EUROPOS BENDRIJŲ KOMISIJA

Briuselis, 4.4.2007
KOM(2007) 182 galutinis

KOMISIJOS KOMUNIKATAS TARYBAI, EUROPOS PARLAMENTUI, EUROPOS EKONOMIKOS IR SOCIALINIŲ REIKALŲ KOMITETUI IR REGIONŲ KOMITETUI

Visoje Europoje tobulinti žinių perdavimą tarp mokslinių tyrimų institutų ir pramonės įmonių. Už atviras naujoves

– Įgyvendinti Lisabonos darbotvarkę –

{SEK(2007) 449}

KOMISIJOS KOMUNIKATAS TARYBAI, EUROPOS PARLAMENTUI, EUROPOS EKONOMIKOS IR SOCIALINIŲ REIKALŲ KOMITETUI IR REGIONŲ KOMITETUI

Visoje Europoje tobulinti žinių perdavimą tarp mokslinių tyrimų institutų ir pramonės įmonių. Už atviras naujoves

– Įgyvendinti Lisabonos darbotvarkę –

(Tekstas svarbus EEE)

Stipri mokslinių žinių bazė yra viena iš pagrindinių tradicinių Europos vertybių, padėjusi Europai pasiekti pasaulinės reikšmės rezultatų keliose mokslinių tyrimų srityse[1]. Nors ir buvo didelių laimėjimų, vis dėlto Europos mokslinių tyrimų padėčiai pasaulyje šiuo metu pavojų kelia sparčiai kintančios sąlygos mokslinių tyrimų srityje. Be to, Europoje vykdomiems moksliniams tyrimams įtakos turi rinkų ir pramonės globalizacijos padariniai, skaitmeninimas ir naujosios technologijos, taip pat visuomenės problemos, pavyzdžiui, gyventojų senėjimas, klimato kaita.

Įvairialypėje ES naujovių strategijoje[2] Komisija daug dėmesio skyrė žinių perdavimo[3] tarp valstybinių mokslinių tyrimų institutų[4] ir trečiųjų šalių (įskaitant pramonės įmones ir pilietinės visuomenės organizacijas) tobulinimui – vienai iš dešimties pagrindinių veiklos sričių. Atsižvelgiant į tą poreikį parengtas šis komunikatas, kuriame pateikiama nemažai gairių, skirtų valstybėms narėms. Komunikate pateikiami ir pasiūlymai dėl to, kaip valstybės narės ir Bendrija bendromis pastangomis ir padėdamos viena kitai galėtų pašalinti kai kurias iš atsiradusių kliūčių, visų pirma skatindamos žinių perdavimą tarptautiniu lygmeniu. Prie komunikato pridedamas Komisijos tarnybų darbinis dokumentas su savanoriškomis universitetų ir kitų mokslinių tyrimų institutų gairėmis jų ryšiams su pramonės įmonėmis stiprinti visoje Europoje. Šios gairės grindžiamos gerosios praktikos pavyzdžiais, kuriuos atrinko keletas nacionalinių valdžios institucijų, ir įvairių Europos suinteresuotųjų šalių asociacijų darbo rezultatais.

---

1 Šiuo metu Europa pirmauja pagal mokslo ir inžinerijos sričių absolventų ir mokslo darbų skaičių vienam gyventojui (Pagrindiniai statistiniai duomenys – http://ec.europa.eu/invest-in-research/monitoring/statistical01_en.htm)

2 „Žinių taikymas praktikoje: įvairialypė ES naujovių strategija“, COM (2006) 502.

3 Žinių perdavimas apima aiškiai išreikštų ir tiesiogiai neišreikštų žinių, įskaitant kvalifikaciją ir kompetenciją, perėmimo, kaupimo ir dalijimosi jomis procesus. Žinių perdavimas apima ir komercinę, ir nekomercinę veiklą, pvz., bendradarbiavimas mokslinių tyrimų srityje, konsultavimas, licencijų išdavimas, naujų aukštųjų technologijų įmonių kūrimas, mokslo darbuotojų judėjimas, leidyba ir pan. Nors žinių perdavimas daugiausia siejamas su mokslinėmis ir technologinėmis žiniomis, jis apima ir verslo procesus, susijusius su technologijomis.

4 Šiame dokumente terminas „mokslinių tyrimų institutai“ apima visas aukštojo mokslo institucijas (neatsižvelgiant į jų pavadinimą ir statusą valstybėse narėse, pvz., universitetus, koledžus ar politechnikos institutus), valstybinius mokslinių tyrimų centrus ir organizacijas.

1. BŪTINA VEIKTI

Susiduriama su didele problema – kaip geriau panaudoti valstybės finansuojamus mokslinius tyrimus ir plėtrą (MTP). Palyginti su Šiaurės Amerika[5], vidutiniam Europos universitetui[6,7] priklauso gerokai mažiau išradimų ir patentų. Viena iš pagrindinių priežasčių yra tai, kad Europos universitetai žinias ir intelektinę nuosavybę tvarko ne taip sistemingai ir profesionaliai. Be to, Europos mokslinių tyrimų institutams veiksmingai žinias perduoti trukdo įvairūs veiksniai: kultūriniai verslo ir mokslo bendruomenių skirtumai, skatinimo priemonių trūkumas, teisinės kliūtys, žinių ir technologijų rinkų susiskaldymas[8]. Visi šie veiksniai neigiamai veikia Europos ekonomikos augimą ir darbo vietų kūrimą.

