībā ar dabas katastrofām un humānajām krīzēm, jo īpaši Āfrikā. Tas ir saskaņā ar *GMES* globālo pieeju saistībā ar vides monitoringu ¹ un drošību.

Lai nodrošinātu labākas iespējas efektīvai sadarbībai un panāktu, ka labākā starptautiskā pieredze kosmosa jomā ir integrēta Eiropas Kosmosa programmā, tiks izmantoti īpaši sadarbības pasākumi divpusējiem vai daudzpusējiem projektiem, starptautiskām un globālām ierosmēm, kā arī sadarbībai ar jaunattīstības valstīm un valstīm ar strauji augošu ekonomiku. Pasākumos ietilps starptautisko saistību novērtēšana un uzraudzība.

Reaģēšana uz jaunām vajadzībām un neparedzētām politikas vajadzībām

Pētniecība saistībā ar jaunām vajadzībām pavērs iespēju tehnoloģiskās attīstības novatoriskiem risinājumiem kosmosa pētniecības jomā, kā arī iespējamiem pielāgojumiem un lietojumiem citās jomās (piemēram, resursu pārvaldībā, bioloģiskajos procesos un jaunos materiālos). Pētījumos saistībā ar neparedzētām politikas vajadzībām pievērsīsies tādiem tematiem kā uz kosmosu balstīti risinājumi jaunattīstības valstu atbalstam, jaunu kosmosa novērošanas un saziņas līdzekļu un metožu izstrāde, kas saistīti ar svarīgām Kopienas politikas jomām, kā arī ieguldījumiem sociālajā integrācijā.

¹ Piemēram, Kioto protokols, Apvienoto Nāciju konvencija pārtuksnešošanās apturēšanai, ANO bioloģiskās daudzveidības konvencija, secinājumi 2002. gada pasaules augstākā līmeņa sanāksmē par ilgtspējīgu attīstību un 2005. gada G-8 valstu augstākā līmeņa sanāksmes secinājumi.

10. Drošība

Mērķis

Izstrādāt tehnoloģijas un vairot zināšanas, lai izveidotu kapacitāti, kas vajadzīga, lai garantētu iedzīvotāju drošību no tādiem draudiem kā terorisms, dabas katastrofas un noziedzība, vienlaicīgi ievērojot cilvēka pamattiesības; nodrošināt optimālu un saskaņotu pieejamo un topošo tehnoloģiju izmantošanu Eiropas pilsoniskās sabiedrības drošībai, veicināt pakalpojumu sniedzēju un lietotāju sadarbību civilās drošības risinājumiem, uzlabot Eiropas drošības industrijas konkurētspēju un sasniegt uz misiju orientētus pētniecības rezultātus, lai samazinātu robus saistībā ar drošību.

Metode

Drošība Eiropā ir priekšnosacījums labklājībai un brīvībai. Drošības pētniecības tēma ir koncentrēta vienīgi uz civilajiem pielietojumiem un ar to atbalsta to Kopienas politiku un ierosmju īstenošanu, kas ir saistītas ar drošību, piemēram, brīvības, drošības un tiesiskuma telpas izveidošana, transports, veselība (tostarp ES veselības drošības programma ¹), civilā aizsardzība (tostarp saistībā ar dabas un tehnoloģijas radītām katastrofām), enerģija, vide un ārpolitika. Tādējādi šī tēma sekmēs ekonomikas izaugsmi un nodarbinātību un Eiropas drošības nozares konkurētspēju. Tā rosinās dažādu valstu un starptautisku dalībnieku sadarbību un to darbību saskaņošanu, lai novērstu nevajadzīgu pārklāšanos un, kur vien iespējams, izmantotu sinerģiju. Tās mērķis būs aizpildīt robus saistībā ar spējām, un ar to sniegs tiešu papildu vērtību drošības vajadzībām Eiropā. Tēmas pamatprincips būs privātuma un pilsoņu brīvības respektēšana. Šīs tēmas robežās nenotiks darbi pie jebkādas tehnoloģijas saistībā ar nāvējošiem un/vai iznīcinošiem ieročiem.

¹ Mērķis ir uzlabot sagatavotību un reaģētspēju tīšas bioloģisko un/vai ķīmisko kaujas vielu lietošanas gadījumā.

Īpašās prasības attiecībā uz konfidencialitāti ir jāievēro, tomēr pētījumu rezultātu izplatīšanas pārskatāmība nebūtu nevajadzīgi jāierobežo. Turklāt ir jāapzina jomas, kas pieļauj pētījumu rezultātu pašreizējo pārskatāmības līmeni.

Šie ar aizsardzības sfēru nesaistītie pasākumi Kopienas līmenī pievērsīsies četrām civilās drošības pamatuzdevumu jomām, kas noteiktas, risinot īpašus jautājumus ar lielu politisko nozīmi un augstu Eiropas pievienoto vērtību attiecībā uz draudiem un iespējamiem drošības pārkāpumiem, un trim kopīgu interešu jomām. Katrai darbības jomai ir seši posmi, kuri atšķiras laika un uzsvērtā aspekta ziņā. Šie seši posmi ir šādi: identificēt (attiecas uz negadījumu), novērst (attiecas uz draudiem), aizsargāt (attiecas uz mērķi), sagatavoties (attiecas uz darbību), reaģēt (attiecas uz krīzi) un atjaunot (attiecas uz sekām); tie parāda, kādi centieni tiek veikti attiecīgajā posmā. Pirmie četri posmi saistīti ar mērķi novērst negadījumu un mazināt tā iespējamo negatīvo ietekmi, pēdējie divi – ar pūliņiem rīkoties negadījuma situācijā un pārvarēt ilgtermiņa sekas.

Katrā atsevišķās pamatuzdevumu jomas posmā kļūst svarīga īpaša iespēju grupa, kas nepieciešama par civiliedzīvotāju drošību atbildīgajiem, lai efektīvi tiktu galā ar draudiem un negadījumiem. Iespējas norāda, kādi centieni tiks veikti, un vairākos gadījumos tās būs noderīgas vairāk nekā vienā posmā un/vai pamatuzdevumu jomā. Spēju izveide pamatojas uz zināšanu, tehnoloģiju un organizatorisko pasākumu apvienošanu. Saistībā ar šo tēmu izskatīs arī veidus, lai nodrošinātu efektīvu saikni starp paplašinātajām zināšanām un tehnoloģijām, parasto IKT sistēmu labāku izmantošanu dažādo operāciju jomās un izstrādātajiem procesiem, un to, kā tos īsteno dažādi tiešie lietotāji, lai sasniegtu uzlabojumus Eiropas drošības spējās.

Pētījumus jo īpaši koncentrēs uz trūkumu novēršanu saistībā ar spējām, izstrādājot tehnoloģijas un attīstot prasmes, kas vajadzīgas īpašām uzdevumu jomām, un kas ir apzinātas saistībā ar pieeju "no augšas uz leju" ("*top-down*" *approach*), vadoties pēc dialoga ar tiešajiem lietotājiem, saskaņā ar mērķiem un prioritātēm. Valsts iestādes, privātais sektors un ES iedzīvotāji kā tiešie lietotāji tiks pilnībā iesaistīti to pētījumu prasību noteikšanai drošības jomā, kam ir jāpievērš uzmanība. Lai katrā no uzdevumu jomām veiktu analīzi par civilās drošības nepilnībām un to novēršanai nepieciešamām pētniecības un izstrādes prasībām, pieņems "sistēmanalīzes" pieeju. Darbībās veiks arī analīzi par civilo uzņēmumu drošības prasībām. Šādai pētījumu prasību noteikšanai būtu jābūt pastāvīgam svarīgam izpētes elementam saskaņā ar šo tēmu.

Uz spēju nepilnībām balstītu pieeju papildinās ar pieeju, kas paredz pašu pētnieku iesaistīšanu ("*bottom-up*" *approach*), saskaņā ar kuru pievērsīsies un izpētīs tehnoloģijas, lai izvērtētu, kā tās varētu izmantot Eiropas drošības uzlabošanai. Būtisks aspekts ir izmantot piegādātāju (piemēram, rūpniecības, universitāšu, pētniecības centru) zināšanas un prasmes, lai attīstītu novatoriskus risinājumus drošības jomā.

Tiks veikta daudzdisciplīnu pētniecība, kas orientēta uz pamatuzdevumiem, tā sniegsies no tehnoloģiju un metodoloģiju izstrādes līdz tehnoloģiju un sistēmu integrēšanai, demonstrēšanai un apstiprināšanai. Tiks veicināta tehnoloģiju daudzfunkcionalitāte, lai paplašinātu to lietojuma sfēru un sekmētu savstarpējo izdevīgumu, kā arī stimulēta esošo un topošo tehnoloģiju ieviešana civilās drošības nozarē. Drošības pētniecības tēmas mērķis būs sagatavot efektīvus vidēja līdz ilgtermiņa risinājumus, kas ir novatoriski un ko var pienācīgi pielāgot, lai reaģētu uz atbilstīgiem apdraudējumiem. Tā arī papildinās un integrēs uz tehnoloģijām un sistēmām orientēto ar civilo drošību saistīto pētniecību, ko veic saskaņā ar citām tēmām.

Drošības pētniecībai ir vajadzīgi īpaši īstenošanas noteikumi, lai ņemtu vērā tās īpašo būtību un lai aizsargātu ar drošību saistītu konfidencialu informāciju, kā arī lai sniegtu pietiekamu informāciju par sasniegtajiem rezultātiem dalībvalstīm un tiešajiem lietotājiem.

Pētniecība koncentrēsies tikai uz lietojumiem civiliedzīvotāju drošībai. Apzinoties, ka pastāv tehnoloģiju jomas, kurām var rast divējādu pielietojumu — gan civiliem, gan militāriem mērķiem, — tiks izveidota piemērota struktūra, lai koordinētu darbības ar Eiropas Aizsardzības aģentūras (EDA) darbībām. Turklāt, lai savstarpēji apmainītos ar informāciju un lai izvairītos no nevajadzīgas finansējuma pārklāšanās, izveidos drošības pētniecības koordināciju ar citām valstu un Eiropas mēroga darbībām.

Pastiprināti tiks veicināta mazo un vidējo uzņēmumu (MVU), kā arī par iedzīvotāju drošību atbildīgo iestāžu un organizāciju iesaistīšana. Pētniecības programma, ko ilgākam termiņam izstrādājusi Eiropas Drošības pētniecības padomdevēja padome (ESRAB)¹, palīdzēs noteikt saistībā ar šo tēmu veikto pētījumu saturu un struktūru.

¹ Izveidota triju gadu ilgās Drošības pētniecības sagatavošanas darbības laikā (PASR 2004–2006).

Darbības

Darbības aptvers šādas pamatuzdevumu jomas.

- **Iedzīvotāju drošība:** Darbības koncentrēsies uz iespējamo starptautiska mēroga negadījumu draudu aspektiem, proti, uzbrucēji, ierīces un resursi, ko tie izmanto savām vajadzībām vai uzbrukumam. Ir vajadzīga virkne spēju, lai sekmīgi darbotos šajā pamatuzdevumu jomā, daudzas no tām pirmām kārtām saistītas ar posmiem "identificēt", "novērst", "sagatavoties" un "reaģēt". Mērķis ir gan novērst negadījumu, gan mazināt tā iespējamās sekas. Lai izveidotu vajadzīgās spējas, tiecoties nodrošināt civiliedzīvotāju aizsardzību, tostarp bioloģisko drošību un aizsardzību no noziedzības un teroristu uzbrukumu radītiem apdraudējumiem, uzsvāru tiks uz šādiem jautājumiem: apdraudējums (piem. ķīmiskais, bioloģiskais, radioloģiskais un kodolapdraudējums, *CBRN*), izpratne (piem., izlūkdatu iegūšana, apkopošana, izmantošana, kopēja izmantošana; brīdinājumi), atklāšana (piem., bīstamo vielu, sprāgstvielu, bioloģisko vai ķīmisko reaģentu, indivīdu vai grupu, aizdomīgas uzvedības atklāšana), identifikācija un autentifikācija (piemēram, personu, vielu veida vai daudzuma), novēršana (piemēram, piekļuves vai aprites kontrole – attiecībā uz finanšu resursiem, finanšu struktūru kontrole), sagatavotība (piemēram, riska novērtēšana; *CBRN* aizsardzība, tīši izplatītu bioloģisko un ķīmisko reaģentu kontrole; tādu stratēģisko rezervju līmeņa novērtēšana kā darbaspēks, prasmes, iekārtas, patēriņa materiāli; ņemot vērā liela mēroga notikumu iespēju utt.), teroristu uzbrukumu un noziegumu ietekmes neitralizācija (piemēram, attiecībā uz raķetēm, komunikāciju, transportlīdzekļiem un iznīcināšanas sistēmām) un ierobežošana, tiesībaizsardzības datu apstrāde.

- **Infrastruktūras un komunālo pakalpojumu drošība:** Galvenā uzmanība pētījumos tiks pievērsta starptautisku incidentu vai katastrofu fiziskiem mērķiem; šāda infrastruktūra ir, piemēram, liela mēroga pasākumu vietas, ievērojamas vietas ar politisku nozīmi (piemēram, parlamenta ēkas) vai simbolisku vērtību (piemēram, konkrēti pieminekļi), savukārt komunālie pakalpojumi – tie, kas saistīti ar enerģētiku (ietverot naftas produktus, elektrību, gāzi), ūdeni, transportu (tostarp gaisa, jūras un sauszemes), sakariem (ietverot apraidi), finansēm, pārvaldi, sabiedrības veselību utt. Ir vajadzīga virkne spēju, lai sekmīgi darbotos šajā pamatuzdevumu jomā, daudzas no tām pirmām kārtām ir saistītas ar posmiem "aizsargāt", kā arī "sagatavoties". Mērķis ir gan novērst negadījumu, gan mazināt tā iespējamās sekas. Lai izveidotu vajadzīgās spējas, uzsvaru liks uz šādiem jautājumiem: neaizsargāto vietu analīze, modelēšana un novērtēšana saistībā ar fizisko infrastruktūru un tās ekspluatāciju; esošo un turpmāko, sabiedrisko un privāto, izšķirīgi svarīgo infrastruktūras tīklu, sistēmu un pakalpojumu drošības garantēšana, ņemot vērā to fiziskos, loģiskos un funkcionālos aspektus; kontroles un trauksmes sistēmas, kas ļautu ātri reaģēt negadījuma gadījumā; aizsardzība pret negadījuma lavīnveida sekām, nosakot un izstrādājot kritērijus jaunas drošas infrastruktūras un pakalpojumu izveidei.

- **"Vieda" pārraudzība un robežu drošība:** Darbībā iztirzās jautājumus, kas saistīti ar visām Eiropas robežu drošības stratēģijas secīgajiem līmeņiem, sākot ar vīzas pieteikumu procedūrām vēstniecībās un konsulārajos punktos (1. līmenis), pārrobežu sadarbību (2. līmenis), pasākumiem robežšķērsošanas punktos iekšzemē, ostās un lidostās, kā arī starp robežšķērsošanas punktiem uz zaļās un zilās robežas (3. līmenis), un visbeidzot darbības Eiropas ārējo robežu iekšienē (4. līmenis), piemēram, informācijas apmaiņa, kompensējošie pasākumi, Šengenas Informācijas sistēma (*SIS*), tiesu iestāžu un policijas, muitas un robežapsardzes sadarbība (*PCB*). Ir vajadzīga virkne spēju, lai sekmīgi darbotos šajā pamatuzdevumu jomā, daudzas no tām pirmām kārtām saistītas ar posmiem "identificēt", "novērst" un "aizsargāt". Mērķis ir gan novērst negadījumu, gan mazināt tā iespējamās sekas.

Lai izveidotu vajadzīgās spējas, uzsvāru liks uz šādiem jautājumiem: uzlabot visu ar drošību saistīto sistēmu, iekārtu, instrumentu un procesu efektivitāti, ko izmanto robežšķērsošanas punktos (piem. to cilvēku identificēšana, kam ir piekļuve, cilvēku un preču atklāšana ar neinvazīvām metodēm, vielu pārvietošanās izsekošana, paraugu ņemšana, vietas noteikšana, ietverot datu ieguvu un analīzi, u.tml.); Eiropas sauszemes un jūras robežu drošības uzlabošana (piemēram, ar neinvazīvām un zemūdens metodēm transportlīdzekļu atklāšanai, transportlīdzekļu izsekošanai, vietas noteikšanai, ietverot datu ieguvu un analīzi, uzraudzību, tālvadības darbībām utt.); drošība uz jūras; (nelegālās) migrācijas plūsmu novērtēšana un pārvaldība. Izveidos piemērotu sistēmu, lai nodrošinātu darbību koordināciju ar Eiropas Aģentūru operatīvās sadarbības vadībai pie ārējām robežām.

- **Drošības un drošuma atjaunošana krīzes gadījumā:** Pētījumos pievērsīsies tehnoloģijām, kas sniedz pārskatu par dažādām ārkārtas situāciju pārvaldības darbībām, kā arī atbalstu tām, piemēram, civilajai aizsardzībai (tostarp dabas un rūpnieciskas izcelsmes katastrofu gadījumā), humānās palīdzības un glābšanas uzdevumiem. Ir vajadzīga virkne spēju, lai sekmīgi darbotos šajā pamatuzdevumu jomā, daudzas no tām pirmām kārtām saistītas ar posmiem "sagatavoties", "reaģēt" un "atjaunot". Mērķis ir mazināt negadījuma sekas. Lai izveidotu vajadzīgās spējas, uzsvaru liks uz šādiem jautājumiem: vispārējā organizatoriskā un operatīvā sagatavotība rīcībai drošības incidentu laikā (piemēram, koordinācija un komunikācija organizāciju līmenī ārkārtas situācijās, stratēģisko rezervju novērtēšana, stratēģiskās rezerves utt.), krīžu pārvaldība (piemēram, trauksmes izsludināšanas un pārvaldības integrēti pasākumi, incidenta un prioritāro vajadzību novērtēšana, dažādu dalībnieku un resursu iesaistīšana, evakuācija un izolācija, teroristu uzbrukumu un noziegumu ietekmes neitralizācija un ierobežošana utt.) darbības naidīgā vidē, neatliekamā humānā palīdzība un incidenta seku un lavīnveida efekta pārvaldība (piemēram, sabiedrības veselības aprūpes sistēmas darbība, uzņēmējdarbības nepārtrauktība, uzticības veidošanas pasākumi, sabiedrības traucētās vai izjauktās darbības atjaunošana utt.).

Iepriekš minētās darbības atbalstīs ar pētījumiem, ko veiks turpmāk norādītajās kopīgo interešu jomās.

- **Drošības sistēmu integrācija, savietojamība un savstarpēja izmantojamība:** Ar izlūkošanu, informācijas vākšanu un civilo drošību saistītās darbības nodrošinās un/vai sekmēs to tehnoloģiju veikspēju, kas nepieciešamas, lai izveidotu iepriekš minētās spējas, tādēļ tās pievērsīsies šādiem starpdisciplīnu jautājumiem: sistēmu, iekārtu, pakalpojumu un procesu, tostarp tiesībaizsardzības iestāžu, ugunsdzēsēju, civilās aizsardzības un medicīnas informāciju infrastruktūras savstarpējas izmantojamības un savstarpējās komunikācijas uzlabošana, vienlaikus gādājot par to uzticamību, informācijas konfidencialitātes un integritātes aizsardzību, visu darbību izsekojamību un to apstrādi u.t.t. Darbības attieksies arī uz jautājumiem, kas saistīti ar standartizāciju un apmācībām (iekļaujot jautājumus saistībā ar savstarpēju savietojamību kultūras, cilvēciskā faktora un organizatoriskā ziņā).

- **Drošība un sabiedrība:** Šīs starpdisciplīnu darbības jāveic, sadarbojoties dabaszinātņu, tehnoloģiju un citās, galvenokārt politikas, sociālo un humanitāro zinātņu, jomās. Uzmanības lokā būs mērķētas kultūras un sociālekonomiskās situācijas, kā arī sistēmas riska analīze, scenārija izstrāde un citi pētījumi, kas saistīti ar šādiem tematiem: drošība kā mainīgs jēdziens (ar drošību saistīto vajadzību salīdzinošā analīze galveno funkcionālo prasību noteikšanai, lai pielāgotos mainīgajai drošības ainai); savstarpēja atkarība, neaizsargātība saistībā ar katastrofām un jauniem draudiem (piemēram, terorisma un organizētās noziedzības jomās); iedzīvotāju izturēšanās krīzes situācijās (piemēram, attieksme pret terorismu un noziedzību, pūļa uzvedība, sabiedrības izpratne par cilvēktiesībām un aizsardzības sociāli kulturālajiem veidiem un attieksme pret drošības (un drošuma) kontrolēm); iedzīvotāju fiziskā un psiholoģiskā sagatavotība teroristu uzbrukuma gadījumos; jautājumi, kas saistīti ar saziņu starp iestādēm un iedzīvotājiem krīzes situācijās; draudu apzināšanās līmeņa paaugstināšana sabiedrībā; iedzīvotāju iepazīstināšana ar starptautiskās drošības un atbalsta sistēmām dalībvalstu un ES līmenī; teroristu uzbrucēju uzvedības, psiholoģijas un citu svarīgu faktoru analīze; ētiskie jautājumi, kas attiecas uz personas datu aizsardzību un informācijas integritāti. Pētījumos pievērsīsies arī noziegumu statistikas indikatoru tālākai izstrādei, lai varētu novērtēt izmaiņas noziedzībā.
- **Drošības pētniecības koordinācija un strukturēšana:** Šī joma veido platformu tādām darbībām, kas koordinē un strukturē valstu, Eiropas un starptautiskos drošības pētniecības centienus, veicina sinerģiju starp civilo, drošības un aizsardzības pētniecību, kā arī koordinē nepieciešamību pēc pētījumiem drošības sfērā un šādu pētījumu piedāvājumu. Pētījumos tiks pievērsta uzmanība arī attiecīgo tiesisko nosacījumu un procedūru uzlabošanai.

Starptautiskā sadarbība

Starptautisko sadarbību drošības pētniecībā īstēnos saskaņā ar Kopienas politikas iekšējiem un ārējiem aspektiem. Ņemot vērā šīs jomas īpašo jūtīgumu, par starptautisku sadarbību lems katram gadījumam atsevišķi, ņemot vērā iesaistītās valstis. Darba programmās iespējams sīkāk norādīt īpašas prasības un kritērijus attiecībā uz starptautisko sadarbību.

Tiks apsvērta iespēja veikt īpašus starptautiskās sadarbības pasākumus, ja vien tas ir savstarpēji izdevīgi, piemēram, pētījumi, kas saistīti ar drošības pasākumiem, ko iespējams piemērot globālā mērogā, piem., liela mēroga katastrofu pārvarēšana.

Reaģēšana uz jaunām vajadzībām un neparedzētām politikas vajadzībām

Drošības pētniecības tēma pēc būtības un struktūras ir elastīga. Līdz ar to tiek nodrošināta iespēja uzsākt arī pētījumus saistībā ar vēl nezināmiem nākotnes draudiem, tostarp katastrofām, un ar tām saistītām iespējamām politikas vajadzībām. Šis elastīgums sekmīgi papildinās arī iepriekš uzskaitīto pētījumu orientēšanos uz pamatuzdevumu izpildi.

II PIELIKUMS**SUMMAS INDIKATĪVS SADALĪJUMS****Indikatīvais sadalījums miljonos euro ir šāds:**

Veselība	6 100
Pārtika, lauksaimniecība un zivsaimniecība, biotehnoloģija	1 935
Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas	9 050
Nanozinātnes, nanotehnoloģijas, materiāli un jaunas ražošanas tehnoloģijas	3 475
Enerģētika	2 350
Vide (tostarp klimata pārmaiņas)	1 890
Transports (tostarp aeronautika)	4 160
Sociālekonomiskās zinātnes un humanitārās zinātnes	623
Kosmoss	1 430
Drošība	1 400
KOPĀ ^{1, 2, 1, 2}	32 413

¹ Tostarp Kopīgās tehnoloģiju ierosmes (tostarp finanšu plāns u.c.) un to koordinācijas un starptautiskās sadarbības pasākumu daļa, kas finansējama saistībā ar tēmām.

² Tās mērķis būs panākt, lai vismaz 15 % no programmas finansējuma novirzītu uz MVU.

-
- ¹ Tostarp iemaksu līdz 800 miljonu euro apmērā Eiropas Investīciju bankai III pielikumā minētajam Riska dalīšanas finanšu mehānismam. Tēmas sniegs ieguldījumu proporcionāli, izņemot tēmu "Sociālekonomiskās zinātnes un humanitārās zinātnes", kas nepiedalās RDFM.
- Summa 400 miljonu EUR apmērā tiks pakāpeniski izmaksāta ikgadējos maksājumos laikposmā no 2007. līdz 2010. gadam.
- ² No kuriem vismaz 210 miljoni EUR un līdz 250 miljoniem EUR paredzēti *COST*, atkarībā no vidusposma izvērtējuma. Šo finansiālo atbalstu sniegs piešķiruma veidā, ko izmaksās, pamatojoties uz piešķiruma nolīgumu starp Komisiju un juridisku personu, kuru *COST* izraudzījusi par savu izpildes pārstāvi un kuru Padomes Ģenerālsekretariāts darījis zināmu Komisijai, un kura ir norādīta darba programmā.

III PIELIKUMS

Riska dalīšanas finanšu mehānisms

Saskaņā ar II pielikumu Kopiena sniegs ieguldījumu (koordinācijas un atbalsta darbība) Eiropas Investīciju bankai (EIB), kas būs riska dalīšanas partneris Riska dalīšanas finanšu mehānismam (RDFM). Kopienas un EIB līdzfinansētā RDFM mērķis ir sekmēt visā Eiropā privātā sektora ieguldījumus pētniecībā, tehnoloģiju attīstībā un demonstrācijās (PTA), kā arī inovācijās.

Kopienas ieguldījums palielinās bankas riska pārvaldības spējas, tādējādi nodrošinot i) lielāku EIB aizdevumu un galvojumu apjomu konkrētam riska līmenim un ii) riskantāku Eiropas PTA darbību finansēšanu, kas nebūtu iespējams bez šāda Kopienas atbalsta, tādējādi palīdzot pārvarēt tirgus nepilnības. Tā mērķis būs:

- sniegt pievienoto vērtību jomās, kur tirgus nevar nodrošināt vajadzīgo finansējumu; un
- radīt katalizatora efektu, piesaistot privātus ieguldījumus.

Kopienas ieguldījumu paredzēs RDFM saskaņā ar II pielikumā izklāstītajiem noteikumiem.

EIB aizdos līdzekļus, kas iegūti starptautiskos finanšu tirgos, un sniegs galvojumus finansēšanas partneriem saskaņā ar saviem standarta priekšrakstiem, noteikumiem un kārtību.

Tā, pamatojoties uz rindas kārtības principu, šo ieguldījumu izmantos rezervēm un kapitāla sadalei bankā, lai segtu daļu no riskiem, kas saistīti ar tās darbībām, atbalstot atbilstīgas PTA darbības Eiropā.

Pamatojoties uz savu finanšu novērtējumu, EIB izvērtēs finanšu riska pakāpi un pieņems lēmumu par rezervju un kapitāla sadalījuma vērtību.

Riska novērtējumā un klasificēšanā, kā arī no tā izrietošajos lēmumos par rezervju veidošanos un kapitāla sadali ievēros bankas standarta procedūras saskaņā ar tās Strukturēto finanšu mehānismu, ko apstiprinājuši un pārrauga tās akcionāri un ko laiku pa laikam atjaunina un groza. Tos nemainīs Kopienas ieguldījuma rezultātā.

Risks Kopienas budžetam nepārsniedz summas, kas izmaksātas vai par kurām ir apstiprinātas saistības. Kopiena neuzņemsies neparedzēto izdevumu saistības, jo visus atlikušos riskus uzņemsies EIB.

Kopienas ieguldījumu izmaksās katru gadu, pamatojoties uz daudzgadu plānu un ņemot vērā pieprasījuma attīstību. Gadskārtējo summu noteiks darba programmā, pamatojoties uz darbības pārskatu un EIB sniegtajām prognozēm.

Daudzgadu plānu finansēs no katras tēmas, kas sniedz ieguldījumu, un vajadzības gadījumā pielāgos saskaņā ar ieguldījumu proporcionalitātes principu.

Piešķiruma nolīgumā, ko noslēgs ar EIB, pēc intensīvām konsultācijām ar dalībvalstīm, būs paredzēti noteikumi, saskaņā ar kuriem Kopienas līdzekļus var izmantot rezervju veidošanai un kapitāla sadalei. Tajā, cita starpā, būs ietverti šādi noteikumi:

- Kopienas PTA darbību atbilstība, lai saņemtu finansējumu. Automātiski atbilstīgas ir "Kopīgās tehnoloģiju ierosmes", sadarbības projekti, izcilības tīkli un pētniecība MVU vajadzībām, ko finansē Kopiena, ja to mērķi ietilpst to šīs īpašās programmas tēmu darbības jomā, kas sniedz ieguldījumu. Juridiskās vienības, kas nodibinātas trešās valstīs, kuras nav asociētās valstis, arī ir atbilstīgas, ja tās piedalās Septītās pamatprogrammas netiešajās darbībās un to izdevumi ir tiesīgi saņemt Kopienas finansējumu.

Citas Eiropas darbības (piemēram, *EUREKA*) ir atbilstīgas, lai saņemtu finansējumu, ja tās attiecas uz Eiropas pētniecības principiem un kritērijiem atbilstīgu pētniecību, tehnoloģiju attīstību vai demonstrācijas pasākumiem to tēmu darbības jomā, kas sniedz ieguldījumu, un ja kredītņēmēji vai galvojumu labuma guvēji ir dalībvalstīs vai asociētajās valstīs nodibinātas juridiskās vienības.

RDFM piedāvās visās dalībvalstīs un asociētajās valstīs, lai nodrošinātu to, ka visas juridiskās vienības, neatkarīgi no to lieluma (tostarp MVU un pētniecības organizācijas, ietverot universitātes) visās dalībvalstīs var gūt labumu no šā mehānisma, lai finansētu pasākumus, ko tās veic atbilstīgās darbībās.

Komerčiālas nozīmes inovatīvi pasākumi ir tiesīgi uz RDFM tikai, izmantojot EIB pašas ieguldījumu.

Saskaņā ar regulu par dalības noteikumiem, kas pieņemta atbilstīgi Līguma 167. pantam, nolīgumā būs arī paredzētas procedūras, kā Kopiena var pienācīgi pamatotos gadījumos iebilst pret to, ka EIB izmanto Kopienas ieguldījumu.

Noteikumi par to, kā noteikt finanšu riska daļu, ko segs Kopienas ieguldījums, un riska sliekšni, kuru pārsniedzot, EIB var izmantot Kopienas ieguldījumu, kā arī attiecīgo ienākumu sadali.

Kopienas ieguldījuma līmenis katrai operācijai ir atkarīgs no EIB veiktā finanšu riska novērtējuma. Ir sagaidāms, ka lielākajai daļai RDFM operāciju kopējais rezervju un kapitāla sadales līmenis iekļausies 15 % līdz 25 % robežās no šādu operāciju nominālvērtības. Nekādā ziņā Kopienas ieguldījuma kopējo rezervju un kapitāla sadales summu līmenis nepārsniedz 50 % no aizdevuma vai galvojuma nominālvērtības. Katrā operācijā notiks riska dalīšana.

Kārtība, kādā Kopiena pārraudzīs ar Kopienas ieguldījumu saistītās EIB aizdevumu un galvojumu operācijas, tostarp operācijas, kas veiktas ar EIB finansēšanas partneru starpniecību.

EIB drīkst izmantot Kopienas ieguldījumu tikai tām operācijām, kas apstiprinātas laikposmā no dienas, kad stājas spēkā šī īpašā programma, līdz 2013. gada 31. decembrim.

Procentus un ienākumus, ko radījis Kopienas ieguldījums šajā laikposmā, EIB katru gadu dara zināmus Komisijai, kas informē Eiropas Parlamentu un Padomi. Saskaņā ar finanšu regulas 18. panta 2. punktu tos uzskata par ieņēmumiem, kas piešķirti RDFM, un tos iekļauj budžetā.

Pieņemot darba programmu, Komisija var nolemt pārdalīt jebkuru citu netiešo darbību labā tajās šīs īpašās programmas tēmās, kas sniedz ieguldījumu, jebkuru summu, kas nav izlietota RDFM, un tāpēc ir atgūta no EIB, pēc tam, kad ir veikts pamatprogrammas II pielikumā minētais vidusposma novērtējums. Vidusposma novērtējumā būs iekļauts arī izvērtējums par RDFM ietekmi.

Komisija rūpīgi uzraudzīs Kopienas ieguldījuma efektīvu izmantojumu, ietverot darbības veiksmīgo elementu *ex-post* izvērtējumus, un regulāri sniegs ziņojumus programmas komitejai. Turklāt Komisija galvenos secinājumus šajā sakarā iekļaus gadskārtējā ziņojumā par darbībām pētniecības un tehnoloģiju attīstības jomā, ko tā nosūtīs Eiropas Parlamentam un Padomei saskaņā ar Līguma 173. pantu.

IV PIELIKUMS

Kopīgas tehnoloģiju ierosmes un ārpuskopienas pētniecības programmu koordinēšana

Kopīgas tehnoloģiju ierosmes ¹

Turpinājumā ir norādītas pētniecības jomas Kopīgo tehnoloģiju ierosmju indikatīvajam sarakstam, kas noteiktas, balstoties uz I pielikumā izklāstītajiem kritērijiem. Šīs Kopīgās tehnoloģiju ierosmes pievēršas plašam problēmu klāstam. Attiecīgi jāizveido struktūras katram atsevišķam gadījumam tā, lai tās atbilstu attiecīgās pētniecības jomas raksturīgajām īpatnībām. Katrā atsevišķā gadījumā tiktu noteikta specifiska struktūra Kopīgās tehnoloģiju ierosmes apstiprināto pētniecības programmu īstenošanai un vajadzīgo publisko un privāto investīciju apvienošanai, kā arī Eiropas centienu koordinēšanai. Kopiena varētu piešķirt noteiktu līdzekļu summu pētījumu programmas īstenošanai, balstoties uz atsevišķiem priekšlikumiem. Turpmākas Kopīgas tehnoloģiju ierosmes var noteikt, pamatojoties uz I pielikumā norādītajiem kritērijiem, un ierosināt tās Septītās pamatprogrammas īstenošanas laikā.

- Ierosme jauno zāļu jomā

Mērķis Kopīgajai tehnoloģiju ierosmei jauno zāļu jomā ir Eiropas farmācijas nozares konkurētspējas uzlabošana, nodrošinot koordinētu pieeju, lai pārvarētu ar pētniecību saistītas grūtības, kas rodas zāļu izstrādes procesā, samazinātu zāļu izstrādes laiku un klīniskajos pētījumos nepieņemto jauno zāļu īpatsvaru. Tas pavērs iespēju ātrāk iegūt mērķētākas iedarbības zāles un ātrāk atgūt pētniecībā ieguldītos līdzekļus, tādējādi veicinot lielākus finanšu ieguldījumus turpmākajos pētījumos.

¹ Ierosināto KTI saraksts ir tikai indikatīvs un to var grozīt, ņemot vērā norises nākotnē. Par katru KTI lems atsevišķi (skatīt I pielikumu, nodaļu "Zinātniskie un tehnoloģiskie mērķi, tēmu un darbību vispārīgas nostādnes").

Saskaņā ar jauno zāļu jomā izveidotās ierosmes stratēģiskās pētniecības programmu (*SRA*) pirmskonkurences pētniecība ietvers: līdzekļu un metožu izstrādi, lai labāk prognozētu zāļu piemērotību, drošumu un efektivitāti, viedas infrastruktūras datu integrācijai un zināšanu pārvaldībai, visos nepieciešamajos posmos nozarei cieši sadarbojoties ar akadēmiskajiem un klīniskajiem centriem. Tā pievērsīsies arī trūkumiem izglītības un mācību procesā, lai panāktu, ka Eiropai ir vajadzīgās prasmes, lai pētījumu rezultātus izmantotu pacientu labā. Tiks nodrošināta cieša sadarbība starp Eiropas Kopienu un nozari, kā arī citām ieinteresētajām personām un organizācijām, piemēram, reglamentējošām aģentūrām, pacientiem, akadēmiskajām aprindām, praktizējošiem ārstiem utt., kā arī piesaistīti valsts un privātie līdzekļi. Stratēģisko pētniecības programmu īstenošanu veiks ar Ierosmes jauno zāļu jomā (*IMI*) palīdzību, tieši šim nolūkam izveidojot atbilstošu publiskā un privātā sektora partnerības struktūru.

- Nanoelektroniskās tehnoloģijas 2020

Nanoelektronika ir stratēģiski ļoti nozīmīga Eiropas konkurētspējai, jo tās produkti ir galvenais faktors, kas paver jauninājumu iespējas citās nozarēs (multivide, sakaru līdzekļi, transports, veselība, vide, rūpnieciskā pārstrāde utt.). Tam ir nepieciešams labāk strukturēt, optimizēt centienus pētniecības un attīstības, kā arī inovāciju jomā, kā arī integrēt šos centienus plašākā procesā, kurā iesaistīti visi dalībnieki, kas ir būtiski, lai šajā sfērā sasniegtu sekmīgus rezultātus.

Ar šo ierosmi pievērsīsies vajadzībai pēc silikona tehnoloģijām četrās tehnoloģiju jomās: i) loģisko elementu un atmiņas ierīču izmēru samazināšana, lai palielinātu to veiktspēju un samazinātu izmaksas, ii) funkciju ar pievienoto vērtību attīstīšana, ietverot uztveršanas, aktivizēšanas un pakotnē apvienošanas funkcijas, un to integrēšana programmu loģikā un atmiņā, izveidojot sarežģītus vienkristālshēmu un pakotnes sistēmu risinājumus, iii) iekārtas un materiāli un iv) projektēšanas automatizācija.

- Integrētās datorsistēmas

Integrētās datorsistēmas – neredzamā elektronika un programmatūra, kas nodrošina produktu un procesu "intelektu" – ir stratēģiski svarīgas tādu būtisku Eiropas nozaru konkurētspējai kā automobiļu rūpniecība, aviācijas elektronika, plaša patēriņa elektronika, telekomunikācija, medicīnas sistēmas un ražošana. Turklāt arvien plašākas šo iekārtu savienošanas iespējas rada pilnīgi jaunu tirgu un sabiedrisko lietojumu potenciālu, kuros Eiropai jānodrošina izdevīga pozīcija, lai izmantotu to priekšrocības.

Kopīgā tehnoloģiju ierosme *integrēto datorsistēmu jomā* apvienos un koncentrēs pētnieku centienus, veicinās privātās un publiskās investīcijas, tādējādi nodrošinot paaugstinātā riska dalīšanu un augstāku mērķu līmeni. Ar šo ierosmi pievērsīsies universālu, savietojamu un rentablu, tajā pašā laikā jaudīgu, nebīstamu un drošu elektronikas un programmatūras sistēmu projektēšanai, izstrādei un ieviešanai. Ar ierosmi izstrādās etalonprojektus, kuri piedāvās standarta strukturālas pieejas virknei konkrētu lietojumu, starpprogrammatūru, kas nodrošina netraucētu savienojamību un savietojamību, integrētus projektēšanas programmatūras rīkus un metodes ātrai projektu un prototipu izstrādei, kā arī jaunas metodes sadarbībai starp datoriem un reālo pasauli.

- Ierosme ūdeņraža un kurināmā elementu jomā

Ūdeņradis un kurināmā elementi ir enerģētikas tehnoloģijas, kas var izraisīt ievērojamu enerģijas ražošanas un patēriņa modeļa maiņu Eiropā, piedāvājot milzīgu attīstības potenciālu, lai panāktu ilglaicīgu neatkarīgu, stabilu enerģijas piegādi un nodrošinātu būtisku faktoru Eiropas konkurētspējai. Pāreja uz ekonomiku, kas balstās uz ūdeņraža izmantošanu, nosaka nepieciešamību pēc lieliem pētnieciskā darba un kapitāla ieguldījumiem jaunu uzņēmumu radīšanā, jaunās piegādes ķēdes struktūrās, infrastruktūrā un cilvēku resursos.

Ar Kopīgo tehnoloģiju ierosmi definēs un īstenos mērķtiecīgu Eiropas rūpnieciskās pētniecības, tehnoloģiju attīstības un demonstrācijas programmu, lai izveidotu noturīgas ūdeņraža un kurināmā elementu tehnoloģijas, kas attīstītas līdz iespējai uzsākt to komerciālu izmantošanu. Galvenās tēmas KTI pētniecības programmā būs šādas: kurināmā elementu izveidošana lietojumiem visās nozarēs un darbības laukos; ūdeņraža ilgtspējīga piegāde, ietverot ražošanu, sadali, uzglabāšanu un piegādi; integrēti, plaša mēroga vēl izstrādājami un jau augsti attīstītu tehnoloģiju demonstrējumi reālas darbības apstākļos; darbības tirgus struktūras sagatavošanai. To īstenos, balstoties uz atbilstīgu un nepārtraukti progresējošu ES tehnoloģiju plānu un ekonomisko pamatojumu, kuros sīki noteiktas pārejas stratēģijas un ilgtermiņa mērķi, kā arī galvenie pieturas punkti to īstenošanai.

- Aeronautika un gaisa transports

Eiropai jāsaglabā vadošās pozīcijas galveno tehnoloģiju jomā, ja tā arī nākotnē vēlas ilgtspējīgu, novatorisku un konkurētspējīgu aeronautikas un gaisa transporta nozari. Videi nekaitīgu tehnoloģiju izstrāde ir būtiski svarīga, lai nodrošinātu visas gaisa transporta nozares konkurētspēju. Inovatīvām tehnoloģijām ir ārkārtīgi liela nozīme, lai saglabātu konkurētspēju jomās, kurās pieaug konkurences spiediens, un lai atgūtu konkurētspēju jomās, kurās Eiropai ir potenciāls iegūt ievērojamu tirgus daļu, piemēram, reģionālā transporta jomā. Šī nozare ir saistīta ar intensīvu pētniecību un tehnoloģiju attīstību, un pašreizējā Eiropas aeronautikas un gaisa transporta uzņēmumu konkurētspēja pasaules tirgū ir panākta, pateicoties ievērojamām privātām investīcijām tajā (parasti 13–15% no apgrozījuma) vairāku gadu desmitu laikā. Ņemot vērā nozares specifiku, tās attīstība bieži vien ir atkarīga no efektīvas publiskā un privātā sektora sadarbības.

Vairākiem *ACARE* stratēģiskās pētniecības programmas aspektiem vajadzīga plaša mēroga ietekme un mērķa nepārtrauktība, kam savukārt nepieciešama Kopīga tehnoloģiju ierosme, kas koncentrējas uz saskanīgu un specializētu pētniecības un progresīvo tehnoloģiju programmu un veicina tādus aspektus kā integrācija, plaša mēroga apstiprināšana un demonstrējumi.

Aeronautikas un gaisa transporta jomā pievērsīsies dažādām sfērām, piemēram, videi nekaitīga un rentabla gaisa transporta sistēma ("Zaļā gaisa transporta sistēma") un gaisa satiksmes pārvaldība Vienoto Eiropas debesu politikas un *SESAR* ierosmes atbalstam.

- Globālais monitorings par vidi un drošību (*GMES*)

Eiropai ir nepieciešamas autonomas monitoringa spējas, kas balstās uz Eiropas standartu globālajam monitoringam. Tas ievērojami palīdzētu Eiropai un tās nozarēm šajā jomā laikā, kad tās konkurenti veic nozīmīgus ieguldījumus globālā monitoringa sistēmu standartu izstrādē.

GMES jāpilda tās politiskās pilnvaras, kuras noteiktas Padomes 2001. gada 13. novembra Rezolūcijā par sākotnējo termiņu globālajam monitoringam par vidi un drošību (*GMES*)¹, kas pieņemta pēc 2001. gada jūnija Gēteborgas augstākā līmeņa sanāksmes, un 2004. gada februārī prezentētajā *GMES* rīcības plānā², kā arī jāattaisno tā iekļaušana "Izaugsmes ierosmē" un "Steidzamo pasākumu" ("*Quick-start*") sarakstā.

¹ OV C 350, 11.12.2001., 4. lpp.

² "Globālais monitorings par vidi un drošību (*GMES*): *GMES* spēju izveidošana līdz 2008. gadam – (Rīcības plāns (2004–2008))" – COM(2004) 65, 03.02.2004.

Nākotnē *GMES* ir atkarīgs no būtiskām lietotāju un publisko un privāto infrastruktūras nodrošinātāju veiktajām ilgtermiņa investīcijām. Tādēļ ir svarīgi, ka *GMES* nostiprina savu tēlu kā skaidru un saskanīgu, tādu, ko viegli atpazīst lietotāji, publiskas iestādes un nozaru pārstāvji. Līdztekus īpašām *GMES* lietojumu jomām tas ietvers arī pieņemto standartu, apstiprināšanas mehānismu un politiku kopumu, uzņemoties vienotu politisku atbildību.

Šim nolūkam varētu izveidot *GMES* pārvaldības struktūru Kopīgas tehnoloģiju ierosmes (KTI) veidā, lai apvienotu visus svarīgos dalībniekus un to resursus, jo īpaši lietotājorganizācijas gan valstu, gan Eiropas līmenī.

Kopīgai tehnoloģiju ierosmei *GMES* jomā būtu jānodrošina stabila ar *GMES* saistīto darbību, tostarp šādu funkciju, stingra koordinācija:

- lietotāju prasību konsolidācija katrā *GMES* lietojumu jomā,
- *GMES* operatīvo dienestu, saistīto resursu un infrastruktūras attīstības pārzināšana un atbalsts,
- šādu pakalpojumu apstiprināšana vajadzības gadījumā,
- tādu mehānismu izstrāde, kuru mērķis ir nodrošināt ilgtermiņa piekļuvi datiem ("datu iegāde").

Kopīgā tehnoloģiju ierosme *GMES* jomā būtu arī efektīvs veids, kā veicināt aktīvu privātā sektora iesaistīšanos, tai darbojoties kā koordinētājam un finansētājam nozarei (tostarp MVU) un citiem iespējamiem līgumslēdzējiem, kas vēlētos piedalīties *GMES* ieviešanā ar attiecīgu konkurētspējīgu procesu palīdzību.

GMES nodrošinās Eiropas vadošo pozīciju lielākās infrastruktūras pārvaldībā un izmantošanā, ietverot stratēģiskas kosmosa iespējas. Tas arī varētu būt pamats efektīvai neatjaunojamu dabas resursu izmantošanai, gan privātām, gan publiskām struktūrām. Tādējādi tā palīdzēs uzlabot produktivitāti daudzās nozarēs, kam vajadzīga saskaņota un aktuāla informācija par pieejamajiem resursiem.