Valstybės narės vis dažniau sutinka, kad žinių perdavimas yra svarbus dalykas skatinant konkurencingumą ir padedant užtikrinti veiksmingesnius valstybinius mokslinius tyrimus, ir ši žinių perdavimo svarba atsispindi *nacionalinėse reformų programose*, kurias valstybės narės yra parengusios pagal Lisabonos strategiją. Valstybės narės imasi įvairių iniciatyvų mokslinių tyrimų institutų ir įmonių bendradarbiavimui skatinti. Kelios valstybės narės įgyvendino žinių perdavimo skatinimo ir palengvinimo iniciatyvas (pvz., priėmė naujus įstatymus, parengė intelektinės nuosavybės teisių režimus, gaires ar tipines sutartis), aktyvesnių veiksmų šioje srityje ketina imtis ir dauguma kitų valstybių narių. Tačiau šios iniciatyvos dažnai būna skirtos konkrečiai valstybei, jose neatsižvelgiama į tarptautinį žinių perdavimo aspektą. Todėl būtina suvienodinti Europos universitetų ir pramonės įmonių sąveikos MTP srityje sąlygas.

Europos universitetų ir kitų mokslinių tyrimų institutų atstovai supranta, kad jų vaidmuo globalizuotoje ekonomikoje kinta, ir imasi įdomių iniciatyvų. Jie suvokia, kad tas vaidmuo jau nėra vien diplomuotų specialistų rengimas tam tikrai vietovei – jie pasaulio mastu konkuruoja dėl studentų, mokslo darbuotojų ir pramonės partnerių. Taigi šios įstaigos supranta, kad ateityje studentus ir mokslo darbuotojus pavyks pritraukti tik organizuojant pasaulinio lygio mokslinius tyrimus. Tam, kad būtų patrauklios, jos turės atsiverti bendradarbiavimui – ir su įmonėmis, ir tarptautiniu mastu, o šis bendradarbiavimas taip pat gali padėti panaudoti naujas lėšas. Dalijimasis žiniomis, visų pirma MTP srityje bendradarbiaujant su įmonėmis (tai vienas iš galimų mokslinių tyrimų institutų pajamų šaltinių), gali gerokai padidinti vykdomų mokslinių tyrimų skaičių ir pagerinti jų kokybę.

2. PRAMONĖS ĮMONĖS IR MOKSLINIŲ TYRIMŲ INSTITUTAI KARTU KURIA ŽINIŲ EKONOMIKĄ

Poreikis dalytis žiniomis mokslinių tyrimų institutams ir pramonės įmonėms ypač išryškėjo pastaraisiais metais. Anksčiau mokslinių tyrimų institutai buvo laikomi naujų idėjų šaltiniu, o pramonės įmonės siūlydavo natūralius būdus toms idėjoms įgyvendinti iki galo. Tačiau pastarąjį dešimtmetį abiejų šalių vaidmenys smarkiai pakito.

---

5 AUTM apklausa – http://www.autm.net/events/File/FY04%20Licensing%20Survey/04AUTM-USLicSrvy-public.pdf

6 *ProTon* apklausa – http://www.protoneurope.org/news/2006/art2006/artjanmar06/2asfy2004/attachment_download/file

7 2006 m. ASTP apklausa – http://www.merit.unu.edu/publications/docs/200605_ASTP.pdf

8 http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/consult_report.pdf

Daugelis bendrovių MTP pradeda taikyti *atvirų naujovių* koncepciją – derindamos vidinius ir išorinius išteklius, jos siekia kuo labiau padidinti ekonominę savo intelektinės nuosavybės vertę net ir tais atvejais, kai ji nėra tiesiogiai susijusi su pagrindine jų veikla. Konkrečiau kalbant, bendrovės į valstybinius mokslinius tyrimus pradėjo žvelgti kaip į strateginius išteklius.

Kartu tapo aišku, kad mokslinių tyrimų institutai turi aktyviau sąveikauti su pramonės įmonėmis ir skatinti jas kuo daugiau naudotis mokslinių tyrimų rezultatais. Tai naujas vaidmuo[9] ir jam reikia specialistų, galinčių nustatyti ir valdyti komercinį potencialą turinčius žinių išteklius, t. y. nuspręsti, kaip geriausiai pateikti naują idėją rinkai, rasti tinkamų išteklių (lėšų, pagalbinių tarnybų ir pan.) jai įgyvendinti, jos pagrįstumu įtikinti visas suinteresuotąsias šalis ir gauti pakankamą finansinį palaikymą.

2.1. Sudaryti sąlygas sėkmingai perduoti žinias

Prieita prie bendros nuomonės, kad įmonių įtraukimas į mokslinių tyrimų institutų valdymą padeda pritaikyti mokslinių tyrimų ir švietimo veiklą visuomenės poreikiams, įgyti specialių žinių, reikalingų žinių perdavimo veiklai vykdyti, taip pat parodyti pasiryžimą įtraukti naujovėmis pagrįstus metodus į visų rūšių veiklą. Tokia sąveika padėjo sudaryti palankias sąlygas judėjimui iš vieno sektoriaus į kitą – vyksta laikini darbuotojų mainai, pramonės įmonėse įdarbinami jauni institutų absolventai.

Be to, pastaraisiais metais daugelis Europos mokslinių tyrimų institutų, siekdami pagerinti bendradarbiavimą ir mokslinių tyrimų rezultatų naudojimą bei paskatinti įmones naudotis tais rezultatais, įsteigė žinių perdavimo biurus. Šių biurų veiklos sėkmę daugiausia lemia darbuotojų kvalifikacija ir kompetencija, jiems skirtas strateginis vaidmuo ir vadovavimo savarankiškumas. **Tam, kad galėtų tinkamai atlikti savo užduotis, specialistai, dirbantys žinių perdavimo srityje, privalo turėti įvairių rūšių kvalifikaciją.** Tačiau į šias pareigas dažnai skiriami darbuotojai, turintys palyginti mažai patirties. Keliose šalyse tokių biurų darbuotojai turi galimybę nuolatos tobulinti savo profesinius įgūdžius, tačiau dažnai tai būna per brangu ir (arba) gaunami nepatenkinami rezultatai. Šiuo metu Komisija svarsto šios problemos sprendimo būdus. Septynios valstybės narės[10], padedamos Komisijos[11], kuria sistemą, kuri leis naujiems žinių perdavimo specialistams įgyti kvalifikaciją, pripažįstamą visose šiose valstybėse narėse. Be to, *PROTON Europe*[12], padedama JK *Žinių perdavimo instituto*[13], siekia sukurti jau dirbančių žinių perdavimo specialistų akreditacijos sistemą, pagrįstą jų patirtimi ir laimėjimais.

Tam, kad žinių perdavimo veikla būtų vykdoma tinkamai, **mokslinių tyrimų institutams turi būti suteikta pakankamai autonomijos, kad jie galėtų konkurencingumo pagrindu įdarbinti patyrusius žinių perdavimo specialistus.** Aktyvesnis darbuotojų judėjimas iš valstybinio sektoriaus į privatųjį ir atvirkščiai padės mokslinių tyrimų institutų mokslo darbuotojams ir vadovams nustatyti bendrus mokslinių tyrimų institutų ir pramonės įmonių poreikius. Tačiau yra taisyklių ir administracinių kliūčių, kurios gali mažinti tokį judumą. Pavyzdžiui, stažuočių ir darbo rinkos reguliavimo taisyklės, visų pirma tos, kuriomis

---

9 Kalbant apie universitetus, šis naujas vaidmuo dar vadinamas „trečiąja misija“.

10 AT, NL, FR, IT, SE, BE, LT

11 OMC-*Net* projektas „*Certified trans-national technology transfer manager“ (Sertifikuotas tarptautinių technologijų perdavimo valdytojas)*

12 Viena iš pirmaujančių Europoje žinių perdavimo asociacijų – http://www.protoneurope.org.

13 www.iknowledge transfer.org.uk.

reglamentuojamos socialinės apsaugos ir pensijų sistemos, gali apsunkinti darbuotojų mainus. Be to, mokslo darbuotojams, dirbantiems kai kurių šalių valstybiniame sektoriuje, neleidžiama įsidarbinti pramonės įmonėse ne visą darbo dieną, dirbti joje kaip konsultantams arba kitokiu pagrindu[14].

Būtina pasirūpinti ir didesniu turimų išteklių prieinamumu. Šis tikslas gali būti iš dalies pasiektas per koordinavimą. Šiuo metu kai kuriuose mokslinių tyrimų institutuose yra darbuotojų, aktyviai bendradarbiaujančių su pramonės įmonėmis, tačiau nepalaikančių ryšių tarpusavyje. Jeigu jie sujungtų savo kompetenciją žinių perdavimo srityje, tai tokią kvalifikaciją galėtų įgyti daugiau mokslinių tyrimų institutų darbuotojų. Be to, būtų itin naudinga specializuotas funkcijas perduoti išorės vykdytojams arba keliems mokslinių tyrimų institutams sujungti išteklius ar MTP rezultatus (ir susijusias intelektinės nuosavybės teises)[15]. Yra pavyzdžių, kai keli žinių perdavimo biurai sujungė savo išteklius: Vokietijoje veikiančios patentų panaudojimo komerciniams produktams kurti ir žinių perdavimo agentūros, *North of England Science Initiative* arba Belgijos *VIB*[16]. Išteklius galima sujungti viename pramonės sektoriuje (pavyzdžiui, *White Rose Consortium*[17]) arba vienos rūšies žinių perdavimo veikloje.