Ārpuskopienas pētniecības programmu koordinēšana ¹

Turpinājumā ir norādīts ierosmju indikatīvs saraksts kopīgai valstu pētniecības programmu īstenošanai, un uz tām atbilstīgi Līguma 169. pantam varētu attiekties atsevišķi lēmumi. Turpmākas ierosmes var noteikt un ierosināt Septītās pamatprogrammas īstenošanas laikā.

Katram lēmumam atsevišķi, atkarībā no tā, vai tas ir pieņemts un kad tas ir pieņemts, izveidotu piemērotu īstenošanas struktūru, kā arī organizatorisko struktūru un piemērotas vadības iestādes, kas nepieciešamas darbības īstenošanai. Saskaņā ar II pielikumu Kopiena varētu sniegt ierosmēm finansiālu atbalstu un varētu aktīvi piedalīties to īstenošanā, izmantojot tādus līdzekļus, kas darbībai ir vispiemērotākie.

¹ Saraksts ir tikai indikatīvs, un par ierosinātajām iniciatīvām pieņem atsevišķus lēmumus, pamatojoties uz 169. pantu (skatīt I pielikumu, nodaļu "Zinātniskie un tehnoloģiskie mērķi, tēmu un darbību vispārīgas nostādnes").

- Līguma 169. panta ierosme Baltijas jūras pētniecības jomā

Mērķis ir uzsākt un īstenot kopīgu pētniecības un izstrādes programmu, kurā būtu integrētas vairākas valstu programmas jūras zinātnes un Baltijas jūras ilgtspējīgas attīstības jomā. Saskaņā ar vairākām starptautiskām, Eiropas un reģionālām konvencijām, kas attiecas uz Baltijas jūru, šī ierosme pavērs iespēju izveidot platformu šajā jomā veikto pētījumu rezultātu sintēzei un izplatīšanai un nodrošinās vajadzīgo pētniecību un izstrādi, lai atbalstītu Baltijas jūras ilgtspējīgu attīstību.

- Līguma 169. panta ierosme interaktīvas automatizētas dzīves vides jomā

Mērķis Kopīgai pētniecības un izstrādes programmai interaktīvas automatizētas dzīves vides jomā ir apvienot valstu pētnieciskos centienus, lai noskaidrotu, kā IKT var veicināt gados vecāku cilvēku dzīves kvalitāti un pagarināt laiku, kuru viņi var dzīvot neatkarīgi savā mājas vidē un pierastajā apkārtnē. Tas ietver, piemēram, palīdzību veikt ikdienas darbības, sociālo kontaktu veicināšanu, veselības un darbības pārraudzību, kā arī drošuma un drošības sekmēšanu. Uzmanību pievērsīs ierīču, sistēmu un pakalpojumu integrēšanai rentablos, uzticamos un ticamos risinājumos. Šīs ierosmes mērķis ir plaša mēroga sadarbība Eiropā ar pietiekamu kritisko masu un ilgtermiņa saistībām.

- Līguma 169. panta ierosme metroloģijas jomā

Mērķis ir uzsākt un īstenot saskanīgu kopīgu metroloģijas pētniecības un izstrādes programmu, kurā integrētas vairākas valstu programmas, kas ļautu Eiropai reaģēt uz pieaugošo pieprasījumu pēc augsti attīstītas metroloģijas, kas savukārt būtu līdzeklis novatorismam, zinātniskās pētniecības un politikas atbalstam. Šī iniciatīva galvenokārt sniegs atbalstu Eiropas valstu mērījumu sistēmu mērķu sasniegšanai, ko īstenos ar Valsts metroloģijas laboratoriju tīklu palīdzību.

V PIELIKUMS

Informācija, kas Komisijai jāsniedz saskaņā ar 8. panta 5. punktu

1. Informācija par atsevišķiem projektiem, ļaujot pārraudzīt katru priekšlikumu visā tā darbības laikā, jo īpaši izklāstot:
 - iesniegtos priekšlikumus;
 - izvērtēšanas rezultātus katram priekšlikumam;
 - piešķirumu nolīgumus;
 - pabeigtos projektus.
2. Informācija par katra uzaicinājuma un projekta īstenošanas rezultātiem, jo īpaši izklāstot:
 - katra uzaicinājuma rezultātus;
 - sarunu par piešķirumu nolīgumiem rezultātus;
 - projekta īstenošanu, ietverot maksājuma datumu un projektu iznākumu.
3. Informācija par programmas īstenošanu, tostarp attiecīga informācija pamatprogrammas, īpašās programmas un katras tēmas līmenī.

Šī informācija (jo īpaši par priekšlikumiem, to izvērtēšanu un piešķirumu nolīgumiem) būtu jāsniedz vienotā, strukturētā, elektroniski lasāmā un apstrādājamā formātā, kam var piekļūt ar informācijas un ziņošanas sistēmu, kas balstīta uz IT un ļauj viegli veikt datu analīzi.

PADOMES LĒMUMS**(2006. gada 19. decembris)**

**par Īpašo programmu "Idejas",
ar ko īsteno Eiropas Kopienas Septīto pamatprogrammu
pētniecībai, tehnoloģiju attīstībai un demonstrāciju pasākumiem (2007.-2013.)**

(Dokuments attiecas uz EEZ)

(2006/972/EK)

EIROPAS SAVIENĪBAS PADOME,

ņemot vērā Eiropas Kopienas dibināšanas līgumu un jo īpaši tā 166. panta 4. punktu,

ņemot vērā Komisijas priekšlikumu,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta atzinumu ¹,ņemot vērā Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinumu ²,

¹ 2006. gada 30. novembra atzinums (*Oficiālajā Vēstnesī* vēl nav publicēts).
² OV C 185, 8.8.2006., 10. lpp.

tā kā:

- (1) Saskaņā ar Līguma 166. panta 3. punktu Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmums Nr. 967/2006/EK (2006. gada 20. decembris) par Eiropas Kopienas Septīto pamatprogrammu pētniecības, tehnoloģiju attīstības un demonstrāciju pasākumiem (2007. - 2013.)¹ (turpmāk - "pamatprogramma") jāīsteno ar īpašām programmām, kurās ietverti sīki izstrādāti īstenošanas noteikumi, noteikts to ilgums un paredzēti vajadzīgie līdzekļi.
- (2) Pamatprogramma ir sadalīta četru veidu darbībās: starpvalstu sadarbība saistībā par politikā apzinātām tēmām ("Sadarbība"), pētnieku ierosināti pētījumi, kas pamatojas uz pētnieku aprindu ierosmi ("Idejas"), atbalsts pētnieku sagatavošanai un profesionālajai izaugsmei ("Cilvēki") un pētniecības iespēju atbalsts ("Iespējas"). Netiešās darbības sadaļā "Idejas" būtu jāīsteno ar šo īpašo programmu.
- (3) Šajā īpašajā programmā būtu jāievēro "pētnieku ierosināta" pieeja: tai būtu jāatbalsta "progresīvi pētniecības" projekti, kuru veic pētnieki par tematiem, kurus paši izvēlējušies. Tā būtu jāīsteno elastīgi un lietotājiem draudzīgā veidā, atklātībā pret visiem iesaistītajiem dalībniekiem un ņemot vērā attiecīgu zinātnisko praksi.

¹ OV L 391, 30.12.2006., 19. lpp.

-
- (4) Priekšlikumi "progresīvai pētniecībai" būtu jāizvērtē, pamatojoties uz vienu vienīgu kritēriju - izcilību, kā nolemts līdzīgi kvalificētu speciālistu veiktā salīdzinošā vērtējumā, un uzsvars būtu jāliek uz starpnozaru un daudznozaru augstas riska pakāpes pilotprojektiem, jaunām grupām un jaunās paaudzes pētniekiem, kā arī sevi pierādījušām grupām.
- (5) Šī īpašā programma saskaņā ar zinātniskās izcilības, autonomijas, efektivitātes, pārredzamības un atbildības principiem būtu jāīsteno Eiropas Pētniecības padomei (EPP), kurā ietilpst neatkarīga Zinātniskā padome; šajā Zinātniskajā padomē darbojas augstākās raudzes zinātnieki, inženieri un pētnieki, plaši pārstāvēti Eiropas pētniecības aprindas, un tās atbalstam izveido īpašu pārskatāmu un rentablu īstenošanas struktūru, ko izveidotu kā Izpildaģentūru saskaņā ar Padomes Regulu (EK) Nr. 58/2003 (2002. gada 19. decembris), ar ko nosaka statūtus izpildaģentūrām, kurām uztic konkrētus Kopienas programmu vadības uzdevumus ¹.
- (6) Komisijai būtu jāatbild par šīs īpašās programmas īstenošanu, un tai vajadzētu būt Eiropas Pētniecības padomes autonomijas un integritātes, kā arī darbības efektivitātes garantam.

¹ OV L 11, 16.1.2003, 1.lpp.

-
- (7) EPP autonomijas garantēšanas nolūkos Komisijai būtu jānodrošina, ka tiek ievērotas Zinātniskās padomes nostājas par zinātnisko ievirzi un programmas īstenošanas aspektiem un ka īpašā īstenošanas struktūra stingri, efektīvi un ar vajadzīgo elastību ievēro šīs īpašās programmas mērķus un prasības.
- (8) EPP integritātes garantēšanas nolūkos Komisijai būtu jānodrošina, ka šo īpašo programmu īsteno saskaņā ar nospraustajiem mērķiem.
- (9) Šai īpašajai programmai būtu jāpiemēro pamatprogrammas noteikumi par uzņēmumu, pētniecības centru un universitāšu dalību un pētījumu rezultātu izplatīšanu (turpmāk - "dalības un pētījumu rezultātu izplatīšanas noteikumi").
- (10) Ar šo pamatprogrammu būtu jāpapildina dalībvalstīs veiktie pasākumi, kā arī citas Kopienas darbības, kas ir nepieciešamas vispārējiem stratēģiskiem centieniem Lisabonā izvirzīto mērķu sasniegšanai, kā arī darbības jo īpaši tādās jomās kā struktūrfondi, lauksaimniecība, izglītība, apmācības, kultūra, konkurētspēja un inovācijas, rūpniecība, veselība, patērētāju aizsardzība, nodarbinātība, enerģētika, transports un vide.
- (11) Īstenojot šo pamatprogrammu var veidoties situācija, ka izstrādā papildprogrammas, kurās piedalās tikai dažas dalībvalstis, ka Kopiena piedalās dažu dalībvalstu sāktās programmās vai ka izveido kopuzņēmumus, vai panāk citas vienošanās Līguma 168., 169. un 171. panta nozīmē.

- (12) Kā paredzēts Līguma 170. pantā, Kopiena ir noslēgusi vairākus starptautiskus nolīgumus pētniecības jomā, tādēļ jācenšas stiprināt starptautisko sadarbību zinātniskajā izpētē, lai turpinātu Kopienas integrāciju pasaules zinātnieku aprindās. Tālab būtu jādod iespēja šajā īpašajā programmā piedalīties valstīm, kas šajā nolūkā noslēgušas nolīgumus, savukārt projektu līmenī un uz savstarpēja izdevīguma pamata būtu jādod iespēja tajā piedalīties arī trešo valstu personām un starptautiskām zinātniskās sadarbības organizācijām.
- (13) Pētījumos, kas veikti saskaņā ar šo programmu, būtu jāievēro ētikas pamatprincipi, tostarp tie, kas iekļauti Eiropas Savienības Pamattiesību hartā.
- (14) Pamatprogrammas pareiza finanšu pārvaldība un tās īstenošana būtu jānodrošina visefektīvākajā un lietotājam draudzīgākajā veidā, vienlaikus nodrošinot juridisko noteiktību un programmas pieejamību visiem dalībniekiem, atbilstīgi Padomes Regulai (EK, *Euratom*) Nr. 1605/2002 (2002. gada 25. jūnijs) par Finanšu regulu, ko piemēro Eiropas Kopienų vispārējam budžetam ¹, un Komisijas Regulai (EK, *Euratom*) Nr. 2342/2002 ², ar ko paredz sīki izstrādātus noteikumus minētās Finanšu regulas īstenošanai, un tās turpmākiem grozījumiem.

¹ OV L 248, 16.9.2002, 1.lpp.

² OV L 357, 31.12.2002., 1. lpp.. Regulā grozījumi izdarīti ar Komisijas Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 1261/2005 (OV L 201, 2.8.2005., 3. lpp.).

- (15) Būtu jāveic atbilstīgi pasākumi, kas ir samērīgi ar Eiropas Kopienų finanšu interesēm, lai uzraudzītu piešķirtā finanšu atbalsta efektivitāti un šo līdzekļu izlietojuma efektivitāti, lai novērstu nelikumības un krāpšanu, kā arī pasākumi, lai atgūtu zaudētos, nepamatoti izmaksātos vai nepareizi izlietotos līdzekļus saskaņā ar Padomes Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 2988/95 (1995. gada 18. decembris) par Eiropas Kopienų finanšu interešu aizsardzību ¹, Padomes Regulu (*Euratom*, EK) Nr. 2185/96 (1996. gada 11. novembris) par pārbaudēm un apskatēm uz vietas, ko Komisija veic, lai aizsargātu Eiropas Kopienų finanšu intereses pret krāpšanu un citām nelikumībām ², un Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1073/1999 (1999. gada 25. maijs) par izmeklēšanu, ko veicis Eiropas Birojs krāpšanas apkarošanai (*OLAF*) ³.
- (16) Ņemot vērā to, ka šā lēmuma īstenošanai vajadzīgie pasākumi būtībā ir vadības pasākumi, tie būtu jāpieņem saskaņā ar konsultēšanās vai vadības procedūru, kas paredzētas, attiecīgi, 3. un 4. pantā Padomes Lēmumā 1999/468/EK (1999. gada 28. jūnijs), ar ko nosaka Komisijai piešķirto ieviešanas pilnvaru īstenošanas kārtību ⁴. No otras puses, pētniecība, kura saistīta ar cilvēku embriju un cilvēku embrionālo cilmes šūnu izmantošanu, rada īpašas ētiskas problēmas, kā aprakstīts šā lēmuma 3. pantā. Tādēļ pasākumi šādu projektu finansēšanai būtu jāpieņem saskaņā ar regulatīvo procedūru, kas paredzēta Lēmuma 1999/468/EK 5. pantā.

¹ OV L 312, 23.12.1995., 1. lpp.

² OV L 292, 15.11.1996., 2. lpp.

³ OV L 136, 31.5.1999., 1. lpp.

⁴ OV L 184, 17.7.1999., 23. lpp. Lēmumā grozījumi izdarīti ar Lēmumu 2006/512/EK (OV L 200, 22.7.2006., 11. lpp.).

- (17) Šīs īpašās programmas darbības īstenošanu un pārvaldību pastāvīgi pārskatīs un izvērtēs, lai novērtētu paveikto un koriģētu un uzlabotu procedūras, ņemot vērā pieredzi. Attiecībā uz EPP struktūrām un mehānismiem, Septītās pamatprogrammas starpposma pārskats, kas balstīts uz neatkarīgu izskatīšanu, izmantojot zinātniskās izcilības, autonomijas, efektivitātes un pārskatāmības kritērijus un pilnībā iesaistot Zinātnisko padomi, var parādīt, ka vajadzīgi turpmāki uzlabojumi, kas prasa pienācīgus grozījumus.
- (18) Īpašajai programmai "Idejas" vajadzētu būt savai budžeta pozīcijai Eiropas Kopienu vispārējā budžetā.
- (19) Šīs īpašās programmas nozīmi atzīst kā vispārēju prioritāti, lai sasniegtu izcilības, vadības vienkāršošanas mērķus, Eiropas pievienoto vērtību "progresīvā pētniecībā", ko balsta Kopienas pētniecība līdztekus jau esošajiem pūliņiem valstu līmenī.
- (20) Tā ņem vērā ieteikumus ziņojumā, ko iesniegusi ERCEG ¹, kas izveidota Eiropadomes Kopenhāgenas sanāksmē 2002. gada novembrī un ko atkārtoti apstiprinājušas turpmākās Padomes (2003. gada novembrī, 2004. gada 11. martā, 2004. gada 25.–26. martā, 2004. gada novembrī), un ko apstiprinājis Eiropas Parlaments ². Šī īpašā programma atbilst Lisabonas Stratēģijai un Eiropadomes Barselonas sanāksmi, kurā noteica mērķi palielināt Eiropas ieguldījumu pētniecībā līdz 3 % no ES IKP.

¹ ERCEG – Eiropas Pētniecības padomes ekspertu grupa (*European Research Council Expert Group*); ERCEG izveidoja pēc Dānijas zinātnes, tehnoloģiju un jauninājumu ministra iniciatīvas laikā, kad prezidentvalsts bija Dānija. 2003. gada decembrī.

² Ziņojums par zinātnes un tehnoloģijas pamatnostādņēm Eiropas Savienības politikai nākotnē pētniecības atbalstam, A6-0046/2005, 28.2.2005.

- (21) Īstenojot šo īpašo programmu, attiecībā uz pētniekiem, kas pieņemti darbā projektos un programmās, ko finansē saskaņā ar šīs programmas darbībām, pienācīga uzmanība jāpievērš dzimumu līdztiesības jautājumiem, kā arī, *inter alia*, šo pētnieku darba apstākļiem, darbā pieņemšanas procesa pārskatāmībai un viņu profesionālajai izaugsmei, kam pamatprincipu kopumu veido Komisijas 2005. gada 11. marta Ieteikums par Eiropas Pētnieku hartu un Rīcības kodeksu par pētnieku pieņemšanu darbā, vienlaikus respektējot brīvprātīgas dalības aspektu,

IR PIEŅĒMUSI ŠO LĒMUMU.

1. pants

1. Ar šo laikposmam no 2007. gada 1. janvāra līdz 2013. gada 31. decembrim pieņem Īpašo programmu "Idejas" Kopienas darbībām "progresīvas pētniecības" jomā, turpmāk - "īpašā programma".
2. Šī īpašā programma ir "pētnieku ierosināta" programma, ar ko atbalsta pētniecību, ko visās jomās veic individuālas valstu vai starpvalstu grupas, savstarpēji konkurējot Eiropas līmenī. Šo darbību sīki izklāstīti mērķi un vispārīgas nostādnes ir I pielikumā.

2. pants

Saskaņā ar pamatprogrammas II pielikumu summa, kādu uzskata par nepieciešamu īpašās programmas īstenošanai, ir EUR 7510 miljoni, no kuriem ne vairāk kā 5 % atvēlēti Komisijas administratīvajiem izdevumiem ¹.

3. pants

1. Visus atbilstīgi īpašajai programmai veiktos pētniecības pasākumus veic saskaņā ar ētikas pamatprincipiem.
2. Saskaņā ar šo programmu nefinansē šādas zinātniskās pētniecības jomas:
 - pētniecības pasākumus, kuru mērķis ir cilvēku klonēšana reproduktīvos nolūkos;
 - pētniecības pasākumus, kuru mērķis ir pārveidot cilvēku ģenētisko mantojumu, kas varētu šādas izmaiņas padarīt pārmantojamas ²;
 - pētniecības pasākumus, kas paredzēti cilvēku embriju radīšanai vienīgi pētniecības nolūkā, vai cilmes šūnu ieguvei, tostarp veicot somatisko šūnu kodola pārstādīšanu.

¹ Tostarp Eiropas Pētniecības padomes administratīvajiem izdevumiem.

² Var finansēt pētniecību, kas saistīta ar dzimumdziedzeru vēža ārstēšanu.

3. Gan pieaugušo, gan embriju cilvēka cilmes šūnu pētniecību var finansēt, ņemot vērā gan zinātnisko ierosinājumu saturu, gan iesaistītās(-o) dalībvalsts(-u) tiesisko regulējumu.

Jebkurā pieteikumā, lai saņemtu finansējumu cilvēka embrionālo cilmes šūnu pētniecībai, ir attiecīgi jāiekļauj sīka informācija par licencēšanas un kontroles pasākumiem, ko veiks dalībvalsts kompetentās iestādes, kā arī sīka informācija par sniegto ētisko apstiprinājumu(-iem).

Cilvēka embrionālo cilmes šūnu pētniecības jomā uz iestādēm, organizācijām un pētniekiem attiecas stingra licencēšana un kontrole atbilstīgi iesaistītās(o) dalībvalsts(u) tiesiskajam regulējumam.

4. Šā panta 2. punktā minētās pētniecības jomas pārskata šīs programmas otrajā posmā (2010. - 2013.), ņemot vērā zinātnes attīstību.

4. pants

1. Par īpašās programmas īstenošanu atbild Komisija.
2. Komisija izveido Eiropas Pētniecības padomi (EPP), ar kuras palīdzību īsteno īpašo programmu.

3. Eiropas Pētniecības padomē ietilpst neatkarīga zinātniskā padome, kuras atbalstam radīta īpaša īstenošanas struktūra, kā aprakstīts I pielikumā. Tā darbojas saskaņā ar zinātniskas izcilības, autonomijas, efektivitātes, pārskatāmības un atbildības principiem.
4. Komisija darbojas kā Eiropas Pētniecības padomes autonomijas un integritātes garants, nodrošina tai uzticēto uzdevumu atbilstīgu izpildi un katru gadu iesniedz Padomei un Eiropas Parlamentam ziņojumu par EPP darbībām un īpašajā programmā noteikto mērķu izpildi.

5. pants

1. Zinātniskajā padomē darbojas augstākās raudzes zinātnieki, inženieri, pētnieki ar attiecīgu ekspertīzi, nodrošinot pētniecības jomu daudzveidību, kuri darbojas kā privātpersonas un nepārstāv svešas intereses.

Komisija ieceļ Zinātniskās padomes locekļus, izmantojot neatkarīgu un pārskatāmu procedūru to identificēšanai, par ko ir vienošanās ar Zinātnisko padomi; šī procedūra ietver konsultācijas ar zinātnes aprindām un ziņojumu Eiropas Parlamentam un Padomei ¹.

To amata pilnvaru termiņš ir četri gadi, un minēto termiņu var atjaunot vienu reizi, pamatojoties uz rotācijas sistēmu, kas nodrošinās Zinātniskās padomes darba nepārtrauktību.

¹ Zinātnisko padomi neiesaista, izraugoties Zinātniskās padomes dibinātājus.

-
2. Padome darbojas saskaņā ar I pielikumā aprakstītajām pilnvarām.
 3. Tā izstrādā:
 - a) EPP vispārējo stratēģiju;
 - b) darba programmu īpašās programmas īstenošanai, kas jāpieņem saskaņā ar 6. panta 1. punktu;
 - c) metodes un procedūras līdzīgi kvalificētu speciālistu veiktai salīdzinošai vērtēšanai un priekšlikumu izvērtēšanai, kura ir pamatā atbalstāmo projektu atlasei;
 - d) zinātniski pamatotu nostāju par visiem jautājumiem, kuri varētu uzlabot īpašās programmas sasniegumus un tās ietekmi, kā arī veikto pētījumu kvalitāti.
 - e) reglamentu, kura mērķis cita starpā ir novērst interešu konfliktus.
 4. Zinātniskā padome darbojas vienīgi nolūkā sasniegt īpašās programmas zinātniskos, tehnoloģiskos un pētnieciskos mērķus saskaņā ar 4. panta 3. punktā noteiktajiem principiem.

6. pants

1. Komisija pieņem darba programmu īpašās programmas īstenošanai, sīkāk izklāstot I pielikumā noteiktos mērķus un zinātnes un tehnoloģijas prioritātes, finansēšanas shēmu un īstenošanas grafiku.
2. Darba programmā ņem vērā zinātnes un tehnoloģiju stāvokli Eiropā un prognozēto notikumu attīstību. Vajadzības gadījumā programmu atjaunina.
3. Darba programmā norāda kritērijus, saskaņā ar kuriem izvērtē atbilstīgi finansēšanas shēmām iesniegtos priekšlikumus un izraugās projektus. Atsevišķiem projektiem vienīgais piemērojamais kritērijs ir to izcilība. Koordinēšanas un atbalsta darbībām var piemērot ar projektu saistītus kritērijus.
4. Darba programmā var norādīt:
 - a) organizācijas, kas saņem dalības maksu;
 - b) atbalsta pasākumus īpašu juridisko vienību darbībām.

5. Komisija nodrošina to, ka īpašās programmas īstenošana ir saskaņā ar 4. panta 3. punktā izklāstītajiem principiem, ar 5. panta 3. punkta a) apakšpunktā minēto vispārējo stratēģiju un ar darba programmu, kas minēta 5. panta 3. punkta b) apakšpunktā, kā arī ar Zinātniskās padomes noteiktajām metodēm un nostāju, kas definētas atbilstīgi 5. panta 3. punkta c) apakšpunktam un 5. panta 3. punkta d) apakšpunktam. Komisija nodrošina, ka īpašā īstenošanas struktūra stingri, efektīvi un ar vajadzīgo elastību ievēro vienīgi šīs īpašās programmas mērķus un prasības.
6. Attiecībā uz 5. panta 3. punktā izklāstītajiem uzdevumiem Komisija Zinātniskās padomes nostāju neatbalsta tikai tad, ja tā uzskata, ka nav ievēroti īpašās programmas noteikumi. Tādā gadījumā Komisija var paredzēt pasākumus, lai saglabātu īpašās programmas īstenošanas nepārtrauktību un sasniegtu tās mērķus, minētos pasākumus pienācīgi pamatojot.
7. Uz 6. panta 1. punktā minētās darba programmas pieņemšanu attiecas 8. panta 2. punktā minētā konsultēšanās procedūra.
8. Ja, pieņemot darba programmu, rodas būtiskas atšķirības no Zinātniskās padomes nostājas atbilstīgi 6. panta 6. punktam, piemēro 8. panta 3. punktā minēto vadības procedūru.
9. Pieņemot pētniecības un tehnoloģiju attīstības (PTA) darbības, kas saistītas ar cilvēka embriju un cilvēka embrionālo cilmes šūnu izmantošanu, piemēro 8. panta 4. punktā minēto regulatīvo procedūru.

7. pants

1. Šai īpašajai programmai piemēro dalības un pētījumu rezultātu izplatīšanas noteikumus.
2. Īpašo programmu īsteno, izmantojot finansēšanas shēmas, kas noteiktas pamatprogrammas III pielikumā.

8. pants

1. Komisijai palīdz komiteja.
2. Ja ir atsauce uz šo punktu, piemēro Lēmuma Nr. 1999/468/EK 3. un 7. pantu.
3. Ja ir atsauce uz šo punktu, piemēro Lēmuma Nr. 1999/468/EK 4. un 7. pantu.
Lēmuma 1999/468/EK 4. panta 3. punktā paredzētais termiņš ir divi mēneši.
4. Ja ir atsauce uz šo punktu, piemēro Lēmuma 1999/468/EK 5. un 7. pantu.
Lēmuma 1999/468/EK 5. panta 6. punktā paredzētais termiņš ir divi mēneši.
5. Komisija regulāri informē komiteju par īpašās programmas īstenošanas vispārējo norisi, kā arī laikus sniedz informāciju par visām darbībām, kas ierosinātas vai ko finansē saskaņā ar šo programmu, kā izklāstīts II pielikumā.
6. Komiteja pieņem savu reglamentu.

9. pants

Komisija nodrošina neatkarīgu uzraudzību, novērtējumu un pārskatīšanu, kā noteikts pamatprogrammas 7. pantā un I pielikuma II daļā ("Idejas"), kas jāveic attiecībā uz tiem pasākumiem, kuri īstenoti jomās, uz ko attiecas šī īpašā programma.

10. pants

Šis lēmums stājas spēkā nākamajā dienā pēc tā publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

Šis lēmums ir adresēts dalībvalstīm.

Briselē, 2006. gada 19. decembrī

*Padomes vārdā –
priekšsēdētājs*
J. KORKEAOJA

I PIELIKUMS

ZINĀTNISKIE MĒRĶI UN DARBĪBU VISPĀRĪGAS NOSTĀDNES

Pētnieku ierosinātā "progresīvā pētniecība", tādu pasākumu sistēmā, ko parasti apzīmē ar jēdzienu "pamatpētniecība", ir galvenais pārticības un sociālā progresā virzītājspēks, kas piedāvā jaunas iespējas zinātnes un tehnoloģiju attīstībā un ļauj radīt jaunas zināšanas, kuru rezultātā veidojas jaunas izmantošanas iespējas un tirgi.

Lai gan daudz jau ir paveikts un daudzās jomās ir nodrošināti augsta līmeņa sniegumi, Eiropā netiek pilnīgi izmantots pētniecības potenciāls un resursi, tādēļ steidzami jāpaaugstina Eiropas spēja radīt zināšanas un jāpārveido šīs zināšanas ekonomiskās un sociālās vērtībās un izaugsmē.

Mērķi

Īpašās programmas "Idejas" mērķis ir palielināt Eiropas pētniecības izcilību, dinamismu un radošo garu, sekmēt to, lai Eiropa būtu pievilcīga vieta labākajiem Eiropas un trešo valstu pētniekiem, kā arī rūpnieciskās pētniecības ieguldījumiem, papildus valstu finansējumam, bet neaizstājot to, nodrošinot visas Eiropas mēroga konkurējošu finansēšanas mehānismu "progresīvai pētniecībai", ko veiktu atsevišķas komandas. Svarīgs šīs programmas aspekts ir komunikācija un pētījumu rezultātu izplatīšana.

Programmas īstenošanai Komisija saskaņā ar šo īpašo programmu izveidos Eiropas Pētniecības padomi (EPP), kurā ietilps neatkarīga Zinātniskā padome un īpaša pārskatāma un rentabla īstenošanas struktūra. EPP darbosies tikai saskaņā ar zinātniskas izcilības, autonomijas, efektivitātes, pārredzamības un atbildības principiem un atbalstīs pētnieku ierosinātus projektus "progresīvajā pētniecībā", kurus veic atsevišķas pētniecības grupas, konkurējot Eiropas līmenī visās pētniecības jomās.

Veicinot "progresīvu pētniecību" visā ES, īpašās programmas mērķis būs izvirzīt Eiropas pētniecību vadošajā pozīcijā, paverot ceļu jaunu un bieži vien negaidītu zinātnisku un tehnoloģisku rezultātu sasniegšanai jaunās pētniecības jomās. Tas stimulēs ideju plūsmu un ļaus Eiropai labāk izmantot pētniecības līdzekļus un veicināt jauninājumus virzībā uz dinamisku zināšanu sabiedrību, kurā būs ilgtermiņa priekšrocības Eiropas ekonomikas un labklājības konkurētspējai.

Programmas īstenošana

Šīs īpašās programmas īstenošanai Komisija iesākumā izveidos divas galvenās EPP struktūras daļas: neatkarīgu Zinātnisko padomi un īpašu īstenošanas struktūru.

Ar Zinātnisko padomi un īpašo īstenošanas struktūru saistītās EPP administratīvās un personāla izmaksas būs saskaņā ar pārskatāmu un rentablu vadību; administratīvie izdevumi būs minimāli, kas ir saskaņā ar resursu nodrošināšanu augstas kvalitātes īstenošanai, lai maksimizētu finansējumu progresīvai pētniecībai ¹.

Zinātniskā padome

Zinātniskās padomes uzdevumi, kā noteikts 5. pantā, būs šādi:

1. Zinātniskā stratēģija:

- Izstrādāt vispārēju zinātnisku programmas stratēģiju, ievērojot zinātniskās iespējas un Eiropas zinātnes vajadzības.
- Saskaņā ar zinātnisko stratēģiju pastāvīgi nodrošināt darba programmas izstrādi un vajadzīgos pārveidojumus, tostarp uzaicinājumus iesniegt priekšlikumus un kritērijus, un vajadzības gadījumā noteikt konkrētas tēmas un mērķgrupas (piem., jaunas/strauji augošas komandas).

¹ Lai veicinātu šādu saskaņotu programmas īstenošanu, Komisija par katru programmas komitejas sanāksmi, kā noteikts darba kārtībā un saskaņā ar noteiktajām pamatnostādnēm, kompensēs izdevumus vienam pārstāvim no katras dalībvalsts, kā arī izdevumus vienam ekspertam/padomdevējam katrai dalībvalstij par tiem darba kārtības punktiem, par kuriem dalībvalstij nepieciešamas īpašas speciālās zināšanas.

2. Programmas īstenošanas zinātniskā vadība, uzraudzība un kvalitātes kontrole

- Ja no zinātniska viedokļa tas ir lietderīgi, jānosaka nostājas attiecībā uz to, kā īsteno un vada uzaicinājumus iesniegt priekšlikumus, novērtēšanas kritēriji, līdzīgi kvalificētu speciālistu veiktu salīdzinošu vērtējumu procedūras, tostarp ekspertu izvēle un metodes šo vērtējumu veikšanai un priekšlikumu izvērtēšanai, pamatojoties uz ko Zinātniskās padomes pārraudzībā izvēlēsies finansējamo priekšlikumu; tas pats attiecināms uz visiem jautājumiem, kas skar īpašās programmas sasniegumus un ietekmi un veiktās pētniecības kvalitāti.
- Uzrauga darbības kvalitāti un novērtē programmas īstenošanu, sasniegumus un iesaka koriģējošu vai turpmākas darbības.

3. Saziņa un izplatīšana

- Nodrošina saziņu ar zinātnes aprindām un nozīmīgākajām ieinteresētajām pusēm attiecībā uz programmas darbībām un sasniegumiem, kā arī EPP apsvērumiem.
- Regulāri ziņot Komisijai par tās darbību.

Zinātniskā padome būs pilnībā atbildīga par lēmumiem par finansējamiem pētniecības veidiem un garantēs pasākumu kvalitāti no zinātniskā viedokļa.

Zinātniskā padome var izraudzīties ģenerāļsekretāru, kas darbosies tās pakļautībā. Ģenerāļsekretārs cita starpā palīdzēs Zinātniskajai padomei nodrošināt efektīvu sadarbību ar īpašo īstenošanas struktūru un Komisiju, kā arī uzraudzīt īpašās īstenošanas struktūras veiktu stratēģijas un nostāju efektīvu īstenošanu.

Var sniegt administratīvu palīdzību Zinātniskās padomes priekšsēdētājam un to vietniekiem.

Īpašā īstenošanas struktūra

Īpašās īstenošanas struktūras kompetencē būs visi programmas īstenošanas administratīvie aspekti un programmas izpilde atbilstīgi ikgadējai darba programmai. Jo īpaši tā ieviesīs vērtēšanas procedūras, līdzīgi kvalificētu speciālistu veiktas salīdzinošas vērtēšanas un atlases procedūru atbilstīgi Zinātniskās padomes noteiktiem principiem, kā arī nodrošinās dotāciju finansiālo un zinātnisko vadību. Īpašās īstenošanas struktūra informēs zinātnisko padomi par savām darbībām.

EPP vadīs šim nolūkā darbā pieņemti darbinieki, tostarp ES iestāžu ierēdņi, un tie veiks tikai reālos administratīvos uzdevumus, lai nodrošinātu efektīvas administrācijas stabilitāti un nepārtrauktību.

Komisijas loma

Komisija garantēs pilnīgu EPP autonomiju un integritāti. Tā nodrošinās, ka EPP rīkojas saskaņā ar zinātniskās izcilības, autonomijas, efektivitātes un pārskatāmības principiem, un ka tā precīzi ievēro Zinātniskās padomes noteikto īstenošanas stratēģiju un metodiku. Komisija jo īpaši:

- nodrošinās īpašas īstenošanas struktūras izveidi un deleģēs tai uzdevumus un pienākumus.
- ņemot vērā Zinātniskās padomes viedokli, iecels īpašās īstenošanas struktūras direktoru un augstākā līmeņa darbiniekus.
- pieņems darba programmu un nostājas attiecībā uz metodoloģijas īstenošanu, kā to noteikusi Zinātniskā padome.
- nodrošinās, ka priekšlikumus izvēlas un projektus finansē tikai pamatojoties uz to prioritāro secību, kas izriet no līdzīgi kvalificētu speciālistu veiktā salīdzinošā vērtējuma; visas maiņas prioritārajā secībā, kas izriet no līdzīgi kvalificētu speciālistu veiktā salīdzinošā vērtējuma, skaidri jāapstiprina Zinātniskajai padomei.
- regulāri informēs programmas komiteju par programmas īstenošanu.
- sadarbojoties ar Zinātnisko padomi, izstrādās gada pārskatu par EPP darbībām un īpašajā programmā norādīto mērķu sasniegšanu un iesniegs to Padomei un Parlamentam.

Darbības

Šī programma sekmēs pasaules līmeņa "progresīvo pētniecību". Jēdziens "progresīva pētniecība" atspoguļo jaunu izpratni par fundamentāliem pētījumiem.

No vienas puses, tas nozīmē, ka zinātnes un tehnoloģijas fundamentālajiem pētījumiem ir būtiska nozīme ekonomikā un sociālās labklājības jomā, no otras, - pētniecība pašreizējās izpratnes robežās un ārpus tām pēc būtības ir riskants pasākums, kas virzās uz jaunām un aizvien sarežģītākām pētniecības jomām un kurai nav raksturīgo nozaru robežu.

Ar programmu atbalstīs atsevišķus projektus, kurus varētu veikt jebkurā fundamentālās zinātnes un tehnoloģiju pētniecības jomā, kas ietilpst šīs pamatprogrammas Kopienas pētniecības spektrā, tostarp inženierzinātnēs, sociālās un ekonomikas zinātnēs un humanitārās zinātnēs. Attiecīgi varētu ņemt vērā īpašus pētniecības tematus vai mērķgrupas (piemēram, jaunās paaudzes/augošās pētnieku komandas), ievērojot programmas mērķus un vajadzības pēc efektīvas īstenošanas. Īpašu uzmanību pievēršīs jaunām un strauji augošām jomām zināšanu galarobežās, kā arī starpnozaru telpā.

Tiks ievērota "pētnieku ierosināta" pieeja. Tas nozīmē, ka ar programmu atbalstīs projektus, ko veic pētnieki par pašu izvēlētām tēmām saistībā ar uzaicinājumu iesniegt priekšlikumus. Priekšlikumus izvērtēs, izmantojot līdzīgi kvalificētu speciālistu veiktu salīdzinošu vērtējumu un ievērojot vienīgi izcilības kritēriju, ņemot vērā jaunu grupu izcilību, jaunās paaudzes pētniekus, kā arī sevi jau pierādījušas grupas, pievēršot īpašu uzmanību priekšlikumiem, kas ir īpaši novatoriski un kas saistīti ar attiecīgi augstu zinātnisku risku.

Ar programmu atbalstīs projektus, ko veic atsevišķas valsts vai starptautiskas komandas.

Atsevišķajā komandā jābūt galvenajam projekta ierosinātājam un, vajadzības gadījumā, citām personām, tas ir, komandas dalībniekiem ¹.

Pārskatīšana

Darbības īstenošanu un vadību pastāvīgi pārskatīs un izvērtēs, lai novērtētu paveikto un koriģētu un uzlabotu procedūras, ņemot vērā pieredzi. Saistībā ar 7. pamatprogrammas 7. panta 2. punktā minēto starpposma izvērtējumu, veiks arī neatkarīgu EPP struktūru un mehānismu pārskatu, ņemot vērā zinātniskas izcilības, autonomijas, efektivitātes un pārskatāmības kritērijus un pilnībā iesaistot Zinātnes padomi. Tostarp pārskatīs arī Zinātniskās padomes locekļu atlases procesu un kritērijus. Pārskatā sīki aplūkos tādas struktūras priekšrocības un trūkumus, kas balstīta uz izpildaģentūru, un tādas, kas balstīta uz Līguma 171. pantu. Pamatojoties uz šo pārskatu vajadzības gadījumā šīs struktūras un mehānismi būtu jāpielāgo.

Komisija veiks visus sagatavošanas darbus, tostarp izstrādās visus tiesību aktu priekšlikumus, ko tā uzskata par vajadzīgiem, un iesniegs tos Eiropas Parlamentam un Padomei, kā paredzēts Līgumā, lai iespējami drīz varētu veikt pāreju uz jebkādu mainītu struktūru, kas atzīta par vajadzīgu. Šajā sakarā pamatprogrammu pielāgos vai papildinās koplēmuma procedūrā saskaņā ar Līguma 166. panta 2. punktu. Pamatprogrammas 7. panta 2. punktā minētajā progresa ziņojumā, ko veic pirms starpposma izvērtējuma, būs sniegti sākotnēji atzinumi par EPP darbību.

¹ Saskaņā ar dalības noteikumiem atļauj vairāk nekā vienas juridiskās personas dalību.

Ētikas aspekti

Īstenojot šo īpašo programmu un no tās izrietošos pētījumus, jāievēro ētikas pamatprincipi. Cita starpā tie ietver principus, kas minēti Eiropas Savienības Pamattiesību hartā, tostarp šādus: cilvēka cieņas un cilvēka dzīvības aizsardzība, personas datu un privātās dzīves aizsardzība, kā arī dzīvnieku un vides aizsardzība saskaņā ar Kopienas tiesību aktiem un attiecīgām starptautiskām konvencijām, pamatnostādnēm un rīcības kodeksiem, piemēram, Helsinku Deklarāciju, Eiropas Padomes Konvenciju par cilvēktiesībām un biomedicīnu, kas parakstīta 1997. gada 4. aprīlī Ovjedā un tās Papildu protokolus, ANO Konvenciju par bērnu tiesībām, UNESCO pieņemto Vispārējo deklarāciju par cilvēka genomu un cilvēktiesībām, ANO Bioloģisko un toksisko ieroču konvenciju (*BTWC*), Starptautisko līgumu par pārtikas un lauksaimniecības augu ģenētiskajiem resursiem un Pasaules veselības organizācijas (*WHO*) attiecīgās rezolūcijas.

Ņems vērā arī atzinumus, ko izteikusi Eiropas Padomdevēju grupa biotehnoloģijas ētikas jautājumos (no 1991. gada līdz 1997. gadam) un Eiropas Dabaszinātņu un jauno tehnoloģiju ētikas grupa (no 1998. gada).

Saskaņā ar subsidiaritātes principu un Eiropā pastāvošo pieeju dažādību pētniecības projektu dalībniekiem jāievēro tiesību akti, noteikumi un ētikas kodeksi, kas ir spēkā valstīs, kurās veic pētījumus. Katrā ziņā piemēro valstu noteikumus un konkrētā dalībvalstī vai citā valstī aizliegtu pētījumu veikšanu neatbalsta ar Kopienas finansējumu ne šajā dalībvalstī, ne citā valstī.

Vajadzības gadījumā pētniekiem, kas piedalās pētniecības projektos, no attiecīgās valsts vai vietējās ētikas komitejas pirms pētniecības un tehnoloģiju izstrādes darbību uzsākšanas jāsaņem apstiprinājums. Komisija no ētikas viedokļa sistemātiski pārbaudīs priekšlikumus, kas saistīti ar ētiski delikātiem jautājumiem vai arī priekšlikumus, kuros ētikas aspektiem nav pievērsta pienācīga uzmanība. Īpašos gadījumos ētikas pārbaudi var veikt projekta īstenošanas laikā.

Finansējumu nepiešķirs pētījumiem, kas aizliegti visās dalībvalstīs.

Līgumam pievienotajā Protokolā par dzīvnieku aizsardzību un labturību paredzēts, ka Kopiena, izstrādājot un īstenojot Kopienas politiku, arī pētniecības jomā, pilnībā ievēro dzīvnieku labturības prasības. Padomes Direktīvā 86/609/EEK (1986. gada 24. novembris) par dalībvalstu normatīvo un administratīvo aktu tuvināšanu attiecībā uz par to dzīvnieku aizsardzību, kurus izmanto izmēģinājumos un citiem zinātniskiem mērķiem ¹, noteikts, ka visi izmēģinājumi jāplāno tā, lai izvairītos no stresa, nevajadzīgu ciešanu un sāpju sagādāšanas izmēģinājuma dzīvniekiem; tajos izmanto minimālu dzīvnieku daudzumu; iekļauj dzīvniekus ar zemāko neiropsiholoģisko jutīgumu; tie rada vismazākās iespējamās sāpes, ciešanas, stresu vai ilgstošu kaitējumu. Dzīvnieku ģenētiskā mantojuma mainīšanu un dzīvnieku klonēšanu var apsvērt vienīgi tad, ja šādu pasākumu mērķi ir ētiski attaisnojami un apstākļi ir tādi, ka ir nodrošināta dzīvnieku labturība un ievēroti bioloģiskās daudzveidības principi.

Īstenojot šo programmu, Komisija regulāri pārbaudīs zinātnes sasniegumus, kā arī valstu un starptautiskos noteikumus, lai ņemtu vērā jebkādu situācijas attīstību.

¹ OV L 358, 18.12.1986., 1. lpp. Direktīvā grozījumi izdarīti ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2003/65/EK (OV L 230, 16.9.2003., 32. lpp.).

II PIELIKUMS

Komisijas sniegtā informācija saskaņā ar 8. panta 6. punktu

1. Informācija par darbībām, kas ļauj pārraudzīt katra priekšlikuma pilnu dzīves ciklu, jo īpaši šāda informācija:
 - iesniegtie priekšlikumi;
 - katra priekšlikuma izvērtējuma rezultāti;
 - dotāciju nolīgumi;
 - pabeigtās darbības.
2. Informācija par katra uzaicinājuma iesniegt priekšlikumus iznākumiem un darbību īstenošanu, jo īpaši šāda informācija:
 - katra uzaicinājuma iesniegt priekšlikumus iznākumi;
 - dotāciju nolīgumu slēgšana;
 - darbību īstenošana, tostarp informācija par maksājumiem un darbību iznākumi.
3. Informācija par programmas īstenošanu, tostarp attiecīga informācija par pamatprogrammu un īpašo programmu.

Šī informācija (jo īpaši par priekšlikumiem, to izvērtējumu un dotāciju nolīgumiem) būtu jāsniedz vienotā elektroniski lasāmā un apstrādājamā formātā, kas pieejams ar IT informācijas un ziņošanas sistēmas starpniecību, kas ļauj uzreiz veikt datu analīzi.

PADOMES LĒMUMS**(2006. gada 19. decembris)**

**par Īpašo programmu "Cilvēki",
ar ko īsteno Eiropas Kopienas Septīto pamatprogrammu
pētniecībai, tehnoloģiju attīstībai un demonstrāciju pasākumiem (2007.-2013.)**

(Dokuments attiecas uz EEZ)

(2006/973/EK)

EIROPAS SAVIENĪBAS PADOME,

ņemot vērā Eiropas Kopienas dibināšanas līgumu un jo īpaši tā 166. panta 4. punktu,

ņemot vērā Komisijas priekšlikumu,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta atzinumu ¹,ņemot vērā Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinumu ²,

¹ 2006. gada 30. novembra atzinums (*Oficiālajā Vēstnesī* vēl nav publicēts).
² OV C 185, 8.8.2006., 10. lpp.

tā kā:

- (1) Saskaņā ar Līguma 166. panta 3. punktu Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmums Nr. 967/2006/EK (2006. gada 20. decembris) par Eiropas Kopienas Septīto pamatprogrammu pētniecības, tehnoloģiju attīstības un demonstrāciju pasākumiem (2007. - 2013.)¹ (turpmāk - "pamatprogramma") jāīsteno ar īpašām programmām, kurās ietverti sīki izstrādāti īstenošanas noteikumi, noteikts to ilgums un paredzēti vajadzīgie līdzekļi.
- (2) Pamatprogramma ir sadalīta četru veidu darbībās: starpvalstu sadarbība par politikā apzinātām tēmām ("Sadarbība"), pētnieku ierosināti pētījumi, kas pamatojas uz pētnieku aprindu ierosmi ("Idejas"), atbalsts pētnieku sagatavošanai un profesionālajai izaugsmei ("Cilvēki") un pētniecības iespēju atbalsts ("Iespējas"). Pasākumi sadaļā "Cilvēki" attiecībā uz netiešajām darbībām būtu jāīsteno ar šo īpašo programmu.
- (3) Šai īpašajai programmai būtu jāpiemēro pamatprogrammas noteikumi par uzņēmumu, pētniecības centru un universitāšu dalību un pētījumu rezultātu izplatīšanu (turpmāk - "dalības un pētījumu rezultātu izplatīšanas noteikumi").

¹ OV L 391, 30.12.2006., 19. lpp.

-
- (4) Ar šo pamatprogrammu būtu jāpapildina dalībvalstīs veiktie pasākumi, kā arī citas Kopienas darbības, kas ir nepieciešamas vispārējiem stratēģiskiem centieniem Lisabonā izvirzīto mērķu sasniegšanai, kā arī darbības jo īpaši tādās jomās kā struktūrfondi, lauksaimniecība, izglītība, apmācības, kultūra, konkurētspēja un inovācijas, rūpniecība, veselība, patērētāju aizsardzība, nodarbinātība, enerģētika, transports un vide.
- (5) Inovācijām un ar MVU saistītām darbībām, ko atbalsta saskaņā ar šo pamatprogrammu, būtu jāpapildina darbības, ko veic Konkurētspējas un inovāciju pamatprogrammu, kas palīdzēs mazināt plaisu starp pētniecību un inovācijām un vecinās visdažādākās inovācijas.
- (6) Īstenojot šo pamatprogrammu var veidoties situācija, ka izstrādā papildprogrammas, kurās piedalās tikai dažas dalībvalstis, ka Kopiena piedalās dažu dalībvalstu sāktās programmās vai ka izveido kopuzņēmumus, vai panāk citas vienošanās Līguma 168., 169. un 171. panta nozīmē.

- (7) Starptautiskā dimensija ir svarīga Eiropas pētniecības un attīstības cilvēkresursu sastāvdaļa. Atbilstīgi Līguma 170. pantam šajā īpašajā programmā var piedalīties valstis, kuras šādā nolūkā ir noslēgušas vajadzīgos nolīgumus, iesaistoties projektos un pamatojoties uz abpusēju izdevīgumu, tajā zinātniskai sadarbībai var piedalīties trešo valstu un starptautisku organizāciju iestādes. Turklāt visos pasākumos, kā arī šajā īpašajā programmā paredzētajos pasākumos var piedalīties individuāli pētnieki no trešām valstīm.
- (8) Pētījumos, kas veikti saskaņā ar šo programmu, būtu jāievēro ētikas pamatprincipi, tostarp tie, kuri iekļauti Eiropas Savienības Pamattiesību hartā.
- (9) Šīs pamatprogrammas īstenošanai būtu jāsekmē ilgtspējīga attīstība.
- (10) Pamatprogrammas pareiza finanšu pārvaldība un tās īstenošana būtu jānodrošina visefektīvākajā un lietotājam draudzīgākajā veidā, vienlaikus nodrošinot juridisko noteiktību un programmas pieejamību visiem dalībniekiem, atbilstīgi Padomes Regulai (EK, *Euratom*) Nr. 1605/2002 (2002. gada 25. jūnijs) par Finanšu regulu, ko piemēro Eiropas Kopienų vispārējam budžetam ¹, un Komisijas Regulai (EK, *Euratom*) Nr. 2342/2002 ², ar ko paredz sīki izstrādātus noteikumus minētās Finanšu regulas īstenošanai, un jebkuriem turpmākiem grozījumiem.

¹ OV L 248, 16.9.2002., 1. lpp.

² OV L 357, 31.12.2002., 1. lpp. Regulā grozījumi izdarīti ar Komisijas Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 1261/2005 (OV L 201, 2.8.2005., 3. lpp.).

- (11) Būtu jāveic atbilstīgi pasākumi, kas ir samērīgi ar Eiropas Kopienu finanšu interesēm, lai uzraudzītu piešķirtā finanšu atbalsta efektivitāti un šo līdzekļu izlietojuma efektivitāti, lai novērstu nelikumības un krāpšanu, kā arī pasākumi, lai atgūtu zaudētos, nepamatoti izmaksātos vai nepareizi izlietotos līdzekļus saskaņā ar Padomes Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 2988/95 (1995. gada 18. decembris) par Eiropas Kopienu finanšu interešu aizsardzību ¹, Padomes Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 2185/96 (1996. gada 11. novembris) par pārbaudēm un apskatēm uz vietas, ko Komisija veic, lai aizsargātu Eiropas Kopienu finanšu intereses pret krāpšanu un citām nelikumībām ², un Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1073/1999 par izmeklēšanu, ko veic Eiropas Birojs krāpšanas apkarošanai (*OLAF*) ³.
- (12) Ņemot vērā to, ka šā lēmuma īstenošanai vajadzīgie pasākumi būtībā ir vadības pasākumi, tie būtu jāpieņem saskaņā ar vadības procedūru, kas paredzēta 4. pantā Padomes Lēmumā 1999/468/EK (1999. gada 28. jūnijs), ar ko nosaka Komisijai piešķirto ieviešanas pilnvaru īstenošanas kārtību ⁴. No otras puses, pētniecība, kura saistīta ar cilvēku embriju un cilvēku embrionālo cilmes šūnu izmantošanu, rada īpašas ētiskas problēmas, kā aprakstīts šā lēmuma 4. pantā, tāpēc pasākumi šādu projektu finansēšanai būtu jāpieņem saskaņā ar regulatīvo procedūru, kas paredzēta Lēmuma 1999/468/EK 5. pantā.

¹ OV L 312, 23.12.1999., 1. lpp.

² OV L 292, 15.11.1996., 2. lpp.

³ OV L 136, 31.5.1999., 1. lpp.

⁴ OV L 184, 17.7.1999., 23. lpp. Lēmumā grozījumi izdarīti ar Lēmumu 2006/512/EK (OV L 200, 22.7.2006., 11. lpp.).

- (13) Īstenojot šo programmu, attiecībā uz pētniekiem, kas pieņemti darbā projektos un programmās, ko finansē saskaņā ar šīs programmas darbībām, pienācīga uzmanība jāpievērš dzimumu līdztiesības jautājumiem, kā arī, *inter alia*, šo pētnieku darba apstākļiem, darbā pieņemšanas procesa pārskatāmībai un viņu profesionālajai izaugsmei, kam pamatprincipu kopumu veido Komisijas 2005. gada 11. marta Ieteikums par Eiropas Pētnieku hartu un Rīcības kodeksu par pētnieku pieņemšanu darbā, vienlaikus respektējot brīvprātīgas dalības aspektu.
- (14) Mērķis ir ar šo programmu izveidot īstenu Eiropas darba tirgu pētniekiem kā turpmāku cilvēkresursu integrētās stratēģijas izstrādi un īstenošanu Eiropas pētniecības un attīstības jautājumos, pamatojoties uz dokumentiem "Eiropas Pētniecības telpas (ERA) mobilitātes stratēģija" ¹ un "Pētnieki Eiropas Pētniecības telpā (ERA): viena profesija, dažādas karjeras iespējas" ², kā arī tajā ņemti vērā Padomes 2005. gada 18. aprīļa Secinājumi par cilvēkresursiem pētniecības un attīstības jomā.
- (15) Programmas "Cilvēki" mērķis ir palielināt pētniecības un attīstības cilvēkpotenciālu Eiropā gan kvalitātes, gan kvantitātes izteiksmē, tostarp atzīstot pētnieka "profesiju", nolūkā saglabāt izcilu līmeni galvenajās pētniecības nozarēs un tehnoloģiju pētniecības dabisku attīstību un lai veicinātu Eiropas pētnieku mobilitāti no Eiropas, uz Eiropu un visā Eiropā. Turklāt tā palīdzētu nodrošināt piemērotus apstākļus, lai piesaistītu labākos ārzemju pētniekus veikt pētījumus Eiropā,

IR PIEŅĒMUSI ŠO LĒMUMU.

¹ Komisijas paziņojums "Mobilitātes stratēģija Eiropas pētniecības telpai": COM(2001) 331, 20.06.2001. un Padomes Rezolūcija 2001/C367/01.

² Komisijas paziņojums "Pētnieki Eiropas pētniecības telpā": viena profesija, dažādas karjeras iespējas": COM(2003) 436, 18.07.2003. un Padomes Rezolūcija (2003. gada 10. novembris), OV C 282, 25.11.2003.

1. pants

Ar šo laikposmam no 2007. gada 1. janvāra līdz 2013. gada 31. decembrim pieņem Īpašo programmu "Cilvēki" Kopienas darbībām pētniecības un tehnoloģiju attīstības jomā, tostarp demonstrācijas pasākumu jomā, turpmāk – "Īpašā programma".

2. pants

Ar īpašo programmu nodrošina atbalstu darbībām sadaļā "Cilvēki", mudinot apgūt pētnieka profesiju, kvantitatīvi un kvalitatīvi stiprinot cilvēkpotenciālu pētniecības un tehnoloģiju jomā Eiropā, tostarp attiecībā uz sieviešu potenciālu. Pasākumus, ar kuriem atbalsta pētnieku mācības un profesionālo izaugsmi, turpmāk – "Marijas Kirī pasākumu kopums" – koncentrē uzmanību uz jaunajiem prasmju un karjeras veidošanas aspektiem, un stiprina saites ar attiecīgo valstu sistēmām.

Minēto pasākumu mērķi un vispārīgās nostādnes ir izklāstītas pielikumā.

3. pants

Summa, kādu uzskata par nepieciešamu īpašās programmas īstenošanai, ir EUR 4750 miljoni, no kuriem mazāk nekā 6 % atvēlēti Komisijas administratīvajiem izdevumiem.

4. pants

1. Visus atbilstīgi īpašajai programmai veiktos pētniecības pasākumus veic saskaņā ar ētikas pamatprincipiem.
2. Saskaņā ar šo programmu nefinansē šādas pētniecības jomas:
 - pētniecības pasākumus, kuru mērķis ir cilvēku klonēšana reproduktīvos nolūkos;
 - pētniecības pasākumus, kuru mērķis ir pārveidot cilvēku ģenētisko mantojumu, kas varētu šādas izmaiņas padarīt pārmantojamas ¹;
 - pētniecības pasākumus, kas paredzēti cilvēku embriju radīšanai vienīgi pētniecības nolūkā, vai cilmes šūnu ieguvei, tostarp veicot somatisko šūnu kodola pārstādīšanu.
3. Gan pieaugušo, gan embriju cilvēka cilmes šūnu pētniecību var finansēt, ņemot vērā gan zinātnisko ierosinājumu saturu, gan iesaistītās(-o) dalībvalsts(-u) tiesisko regulējumu.

Jebkurā pieteikumā, lai saņemtu finansējumu cilvēku embrionālo cilmes šūnu pētniecībai, ir attiecīgi jāiekļauj sīka informācija par licencēšanas un kontroles pasākumiem, ko veiks dalībvalsts kompetentās iestādes, kā arī sīka informācija par sniegto ētisko apstiprinājumu(-iem).

¹ Var finansēt pētniecību, kas saistīta ar dzimumdziedzeru vēža ārstēšanu.

Cilvēka embrija cilmes šūnu pētniecības jomā uz iestādēm, organizācijām un pētniekiem attiecas stingra licencēšana un kontrole atbilstīgi iesaistītās(o) dalībvalsts(u) tiesiskajam regulējumam.

4. Iepriekšminētās pētniecības jomas pārskata šīs programmas otrajā posmā (2010.-2013.), ņemot vērā zinātnes attīstību.

5. pants

1. Īpašo programmu īsteno, izmantojot finansēšanas shēmas, kas noteiktas pamatprogrammas III pielikumā.
2. Šai īpašajai programmai piemēro dalības un pētījumu rezultātu izplatīšanas noteikumus.

6. pants

1. Komisija izstrādā darba programmu šīs īpašās programmas īstenošanai, sīkāk izklāstot pielikumā noteiktos mērķus un pasākumus, finansēšanas shēmu, kas lietojama attiecībā uz tematu, par kuru publicēts uzaicinājums iesniegt priekšlikumus, kā arī īstenošanas grafiku.

2. Darba programmā ņem vērā attiecīgos pētījumus, pētnieku sagatavošanas un profesionālās izaugsmes pasākumus, ko veic dalībvalstis, asociētās valstis un Eiropas un starptautiskās organizācijas, un Eiropas sasniegumus ar pievienoto vērtību, kā arī ietekmi uz rūpniecības konkurētspēju un saistību ar citām Kopienas politikas virzieniem. Vajadzības gadījumā programmu atjaunina.
3. Priekšlikumus par netiešām darbībām saskaņā ar finansēšanas shēmām izvērtē un projektus izvēlas, ņemot vērā kritērijus, kas izklāstīti dalības un pētījumu izplatīšanas noteikumu 15. panta 1.b punktā.
4. Darba programmā var norādīt:
 - a) organizācijas, kas saņem dalības maksu;
 - b) atbalsta pasākumus īpašu juridisko vienību darbībām.

7. pants

1. Par īpašās programmas īstenošanu atbild Komisija.
2. Šā lēmuma 8. panta 2. punktā noteikto vadības procedūru piemēro, lai pieņemtu šādus pasākumus:
 - a) 6. pantā minēto darba programmu, tostarp izmantojamās finansēšanas shēmas, priekšlikumu iesniegšanas uzaicinājumu saturu, kā arī piemērojamās izvērtēšanas un atlases kritērijus;

- b) 2. pantā minēto pasākumu finansēšanas apstiprināšanu, ja paredzamais Kopienas ieguldījuma apjoms saskaņā ar šo programmu ir EUR 0,6 miljoni vai lielāks;
 - c) darba uzdevumu sagatavošanu pamatprogrammas 7. panta 2. un 3. paredzētajiem novērtējumiem.
3. Šā lēmuma 8. panta 3. punktā noteikto regulatīvo procedūru piemēro, lai apstiprinātu finansēšanu attiecībā uz pasākumiem, kuri ietver cilvēku embriju un embrionālo cilmes šūnu izmantošanu.

8. pants

1. Komisijai palīdz komiteja.
2. Ja ir atsauce uz šo punktu, piemēro Lēmuma 1999/468/EK 4. un 7. pantu.

Lēmuma 1999/468/EK 4. panta 3. punktā paredzētais termiņš ir divi mēneši.
3. Ja ir atsauce uz šo punktu, piemēro Lēmuma 1999/468/EK 5. un 7. pantu.

Lēmuma 1999/468/EK 5. panta 6. punktā paredzētais termiņš ir divi mēneši.
4. Komisija regulāri informē komiteju par īpašās programmas īstenošanas vispārējo norisi, kā arī laikus sniedz informāciju par visām PTA darbībām, kas ir ierosinātas vai ko finansē saskaņā ar šo programmu, kā izklāstīts II pielikumā.

6. Komiteja pieņem savu reglamentu.

9. pants

Komisija nodrošina neatkarīgu uzraudzību, novērtējumu un pārskatīšanu, kā noteikts pamatprogrammas 7. pantā, kas jāveic attiecībā uz tiem pasākumiem, kuri īstenoti jomās, uz ko attiecas īpašā programma.

10. pants

Šis lēmums stājas spēkā trešajā dienā pēc tā publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

Šis lēmums ir adresēts dalībvalstīm.

Briselē, 2006. gada 19. decembrī

*Padomes vārdā –
priekšsēdētājs*

J. KORKEAOJA

I PIELIKUMS

ZINĀTNES UN TEHNOLOĢIJU MĒRĶI, TĒMU UN DARBĪBU VISPĀRĪGĀS NOSTĀDNES

Ievads

Viena no galvenajām konkurences priekšrocībām zinātnē un tehnikā ir tajā strādājošo cilvēku daudzums un viņu darba kvalitāte. Šīs programmas vispārējais stratēģiskais mērķis ir padarīt Eiropu pētniekiem pievilcīgāku, jo tas ir priekšnoteikums Eiropas pētniecības un tehnoloģiju attīstības iespēju un efektivitātes palielināšanai un Eiropas Pētniecības telpas turpmākai konsolidācijai un attīstībai. Tas paveicams, visā Eiropā veicot pārstrukturēšanu pētniecības mācību organizācijā, izpildījumā un kvalitātē, pētnieku karjeras aktīvā attīstībā, pētnieku zināšanu apmaiņā starp nozarēm un pētniecības organizācijām, pastiprinātā sadarbībā starp rūpniecības un akadēmisko vidi, aktīvā sieviešu un jaunu pētnieku iesaistīšanā pētniecībā un attīstībā.

Programmu īsteno, sistemātiski veicot ieguldījumu cilvēkos, galvenokārt ieviešot saskaņotu Marijas Kirī vārdā nosaukto pasākumu kopumu, jo īpaši ņemot vērā Eiropas papildu vērtību, kas izteikta šo pasākumu ietekmes apjomā uz Eiropas Pētniecības telpas struktūru. Balstoties uz Marijas Kirī vārdā nosaukto pasākumu veikšanas pieredzi iepriekšējās pamatprogrammās, šīs darbības attiecas uz pētnieku prasmju un zināšanu attīstību visos profesionālās darbības posmos no sākotnējās, īpaši jauniešiem paredzētas, pētnieku sagatavošanas līdz profesionālai izaugsmei un mūžizglītībai sabiedriskajā un privātajā sektorā. Starpvalstu un starpnozaru mobilitāte ir būtiska šai programmai. Palielinot pētnieku mobilitāti un stiprinot tādu iestāžu resursus, kuras piesaista pētniekus starptautiskā mērogā, tiks veicināta izcilības centru izveide visā Eiropas Savienībā. Dažādās nozarēs un valstīs iegūtās pieredzes atzišana un piemēroti darba apstākļi arī ir būtiski elementi Marijas Kirī vārdā nosaukto pasākumu kopumā. Īpaši pasākumi, lai iedrošinātu jaunus pētniekus un atbalstītu jaunas zinātniskā darba karjeras uzsākšanu, kā arī pasākumus, lai samazinātu intelektuālā darbaspēka emigrāciju –, piem., tiks ieviestas dotācijas reintegrācijai.

Marijas Kirī vārdā nosaukto pasākumu kopums ir pieejams visām Līgumā minētajām pētniecības un tehnoloģiju attīstības jomām. Pretendenti brīvi izvēlas pētniecības jomas. Tomēr pastāv iespēja novirzīt dažus šīs programmas pasākumus, piemēram, attiecībā uz zinātņu nozarēm un tehnoloģiju jomām, reģionu iesaistīšanu, pētniecības organizācijām un pētnieku grupām, lai pielāgotos Eiropas prasību izmaiņām pētniecības mācību, mobilitātes, profesionālās izaugsmes un zināšanu apmaiņas jomā. Lai nodrošinātu mācības un mobilitāti jaunās pētniecības un tehnoloģiju jomās, tiks nodrošināta attiecīga koordinācija ar citām pamatprogrammas daļām, tostarp kopīgu konkursu iespēja.

Uzņēmumu, tostarp mazo un vidējo uzņēmumu, aktīvu līdzdalību uzskata par ļoti nozīmīgu papildu vērtību šai programmai. Rūpniecības un akadēmisko aprindu sadarbības uzlabošanu pētniecības mācību, profesionālās izaugsmes un zināšanu apmaiņas jomā, ņemot vērā intelektuālā īpašuma tiesību aizsardzību, veicina Marijas Kirī vārdā nosaukto pasākumu kopums, savukārt īpaši pasākumi ir paredzēti rūpniecības un akadēmisko aprindu integrācijai un partnerībai, īpašu uzmanību pievēršot vidējiem un maziem uzņēmumiem.

Starptautiskais aspekts ir būtiska Eiropas pētniecības un attīstības cilvēkresursu daļa, un tā tiks ņemta vērā karjeras veidošanā, nediskriminējot, kā arī stiprinot un bagātinot starptautisko sadarbību pētniecībā un piesaistot Eiropai pētniecības talantus. Starptautisko aspektu iekļaus visos Marijas Kirī vārdā nosauktajos pasākumos, un turklāt tas būs arī neatkarīgu pasākumu sastāvdaļa.

Pienācīgi tiks ņemti vērā ilgtspējīgas attīstības un dzimumu līdztiesības principi. Programmas mērķis ir nodrošināt dzimumu vienlīdzību, veicinot vienādas iespējas visos Marijas Kirī vārdā nosauktajos pasākumos un nosakot robežvērtības dzimumu līdzdalībai (mērķis ir vismaz 40 % sieviešu līdzdalības). Turklāt tiks paredzēti pasākumi, lai palīdzētu pētniekiem nostiprināties stabilākai karjerai un lai nodrošinātu pētniekiem, ņemot vērā viņu ģimenes stāvokli, piemērotu darba un personīgās dzīves līdzsvaru un atvieglotu pētniecības darbu atsākšanu pēc pārtraukuma. Turklāt, gadījumos, kad tas ir būtiski, saistībā ar darbībām šajā īpašajā programmā tiks ņemti vērā apsvērumi par veicamā pētījuma un tā potenciālā pielietojuma ētiskajiem, sociālajiem, tiesiskajiem un plašākiem kultūras aspektiem, kā arī zinātnes un tehnoloģiju attīstības un paredzamās attīstības sociāli ekonomiskā ietekme.

Lai pilnībā izmantotu Eiropas potenciālu un padarītu Eiropu pētniekiem pievilcīgāku, izmantojot Marijas Kirī vārdā nosaukto pasākumu kopumu, tiks radīta sinerģija ar citām darbībām gan Kopienas pētniecības politikā, gan arī citās Kopienas politikas jomās, piemēram, izglītībā, kohēzijā un nodarbinātībā. Tāpat ir iecerēts panākt šāda veida sinerģiju ar reģionāliem, valsts un starptautiskiem pasākumiem. Programma "Iespējas" daļā "Zinātne un sabiedrība" – šajā daļā ir paredzētas darbības zinātnes jomas izglītības saistīšanai ar karjeru, kā arī darbības jauno zinātnes jomas izglītības metožu pētniecībai un koordinēšanai ¹.

Ētikas aspekti

Īstenojot šo īpašo programmu un no tās izrietošos pētījumus, jāievēro ētikas pamatprincipi. Tajos, *inter alia*, iekļauti ES Pamattiesību hartā atspoguļotie pamatprincipi, tostarp šādi: cilvēka cieņas un cilvēka dzīvības aizsardzība, personas datu un privātās dzīves aizsardzība, kā arī dzīvnieku un vides aizsardzība saskaņā ar Kopienas tiesību aktiem un attiecīgo starptautisko konvenciju, pamatnostādņu un rīcības kodeksu jaunākajām versijām, piemēram, Helsinku Deklarāciju, Eiropas Padomes Konvenciju par cilvēktiesībām un biomedicīnu, kas parakstīta 1997. gada 4. aprīlī Oviedo un tās papildu protokoliem, ANO Konvenciju par bērnu tiesībām, *UNESCO* pieņemto Vispārējo deklarāciju par cilvēka genomu un cilvēktiesībām, ANO Bioloģisko un toksisko ieroču konvenciju (*BTWC*), Starptautisko līgumu par pārtikas un lauksaimniecības augu ģenētiskajiem resursiem un Pasaules veselības organizācijas (*WHO*) attiecīgajām rezolūcijām.

¹ Nolūkā atvieglināt šīs programmas īstenošanu, Komisija katrai programmas komitejas sanāksmei, kā noteikts darba kārtībā un saskaņā ar tās noteiktajām vadlīnijām – tiem darba kārtības jautājumiem, kur dalībvalstij vajadzīgas īpašas zināšanas, – atmaksās izdevumus par vienu pārstāvi no katras dalībvalsts, kā arī par vienu speciālistu/konsultantu no katras dalībvalsts.

Ņems vērā arī atzinumus, ko izteikusi Eiropas Padomdevēju grupa biotehnoloģijas ētikas jautājumos (1991.-1997. g.) un Eiropas Dabaszinātņu un jauno tehnoloģiju ētikas grupa (no 1998. gada).

Saskaņā ar subsidiaritātes principu un daudzveidīgajām Eiropā izmantotajām pieejām pētniecības projektu dalībniekiem jāievēro tiesību akti, noteikumi un ētikas noteikumi, kas ir spēkā valstīs, kurās veiks pētījumus. Katrā ziņā piemēro valsts noteikumus un ikvienā konkrētā dalībvalstī vai citā valstī aizliegtu pētījumu veikšanu neatbalsta ar Kopienas finansējumu ne šajā dalībvalstī, ne citā valstī.

Vajadzības gadījumā pētniekiem, kas piedalās pētniecības projektos, pirms pētniecības un tehnoloģiju attīstības darbību uzsākšanas jāsaņem apstiprinājums no attiecīgās valsts vai vietējās ētikas komitejas. Komisija sistemātiski pārbaudīs ētikas aspektus projektiem, kuros skarti ētikas ziņā delikāti jautājumi, vai gadījumos, kad ētikas aspektiem nav veltīta pienācīga uzmanība. Īpašos gadījumos ētikas pārbaudi var veikt projekta īstenošanas laikā.

Netiks finansēti pētījumi, kas aizliegti visās dalībvalstīs.

Līgumam pievienotajā protokolā par dzīvnieku aizsardzību un labturību noteikts, ka Kopienai, izstrādājot un īstenojot Kopienas politiku, tostarp izpētes jomā, jāņem vērā visas dzīvnieku labturības prasības. Padomes Direktīvā 86/609/EEK (1986. gada 24. novembris) par dalībvalstu normatīvo un administratīvo aktu tuvināšanu attiecībā uz to dzīvnieku aizsardzību, kurus izmanto izmēģinājumos un citiem zinātniskiem mērķiem ¹, prasīts, lai visi izmēģinājumi būtu plānoti tā, lai izvairītos no stresa, nevajadzīgu ciešanu un sāpju sagādāšanas izmēģinājuma dzīvniekiem; izmantotu minimālu dzīvnieku skaitu; iekļautu dzīvniekus ar zemāku neirofizioloģisko jutīgumu un radītu vismazāk sāpju, ciešanu, stresa vai paliekoša kaitējuma. Dzīvnieku ģenētiskā mantojuma mainīšana vai dzīvnieku klonēšana ir pieļaujama tikai tad, ja mērķi ir ētiski attaisnojami un apstākļi ir tādi, ka tiek nodrošināta dzīvnieku labturība un tiek ievēroti bioloģiskās daudzveidības principi.

Šīs programmas īstenošanas laikā Komisija regulāri pārraudzīs zinātnes sasniegumus, kā arī valstu un starptautiskos noteikumus, lai ņemtu vērā situācijas attīstību.

Ar zinātnes un tehnoloģijas attīstību saistītos ētikas pētījumus veiks īpašās programmas "Iespējas" daļā "Zinātne sabiedrībā".

¹

OV L 358, 18.12.1986., 1. lpp. Direktīvā jaunākie grozījumi izdarīti ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2003/65/EK (OV L 230, 16.9.2003., 32. lpp.).

Pasākumi

Tiks atbalstīti šādi Marijas Kirī vārdā nosauktie pasākumi:

– **Pētnieku sākotnējā apmācība**

Šajā pasākumā tiek atbalstīta pētnieku sākotnējā apmācība, parasti tas paredzēts viņu karjeras pirmajiem četriem gadiem (vai atbilstošam pilna darba laika periods), pagarinot to par vienu papildu gadu, ja tas vajadzīgs sākotnējās apmācības pabeigšanai. Izmantojot starptautisku tīkla mehānismu, kas paredzēts, lai būtisku augstas kvalitātes sākotnējās pētnieku apmācības apjoma daļu izvietotu dalībvalstu un asociēto valstu valsts un privātajā sektorā, ar šo pasākumu paredzēts uzlabot pētnieku karjeras iespējas abos sektoros, tādējādi piesaistot pētniecībai vairāk jaunu cilvēku.

Pasākumu īsteno, atbalstot izvēlētos dažādu valstu pētniecības apmācībā iesaistīto komplementāro organizāciju konkursa kārtā izvēlētos tīklus. Šajā sistēmā paredzēts labākajiem jaunajiem pētniekiem palīdzēt pievienoties jau izveidotām pētnieku grupām. Tīklus veidos, pamatojoties uz kopīgu pētniecības mācību programmu, kas atbilst skaidri izzinātām mācību vajadzībām noteiktās zinātnes vai tehnoloģiju jomās, pienācīgi ņemot vērā atsaucis uz starpdisciplīnu un jaunām pārnozaru jomām. Šajās mācību programmās īpaša vērība tiks pievērsta jaunās paaudzes pētnieku pētniecības kompetences pilnveidošanai un paplašināšanai. Mācībās galvenā uzmanība tiks pievērsta zināšanām zinātnes un tehnoloģiju jomā, veicot pētniecības darbus individuālos projektos, kas papildināti ar mācību moduļiem, kuri paredzēti citām būtiskām prasmēm un zināšanām tādās jomās kā pētniecības projektu un programmu pārvaldība un finansēšana, intelektuālā īpašuma tiesības un citas pētniecības rezultātu izmantošanas metodes, uzņēmējdarbība, ētikas jautājumi, saziņa un sadarbība ar sabiedrību.

Kopīgajai pētniecības apmācības programmai būtu jābūt saskaņotai attiecībā uz kvalitātes standartiem, un jāparedz pienācīgi uzraudzības un darbaudzināšanas pasākumi. Kopīgajā apmācību programmā būtu jāizmanto tīkla dalībnieku, tostarp uzņēmumu, papildinošās zināšanas, kā arī citas sinerģijas. Vajag savstarpēji atzīt mācību kvalitāti un, ja iespējams, diplomus un citas piešķirtās apliecības. Īpaša uzmanība tiks pievērsta problēmām, kas saistītas ar pētnieku ilgtermiņa nodarbinātību.

Dažādu nozaru organizāciju, tostarp privātuzņēmumu, tieša vai netieša iesaiste (arī vadībā) piemērotās jomās šajā darbībā tiek uzskatīta par būtisku. Šajā pasākumā var piedalīties vai nu viena pētniecības organizācija, vai partnerorganizācijas, ja ir skaidri pierādāms, ka vajadzīgos pētniecības apmācību programmas elementus efektīvi var apgūt, sadarbojoties ar vairākiem partneriem, pat ja viņi oficiāli nav iekļauti tīklā.

Šajā pasākumā paredzētais Kopienas atbalsts ietvertu:

- apmācāmo jaunās paaudzes pētnieku pieņemšanu darbā;
- iespēju izveidot augstākās izglītības iestādēs akadēmiskas katedras vai līdzvērtīgas darbavietas citās pētniecības iestādēs un uzņēmumos pieredzējušiem pētniekiem, lai nodotu jaunas zināšanas un stiprinātu tīklā apmācīto jauno pētnieku uzraudzību;
- tīklu darbību un īsu mācību pasākumu organizēšanu (konferences, vasaras skolas un specializēti mācību kursi) gan tīkla praktikantiem, gan arī tīklā neiesaistītiem pētniekiem.

— **Mūžizglītība un profesionālā izaugsme**

Šis pasākums ir paredzēts pieredzējušiem pētniekiem dažādos viņu karjeras posmos, lai palielinātu viņu individuālo zināšanu dažādību, apgūstot daudzdisciplināras un starpdisciplināras pētniecības prasmes vai gūstot starpnozaru pieredzi. Mērķis ir palīdzēt pētniekiem iegūt un/vai nostiprināt vadošu neatkarīgu amatu, piemēram, galvenais pētnieks, profesors vai cits svarīgs amats izglītības jomā vai uzņēmumā. Ar šo darbību arī tiks sniegta palīdzība pētniekiem atsākt pētniecisko darbību pēc pārtraukuma, vai iesaistīt pētniekus pētnieciskajā darbībā dalībvalstīs un asociētajās valstīs, tostarp viņu izcelsmes valstī, pēc tam, kad ir gūta mobilitātes pieredze.

Pētniekiem, uz kuriem attiecas šis pasākums, būtu jābūt vismaz četru gadu pilna darba laika vai tam līdzvērtīgai pētnieka pieredzei vai doktora grādam, jo šis pasākums ir paredzēts mūžizglītībai un profesionālajai izaugsmei, tomēr tiek pieņemts, ka parasti pētniekiem ir ilgāka pieredze.

Šo pasākumu īsteno:

- i) atbalstot individuālās starpvalstu Eiropas stipendijas, kuras piešķir labākajiem vai perspektīvākajiem dalībvalstu vai asociēto valstu pētniekiem tieši Kopienas mērogā, pamatojoties uz iesniegumu, ko pētnieks iesniedzis sadarbībā ar uzņēmējorganizāciju;

- ii) ar reģionālo, valsts vai starptautisko programmu līdzfinansējumu pētniecības apmācību un profesionālās izaugsmes jomā, ja tas atbilst Eiropas papildu vērtības, pārskatāmības un atvērtības kritērijiem un kas paredzēts tādu esošu vai jaunu reģionālā, valsts un starptautiskā finansējuma programmu atlasei konkursa kārtībā, kas galvenokārt pievēršas šajā pasākumā nospraustajiem mērķiem, pamatojoties uz individuālu mobilitāti. Šajās programmās pētniekiem, kuri iesnieguši pieteikumus, piemēro atklātu, uz nopelniem balstītu konkursu, kura pamatā ir starptautiska speciālistu veikta pārskatīšana, un kandidātiem nenosaka nekādus ierobežojumus attiecībā uz viņu izcelsmi un / vai galamērķi. Tiek sagaidīts, ka šīs programmas piedāvās piemērotus darba apstākļus tiešajiem ieguvējiem.

Pretendenti uz līdzfinansējumu būtu savas attiecīgās teritorijas galvenie dalībnieki cilvēkresursu iespēju veidošanā pētniecības jomā. Parasti tās būtu organizācijas, kas pieder kādai no šīm grupām:

- valsts iestādes, kas atbild par stipendiju programmu finansējumu un pārvaldību, piemēram, ministrijas, valsts pētniecības komitejas, pētniecības akadēmijas vai aģentūras;
- citas valsts vai privātas iestādes, tostarp lielas pētniecības organizācijas, kas finansē vai pārvalda stipendiju programmas vai nu valsts pilnvarojumā, vai tādēļ, ka valsts iestādes tās ir atzinušas, piemēram, aģentūras, kuras valsts ir dibinājusi saskaņā ar privāttiesībām un kuras veic publisko pasūtījumu, labdarības iestādes utt.;
- starptautiskas iestādes, kuru uzdevums ietver līdzvērtīgu programmu īstenošanu Eiropas mērogā.

Veicot līdzfinansējumu, Kopiena vispirms finansēs stipendijas, kas atbilst šā pasākuma prasībām un mērķiem, jo īpaši ņemot vērā starptautisko mobilitāti. Starptautiskai konkurencei starp pētniekiem joprojām būs būtiska nozīme, lai nodrošinātu visaugstāko kvalitāti saskaņā ar šo pasākumu veiktai pētniecībai.

Abi īstenošanas veidi no sākuma darbosies paralēli – līdzfinansējuma režīms sākumā tiks kontrolēts, tādējādi ļaujot gūt nepieciešamo pieredzi. Īstenojot pamatprogrammu, abu veidu ietekmes novērtēšana noteiks programmas atlikušās daļas īstenošanas kārtību.

– **Rūpniecības un augstskolu partnerība un sadarbības ceļi.**

Ar šo darbību tiecas sākt un veicināt dinamisku sadarbību starp valsts pētniecības iestādēm un privātiem komercuzņēmumiem, tostarp jo īpaši maziem un vidējiem uzņēmumiem, kā arī tradicionālām ražojošām rūpniecības nozarēm. Pasākumus balstīs uz ilgtermiņa sadarbības programmām nolūkā palielināt starpnozaru mobilitāti, kā arī palielināt zināšanu nodošanu un kopīgu izmantošanu (tostarp projektu pārvaldības, intelektuālā īpašuma tiesību pārvaldības un ražojumu izstrādes jomā), kā arī veicināt savstarpēju izpratni par dažādām kultūras vidēm un prasmju prasībām abos sektoros.

Pasākumu īstenošos elastīgi, *inter alia*, pamatojoties uz labu praksi rūpniecības un akadēmiskās vides partnerībā visā ES, izmantojot abu sektoru vismaz divu dalībvalstu vai asociēto valstu organizāciju sadarbības programmas, ar cilvēkresursu mijiedarbes atbalstu minētajā programmā. Kopienas palīdzība tiks sniegta vienā vai vairākos turpmāk norādītajos veidos:

- abu partnerības sektoru personāla apmaiņa, lai nostiprinātu sektoru sadarbību;
- to pieredzējušo pētnieku pagaidu uzturēšanās abos sektoros, kuri ir pieņemti darbā ārpus partnerības;
- tīklu darbība darbsemināru un konferenču organizēšana pieredzes un zināšanu apmaiņas uzlabošanai starp sektoriem, lai sasniegtu lielāku darbinieku skaitu no abiem sektoriem;
- īpašs mazo un vidējo uzņēmumu pasākums ir atbalsts tāda neliela aprīkojuma iegādei, kas tiem vajadzīgs līdzdalībai sadarbībā.

— **Starptautiskais aspekts**

Atzīstot starptautisko aspektu par Eiropas pētniecības un tehnoloģiju attīstības jomas cilvēkresursu galveno sastāvdaļu, šim aspektam pievērsīsies ar mērķtiecīgām darbībām gan attiecībā uz Eiropas pētnieku profesionālo izaugsmi, gan stiprinot pētnieku starptautisko sadarbību.

Dalībvalstu un asociēto valstu pētnieku profesionālo izaugsmi atbalstīs, izmantojot:

- i) starptautiskas stipendijas ārvalstīs saistībā ar mūžizglītību un zināšanu dažādošanu, ar obligātu nosacījumu par atgriešanos – pieredzējušiem pētniekiem, lai iegūtu jaunas prasmes un zināšanas;
- ii) atgriešanās un reintegrācijas pabalstu pieredzējušiem pētniekiem pēc starptautiskās pieredzes iegūšanas. Šajā pasākumā paredzēts atbalstīt dalībvalstu un asociēto valstu pētnieku darbības tīklā, lai informētu viņus par norisēm Eiropas Pētniecības telpā un iesaistītu viņus šajās norisēs.

Pētnieku starptautisko sadarbību atbalstīs, izmantojot:

- i) starptautiskas stipendijas augsti kvalificētu trešo valstu pētnieku piesaistīšanai dalībvalstīm un asociētajām valstīm, lai uzlabotu zināšanas Eiropā un izveidotu augsta līmeņa kontaktus. Jaunattīstības valstu un "augošas ekonomikas" valstu pētnieki var izmantot atbalstu atgriešanās posmam. Tiks atbalstītas arī trešo valstu pētnieku darbības tīkla sistēmā dalībvalstīs vai asociētajās valstīs, lai strukturētu un attīstītu viņu kontaktus ar saviem izcelsmes valsts reģioniem;

- ii) partnerību starp vairākām pētniecības organizācijām Eiropā un ar vienu vai vairākām organizācijām
- valstīs, uz kurām attiecas Eiropas kaimiņattiecību politika,
 - valstīs, ar kurām Kopienai ir nolīgums par sadarbību zinātnes un tehnoloģijas jomā.

Pamatojoties uz kopīgām programmām, Kopienas atbalstu sniegs īslaicīgām jaunās paaudzes un pieredzējušu pētnieku apmaiņām, savstarpēji noderīgu konferenču un citu pasākumu organizēšanai, kā arī sistemātiskai tādu atzītu paņēmienu apmaiņas pilnveidošanai, kuri tieši ietekmē pētniecības un tehnoloģiju attīstības cilvēkresursus.

Šīs darbības īstenos saskaņā ar starptautiskajiem pasākumiem programmā "Sadarbība" un "Iespējas".

– **Īpaši pasākumi**

Lai atbalstītu patiesa Eiropas darba tirgus izveidošanu pētniekiem, ir jāievieš saskaņotu papildpasākumu kopums, lai novērstu šķēršļus mobilitātei un uzlabotu pētnieku karjeras iespējas Eiropā. Šo pasākumu mērķis jo īpaši ir palielināt ieinteresēto personu un pārējās sabiedrības izpratni, cita starpā izmantojot arī Marijas Kirī vārdā nosauktās balvas, veicināt un atbalstīt darbības dalībvalstu mērogā un papildināt Kopienas pasākumus. Starp īpašajiem pasākumiem būs arī veicināšanas pasākumi sabiedriskām iestādēm, kas veicina pētnieku mobilitāti, kvalitāti un pieredzi, ja šie pasākumi atbilst Eiropas papildu vērtības, atvērtības un pārskatāmības kritērijiem.

II PIELIKUMS

Informācija, kas Komisijai jāsniedz saskaņā ar 8. panta 5. punktu

1. Informācija par darbībām, kas ļauj pārraudzīt katra projekta darbības laiku, jo īpaši ietverot:
 - iesniegtos projektus;
 - katra projekta izvērtēšanas rezultātus;
 - subsīdiu līgumus;
 - pabeigtos pasākumus.
2. Informāciju par katra konkursa rezultātu un darbību īstenošanu, jo īpaši ietverot:
 - katra konkursa rezultātus;

-
- rezultātus sarunām par subsīdiju līgumiem;
 - pasākumu īstenošanu, tostarp datus par maksājumiem un pasākumu rezultātus.

3. Informāciju par programmas īstenošanu, tostarp atbilstīgu informāciju Pamatprogrammas, īpašās programmas un katras darbības mērogā.

Šo informāciju (jo īpaši par projektiem, to izvērtēšanu un subsīdiju līgumiem) būtu jāsniedz vienotā strukturētā elektroniski lasāmā un apstrādājamā formātā, kas pieejams, izmantojot uz IT bāzes veidotu informācijas un pārskatu sistēmu, kura atvieglo datu analīzi.

PADOMES LĒMUMS**(2006. gada 19. decembris)**

**par Īpašo programmu "Spējas",
ar ko īsteno Eiropas Kopienas Septīto pamatprogrammu
pētniecībai, tehnoloģiju izstrādei un demonstrāciju pasākumiem (2007.-2013.)**

(Dokuments attiecas uz EEZ)

(2006/974/EK)

EIROPAS SAVIENĪBAS PADOME,

ņemot vērā Eiropas Kopienas dibināšanas līgumu un jo īpaši tā 166. panta 4. punktu,

ņemot vērā Komisijas priekšlikumu,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta atzinumu ¹,ņemot vērā Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinumu ²,

¹ 2006. gada 30. novembra atzinums (*Oficiālajā Vēstnesī* vēl nav publicēts).
² OV C 185, 8.8.2006., 10. lpp.

tā kā:

- (1) Saskaņā ar Līguma 166. panta 3. punktu Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmums Nr. 967/2006/EK (2006. gada 20. decembris) par Eiropas Kopienas Septīto pamatprogrammu pētniecības, tehnoloģiju attīstības un demonstrāciju pasākumiem (2007. - 2013.)¹ (turpmāk - "pamatprogramma") jāīsteno ar īpašu programmu palīdzību, kurās ietverti sīki izstrādāti īstenošanas noteikumi, noteikts to ilgums un paredzēti vajadzīgie līdzekļi.
- (2) Pamatprogramma ir sadalīta četru veidu darbībās: starpvalstu sadarbība par politikā apzinātām tēmām ("Sadarbība"), pētnieku ierosināti pētījumi, kas pamatojas uz pētnieku aprindu ierosmi ("Idejas"), atbalsts pētnieku sagatavošanai un profesionālajai izaugsmei ("Cilvēki") un pētniecības iespēju atbalsts ("Iespējas"). Pasākumi sadaļā "Iespējas" attiecībā uz netiešām darbībām būtu jāīsteno ar šo īpašo programmu.
- (3) Šai īpašajai programmai būtu jāpiemēro pamatprogrammas noteikumi par uzņēmumu, pētniecības centru un universitāšu dalību un pētījumu rezultātu izplatīšanu (turpmāk - "dalības un pētījumu rezultātu izplatīšanas noteikumi").

¹ OV L 391, 30.12.2006., 19. lpp.

-
- (4) Ar šo pamatprogrammu būtu jāpapildina dalībvalstīs veiktie pasākumi, kā arī citas Kopienas darbības, kas ir nepieciešamas vispārējiem stratēģiskiem centieniem Lisabonā izvirzīto mērķu sasniegšanai, kā arī darbības jo īpaši tādās jomās kā struktūrfondi, lauksaimniecība, izglītība, apmācības, kultūra, konkurētspēja un inovācijas, rūpniecība, veselība, patērētāju aizsardzība, nodarbinātība, enerģētika, transports un vide.
- (5) Inovācijām un ar MVU saistītām darbībām, ko atbalsta saskaņā ar šo pamatprogrammu, būtu jāpapildina darbības, ko veic saskaņā ar Konkurētspējas un inovāciju pamatprogrammu, kas palīdzēs mazināt plaisu starp pētniecību un inovācijām un veicinās visdažādākās inovācijas.
- (6) Īstenojot šo pamatprogrammu var veidoties situācija, ka izstrādā papildprogrammas, kurās piedalās tikai dažas dalībvalstis, ka Kopiena piedalās dažu dalībvalstu sāktās programmās vai ka izveido kopuzņēmumus, vai panāk citas vienošanās Līguma 168., 169. un 171. panta nozīmē.
- (7) Ar šo īpašo programmu būtu jāsniedz ieguldījums Eiropas Investīciju bankai (EIB), lai izveidotu "Risku dalīšanas finanšu mehānismu", ar ko uzlabotu EIB aizdevumu pieejamību.

- (8) Kā paredzēts Līguma 170. pantā, Kopiena ir noslēgusi vairākus starptautiskus nolīgumus pētniecības jomā, tādēļ būtu jācenšas stiprināt starptautisko sadarbību zinātniskajā izpētē, lai turpinātu Kopienas integrāciju pasaules zinātnieku aprindās. Tālab būtu jādod iespēja šajā īpašajā programmā piedalīties valstīm, kas šajā nolūkā ir noslēgušas nolīgumus, savukārt projektu līmenī un uz savstarpēja izdevīguma pamata būtu jādod iespēja tajā piedalīties arī trešo valstu personām un starptautiskām zinātniskās sadarbības organizācijām.
- (9) Pētījumos, kas veikti saskaņā ar šo programmu, būtu jāievēro ētikas pamatprincipi, tostarp tie, kuri iekļauti Eiropas Savienības Pamattiesību hartā.
- (10) Šīs pamatprogrammas īstenošanai būtu jāsekmē ilgtspējīga attīstība.
- (11) Pamatprogrammas pareiza finanšu pārvaldība un tās īstenošana būtu jānodrošina visefektīvākajā un lietotājam draudzīgākajā veidā, vienlaikus nodrošinot juridisko noteiktību un programmas pieejamību visiem dalībniekiem, atbilstīgi Padomes Regulai (EK, *Euratom*) Nr. 1605/2002 (2002. gada 25. jūnijs) par Finanšu regulu, ko piemēro Eiropas Kopienu vispārējam budžetam ¹, un Komisijas Regulai (EK, *Euratom*) Nr. 2342/2002 ², ar ko paredz sīki izstrādātus noteikumus minētās Finanšu regulas īstenošanai, un jebkuriem turpmākiem grozījumiem.