Ypač svarbu pažymėti, kad sujungus mokslinių tyrimų institutų patentus galima būtų gauti įvairiopos naudos. Patentų sujungimas gali padėti sukurti „kritinę“ intelektinės nuosavybės masę, būtiną užtikrinti naujoviškos idėjos patrauklumą privačiajam sektoriui. Jeigu mokslinių tyrimų centrai būtų tinkamai reklamuojami, kiekvienas suinteresuotas pramonės sektoriaus dalyvis galėtų sužinoti apie intelektinę nuosavybę sukūrusius mokslinių tyrimų centrus ir tai padėtų sustiprinti ryšius su pramonės įmonėmis. Be to, patentų sujungimas padėtų sustiprinti žinių perdavimo biurų ryšius ir būti pagrindas įgyvendinant kitus bendrus kelių institucijų projektus. Toks išteklių sujungimas ypač naudingas tiems mokslinių tyrimų institutams, kurių komerciškai pritaikomų mokslinių tyrimų rezultatų taikymo sritis ir apimtis neatitinka reikalavimų žinių perdavimo biurui įsteigti. Tam tikrais atvejais **valstybės narės turėtų aktyviai skatinti ir remti mokslinių tyrimų institutų išteklių jungimą**.

Kad ir koks naudingas būtų toks išteklių sujungimas nacionaliniu arba regionų lygmeniu, tokios iniciatyvos retai yra tarptautinės. Siekdama pašalinti šį trūkumą Komisija sukūrė europinį tinklą tarptautiniam technologijų perdavimui palengvinti – *naujovių sklaidos centrų* (*Innovation Relay Centres*) tinklą[18]. Naujovių sklaidos centrai, veikiantys 33 šalyse, teikia pagalbą universitetams ir pramonės įmonėms (ypač MVĮ), atsižvelgdami į individualius jų poreikius. Šie centrai, glaudžiai bendradarbiaudami su pagrindine Europos universitetų žinių perdavimo asociacija[19], sudaro paprastą ir veiksmingą sistemą, kuri leidžia universitetams struktūruotai dalytis informacija apie naujas, komerciškai pritaikomas technologijas su įmonėmis visose Europos šalyse.

---

14 SEC(2006) 971.

15 Žr. Airijos ataskaitą apie technologijų perdavimą – http://www.universitiesireland.ie/news/techtransfer.php.

16 www.vib.be.

17 www.whiterose.ac.uk.

18 http://irc.cordis.europa.eu

19 *ProTonEurope* – http://www.protoneurope.org.

2.2. Verslumo mąstysenos ugdymas

Paprastai manoma, kad poreikis paskelbti rezultatus ir padaryti juos laisvai prieinamus nesuderinamas su pramonės sektoriaus poreikiu užtikrinti informacijos konfidencialumą ir apsaugoti ją intelektinės nuosavybės teisėmis, pavyzdžiui, patentais. Tačiau patirtis rodo, kad naujovių skatinimas ir naujų žinių skleidimas gali būti suderinami dalykai, jei intelektinės nuosavybės klausimai suprantami ir sprendžiami profesionaliai. Sąveiką šioje srityje gali palengvinti tam tikros priemonės, pavyzdžiui, CREST sprendimų medis[20], tipinės sutartys, pavyzdžiui, JK *Lamberto sutartys*[21] arba gairės, pavyzdžiui, Danijos dokumentas „Ryšiai, sutartys ir kodeksai“[22], taip pat Europos ir nacionalinių patentų biurų informavimo iniciatyvos. *Atsakingos partnerystės (Responsible Partnering)* iniciatyva[23], kurią parengė keturios pagrindinės Europos universitetų ir pramonės asociacijos (EIRMA, EUA, PROTON, EARTO), gerai parodo, kaip gali būti plėtojamas veiksmingas bendradarbiavimas mokslinių tyrimų srityje. **Valstybės narės turi dalyvauti kuriant šias iniciatyvas ir jas įgyvendinant, pačios aktyviai jas remti.**

Daugelis universitetų vis palankiau vertina įvairių „Creative Commons“[24] principų (laisva prieiga, laisvai prieinami leidiniai, laisvai prieinama programinė įranga ir pan.) taikymą. Šiomis priemonėmis galima užtikrinti veiksmingesnę rezultatų sklaidą, nors tam tikrais atvejais, kai būtina užtikrinti sėkmingą gaminio pateikimą į rinką, gali prireikti oficialios apsaugos (pavyzdžiui, dizaino teisių, patentų arba medžiagos pernešimo sutarčių). Todėl svarbu, kad mokslo darbuotojai žinotų ir vienos, ir kitos strategijos privalumus, o sprendimai būtų priimami atsižvelgiant į socialinį ir ekonominį poveikį. Kadangi įvairiose Europos šalyse vis dar taikomos skirtingos nuosavybės teisių į valstybės finansuojamų MTP rezultatus taisyklės, **gali būti tikslinga artimiausiu laiku dar kartą apsvarstyti bendrą Europos nuosavybės teisių modelį valstybės finansuojamų mokslinių tyrimų srityje.**