¹ OV L 248, 16.9.2002, 1.lpp.

² OV L 357, 31.12.2002., 1. lpp., Regulā jaunākie grozījumi izdarīti ar Komisijas Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 1261/2005 (OV L 201, 2.8.2005., 3. lpp.).

- (12) Būtu jāveic atbilstīgi pasākumi, kas ir samērīgi ar Eiropas Kopienas finanšu interesēm, lai uzraudzītu piešķirtā finanšu atbalsta efektivitāti un šo līdzekļu izlietojuma efektivitāti, lai novērstu nelikumības un krāpšanu, kā arī pasākumi, lai atgūtu zaudētos, nepamatoti izmaksātos vai nepareizi izlietotos līdzekļus saskaņā ar Padomes Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 2988/95 (1995. gada 18. decembris) par Eiropas Kopienas finanšu interešu aizsardzību ¹, Padomes Regulu (*Euratom*, EK) Nr. 2185/96 (1996. gada 11. novembris) par pārbaudēm un apskatēm uz vietas, ko Komisija veic, lai aizsargātu Eiropas Kopienu finanšu intereses pret krāpšanu un citām nelikumībām ², un Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1073/1999 (1999. gada 25. maijs) par izmeklēšanu, ko veic Eiropas Birojs krāpšanas apkarošanai (*OLAF*) ³.
- (13) Ņemot vērā to, ka šā lēmuma īstenošanai vajadzīgie pasākumi būtībā ir vadības pasākumi, tie būtu jāpieņem saskaņā ar vadības procedūru, kas paredzēta 4. pantā Padomes Lēmumā 1999/468/EK (1999. gada 28. jūnijs), ar ko nosaka Komisijai piešķirto ieviešanas pilnvaru īstenošanas kārtību ⁴. No otras puses, pētniecība, kura saistīta ar cilvēku embriju un cilvēka embrionālo cilmes šūnu izmantošanu, rada īpašas ētiskas problēmas, kā aprakstīts šā lēmuma 4. pantā. Tādēļ pasākumi šādu projektu finansēšanai būtu jāpieņem saskaņā ar regulatīvo procedūru, kas paredzēta Lēmuma 1999/468/EK 5. pantā.

¹ OV L 312, 23.12.1995., 1. lpp.

² OV L 292, 15.11.1996., 2. lpp.

³ OV L 136, 31.5.1999., 1. lpp.

⁴ OV L 184, 17.7.1999., 23. lpp. Lēmumā grozījumi izdarīti ar Lēmumu 2006/512/EK (OV L 200, 22.7.2006., 11. lpp.).

- (14) Īpašajai programmai "Iespējas" vajadzētu būt savai budžeta pozīcijai Eiropas Kopienu vispārējā budžetā.
- (15) Īstenojot šo programmu, attiecībā uz pētniekiem, kas pieņemti darbā projektos un programmās, ko finansē saskaņā ar šīs programmas darbībām, pienācīga uzmanība jāpievērš dzimumu līdztiesības jautājumiem, kā arī, *inter alia*, šo pētnieku darba apstākļiem, darbā pieņemšanas procesa pārskatāmībai un viņu profesionālajai izaugsmei, kam pamatprincipu kopumu veido Komisijas 2005. gada 11. marta Ieteikums par Eiropas Pētnieku hartu un Rīcības kodeksu par pētnieku pieņemšanu darbā, vienlaikus respektējot brīvprātīgas dalības aspektu,

IR PIEŅĒMUSI ŠO LĒMUMU.

1. pants

Ar šo laikposmam no 2007. gada 1. janvāra līdz 2013. gada 31. decembrim pieņem Īpašo programmu "Iespējas" Kopienas darbībām pētniecības un tehnoloģiju attīstības jomā, tostarp demonstrāciju pasākumu jomā, turpmāk - "īpašā programma".

2. pants

Ar īpašo programmu atbalsta "Spēju" pasākumus, sniedzot atbalstu Eiropas pētniecības un inovāciju iespēju galvenos aspektus:

- a) zinātniskās izpētes infrastruktūras;
- b) pētniecību mazo un vidējo uzņēmumu (MVU) vajadzībām;
- c) zināšanu reģionus;
- d) pētniecības potenciālu;
- e) zinātnei sabiedrībā;
- f) atbalstu saskaņotai pētniecības politikas izstrādei;
- g) starptautiskas sadarbības pasākumus.

Īstenojot šo īpašo programmu, var veidoties situācija, ka izstrādā papildprogrammas, kurās piedalās tikai dažas dalībvalstis, ka Kopiena piedalās dažu dalībvalstu sāktās programmās vai ka izveido kopuzņēmumus, vai panāk citas vienošanās Līguma 168., 169. un 171. panta nozīmē.

Minēto darbību mērķi un vispārējās pamatnostādnes ir izklāstītas I pielikumā.

3. pants

Saskaņā ar pamatprogrammas II pielikumu summa, kādu uzskata par nepieciešamu īpašās programmas īstenošanai, ir EUR 4 097 miljoni, no kuriem mazāk nekā 6 % atvēlēti Komisijas administratīvajiem izdevumiem. Šīs summas indikatīvs sadalījums norādīts II pielikumā.

4. pants

1. Visus atbilstīgi īpašajai programmai veiktos pētniecības pasākumus veic saskaņā ar ētikas pamatprincipiem.
2. Saskaņā ar šo programmu nefinansē šādas pētniecības jomas:
 - pētniecības pasākumus, kuru mērķis ir cilvēku klonēšana reproduktīvos nolūkos;
 - pētniecības pasākumus, kuru mērķis ir pārveidot cilvēku ģenētisko mantojumu, kas varētu šādas izmaiņas padarīt pārmantojamas ¹;
 - pētniecības pasākumus, kas paredzēti cilvēku embriju radīšanai vienīgi pētniecības nolūkā, vai cilmes šūnu ieguvei, tostarp veicot somatisko šūnu kodola pārstādīšanu.

¹ Var finansēt pētniecību, kas saistīta ar dzimumdziedzeru vēža ārstēšanu.

3. Gan pieaugušo, gan embriju cilvēka cilmes šūnu pētniecību var finansēt, ņemot vērā gan zinātnisko ierosinājumu saturu, gan iesaistītās(-o) dalībvalsts(-u) tiesisko regulējumu.

Jebkurā pieteikumā, lai saņemtu finansējumu cilvēku embrionālo cilmes šūnu pētniecībai, ir attiecīgi jāiekļauj sīka informācija par licencēšanas un kontroles pasākumiem, ko veiks dalībvalsts kompetentās iestādes, kā arī sīka informācija par sniegto ētisko apstiprinājumu(-iem).

Cilvēku embrionālo cilmes šūnu pētniecības jomā uz iestādēm, organizācijām un pētniekiem attiecas stingra licencēšana un kontrole atbilstīgi iesaistītās(o) dalībvalsts(u) tiesiskajam regulējumam .

4. Iepriekšminētās pētniecības jomas pārskata šīs programmas otrajā posmā (2010.-2013.), ņemot vērā zinātnes attīstību.

5. pants

1. Īpašo programmu īsteno, izmantojot finansēšanas shēmas, kas noteiktas pamatprogrammas III pielikumā.
2. Šīs īpašās programmas III pielikumā izklāstīta kārtība, kādā dod subsīdiju Eiropas Investīciju bankai, lai izveidotu Riska dalīšanas finanšu mehānismu.

3. Šīs īpašās programmas IV pielikumā iekļauts to iespējamo kopīgo tehnoloģijas ierosmju indikatīvs saraksts, par ko varētu pieņemt atsevišķus lēmumus, pamatojoties uz Līguma 169. pantu.
4. Šai īpašajai programmai piemēro dalības un pētījumu rezultātu izplatīšanas noteikumus.

6. pants

1. Komisija izstrādā darba programmu šīs īpašās programmas īstenošanai, sīkāk izklāstot I pielikumā noteiktos mērķus un zinātnes un tehnoloģijas prioritātes, finansēšanas shēmu, kas lietojama attiecībā uz tematu, par kuru publicēts uzaicinājums iesniegt priekšlikumus, kā arī īstenošanas grafiku.
2. Darba programmā ņem vērā attiecīgos pētījumus, ko veic dalībvalstis, asociētās valstis, un Eiropas un starptautiskās organizācijas, un Eiropas sasniegumus ar pievienoto vērtību, kā arī ietekmi uz nozares konkurētspēju un saistību ar citām Kopienas politikas jomām. Vajadzības gadījumā programmu atjaunina.
3. Priekšlikumus par netiešām darbībām saskaņā ar finansēšanas shēmām izvērtē un projektus izvēlas, ņemot vērā kritērijus, kas izklāstīti dalības un pētījumu izplatīšanas noteikumu 15. panta 1.b punktā.

4. Darba programmā var norādīt:

- a) organizācijas, kas saņem dalības maksu;
- b) atbalsta pasākumus īpašu juridisko vienību darbībām.

7. pants

1. Par īpašās programmas īstenošanu atbild Komisija.

2. Šā lēmuma 8. panta 2. punktā noteikto vadības procedūru piemēro, lai pieņemtu šādus pasākumus:

- a) 6. pantā minēto darba programmu, tostarp izmantojamās finansēšanas shēmas, priekšlikumu iesniegšanas uzaicinājumu saturu, kā arī piemērojamās izvērtēšanas un atlases kritērijus;
- b) jebkurus pielāgojumus II pielikumā izklāstītajā indikatīvajā summu sadalījumā;
- c) to darbību finansēšanas apstiprināšanu, kuras veic 2. panta a) līdz g) punktā minētajās tematiskajās jomās, ja paredzamais Kopienas ieguldījuma apjoms saskaņā ar šo programmu ir EUR 0,6 miljoni vai lielāks;
- d) darba uzdevumu sagatavošanu pamatprogrammas 7. panta 2. un 3. punktā paredzētajiem novērtējumiem;

-
3. Šā lēmuma 8. panta 3. punktā noteikto regulatīvo procedūru piemēro, lai apstiprinātu to darbību finansēšanu, kurās izmanto cilvēku embrijus un cilvēku embrionālās cilmes šūnas.

8. pants

1. Komisijai palīdz komiteja.
2. Ja ir atsauce uz šo punktu, piemēro Lēmuma 1999/468/EK 4. un 7. pantu.
Lēmuma 1999/468/EK 4. panta 3. punktā paredzētais termiņš ir divi mēneši.
3. Ja ir atsauce uz šo punktu, piemēro Lēmuma 1999/468/EK 5. un 7. pantu.
Lēmuma 1999/468/EK 5. panta 6. punktā paredzētais termiņš ir divi mēneši.
4. Komisija regulāri informē komiteju par īpašās programmas īstenošanas vispārējo norisi, kā arī laikus sniedz informāciju par visām PTA darbībām, kas ir ierosinātas vai ko finansē saskaņā ar šo programmu, kā izklāstīts V pielikumā.
5. Komiteja pieņem savu reglamentu.

9. pants

Komisija nodrošina neatkarīgu uzraudzību, novērtējumu un pārskatīšanu, kā noteikts pamatprogrammas 7. pantā, kas jāveic attiecībā uz tiem pasākumiem, kuri īstenoti jomās, uz ko attiecas šī īpašā programma.

10. pants

Šis lēmums stājas spēkā trešajā dienā pēc tā publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

Šis lēmums ir adresēts dalībvalstīm.

Briselē, 2006. gada 19. decembrī

Padomes vārdā –
priekšsēdētājs
J. KORKEAOJA

I PIELIKUMS

ZINĀTNISKIE UN TEHNOLOĢISKIE MĒRĶI, TĒMU UN DARBĪBU VISPĀRĪGAS NOSTĀDNES

IEVADS

Šī īpašā programma sekmēs pētniecības un jauninājumu iespējas visā Eiropā un nodrošinās to optimālu izmantojumu. Šo mērķi sasniegs šādi:

- optimizējot pētniecības infrastruktūru izmantojumu un pilnveidi;
- stiprinot MVU spēju radīt jauninājumus un spēju gūt labumu no pētniecības;
- atbalstot ar pētniecību saistītu reģionālu kopu izveidi;
- apgūstot pētniecības potenciālu ES konverģencē un attālos reģionos;
- tuvinot zinātni un sabiedrību, lai harmoniski integrētu zinātni un tehnoloģijas Eiropas sabiedrībā;
- atbalstot pētniecības politikas saskaņotu izstrādi; un
- veicot darbības un pasākumus, lai atbalstītu starptautisko sadarbību.

Pienācīgi ņems vērā ilgtspējīgas attīstības principu un dzimumu līdztiesību. Turklāt gadījumos, kad tas ir būtiski, saistībā ar darbībām šajā īpašajā programmā ņems vērā apsvērumus par veicamā pētījuma un tā potenciālā pielietojuma ētiskajiem, sociālajiem, tiesiskajiem un plašākiem kultūras aspektiem, kā arī zinātnes un tehnoloģiju izstrādes un tās prognožu sociāli ekonomisko ietekmi.

Šajā īpašajā programmā var veikt darbības Ārpuskopienas programmu saskaņošanai, izmantojot *ERA-NET* shēmu un Kopienas līdzdalību kopīgi īstenotās valstu pētniecības programmās (Līguma 169. pants), kā aprakstīts īpašajā programmā "Sadarbība".

Programmā mēģinās panākt sinerģiju un savstarpēju papildināmību ar citām Kopienas politikas jomām un programmām, piemēram, ar Kopienas reģionālo un kohēzijas politiku, struktūrfondiem, Konkurētspējas un jauninājumu programmu un atbilstīgām izglītības un mācību programmām ¹.

¹ Nolūkā veicināt šādu saskaņotu programmas īstenošanu Komisija par katru programmas komitejas sanākumi kā noteikts darba kārtībā un saskaņā ar noteiktajām pamatnostādnēm kompensēs viena pārstāvja izdevumus par katru dalībvalsti, kā arī viena eksperta/padomdevēja izdevumus par katru dalībvalsti par tiem darba kārtības punktiem, par kuriem dalībvalstij nepieciešamas īpašas speciālās zināšanas.

Ētikas aspekti

Īstenojot šo īpašo programmu un no tās izrietošos pētījumus, jāievēro ētikas pamatprincipi. Tie ietver, cita starpā, principus, kas atspoguļoti Eiropas Savienības Pamattiesību hartā, tostarp šādus principus: cilvēka cieņas un cilvēka dzīvības aizsardzība, personas datu un privātās dzīves aizsardzība, kā arī dzīvnieku un vides aizsardzība saskaņā ar Kopienas tiesību aktiem un attiecīgo starptautisko konvenciju, pamatnostādņu un rīcības kodeksu jaunākajām versijām, piemēram, Helsinku Deklarāciju, Eiropas Padomes Konvenciju par cilvēktiesībām un biomedicīnu, kas parakstīta 1997. gada 4. aprīlī Ovjedā un tās Papildu protokolus, ANO Konvenciju par bērnu tiesībām, UNESCO pieņemto Vispārējo deklarāciju par cilvēka genomu un cilvēktiesībām, ANO Bioloģisko un toksisko ieroču konvenciju (*BTWC*), Starptautisko līgumu par pārtikas un lauksaimniecības augu ģenētiskajiem resursiem un attiecīgās Pasaules veselības organizācijas (PVO) rezolūcijas.

Ņems vērā arī atzinumus, ko izteikusi Eiropas Padomdevēju grupa biotehnoloģijas ētikas jautājumos (no 1991. gada līdz 1997. gadam) un Eiropas Dabaszinātņu un jauno tehnoloģiju ētikas grupa (no 1998. gada).

Saskaņā ar subsidiaritātes principu un Eiropā spēkā esošo pieeju dažādību pētniecības projektu dalībniekiem jāievēro tiesību akti, noteikumi un ētikas kodeksi, kas ir spēkā valstīs, kurās veic pētījumus. Katrā ziņā piemēro valstu noteikumus, un konkrētā dalībvalstī vai citā valstī aizliegtu pētījumu veikšanu neatbalsta ar Kopienas finansējumu ne šajā dalībvalstī, ne citā valstī.

Vajadzības gadījumā pētniekiem, kas piedalās pētniecības projektos, no attiecīgās valsts vai vietējās ētikas komitejas pirms pētniecības un tehnoloģiju izstrādes darbību uzsākšanas jāsaņem apstiprinājums. Komisija no ētikas viedokļa sistemātiski pārbaudīs priekšlikumus, kas saistīti ar ētiski delikātiem jautājumiem vai arī priekšlikumus, kuros ētikas aspektiem nav pievērsta pienācīga uzmanība. Īpašos gadījumos ētikas pārbaudi var veikt projekta īstenošanas laikā.

Nefinansēs pētījumus, kas aizliegti visās dalībvalstīs.

Līgumam pievienotais Protokols par dzīvnieku aizsardzību un labturību paredz, ka Kopiena, izstrādājot un īstenojot Kopienas politiku, arī pētniecībā, pilnībā ievēro dzīvnieku labturības prasības. Padomes Direktīvā 86/609/EEK (1986. gada 24. novembris) par dalībvalstu normatīvo un administratīvo aktu tuvināšanu attiecībā uz to dzīvnieku aizsardzību, kurus izmanto izmēģinājumos un citiem zinātniskiem mērķiem ¹, noteikts, ka visi izmēģinājumi jāplāno tā, lai izvairītos no stresa, nevajadzīgu ciešanu un sāpju sagādāšanas izmēģinājuma dzīvniekiem; tajos izmanto minimālu dzīvnieku daudzumu; iekļauj dzīvniekus ar zemāko neiropsiholoģisko jutīgumu; tie rada vismazākās iespējamās sāpes, ciešanas, stresu vai ilgstošu kaitējumu. Dzīvnieku ģenētiskā mantojuma izmainīšanu un dzīvnieku klonēšanu var apsvērt vienīgi tad, ja šādu pasākumu mērķi ir ētiski attaisnojami un apstākļi ir tādi, ka ir nodrošināta dzīvnieku labturība un ievēroti bioloģiskās daudzveidības principi.

¹ OV L 358, 18.12.1986., 1. lpp. Direktīvā jaunākie grozījumi izdarīti ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2003/65/EK (OV L 230, 16.9.2003., 32. lpp.).

Īstenojot šo programmu, Komisija regulāri pārbauda zinātnes sasniegumus, kā arī valstu un starptautiskos noteikumus, lai ņemtu vērā jebkādu situācijas attīstību.

Ētikas pētījumus saistībā ar zinātnes un tehnoloģijas izstrādi veic šīs programmas daļā "Zinātne sabiedrībā".

1. PĒTNIECĪBAS INFRASTRUKTŪRA

Mērķis

Optimizēt Eiropas labāko pētniecības infrastruktūru izmantojumu un pilnveidi un palīdzēt visās zinātnes un tehnoloģiju jomās radīt jaunas Eiropas nozīmes pētniecības infrastruktūras, kas vajadzīgas, lai saglabātu Eiropas zinātnisko aprindu vietu pētniecības attīstības priekšgalā un to spēju palīdzēt rūpniecības nozarei stiprināt tās zināšanu bāzi un tehnoloģiskās prasmes.

Metode

Moderna un efektīva pētniecības infrastruktūra ir būtiska, lai izcīnītu vadošo vietu zinātnē un tehnoloģijā un lai Eiropa kļūtu par visā pasaulē konkurētspējīgāko un dinamiskāko uz zināšanām balstītu saimniecību. Pētniecības infrastruktūrām ir būtiska nozīme zināšanu un tehnoloģiju radīšanā, kā arī to izplatīšanā, piemērošanā un lietošanā, tādējādi sekmējot jauninājumus un palīdzot izveidot Eiropas pētniecības telpu. Visās zinātnes un tehnoloģiju jomās un politikas izstrādei, balstoties uz atzinumiem, arvien vairāk nepieciešama infrastruktūru pieejamība.. Daudzas pētniecības infrastruktūras ir pārtapušas no lielām struktūrām, kas gandrīz pilnībā bija domātas vienīgi konkrētai zinātnes nozarei, par iekārtām, kas sniedz pakalpojumus visdažādākajām zinātnieku grupām. Ar informācijas un komunikāciju tehnoloģiju atbalstu jaunākās infrastruktūras koncepcijas arī paplašinās, iekļaujot dalītas aparatūras, programmatūras un satura sistēmas ar milzīgu uzkrāšanas vērtību, topot par zināšanu krātuvēm daudzās un dažādās zinātnes nozarēs.

Ierosinātā rīcība īpaši sekmēs zināšanu pilnveidi, izmantošanu un saglabāšanu, atbalstot pētniecības infrastruktūras, kas pamatojas gan uz izcilību orientētā pieejā "no apakšas", gan arī mērķtiecīgā pieejā. Stratēģiskus uzlabojumus uz informāciju un saziņu balstītajās e-infrastruktūrās un virtuālajās infrastruktūrās arī uzskata par dzinējspēku pārmaiņām zinātnisko pētījumu veikšanā. Dalībvalstis turpinās būt infrastruktūru izstrādes un finansēšanas centrā.

Termins "pētniecības infrastruktūras" saistībā ar Kopienas pamatprogrammu pētniecības un tehnoloģiju attīstības jomā attiecas uz iekārtām, resursiem un pakalpojumiem, kas vajadzīgi zinātniekiem pētījumu veikšanai visās zinātnes un tehnoloģiju jomās. Šajā definīcijā, iekļaujot atbilstīgos cilvēkresursus, ietver:

- pētījumu mērķiem izmantojamas svarīgākās iekārtas vai instrumentu kopas;
- uz zināšanām balstītus resursus, piemēram, zinātniskos pētījumos izmantojamas kolekcijas, arhīvus, strukturētu informāciju vai ar datu pārvaldību saistītas sistēmas;
- uz informācijas un sakaru tehnoloģijām balstītu infrastruktūru, piemēram, *GRID*, skaitļošanas, programmatūras un sakaru līdzekļu iespēju izmantošanu;
- ikvienu citu unikālu vienību, ko izmanto zinātniskā pētniecībā.

Atbalstu var sniegt vienīgi tām pētniecības infrastruktūrām vai pētniecības infrastruktūru tīkliem, kas savas darbības un pieejamības ziņā interesē Eiropas zinātniskās (akadēmiskās, valsts un rūpniecības) aprindas. Tām jāsniedz nozīmīgs ieguldījums Eiropas pētniecības potenciāla pilnveidošanā.

Šī programma nodrošinās vispārēju saskaņošanu saistībā ar īpašajā programmā "Sadarbība" ietverto tematisko pētniecības infrastruktūru.

Darbības

Darbībās iekļaus šādu rīcību:

- esošo pētniecības infrastruktūru izmantošanas optimizāciju un to darbības uzlabošanu;
- jaunu Eiropas nozīmes pētniecības infrastruktūru izveides (vai nozīmīgu uzlabojumu veikšanas esošajās struktūrās) veicināšanu, pārsvarā pamatojoties uz *ESFRI* (Eiropas Pētniecības infrastruktūru stratēģijas komisijas) darbību;
- atbalsta pasākumu veikšanu, ieskaitot atbalstu jaunajām vajadzībām.

1.1. Esošās pētniecības infrastruktūras

Darbības pētniecības infrastruktūru jomā paredzētas, lai stiprinātu konkrētu pētniecības infrastruktūru Eiropas jaudu un veikspējas un palielinātu lietotāju aprindu iesaisti, ņemot vērā pētniecības infrastruktūru piedāvātās iespējas un saistības ieguldīt līdzekļus augstas klases pētījumos. Darbības ietvers atbalstu Eiropas pētniecības infrastruktūru optimizācijai ar iespēju un centienu "integrāciju", kas izraisīs iekārtu, resursu un pakalpojumu visefektīvāku izmantošanu visās zinātnes un tehnoloģiju jomās ar "starptautiskās piekļuves" projektu starpniecību.

1.1.1. Integrācijas pasākumi

Pasaules līmeņa pētniecības infrastruktūrām ir vajadzīgi milzīgi un ilgtermiņa ieguldījumi resursos (cilvēkresursos un finanšu resursos). Tos vajadzētu izmantot pēc iespējas plašākām Eiropas zinātnieku un rūpniecības nozaru klientu aprindām. Turklāt nepārtraukti jāveicina un jāuzlabo pētniecības infrastruktūru jaudas un veikspējas optimizācija un pastiprināšana Kopienas līmenī, lai apmierinātu jaunās un pieaugošās zinātnes vajadzības. To vislabāk var sasniegt, saskaņoti stimulējot infrastruktūru lietošanu un attīstību, kā arī to uzlabošanu.

Kopienai, sekmējot *integrācijas pasākumus*, vajadzētu sniegt ieguldījumu šā mērķa sasniegšanā. Tās nodrošinās, ka Eiropas pētnieki, tostarp pētnieki nozarēs, tostarp MVU un perifērijas un attālos reģionos, var piekļūt labākajām pētniecības infrastruktūrām, lai veiktu pētniecību, atbalstot nodrošināt integrētus ar infrastruktūru saistītus pakalpojumus pētniecības kopienai Eiropas līmenī un vajadzības gadījumā starptautiskajā līmenī. Integrācijas pasākumu mērķos vajadzētu iekļaut arī Eiropas pētniecības infrastruktūru darbības labāku strukturēšanu, to kopīgu attīstīšanu jaudas un darbības ziņā;

Integrācijas pasākumus esošajām pētniecības infrastruktūrām īstēnos šādi:

- ar aicinājumiem "no apakšas" sekmēt infrastruktūru ekspluatētāju savstarpējo koordināciju un resursu apvienošanu, lai veicinātu sadarbības kultūras veidošanos to starpā. Šādu darbību mērķos vajadzētu iekļaut arī Eiropas pētniecības infrastruktūru darbības un to pieejamības iespējamiem lietotājiem labāku strukturēšanu, to kopīgu attīstīšanu jaudas un darbības ziņā, kā arī to saskaņotu un starpdisciplīnu izmantošanu;
- ar "mērķtiecīgiem uzaicinājumiem", kad šādas koncentrētas darbības neapšaubāmi veicinās atbalstu potenciāli nozīmīgām pētniecības infrastruktūrām ilgtermiņā un paātrinās to rašanos Kopienas mērogā. Tās īstēnos ciešā sadarbībā ar tematiskajās jomās paredzētajām darbībām, lai nodrošinātu to, ka visi Eiropas mērogā veiktie Kopienas pasākumi atbilst vajadzībai pēc pētniecības infrastruktūrām attiecīgajā jomā. Jau tagad var noteikt jomas¹ esošo Eiropas infrastruktūru labākai izmantošanai un nostiprināšanai, tādējādi apmierinot akadēmisko, valstu un rūpniecības pētījumu interesentu un sabiedrības kopumā ilgtermiņa vajadzības pēc, piemēram, zinātnes par dzīvību un tās pielietojumiem, informācijas un sakaru tehnoloģijām, rūpniecības pētniecības attīstības, tostarp metroloģiju, pēc atbalsta noturīgai attīstībai jo īpaši vides jomā, kā arī pēc sabiedriskajām un humanitārajām zinātnēm.

¹ Tās ir noteikusi arī *ESFRI*.

1.1.2. Uz informācijas un sakaru tehnoloģijām (IKT) balstītās e-infrastruktūras

E-infrastruktūru ieviešana nodrošina būtiskus pakalpojumus pētnieku aprindām, pamatojoties uz sarežģītiem procesiem, kas izstrādāti, lai izplatīto, uz IKT balstīto resursu (skaitļošanas tehnikas, savienojamības, aprīkojuma) iespējas novadītu līdz virtuālajām pētnieku aprindām. Eiropas mēroga pieejas un attiecīgu Eiropas mēroga darbību pastiprināšana šajā jomā var ievērojami sekmēt Eiropas pētniecības potenciāla paaugstināšanu un tā izmantošanu, konsolidējot *e-infrastruktūras* kā Eiropas Pētniecības telpas stūrakmeni, starpdisciplīnu jauninājumu "vēstnesi" un dzinējspēku pārmaiņām zinātnisko pētījumu veikšanā.

Tā var arī sniegt ieguldījumu, integrējot pētniecības grupas no perifērijas un attālākiem reģioniem. *E-infrastruktūrai* ierosinātās darbības paredz veicināt lielaudas un efektīvas komunikācijas (*GÉANT*) un uz *GRID* balstītu infrastruktūru, kā arī Eiropas progresīvās tehnoloģijas skaitļošanas tehnikas turpmāku pilnveidi un attīstību, uzsverot vajadzību atbalstīt izplatītās pasaules līmeņa jaudīgās skaitļošanas tehnikas, datu uzglabāšanas un progresīvo vizualizācijas ierīču materiālās bāzes nostiprināšanu. Darbības turklāt ir paredzētas, lai – vajadzības gadījumā – veicinātu to pieņemšanu lietotāju vidū, palielinātu to lomu pasaulē un paaugstinātu uzticēšanos tām, pamatojoties uz *GÉANT* un *GRID* infrastruktūras sasniegumiem un atvērtiem savstarpējas izmantojamības standartiem.

Vajadzēs saskaņoti atbalstīt digitālās bibliotēkas, arhīvus, datu uzglabāšanu, pārzināšanu Eiropas mērogā, kā arī organizēt datu krātuves zinātnieku aprindām un nākamajām zinātnieku paaudzēm. Uzmanību pievērsīs *e-infrastruktūru* datu uzticamības un ticamības palielināšanas aspektiem. Ierosināto darbību mērķis ir arī jaunu prasību un risinājumu paredzēšana un sasaistīšana, lai veicinātu plaša mēroga izmēģinājumu standu radīšanu, kas paredzēti eksperimentiem ar jaunām, revolucionārām tehnoloģijām un lietotāju jauno prasību apmierināšanai, tostarp par e-mācībām. *eIRG* (e-infrastruktūras refleksijas grupa) regulāri palīdzēs ar stratēģiskiem ieteikumiem.

1.2. Jaunas pētniecības infrastruktūras

Šī īpašā programma veicinās jaunu pētniecības infrastruktūru radīšanu (tostarp esošo ievērojamu uzlabošanu), galvenokārt pievērsoties sagatavošanās fāzēm un "unikālām" infrastruktūrām ar būtisku un Eiropas mēroga ietekmi uz atbilstīgo zinātnisko jomu attīstību Eiropā.

1.2.1. Projektēšanas izpēte jaunām pētniecības infrastruktūrām

Veicināt jaunu pētniecības infrastruktūru radīšanu, izmantojot pieeju "no apakšas uz augšu" attiecībā uz uzaicinājumiem iesniegt priekšlikumus, finansējot piešķirumus izpētei un jaunu infrastruktūru tehniski ekonomiskā pamatojuma pētījumus.

1.2.2. Atbalsts jaunu infrastruktūru veidošanai

Sekmēt jaunu pētniecības infrastruktūru radīšanu saskaņā ar "maināmās ģeometrijas" principu, galvenokārt pamatojoties uz ESFRI veikto darbu Eiropas jauno pētniecības infrastruktūru plāna izstrādē. Darba programmā noteiks prioritāros projektus, kuriem saskaņā ar pamatprogrammu ir iespējams Kopienas atbalsts.

Darbības saistībā ar jaunu infrastruktūru veidošanu īstenos divos posmos, pamatojoties uz pamatprogrammā noteikto kritēriju sarakstu.

- 1. posms: Atbalsts sagatavošanas fāzei

Pirmajā posmā paredz uzaicinājumus, kas aprobežojas vienīgi ar darba programmā noteiktajiem prioritārajiem projektiem. Sagatavošanas posmā iekļauj paredzamās pētniecības infrastruktūras sīki izstrādātus izveides plānu izstrādi, tiesisko struktūru, pārvaldības un daudzgadu plānošanas pabeigšanu, kā arī galīgu vienošanos starp iesaistītajām pusēm. Sagatavošanas posmā Komisija darbosies kā "veicinātāja", īpaši veicinot finansēšanas metožu mehānismus izveides posmā.

- 2. posms: Atbalsts veidošanas fāzei

Otrajā posmā ar iespējamu privātu finansiālu iestāžu līdzdalību īsteno izveides plānus, balstoties uz tehniskajos, juridiskajos administratīvajos un finanšu nolīgumos sasniegto, īpaši izmantojot valstu un Kopienas instrumentu (piemēram, struktūrfondu vai Eiropas Investīciju bankas) savstarpējo papildināmību, un vajadzības gadījumā ņemot vērā iespējas zinātnes izcilībai konverģences reģionos un attālākos reģionos. Pamatprogrammā paredzēto finanšu atbalstu izveides posmā var sniegt tādiem izveides projektiem, kuriem atbalsts ir ļoti vajadzīgs. Šādos gadījumos lēmumus pieņem ar tāda mehānisma starpniecību, kas balstās uz vajadzīgo finansējumu (piemēram, tiešu piešķirumu, Eiropas Investīciju bankas aizdevumiem, kuriem piekļuvi var veicināt riska dalīšanas finanšu mehānisms (III pielikums); Līguma 171. pants).

1.3. Atbalsta pasākumi, tostarp atbalsts jaunām vajadzībām

Lai gūtu panākumus, formulējot un pieņemot Eiropas politiku attiecībā uz pētniecības infrastruktūrām, būtiska ir stingra darbības saskaņošana ES iekšienē. Tāpēc visā programmā paredzēti atbalsta pasākumi šādai saskaņošanai, tostarp atbalsts starptautiskās sadarbības attīstīšanai.

Šīs darbības veiktu, galvenokārt pēc regulāriem uzaicinājumiem iesniegt priekšlikumus. Tās būtu vērstas jo īpaši uz attiecīgu valstu programmu koordināciju, izmantojot ERA-NET palīdzību, uz atbalstu jaunu vajadzību analīzei, atbalstu ESFRI un eIRG darbībai, uz programmas efektīvu īstenošanu (piemēram, atbalstot konferences, līgumus ar ekspertiem, ietekmes pētījumus u. c.), kā arī uz atbalstu to darbību starptautiskajam aspektam, ko saskaņā ar šo īpašo programmu, un atbalstu Eiropas augstāko sasniegumu izplatīšanai starptautiskā mērogā. Saistībā ar starptautisko sadarbību darbības, ko veic šajā iespēju programmas īpašajā daļā, ļaus arī noteikt atsevišķu trešo valstu vajadzības un savstarpējās intereses, uz kurām varētu balstīt īpašu sadarbību un, pamatojoties uz mērķtiecīgiem uzaicinājumiem, izveidot šķērssaites starp galvenajām trešo valstu un Eiropas Pētniecības telpas pētniecības infrastruktūrām.

2. PĒTNIECĪBA MVU VAJADZĪBĀM

Mērķi

Stiprināt Eiropas MVU jauninājumu iespējas un to ieguldījumu jaunu uz tehnoloģijām balstītu produktu un tirgu attīstībā, palīdzot tiem izmantot ārējus pētniecības pakalpojumus, vairot to pētniecības centienus, paplašināt to tīklus, labāk izmantot pētījumu rezultātus un apgūt tehnoloģiskās prasmes un zināšanas plaisas mazināšanai starp pētniecību un inovācijām.

Metode

MVU ir Eiropas rūpniecības pamatā. Tiem jābūt nozīmīgam jauninājumu sistēmas komponentam, kā arī svarīgam ķēdes posmam, pārvēršot zināšanas jaunos produktos, procesos un pakalpojumos. Tā kā konkurence gan iekšējā tirgū, gan visā pasaulē aizvien pieaug, Eiropas MVU jāpaaugstina zināšanu un pētniecības intensitātes līmenis, jāveicina pētījumu izmantošana, jāpaplašina uzņēmējdarbība, aptverot lielākus tirgus, un jāveicina to zināšanu tīklu internacionalizācija. Lielākā daļa dalībvalstu veikto darbību saistībā ar MVU neveicina un neatbalsta starpvalstu sadarbību pētniecības jomā un tehnoloģiju pārņemšanu. Tādēļ ir vajadzīgas ES mēroga darbības, kas papildinātu valstu un reģionālā līmeņa darbības un pastiprinātu to ietekmi.

Īpašas darbības veiks, lai atbalstītu MVU vai MVU apvienības, kam vajadzīgi pētniecības darbību izpildītāju: galvenokārt zema vai vidēja līmeņa tehnoloģiju MVU ar ierobežotām pētniecības veikšanas iespējām vai bez tām. MVU ar augstu pētniecības intensitāti var piedalīties kā pētniecības pakalpojumu sniedzēji vai izmantot ārējus pētniecības pakalpojumus, lai papildinātu savas pētniecības pamatspējas. Šos pasākumus veiks ar augšupejošu pieeju visās zinātnes un tehnoloģiju jomās augšupejošā pieejā. Darbībās iekļaus demonstrējumu un citas darbības, lai veicinātu pētniecības rezultātu izmantošanu, nodrošinot papildināmību ar Konkurētspējas un inovāciju programmu. Projekta priekšlikumu vērtējumā ņems vērā to gaidāmo ekonomisko ietekmi uz MVU. Finanšu līdzekļus piešķirs, izmantojot šādas divas shēmas: Pētniecība MVU vajadzībām un MVU apvienību vajadzībām.

Pirmā virziena darbības galvenokārt ir pievērstas MVU zemā vai vidēji attīstītā tehnoloģiju līmenī, kuriem praktiski nav pētīšanas iespēju, vai tās ir pavisam nenozīmīgas, kā arī MVU ar augstu pētniecības intensitāti, kuriem ir vajadzīgi ārēji pētniecības pakalpojumi, kas papildinātu to pētniecības pamatiespējas. Otrajā shēmā darbības ir pievērstas MVU apvienībām, kas parasti vislabāk zina vai spēj noteikt savu dalībnieku kopīgās tehniskās problēmas, rīkoties to vārdā un veicināt pētījumu rezultātu efektīvu izplatīšanu un izmantošanu.

Koordinācijas un atbalsta pasākumi saskaņā ar "Pētniecību MVU vajadzībām" ietvers attiecīgu valstu/reģionālo programmu koordināciju, kuru mērķis ir atbalstīt MVU un kas atbalsta paraugpraksi, rezultātu izplatīšanu un izmantošanu, veicinot MVU piekļuvi Septītajai pamatprogrammai un novērtējot ietekmi. Darbības varētu balstīt arī uz valsts pētniecības programmām, kas papildinātu turpmāk minētās pētniecības darbības ¹.

Papildus šīm īpašajām darbībām atbalstīs un veicinās MVU dalību visas pamatprogrammas izpildē. Izstrādājot saturu tematiskajām jomām programmā "Sadarbība", ko īsteno ar dažāda apjoma projektiem atkarībā no jomas un tematikas, ņem vērā MVU pētniecības vajadzības un potenciālu.

Īstenojot Kopienas PTA pamatprogrammu, nodrošina savstarpēju papildināmību un sinerģiju ar darbībām Konkurētspējas un jauninājumu pamatprogrammā, lai atbalstītu un veicinātu MVU līdzdalību Kopienas PTA pamatprogrammā.

¹ Tas, pamatojoties uz *Eureka*, varētu ietvert iespējamu to programmu kopīgu īstenošanu, kas paredzētas MVU, kuri veic zinātnisko izpēti.

Darbības

Īsteno šādas divas uz MVU attiecināmas shēmas:

- **Pētniecība maziem un vidējiem uzņēmumiem**

Ar šo shēmu atbalsta nelielas novatorisku MVU grupas, lai risinātu kopīgas vai līdzīga rakstura tehnoloģiskas problēmas. Salīdzinoši īsam laikposmam paredzēti projekti jāvērs uz jauninājumu vajadzībām tādiem MVU, kuri pētniecībā iesaista ārējus pētniecības un tehnoloģiju darbību izpildītājus, parādot, ka attiecīgiem MVU ir izteikts pētījumu izmantošanas potenciāls.

- **Pētniecība MVU apvienībām**

Ar šo shēmu sniedz atbalstu MVU apvienībām, lai problēmām, kas ir kopīgas daudziem MVU konkrētās rūpniecības nozarēs vai vērtību veidošanās posmos, izstrādātu tehniskus risinājumus ar pētījumiem, kuri ir vajadzīgi, piemēram, nosakot Eiropas normas un standartus vai panākot atbilstību tiem, un izpildot reglamentējošas prasības tādās jomās kā veselība, drošība un vides aizsardzība. Projekti, kuru ilgums var būt vairāki gadi, jāvada MVU apvienībām, kuras savu dalībnieku labā pētniecībā iesaista ārējus pētniecības un tehnoloģiju izstrādes darbību izpildītājus un kurām pētniecībā jāiesaista arī vairāki atsevišķi MVU.

- **Shēmu kopīgās iezīmes**

- Citi uzņēmumi un tiešie lietotāji var piedalīties shēmu īstenošanā, ja tas ir MVU vai MVU apvienību interesēs.

- Papildus pētniecībai projektos būtu jāiekļauj darbības pētījumu rezultātu pielietojumam un efektīvai izmantošanai, piemēram, pārbaudes, demonstrācijas, mācības, tehnoloģiju pārņemšana, zināšanu vadība un intelektuālā īpašuma tiesību aizsardzība. Projektos pētniecībai MVU apvienību vajadzībām būtu turklāt jāiekļauj darbības pētījumu rezultātu efektīvai izplatīšanai MVU apvienību dalībnieku starpā un, ja vajadzīgs, arī plašākā mērogā.
- Abu shēmu īpašuma un piekļuves tiesībām piemēro īpašus noteikumus.

Centienus koncentrēs uz pētniecības projektiem. Turklāt atbalstu sniegs valsts shēmām, nodrošinot finanšu līdzekļus MVU un MVU apvienībām, lai tie varētu sagatavot ierosinājums darbībām saskaņā ar "pētniecību MVU vajadzībām", kuru mērķis būtu veicināt jaunu valsts shēmu izveidi vai esošo shēmu izvēršanu.

3. ZINĀŠANU REĢIONI

Mērķi

Stiprināt Eiropas reģionu zinātniskās pētniecības potenciālu, jo īpaši veicinot un atbalstot visā Eiropā ar pētniecību saistītu reģionālu kopu veidošanos, kurās apvienoti universitātes, pētniecības centri, uzņēmumi un reģionālās iestādes.

Metode

Reģioni ES pētniecības un izstrādes ainā ieņem aizvien nozīmīgāku vietu. Pierādījumi liecina, ka investīcijas pētniecībā un izstrādē uzlabo reģiona pievilcību, tajā pašā laikā palielinot vietējo uzņēmēju konkurētspēju. Ar pētniecību un izstrādi cieši saistītas kopas uzskatāmas par labākajām šādas investīciju aktivitātes veicinātājām, tieši radot priekšrocības vietējai konkurētspējai un labvēlīgi ietekmējot izaugsmi un nodarbinātību. 2003. gada izmēģinājuma pasākums "Zināšanu reģioni"¹ apstiprināja šādu kopu nozīmīgumu un interesi par to attīstības atbalstu un veicināšanu.

Šāda rīcība dos iespēju Eiropas reģioniem nostiprināt investīciju iespējas pētniecības un tehnoloģiju izstrādei, tajā pašā laikā maksimāli izmantojot to potenciālu sekmīgai interesentu iesaistei Eiropas mēroga pētniecības projektos un veicinot reģionālu kopu izveidi, tādējādi veicinot reģionālo attīstību Eiropā. Darbības veicinās reģionālu kopu izveidi, kas veicina Eiropas Pētniecības telpas izveidi. Pētniecības un izstrādes darbībām paredzēto investīciju un darbību struktūrfondu paplašinātu un koncentrētāku lietojumu panāks, uzlabojot sinerģiju starp reģionālo un pētniecības politiku, jo īpaši veidojot reģionālu pētniecības stratēģiju, ko reģionālās iestādes var integrēt savā ekonomikas attīstības stratēģijā.

Īpašu uzmanību veltīs sadarbībai starp kaimiņu reģioniem dažādās dalībvalstīs.

¹ Pēc Eiropas Parlamenta iniciatīvas izmēģinājuma pasākums "Zināšanu reģioni" tika iekļauts 2003. gada Kopienas budžetā. Pēc tam Sestās Kopienas PTA pamatprogrammas (2004) programmā "Saskaņota politikas izstrāde" iekļāva vēl vienu uzaicinājumu iesniegt priekšlikumus.

"Zināšanu reģionos" paredz atbalstu optimālas politikas un stratēģijas noteikšanai un īstenošanai ar pētniecību un izstrādi saistītu kopu veidošanā. Šī programma jo īpaši palielina reģionālo pētniecības plānu atbilstību un efektivitāti, izmantojot savstarpēju apmācību; veicina un stiprina kopu sadarbību; un sekmē uz pētniecību un izstrādi vērsto esošo kopu ilgtspējīgu attīstību, kā arī sekmē iespējas veidot jaunas kopas, jo īpaši jaunos zināšanu reģionos. Īpaši atbalstīs pieprasījuma radītus un problēmu risināšanai paredzētus projektus, kas saistīti ar īpašām tehnoloģiju jomām vai nozarēm¹.

Šī darbība attiecas uz visiem reģioniem, tostarp īpašajā programmā "Konverģence"² minētajiem reģioniem.

Darbības

Parasti projektos iesaista reģionālās iestādes, reģionālas attīstības aģentūras, universitātes, pētniecības centrus un rūpniecības uzņēmumus, kā arī, ja vajadzīgs, tehnoloģiju pārņemšanas, finanšu vai pilsoniskās sabiedrības organizācijas. Zināšanu reģionu projektos tiks iekļautas šādas darbības:

¹ Ar to vajadzības gadījumā neizslēdz dažādu tehnoloģiju jomu kombināciju.

² Konverģences reģioni ir tie, kas noteikti 5. pantā Padomes Regulā (EK) Nr. 1083/2006 (2006. gada 11. jūlijs), ar ko paredz vispārīgus noteikumus par Eiropas Reģionālās attīstības fondu, Eiropas Sociālo fondu un Kohēzijas fondu (OV L 210, 31.7.2006., 25. lpp.). Tas ietver "konverģences" mērķa reģionus, reģionus, kas atbilst finansējumam no Kohēzijas fonda, un visattālinātākos reģionus.

- reģionālo vai pārrobežu kopu **pētījumu programmu analīze, pilnveidošana un ieviešana**, kā arī sadarbība starp kopām. Tie iekļauj kā analīzi, tā arī ieviešanas plānu, pievēršot uzmanību pētniecības un izstrādes iespējām un prioritātēm. Projektos izmantos prognožu, salīdzinošās novērtēšanas vai citas metodes, parādot gaidāmās priekšrocības, piemēram, saikņu nostiprināšanos starp attiecīgajām kopām, optimizētu iesaistīšanos Eiropas pētniecības projektos un lielāku ietekmi uz reģiona attīstību. Tajos varētu gatavoties arī starpreģionu izmēģinājuma pasākumiem. Šīs darbības īpaši paredzētas, lai veicinātu uzlabotu papildināmību starp Kopienas reģionālajiem fondiem un citiem Kopienas un valstu fondiem.
- Augsti attīstītu reģionu "**vadišana**" reģionos ar mazāk izteiktu pētniecības novirzienu, veidojot uz pētniecību un izstrādi orientētas kopas. Starptautiski reģionāli konsorcijs mobilizēs un piesaistīs zinātniskās izpētes dalībniekus no akadēmiskajām aprindām, rūpniecības un valdībām, lai tie piedāvātu "ievirzes" risinājumus tehnoloģiski mazāk attīstītiem reģioniem.
- **Ierosmes**, lai ar pētniecības dalībnieku un iestāžu starpniecību uzlabotu integrāciju reģiona saimniecībā, izmantojot to sadarbību kopu līmenī. Tajās iekļauj starptautiskas darbības, lai nostiprinātu saites starp pētniecībā ieinteresētajām personām un vietējām uzņēmēju kopienām, kā arī atbilstīgās darbības starp kopām. Lai uzskatāmi parādītu ieguvumus no integrācijas, šīs darbības varētu sekmēt pētniecības un izstrādes jomas papildināmības noteikšanu.

Atbalstu sniegs arī sistemātiskas savstarpējās informācijas apmaiņas veicināšanas darbībām, kā arī mijiedarbībai starp līdzīgiem projektiem, un, vajadzības gadījumā, arī darbībām citās atbilstīgajās kopienas programmās (piemēram, analīzes un sintēzes semināri, apaļā galda apspriedes, publikācijas), īpaši uzsverot to kandidātvalstu un asociēto valstu, kā arī to dalībvalstu iesaistīšanu, kas ES pievienojās pēc 2004. gada 1. maija.

4. PĒTNIECĪBAS POTENCIĀLS

Mērķis

Stimulēt paplašinātās ES zinātniskās pētniecības potenciāla pilnīgu apzināšanu un izmantošanu, apgūstot un attīstot esošo un jaunu izcilību ES konverģences reģionos un attālākajos reģionos, un palīdzēt stiprināt zinātnieku iespējas veiksmīgi piedalīties Kopienas mēroga pētniecības pasākumos.

Metode

Lai atbalstītu paplašinātās ES zinātniskās pētniecības potenciāla pilnīgu apzināšanu un izmantošanu, ar apņēmīgām darbībām mēģinās atraisīt pētniecības grupu zinātnisko potenciālu, jo īpaši Eiropas Savienības konverģences reģionos un attālākajos reģionos, kas pašlaik pilnībā neizmanto savas iespējas vai kuriem ir vajadzīgas jaunas zināšanas un atbalsts sava potenciāla izmantošanai. Darbības lielā mērā pamatosies uz agrākajiem un pašreizējiem pasākumiem, piemēram, uz Piektajā pamatprogrammā paredzētajiem Eiropas izcilības centriem toreizējās pievienošanās un kandidātvalstīs un Marijas Kirī vārdā nosauktās viesuzņemšanas stipendijām zināšanu tālāknodošanai. Tās arī papildinās Eiropas Sociālā fonda centienus saskaņā ar jauno kohēzijas politiku (2007. - 2013.), pievēršot uzmanību pētniecības cilvēku potenciāla attīstīšanai valstu līmenī atbilstīgajās teritorijās.

Pievēršot uzmanību šādu pētniecības grupu sadarbības nostiprināšanai un paplašināšanai ar pētniecības centriem citās ES dalībvalstīs vai asociētās valstīs, tiks dots ievērojams ieguldījums šo grupu potenciāla izvēršanai un tādējādi — to noturīgai attīstībai. Šo pētniecības grupu ietekme un līdzdalība Eiropas Pētniecības telpā palielināsies, optimizējot to starptautisko atzišanu, vadības potenciālu un zinātnieku kvalitāti.

Darbības

Šajā darbībā īpaši dos priekšroku tādām stratēģiskām partnerattiecībām, tostarp mērķsadarbībai, starp valsts un privātām pētniecības grupām ES konverģences vai attālākajos reģionos, kas izraudzītas to kvalitātes un augstā potenciāla dēļ, un pazīstamām pētniecības grupām citur Eiropā. Īpaši uzsvērs sagaidāmos partnerības ilgtermiņa rezultātus kā Eiropā, tā arī reģionālā līmenī. Lai pilnībā īstenotu pētniecības grupu potenciālu (proti, nostiprinātu zināšanas, radītu papildu spējas, tostarp pētniecības vadībā vai atpazīstamības palielināšanā), šajā darbībā iekļaus atbalstu izraudzītām pētniecības grupām atbilstīgos reģionos tajās pētniecības programmās, kas izveidotas saskaņā ar stratēģiskajām partnerattiecībām un to mērķis ir:

- tehnoloģiskās kompetences un pieredzes apmaiņa ar zinātniskā personāla starpvalstu apmaiņu starp izraudzītiem centriem atbilstīgos reģionos un vienu vai vairākām partnerorganizācijām citā ES dalībvalstī vai asociētā valstī, kurā paredzēts obligāts atgriešanās mehānisms apmaiņas dalībniekiem no atbilstīgos reģionos izraudzītajiem centriem;
- citu valstu pieredzējušu pētnieku, tostarp vadītāju pieņemšana darbā izraudzītos pētniecības centros – ar esošu vai jaunu izcilību – ar mērķi nodot zināšanas un/vai apmācīt pētniecības personālu, tādējādi radot pamudinājumu atgriezties no valsts aizbraukušajiem zinātniekiem;

- konkrētu pētniecības iekārtu iegāde izraudzītajiem esošajiem vai jauniem izciliem centriem un šo iekārtu, kā arī materiālās vides pilnveidošana, lai atbalstītu pētniecības programmas, kas izstrādātas saskaņā ar stratēģiskajām partnerattiecībām;
- semināru un konferenču organizēšana, kurā iesaistīti izraudzīto centru zinātniskie darbinieki un uzaicināti pētnieki no citām valstīm, lai veicinātu reģionālā, valsts un starptautiskā mēroga zināšanu nodošanu šo centru starptautisko mācību iespēju un reputācijas veicināšanai; saskaņā ar šo shēmu izraudzīto centru pētniecības personāla piedalīšanās starptautiskās konferencēs vai īstermiņa mācību pasākumos, lai apmainītos zināšanās, veidotu kontaktus un iekļautu tos plašākā starptautiskā pētniecības vidē;
- izplatīšanas un popularizēšanas darbības, lai nodrošinātu izraudzīto centru un to darbības atpazīstamības palielināšanu.

Papildus un neatkarīgi no šiem atbalsta pasākumiem darbības radīs vērtēšanas mehānismus, ar kuriem jebkurš atbilstīgo reģionu pētniecības centrs, kas ir pieteicies vai nav pieteicies finansējumam, var iegūt starptautisku neatkarīgu ekspertu vērtējumu par savu pētījumu kvalitātes un infrastruktūru vispārējo līmeni. Šo vērtējumu sniegs Komisijas izvirzīti augsta līmeņa neatkarīgi starptautiski eksperti.

5. ZINĀTNE SABIEDRĪBĀ

Mērķis

Lai izveidotu atklātu, efektīvu un demokrātisku uz zinātnes atziņām balstītu Eiropas sabiedrību, mērķis ir stimulēt harmonisku zinātnisko un tehnoloģisko centienus un ar tiem saistīto pētniecības politiku integrāciju Eiropas sociālajā sistēmā, rosinot Eiropas mēroga pārdomas un debates par zinātne un tehnoloģijām, kā arī to saistību ar sabiedrību un kultūru.

Metode

"Zinātne sabiedrībā" ir Sestajā pamatprogrammā uzsāktā eksperimentālā darba nozīmīgs paplašinājums, kas atbilst Eiropas pētniecības politikas izvirzītajām augstākajām prasībām.

Eiropas sabiedrības attīstība galvenokārt ir atkarīga no tās spējām radīt, izmantot un izplatīt zināšanas un to rezultātā nepārtraukti ieviest jauninājumus. Šajā ziņā svarīga nozīme ir zinātniskai pētniecībai kā "zināšanu trijstūra" – izglītības, pētniecības un inovāciju – daļai, un tai arī turpmāk jābūt vienam no izaugsmes, labklājības un noturīgas attīstības virzītājspēkiem.

Šā mērķa sasniegšanai ir obligāti radīt tādu sociālo un kultūras vidi, kas sekmē veiksmīgus un pielietojamus pētījumus. Tas nozīmē, ka vērā ņem pamatotas sabiedrības bažas un vajadzības, kas saistās ar paplašinātām demokrātiskām debatēm ar vairāk ieinteresētu un labāk informētu sabiedrību un labākiem nosacījumiem kolektīvai izvēlei ar zinātnei saistītos jautājumos, kā arī iespēju pilsoniskās sabiedrības organizācijām izmantot ārējus pētniecības pakalpojumus attiecībā uz to interesēm. Tam arī jāiedibina labvēlīgs klimats zinātniskās profesijas izvēlei, jāpanāk jaunu investīciju pieplūdums pētniecībā un tam sekojoša to zināšanu izplatīšana, uz kurām balstās Lisabonas stratēģija. Šī darbība paredzēta arī pilnīgai sieviešu integrācijai zinātnes pasaulē.

Tādējādi šajā programmas "Iespējas" daļā galveno uzmanību pievērš nosacījumu kopai, ar kuru šāda labvēlīga vide Eiropā kļūst par normu, nevis izņēmumu.

Vispirms jāpievēršas ar zinātnei saistītas robežšķirtnes veidošanās draudiem mūsu sabiedrības iekšienē. Šāda robežšķirtne nošķir tos, kuriem nav piekļuves attiecīgām zināšanām, no tiem, kam tāda ir; tos, kuriem nav iespējas ietekmēt pētniecības politikas veidošanu, no tiem, kam šāda iespēja ir. Tas pilsoņos izraisa nenoteiktu attieksmi pret zinātnes un tehnoloģiju sniegtajiem potenciālajiem labumiem un to pakļaušanu efektīvai sabiedrības uzraudzībai. No vienas puses, pilsoņi labprāt piekrīt pētījumu paplašināšanai, lai risinātu šodienas svarīgākās problēmas (slimības, vides piesārņojumu, epidēmijas, bezdarbu u. c.) un lai labāk prognozētu to iespējamo iesaisti nākotnē. No otras puses, pilsoņi nevar nepaust neticību par atsevišķiem zinātnes pielietojumiem un par savtīgu interešu izpausmēm lēmumu pieņemšanas gaitā.

Starp cēloņiem nereti neapmierinošai zinātnes integrācijai sabiedrībā minami šādi:

- nepietiekama sabiedrības līdzdalība, nosakot prioritātes un zinātnes politikas jomas, kas ļautu izvērst plašāku diskusiju par iespējamiem apdraudējumiem un sekām;
- aizvien pieaugoši iebildumi pret atsevišķām norisēm zinātnē, kontroles trūkums un neatrisināti jautājumi par pamatvērtību ievērošanu;
- šķietamā zinātnes pasaules izolācija no saimnieciskās un sabiedriskās dzīves ikdienas realitātēm;
- sabiedriskās politikas noteikšanai sniegto zinātnisko pierādījumu objektivitātes apšaubīšana;
- sabiedrībai pieejamās zinātnes informācijas nepietiekama kvalitāte.

Izraudzītā pieeja paredz:

- padarīt aptverošākus un pārredzamākus piekļuves mehānismus noturīgākai politikai un tās apstiprināšanai vajadzīgās pieredzes pārbaudīšanai;
- ņemot vērā pamattiesības, noteikt orientierus ētiski pamatotiem pētniecības centieniem;
- panākt Eiropas aktivitātes pieaugumu pasaulē izvērstajā diskusijā par kopīgām vērtībām, vienādām iespējām un dialogu sabiedrībā, kā arī šo vērtību un iespēju popularizēšanā;

- samazināt plaisu starp zinātnisko izglītību ieguvušajiem un tiem, kam tādas nav, veicināt zinātniskās kultūras izpratni tiešā visu pilsoņu tuvumā (iesaistot pilsētas, reģionus, fondus, zinātniskos centrus, muzejus, pilsoniskās sabiedrības organizācijas u. c.);
- veicināt sabiedrības dialogu par pētniecības politiku un stimulēt pilsoniskās sabiedrības organizāciju ciešāku iesaisti pētniecības darbā;
- izpētīt iespējas, kā uzlabot Eiropas pētniecības un jauninājumu sistēmas pārvaldību;
- radīt visiem, jo īpaši jauniešiem, jēgpilnu zinātnes un pētnieku tēlu;
- palīdzēt sievietēm turpināt izaugsmi zinātniskajā karjerā un labāk izmantot to profesionālās un zinātniskās spējas cilvēces labā;
- atjaunot saziņu zinātnes jomā, lielāka iespaida sasniegšanai dodot priekšroku moderniem saziņas līdzekļiem, kā arī palīdzot zinātniekiem ciešāk sadarboties ar plašsaziņas līdzekļu speciālistiem.

"Zinātne sabiedrībā" pasākumus īsteno ar:

- darbībām, kas saistītas ar politiku un tieši šajā virzienā veiktiem pētījumiem;

- dalībvalstu sadarbību, nosakot kopīgus mērķus un nostiprinot valstī esošo pētniecības praksi koordinācijas atklāto metožu pielietošanas garā;
- veicinot, atbalstot un uzraugot "Zinātne sabiedrībā" jautājumu pārņemšanu un ietekmi citās pamatprogrammas daļās¹. Šis temats nodrošinās ar "Zinātne sabiedrībā" saistīto jautājumu vispārēju saskaņošanu gan pamatprogrammā, gan arī citās atbilstīgās Kopienas darbībās (piemēram, attiecībā uz izglītību un kultūru).

Darbības noritēs trīs virzienos.

Pirmais darbības virziens: Dinamiskāks zinātnes un sabiedrības attiecību pārvaldība

- **Eiropas zinātnes sistēmas nostiprināšana un uzlabošana**

Ar Eiropas zinātnes sistēmu saistās tādas cerības par tās jauninājumu ieviešanas potenciāla saglabāšanu, ka sabiedrībai jāgūst dziļāka izpratne par sistēmas sastāvdaļām, tās ekonomiku, noteikumiem un parašām. Pievēršot uzmanību Eiropas Pētniecības telpas dalībniekiem un tās dinamikai, risinās šādus trīs nozīmīgus jautājumus:

- zinātnisko un ekspertu ieteikumu izmantošanas un ietekmes uzraudzības uzlabošanu politikas noteikšanā Eiropā (tostarp riska pārvaldība), kā arī praktisku instrumentu un shēmu (piemēram, elektroniskos tīklu) izstrādi;
- uzticības un pašregulējuma veicināšanu zinātnieku aprindās;

¹ Tostarp ētikas pārraudzīšanas procedūru pielietošanu īpašajā programmā "Sadarbība" saistībā ar priekšlikumiem, kas skar delikātus jautājumus.

- veicināt diskusiju par informācijas izplatīšanu, tostarp par piekļuvi pētījumu rezultātiem un zinātnisko publikāciju nākotni, ņemot arī vērā pasākumus, lai uzlabotu sabiedrības piekļuvi informācijai.

- **Plašāka iesaiste politisko, sabiedrībai aktuālo un ētikas jautājumu paredzēšanā un skaidrošanā**

Sabiedrības centieni, bažas un ētikas pamatprincipi labāk jāintegrē visā pētniecības procesā, radot drošāku un konstruktīvāku vidi pētniekiem un sabiedrībai kopumā. Te jāievēro trīs aspekti:

- plašāka iesaiste ar zinātnei saistītos jautājumos;
- nosacījumi padziļinātām debatēm par ētiku un zinātnei;
- vairāk pievērsties apspriedēm pētniecības kopienā par pētniecības sociālajiem aspektiem.

- **Labāka izpratne par zinātnes un tehnoloģiju (*S+T*) vietu sabiedrībā**

Lai ar pamatotas politikas starpniecību pievērstos attiecībām starp zinātnei un sabiedrību, Eiropā ir jāpaplašina, jāapvieno un jāizplata vēsturē, zinātnē un tehnoloģijās, socioloģijā un zinātnes filozofijā uzkrātās zināšanas. Šajā sakarā šo nozaru zinātniekiem jāveido tīkli, lai strukturētu tādu pētniecību un debates, kas spēj atklāt zinātnes patieso ieguldījumu Eiropas sabiedrības un identitātes veidošanā, īpaši uzsverot:

- attiecības starp zinātnei, demokrātiju un tiesiskumu;

-
- pētījumus par ētiku zinātnē un tehnoloģijās;
 - zinātnes un kultūras savstarpējo ietekmi;
 - zinātnieku lomu un tēlu;
 - sabiedrības izpratni par zinātni un sabiedrības diskusiju veicināšanu.

- **Universitāšu pieaugošā loma**

Darbu vēršīs uz atbalstu atbilstīgām reformām, kas universitātēm kopā ar rūpniecības nozarēm un sabiedrību kopumā dod iespēju pilnībā izmantot savu lomu zināšanu radīšanā, izplatīšanā un apmaiņā (atbilstīgi Kopienas ierosmēm par pētniecības darbu universitātēs). Uzmanības lokā būs:

- labāku pamatapstākļu noteikšana efektīvākam pētniecības darbam universitātēs;
- strukturētu partnerattiecību izveides veicināšana ar uzņēmējdarbības nozari, ņemot vērā universitāšu iespējas pētniecības darba vadīšanā;
- zināšanu apmaiņas stiprināšana starp universitātēm un sabiedrību kopumā.

Otrais darbības virziens: Potenciāla nostiprināšana un redzesloka paplašināšana**• Dzimums un pētniecība**

Balstoties uz politikas ievirzēm Komisijas personāla darba dokumentā un Padomes secinājumiem¹, kā arī uz citām atbilstīgām Kopienas politikas ievirzēm, tiks īstenoti pozitīvas diskriminācijas pasākumi, lai nostiprinātu sieviešu lomu zinātniskajā pētniecībā un palielinātu dzimumu aspektu pētniecībā. Šie pasākumi radīs saturu debatēm par pētniecības politiku, uzraudzību, saskaņošanu un apstiprināšanu. Tajos iekļaus:

- sieviešu lomas stiprināšana zinātniskā pētniecībā un zinātniskajās lēmējīestādēs;
- dzimumu aspektu pētniecībā;
- dzimumu līdztiesības nodrošināšanu Kopienas pētniecības politikā un programmās.

¹ "Sievietes un zinātne: izcilība un jauninājumi – dzimumu vienlīdzība zinātnē" (SEK 2005/370); Padomes 2005. gada 18. aprīļa secinājumi.

- **Jaunieši un zinātne**

Tiks izstrādātas darbības dažādas kvalifikācijas cilvēku ieinteresēšanai par karjeru zinātnē, un tiks veicināta starppaaudžu saišu nostiprināšana un paaugstināts vispārējais zināšanu līmenis par pētniecību. Eiropas apmaiņu un sadarbības programmās uzmanību pievēršīs jaunai auditorijai pielāgotām dabaszinātņu mācību metodēm, atbalstam dabaszinātņu skolotājiem (konceptijas, materiāli), saikņu veidošanai starp skolām un profesionālo darbību. Turklāt var atbalstīt plašus Eiropas mēroga pasākumus, kas pulcē izcilus zinātniekus (kā "paraugus atdarināšanai") un centīgus jaunus zinātniekus. Tiks veikts atbalsta pētījums, ņemot vērā sociālo kontekstu un kultūras vērtības. Ir saglabāti trīs aspekti:

- atbalsts formālai un neformālai zinātniskai izglītībai skolās, kā arī zinātnes centriem, muzejiem un ar citiem atbilstīgiem līdzekļiem;
- saišu nostiprināšana starp izglītību zinātnes jomā un karjeru zinātnē;
- jaunu zinātniskas izglītības metožu pētniecības un koordinācijas darbības.

Trešais darbības virziens: Zinātnes un sabiedrības saziņa

Darbības veicinās efektīvu divpusējas saziņas kanālu veidošanu, kas dos iespēju sabiedrībai un politikas veidotājiem iesaistīties zinātnes jomā un zinātniekiem kontaktēties ar sabiedrību. Šī pieeja dos priekšroku ciešākai sadarbībai un labākas pieredzes apmaiņai starp zinātniekiem un plašsaziņas speciālistiem, kā arī plašākai mērķgrupu, jo īpaši bērnu un jauniešu, iesaistei, pētnieku kontaktiem ar sabiedrību un specializētiem preses izdevumiem. Centienus vērsīs uz:

- ticamas un laicīgas zinātniskas informācijas sniegšanu preses izdevumiem un citiem plašsaziņas līdzekļiem;
- mācību darbībām, lai mazinātu plaisu starp plašsaziņas līdzekļiem un zinātnieku aprindām;
- Eiropas dimensijas paplašināšanai plašākai sabiedrībai paredzētos zinātniskos pasākumos;
- zinātnes sekmēšanai ar audiovizuāliem līdzekļiem, izmantojot Eiropas kopražojumus un zinātnes programmu izplatīšanu;
- izcilu starptautisku pētījumu un zinātnisku ziņojumu popularizēšanai, piešķirot pazīstamas balvas;
- pētījumiem, kas paredzēti uzlabot saziņas par zinātni, gan par tās metodēm, gan rezultātiem, lai vairotu savstarpēju saprašanos starp zinātnisko kopienu un plašāko auditoriju – politikas veidotāji, plašsaziņas līdzekļi un plaša sabiedrība.

6. ATBALSTS PĒTNIECĪBAS POLITIKAS SASKAŅOTAI ATTĪSTĪBAI

Mērķis

Vairot valstu un Kopienas pētniecības politikas jomu efektivitāti un saskaņotību, un sasaisti ar citām politikas jomām, uzlabot valsts pētījumu ietekmi un saikni ar rūpniecību, kā arī stiprināt valsts atbalstu un tā pozitīvo ietekmi uz investīciju piesaisti no privātā sektora.

Metode

Šajā pamatprogrammas daļā veiktās darbības atbalstīs arī tādas politikas saskaņotu izstrādi, kas papildina Sadarbības programmā paredzētos saskaņošanas pasākumus un sniedz ieguldījumu Kopienas politikā un ierosmēs, kuru mērķis ir veicināt dalībvalstu politiku saskaņotību un ietekmi.

Palīdzot dalībvalstīm un Kopienai izstrādāt efektīvāku pētniecības un attīstības politiku, šīs darbības dos ieguldījumu Lisabonas stratēģijas īstenošanā, jo īpaši lai sasniegtu tās mērķi — 3 % investīciju pētniecībā. Mērķis ir uzlabot sabiedriskos pētījumus un to saikni ar rūpniecību un veicināt privātas investīcijas pētniecībā, jo īpaši nostiprinot sabiedrības atbalstu un tās ietekmi uz privātām investīcijām. Šim nolūkam pētniecības politikai jābūt pielāgojamai, ir jāmobilizē vairāk dažādu instrumentu, jākoordinē pasākumi pāri valstu robežām un jāiesaista citas politikas jomas, lai pētniecībai radītu labākus pamatnosacījumus.

Darbības

Darbības noritēs divos virzienos ¹:

Pirmais darbības virziens: ar pētniecību saistītu valsts politikas un rūpniecības stratēģiju pārraudzība un analīze, tostarp to ietekme

Šās darbības mērķis ir sniegt informāciju, pierādījumus un analīzi, atbalstot sabiedriskās politikas izstrādāšanu, īstenošanu, novērtēšanu un starpvalstu saskaņošanu. Tajā būs:

- **informācijas un izlūkošanas dienests (*ERAWATCH*)**, lai atbalstītu uz faktiem balstītas pētniecības politikas izstrādāšanu un sniegtu ieguldījumu Eiropas Pētniecības telpas (*ERA*) izveidē, ļaujot labāk izprast valstu un reģionālās pētniecības politikas, iniciatīvu un sistēmu raksturu, sastāvdaļas un attīstību. Tajā tiks iekļauta regulāra analīze par Eiropas aspektā svarīgiem jautājumiem, kas saistīti ar pētniecības politikas veidošanu, jo īpaši: faktoriem, kas nosaka pētniecības sistēmu attīstību un to ietekmi uz politikas un vadības struktūrām, jauniem jautājumiem vai izaicinājumiem un politikas izvēli, kā arī dalībvalstu virzības uz *ERA* un 3 % finansējuma mērķa pārskatīšanu Eiropas līmenī.

¹ Darbības, kas ir saistītas ar Eiropas zinātnes sistēmas nostiprināšanu un uzlabošanu, piemēram, jautājumi par zinātniskām konsultācijām un pieredzi, kas sniedz ieguldījumu sistēmas "labākā regulējumā", ir apskatītas šās īpašās programmas daļā "Zinātne sabiedrībā".

- **Rūpnieciskās pētniecības investīciju pārraudzības darbība**, lai sniegtu viendabīgu un papildu informācijas avotu, kas palīdzētu vadīt sabiedrisko politiku un ļautu uzņēmumiem novērtēt savu pētniecības un attīstības stratēģiju, cita starpā nozarēs, **kas ir būtiski svarīgi ES ekonomikai**. Tajā iekļaus regulārus progresu ziņojumus par uzņēmumu un nozares investīcijām pētniecībā un attīstībā, privāto pētniecības un attīstības investīciju tendenču pārskatus, analīzi par faktoriem, kas ietekmē uzņēmumu pieņemtos lēmumus un praksi pētniecības un attīstības investīciju jomā, ekonomiskās ietekmes analīzi un politikas seku novērtējumu.
- **Pētniecības aktivitātes rādītāju izstrāde un analīze, kā arī tās ietekme uz saimniecību**. Tas iekļaus valsts un reģionālo zinātnes un tehnoloģiju pamatskaitļu un progresu ziņojumu sagatavošanu un publicēšanu, vajadzības gadījumā izmantojot oficiālos statistikas rādītājus, dalībvalstu pētniecības un izstrādes sistēmu stipro un vājo pušu vērtējumu un analīzi par ES nostāju un veikumu zinātnes un tehnoloģiju pētniecībā.

Šīs darbības veic sadarbībā ar Kopīgo pētniecības centru, kā arī sadarbojoties ar pētījumu un ekspertu grupām.

Otrais darbības virziens: Pētniecības politikas saskaņošana

Šās darbības mērķis ir brīvprātīgi nostiprināt pētniecības politikas saskaņošanu, izmantojot:

- atbalsta darbības, lai īstenotu atklāto saskaņošanas metodi (*OMC*); un

- valsts vai reģionālā līmeņa starpvalstu sadarbības ierosmes jautājumos, kas skar kopīgas intereses, vajadzības gadījumā piesaistot citus interesentus (ieskaitot rūpniecību, Eiropas organizācijas un pilsoniskās sabiedrības organizācijas).

Šīs darbības pievērsīsies jautājumiem, kas skar vispārējas intereses saistībā ar pētniecību un citām atbilstīgām politikas jomām, kas jāiesaista *ERA* īstenošanai un ES 3 % pētniecības investīciju mērķa sasniegšanai. Tās: sniegs ieguldījumu efektīvākas valstu un reģionālās politikas izveidē, izmantojot savstarpēju pieredzes apmaiņu un novērtējumu; veicinās saskaņotu vai kopīgu ierosmju izstrādi starp valstu grupām un reģioniem, kas ieinteresēti jomās ar izteiktu starpvalstu dimensiju vai kuras ir pārāk plašas; un vajadzības gadījumā noteiks jautājumus, kuru risinājumam vajadzīga Kopienas un dalībvalstu papildu un savstarpēji pastiprinoša rīcība.

Vairāku valstu un reģionu sāktās ierosmes var ietvert tādas darbības kā, piemēram, valstu un reģionālās politikas savstarpēju salīdzinošu pārskatīšanu, pieredzes un darbinieku apmaiņu, kopīgu vērtēšanu un ietekmes novērtējumu, kā arī kopīgu ierosmju izstrādi un īstenošanu.

7. STARPTAUTISKĀ SADARBĪBA

Mērķis

Lai veicinātu konkurētspēju un ieņemtu vadošo pozīciju pasaulē, Eiropas Kopienai vajadzīga spēcīga un saskaņota starptautiska zinātnes un tehnoloģiju politika. Starptautiskās darbības, kas veiktas saskaņā ar dažādām pamatprogrammas programmām, īstenos saistībā ar vispārēju starptautiskās sadarbības stratēģiju.

Šai starptautiskai politikai ir trīs savstarpēji saistīti mērķi:

- atbalstīt Eiropas konkurētspēju, veidojot stratēģiskas partnerattiecības ar trešām valstīm izraudzītās zinātnes jomās un iesaistot labākos trešo valstu zinātniekus darbā Eiropā un sadarbībā ar to;
- veicināt kontaktus ar partneriem trešās valstīs, lai nodrošinātu labāku piekļuvi pētniecībai, ko veic citur pasaulē;
- risināt specifiskas trešām valstīm aktuālas vai globāla rakstura problēmas, pamatojoties uz abpusēju interesi un abpusēju izdevīgumu.

Metode

Lai noskaidrotu un noteiktu abām pusēm interesantas, savstarpēji izdevīgas pētniecības prioritārās jomas ar noteiktām trešām valstīm (starptautiskās sadarbības partnervalstis¹) īpašām sadarbības programmas darbībām, tiks paplašināti pašreizējie politikas dialogi un partnerības tīkli ar dažādiem trešo valstu reģioniem ar mērķi sniegt ieguldījumu šo darbību īstenošanā. Valstu darbību saskaņotību palielinās, atbalstot valstu (dalībvalstu un asociēto valstu) programmu koordināciju ar valstu pētniecības un tehnoloģiju attīstības politikas un darbību daudzpusēju koordināciju. Sadarbība ar trešām valstīm pamatprogrammā jo īpaši būs vērsta uz šādām valstu grupām²:

- kandidātvalstis³;
- Vidusjūras reģiona partnervalstis (*MPC*), Rietumbalkānu valstis (*WBC*)⁴, kā arī Austrumeiropas un Vidusāzijas valstis⁵ (*EECCA*);
- jaunattīstības valstis, vēršot uzmanību uz ikvienas iesaistītā reģiona valsts konkrētajām vajadzībām⁶;
- valstis ar strauji augošu ekonomiku⁶.

¹ Skatīt noteikumus dalībai .

² Šobrīd 9 Vidusjūras reģiona partnervalstis un 6 Austrumeiropas un Vidusāzijas valstis ir iesaistītas Eiropas Kaimiņattiecībupolitikā.

³ Valstis, kas nav asociētās kandidātvalstis.

⁴ Kas nav asociētās iespējamās kandidātvalstis.

⁵ Armēnija, Azerbaidžāna, Baltkrievija, Gruzija, Kazahstana, Kirgīzija, Moldāvija, Krievija, Tadžikistāna, Turkmenistāna, Ukraina un Uzbekistāna.

⁶ Ņemot vērā, ka Latīņamerikā ir gan jaunattīstības valstis, gan valstis ar strauji augošu ekonomiku.

Tematiski orientētās starptautiskās sadarbības darbības pētniecības jomā veic saskaņā ar īpašo programmu "Sadarbība". Starptautiskās darbības cilvēku potenciāla jomā veic saskaņā ar īpašo programmu "Cilvēki". Horizontālā atbalsta darbības un pasākumus, kas vērsti uz citām jomām, nevis "Sadarbības" programmā noteikto īpašo tematisko un starpdisciplināro jomu, īstēnos un dažos gadījumos var papildināt ar konkrētām savstarpējas intereses sadarbības darbībām. Dažādajās programmās paredzēto starptautiskās sadarbības pasākumu vispārējo saskaņošanu stiprinās, lai varētu nodrošināt saskaņotu pieeju un attīstīt sinerģiju ar citiem Kopienas instrumentiem (piemēram, *IPA*, Eiropas Kaimiņu politikas instrumentu, *ALA* regulu, Attīstības atbalsta shēmām). Ņemot vērā INTAS gūto pieredzi un pamatojoties uz to darbību saistībā ar sadarbību ar Austrumeiropas un Vidusāzijas valstīm, darbības, kas nodrošina nepārtrauktību, veic saskaņā ar šo programmu un programmām "Sadarbība" un "Cilvēki".

Komisija visā pamatprogrammā nodrošinās starptautiskas sadarbības darbību saskaņošanu, tostarp politikas dialogu ar partnervalstīm, reģioniem un starptautiskiem forumiem.

Darbības

Pamatdarbības kopīgi saskaņotās starptautiskās zinātniskās sadarbības politikas pilnveidošanai ir šādas:

- **divreģionālo zinātnes un tehnoloģiju sadarbības koordinācija, tostarp zinātnes un tehnoloģiju sadarbības politikas prioritāšu izvirzīšana un noteikšana;**

prioritāšu noteikšana Kopienas sadarbībai zinātnes un tehnoloģiju jomā balstīsies uz plašu politisku dialogu ar partnervalstīm un reģioniem, atzīstot to sociālos un kultūras apstākļus un pētniecības iespējas. Zinātnes un tehnoloģiju sadarbības dialogu veic dažādos līmeņos, piemēram, starptautiskajos forumos (dažādās ANO konvencijas), institucionalizētos divu reģionu dialogos ¹, ieskaitot Āzijas un Eiropas sanāksmes (*ASEM*), Latīņamerikas, Karību reģiona un ES sanāksmes (*ALCUE*), Vidusjūras un Rietumbalkānu partnerattiecības; Asia-Europe Meetings (*ASEM*); Latin America, Caribbean and EU (*EU-LAC*); the Mediterranean and Western Balkan Partnerships; ES un ACP (Āfrikas, Karību reģiona un Klusā okeāna valstu) sadarbību ar Austrumeiropas, Kaukāza un Vidusāzijas valstīm ², un divpusējos un daudzpusējos nolīgumus, kā arī neformālas zinātnieku un citu sabiedrības partneru starpreģionālas sanāksmes.

¹ Šajā kontekstā divu reģionu dialogs nozīmē dialogu starp dalībvalstīm, EK un attiecīgām trešām valstīm.

² Te var iesaistīt arī Starptautisko zinātnes un tehnoloģiju centru (*ISTC*) un Zinātnes un tehnoloģiju centru (*STCU*).

Par prioritāti nosaka divu reģionu vai divpusēja dialoga nostiprināšanu, lai vadītu un iezīmētu pamatus starptautiskai sadarbībai zinātnes un tehnoloģiju jomā un kopīgai to jomu noteikšanai pētniecībā, kas izraisa savstarpēju interesi un izdevīgumu.. Šāds dialogs un partnerība zinātnes un tehnoloģiju jomā rada visefektīvāko paņēmieni globāli un savstarpēji saskaņotu mērķu sasniegšanai, ņemot vērā reģionālās un valstīm raksturīgās īpašās vajadzības. Līdz ar to pamatprogrammā paredzēto starptautisko sadarbību zinātnes un tehnoloģiju jomā vadīs saskaņoti ar integrētiem pētniecības politikas formulējumiem, kas izstrādāti šajos dialogos un nolīgumos par zinātni un tehnoloģiju ¹.

Šīs iniciatīvas īstēnos ar īpašām starptautiskās sadarbības darbībām, kas attīstīs divpusēju reģionālu dialogu ar dalībvalstīm, asociētajām valstīm un starptautiskās sadarbības partnervalstīm.

Šai prioritāšu noteikšanai un zinātnes un tehnoloģiju sadarbības politikas konkretizēšanai ir tieša un izmērojama ietekme uz citām darbībām, kas paredzētas starptautiskajā zinātnes un tehnoloģiju sadarbībā saskaņā ar īpašo programmu "Iespējas", proti: zinātnes un tehnoloģiju nolīgumu, zinātnes un tehnoloģiju sadarbības partnerības paplašināšanā un pilnveidošanā, kā arī pozitīvas sinerģijas efekta radīšanā attiecībā uz valstu politiku un darbībām starptautiskajā zinātnes un tehnoloģiju sadarbībā.

Saskaņā ar noteiktajām prioritātēm zinātnes un tehnoloģiju nolīgumos priekšroku dos tādu jaunu elementu noteikšanai, kuriem ir vajadzīga atbilstoša rīcība un politisks atbalsts attiecīgo tēmu līmenī.

¹ Ņemot vērā Kopienas intereses, ir noslēgti nolīgumi ar visu vadošo rūpnieciski attīstīto vai jaunattīstības valstu partneriem, ieskaitot gandrīz visas valstis, uz kurām attiecas Eiropas kaimiņvalstu attiecību politika.

Turklāt zinātnieku līdzdalība trešo valstu pētniecības programmās ļaus pilnībā izmantot zinātnes un tehnoloģiju nolīgumu iespējas, kā arī ļaus zinātniekiem abpusēji iegūt zināšanas par trešo valstu pētniecības sistēmām un pētniecības kultūru. Šajā sakarā pamatprogramma segs izmaksas dalībvalstu un asociēto valstu zinātniekiem par līdzdalību trešo valstu pētniecības programmās, ja par tām ir savstarpēja interese un tās dod abpusēju labumu. Šāda sadarbība notiks konkursa kārtībā.

Kopīgie projekti, ko izstrādā, balstoties uz dialogu un zinātnes un tehnoloģiju nolīgumiem, pamatosies uz vajadzību apzināšanu, un tiem būs ievērojama vieta partnerībā, kompetencē un finansējumā, kā arī svarīga sociāla un ekonomiska nozīme. Projektos īpaša uzmanība tiks veltīta prioritātēm, kas noteiktas reģionālo forumu politiskajos dialogos par sadarbību zinātnes un tehnoloģiju jomā, turklāt katram reģionam vai starptautiskās sadarbības partnervalstu grupai būs īpaši uzaicinājumi priekšlikumu iesniegšanai. Šo dialogu rezultāti palīdzēs noteikt īpašo starptautiskās sadarbības pasākumu prioritātes un vajadzības saistībā ar īpašām starptautiskās sadarbības darbībām dažādajās tēmās īpašajā programmā "Sadarbība".

- **Divpusēja koordinācija zinātnes un tehnoloģiju partnerības veicināšanai**

Noteikto prioritāšu īstenošanu tālāk pilnveidos un pārvērtīs darbībā, nosakot vienlīdzību zinātnes un tehnoloģiju partnerībās, pārgrupējot daudzus interesentus (pētniecības, rūpniecības, valdības un pilsoniskās sabiedrības jomā) pētniecības iespēju veidošanai un pētniecības darbībām. Ir pierādījies, ka tas ir pats piemērotākais mehānisms, lai sinerģiski mobilizētu visu partneru stiprās puses. Lai apmierinātu atšķirīgās globālas, reģionu un/vai valstu vajadzības, partnerībā ir vajadzīga daudznozaru pieeja.

Partnerības zinātnes un tehnoloģiju jomā pilnveidošanu pamatos uz starpreģionālās vadības un koordinācijas politiskajām ierosmēm noteiktās prioritāšu jomās. Tās īsteno vadības grupas, ko veido ierobežots skaits katra reģiona pārstāvju, un tās būs atvērtas visiem partneriem attiecīgajos reģionos, ievērojot to intereses un pētniecības iespējas. Šīs partnerības veicinās kopīgas pētniecības darbības un pastāvīgu politikas dialogu par sadarbības īstenošanas efektivitāti, kā arī par nākotnes vajadzību noteikšanu.

- **Atbalsts, lai saskaņotu dalībvalstu un asociētu valstu politiku un darbības saistībā ar starptautisko sadarbību zinātnes un tehnoloģiju jomā**

Lai veicinātu starptautiskās zinātniskās Kopienas sadarbības stratēģijas efektivitāti ES, būtiska ir valstu politikas saskaņošana, īstenojot saistības, kas ir pieņemtas zinātnes un tehnoloģiju divu reģionu un divpusējos dialogos.

Šī saskaņošana pastiprinās uzsāktās divpusējās sadarbības iniciatīvas zinātnes un tehnoloģiju jomā starp dalībvalstīm un starptautiskās sadarbības partnervalstīm, kā arī palielinās pozitīvo sinerģiju to starpā. Tā arī vairo papildināmību Kopienas un dalībvalstu sadarbībā zinātnes un tehnoloģiju jomā.

Turklāt tā atbalstīs "kopīga redzējuma" panākšanu, veicinot novatorisku programmatisku pieeju un ciešāk sadarbojoties ar dalībvalstīm, lai izveidotu un īstenotu saskanīgu ES sadarbību zinātnes un tehnoloģiju jomā.

II PIELIKUMS

INDIKATĪVS SUMMU SADALĪJUMS (miljonos EUR)

Pētniecības infrastruktūras ¹	1715
Pētniecība MVU vajadzībām	1336
Zināšanu reģioni	126
Zinātniskais potenciāls	340
Zinātne sabiedrībā	330
Pētniecības politikas saskaņota attīstība	70
Starptautiskās sadarbības pasākumi	180
KOPĀ	4097

¹ Ieskaitot iemaksu līdz EUR 200 miljonu apjomam Eiropas Investīciju bankā tās riska dalīšanas finanšu mehānismam, ka minēts III pielikumā. Katru gadu atvēlēs summu apmēram EUR 100 miljonu apjomā laikposmam no 2007. gada līdz 2010. gadam.

III PIELIKUMS

Riska dalīšanas finanšu mehānisms

Saskaņā ar II pielikumu Kopiena sniegs iemaksu (koordinācijas un atbalsta darbība) Eiropas Investīciju bankā (EIB), kas būs riska dalīšanas partneris riska dalīšanas finanšu mehānismā (*RSFF*). *RSFF*, ko līdzfinansēs Kopiena un EIB, mērķis ir veicināt privātā sektora ieguldījumu visā Eiropā pētniecības, tehnoloģiju izstrādes un demonstrējumu pasākumiem (RTD), kā arī jauninājumiem.

Kopienas iemaksa palīdzēs palielināt riska pārvaldības spējas, tādējādi nodrošinot i) lielāku EIB aizdevumu un garantiju apjomu zināmam riska līmenim un ii) riskantāku Eiropas PTA pasākumu finansēšanu, kas nebūtu iespējams bez šāda Kopienas atbalsta, tādējādi palīdzot novērst tirgus trūkumus. Tā mērķis ir:

- pievienot vērtību jomās, kurās tirgus nevar nodrošinot vajadzīgo finansējumu; un
- nodrošinot veicinošu ietekmi attiecībā uz ietekmi uz privātām investīcijām.

Kopienas iemaksa ir atvēlēta *RSFF* atbilstīgi II pielikumā izklāstītiem noteikumiem.

EIB aizdos līdzekļus, kas iegūti starptautiskos finanšu tirgos, un nodrošinās garantijas saviem finansētājiem partneriem saskaņā ar tās standarta priekšrakstiem, noteikumiem un kārtību.

Tā izmantos šo iemaksu rindas kārtībā, kā līdzekļus un kapitāla sadali bankā, lai segtu daļu risku, kas saistīti ar tās darbībām, atbalstot atbilstīgas PTA darbības Eiropā.

Pamatojoties uz savu finanšu novērtējumu, EIB izvērtēs finanšu riska pakāpi un pieņems lēmumu par nodrošinājuma un piešķiramā kapitāla vērtību.

Riska novērtējums un klasificēšana, kā arī no tā izrietošie lēmumi par aizdevuma nodrošinājumu un kapitāla sadali ievēros bankas standarta procedūras saskaņā ar tās Strukturēto finansēšanas mehānismu, ko apstiprinājuši un pārbauda tās akcionāri un kā tas laiku pa laikam atjaunināts un grozīts. Tās nemainīs saistībā ar Kopienas ieguldījumu.

Risks Kopienas budžetam ir tikai izmaksātās summas vai summas, kas atvēlētas, lai tās izmaksātu. Kopienas budžetā nenoteiks neparedzēto izdevumu saistības, jo jebkuru atlikušo risku uzņemas EIB.

Kopienas iemaksu izmaksās katru gadu, pamatojoties uz daudzgadu plānu un ņemot vērā maiņas pieprasījumā. Gada summu noteiks darba programmā, pamatojoties uz gadskārtējo darbības pārskatu un prognozes, ko EIB iesniegs.

Nolīgumā, ko noslēgs ar EIB pēc apspriedēm ar dalībvalstīm, būs paredzēti noteikumi, saskaņā ar kuriem Kopienas līdzekļus var izmantot aizdevuma nodrošinājumam un kapitāla sadalei. Tajā būs ietverti šādi noteikumi:

- PTA darbības Kopienā, kas var pretendēt uz aizdevumu. Kopienas finansētā pētniecības infrastruktūru pilnveidošana ir automātiski pieejama saskaņā ar šo īpašo programmu. Trešās valstīs, kas nav asociētās valstis, nodibinātas juridiskas vienības ir arī atbilstīgas, ja tās piedalās FP7 netiešās darbībās un to izmaksas ir tiesīgas saņemt Kopienas finansējumu. Tāpat iespējams izskatīt arī citas pētniecības infrastruktūras, kas saistītas ar Eiropas interesēm.

RSFF būs paredzēts visās dalībvalstīs un asociētās valstīs, lai nodrošinātu, ka visas juridiskās vienības, neskatoties uz to lielumu (tostarp MVU un pētniecības organizācijas, tostarp universitātes) visās dalībvalstīs, var gūt labumu no šā mehānisma, finansējot to atbilstīgās darbības.

Komerčiālas inovācijas darbības ir tiesīgas saņemt RSFF finansējumu tikai, izmantojot EIB iemaksu.

- Saskaņā ar regulu par dalības noteikumiem, kas pieņemta atbilstīgi Līguma 167. pantam, nolīgumā arī paredzēs procedūras, lai Kopiena pienācīgi pamatotos gadījumos varētu iebilst pret EIB veikto Kopienas izmaksas izmantojumu;

- Noteikumi, kuros noteikta finanšu riska daļa, ko sedz Kopienas iemaksa, un riska sliekšnis, kuru pārsniedzot EIB var izmantot Kopienas iemaksu, kā arī noteikumi par attiecīgo ienākumu dalīšanu.

Kopienas iemaksas apjoms katrai operācijai ir atkarīgs no finanšu riska novērtējuma, ko veic EIB. Paredzēts, ka izdevuma nodrošinājuma un kapitāla sadales apjoms vairumam RSFF operāciju būs no 15 % līdz 25 % no šādas operācijas nominālās vērtības. Kopienas iemaksas aizdevuma nodrošinājuma un kapitāla sadales apjoms nepārsniedz 50 % no nominālās aizdevuma vai garantija vērtības. Katrā operācijā ir riska dalīšana;

- Mehānisms, ko Kopiena izmantos, lai pārraudzītu EIB aizdevumu un garantiju operācijas, kas saistītas ar Kopienas iemaksām, tostarp operācijas, kuras veic EIB finanšu partneri.

EIB var izmantot vienīgi tās Kopienas iemaksas, kas paredzētas operācijām, kuras apstiprinātas laikā no šīs īpašās programmas spēkā stāšanās dienas līdz 2013. gada 31. decembrim.

EIB katru gadu informē Komisiju par to, cik procentus un ienākumus Kopiena šajā periodā ir saņēmusi saistībā ar Kopienas iemaksām; Komisija šo informāciju nodod tālāk Eiropas Parlamentam un Padomei. Saskaņā ar Finanšu regulas 18. panta 2. punktu tos uzskata par piešķirtiem ieņēmumiem RSFF un iekļauj budžetā.