Mokslo darbuotojų verslumo mąstysenos[25] ugdymas ir jų skatinimas įgyti atitinkamą kvalifikaciją gali gerokai sumažinti dabar egzistuojantį kultūrinį mokslinių tyrimų institutų ir pramonės įmonių atotrūkį. Siekiant skatinti tokią sąveiką mokslo darbuotojams turi būti sudarytos sąlygos įgyti pagrindinių žinių perdavimo ir verslo įgūdžių. Turėtų būti mokoma verslumo: kaip valdyti intelektinę nuosavybę, sąveikauti su pramonės sektoriumi, pradėti verslą ir jį valdyti. Nors paprastai aukštasis mokslas būna labai decentralizuotas, galima rasti nacionalinių strategijų, kuriomis skatinamas verslumas aukštojo mokslo srityje, pavyzdžių (pvz., *Science Enterprise Challenge* Jungtinėje Karalystėje). Norėdama padėti išspręsti tokių mokymo kursų turinio klausimą, **Komisija šiuo metu finansuoja projektą[26], kurio tikslas – sukurti pagrindinę mokymo medžiagą, kad įvairių kategorijų dalyviai galėtų geriau suprasti intelektinės nuosavybės valdymo klausimų svarbą.**

Be to, vienas veiksmingiausių tokios kvalifikacijos įgijimo ir dalijimosi žiniomis būdų yra darbuotojų perkėlimas iš mokslinių tyrimų institutų į pramonės įmones ir atvirkščiai. Komisija aktyviai remia tokią veiklą – jau įdiegta *Marie Curie pramonės ir akademinės bendruomenės strateginės partnerystės* (*Marie Curie Industry-Academia Strategic*

---

20 *Crest decision tree* – http://ec.europa.eu/invest-in-research/policy/crest_cross_en.htm.
21 *Lambert agreements* – http://www.innovation.gov.uk/lambertagreements.
22 *Contacts, contracts and codices* – http://billed.di.dk/wimpfiles/lores/image.asp?objno=/686201.pdf.
23 http://www.responsible-partnering.org.
24 Žr. pvz., http://creativecommons.org.
25 COM(2004) 70.
26 IP4Inno – http://www.proinno-europe.eu/ip4inno.html.

Partnership) schema, pagal kurią remiamas ilgalaikio bendradarbiavimo plėtojimas, pagrįstas mokslo darbuotojų mainais. Naujojoje *valstybės pagalbos moksliniams tyrimams, taikomajai veiklai ir naujovių diegimui sistemoje* taip pat numatyta pagalbos priemonė, skirta padėti MVĮ priimti laikinai dirbti aukštos kvalifikacijos darbuotojus iš mokslinių tyrimų institutų (arba didelių bendrovių).

Daugelyje šalių mokslinių tyrimų institutai sukūrė atlygio sistemas, pagal kurias išradėjui tenka dalis pelno, gauto išdavus licenciją išradimams arba juos pavertus komerciniais produktais. Pavyzdys būtų toks atvejis, kai pelną dalijasi po lygiai mokslo darbuotojas, mokslinių tyrimų institutas ir verslo partneris. Vis dėlto nors gali būti taikomos ir tam tikros finansinio skatinimo priemonės, daugelis darbuotojų vis dar nenoriai dalyvauja tokioje veikloje, ypač dėl to, kad tai nedaro įtakos karjerai. **Todėl svarbu, kad į vertinimo kriterijus būtų įtraukta kita veikla, pavyzdžiui, patentų, licencijų išdavimas, judumas ir bendradarbiavimas su pramonės įmonėmis[27].**

3. ĮGYVENDINTI POKYČIUS. VALSTYBĖS NARĖS IR BENDRIJA TURI VEIKTI IŠVIEN

Valstybinė parama regionų[28], nacionaliniu ir Bendrijos lygmeniu gali būti naudinga ir mokslinių tyrimų institutams, ir pramonės įmonėms. Parama gali būti įvairi: ir skatinimas keistis gerosios politikos pavyzdžiais, ir tiesioginė finansinė parama žinių perdavimo priemonėms. Valstybių narių bendradarbiavimo veikla *Europos mokslinių tyrimų erdvėje* ir Lisabonos strategijos įgyvendinimas vykdant „3 % veiksmų planą“[29] ir toliau duoda konkrečių rezultatų. **Valstybės narės turėtų naudotis visais prieinamais finansavimo šaltiniais ir skatinti jais naudotis mokslinių tyrimų institutus.** Sanglaudos politikos finansavimas (*Europos regioninės plėtros fondas ir Europos socialinis fondas)*, nacionalinis finansavimas pagal naująją *Bendrijos valstybės pagalbos moksliniams tyrimams, taikomajai veiklai ir naujovių diegimui sistemą*[30] ir Europos *bendrosios programos* turėtų būti naudojamos pramonės įmonių ir mokslinių tyrimų institutų ryšiams stiprinti.

3.1. Europos technologijos institutas

Europos technologijos instituto (ETI) įkūrimas yra geras pavyzdys, kaip ES, įgyvendindama Europos naujovių diegimo pajėgumui išnaudoti skirtą strategiją, gali pritaikyti naujoviškus valdymo modelius, kaip išdėstyta universitetų modernizavimo darbotvarkėje, siekdama paskatinti pokyčius ir paspartinti žinių perdavimo procesus esamuose institutuose, be to, sustiprinti jų ryšius su pramonės įmonėmis. Komisija pirmą kartą šį planą pristatė 2005 m., nuo to laiko vyksta nuodugnių konsultacijų procesas, buvo atliktas plataus masto poveikio vertinimas. Komisija tikisi, kad diskusijos Europos Vadovų Taryboje ir Parlamente bus baigtos 2007 m. ir kad ETI pradės veikti 2008 m.