Pieņemot darba programmu, Komisija šīs īpašās programmas "Pētniecības infrastruktūras" jebkurām citām netiešām darbībām var no jauna iedalīt jebkuru summu, kas nav izmantota RSFF un ko pēc vidusposma novērtējuma, kā minēts Pamatprogrammas II pielikumā, tādējādi ir atguvusi EIB. Vidusposma novērtējumā būs iekļauts arī novērtējums par RDFF ietekmi.

Komisija cieši pārraudzīs Kopienas iemaksu faktisko izmantošanu; tā veiks ex-post novērtējumus par darbību panākumu iezīmēm un regulāri ziņos Programmas komitejai. Turklāt galvenos rezultātus šajā sakarā Komisija iekļaus ikgadējā ziņojumā par darbībām attiecībā uz zinātnes un tehnoloģiju attīstību, kuru tā nosūtīs Eiropas Parlamentam un Padomei saskaņā ar Līguma 173. pantu.

IV PIELIKUMS

Ārpuskopienas pētniecības programmu kopīga īstenošana

Turpinājumā orientējoši ir norādīta viena ierosme kopīgai valstu pētniecības programmu īstenošanai, un uz to atbilstīgi Līguma 169. pantam varētu attiekties atsevišķs lēmums. Turpmākas ierosmes var noteikt un ierosināt Septītās pamatprogrammas īstenošanas laikā.

Šāda lēmuma pieņemšanas gadījumā izveidotu speciālu īstenošanas struktūru, kopā ar organizatorisko struktūru un piemērotām vadības iestādēm, kas nepieciešamas darbības īstenošanai. Saskaņā ar II pielikumu Kopiena varētu sniegt finanšu atbalstu ierosmei II pielikumā noteiktās summas apmērā un varētu aktīvi piedalīties tās īstenošanā, izmantojot darbībai vispiemērotākos līdzekļus.

Līguma 169. panta (EK līgums) iniciatīva pētniecībā iesaistīto MVU jomā

Iniciatīvas mērķis ir uzsākt un īstenot kopīgu pētniecības un izstrādes programmu ar pētniecību saistīto MVU vajadzībām, lai sekmētu to pētniecības un jauninājumu ieviešanas spējas. Izmantojot *EUREKA* iespējas, tā veicinās un atbalstīs starptautiskus pētniecības un izstrādes projektus, ko vada tādi MVU. Ierosme papildina citas MVU vajadzībām paredzētas darbības, ko veic saskaņā ar Septīto pamatprogrammu.

Kopiena sniegs finanšu atbalstu ierosmei un piedalīsies tās īstenošanā, izmantojot darbībai vispiemērotākos līdzekļus.

V PIELIKUMS

Informācija, kas Komisijai jāsniedz saskaņā ar 8. panta 5. punktu

1. Informācija par darbībām, lai varētu uzraudzīt katru priekšlikumu visu tā darbības laiku, jo īpaši:
 - iesniegtie priekšlikumi;
 - katra priekšlikuma novērtējuma rezultāti;
 - subsīdiu līgumi;
 - pabeigtas darbības.
2. Informācija par katra uzaicinājuma iesniegt priekšlikumus rezultātus un darbības īstenošanas rezultātus, jo īpaši:
 - katra uzaicinājuma rezultāti;

-
- sarunu par subsīdiju nolīgumiem rezultāti;
 - darbību īstenošana, tostarp maksājumu dati un darbību rezultāti.

3. Informācija par programmu īstenošanu, tostarp attiecīgu informāciju pamatprogrammas, īpašas programmas un katras darbības līmenī.

Šī informācija (jo īpaši par priekšlikumiem, to novērtējumiem un subsīdiju nolīgumiem) jāsniedz vienotā strukturētā elektroniski lasāma un apstrādājamā formātā, pie kā var piekļūt, izmantojot uz IT pamatotu informācijas un ziņošanas sistēmu ar ko var viegli analizēt datus.

PADOMES LĒMUMS**(2006. gada 19. decembris),**

**par Īpašo programmu, ko īsteno ar
Kopīgā pētniecības centra tiešām darbībām
atbilstīgi Eiropas Kopienas Septītajai pamatprogrammai
pētniecības, tehnoloģiju attīstības un demonstrāciju pasākumiem (2007.-2013.)**

(2006/975/EK)

EIROPAS SAVIENĪBAS PADOME,

ņemot vērā Eiropas Kopienas dibināšanas līgumu un jo īpaši tā 166. panta 4. punktu,

ņemot vērā Komisijas priekšlikumu,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta atzinumu ¹,ņemot vērā Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinumu ²,

¹ 2006. gada 30. novembra atzinums (*Oficiālajā Vēstnesī* vēl nav publicēts).
² OV C 185, 8.8.2006., 10. lpp.

tā kā:

- (1) Saskaņā ar Līguma 166. panta 3. punktu Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmums Nr. 967/2006/EK (2006. gada 20. decembris) par Eiropas Kopienas Septīto pamatprogrammu pētniecības, tehnoloģiju attīstības un demonstrāciju pasākumiem (2007.—2013.)¹ (turpmāk — "pamatprogramma") jāīsteno ar īpašām programmām, kurās ietverti sīki izstrādāti īstenošanas noteikumi, noteikts to ilgums un paredzēti vajadzīgie līdzekļi.
- (2) Kopīgajam pētniecības centram (turpmāk — "KPC") būtu jāizpilda tā sauktie tiešie pētniecības un attīstības pasākumi atbilstīgi KPC īpašajai programmai, ar ko īsteno EK pamatprogrammu.
- (3) Īstenojot savu uzdevumu, KPC būtu jāsniedz uz patērētāju orientēts zinātnisks un tehnisks atbalsts ES politikas veidošanas procesā, nodrošinot atbalstu pašreizējo politikas jomu īstenošanai un pārraudzībai, kā arī reaģējot uz jaunām politikas prasībām. Lai izpildītu savu uzdevumu, KPC būtu jāveic pētniecība visaugstākajā salīdzināmajā Eiropas kvalitātes līmenī, tostarp uzturot pašam savu zinātniskās izcilības līmeni.
- (4) Šo īpašo programmu īsteno ar KPC veiktām tiešām darbībām. Īstenojot šo īpašo programmu atbilstīgi savam uzdevumam, KPC būtu jāpievērš īpaša uzmanība šādām ES būtiskām jomām: pārticība uz zināšanām balstītā sabiedrībā, solidaritāte, ilgtspēja un resursu atbildīga pārvaldība, drošība un brīvība, Eiropa kā pasaules partneris.

¹ OV L 391, 30.12.2006., 19. lpp.

-
- (5) Šī īpašā programma būtu jāīsteno elastīgi, efektīvi un pārskatāmi, ņemot vērā attiecīgo KPC lietotāja vajadzību un Kopienas politikas jomas, kā arī Kopienas finansiālo interešu aizsardzības mērķi. Zinātniskās izpētes pasākumi, ko īsteno saskaņā ar šo programmu, vajadzības gadījumā būtu jāpielāgo šīm vajadzībām un sasniegumiem zinātnes un tehnoloģiju jomā, un ar šiem pasākumiem būtu jācenšas sasniegt izcilību zinātnē.
- (6) Saskaņā ar šo īpašo programmu veiktajām *R&D* darbībām būtu jāpiemēro pamatprogrammas noteikumi par uzņēmumu, pētniecības centru un universitāšu dalību un pētījumu rezultātu izplatīšanu (turpmāk — "dalības un pētījumu rezultātu izplatīšanas noteikumi"), kas attiecas uz tiešajām darbībām.
- (7) Lai īstenotu šīs programmas, papildus sadarbībai, kas paredzēta Līgumā par Eiropas Ekonomikas zonu vai Asociācijas nolīgumā, ir lietderīgi iesaistīties starptautiskās sadarbības pasākumos ar trešām valstīm un starptautiskām organizācijām, jo īpaši, pamatojoties uz Līguma 170. pantu.
- (8) Atbalstot ES paplašināšanos un integrāciju, KPC mērķis ir sekmēt jauno dalībvalstu organizāciju un pētnieku integrāciju savos pasākumos, jo īpaši attiecībā uz Kopienas *acquis* zinātnes un tehnoloģijas daļu īstenošanu, kā arī lielāku sadarbību ar kandidātvalstu organizācijām un pētniekiem. Ir paredzēts arī pakāpeniski nodrošināt atvērtību pret kaimiņvalstīm, jo īpaši attiecībā uz Eiropas kaimiņattiecību politikas prioritārajiem jautājumiem.

-
- (9) Pētījumos, kas veikti saskaņā ar šo īpašo programmu, būtu jāievēro ētikas pamatprincipi, tostarp tie, kuri iekļauti Eiropas Savienības Pamattiesību hartā.
- (10) KPC būtu jāturpina rast papildu resursus, izmantojot pasākumus uz konkursa pamata, tostarp dalību pamatprogrammas netiešajās darbībās, trešo personu darbu un mazāka mērā — intelektuālā īpašuma izmantošanu.
- (11) Pamatprogrammas pareiza finanšu pārvaldība un tās īstenošana būtu jānodrošina visefektīvākajā un lietotājam draudzīgākajā veidā, vienlaikus nodrošinot juridisko noteiktību un programmas pieejamību visiem dalībniekiem, atbilstīgi Padomes Regulai (EK, *Euratom*) Nr. 1605/2002 (2002. gada 25. jūnijs) par Finanšu regulu, ko piemēro Eiropas Kopienų vispārējam budžetam ¹, un Komisijas Regulai (EK, *Euratom*) Nr. 2342/2002 ², ar ko paredz sīki izstrādātus noteikumus minētās Finanšu regulas īstenošanai, un jebkuriem turpmākiem grozījumiem.

¹ OV L 248, 16.9.2002., 1. lpp.

² OV L 357, 31.12.2002., 1. lpp. Regulā grozījumi izdarīti ar Komisijas Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 1261/2005 (OV L 201, 2.8.2005., 3. lpp.).

- (12) Būtu jāveic atbilstīgi pasākumi, kas ir samērīgi ar Eiropas Kopienas finanšu interesēm, lai uzraudzītu piešķirtā finanšu atbalsta efektivitāti un šo līdzekļu izlietojuma efektivitāti, lai novērstu nelikumības un krāpšanu, kā arī pasākumi, lai atgūtu zaudētos, nepamatoti izmaksātos vai nepareizi izlietotos līdzekļus saskaņā ar Padomes Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 2988/95 (1995. gada 18. decembris) par Kopienu finanšu interešu aizsardzību ¹, Padomes Regulu (*Euratom*, EK) Nr. 2185/96 (1996. gada 11. novembris) par pārbaudēm un apskatēm uz vietas, ko Komisija veic, lai aizsargātu Eiropas Kopienas finanšu intereses pret krāpšanu un citām nelikumībām ², un Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1073/1999 (1999. gada 25. maijs) par izmeklēšanu, ko veic Eiropas Birojs krāpšanas apkarošanai (*OLAF*) ³.
- (13) Komisijai būtu laikus jāvienojas par neatkarīgas novērtēšanas pasākumiem, ko veic jomās, uz kurām attiecas šī programma.
- (14) Ar KPC valdi ir apspriests šīs īpašās programmas zinātniskais un tehnoloģiskais saturs,

IR PIENĒMUSI ŠO LĒMUMU.

¹ OV L 312, 23.12.1995., 1. lpp.

² OV L 292, 15.11.1996., 2. lpp.

³ OV L 136, 31.5.1999., 1. lpp.

1. pants

Ar šo laikposmam no 2007. gada 1. janvāra līdz 2013. gada 31. decembrim pieņem Īpašo programmu, kas saistīta ar Kopīgā pētniecības centra veicamajām pētniecības, tehnoloģiju attīstības un demonstrāciju tiešajām darbībām, turpmāk — "īpašā programma".

2. pants

Ar īpašo programmu nosaka Kopīgā pētniecības centra ar kodolenerģiju nesaistītos pasākumus, sniedzot uz patērētāju orientētu zinātnisku un tehnisku atbalstu Kopienas politikas veidošanas procesā, nodrošinot atbalstu pašreizējo politikas jomu īstenošanai un pārraudzībai un atbildot uz jaunām politikas prasībām.

Minēto pasākumu mērķi un vispārīgās nostādnes izklāstītas pielikumā.

3. pants

Saskaņā ar pamatprogrammas II pielikumu summa, kādu uzskata par nepieciešamu īpašās programmas īstenošanai, ir EUR 1751 miljoni.

4. pants

1. Visus atbilstīgi īpašajai programmai veiktos pētniecības pasākumus veic saskaņā ar ētikas pamatprincipiem.

2. Saskaņā ar šo programmu nefinansē šādas pētniecības jomas:
- pētniecības pasākumus, kuru mērķis ir cilvēku klonēšana reproduktīvos nolūkos;
 - pētniecības pasākumus, kuru mērķis ir pārveidot cilvēku ģenētisko mantojumu, kas varētu šādas izmaiņas padarīt pārmantojamas ¹, pētniecības pasākumus, kas paredzēti cilvēku embriju radīšanai vienīgi pētniecības nolūkā, vai cilmes šūnu ieguvei, tostarp veicot somatisko šūnu kodola pārstādīšanu.
3. Gan pieaugušo, gan embriju cilvēku cilmes šūnu pētniecību var finansēt, ņemot vērā gan zinātnisko ierosinājumu saturu, gan iesaistītās(-o) dalībvalsts(-u) tiesisko regulējumu.
- Jebkurā pieteikumā, lai saņemtu finansējumu cilvēku embrionālo cilmes šūnu pētniecībai, ir attiecīgi jāiekļauj sīka informācija par licencēšanas un kontroles pasākumiem, ko veiks dalībvalsts kompetentās iestādes, kā arī sīka informācija par sniegto ētisko apstiprinājumu(-iem).
- Cilvēku embrionālo cilmes šūnu pētniecības jomā uz iestādēm, organizācijām un pētniekiem attiecas stingra licencēšana un kontrole atbilstīgi iesaistītās(o) dalībvalsts(u) tiesiskajam regulējumam.

¹ Var finansēt pētniecību, kas saistīta dzimumdziedzeru vēža ārstēšanu.

4. Iepriekšminētās pētniecības jomas pārskata šīs programmas otrajā posmā (2010.-2013.), ņemot vērā zinātnes attīstību.

5. pants

1. Īpašo programmu īsteno ar tiešajām darbībām, kas noteiktas pamatprogrammas III pielikumā.
2. Šai īpašajai programmai piemēro dalības un pētījumu rezultātu izplatīšanas noteikumus, kas attiecas uz tiešajām darbībām.

6. pants

1. Komisija izstrādā daudzgadu darba programmu īpašās programmas īstenošanai, sīkāk izklāstot pielikumā noteiktos mērķus un zinātnes un tehnoloģijas prioritātes, un īstenošanas grafiku.
2. Daudzgadu darba programmā ņem vērā attiecīgos pētījumus, ko veic dalībvalstis, asociētās valstis un Eiropas un starptautiskās organizācijas. Vajadzības gadījumā programmu atjaunina.

7. pants

Komisija nodrošina pamatprogrammas 7. pantā paredzēto neatkarīgo novērtējumu, kas jāveic attiecībā uz pasākumiem, kuri īstenoti jomās, uz ko attiecas šī īpašā programma.

8. pants

Šis lēmums stājas spēkā trešajā dienā pēc tā publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

Šis lēmums ir adresēts dalībvalstīm.

Briselē, 2006. gada 19. decembrī

*Padomes vārdā –
priekšsēdētājs*

J. KORKEAOJA

PIELIKUMS

1. Mērķis

Sniegt uz patērētāju orientētu zinātnisku un tehnisku atbalstu Kopienas politikas veidošanas procesā, nodrošinot atbalstu pašreizējo politikas jomu īstenošanai un pārraudzībai un atbildot uz jaunām politikas prasībām.

2. Metode

KPC vēl vairāk orientēsies uz patērētājiem un uzturēs ciešākus sakarus ar zinātnieku aprindām, jo īpaši saistībā ar izaugsmi, ilgtspējīgu attīstību un drošību, rīkojoties šādi:

- elastīgi reaģējot uz Eiropas politikas veidotāju augošajām vajadzībām un prasībām;
- galveno uzmanību pievēršot sabiedrībai svarīgiem jautājumiem, kas saistīti ar pētniecību un kam Kopienas dimensija ir dominējoša;
- veidojot partnerattiecības ar pētniecības centriem, universitātēm, ražotājiem, valsts iestādēm, dalībvalstu regulatīvām iestādēm, kā arī trešām valstīm un starptautiskām organizācijām;
- vairojot savu kompetenci un materiāli tehnisko bāzi;

- KPC galvenos resursus ir novirzījis tā, lai pildītu zinātniski tehnoloģiskos uzdevumus, kas izriet no sarežģītiem un vispusīgi aplūkotiem jautājumiem, kas saistīti ar Kopienas politiku. KPC to ir realizējis, rīkojot savus pasākumus saistībā ar galvenajām politikas jomām un izveidojot kopsakarības ar citiem zinātniski tehnoloģiskā atbalsta avotiem, kas pieejami dalībvalstīs. Tas turpinās pilnveidot šo spēju, arī sadarbojoties ar ES aģentūrām, citām ES iestādēm, īpaši ar Eiropas Parlamentu un iestādēm dalībvalstīs;
- palielinot pārskatāmību savu pētniecības prioritāšu izvēlē, šo prioritāšu kritērijus padarot pieejamus sabiedrībai.

Šīs īpašās programmas būtiskākā iezīme ir integrēta pieeja, nodrošinot zinātniski tehnisku atbalstu politikas jomām. Patiešām ir ārkārtīgi būtiski radīt izpratni par tehnoloģiju attīstības, zinātnes sasniegumu, jauninājumu un konkurētspējas, un dažādu reglamentējošu un politisku pieeju mijiedarbību dažādās jomās (piem., ekonomiskie instrumenti, uz brīvprātības principiem balstītas shēmas un elastīgi mehānismi). Spēcīga zinātniskās izpētes bāze pamatos šādus mērķus. Dalību pamatprogrammas tiešajās darbībās mēģinās panākt iespējami lielāku papildināmību ar iestāžu programmu, kas turpmāk izklāstīta 3. iedaļā.

KPC nostiprinās savu pozīciju Eiropas Pētniecības telpā, atvieglojot Eiropas un ārpus Eiropas pētnieku, kā arī agrīnā posma zinātnieku piekļuvi tā pakalpojumiem. Tas pastiprinās sadarbību ar citām valsts un privātām pētniecības organizācijām, neatlaidīgi uzlabos pats savu darbību zinātnisko kvalitāti un veltīs lielāku zinātnisku uzmanību mācībām, kas vēl aizvien būs svarīga KPC prioritāte.

Zināšanu izplatīšana dažādām šajā procesā iesaistītajām pusēm būs būtiskākais šīs pieejas elements, un būtu jāpieliek papildu pūliņi, lai palielinātu MVU iesaistīšanos pētniecības darbībās. Pasākumu mērķis būs arī atbalstīt tiesību aktu īstenošanu un pārraudzību un paraugprakses izplatīšanu ES 25 dalībvalstīm, kandidātvalstīm un kaimiņvalstīm.

KPC reaģēs uz aicinājumu pēc "labāka regulējuma", kas iekļauts Lisabonas programmā, pamatojoties uz politikas iepriekšēju un retrospektīvu novērtējumu un aprēķiniem, kas sekmē uz zinātnes atzinumiem balstītas Komisijas ierosmes. Turklāt prasības, kas noteiktas politikas īstenošanas un pārraudzības sakarā, ļaus izstrādāt derīgus atbalsta pasākumus, ciktāl tie ir pamatoti ar pētījumiem.

Jaunos uzdevumus, kas saistīti ar augošo vajadzību reaģēt uz krīzēm, ārkārtas situācijām un neatliekamām politiskām prasībām, risinās, attīstot spējas un materiāli tehnisko bāzi izraudzītās jomās, lai attiecībā uz ES sniegtu pietiekamu atbalstu.

Septītās pamatprogrammas darbības laikā izskatīs jaunas prasības KPC Kopienas ārējo un ar drošību saistīto politikas virzienu jomā. Šīs darbības jomas atbalstīs ar iekšējām un drošām informācijas/analīzes sistēmām, lai būtu iespējams reaģēt ātri. Tāpat arī KPC darba globālie un starptautiskie aspekti turpinās attīstīties pašreizējā programmā.

Īpaša KPC resursu daļa ir veltīta zinātniskajai izpētei, lai gūtu jaunas zināšanas un jaunu pieredzi. Resursus ieguldīs zinātniskajā izpētē kā "naudu sēklai", kas var dot praktiskus rezultātus vēlāk un kas veiksmes gadījumā vidēji ilgā vai ilgstošā laikā sekmēs KPC pasākumu īstenošanu.

Vajadzības gadījumā KPC, sniedzot atbalstu politikas tematiskajās jomās, iesaistīsies īpašos izmēģinājumos, kas ļaus labāk izmantot (tostarp konkrētos gadījumos - labāk izplatīt) attiecīgos ES mēroga pētniecības rezultātus. Tādējādi KPC sekmēs zināšanu sabiedrības ieguvumus. Attiecīgos gadījumos KPC veiktie pētījumi būtu jāaskaņo ar tiem pētījumiem, kas veikti saskaņā ar īpašās programmas "Sadarbība" "Tēmatu" sadaļām, lai novērstu pārklāšanos un dublēšanos.

3. Darbības

3.1. Politikas 1. tematiskā joma: Pārticība uz zināšanām balstītā sabiedrībā

3.1.1. Darba kārtības 1.1. punkts. Konkurētspēja un jauninājumi

ES konkurētspējas, iekšējā tirgus un tirdzniecības pārskatāmības sekmēšanu īsteno, izveidojot un izplatot starptautiski atzītas atsauces, kā arī veicinot kopīgas Eiropas mērījumu sistēmas ieviešanu. Mērījumu rezultātu salīdzināmību veicinās ar tādiem kvalitātes nodrošināšanas instrumentiem kā atsauces materiāli, atsauces mērījumi, apstiprinātas metodes un dati plašā politikas spektrā, kas saistīti ar tādām jomām kā:

- ķīmisku vielu un produktu, tostarp kosmētikas, nekaitīgums, ko panāk, izstrādājot atsauču sistēmu ķīmisko vielu riska integrētai novērtēšanai un ar zinātniski tehnisku atbalstu ķīmisku vielu reglamentēšanai, tostarp nodrošinot atbalstu (mācības) Eiropas Ķīmisko vielu aģentūras (ECA) izveidei;
- alternatīvu izmēģinājumu (neizmantojot dzīvniekus) pieejas un inteliģentas testēšanas stratēģijas,
- pārtikas nekaitīgums, kvalitāte un autentiskums; barības nekaitīgums; biotehnoloģija;
- enerģētika (tīrāki un neizsīkstoši enerģijas avoti un nesēji);
- iedzīvotāju drošība un aizsardzība;
- vide un veselība.

Šo ar atsaucēm saistīto darbu veiks ciešā sadarbībā ar dalībvalstu iestādēm, starptautiskām standartizācijas organizācijām (*ISO, CEN, Codex Alimentarius, AOAC*), regulatīvām iestādēm un ražotājiem. KPC saglabā Kopienas atsauces laboratorijas (KAL) statusu ģenētiski modificētas pārtikas un barības, materiālu, kas nonāk saskarē ar pārtikas produktiem, un barības piedevu jomā un uzņemas būt KAL ar tās kompetenci saistītās papildu jomās.

KPC izstrādās progresīvus ekonometriskās modelēšanas un jutīguma analīzes paņēmienus visdažādākajās politikas jomās, makroekonomiskajā modelēšanā, īslaicīgu finansiālo un darījumu ciklu analīzē un saliktu rādītāju novērtēšanā.

KPC arī turpinās piemērot finanšu ekonometrikas un statistikas instrumentus finanšu pakalpojumu jomā (piem., mijieskaita un norēķinu, un banku direktīvas). KPC joprojām iesaistīsies dažādās ierosmēs, atbalstot iepriekšējus un retrospektīvus novērtējumus (tostarp ietekmes novērtējumus), izstrādājot īpašus rādītājus un veicot analīzes.

KPC pastiprinās atbalstu Kopienas starptautiskās tirdzniecības politikas izstrādei, īpaši akcentējot tirdzniecības politikas ietekmi uz ilgtspējīgu attīstību un konkurētspēju.

Lisabonas programmu izaugsmes un darbvietu nodrošināšanai atbalstīs ar tiešu kvantitatīvu sociālekonomisku analīzi — arī attiecībā uz labāka regulējuma principu — vairākās tādās politikas jomās kā makroekonomiskā stabilitāte un izaugsme, finanšu pakalpojumi, konkurētspējas aspekti, mūžizglītība un Lisabonas stratēģijas cilvēkkapitāla aspekts, lauksaimniecība, klimata pārmaiņas, ilgtspējīgas enerģijas un transporta sistēmas. KPC veicinās labāku izpratni par saistību starp izglītības nodrošināšanu un zināšanu sabiedrības vajadzībām, par zināšanu izplatīšanu, par faktoriem, kas ietekmē pašu kapitālu izglītībā un to, cik efektīvu izglītības resursu izmantojumu var sasniegt.

Konkurētspējas un vides mērķu pamatā ir ekoloģiski nekaitīgas tehnoloģijas, kuru noteikšanu un novērtēšanu turpinās gan Eiropas Integrētais piesārņojuma profilakses un kontroles birojs, gan veicinot ieguldījumu Vides tehnoloģiju rīcības plāna īstenošanā un pārraudzībā. Pētīs apstākļus, kādos šīs tehnoloģijas izstrādā, lai atklātu šķēršļus to tālākai izplatīšanai, novērtētu to izpildes mērķus un izmantojumu un analizētu pasākumus to pārņemšanas sekmēšanai.

Konkurētspēju veicinās arī ar šādiem pasākumiem:

- atbalsts tādu Eiropas standartu izveidošanā un uzturēšanā kā eirokodi, eironormas, *IEC*, *ISO* normas un Eiropas atsauces materiāli;
- standartu izstrāde vides un drošības monitoringa sistēmām un saskaņota piekļuve datiem saistībā ar *INSPIRE* (infrastruktūra telpiskās informācijas sistēmu nodrošinājumam Eiropā) un *GMES* (globālais monitorings par vidi un drošību);

- Eiropas mērījumu infrastruktūras stiprināšana ar starplaboratoriju salīdzinājumiem akreditācijas/sertifikācijas procesu atbalstam.

KPC arī nodrošinās zinātnisko/tehnisko atbalstu riska novērtēšanas un pārvaldības procedūru izstrādei kā līdzeklim Eiropas lēmumu pieņemšanas procesā.

3.1.2. Darba kārtības 1.2. punkts. Eiropas pētniecības telpa

KPC sniegs tiešu ieguldījumu Eiropas pētniecības telpā, aktivizējot zinātnieku sadarbības tīklu darbību, pētnieku izglītošanu un mobilitāti, piekļuvi pētniecības infrastruktūrām un kopīgus pētījumus. KPC piedalīsies Eiropas tehnoloģiju platformu veidošanā, kopīgajās tehnoloģiju ierosmēs un –vajadzības gadījumā – 169. pantā noteiktajās darbībās. Īpašu uzmanību veltīs partneru iesaistīšanai jaunajās dalībvalstīs un kandidātvalstīs.

KPC sniegs atbalstu uz zinātnes atzinumiem balstītas pētniecības politikas veidošanai gan Kopienas līmenī, gan dalībvalstu līmenī.

Šo stratēģisko atbalstu pētniecības politikas veidošanai papildinās, nodrošinot tehnoloģiju novērtēšanu attiecībā uz pētniecības prioritātēm individuālajās tematiskajās jomās.

Prognozēšanas metodikas konsolidāciju, attīstību un izplatīšanu veicinās Eiropas līmenī.

3.1.3. Darba kārtības 1.3. punkts. Enerģētika un transports

KPC ar pasākumiem enerģētikas jomā vispirms centīsies nodrošināt netraucētu pāreju uz enerģijas avotiem un nesējiem, kas mazāk intensīvi izdala oglekļa oksīdu un ir neizsīkstoši (tostarp ūdeņradi), lielāku energosistēmu efektivitāti un uzlabotu energoapgādes drošību un drošumu. Enerģētikas jomā KPC mērķi ir šādi:

- nodrošināt ilgtspējīgu enerģētikas referenču sistēmu, kas apmierinātu Kopienas politikas vajadzības pēc kompetences zinātnes un tehnoloģiju jomā par tehnoloģiju jauninājumiem un attīstību (visiem enerģijas avotiem un tieša patēriņa energoefektivitātei);
- būt etaloncentram izraudzītu tehnoloģiju (t.i. tīrāka degizrakteņu izmantošana, biomasas pārveidošana, fotoelementu, kurināmo elementu un ūdeņraža izmantošana) darbības pirmsnormatīvajai apstiprināšanai un sertifikācijai);
- sniegt Eiropai informāciju par energoapgādes uzticamību un par neizsīkstošo energoresursu pieejamību. Turklāt KPC veicinās uz faktiem balstītas debates un uz informāciju balstītu lēmumu pieņemšanu attiecībā uz piemērotu enerģijas veidu kombināciju, lai apmierinātu Eiropas enerģijas vajadzības.

KPC veicinās ilgtspējīga transporta attīstību Eiropā, galveno uzmanību pievēršot

- videi, veicot izpēti par izmešu kontroli un saistītu ietekmi uz ekosistēmām; iespējām samazināt izmešus ar jaunām tehnoloģijām saskaņā ar dažādiem politikas scenārijiem;

- tehniski ekonomiskai dimensijai, izmantojot pētniecību, lai novērtētu ārējos ietekmes faktorus, uzlabotas degvielas un dzinējus, alternatīvas transportlīdzekļu koncepcijas un jauninājumu ietekmi uz konkurētspēju un ekonomisko izaugsmi, kā arī transporta politikas iespējas;
- sociālajai dimensijai un pasākumiem, tostarp izpētei attiecībā uz telpisko, pilsētu plānošanu, ietekmi uz veselību un izpratnes padziļināšanai. Centienus koncentrēs arī uz gaisa, zemes un jūras transporta drošumu un drošību.

Enerģētika un transports ir galvenās nozares, kas atbildīgas par piesārņojumu, kurš ietekmē gaisa kvalitāti. KPC atbalstīs ES tematisko stratēģiju par gaisa piesārņojumu (programma "Tīrs gaiss Eiropai" (*CAFE*)), īpašu uzmanību pievēršot dažādu avotu izmešu raksturojumam un sadalījumam, lai atbalstītu izmešu mazināšanas stratēģiju izstrādi. Izvērsīs atsauču tekstu un izmešu mērīšanas metodoloģiju saskaņošanu/normalizēšanu.

3.1.4. Darba kārtības 1.4. punkts. Informācijas sabiedrība

KPC atbalstīs informācijas sabiedrības tehnoloģiju politikas un instrumentu izstrādi, sekmējot konkurētspējīgas, Eiropas zināšanu sabiedrības izveidi, izstrādājot iespējamu analīzi un stratēģijas, kas saistītas ar zināšanu sabiedrību. Uzmanību pievērsīs izaugsmei, solidaritātei, integrācijai un ilgtspējai. KPC veicinās arī to Kopienas politikas jomu īstenošanu, kas ir cieši saistīti ar informācijas sabiedrības tehnoloģiju attīstību vai kam tā ir ļoti izdevīga. Tas attiecas uz pielietojumiem e-uzņēmējdarbībā, e-veselībā, personas drošībā, māju vidē, e-mācībās, e-pārvaldībā un vidē, kā arī to jauninājumu potenciāla noteikšanu, kas rodas, izvēršot vispārējās Eiropas stratēģijas attiecībā uz izaugsmi, integrāciju un dzīves kvalitāti, kā arī uz informācijas un komunikāciju tehnoloģiju uzticamību un paļaušanos uz tām.

KPC strādās pie "konverģences" informācijas sabiedrības tehnoloģiju (IST) jomā, lai novērtētu potenciālo ietekmi uz sabiedrību konkurētspējas, privātās dzīves un sociālās integrācijas ziņā. Konverģences lietojumus piemēros veselības jomā (biosensori, nanotehnoloģija un kognitīvās zinātnes), drošības jomā (sensori, sabiedrības drošība un personas integritāte) un vides jomā (monitoringa tehnoloģijas un ilgtspējīga vides apsaimniekošana).

3.1.5. Darba kārtības 1.5. punkts. Zinātnes par dzīvību un biotehnoloģija

Zinātnes par dzīvību un biotehnoloģija attiecas uz daudzām politikas jomām, kurās tās var ievērojami palīdzēt sasniegt Kopienas mērķus. Šis potenciāls ir plaši atzīts veselības, lauksaimniecības, pārtikas, vides un citās nozarēs, kur lietojumus strauji izstrādā. Atsauces materiālu un apstiprinātu metožu nodrošināšanai vajadzīga piekļuve visdažādākajiem progresīviem biotehnoloģiskiem instrumentiem un to kontrole. Saistībā ar KPC sadarbību ar kompetentām valsts iestādēm centrs turpinās attīstīt savu kompetenci šajā jomā attiecībā uz tiesisko un normatīvo sistēmu.

Jo īpaši KPC veiks pētījumus par no biotehnoloģijas un zinātnes par dzīvību izraudzītu lietojumu sociālekonomisko ietekmi, lai pamatotu turpmākus tiesību aktus. Ar integrētiem centieniem nanobiotehnoloģijā, fizikā, bioloģijā un ķīmijā attiecībā uz noteikšanas metodēm KPC sekmēs jaunu stratēģiju un tehnoloģiju izstrādi vides monitoringam un veselības kontrolei, (vides) toksikoloģiskajiem pētījumiem, pārtikas un barības ķēdes kontrolei un drošībai.

Cita starpā izstrādās pasākumus turpmāk norādītajās jomās:

- 1) Biotehnoloģija un ar veselību saistītie aspekti:
 - apgāde ar kvalitātes nodrošināšanas līdzekļiem ģenētiskajām pārbaudēm;

- pētījumi par lietojumiem diagnostikā, kas balstās uz genoma analīzi, un zāļu izstrādi (piem., farmakogenomika);
- progresīvu metožu izstrāde un apstiprināšana, lai pilnveidotu, samazinātu un aizstātu biotehnoloģisko farmaceitisko līdzekļu izmēģināšanu, izmantojot dzīvniekus, lai prognozētu ķīmisku vielu toksicitāti, izmantojot *in vitro* šūnu kultūras, efektīvus paņēmienus un toksigenomiku;
- jaunu bioinformātisku metodoloģiju identificēšana un novērtēšana, atbalstot "omiku" pieejas, integrējot fizioloģiskas reakcijas, kas modulētas ar individuāliem uzņēmības un dzīvesveida faktoriem;
- metodoloģiju sistēmas izstrāde, lai atbilstīgi ņemtu vērā riska modifikatorus, novērtējot draudus cilvēka veselībai;
- novērtējums par nanotehnoloģiju, tostarp nanotoksikoloģijas ietekmi uz vidi un veselību.

2) Biotehnoloģija lauksaimniecībā, pārtikā un lopbarībā:

- perspektīvu pētniecība attiecībā uz jauniem biotehnoloģiskiem lietojumiem pārtikas ražošanā (piem. funkcionālā pārtika, klonēti lauksaimniecības dzīvnieki un molekulārās "lauksaimniecības" kultūraugi);
- ĢMO noteikšana, identificēšana un kvantificēšana (tostarp efektīvu pārbaudes metožu apstiprināšana un kvalitātes nodrošināšanas instrumenti nākamās paaudzes ĢMO);

- pētījumi par ģenētiski modificētu/ģenētiski nemodificētu kultūraugu līdzāspastāvēšanu; pētījumi par ĢM kultūraugu ekonomiskumu.

3.2. Politikas 2. tematiskā joma: Solidaritāte un atbildīgs līdzekļu pārvaldījums

3.2.1. Darba kārtības 2.1. punkts. Lauku attīstība, lauksaimniecība un zivsaimniecība

KPC ar savu izpēti atbalstīs Eiropas lauku attīstības, lauksaimniecības un zivsaimniecības politiku visās trijās ilgtspējības dimensijās:

- Ražošanas aspekti: atbalsts kopējās lauksaimniecības politikas (KLP) īstenošanai, kontrolei un pārraudzībai (vienreizējo maksājumu shēmas, savstarpējā atbilstība un lauksaimnieku konsultāciju sistēmas), tostarp integrētās administrācijas un kontroles sistēmas aramzemēm un ilggadīgo kultūraugu reģistri, un lauku/pilsētu kadastra ieviešana, lai atbalstītu tirgu un ieguldījumus (izmantojot pozicionēšanas/navigācijas metodes). Kultūraugu ražas prognoze, izmantojot augšanas simulācijas modeļus, aviozondēšanas metodes, kontroli no attāluma un agrofenoloģiskos tīklus. Atbalsts ES lauksaimnieku apdrošināšanas sistēmas īstenošanai. Atbalsts jaunās ES lauksaimniecības statistikas sistēmas (arī *LUCAS*) metodoloģijas aspektiem.

- Vides aspekti: Labu lauksaimniecības un vides apstākļu ietekmes novērtējums un agrovides pasākumu ietekmes un efektivitātes pētīšana attiecībā uz augsnes un ūdens apstākļiem, bioloģisko daudzveidību un Eiropas ainavām. Analīze par sakarībām starp lauksaimniecības, lauku attīstības un reģionālajām politikas jomām un par to ietekmi uz pārmaiņām Eiropas zemes izmantošanā, izstrādājot rādītājus un telpiskos modeļus. Veicināšanas pasākumu novērtējums attiecībā uz mazas jaudas un bioloģisko lauksaimniecību un augsnes auglību. Mērķtiecīgu teritoriālo stratēģiju izstrādes atbalstīšana lauku attīstības programmu īstenojumam. Novērtējums par klimata pārmaiņu ietekmi uz lauksaimniecību, ar mērķi veikt pielāgošanās pasākumus. Siltumnīcas efektu izraisīto gāzu izplūdes mazināšanas veicināšana, izmantojot īpašus enerģijas kultūraugus un iegūstot enerģiju no lauksaimniecības atkritumu pārstrādes.
- Ražotāja/patērētāja aspekti: Stratēģiskas politikas analīzes tādās jomās kā: KLP reformas ietekme uz lauksaimniecības sistēmu ilgtspēju; lauksaimniecības spēja apmierināt patērētāju prasības: pārtikas raksturojums un kontrole, apgādes ķēdēs pārvaldītās kvalitātes nodrošinājuma (KN) un sertifikācijas sistēmu ietekme, kā arī spēja pildīt vides un dzīvnieku labturības standartus; prognozes un politikas ietekmes analīzes par galvenajām Eiropas lauksaimniecības plaša patēriņa precēm no ražošanas, pasaules tirgus, cenu, ienākumu un patērētāju labklājības viedokļa; ietekme no pārmaiņām tirdzniecības politikā un pasaules plaša patēriņa preču tirgos; lauksaimniecības politikas jomas lauku attīstībā saistībā ar pārējām politikas jomām. Īpašu uzmanību veltīs KLP reformas ietekmei jaunajās dalībvalstīs un kandidātvalstīs, kā arī lauku attīstības politikas ietekmes/iedarbības analīzei.

Kopējās zivsaimniecības politikas mērķiem pievērsīsies, uzlabojot zinātnes datu kvalitāti un to sniegšanas savlaicīgumu, kā arī izstrādājot procesus pārvaldības iespēju ekonomiskās un sociālās ietekmes novērtējumam. Lai noteiktu neatbilstību, lietos jaunas tehnoloģijas, tostarp zivju izcelsmes noteikšanu, pamatojoties uz DNS analīzi. Uzmanību veltīs metodēm, kas sekmē ieinteresēto personu iesaistīšanos. Atbilstīgi Kopienas jaunajai jūras politikai tādu zivsaimniecībai izstrādātu pakalpojumu ekonomiskais pamatojums kā kuģu pārraudzība, kontrolējot no attāluma, un elektroniskā ziņošana attieksies arī uz tirdzniecības kuģu identifikāciju. Tiks novērtēta augošās lakvakultūras nozares ietekme, tostarp no vides un sociāli ekonomiskā aspekta.

3.2.2. Darba kārtības 2.2. punkts. Dabas resursi

KPC piedalās darbā pie vienotas pieejas izstrādes attiecībā uz pārraudzības maiņu un analizē ietekmi un spiedienu uz dabas resursiem, lai izstrādātu integrētas koncepcijas ilgtspējīgai attīstībai. Papildinot darba kārtības 2.1. punktu, šī pētniecība būs cieši saistīta ar ES septiņām tematiskajām vides stratēģijām. KPC veltīs uzmanību vides informācijas izplatīšanai un sekmēs *GMES* pakalpojumu izstrādi, aktīvi piedaloties tā pētniecības darbībās. Lietojumi atbildīs *INSPIRE* principiem.

Konkrētāk, darbības pievērsīsies:

- ūdens resursu apsaimniekošanai saistībā ar Ūdens pamatdirektīvu un jūras politiku, pievēršot uzmanību Eiropas iekšzemes un piekrastes ūdeņu ekoloģiskajai kvalitātei, piesārņojošo vielu ciklim, saskaņotiem ķīmisku un bioloģisku piesārņotāju mērījumiem, dinamiskai modelēšanai un Eiropas informācijas sistēmām;

- augsnes pamatdirektīvā noteiktajām augsnes aizsardzības ierosmēm, galveno uzmanību pievēršot augsnes informācijas plūsmas optimizācijai Eiropā, kopēju kritēriju un metožu noteikšanai augsnes apdraudējuma riska zonu norādīšanai un augsnes monitoringa pieejām;
- pieejām dzīves cikla analīzei, lai izsekotu resursiem no to ieguves līdz izmantošanai, materiālu otrreizējai pārstrādei un galīgajam izmantojumam. Dabas resursu un materiālu ilgtspējīgai ražošanai un patēriņam, kā arī produktu ietekmei uz vidi un ilgtspējībai atbilstīgi dažādām tehnoloģijām un politikas scenārijiem;
- mežsaimniecībai; izveidos sistēmu Kopienas mežu monitoringam, ietverot informāciju par mežu ugunsgrēkiem, mežu ekoloģisko stāvokli un mežu resursiem. Pasākumi ietvers meža bioloģiskās daudzveidības rādītājus, instrumentus ietekmes analīzei pēc ugunsgrēka, meža ugunsgrēku, augšņu un klimata pārmaiņas savstarpējas ietekmes analīzi un tās informācijas integrāciju, kas saistīta ar mežu resursiem, kuri pieejami dalībvalstīs;
- pastāvīgatehniska atbalsta nodrošināšanai *INSPIRE* attīstībai: ieguldījums ES kopīgajā vides informācijas sistēmā (cieši sadarbojoties ar Eiropas Vides aģentūru un *ESTAT*);
- strukturālo programmu un kohēzijas programmu ietekmes novērtējumam un Kopienas reģionālo politikas jomu atbalstam, izmantojot reģionu un pilsētu teritoriālos rādītājus.

3.2.3. Darba kārtības 2.3. punkts. Vide un veselība

Saikne starp vidi un veselību nesen ir nonākusi uzmanības centrā Eiropas līmenī. KPC veicinās šo jauno politikas jomu:

- izstrādājot un apstiprinot metodes pārraudzībai un iedarbības novērtēšanai: apkārtējais gaiss (gaisa kvalitāte), iekštelpu gaiss (produkti, dūmi), dzeramais ūdens un pārtika (tostarp materiāli, kas nonāk saskarē ar pārtikas produktiem, piesārņotāji pārtikas ķēdē). Paredzēts sekmēt to, lai izstrādātu pieejas par kopējo iedarbību uz cilvēku, jo īpaši ķīmisko vielu jomā;
- novērtējot ietekmi uz veselību ar eksperimentālu darbu, biomonitoringu, toksigenomiskām analīzēm, skaitļošanas metodēm un analītiskiem instrumentiem;
- izmantojot zināšanas, kas iegūtas divos minētajos pasākumos, lai veicinātu turpmāku integrētas vides un veselības sistēmas attīstību atbilstīgi politikai vides un veselības informācijas jomā, ko izstrādā saskaņā ar ES rīcības plānu.

3.2.4. Darba kārtības 2.4. punkts. Klimata pārmaiņas

Kioto protokola galvenais mērķis ir mazināt siltumnīcas efektu izraisošo gāzu emisiju. Tādēļ siltumnīcas efektu izraisošo gāzu emisijas mazināšanas (mazināšanas pasākumi) potenciāla novērtēšana vienotā sistēmā ir būtisks KPC darba kārtības punkts. Siltumnīcas efektu izraisošo gāzu emisijas datu kvalitātes novērtēšanu, apstiprināšanu un analīzi veiks jo īpaši tādās problemātiskās nozarēs kā lauksaimniecība un mežsaimniecība. Līdzīgu darbu veiks, lai risinātu apstiprināšanas jautājumu saistībā ar visu "siltumnīcefekta gāzu tirdzniecību".

Pielāgošanās klimata pārmaiņām ir kļuvusi par nepieciešamību, un KPC turpinās vākt un novērtēt datus, kas saistīti ar klimata ietekmi uz dažādām jutīgām Eiropas ekonomikas nozarēm. Tostarp lauksaimniecību, mežsaimniecību, ūdens resursiem un dabas riskiem. Novērtējot apdraudējumus, kas saistīti ar klimata pārmaiņu, galveno uzmanību veltīs plūdu biežumam, sausumam, meža ugunsgrēkiem, vētrām, gaisa kvalitātes pasliktinājumam un piekrastes un jūras procesiem Eiropā.

Vajadzīgas pietiekamas zināšanas par klimata pārmaiņu signāliem un ietekmi pasaulē. Turpinās izstrādāt globālā monitoringa metodes, lai novērtētu tās izmaiņas atmosfērā, okeānos un zemes biosfērā, kas nosaka klimata pārmaiņu vai ir tās rezultāts. Šis darbs ir Eiropas ieguldījuma daļa globālajās klimata novērošanas sistēmās, ko oficiāli apstiprināja ANO Vispārējā konvencija par klimata pārmaiņām (ieguldījums globālajā klimata novērošanas sistēmā). Līdzīgu darbu veiks, lai risinātu apstiprināšanas jautājumu saistībā ar "siltumnīcefekta gāzu tirdzniecību", kas saistīta ar Kioto Protokola elastīgajiem mehānismiem (kopīga īstenošana un tīras attīstības mehānisms) un turpmākajiem režīmiem pēc 2012. gada. KPC iesaistīsies *TREES* (Tropisko ekosistēmu vides novērošana ar satelītiem) programmas 3. posmā, lai atjauninātu iepriekšējos pasaules mežu novērtējumus.

KPC sadarbosies ar citiem modelēšanas centriem Eiropā, lai izstrādātu kompromisu scenārijus un izmaksu un ieguvumu analīzes. Septītajā pamatprogrammā īpaši svarīga ir iespēju analīze periodam pēc Kioto Protokola pieņemšanas, kas izraisīs diskusijas par klimata politikas integrāciju citu nozaru politikas jomās.

3.3. Politikas 3. tematiskā joma: Brīvība, drošība un tiesiskums

3.3.1. Darba kārtības 3.1. punkts. Iekšējā drošība

KPC sniegs zinātniski tehnisku atbalstu tām Kopienas politikas jomām, kas saistītas ar brīvības, drošības un tiesiskuma telpas izveidi un muitu darbību, jo īpaši ar saviem pasākumiem pētniecības jomā. Galveno uzmanību pievērsīs IT un sistēmu analīzes pieredzes izmantojumam, lai nodrošinātos pret noziedzību un krāpšanu, kontrabandu un nelegālu tirdzniecību; pilsoņu un kritisko infrastruktūru aizsardzībai pret terorismu; un migrācijai un robežu pārvaldībai. Sniegs arī tehnisko atbalstu integrētai robežu pārvaldībai (piem., savstarpēja izmantojamība).

Ar pasākumiem atbalstīs arī

- spēju atklāt un kontrolēt krāpšanu attiecībā pret Kopienas budžetu un naudas līdzekļu novirzīšanu, izmantojot automatisku informācijas apkopošanu un progresīvām analītiskām metodēm, ko piemēro lielām datu kopām;
- novērtējumu par draudiem svarīgākajām būtiskāko nozaru infrastruktūrām un to neaizsargātību ES līmenī (piem., informācijas sistēmas, finanšu sistēmas, rūpniecības uzņēmumi, sabiedriskās ēkas, transporta sistēmas un infrastruktūras, komunikāciju tīkli, finanšu tīkli, navigācijas sistēmas, elektrība un gāzes/naftas infrastruktūras, pārtikas sadales sistēmas utt.);
- tādu scenāriju novēršanu, gatavību un riska pārvaldību, ko izraisa tīša darbība (sabotāža attiecībā uz rūpnieciskām iekārtām, sprādzieni, triecieni, bioloģiskas un ķīmiskas vielas, uzbrukumi pārtikas sistēmām) infrastruktūrās;

- robežu drošību un pārvaldību ar standartiem un pārbaudēm attiecībā uz biometriskiem sensoriem, uzraudzības sistēmām, lai atklātu nelegālu tirdzniecību, pārvaldītu migrācijas plūsmas,
- informācijas vākšanu preču gaisa, jūras transporta un autotransporta jomā, izmantojot dažādas izsekošanas tehnoloģijas,
- ES krīzes telpas struktūru (*ARGUS*) un reaģēšanas mehānismus krīzes situācijās.

3.3.2. Darba kārtības 3.2. punkts. Katastrofas un reaģēšana

Saistībā ar dabas un tehnoloģiskām katastrofām un negadījumiem KPC veiks pasākumus, lai sekmētu labāku spēju izprast un novērst neaizsargātību un riskus, izvērst agrīnu brīdināšanu, trauksmes sistēmas, monitoringu un postījumu novērtējumu, kā arī veikt novēršanas un mazināšanas pasākumus. Jo īpaši tas uzlabos Kopienas reaģēšanas spējas un krīzes situāciju pārvarēšanu, ātri reaģējot, izvēršot monitoringu, novērtējot postījumus (piem., saistībā ar civilās aizsardzības mehānismu un Solidaritātes fonda intervenci).

Smagu negadījumu bīstamību novēršanas birojs veicinās drošības pārvaldību, veicot negadījumu un starpgadījumu monitoringu un mācoties no pieredzes, kas gūta jo īpaši *Seveso II* iekārtās.

Attiecībā uz dabas katastrofām KPC, izmantojot modeļus, zemes novērošanas tehnoloģijas un mērījumu tīklus, pievērsīsies galvenokārt agrīnas brīdināšanas un trauksmes sistēmu izstrādei, kas paredzētas dažādām situācijām Eiropā, tostarp plūdiem, sausumam, naftas noplūdēm, zemestrīcēm, meža ugunsgrēkiem, lavīnām, zemes nogruvumiem un vētrām. Daudzu bīstamību riskus pētīs Vidusjūras/Melnās jūras baseinam un Atlantijas okeāna krastiem. Turpinās ziņot par pieredzi, kas gūta dabas katastrofās, un mācīties no tās. Darbu saistībā ar šo darba kārtības punktu veiks, arī atbalstot to GMES pakalpojumu attīstību, kas saistīti ar krīzēm un ārkārtas situācijām.

3.3.3. Darba kārtības 3.3. punkts. Pārtika, barības nekaitīgums un kvalitāte

Pasākumi atbildīs koncepcijai "no galda uz saimniecību". KPC veiks metožu un saskaņotu procedūru apstiprināšanu attiecībā uz visdažādākajiem pārtikas un barības veidiem. KPC arī stiprinās spēju pārvarēt pārtikas un barības krīzes, izmantojot savu pieredzi pārtikas un barības analīzē un vajadzības gadījumā iesaistoties jaunās jomās. Uzmanību veltīs tam, lai cieši sadarbotos ar Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestādi.

Īpašais plānojums attieksies uz:

- molekulārās bioloģijas un saistīto metožu apstiprināšanu pārtikas un barības kontrolei, piem., alergēnu, funkcionālās un bioloģiskās pārtikas jomā;
- jomām, kas saistītas ar pārtiku un veselību, kurās tiek izstrādāti tiesību akti (piem., mikrobioloģija, funkcionālā un bioloģiskā pārtika, alergēni, veselīguma īpašību norādes marķējumā);
- jomām, kas saistītas ar barības nekaitīgumu attiecībā uz spēkā esošajiem tiesību aktiem (piem., barības piedevu atļaujas);
- mikrobioloģiju attiecībā uz pārtiku un barību, mikroorganismu biomolekulāru atklāšanas metožu apstiprināšanu, jo īpaši attiecībā uz patogēniem pārtikā un ūdenī;
- analītisku metožu apstiprināšanu attiecībā uz aizliegtu vielu, piesārņotāju, barības piedevu un dzīvnieku izcelsmes olbaltumvielu atklāšanu, atbilstību Etiķetēšanas direktīvām un izcelsmes norādi (piem., izotopu metodes);
- elektronisku izsekošanu barības un pārtikas ķēdē.

3.4. Politikas 4. tematiskā joma: Eiropa — pasaules partneris

KPC atbalstīs Kopienas lēmumu pieņemšanu saistībā ar ārējo attiecību politikas instrumentiem (attīstības sadarbība, tirdzniecība un instrumenti reaģēšanai uz krīzēm un konfliktu mierīgai atrisināšanai, tostarp stabilitātes un humānas palīdzības instrumenti).

3.4.1. Darba kārtības 4.1. punkts. Globāla drošība

KPC ar savu pētniecību vēl vairāk atbalstīs Kopienas rekonstrukcijas un humānās palīdzības programmas ar jaunām tehnoloģijām (tostarp kosmosa tehnoloģijām, ģeotelpisko analīzi, informāciju internetā, reālā laika informācijas sistēmām), lai nodrošinātu dažāda līmeņa intervenci (no gatavības līdz ātrai reaģēšanai un darbībām uz vietas) ar mērķi reaģēt uz aizmirstu krīžu noteikšanu, agrīnu brīdināšanu par iespējamām krīzēm, cilvēku vajadzību novērtējumu un atbalstu, integrētu reaģēšanu uz krīzi un postījumu novērtējumu pēc krīzes. Ciešā sadarbībā ar ANO aģentūrām (jo īpaši ANO Humānās palīdzības koordinācijas biroju) atbalstīs arī starptautisku humāno palīdzību, paplašinot globālās katastrofu trauksmes un reaģēšanas sistēmas funkcionalitāti, lai aptvertu visdažādākās humānās katastrofas.

KPC izveidos globālu ģeotelpisko datu bāzi un veicinās pakalpojumus (ātro kartēšanu), lai atbalstītu krīžu pārvarēšanu un sekmētu drošību; sistēmu un standartu savstarpēju izmantojamību datu apmaiņas atbalstam starp sistēmām, jo īpaši ar Padomes Situāciju centru (*SitCen*) un ES Satelītu centru. Šo darbību veic saistībā ar nākamo eksperimentālo *GMES* pakalpojumu izstrādi.

KPC sniegs zinātniski tehnisku atbalstu saistībā ar stabilitātes instrumentā paredzēto pasākumu īstenošanu, risinot pārrobežu uzdevumus un ilgtermiņa globālās stabilitātes un drošības jautājumus. KPC strādās pie jautājumiem par masu iznīcināšanas ieroču neizplatīšanu un divējāda lietojuma precēm un tehnoloģijām, tostarp izvedumu kontroli, robežkontroli, piegādes ķēžu drošību un valstu profilu. Sistēmas, kas minētā mērķa īstenošanai ir izstrādājamas turpmāk, ir arī izvedumu kontroles klasifikācijas sistēmas, informācijas apkopošanas sistēmas, datu glabāšanas sistēmas un daudzvalodu rīki datu iegūšanai tīmeklī. Paredzama spēcīga integrācija ar attiecīgiem KPC pasākumiem, kas noteikti *Euratom* īpašajā programmā.

Attiecībā uz šo pieeju galvenās ir attālas uzrādes analīzes metodes un dažādas izcelsmes datu integrācijas un analīzes sistēmas (tostarp zemes novērošana un atvērtais avots); tās izmantos, lai atbalstītu Kopienas ārpolitikas pasākumus, piemēram tos, kas attiecas uz Kimberlī procesu, un mehānismiem, ar ko kontrolē nelegālo tirdzniecību, tostarp tirdzniecību ar kokmateriāliem un divējāda lietojuma precēm. Šie pasākumi būs ieguldījums *GMES* iniciatīvas globālajā dimensijā.

3.4.2. Darba kartības 4.2.punkts. Sadarbība attīstības jomā

Sākotnēji Āfrikā, Karību jūras reģiona un Klusā okeāna valstīs izveidos ilgtspējīgas attīstības un vides observatoriju. Vides diagnostika un valstu profili, scenāriju izstrāde un politikas virzienu mijiedarbība būs trīs jomas, kurās noderēs informācijas apkopošana un sakaru sistēmas, kas ir Observatorijas pamatā. Ilgstoša resursu un vides parametru novērošana (piem., zemes platības, mežu platības, ugunsgrēki, bioloģiskā dažādība, piekrastes zonas, klimata neaizsargātība, utt.) veicinās tendenču analīzi. Attīstību nodrošinās ciešā saistībā ar *GMES* iniciatīvu un Āfrikas Vides monitoringa un ilgtspējīgas attīstības programmu.

Observatorijas globālā kultūraugu monitoringa jomu attīstīs saistībā ar pārtikas drošību un Kopienas iniciatīvu nabadzības izskaušanai un ilgtspējīgai attīstībai. Pētniecības darbs būs veltīts galvenokārt jaunām pārtikas piegādes un pārtikas vajadzību novērtēšanas metodēm, pārtikas nodrošinātības informācijas sistēmām un neaizsargātības novērtējumiem.

Piegādātie galaprodukti būs "orientēti uz klientu", t.i., šajā konkrētajā gadījumā izstrādāti tā, lai atbilstu jaunattīstības valstu vajadzībām un lai tās tos varētu pārvaldīt.

Stiprinās sadarbību ar galvenajiem dalībniekiem (*UNEP, FAO, EUMETSAT, WFP, ESA GMES-GMFS*).

Ētikas aspekti

Īstenojot šo īpašo programmu un no tās izrietošos pētījumus, jāievēro ētikas pamatprincipi. Cita starpā tie ietver principus, kas minēti Eiropas Savienības Pamattiesību hartā, tostarp šādus: cilvēka cieņas un cilvēka dzīvības aizsardzība, personas datu un privātās dzīves aizsardzība, kā arī dzīvnieku un vides aizsardzība saskaņā ar Kopienas tiesību aktiem un attiecīgo starptautisko konvenciju un rīcības kodeksu jaunākajām redakcijām, piemēram, Helsinku Deklarāciju, Eiropas Padomes Konvenciju par cilvēktiesībām un biomedicīnu, kas parakstīta 1997. gada 4. aprīlī Oviedo, un tās papildu protokolus, ANO Konvenciju par bērnu tiesībām, UNESCO pieņemto Vispārējo deklarāciju par cilvēka genomu un cilvēktiesībām, ANO Bioloģisko un toksisko ieroču konvenciju (*BTWC*), Starptautisko līgumu par pārtikas un lauksaimniecības augu ģenētiskajiem resursiem un attiecīgās Pasaules veselības organizācijas (PVO) rezolūcijas.

Ņems vērā arī atzinumus, ko izteikusi Eiropas Padomdevēju grupa biotehnoloģijas ētikas jautājumos (no 1991. gada līdz 1997. gadam) un Eiropas Dabaszinātņu un jauno tehnoloģiju ētikas grupa (no 1998. gada).

Saskaņā ar subsidiaritātes principu un Eiropā spēkā esošo pieeju dažādību pētniecības projektu dalībniekiem jāievēro tiesību akti, noteikumi un ētikas kodeksi, kas ir spēkā valstīs, kurās veic pētījumus. Katrā ziņā piemēro valstu noteikumus un konkrētā dalībvalstī vai citā valstī aizliegtu pētījumu veikšanu neatbalsta ar Kopienas finansējumu ne šajā dalībvalstī, ne citā valstī.

Vajadzības gadījumā pētniekiem, kas piedalās pētniecības projektos, no attiecīgās valsts vai vietējās ētikas komitejas pirms pētniecības un tehnoloģiju izstrādes darbību uzsākšanas jāsaņem apstiprinājums. Komisija no ētikas viedokļa sistemātiski pārbaudīs priekšlikumus, kas saistīti ar ētiski delikātiem jautājumiem vai arī priekšlikumus, kuros ētikas aspektiem nav pievērsta pienācīga uzmanība. Īpašos gadījumos ētikas pārbaudi var veikt projekta īstenošanas laikā.

Līgumam pievienotais Protokols par dzīvnieku aizsardzību un labturību paredz, ka Kopiena, izstrādājot un īstenojot Kopienas politiku, arī pētniecībā, pilnībā ievēro dzīvnieku labturības prasības. Padomes Direktīvā 86/609/EEK (1986. gada 24. novembris) par dalībvalstu normatīvo un administratīvo aktu tuvināšanu attiecībā uz to dzīvnieku aizsardzību, kurus izmanto izmēģinājumos un citiem zinātniskiem mērķiem ¹, noteikts, ka visi izmēģinājumi jāplāno tā, lai izvairītos no stresa, nevajadzīgu ciešanu un sāpju sagādāšanas izmēģinājuma dzīvniekiem; tajos izmanto minimālu dzīvnieku daudzumu; iekļauj dzīvniekus ar zemāko neiropsiholoģisko jutīgumu; tie rada vismazākās iespējamās sāpes, ciešanas, stresu vai ilgstošu kaitējumu. Dzīvnieku ģenētiskā mantojuma izmaiņšanu un dzīvnieku klonēšanu var apsvērt vienīgi tad, ja šādu pasākumu mērķi ir ētiski attaisnojami un apstākļi ir tādi, ka ir nodrošināta dzīvnieku labturība un ievēroti bioloģiskās daudzveidības principi.

Īstenojot šo programmu, Komisija regulāri pārbauda zinātnes sasniegumus, kā arī valstu un starptautiskos noteikumus, lai ņemtu vērā visas jaunākās norises šajā jomā.

¹ OV L 358, 18.12.1986., 1. lpp. Direktīvā grozījumi izdarīti ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2003/65/EK (OV L 230, 16.9.2003., 32. lpp.).

PADOMES LĒMUMS**(2006. gada 19. decembris)****par Īpašo programmu, ar ko īsteno
Eiropas Atomenerģijas kopienas (*Euratom*) Septīto pamatprogrammu
kodolpētniecības un apmācību pasākumiem (2007.-2011.)***(2006/976/Euratom)*

EIROPAS SAVIENĪBAS PADOME,

ņemot vērā Eiropas Atomenerģijas kopienas dibināšanas līgumu un jo īpaši tā 7. panta pirmo daļu,

ņemot vērā Komisijas priekšlikumu,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta atzinumu ¹,ņemot vērā Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinumu ²,

apspriedusies ar Zinātnes un tehnikas komiteju,

¹ 2006. gada 30. novembra atzinums (*Oficiālajā Vēstnesī* vēl nav publicēts).
² OV C 185, 8.8.2006., 10. lpp.

tā kā:

- (1) Saskaņā ar Padomes Lēmumu Nr. 2006/970/*Euratom* (2006. gada 18. decembris) par Eiropas Atomenerģijas kopienas (*Euratom*) Septīto pamatprogrammu kodolpētniecības un apmācību pasākumiem (2007.–2011.)¹ (turpmāk — "pamatprogramma") pamatprogramma jāīsteno ar īpašām programmām, kurās ietverti sīki izstrādāti īstenošanas noteikumi, noteikts to ilgums un paredzēti vajadzīgie līdzekļi.
- (2) Pamatprogrammas struktūru veido divu veidu pasākumi: i) netiešās darbības kodoltermiskās enerģijas pētniecības un kodola skaldīšanas jomā, kā arī aizsardzības pret radiāciju jomā un ii) tiešās darbības Kopīgā pētniecības centra pasākumiem kodolenerģētikas jomā. Ar šo īpašo programmu būtu jāīsteno pasākumi, kas minēti i) punktā.
- (3) Šai programmai būtu jāpieņem pamatprogrammas noteikumi par uzņēmumu, pētniecības centru un universitāšu dalību un pētījumu rezultātu izplatīšanu (turpmāk — "līdzdalības un pētījumu rezultātu izplatīšanas noteikumi").
- (4) Ar šo pamatprogrammu būtu jāpapildina citas ES darbības pētniecības politikas jomā, kas ir nepieciešamas vispārējiem stratēģiskiem centieniem Lisabonā izvirzīto mērķu sasniegšanai, jo īpaši tādās jomās kā izglītība, apmācības, kultūra, konkurētspēja un inovācijas, rūpniecība, veselība, patērētāju aizsardzība, nodarbinātība, enerģētika, transports un vide.

¹ Skat. šā *Oficiālā Vēstneša* lpp.

-
- (5) Atsaucoties uz Padomes 2004. gada 26. novembra lēmumu, ar ko groza *ITER* sarunu norādījumus, *ITER* īstenošana Eiropā, izmantojot plašāku pieeju kodoltermiskajai enerģijai, būs galvenā iezīme pamatprogrammā kodolpētniecības jomā veiktajām darbībām.
- (6) ES pasākumi *ITER* īstenošanas sekmēšanai, jo īpaši tie, kas vajadzīgi, lai sāktu *ITER* celtniecību Karadašā (*Caradache*), un *ITER* tehnoloģiju pētniecībai un attīstībai pamatprogrammas laikā, būtu jāvada kopuzņēmumam Līguma II sadaļas 5. nodaļas nozīmē.
- (7) Pētniecības un tehnoloģiju attīstības aspekti kodolzinātnes un tehnoloģiju jomā arī var būt grozāmi īstenošanai kopuzņēmumos, kas izveidoti atbilstīgi Līguma II sadaļas 5. nodaļai.
- (8) Kā paredzēts Līguma 101. pantā, Kopiena ir noslēgusi vairākus starptautiskus nolīgumus kodolpētniecības jomā, tādēļ būtu jācenšas stiprināt starptautisko sadarbību zinātniskajā izpētē, lai turpinātu Kopienas integrāciju pasaules zinātnieku aprindās. Tālab būtu jādod iespēja šajā īpašajā programmā piedalīties valstīm, kas šajā nolūkā ir noslēgušas nolīgumus, savukārt projektu līmenī uz savstarpēja izdevīguma pamata būtu jādod iespēja tajā piedalīties arī trešo valstu personām un starptautiskām zinātniskās sadarbības organizācijām.

- (9) Pētījumos, kas veikti saskaņā ar šo programmu, būtu jāievēro ētikas pamatprincipi, tostarp tie, kuri iekļauti Eiropas Savienības Pamattiesību hartā.
- (10) Šīs pamatprogrammas īstenošanai būtu jāsekmē ilgtspējīga attīstība.
- (11) Pamatprogrammas pareiza finanšu pārvaldība un tās īstenošana būtu jānodrošina visefektīvākajā un lietotājam draudzīgākajā veidā, vienlaikus nodrošinot juridisko noteiktību un programmas pieejamību visiem dalībniekiem, atbilstīgi Padomes Regulai (EK, *Euratom*) Nr. 1605/2002 (2002. gada 25. jūnijs) par Finanšu regulu, ko piemēro Eiropas Kopienų vispārējam budžetam ¹, Komisijas Regulai (EK, *Euratom*) Nr. 2342/2002 ², ar ko paredz sīki izstrādātus noteikumus minētās Finanšu regulas īstenošanai, un jebkuriem turpmākiem grozījumiem.

¹ OV L 248, 16.9.2002., 1. lpp.

² OV L 357, 31.12.2002., 1. lpp., Regulā jaunākie grozījumi izdarīti ar Komisijas Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 1261/2005 (OV L 201, 2.8.2005., 3. lpp.).

- (12) Būtu jāveic atbilstīgi pasākumi, kas ir samērīgi ar Eiropas Kopienas finanšu interesēm, lai uzraudzītu piešķirtā finanšu atbalsta efektivitāti un šo līdzekļu izlietojuma efektivitāti, lai novērstu nelikumības un krāpšanu, kā arī pasākumi, lai atgūtu zaudētos, nepamatoti izmaksātos vai nepareizi izlietotos līdzekļus saskaņā ar Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 1605/2002, Komisijas Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 2342/2002, Padomes Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 2988/95 (1995. gada 18. decembris) par Eiropas Kopienų finanšu interešu aizsardzību ¹, Padomes Regulu (*Euratom*, EK) Nr. 2185/96 (1996. gada 11. novembris) par pārbaudēm un apskatēm uz vietas, ko Komisija veic, lai aizsargātu Eiropas Kopienų finanšu intereses pret krāpšanu un citām nelikumībām ², un Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1073/1999 (1999. gada 25. maijs) par izmeklēšanu, ko veic Eiropas Birojs krāpšanas apkarošanai (*OLAF*) ³.
- (13) Katrai tematiskajai jomai vajadzētu būt savai budžeta pozīcijai Eiropas Kopienų vispārējā budžetā.
- (14) Īstenojot šo programmu, attiecībā uz pētniekiem, kas pieņemti darbā projektos un programmās, ko finansē saskaņā ar šīs programmas darbībām, pienācīga uzmanība jāpievērš dzimumu līdztiesības jautājumiem, kā arī, *inter alia*, šo pētnieku darba apstākļiem, darbā pieņemšanas procesa pārskatāmībai un viņu profesionālajai izaugsmei, kam pamatprincipu kopumu veido Komisijas 2005. gada 11. marta Ieteikums par Eiropas Pētnieku hartu un Rīcības kodeksu par pētnieku pieņemšanu darbā, vienlaikus respektējot brīvprātīgas dalības aspektu,

¹ OV L 312, 23.12.1995., 1. lpp.

² OV L 292, 15.11.1996., 2. lpp.

³ OV L 136, 31.5.1999., 1. lpp.

IR PIEŅĒMUSI ŠO LĒMUMU.

1. pants

Ar šo uz laiku no 2007. gada 1. janvāra līdz 2011. gada 31. decembrim pieņem Īpašo programmu kodolpētniecības un apmācību pasākumiem kodolenerģijas, kodola skaldīšanas un aizsardzības pret radiāciju jomā, uz ko attiecas *Euratom* Septītā pamatprogramma, (turpmāk — "īpašā programma").

2. pants

Ar īpašo programmu atbalsta kodolenerģijas pētniecības un apmācību pasākumus, sniedzot atbalstu visām pētniecības darbībām šādās tematiskās jomās:

- a) kodolsintēzes enerģijas pētniecība;
- b) kodoldalīšanas un pretradiācijas aizsardzības pētniecība.

Minēto darbību mērķi un vispārējās pamatnostādnes ir izklāstītas I pielikumā.

3. pants

Saskaņā ar pamatprogrammas 3. pantu summa, kādu uzskata par nepieciešamu īpašās programmas īstenošanai, ir EUR 2234 miljoni, no kuriem ne vairāk kā 15 % atvēlēti Komisijas administratīvajiem izdevumiem. Minētās summas sadalījums ir šāds:

Kodolsintēzes enerģijas pētniecība ¹	1947
Kodoldalīšanās un aizsardzība pret radiāciju	287

4. pants

1. Visus atbilstīgi īpašajai programmai veiktos pētniecības pasākumus veic saskaņā ar ētikas pamatprincipiem.

5. pants

1. Īpašo programmu īsteno, izmantojot finansēšanas shēmas, kas noteiktas pamatprogrammas II pielikumā.
2. Šai īpašajai programmai piemēro dalības un pētījumu rezultātu izplatīšanas noteikumus.

¹ Ievērojot summu, kas paredzēta kodolsintēzes enerģijas pētniecībai, vismaz EUR 900 miljoni būs atlikti darbībām, kas nav saistītas ar ITER un ir uzskaitītas pielikumā.

6. pants

1. Komisija izstrādā darba programmu šīs īpašās programmas īstenošanai, sīkāk izklāstot pielikumā noteiktos mērķus un zinātnes un tehnoloģijas prioritātes, finansēšanas shēmu, kas lietojama attiecībā uz tematu, par kuru publicēts uzaicinājums iesniegt priekšlikumus, kā arī īstenošanas grafiku.
2. Darba programmā ņem vērā attiecīgos pētījumus, ko veic dalībvalstis, asociētās valstis un Eiropas un starptautiskās organizācijas. Vajadzības gadījumā programmu atjaunina.
3. Darba programmā norādīs kritērijus, ko izmanto, novērtējot priekšlikumus netiešām darbībām atbilstīgi finansēšanas shēmām, kā arī izraugoties projektus. Izmanto kritērijus, kas saistīti ar izcilību, ietekmi un īstenošanu, un šajā sakarā darba programmā tos var precizēt vai papildināt ar papildu prasībām, svarīguma kritērijiem un robežlielumiem.
4. Darba programmā var norādīt:
 - a) organizācijas, kas saņem dalības maksu;
 - b) atbalsta pasākumus īpašu juridisko vienību darbībām.

7. pants

1. Par īpašās programmas īstenošanu atbild Komisija.
2. Īpašās programmas īstenošanā Komisijai palīdz padomdevēja komiteja. Šīs komitejas locekļu sastāvs var mainīties atbilstīgi komitejas darba kārtībā izskatāmajiem jautājumiem. To jautājumu risināšanai, kas saistīti ar kodoldališanos, šīs komitejas sastāvs un attiecīgie sīki izstrādātie darbības noteikumi un procedūras ir tādas, kā noteiktas Padomes Lēmumā 84/338/*Euratom*, EOTK, EEK (1984. gada 29. jūnijs) par struktūrām un kārtību Kopienas pētniecības, tehnoloģijas attīstības un demonstrācijas pasākumu vadībai un koordinēšanai ¹. To jautājumu risināšanai, kas saistīti ar kodolsintēzi, tie ir tādi, kā noteikts Padomes Lēmumā (1980. gada 16. decembris), ar kuru izveido Padomdevēju komiteju kodolsintēzes programmai ².
3. Komisija regulāri informē komiteju par īpašās programmas īstenošanas vispārējo norisi, kā arī laikus sniedz informāciju par visām pētniecības un tehnoloģiju attīstības darbībām, kas ir ierosinātas vai ko finansē saskaņā ar šo programmu.

¹ OV L 177, 4.7.1984., 25. lpp.

² Nav publicēts; lēmumā jaunākie grozījumi izdarīti ar Lēmumu 2005/336/*Euratom* (OV L 108, 29.4.2005., 64. lpp.).

8. pants

Komisija nodrošina neatkarīgu uzraudzību, novērtējumu un pārskatīšanu, kā noteikts pamatprogrammas 6. pantā, kas jāveic attiecībā uz pasākumiem, kuri īstenoti jomās, uz ko attiecas šī īpašā programma.

9. pants

Šis lēmums stājas spēkā trešajā dienā pēc tā publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

Šis lēmums ir adresēts dalībvalstīm.

Briselē, 2006. gada 19. decembrī

*Padomes vārdā –
priekšsēdētājs*
J. KORKEAOJA

PIELIKUMS

ZINĀTNES UN TEHNOLOĢIJAS MĒRĶI, TEMATU UN DARBĪBU VISPĀRĪGAS NOSTĀDNES

1. IEVADS

Kodolenerģija šobrīd rada vienu trešdaļu no visas ES patērētās elektroenerģijas un, būdama nozīmīgākais bāzes elektroenerģijas avots, kas kodolspēkstacijas darbības laikā neemitē CO₂, tā ir svarīgs elements debatēs par līdzekļiem cīņā pret klimata pārmaiņām un to, kā mazināt Eiropas atkarību no enerģijas importa.

Kodolsintēze var būt potenciāli nozīmīgs veids, kā ES tuvāko desmitgažu laikā palīdzēt īstenot ilgtspējīgu un drošu energoapgādi, komerciāliem kodolreaktoriem izejot tirgū un *ITER* spēlējot nākamā svarīgā posma lomu šā mērķa sasniegšanā. Tādēļ *ITER* projekta īstenošana ir pašreizējās ES stratēģijas pamatā, lai gan tā jāpapildina ar spēcīgu un mērķtiecīgu Eiropas pētniecības un attīstības programmu, lai sagatavotos *ITER* izmantošanai un izstrādātu tehnoloģijas un zināšanu bāzi, kas būs vajadzīga tā darbības laikā un pēc tam.

No otras puses kodolsintēze joprojām ir dzīvotspējīgs risinājums dalībvalstīm, kas vēlas izmantot šo tehnoloģiju, lai sabalansētu savu energoapgādi. Pētniecības un mācību pasākumi ir ārkārtīgi svarīgi, nodrošinot pastāvīgi augstu kodoldrošību gan tagad, gan nākotnē, saglabājot progresu attiecībā uz ilgtspējīgas atkritumu apsaimniekošanas risinājumu īstenošanu, un kopumā uzlabojot nozares efektivitāti un konkurētspēju. Pretradiācijas aizsardzības pētniecība ir būtisks šīs politikas aspekts, nodrošinot optimālu sabiedrības un darbaspēka drošību visos medicīniskos un rūpnieciskos lietojumos.

Pareizs ieguldījumu apjoms pētniecībā visās jomās ir būtisks, lai Eiropa paliktu konkurētspējīga; lai panāktu iespējami lielāku efektivitāti, tam vajadzīga saskaņota pieeja ES mērogā un pastāvīga dalībvalstu sadarbība, kā arī ievērojamas pūles, lai saglabātu infrastruktūras, pieredzi un zinātību. Būs vajadzīgi arī pētījumi, lai izpētītu jaunas zinātniskās un tehnoloģiskās iespējas un elastīgi reaģētu uz jaunām politikas vajadzībām, kas rodas pamatprogrammas darbības laikā.

2. Pētniecības tematiskās jomas

2.1. Kodolsintēzes enerģija

Lai paātrinātu kodolsintēzes enerģijas attīstību, būs *ITER* Kadarašā (*Cadarache*), Francijā un veiks "plašākas pieejas" projektus, starptautiski sadarbojoties. Ar starptautisku *ITER* nolīgumu izveidos *ITER* organizāciju. *ITER* celtniecība un "plašākas pieejas" projektu veikšana un to izmantošana kopā ar citām starptautiskas sadarbības līdzekļiem izvērsīs vēl nebijušu šāda veida sadarbību. Tas būs ļoti izdevīgi Eiropai, jo īpaši attiecībā uz efektivitāti un iespējamu izmaksu dalīšanu. Saskaņā ar *EURATOM* līgumu kā kopuzņēmumu izveidos *ITER* vietējo aģentūru. Tā nodrošinās līdzekļus *EURATOM*, lai izpildītu starptautiskās saistības atbilstīgi *ITER* nolīgumam un panāktu to, ka *EURATOM* efektīvi un saskaņoti nodrošina Eiropas ieguldījumu *ITER* un "plašākas pieejas" projektiem, tostarp pētniecības un pētniecības un attīstības pasākumiem šo projektu atbalstam.

Eiropa ir izvirzījusi vadībā kodolsintēzes enerģijas pētniecībā, īstenojot Eiropas pētniecības telpai (*ERA*) paredzētu vienotu un pilnībā integrētu Eiropas kodolsintēzes programmu, stipru pastāvīgu Kopienas atbalstu, *EURATOM* koordināciju un *EURATOM* cilvēku kapitāla veidošanu *EURATOM* kodolsintēzes asociācijās. Kodolsintēzes asociācijas ir izcilības centri kodolsintēzes pētniecībā, un tām ir plašs sadarbības tīkls, kas lielākoties balstās uz to eksperimentālajām iekārtām. *EURATOM* izcilie panākumi tehnoloģiju attīstībā, piedaloties *ITER* inženiertehniskajā projektēšanā, un veiksmīgā *JET* iekārtu izmantošanā ir devusi ievērojamu ieguldījumu Eiropas kodolsintēzes programmas ciešās kohēzijas turpmākā stiprināšanā. Tas arī ir devis Eiropai zināšanas un pieredzi, kas vajadzīga plašiem sadarbības pasākumiem visos kodolsintēzes enerģijas pētniecības aspektos, tostarp *ITER* un "plašas pieejas" projektu īstenošanā. Uz šo sasniegumu pamata Septītās pamatprogrammas organizācija un vadība nodrošinās pētniecības un attīstības efektīvu koordināciju, lai sasniegtu programmas īsākā un ilgākā laikā īstenojamus mērķus.

Kodolsintēzes straujā attīstība prasa arī plašu rūpniecisko bāzi, lai nodrošinātu savlaicīgu kodolsintēzes enerģijas ieviešanu. Attiecīgā nozare Eiropā jau ir devusi ievērojamu ieguldījumu *ITER* inženiertehniskajā projektēšanā. Septītās pamatprogrammas darbības laikā attiecīgai nozarei Eiropā, tostarp maziem un vidējiem uzņēmumiem, būs būtiska nozīme *ITER* celtniecībā un varēs pilntiesīgi piedalīties to kodolsintēzes enerģijas tehnoloģiju izstrādē, kas paredzētas demonstrācijas kodolspēkstacijai (*DEMO*) un nākamajām kodolsintēzes spēkstacijām.

ITER un Eiropas kodolsintēzes enerģijas pētniecības programma būs ieguldījums dažās steidzamās darbībās, kas augsta līmeņa grupas ziņojumā ("Koka ziņojums") norādītas kā vajadzīgas Lisabonas stratēģijas īstenošanai. Konkrēti, *ITER* piesaistīs labākos kodolsintēzes zinātniekus un inženierus un augsto tehnoloģiju uzņēmumus. Tas būs izdevīgi gan attiecībā uz Eiropas kodolsintēzes programmu, gan uz kopējo zinātnes un tehnikas zināšanu bāzi. Iemaņas un zināšanas, ko Eiropas ražotāji gūs, būvējot sistēmas un detaļas, lai panāktu atbilstību *ITER* ļoti augstajām tehniskajām prasībām, veicinās Eiropas ražotāju konkurētspēju.

Vispārējais uzdevums

Izstrādāt zināšanu bāzi un īstenot *ITER* kā galveno pasākumu, lai izveidotu drošu, ilgtspējīgu, videi nekaitīgu un ekonomiski stabilu spēkstaciju reaktoru prototipus.

Darbības

i) *ITER* īstenošana

Tā ietver pasākumus kopīgai *ITER* kā starptautiskas pētniecības infrastruktūras projekta īstenošanai:

Kopienai kā projekta uzņēmējai būs īpašs pienākums *ITER* organizācijā, un ES būs būtiska nozīme, jo īpaši attiecībā uz būvlaukuma sagatavošanu, *ITER* organizācijas izveidi, vadību un personāla komplektēšanu, kā arī vispārīgo tehnisko un administratīvo atbalstu.

Kopienas kā puses dalība *ITER* ietvers iemaksas to ierīču un iekārtu celtniecībai, kas atrodas *ITER* būvlaukuma robežās un ir vajadzīgas *ITER* izmantošanai, un projekta atbalstu celtniecības laikā.

Pētniecības un attīstības pasākumi *ITER* celtniecības atbalstam tiks veikti kodolsintēzes asociācijās un Eiropas rūpniecības nozarēs. Tie būs arī detaļu un sistēmu izstrāde un pārbaudīšana.

ii) Pētniecība un attīstība *ITER* darbības sagatavošanai

Specializētas fizikas un tehnoloģiju programmas mērķis būs *ITER* projekta variantu konsolidācija un sagatavošanās ātrai *ITER* darbības uzsākšanai, ievērojami samazinot laiku un izmaksas, kas vajadzīgas, lai *ITER* sasniegtu savus sākotnējos mērķus. To veiks ar koordinētām eksperimentu, teorijas un modelēšanas darbībām, izmantojot *JET* iekārtas un citas magnētiskās hermetizācijas ierīces, kas jau pastāv, parādīsies nākotnē vai tiek izstrādātas (*Tokamak*, *Stellarator*, *RFP* ierīces), kā arī citas asociāciju ierīces, nodrošinot Eiropai vajadzīgo ietekmi *ITER* projektā un sagatavojot Eiropai stipras pozīcijas tā izmantošanā. Šajā programmā ietilps:

- specifisku *ITER* darbības pamattehnoloģiju novērtējums, pabeidzot un izmantojot *JET* uzlabojumus (pirmā siena, siltumenerģijas sistēmas, diagnostika);
- *ITER* darbības scenāriju izpēte, izdarot mērķtiecīgus eksperimentus ar *JET* un citām iekārtām, kā arī veicot koordinētus modelēšanas pasākumus.

Septītās pamatprogrammas darbības laika agrīnajā stadijā sagatavos pārskatu par programmā paredzētajām iekārtām, kurā izskatīs iespēju pārtraukt esošo iekārtu darbību un apsvērs jaunu ierīču vajadzību līdztekus *ITER* izmantošanai. Pārskats būs pamats iespējamam atbalstam jaunām vai uzlabotam ierīcēm, lai nodrošinātu, ka programmai ir attiecīgajai pētniecībai un attīstībai atbilstīgs kodolsintēzes iekārtu komplekts.

iii) Tehnoloģiskās darbības *DEMO* sagatavošanai

Pamattehnoloģijas un materiālus, kas vajadzīgi *DEMO* spēkstacijas licencēšanai, celtniecībai un darbībai, pilnveidos asociācijas un ražotāji, lai tos pārbaudītu *ITER* un lai Eiropas ražotāji varētu uzcelt *DEMO* un izstrādāt nākamo kodolsintēzes spēkstaciju projektus. Īstēnos šādus pasākumus:

- Īpašas projekta grupas izveide un inženiertehniskās izvērtēšanas un projektēšanas (*EVEDA*) īstenošana ar mērķi sagatavot Starptautiskas kodolsintēzes materiālu apstarošanas iekārtas (*IFMIF*) celtniecībai, kuru izmantos kodolspēkstacijas materiālu pārbaudei, kas ir būtisks *DEMO* licencēšanas priekšnoteikums;
- grūti aktivējamu un pret radiāciju noturīgu materiālu izstrāde, starojuma pārbaude un modelēšana; tādu pamattehnoloģiju izstrāde, kas vajadzīgas kodolsintēzes spēkstacijas darbības nodrošināšanai, tostarp pārsegu izstrāde; *DEMO* projekta koncepcijas izstrādes pasākumi, tostarp drošības un vides aspektus.

iv) Pētniecības un attīstības darbības ilgākā termiņā

Pamatojoties uz pasākumiem, kas paredzēti tieši *ITER* un *DEMO*, ar kodolsintēzes programmu gūs lielāku pieredzi un paplašinās zināšanu bāzi jomās, kas ir stratēģiski svarīgas attiecībā uz nākamajām kodolsintēzes spēkstacijām. Šie zinātniskās izpētes pasākumi vairo kodolsintēzes enerģijas tehniskās īstenošanas iespējas un saimniecisko dzīvotspēju. Konkrēta rīcība šo Septītās pamatprogrammas mērķu īstenošanai ietvers šādas darbības:

- pētīs magnētiskās hermetizācijas shēmu uzlabotās koncepcijas, kas vairotu reaktora potenciālu, tostarp stellaratorus. Koncentrēsies uz *W7-X* stellaratora pabeigšanu; izmantos pašreizējās iekārtas eksperimentālo datu bāzu paplašināšanai; novērtēs šo konfigurāciju nākotnes perspektīvas;
- izvērsīs eksperimentālu kodolsintēzes fizikas programmu, kuras mērķis ir kodolsintēzes plazmas vispusīga izpratne spēkstacijas projekta optimizācijas nolūkā;
- izstrādās teoriju un veiks turpmāku modelēšanu, kuras galīgais mērķis ir visaptveroša izpratne par reaktora klases kodolsintēzes plazmām;
- veiks pētījumus par kodolsintēzes enerģijas ražošanas socioloģiskajiem aspektiem un saimniecisko organizāciju, kā arī veiks darbības, lai sekmētu sabiedrības informētību un izpratni par kodolsintēzi.

Inerciālās kodolsintēzes enerģijas jomā turpināsies pašreizēja darbība, kas novēro dalībvalstu veiktajiem valsts zinātniskās izpētes pasākumus inerciālās hermetizācijas jomā.

v) Cilvēkresursi, izglītība un mācības

Nodrošinot pietiekamus cilvēkresursus un augsta līmeņa sadarbību saistībā ar programmu, attiecībā uz tūlītējām un vidēja termiņa vajadzībām saistībā ar *ITER*, kā arī kodolsintēzes tālākai pilnveidei izmantos:

- atbalstu pētnieku mobilitātei starp organizācijām, kas piedalās programmā, lai sekmētu ciešāku sadarbību un programmas integrāciju, kā arī veicinātu starptautisko sadarbību;
- kvalitatīvu pēcdiploma un pēcdoktorantūras apmācību inženieriem un pētniekiem, tostarp, izmantojot programmā paredzētās iekārtas kā mācību bāzes, kā arī specializētus seminārus un darbseminārus. Veic pasākumus, lai sekmētu sadarbību starp programmas dalībniekiem augstākās izglītības līmenī, tostarp attiecībā uz maģistratūras un doktorantūras kursiem fizikā un kodolsintēzes inženierzinātnēs;
- jauninājumu un zinātnības apmaiņas sekmēšanu ar saistītām universitātēm, pētniecības institūtiem un ražotājiem.
- patentu radīšanas veicināšanu.

vi) Infrastruktūras

ITER īstenošana Eiropā saistībā ar starptautisko *ITER* organizāciju būs jaunās pētniecības infrastruktūru elements ar spēcīgu Eiropas dimensiju.

vii) Tehnoloģiju nodošanas process

ITER būs vajadzīga jauna un elastīgāka organizatoriskā struktūra, lai inovāciju un tehnoloģiskā progresa procesu, ko tas izraisīs, ļautu ātri pārnest uz rūpniecību, tādējādi ļaujot stāties pretī izaicinājumiem un padarot Eiropas rūpniecību konkurētspējīgāku.

viii) Reaģēšana uz jaunām vajadzībām un neparedzētām politikas vajadzībām

Kodolsintēzes enerģiju varētu ātrāk laist tirgū ar operatīvu kodolsintēzes attīstības programmas palīdzību kā daļu no plašākas politikas, kas veltīta jautājumu risināšanai saistībā ar Eiropas energoapgādes drošību, klimata pārmaiņām un ilgtspējīgu attīstību. Operativitātes galvenais mērķis un atskaites punkts būtu ātrāka *DEMO* īstenošana. Attiecībā uz Septīto pamatprogrammu tas būtu saistīts ar pasākumiem un projektiem, kas ietverti starptautiskajā plašākajā pieejā kodolsintēzes enerģijai, ko sadarbībā ar *ITER* partneriem īsteno *EURATOM*.

2.2. Kodoldalīšanās un aizsardzība pret radiāciju

Netiešas darbības veiks piecās galvenajās darbības jomās, kas sīki raksturotas turpmāk. Vispārīgais mērķis ir īpaši uzlabot kodoldalīšanas un starojuma izmantošanas medicīnā un rūpniecībā drošību, resursu izmantošanas efektivitāti un izmaksu efektivitāti. Tomēr svarīgas sakarības ir visā programmā, un savstarpēja dažādu pasākumu saistība ir atbilstīgi jānodrošina. Šajā ziņā izšķiroša nozīme ir mācību pasākumu un pētniecības infrastruktūru atbalstam. Mācību vajadzībām jābūt visu šajā nozarē Kopienas finansēto projektu būtiskam aspektam, un tās kopā ar infrastruktūru atbalstu būs būtiskas, risinot jautājumus saistībā ar pieredzi kodolenerģijas jomā.

Kopējs Eiropas viedoklis par galvenajām problēmām un pieejām vajadzīgs atbilstīgi vajadzībām stiprināt Eiropas pētniecības telpu. Tiks izveidota saikne starp valstu programmām un sekmēta sakaru dibināšana ar starptautiskām organizācijām un trešām valstīm, tostarp ASV, jaunajām neatkarīgajām valstīm, Kanādu un Japānu. Ja tas ir Kopienas interesēs, *EURATOM* jābūt ļoti aktīvai esošajos forumos, kas koordinē PTA (pētniecības un tehnoloģiju attīstības) pasākumus starptautiskā līmenī. Attiecīgā gadījumā tiks nodrošināta koordinācija arī ar šajā jomā veikto KPC tiešo darbību programmu, kā arī ar kodolsintēzes enerģijas pētniecības netiešajām darbībām.

Tikpat svarīgas saites jāizveido ar pētniecību EK pamatprogrammā, jo īpaši ar Eiropas standartu, izglītības, mācību, vides aizsardzības, materiālzinātnes, pārvaldes, kopējo infrastruktūru, drošības, drošības kultūras un enerģētikas pasākumiem. Daudzās tematiskajās jomās attiecībā uz pasākumiem būtiska būs starptautiskā sadarbība.

i) Radioaktīvo atkritumu apsaimniekošana

Mērķi

Balstoties uz PTA, kas orientēta uz īstenošanu, šo pasākumu mērķis ir izveidot labu zinātnisku un tehnisku bāzi, lai demonstrētu tehnoloģijas un drošību attiecībā uz izmantotās kodoldegvielas un radioaktīvo atkritumu ar ilgu pussabrukšanas periodu apglabāšanu ģeoloģiskos veidojumos, lai liktu pamatus vienotam Eiropas viedoklim galvenajos jautājumos saistībā ar atkritumu apsaimniekošanu un apglabāšanu, kā arī pētītu iespējas samazināt atkritumu daudzumu un/vai bīstamību ar radionuklīdu nošķiršanu un kodola pārveidi vai citiem paņēmieniem.

Darbības

Apglabāšana ģeoloģiskos veidojumos: PTA radioaktīvo atkritumu ar augstu aktivitāti un/vai ilgu pussabrukšanas periodu ģeoloģiskās apglabāšanas jomā, tostarp glabātavu projektu inženiertehniskus pētījumus un demonstrējumus, glabātavas saņēmēju iežu raksturošanu uz vietas (gan vispārējās, gan konkrētās vietas pazemes pētniecības laboratorijās), izpratni par glabātuvju vidi, pētījumus par attiecīgajiem procesiem blakus vietās (atkritumu veids un projektētās barjeras) un attālākās vietās (pamatiezis un izplatīšanās ceļi biosfērā), robustas metodikas izstrādāšanu darbības un drošības novērtēšanai, kā arī tādu pārvaldības un sabiedriski aktuālu jautājumu pētīšanu, kas saistīti ar pieņemamību sabiedrībai.