---

27 EUA Vienos konferencijos išvados – http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/EUA1_documents/report_web%20221006.1161606166446.pdf.

28 Pvz., parama grupėms, įmonių „ekosistemoms“.

29 COM(2003) 226.

30 Bendrijos valstybės pagalbos moksliniams tyrimams, taikomajai veiklai ir naujovių diegimui sistema, OL C 323, 2006 12 30.

ETI – tai ilgalaikis, drąsus, į ateitį orientuotas projektas. Pagrindinė ETI veikla bus plėtoti ir integruoti visus žinių „trikampio“ – naujovių, mokslinių tyrimų ir švietimo – aspektus srityse, kuriose ateityje Europai gali kilti sunkumų. **ETI visų pirma skatins mokslinių tyrimų institutų ir pramonės sektoriaus sąveiką bei žinių perdavimą.** ETI valdyboje bus po lygiai verslo ir akademinės bendruomenės atstovų, tad ETI bus pavyzdys, kaip galima eksperimentuoti su valdymo strategija, labiau orientuota į verslą.

ETI bus labai naudingas ES iniciatyvoms, jau taikomoms žinių perdavimo srityje:

– verslo sektoriui teks esminis vaidmuo visų rūšių ETI veikloje. Galutinis ETI tikslas aiškus – kurti naujoves ir paversti mokslinių tyrimų ir švietimo rezultatus naujoviškais sprendimais,

– ETI turi būti Europos naujovių pirmeivis, aiškiai parodantis, kad Europa pasiryžusi skirti naujovėms dar daugiau dėmesio ir inicijuoti pokyčius savo mokslinių tyrimų institutuose,

– ETI pirmą kartą bus sujungtos ir vienodai traktuojamos trys žinių „trikampio“ sudedamosios dalys. Ypač svarbus yra švietimas – tai viena iš pagrindinių naujovių diegimo proceso sudedamųjų dalių.

Komisija pasiūlė sukurti „integruoto ETI“ modelį, apimantį principus „iš apačios į viršų“ ir „iš viršaus į apačią“ ir pagrįstą dviejų lygmenų struktūra. Visų pirma valdyba, atstovaujanti verslui ir akademinei bendruomenei, pateiks strategines *žinių ir naujovių bendrijų* atrankos, vertinimo ir koordinavimo gaires. Antra, bus atrinktos tam tikros savarankiškos žinių ir naujovių bendrijos, kurios vykdys ETI veiklą visoje Europoje. Jos imsis visų rūšių veiklos – naujovių, mokslinių tyrimų ir švietimo veiklos pagal nustatytas temas. Tokios bendrijos bus bendrosios organizacijų partnerių, atstovaujančių universitetams, mokslinių tyrimų organizacijoms ir verslui, įmonės.

3.2. Bendradarbiavimo veikla

Veikla, skirta padėti valstybiniams mokslinių tyrimų institutams plėtoti vaisingesnius ryšius su pramonės sektoriumi, visų pirma su MVĮ, yra pagrindinė valstybių narių ir Bendrijos bendradarbiavimo veikla, kuria siekiama įgyvendinti 3 % MTP rodiklį, nustatytą ES ekonomikos augimo ir darbo vietų kūrimo strategijoje. Ši veikla vykdoma *Mokslinių ir techninių tyrimų komitete* (CREST), kuris kaip tarpininkas taiko atvirą koordinavimo metodą – politinio bendradarbiavimo priemonę, daugiausia pagrįstą informacijos ir gerosios praktikos pavyzdžių mainais. Ankstesniuose skyriuose minima keletas šio bendradarbiavimo rezultatų: ekspertų konsultacijos, politinės rekomendacijos, gairės, nacionalinės politikos tarpusavio vertinimas ir informavimo iniciatyvos[31].

Toks bendradarbiavimas vyks ir toliau, o jo rezultatais valstybės narės turėtų pasinaudoti tobulindamos žinių perdavimą ir stiprindamos mokslinių tyrimų institutų bei pramonės įmonių ryšius. Veiksmingiausias politines iniciatyvas reikėtų įtraukti į vėlesnes *nacionalines reformų programas* (2008–2011 m.). Nacionaliniams Lisabonos strategijos koordinatoriams Lisabonoje buvo surengtas seminaras žinių partneryščių tema, po jo valstybės narės pateikė įvairių įdomių pavyzdžių. Tačiau akivaizdu, kad šios iniciatyvos dažnai rengiamos

---

[31] CREST ekspertų grupės ataskaita *Promote the reform of public research centres and universities in particular to promote transfer of knowledge to society and industry* – http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/final_crest_report_march2006.pdf.

atsižvelgiant į nacionalinę padėtį ir neturi tarptautinio žinių perdavimo aspekto. **Reikėtų apsvarstyti galimybes Bendrijos lygmeniu parengti konkrečias iniciatyvas, kurios padėtų valstybėms narėms vykdyti šią veiklą ir išryškintų tarptautinį tam tikrų priemonių aspektą.**

Yra dvi sritys, kuriose valstybės narės ir Bendrija turi imtis ypatingų priemonių – specialių mokslinių tyrimų institutų ir MVĮ sąveikos skatinimo priemonių kūrimas bei pažangos vertinimo priemonių kūrimas.

- ***Mokslinių tyrimų institutų ir MVĮ sąveikos skatinimas***

Mokslinių tyrimų institutai dažniausiai sąveikauja su didelėmis įmonėmis. Taip yra dėl susidariusios nuomonės, kad toks bendradarbiavimas patvaresnis ir reguliaresnis negu bendradarbiavimas su MVĮ.

Akivaizdu, kad MVĮ – tai labai įvairios žinių perdavimo paslaugų naudotojos. Aukštųjų technologijų sektoriuose gamybą plėtojančios MVĮ paprastai MTP skiria proporcingai daug lėšų ir palaiko glaudžius ryšius su akademine bendruomene, nes jų gamybos ciklas labai trumpas. Tradiciniuose sektoriuose MVĮ pajėgumą aktyviai dalyvauti žinių perdavimo veikloje paprastai mažina darbuotojų ir lėšų trūkumas. Todėl svarbu skatinti MVĮ perimti naujas žinias iš išorės, kad galėtų sparčiau diegti naujoves.

Vienas iš gerosios praktikos pavyzdžių yra Nyderlandų *naujovių talonų* sistema, kurios pagrindinis tikslas – suteikti MVĮ galimybę už naujovių talonus (7500 EUR vertės) iš mokslinių tyrimų institutų įsigyti žinių ir strateginių konsultacijų ir taip skatinti žinių teikėjus ir MVĮ sąveiką bei mainus. Žinių teikėjas, pateikęs taloną naujovių agentūrai *SenterNovem*, gauna išmoką. Tokių konsultacijų parama iš valstybės lėšų pagal valstybės pagalbos taisykles leidžiama[32].

Valstybės narės, naudodamosi joms prieinamais mechanizmais, turėtų skatinti tokią žinių perdavimo veiklą (pvz., naujovių talonus arba MTP mokesčių kreditus, kurie leidžia kompensuoti MTP, užsakytą atlikti mokslinių tyrimų institutams)**.**

- ***Pažangos vertinimas***

Žinių perdavimo veiklos stebėsenos tikslai yra keli, įskaitant tikslą padėti mokslinių tyrimų institutams reklamuoti tai, kas nuveikta paisant visuomenės interesų. Nors egzistuoja kelios universitetų reitingų nustatymo sistemos, jos daugiausia grindžiamos akademiniais rodikliais, pavyzdžiui, publikacijų ir mokslų daktarų skaičiumi, o į MTP rezultatų naudojimo rodiklius neatsižvelgiama. Yra faktų[33], rodančių, kad **lyginamoji su „naujovėmis susijusios veiklos“ analizė, ypač atliekama pagal palyginamus visoje ES taikomus rodiklius, leistų mokslinių tyrimų institutams palyginti savo laimėjimus Europos ir nacionaliniu lygmeniu.** 2007 m. Komisija sudarys ekspertų grupę šiems klausimams spręsti.

---

32 Šiai paramai galėtų būti taikoma arba Komisijos reglamento (EB) Nr. 70/2001 dėl EB sutarties 87 ir 88 straipsnių taikymo valstybės pagalbai mažoms ir vidutinėms įmonėms (OL L 10, 2001 1 13) nuostatos dėl konsultavimo, arba naujosios Valstybės pagalbos moksliniams tyrimams, taikomajai veiklai ir naujovių diegimui sistemos 5.6 skirsnis.

33 ITTE ataskaita *Improving institutions for the transfer of technology from science to enterprises* – http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise_policy/competitiveness/doc/itte_expertgroupreport.pdf.

3.3. Finansinė parama

- ***Valstybės pagalba***

Naująja *2007 m. Bendrijos valstybės pagalbos moksliniams tyrimams, taikomajai veiklai ir naujovių diegimui sistema* siekiama paaiškinti mokslinių tyrimų, plėtros ir naujovių diegimo finansavimo veiklai, įskaitant žinių perdavimo veiklos finansavimą, taikomas valstybės pagalbos taisykles. Šio paaiškinimo reikėjo, nes valstybiniai mokslinių tyrimų institutai vis dažniau veikia su rinka susijusiose srityse kaip privačios įmonės, todėl valstybės pagalbos klausimai jiems vis aktualesni.

Pagal šią sistemą pirminė valstybinių mokslinių tyrimų institutų veikla, visų pirma nepriklausomų mokslinių tyrimų vykdymas, siekiant daugiau žinių ir geresnio suvokimo, įskaitant bendrai atliekamus mokslinius tyrimus, vykdymas ir mokslinių tyrimų rezultatų platinimas paprastai bus ne ekonominio pobūdžio (t. y. į kokią nors veikiančią rinką nebus pateikta jokių prekių ar paslaugų)[34]. Žinių perdavimo veiklos pobūdis yra ne ekonominis, jei tokia veikla yra „vidinė“[35] ir visos iš tos veiklos gautos pajamos dar kartą investuojamos į pirminę mokslinių tyrimų organizacijų veiklą[36].