Radionuklīdu nošķiršana un kodola pārveidošana: PTA visās radionuklīdu nošķiršanas un kodola pārveidošanas tehniskajās jomās, kas varētu būt pamats eksperimentālas iekārtas un demonstrējumu sistēmas izstrādāšanai visprogresīvākajiem nošķiršanas procesiem un pārveidošanas sistēmām, tostarp kritiskām un nekritiskām sistēmām, lai samazinātu daudzumus un bīstamību attiecībā uz izmantotās kodoldegvielas apstrādes augstas aktivitātes atkritumiem ar ilgu pussabrukšanas periodu. Tiks pētīts arī potenciāls, ko piedāvā tās koncepcijas par kodolenerģijas ražošanu, kas rada mazāk atkritumu, tostarp efektīvāku skaldmateriāla izmantošanu pašreizējos reaktoros.

ii) Reaktoru sistēmas

Mērķi

Šo pasākumu mērķis ir nodrošināt visu attiecīgo pašreizējo iekārtu tipu drošu nepārtrauktu darbību un, sekmējot energoapgādes dažādību un drošību, un cīņu ar atmosfēras sasilšanu, pētīt progresīvāku tehnoloģiju potenciālu, lai nodrošinātu vēl drošāku, resursu izmantošanas ziņā efektīvāku un konkurētspējīgāku kodolenerģijas izmantojumu.

Darbības

Kodoliekārtu drošība: PTA attiecībā uz pašreizējo un nākamo kodoliekārtu darbības drošumu, jo īpaši attiecībā uz kodolspēkstacijas darbmūža un vadības novērtējumu, drošības kultūru (samazinot apdraudējumu cilvēka izdarītas kļūdas vai organizatoriskas kļūdas dēļ), progresīvu drošības novērtēšanas metodiku, skaitliskās simulācijas rīkiem, instrumentiem un kontroli, kā arī smagu negadījumu novēršanu un mazināšanu, kopā ar saistītiem pasākumiem zināšanu pārvaldības optimizācijai un kompetences saglabāšanai.

Modernas kodolsistēmas: PTA ar mērķi uzlabot pašreizējo sistēmu un degvielu efektivitāti, un sadarbībā ar starptautiskiem pasākumiem šajā jomā – piemēram, Ceturtās paaudzes starptautisko forumu – pētīt konkrētu progresīvo reaktoru sistēmu aspektus, lai novērtētu to potenciālu, izplatīšanās aizkavēšanas apjomu un to ietekmi uz ilglaicīgu ilgtspējību, tostarp pasākumi fundamentālo pētījumu jomā ¹ (īpaši materiālzinātnē) un degvielas cikla un jaunu degvielu un atkritumu apsaimniekošanas izpēti.

iii) Aizsardzība pret radiāciju

Mērķi

Starojuma droša izmantošana medicīnā un rūpniecībā pamatota uz stingru pretradiācijas aizsardzības politiku un tās efektīvu īstenošanu, un tā joprojām ir programmas prioritāte. Pētniecībai ir būtiska nozīme aizsardzības standartu saglabāšanā un uzlabošanā, kas ir visu programmas pasākumu kopējais mērķis. Pētniecībai ir arī svarīgs mērķis būt par pamatu Kopienas politikai un tās efektīvai īstenošanai, kā arī ātri un efektīvi reaģēt uz jaunām vajadzībām.

¹ Jāatgādina, ka saistībā ar EK īpašo programmu "Idejas" EPP atbalsta progresīvus pētījumus jebkurā fundamentālā zinātniskās un tehnoloģiskās izpēti jomā.

Šīs pētniecības būtisks mērķis ir palīdzēt atrisināt strīdu par iedarbības risku attiecībā uz maza daudzuma un ilgstošu starojumu. Šā zinātniskā un normatīvā jautājuma atrisināšanai var būt būtiska nozīme attiecībā uz izmaksām un/vai veselību saistībā ar starojuma izmantošanu gan medicīnā, gan rūpniecībā.

Darbības

- To risku noteikšana, kuri saistīti ar ilgstošu apstarošanu nelielos daudzumos: Labāka to risku noteikšana, kuri saistīti ar ilgstošu apstarošanu nelielos daudzumos, tostarp individuālas atšķirības, veicot epidemioloģiskus pētījumus un izmantojot labāku iedarbības mehānisma izpratni, ko dod šūnu un molekulu bioloģiskie pētījumi.
- Starojuma izmantošana medicīnā: Paaugstināt starojuma izmantošanas medicīnā drošību un iedarbīgumu diagnosticēšanā un terapijā (arī kodolmedicīnā) ar tehnisko jauninājumu palīdzību, panākot atbilstīgu līdzsvaru starp šādu izmantojumu ieguvumiem un riskiem.
- Ārkārtēju situāciju vadība un rehabilitācija: Uzlabot ārkārtēju situāciju vadības saskanību un integrāciju (tostarp piesārņotības raksturojumu un nejauši piesārņoto apvidu rehabilitācija) Eiropā, izstrādājot kopīgus mehānismus un stratēģijas, un pierādīt to efektivitāti darba vidē.

- Starojuma vai radioaktīva materiāla ļaunprātīga izmantošana: Izstrādāt robustas un praktiskas pieejas, lai kontrolētu starojuma vai radioaktīva materiāla ļaunprātīgas izmantošanas (tostarp novirzīšanas) ietekmi attiecībā uz tiešu un netiešu ietekmi uz veselību un vides piesārņošanu, jo īpaši apdzīvotās vietās, un uz pārtikas un ūdens apgādi.

Tiks nodrošināta papildināmība un novērsta darbību pārklāšanās ar "Sadarbības" īpašās programmas tēmu "drošība"¹, tādējādi arī tā gūs labumu no attiecīgām zināšanām, kas iegūtas iepriekšējās *Euratom* darbībās.

- Citi temati: Valsts pētniecības pasākumi citās jomās (piem. dabiskā radiācija, radioekoloģija, vides aizsardzība, dozimetrija, starojuma iedarbība darba vietā, riska pārvaldība utt.) tiks efektīvāk integrēti.

¹ Tā ir ietverta Eiropas Kopienas Septītajā pamatprogrammā.

iv) Infrastruktūras**Mērķi**

Pētniecības infrastruktūras ir būtiska PTA daļa kodolzinātnē un kodoltehnoloģijā, kā arī ar radioaktivitāti saistītajās zinātnēs, un ir dažādas lieluma ziņā — sākot no ļoti lieliem un dārgiem uzņēmumu un laboratoriju tīkliem, līdz pat daudz mazākām sistēmām, piemēram, datubāzēm, skaitliskās simulācijas rīkiem un audu bankām. Programmas mērķi ir nodrošināt atbalstu galvenajām infrastruktūrām, ja ES pievienotā vērtība ir acīmredzama, jo īpaši, lai sasniegtu kritisko masu un lai aizstātu novecojošas iekārtas, piemēram, pētniecības reaktorus. Tādējādi nostiprināsies iepriekšējo Kopienas programmu panākumi, kas sekmēja starptautisku pieeju šādām infrastruktūrām, kā arī sadarbību starp tām, un Eiropas kodolenerģētikas nozarē palīdz saglabāt augstus standartus attiecībā uz tehniskajiem sasniegumiem, jauninājumiem un drošību.

Infrastruktūras dod arī svarīgu ieguldījumu zinātnieku un inženieru izglītošanā.

Darbības

- Atbalsta infrastruktūras: Atbalsts to būtiskāko pētniecības infrastruktūru projektēšanai, renovācijai, celtniecībai un/vai darbībai, kas vajadzīga jebkurā no minētajām tematiskajām jomām; piemēram: apakšzemes laboratorijas radioaktīvo atkritumu ģeoloģiskas apglabāšanas pētniecībai, eksperimentālās/pārbaudes iekārtas radionuklīdu nošķiršanas un kodola pārveidošanas ierīcēm, reaktoru detaļas un apakšsistēmas, karstās kameras, iekārtas smagu negadījumu pārbaudei un termiski hidrauliskai pārbaudei, materiālu pārbaudes iekārtas, skaitliskās simulācijas rīki un radiobioloģijas iekārtas, datubāzes un audu bankas, kuras paredzētas izmantot pretradiāciju aizsardzības pētniecībā.

- Piekļuve infrastruktūrām: atsevišķiem pētniekiem un pētniecības grupām veicināt starptautisku piekļuvi pašreizējām un nākamām infrastruktūrām.

v) Cilvēkresursi, mobilitāte un mācības

Mērķi

Tā kā visās kodola skaldīšanas un pretradiācijas aizsardzības jomās ir bažas par vajadzīgā augstā līmeņa speciālo zināšanu un cilvēkresursu saglabāšanu un to, kā tas var ietekmēt jo īpaši spēju saglabāt pašreizējo kodoldrošības augsto līmeni, programmas mērķis būs ar visdažādākajiem pasākumiem atbalstīt dalīšanos zinātniskajā pieredzē un zinātībā visā nozarē. Šo pasākumu mērķis ir garantēt atbilstīgi kvalificētu pētnieku, inženieru un tehniķu pēc iespējas drīzāku pieejamību, piemēram, izmantojot kopīgas mācības un uzlabotu koordināciju starp ES izglītības iestādēm, lai nodrošinātu līdzvērtīgas kvalifikācijas visās dalībvalstīs, vai veicinot studentu un zinātnieku izglītošanu un mobilitāti. Tikai patiesi eiropesiska pieeja var nodrošināt vajadzīgo augstākās izglītības un mācību stimulu un saskaņotību, tādējādi veicinot jaunās paaudzes zinātnieku mobilitāti un nodrošinot tiem inženieriem nepieciešamo izglītošanu to karjeras laikā, kuriem jārisina rītdienas zinātniskie un tehnoloģiskie uzdevumi kodolenerģētikas nozarē, kas kļūst arvien integrētāka.

Darbības

- Mācības: Valsts programmu koordinācija un vispārējās mācības vajadzību kodolzinātnē un kodoltehnoloģijā, izmantojot dažādus instrumentus, tostarp konkurējošus, kā daļu no vispārēja atbalsta cilvēkresursiem visās tematiskajās jomās. Ietver atbalstu mācību kursiem un mācību tīkliem, un pasākumiem, lai nozari padarītu pievilcīgāku jauniem zinātniekiem un inženieriem.
- Pētnieku mobilitāte: Atbalsts galvenokārt ar piešķirumiem un stipendijām, kas paredzētas lielākai zinātnieku un inženieru mobilitātei starp dažādām universitātēm un institūtiem dalībvalstīs un arī valstīs ārpus ES. Īpašu palīdzību var sniegt, ja pētnieki ir no jaunajām neatkarīgajām valstīm.

3. Ētikas aspekti

Šīs programmas un no tās izrietošo pētniecības pasākumu īstenošanas laikā ir jāievēro ētikas pamatprincipi. Tie ietver, *inter alia*, principus, kas ietverti Eiropas Savienības Pamattiesību hartā, tostarp šādus principus: cilvēka cieņas un cilvēka dzīvības aizsardzība, personas datu un privātās dzīves aizsardzība, kā arī dzīvnieku un vides aizsardzība saskaņā ar Kopienas tiesību aktiem un attiecīgo starptautisko konvenciju, pamatnostādņu un rīcības kodeksu jaunākajām versijām, piemēram, Helsinku Deklarāciju, Eiropas Padomes Konvenciju par cilvēktiesībām un biomedicīnu, kas parakstīta Ovjedō, 1997. gada 4. aprīlī, un tās Papildprotokolu, ANO Konvenciju par bērnu tiesībām, UNESCO pieņemto Vispārējo deklarāciju par cilvēka genomu un cilvēktiesībām, ANO Bioloģisko un toksisko ieroču konvenciju (*BTWC*), Starptautisko līgumu par pārtikas un lauksaimniecības augu ģenētiskajiem resursiem un attiecīgās Pasaules veselības organizācijas (PVO) rezolūcijas.

Ņems vērā arī atzinumus, ko izteikusi Eiropas padomdevēju grupa biotehnoloģijas ētikas jautājumos (1991.–1997.) un Eiropas grupa par dabaszinātņu ētiku un jaunām tehnoloģijām (sākot no 1998. gada).

Saskaņā ar subsidiaritātes principu un Eiropā spēkā esošo pieeju dažādību pētniecības projektu dalībniekiem jāievēro tiesību akti, noteikumi un ētikas kodeksi, kas ir spēkā valstīs, kurās veic pētījumus. Katrā ziņā piemēro valstu noteikumus un konkrētā dalībvalstī vai citā valstī aizliegtu pētījumu veikšanu neatbalsta ar Kopienas finansējumu ne šajā dalībvalstī, ne citā valstī.

Vajadzības gadījumā pētniekiem, kas piedalās pētniecības projektos, no attiecīgās valsts vai vietējās ētikas komitejas pirms pētniecības un tehnoloģiju izstrādes darbību uzsākšanas jāsaņem apstiprinājums. Komisija no ētikas viedokļa sistemātiski pārbaudīs priekšlikumus, kas saistīti ar ētiski delikātiem jautājumiem vai arī priekšlikumus, kuros ētikas aspektiem nav pievērsta pienācīga uzmanība. Īpašos gadījumos ētikas pārbaudi var veikt projekta īstenošanas laikā.

Līgumam pievienotais Protokols par dzīvnieku aizsardzību un labturību paredz, ka Kopiena, izstrādājot un īstenojot Kopienas politiku, arī pētniecībā, pilnībā ievēro dzīvnieku labturības prasības. Padomes Direktīvā 86/609/EEK (1986. gada 24. novembris) par dalībvalstu normatīvo un administratīvo aktu tuvināšanu attiecībā uz to dzīvnieku aizsardzību, kurus izmanto izmēģinājumos un citiem zinātniskiem mērķiem ¹, noteikts, ka visi izmēģinājumi jāplāno tā, lai izvairītos no stresa, nevajadzīgu ciešanu un sāpju sagādāšanas izmēģinājuma dzīvniekiem; tajos izmanto minimālu dzīvnieku daudzumu; iekļauj dzīvniekus ar zemāko neiropsiholoģisko jutīgumu; tie rada vismazākās iespējamās sāpes, ciešanas, stresu vai ilgstošu kaitējumu. Dzīvnieku ģenētiskā mantojuma mainīšanu un dzīvnieku klonēšanu var apsvērt vienīgi tad, ja šādu pasākumu mērķi ir ētiski attaisnojami un apstākļi ir tādi, ka ir nodrošināta dzīvnieku labturība un ievēroti bioloģiskās daudzveidības principi. Īstenojot šo programmu, Komisija regulāri pārbaudīs zinātnes sasniegumus, kā arī valstu un starptautiskos noteikumus, lai ņemtu vērā jebkādu situācijas attīstību.

¹ OV L 358, 18.12.1986., 1. lpp. Direktīvā grozījumi izdarīti ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2003/65/EK (OV L 230, 16.9.2003., 32. lpp.).

PADOMES LĒMUMS**(2006. gada 19. decembris)**

**par Īpašo programmu, ko īsteno ar
Kopīgā pētniecības centra tiešām darbībām atbilstīgi
Eiropas Atomenerģijas kopienas (*Euratom*)
Septītajai pamatprogrammai kodolpētniecības
un apmācību pasākumiem (2007.-2011.)**

(2006/977/Euratom)

EIROPAS SAVIENĪBAS PADOME,

ņemot vērā Eiropas Atomenerģijas kopienas dibināšanas līgumu un jo īpaši tā 7. pantu,

ņemot vērā Komisijas priekšlikumu,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta atzinumu ¹,ņemot vērā Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinumu ²,

apspriedusies ar Zinātnes un tehnikas komiteju un Kopīgā pētniecības centra valdi,

¹ 2006. gada 30. novembra atzinums (*Oficiālajā Vēstnesī* vēl nav publicēts).
² OV C 185, 8.8.2006., 10. lpp.

tā kā:

- (1) Saskaņā ar Līguma 7. pantu Padomes Lēmums Nr. 2006/970/*Euratom* (2006. gada 18. decembris) par Eiropas Atomenerģijas kopienas (*Euratom*) Septīto pamatprogrammu kodolpētniecības un apmācību pasākumiem (2007.—2011.)¹ (turpmāk — "pamatprogramma") jāīsteno ar īpašām programmām, kurās ietverti sīki izstrādāti īstenošanas noteikumi, noteikts to ilgums un paredzēti vajadzīgie līdzekļi.
- (2) Kopīgajam pētniecības centram (turpmāk — "KPC") būtu jāīsteno pētniecības un apmācību pasākumi, ko veic ar tā sauktajām tiešajām darbībām, atbilstīgi KPC īpašajai programmai, ar ko īsteno *Euratom* pamatprogrammu.
- (3) Īstenojot savu uzdevumu, KPC būtu jāsniedz uz patērētāju orientēts zinātnisks un tehnisks atbalsts ES politikas veidošanas procesā, nodrošinot atbalstu pašreizējo politikas jomu īstenošanai un pārraudzībai, kā arī reaģējot uz jaunām politikas prasībām. Lai izpildītu savu uzdevumu, KPC būtu jāveic pētniecība visaugstākajā salīdzināmajā Eiropas kvalitātes līmenī, tostarp uzturot pašam savu zinātniskās izcilības līmeni.
- (4) Īstenojot šo programmu, galvenā uzmanība jāvelta pētnieku mobilitātes un apmācību veicināšanai, kā arī jauninājumiem Kopienā. Jo īpaši KPC būtu jāveic atbilstīgi apmācību pasākumi kodoldrošības un drošuma jomā.

¹ OV L 400, 30.12.2006.

-
- (5) Šī īpašā programma būtu jāīsteno elastīgi, efektīvi un pārskatāmi, ņemot vērā attiecīgo KPC lietotāja vajadzību un Kopienas politikas jomas, kā arī Kopienas finansiālo interešu aizsardzības mērķi. Zinātniskās izpētes pasākumi, ko īsteno saskaņā ar šo programmu, vajadzības gadījumā būtu jāpielāgo šīm vajadzībām un sasniegumiem zinātnes un tehnoloģiju jomā, un ar šiem pasākumiem būtu jācenšas sasniegt izcilību zinātnē.
- (6) Saskaņā ar šo īpašo programmu veiktajām *R&D* darbībām būtu jāpiemēro pamatprogrammas noteikumi par uzņēmumu, pētniecības centru un universitāšu dalību un pētījumu rezultātu izplatīšanu (turpmāk — "dalības un pētījumu rezultātu izplatīšanas noteikumi"), kas attiecas uz tiešajām darbībām.
- (7) Lai īstenotu šo programmu, papildus sadarbībai, kas paredzēta Līgumā par Eiropas Ekonomikas zonu vai Asociācijas nolīgumā, ir lietderīgi iesaistīties starptautiskās sadarbības pasākumos ar trešām valstīm un starptautiskām organizācijām, jo īpaši, pamatojoties uz Līguma 2.h, 101. un 102. pantu.
- (8) Saistībā ar paplašināšanas un integrācijas pasākumiem KPC mērķis ir sekmēt jauno dalībvalstu organizāciju un pētnieku integrāciju savos pasākumos, jo īpaši attiecībā uz ES *acquis* zinātnes un tehnoloģijas daļu īstenošanu, kā arī lielāku sadarbību ar kandidātvalstu organizācijām un pētniekiem. Ir paredzēts arī pakāpeniski nodrošināt atvērtību pret kaimiņvalstīm, jo īpaši attiecībā uz Eiropas kaimiņattiecību politikas prioritārajiem jautājumiem.

- (9) Pētījumos, kas veikti saskaņā ar šo īpašo programmu, būtu jāievēro ētikas pamatprincipi, tostarp tie, kuri iekļauti Eiropas Savienības Pamattiesību hartā.
- (10) Izvēršot pasākumus, kas palielina konkurētspēju, KPC būtu jāturpina vairot papildu resursi; šie pasākumi cita starpā ir dalība pamatprogrammas netiešajās darbībās, trešo personu darbs un mazāka mērā — intelektuālā īpašuma izmantošana.
- (11) Pamatprogrammas pareiza finanšu pārvaldība un tās īstenošana būtu jānodrošina visefektīvākajā un lietotājam draudzīgākajā veidā, vienlaikus nodrošinot juridisko noteiktību un programmas pieejamību visiem dalībniekiem, atbilstīgi Padomes Regulai (EK, *Euratom*) Nr. 1605/2002 (2002. gada 25. jūnijs) par Finanšu regulu, ko piemēro Eiropas Kopienų vispārējam budžetam ¹, un Komisijas Regulai (EK, *Euratom*) Nr. 2342/2002 ², ar ko paredz sīki izstrādātus noteikumus minētās Finanšu regulas īstenošanai, un jebkuriem turpmākiem grozījumiem.

¹ OV L 248, 16.9.2002., 1. lpp.

² OV L 357, 31.12.2002., 1. lpp. Regulā grozījumi izdarīti ar Komisijas Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 1261/2005 (OV L 201, 2.8.2005., 3. lpp.).

- (12) Būtu jāveic atbilstīgi pasākumi, kas ir samērīgi ar Eiropas Kopienas finanšu interesēm, lai uzraudzītu piešķirtā finanšu atbalsta efektivitāti un šo līdzekļu izlietojuma efektivitāti, lai novērstu nelikumības un krāpšanu, kā arī pasākumi, lai atgūtu zaudētos, nepamatoti izmaksātos vai nepareizi izlietotos līdzekļus saskaņā ar Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 1605/2002, Komisijas Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 2342/2002, Padomes Regulu (EK, *Euratom*) Nr. 2988/95 (1995. gada 18. decembris) par Eiropas Kopienų finanšu interešu aizsardzību ¹, Padomes Regulu (*Euratom*, EK) Nr. 2185/96 (1996. gada 11. novembris) par pārbaudēm un apskatēm uz vietas, ko Komisija veic, lai aizsargātu Eiropas Kopienų finanšu intereses pret krāpšanu un citām nelikumībām ², un Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1073/1999 (1999. gada 25. maijs) par izmeklēšanu, ko veic Eiropas Birojs krāpšanas apkarošanai (*OLAF*) ³.
- (13) Komisijai būtu laikus jāvienojas par neatkarīgas novērtēšanas pasākumiem, ko veic jomās, uz kurām attiecas šī programma,

IR PIEŅĒMUSI ŠO LĒMUMU.

¹ OV L 312, 23.12.1995., 1. lpp.

² OV L 292, 15.11.1996., 2. lpp.

³ OV L 136, 31.5.1999., 1. lpp.

1. pants

Ar šo laika posmam no 2007. gada 1. janvāra līdz 2011. gada 31. decembrim pieņem Īpašo programmu, kas saistīta ar Kopīgā pētniecības centra veicamajām pētniecības un apmācību tiešajām darbībām, turpmāk — "īpašā programma".

2. pants

Ar īpašo programmu nosaka pasākumus Kopīgā pētniecības centra darbībām, kas saistītas ar kodolenerģiju, sekmējot visdažādākās pētījumu darbības, ko veic, valstīm sadarbojoties šādās tematiskās jomās:

- a) kodolatkritumu apsaimniekošana, ietekme uz vidi,
- b) kodoldrošums,
- c) kodoldrošība.

Minēto pasākumu mērķi un vispārīgas nostādnes izklāstītas pielikumā.

3. pants

Saskaņā ar pamatprogrammas 3. pantu summa, kādu uzskata par nepieciešamu īpašās programmas īstenošanai, ir EUR 517 miljoni.

4. pants

Visus atbilstīgi īpašajai programmai veiktos pētniecības pasākumus veic saskaņā ar ētikas pamatprincipiem.

5. pants

1. Īpašo programmu īsteno ar tiešajām darbībām, kas noteiktas pamatprogrammas II pielikumā.
2. Šai īpašajai programmai piemēro dalības un pētījumu rezultātu izplatīšanas noteikumus, kas attiecas uz tiešajām darbībām.

6. pants

1. Komisija izstrādā daudzgadu darba programmu īpašās programmas īstenošanai, sīkāk izklāstot pielikumā noteiktos mērķus un zinātnes un tehnoloģijas prioritātes, un īstenošanas grafiku.
2. Daudzgadu darba programmā ņem vērā attiecīgos pētījumus, ko veic dalībvalstis, asociētās valstis un Eiropas un starptautiskās organizācijas. Vajadzības gadījumā programmu atjaunina.

7. pants

Komisija nodrošina pamatprogrammas 6. pantā paredzēto neatkarīgo novērtējumu, kas jāveic attiecībā uz pasākumiem, kuri īstenoti jomās, uz ko attiecas šī īpašā programma.

8. pants

Šis lēmums stājas spēkā trešajā dienā pēc tā publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

Šis lēmums ir adresēts dalībvalstīm.

Briselē, 2006. gada 19. decembrī

*Padomes vārdā –
priekšsēdētājs*

J. KORKEAOJA

PIELIKUMS

KPC Euratom programma

1. Mērķis

Sniegt uz patērētāju orientētu zinātnisku un tehnisku atbalstu Kopienas kodolenerģijas politikai, nodrošinot atbalstu pašreizējās politikas īstenošanai un pārraudzībai, vienlaikus elastīgi reaģējot uz jaunām politikas prasībām.

2. Pieeja

KPC uzdevums ir sniegt uz patērētājiem orientētu zinātnisku un tehnisku atbalstu, lai izstrādātu Kopienas politikas jomu koncepcijas un izstrādātu, īstenotu un pārraudzītu Kopienas politikas jomas nolūkā saglabāt Eiropas pētniecības nozares vadošās pozīcijas. KPC uzdevumā uzsvērts arī tas, ka KPC jāveic ļoti kvalitatīvi pētniecības pasākumi, kas cieši saistīti ar nozari un citām struktūrām, un jāveido tīkli ar publiskām un privātām iestādēm dalībvalstīs. Visiem KPC pasākumiem ir abas dimensijas, bet to svarīgums attiecīgi mainās no tieša atbalsta Komisijas dienestiem līdz pamatizpētei, ko veic plašā Eiropas vai starptautiskā mērogā.

KPC ar kodolenerģiju saistīto pasākumu mērķis ir izpildīt *Euratom* līgumā minētos pētniecības un attīstības pienākumus un atbalstīt gan Komisiju, gan dalībvalstis tādā jomās kā drošības pasākumi un neizplatīšana, atkritumu apsaimniekošana, kodoliekārtu un kodoldegvielas cikla drošums, vides radioaktivitāte un aizsardzība pret radiāciju .

Šīs īpašās programmas mērķis ir iegūt un apkopot zināšanas, nodrošināt būtiskus zinātniskus un tehniskus datus un atbalstīt kodolenerģijas drošumu/ drošību un uzticamību, ilgtspēju un kontroli, tostarp ar novatoriskām/nākotnes sistēmām saistītu aspektu novērtējumu. Kā norādīts zemāk 3. iedaļā, ar dalību pamatprogrammas netiešajās darbībās centīsies maksimāli palielināt papildināmību ar iestāžu darba programmu.

Pašlaik viena no lielākām kodolenerģijas jomas problēmām ir tādas pieredzes, ekspertu zināšanu un jo īpaši tehnoloģijas un inženiertehnisku paņēmienu zudums, lai rīkotos ar radioaktīviem materiāliem un radiācijas laukiem. KPC turpinās darboties kā Eiropas kontaktpunkts, lai izplatītu informāciju, mācītu un izglītotu jaunos zinātniekus un citiem pētniekiem sniegtu piekļuvi KPC infrastruktūrai, tādējādi uzlabojot kodolenerģijas jomas prasmes Eiropā.

Cits mērķis ir turpināt attīstīt sadarbību, izmantojot sadarbības tīklus Eiropas un pasaules mērogā. Šajā sakarā īpaši svarīga būs iespēja KPC piedalīties izcilības sadarbības tīklos un integrētos projektos.

Turklāt KPC veicinās to, lai notiktu ar faktiem pamatotas debates un tiktu pieņemti apzināti lēmumi par piemērotu enerģijas veidu struktūru, lai tā atbilstu Eiropas enerģētikas vajadzībām (iekļaujot neizsīkstošos enerģijas avotus un kodolenerģiju).

3. Pasākumi

3.1. Kodolatkritumu apsaimniekošana, ietekme uz vidi

3.1.1. Patērētās kodoldegvielas raksturojums, uzglabāšana un apglabāšana

Patērētās degvielas un ļoti radioaktīvu atkritumu apsaimniekošana ir saistīta ar sagatavošanu transportēšanai, uzglabāšanu un ģeoloģisku apglabāšanu. Galvenais mērķis ir ilgstoši pasargāt biosfēru no radionuklīdu ieplūšanas. Lai sasniegtu šos mērķus, galvenie elementi ir tehnoloģisku un dabīgu šķēršļu sistēmas izveide, novērtējums un darbība attiecīgos laikposmos, un tie, cita starpā, ir atkarīgi no degvielas īpašībām.

KPC mērķis ir iegūt datus par patērētās degvielas īpašībām ilgtermiņā un izstrādāt metodes ticamam tehnoloģisko sistēmu novērtējumam, galveno uzmanību veltot atkritumu iepakojumu veselumam un uz risku orientētu lēmumu kritēriju klasifikācijai.

Laboratoriju eksperimenti par degvielas īpašībām raksturīgos apstākļos sniegs svarīgu ieguldījumu ilglaicīgu prognožu modeļos un ļaus tos validēt. KPC piedalīsies arī dažādos Eiropas centienos, kas saistīti ar drošas atkritumu apglabāšanas risinājumiem, un aktīvi atbalstīs apmaiņu ar zināšanām starp dažādām valstīm.

3.1.2. Sadalīšana, transmutācija un kondicionēšana

Visgrūtākais šīs programmas uzdevums joprojām ir optimizēt degvielas sadalīšanu līdz atsevišķiem radionuklīdiem ar ilgu pussabrukšanas periodu, kā arī izstrādāt un raksturot drošas un stabilas degvielas vai aktinīdu transmutācijas mērķus.

Šo alternatīvo atkritumu apsaimniekošanas stratēģiju pētījumam joprojām tiks veltīta liela uzmanība, jo tās ievērojami samazinātu atkritumu apglabāšanas radīto ilglaicīgo apdraudējumu. Attiecībā uz transmutāciju apsvērs iespēju izmantot gan ātros neitronu reaktorus, gan termoreaktorus kopā ar īpašajām aktinīdu sadedzināšanas iekārtām. Lielākā daļa ierosināto nākotnes reaktoru sistēmu koncepciju paredz šādu selektīvu radionuklīdu atdalīšanu.

Noteikta tādu radionuklīdu daudzuma samazināšana, kam ir ilgs pussabrukšanas periods, un ievērojama apjoma samazināšana atkritumu iekārtās būs saistīta ar inerto matricu izstrādāšanu ļoti radioaktīvu atkritumu kondicionēšanai ilgā laikā būtiski uzlabos radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanu.

KPC šajā jomā izmantos jaunas iekārtas, lai veiktu modernizētu sadalīšanu un ražotu degvielas un mērķus (Nelielo aktinīdu laboratorija). Tas arī veiks mērķu un degvielu apstarošanas izmēģinājumus, kā arī izstrādās galvenos kodoldatus par transmutāciju. Visbeidzot aktinīdu kondicionēšanas matricu ķīmisko izturību noteiks korozijas un ekstrakcijas analīzēs.

3.1.3. Aktinīdu pamatzpēte

Pamatzpētes pasākumu mērķis ir sniegt pamatzināšanas, lai veidotu izpratni par fizikālajiem procesiem kodoldegvielā (no enerģijas ražošanas līdz atkritumu apsaimniekošanai), un tie ir cieši saistīti ar mācību un izglītības pasākumiem. Pamatzpētes pasākumos galveno uzmanību veltīs materiālu termofizikālajām īpašībām, to sistēmu virsmas īpašībām, kurās uzkrājas aktinīdi, un galvenajām fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām.

Tādas KPC laboratorijas kā Aktinīdu lietotāju laboratorija joprojām uzņems zinātniekus jo īpaši no Eiropas universitātēm.

3.1.4. Kodoldati

Ierosinātie nelielo aktinīdu sadedzināšanas iekārtu projekti un kodolenerģijas ražošanas mūsdienīgās koncepcijas ir radījušas pieprasījumu pēc ievērojami precīzākiem kodoldatiem.

KPC veiks kodoldatu mērījumus radioaktīvo atkritumu apsaimniekošanas vajadzībām. Pēdējie tehnoloģiju jauninājumi ir ievērojami uzlabojuši spējas veikt mērījumus. KPC arī veicina nozīmīgus centienus izstrādāt kodolenerģijas pamatteoriju, lai modelētu reakcijas, kas nav veicamas eksperimentāli.

Šo darbu papildina radionuklīdu metroloģija ar mērījumiem, lai iegūtu uzlabotus datus par skaldmateriālu un kodoldalīšanās produktu radioaktīvo sabrukumu. Lai varētu validēt teorijas un modeļus, kas ir pamatā noteikumiem par aizsardzību pret radiāciju, ir vajadzīgi arī precīzi eksperimentos iegūti dati.

3.1.5. Kodolenerģijas pētniecības lietojumi medicīnā

Izmantojot KPC kodolenerģijas laboratorijas un ekspertu zināšanas, ir radušies vairāki lietojumi medicīnā. Tie radās, pētot jaunu izotopu ražošanu, izstrādājot klīniskos atsaucē materiālus un atbalstot jaunas vēžu terapijas. KPC mērķis ir panākt, lai šos lietojumus varētu izmantot slimnīcās un farmācijā.

3.1.6. Radioaktivitātes mērījumi dabā.

KPC izmanto savas īpašās zināšanas izsekošanas analīzē, lai pārbaudītu radioaktīvu vielu izplūdi un izmešus no kodolierīcēm. Šajā darbā ietilpst arī pētījumi par aktinīdu uzvedību (*speciation*), migrācijas īpatnībām biosfērā un radiotoksikoloģiju. Ņemot vērā jaunos ierobežojumus attiecībā uz radionuklīdiem pārtikas sastāvdaļās, KPC izstrādās analīžu metodes un izveidos atbilstīgus atsaucē materiālus. Izmantojot dalībvalstu pārraudzības laboratorijas, organizēs laboratoriju savstarpējus salīdzinājumus, lai novērtētu paziņoto pārraudzības datu salīdzināmību un atbalstītu radioaktivitātes mērīšanas sistēmu saskaņošanu.

3.1.7. Zināšanu pārvaldība, apmācība un izglītība

Jaunajām kodolzinātnieku un inženieru paaudzēm ir svarīgi saglabāt un padziļināt zināšanas par kodolpētniecību, ņemot vērā agrāk veiktos eksperimentus, un iegūtos rezultātus, interpretācijas un iemaņas. Jo īpaši tas attiecas uz nozarēm, kurās triju desmitgažu pieredze reaktoru darbības un drošuma analīzē bijusi vērsta uz tādiem kompleksiem analītiskiem instrumentiem kā modeļi un datorkodi. Lai izvairītos no tā, ka kodoltehnoloģiju jomā zūd zināšanas un trūkst jaunu zinātnieku un inženieru, KPC mērķis būs saglabāt vajadzīgās zināšanas, nodrošinot to, ka šīs zināšanas ir gatavas izmantošanai, pienācīgi organizētas un labi dokumentētas. Turklāt KPC veicinās jaunu kodolenerģijas jomas zinātnieku un inženieru piesaisti, tostarp šai jomai piesaistot jaunus zinātniekus un inženierus. Tas arī atbalstīs augstākās izglītības pasākumus Eiropā. Turklāt KPC palīdzēs uzlabot saziņu par kodolenerģijas jautājumiem, īpaši pievēršot uzmanību to akceptēšanai sabiedrībā un plašākā mērogā — par stratēģiju kopējai informētībai attiecībā uz enerģētiku.

3.2. Kodoldrošums

3.2.1. Kodolreaktoru drošums

Lai saglabātu un uzlabotu gan rietumu, gan Krievijas tipa kodolspēkstaciju drošumu, jāizvērs un jāvalidē mūsdienīga un uzlabota drošības novērtējuma metodika un atbilstīgi analītiski instrumenti. Lai varētu validēt un pārbaudīt drošuma novērtēšanas instrumentus un lai uzlabotu izpratni par fizikālajām parādībām un procesiem, kas ir to pamatā, veiks mērķtiecīgus eksperimentālus pētījumus. KPC ir pilnībā iesaistīts starptautiskajos centienos, lai nodrošinātu mūsdienu prasībām atbilstīgu kodolreaktoru drošumu.

3.2.2. Kodoldegvielas drošums kodolreaktoros, kas darbojas ES

Degvielas drošības jomā lielākā uzmanība jāvelta iespējamu avāriju seku novēršanai un mazināšanai. Divi galvenie aspekti šajā izpētē ir par: degvielas kasešu mehānisko integritāti reaktora darbības laikā, kā arī degvielas reakciju uz pārejas apstākļiem un nopietniem avārijas apstākļiem reaktorā, kuri var izpausties pat kodola izkušanā.

Šajā sakarā KPC ir iesaistīts pašreizējā degvielas izstrādes stratēģijā, kuras mērķis ir uzlabot drošumu un mazināt plutonija civilo un militāro izejvielu uzkrājumus. KPC izmantos augstplūsmas kodolreaktorus, lai pārbaudītu degvielas uzvedību un īpašības. Veiks arī to īpašību mērījumus, kuras ietekmē darbības efektivitāti.

3.2.3. Mūsdienu kodolenerģijas sistēmu droša darbība

Visā pasaulē pētnieki pievēršas jaunām reaktoru stratēģijām, piem., IV reaktoru paaudzes ceļveža scenārijs, kura pamatā ir vispārējs novērtējums, kurā ņemti vērā arī jautājumi, kas uztrauc sabiedrību, piem., uzlabots drošums, atkritumu samazināšana un labāka aizsargātība pret izplatīšanu.

KPC gan tiešā veidā, gan koordinējot Eiropas ieguldījumu, ir svarīgi pilnībā iesaistīties šajā pasaules mēroga ierosmē, kurā iesaistītas galvenās pētniecības organizācijas. Tas saistās tikai ar jomām, kurās var uzlabot novatorisku kodoldegvielas ciklu drošuma un drošības pasākumu aspektus, jo īpaši jaunu degvielu raksturojumu, pārbaudi un analīzi. Izstrādājot drošuma un kvalitātes mērķus, izskatīs sistēmu drošuma prasības un modernu novērtējuma metodiku. Šo informāciju sistemātiski izplatīs ieinteresētajām dalībvalstu iestādēm un Komisijas dienestiem, jo īpaši regulāri saskaņojot sanāksmes.

3.3. Kodoldrošība

3.3.1. Kodoldrošības pasākumi

Neizplatīšanas problēmas mērogs kļūst arvien nozīmīgāks un ES pilsoņu drošības labad ir ārkārtīgi būtiski turpināt nodrošināt vajadzīgo jaudu pieejamību. KPC pasākumi šajā jomā saskaņā ar *EURATOM* līgumu ietver tehnisku atbalstu Komisijas dienestiem, kā arī saskaņā ar Neizplatīšanas līgumu — SAEA (Starptautiskajai atomenerģijas Aģentūrai). Lai samazinātu gan inspektoru slodzi, gan kodolrūpniecības slogu, mērķis būs īstenot automatizācijas palielināšanu un uzlabot informācijas analīzes instrumentus.

Kaut arī KPC ir vairāk nekā 30 gadu *Euratom* līguma un Neizplatīšanas līguma darbības pieredze, lai īstenotu jauno drošības pasākumu politiku, vēl aizvien vajadzīgi tehniski jauninājumi un uzlabojumi. Kaut gan KPC cenšas sasniegt šos mērķus, tā darbības jomā aizvien būs pārbaude un atklāšana, kā arī izplatības ierobežošanas un uzraudzības tehnoloģijas, kodolmateriālu mērījumu metodes, atsaucis kodolmateriālu ražošana un mācību nodrošinājums jo īpaši SAEA un Komisijas inspektoriem.

3.3.2. Papildprotokols

Papildprotokola mērķis ir nodrošināt to, lai nebūtu nedeklarētu darbību ar kodolmateriāliem. Lai to īstenotu, vajadzīgi vairāki paņēmieni, kas atšķiras no tiem, ko izmanto kodolmateriālu uzskaites pārbaudēs. Tam vajadzīgs vispārējs apraksts par valsts kodolenerģijas jomā veiktajām darbībām, pilnīgākas ziņojumi par atrašanās vietām un daudzveidīgākas inspekciju prasības. Tie var būt pasākumi, kas saistīti ar pārraudzību neklātienē un pārraudzību ārpus objektu robežām, kā arī vides elementu analīze kā līdzeklis, lai atklātu nedeklarētas darbības ar kodolmateriāliem.

KPC mērķi ir ieviest kodolmateriālu transporta kontroli reālā laikā un integrētu informācijas analīzi. KPC jo īpaši centīsies izstrādāt un validēt informācijas analīzes rīkus un metodiku, kas pamatojas uz sistēmu analīzi.

3.3.3. Informācijas vākšana no atklātiem avotiem par kodolmateriālu neizplatīšanu

Lai atbalstītu Komisijas dienestus un sadarbotos ar SAEA un dalībvalstu iestādēm, KPC turpinās sistemātiski vākt un analizēt informāciju no dažādiem avotiem (internets, speciālā literatūra, datubāzes) par neizplatīšanas jautājumiem (iespējams, arī par citiem masu iznīcināšanas ieročiem un piegādes sistēmām). Šo informāciju izmantos, lai sagatavotu valsts ziņojumus, kuros izraudzītās valstīs precīzi izvērtēs notikumus kodolenerģijas jomā un divējāda lietojuma kodolenerģijas iekārtu un tehnikas importu un/vai eksportu. Informāciju no šiem atklātajiem avotiem apstiprinās ar attēliem, kas uzņemti no satelītiem. Lai liktu pamatus šim darbam, KPC turpmāk izvērsīs daudzvalodu meklēšanu tīmeklī, zināšanu pārvaldību un datu ieguves tehnoloģijas.

3.3.4. Nelegālas kodolmateriālu tirdzniecības apkarošana, tostarp kodolmateriālu kriminālistika

Galvenais elements cīņā pret nelegālu tirdzniecību ir nelegāli transportētu vai uzglabātu kodolmateriālu atklāšana un identificēšana. Kodolmateriālu kriminālistika dod norādes par aizturēto materiālu izcelsmi. Joprojām nozīmīgs jautājums ir par atbilstīgu reaģēšanas plānu izstrādi, lai piemēroti rīkotos atklāšanas gadījumos. Kodolmateriālu kriminālistikas un nelegālās tirdzniecības jomā KPC pastiprinās sadarbību ar valsts iestādēm un starptautiskām organizācijām (*ITWG*, *SAEA* u. c.).

Ētikas aspekti

Īstenojot šo īpašo programmu un no tās izrietošos pētījumus, jāievēro ētikas pamatprincipi. Cita starpā tie ietver principus, kas minēti Eiropas Savienības Pamattiesību hartā, tostarp šādus: cilvēka cieņas un cilvēka dzīvības aizsardzība, personas datu un privātās dzīves aizsardzība, kā arī dzīvnieku un vides aizsardzība saskaņā ar Kopienas tiesību aktiem un attiecīgo starptautisko konvenciju un rīcības kodeksu jaunākajām redakcijām, piemēram, Helsinku Deklarāciju, Eiropas Padomes Konvenciju par cilvēktiesībām un biomedicīnu, kas parakstīta 1997. gada 4. aprīlī Ovjedā, un tās papildu protokoliem, ANO Konvenciju par bērnu tiesībām, UNESCO pieņemto Vispārējo deklarāciju par cilvēka genomu un cilvēktiesībām, ANO Bioloģisko un toksisko ieroču konvenciju (*BTWC*), Starptautisko līgumu par pārtikas un lauksaimniecības augu ģenētiskajiem resursiem un attiecīgām Pasaules veselības organizācijas (*PVO*) rezolūcijām.

Ņems vērā arī atzinumus, ko izteikusi Eiropas Padomdevēju grupa biotehnoloģijas ētikas jautājumos (no 1991. gada līdz 1997. gadam) un Eiropas Dabaszinātņu un jauno tehnoloģiju ētikas grupa (no 1998. gada).

Saskaņā ar subsidiaritātes principu un Eiropā spēkā esošo pieeju dažādību pētniecības projektu dalībniekiem jāievēro tiesību akti, noteikumi un ētikas kodeksi, kas ir spēkā valstīs, kurās veic pētījumus. Katrā ziņā piemēro valstu noteikumus un konkrētā dalībvalstī vai citā valstī aizliegtu pētījumu veikšanu neatbalsta ar Kopienas finansējumu ne šajā dalībvalstī, ne citā valstī.

Vajadzības gadījumā pētniekiem, kas piedalās pētniecības projektos, no attiecīgās valsts vai vietējās ētikas komitejas pirms pētniecības un tehnoloģiju izstrādes darbību sākšanas jāsaņem apstiprinājums. Komisija, piemērojot ētikas principus, sistemātiski pārbaudīs priekšlikumus, kas saistīti ar ētiski delikātiem jautājumiem vai arī priekšlikumus, kuros ētikas aspektiem nav pievērsta pienācīga uzmanība. Īpašos gadījumos ētikas pārbaudi var veikt projekta īstenošanas laikā.

Līgumam pievienotajā Protokolā par dzīvnieku aizsardzību un labturību paredzēts, ka Kopiena, izstrādājot un īstenojot Kopienas politiku, arī pētniecībā, pilnībā ievēro dzīvnieku labturības prasības. Padomes Direktīvā 86/609/EEK (1986. gada 24. novembris) par dalībvalstu normatīvo un administratīvo aktu tuvināšanu attiecībā uz to dzīvnieku aizsardzību, kurus izmanto izmēģinājumos un citiem zinātniskiem mērķiem ¹, paredzēts, ka visus izmēģinājumus plāno tā, lai izvairītos no stresa, nevajadzīgu ciešanu un sāpju sagādāšanas izmēģinājuma dzīvniekiem; tajos izmanto minimālu dzīvnieku daudzumu; iekļauj dzīvniekus ar zemāko neiropsiholoģisko jutīgumu; tie rada vismazākās iespējamās sāpes, ciešanas, stresu vai ilgstošu kaitējumu. Dzīvnieku ģenētiskā mantojuma izmaiņšanu un dzīvnieku klonēšanu var apsvērt vienīgi tad, ja šādu pasākumu mērķi ir ētiski attaisnojami un apstākļi ir tādi, ka ir nodrošināta dzīvnieku labturība un ievēroti bioloģiskās daudzveidības principi.

Īstenojot šo programmu, Komisija regulāri pārbauda zinātnes sasniegumus, kā arī valstu un starptautiskos noteikumus, lai ņemtu vērā jebkādu notikumu attīstību.

¹ OV L 358, 18.12.1986., 1. lpp. Direktīvā jaunākie grozījumi izdarīti ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2003/65/EK (OV L 230, 16.9.2003., 32. lpp.).