Žinoma, bet kokia ekonominė veikla (pavyzdžiui, konsultavimas, pagal sutartis atliekami moksliniai tyrimai, infrastruktūros nuoma ir pan.) turėtų būti vykdoma įprastomis rinkos sąlygomis, o valstybinį tokios veiklos finansavimą paprastai reikia laikyti valstybės pagalba; tokią veiklą reglamentuoja atitinkamos teisės normos.

Naujojoje sistemoje taip pat numatyta, kad mokslinių tyrimų institutai, siekdami išvengti galimo kryžminio subsidijavimo, turėtų atskirai skirstyti išlaidas ir pajamas ekonominei ir ne ekonominei veiklai. Tuo tikslu **valstybėms narėms siūloma skatinti mokslinių tyrimų institutuose diegti bendrųjų išlaidų apskaitą ir sudaryti tam palankias sąlygas** – tai palengvins ir dalyvavimą septintojoje bendrojoje programoje. Neįdiegus šių priemonių, bet koks neekonominei veiklai skiriamas valstybės finansavimas gali būti laikomas valstybės pagalba.

- ***ES sanglaudos politika***

Mokslinių tyrimų institutų ir įmonių artumas dažnai palengvina žinių perdavimą – tai rodo, koks svarbus gali būti regioninės ir vietos valdžios institucijų vaidmuo. Žinių perdavimo veiklos rėmimas numatytas ES sanglaudos politikoje – jis yra sudedamoji ekonomikos augimo ir darbo vietų kūrimo strategijos dalis.

Pvz., pagrindinės sanglaudos politikos priemonės *Europos regioninės plėtros fondo* (ERDF) lėšos naudojamos inkubatoriams ir mokslo parkams (infrastruktūrai ir susijusioms paslaugoms) finansuoti, šie inkubatoriai ir mokslo parkai yra veiksminga žinių panaudojimo į rinką patiekiamiems produktams kurti priemonė, galinti padėti stiprinti MVĮ ir universitetų

---

34 Sistemos 3.1.1 poskirsnis.

35 Vartodama sąvoką „vidinis pobūdis“, Komisija turi omenyje atvejį, kai mokslinių tyrimų organizacijos (-ų) žinias tvarko mokslinių tyrimų organizacijos skyrius ar filialas arba jos bendrai tvarkomos kartu su kitomis mokslinių tyrimų organizacijomis. Konkrečių paslaugų teikimo trečiosiomis šalimis sutarčių sudarymas atviro konkurso būdu nepažeidžia tokios veiklos vidinio pobūdžio.

36 Komisijai turi būti pranešta apie visų kitų rūšių technologijų perdavimo veiklą, kuriai skirimas valstybės finansavimas.

ryšius. Sėkmingai veikiantys inkubatoriai ir naujovių kūrimo grupės turi daug privalumų ir dėl to laikomi itin veiksmingomis žinių perdavimo priemonėmis, ypač aukštųjų technologijų srityje. Išskirtinis jų bruožas yra tai, kad teikiamos paslaugos padidina sėkmingo žinių perdavimo tikimybę. Tačiau ERDF finansuoja ne tik infrastruktūrą, bet 2000–2006 m. iš jo taip pat skirta apie 4 mlrd. EUR bendrojo finansavimo naujovėms diegti ir technologijoms perduoti bei verslo ir mokslinių tyrimų institutų tinklams ir partnerystei kurti. Todėl ERDF labai padeda stiprinti valstybinių mokslinių tyrimų organizacijų ir pramonės įmonių sąveiką ir atskiruose regionuose, ir tarpregioniniu lygiu.

Be to, iš *Europos socialinio fondo* (ESF) skiriama finansinė parama per pagalbą asmenims (rengia mokymus, konsultacijas ir pan., be to, švietimo struktūroms bei sistemoms vystyti ir modernizuoti. Naujuoju programavimo laikotarpiu (2007–2013 m.) itin daug dėmesio skiriama mokslinių tyrimų ir naujovių skatinimui, ypač perduodant žinias.

Bendrijos sanglaudos politikos strateginėse gairėse[37] nustatyta indikacinė sistema, kuria valstybės narės turi naudotis ateityje rengdamos su struktūriniais ir sanglaudos fondais susijusias strategijas ir programas. Pagrindiniu prioritetu laikoma skatinti naujovių diegimą, o gairėje „Žinios ir naujovės ekonomikos augimo labui“ nurodyta žinių ir technologijų perdavimo veikla, kuriai turi būti skiriama daugiau dėmesio. Ypač **reikėtų padidinti valstybių narių paramą įmonių ir universitetų bendradarbiavimui, žinių perdavimo infrastruktūrai ir paslaugoms** tam, kad regioninis žinių ekonomikos aspektas būtų dar labiau sustiprintas.

- ***EB bendrosios mokslinių tyrimų ir technologijų plėtros bei konkurencingumo ir inovacijų programos***

Tarptautinis žinių perdavimas visada buvo svarbiausia *bendrosios mokslinių tyrimų ir technologijų plėtros programos* sudedamoji dalis. Iš tikrųjų daugumos bendrosios mokslinių tyrimų ir technologijų plėtros programos projektų dalyviai yra įvairūs valstybinio ir privačiojo sektoriaus iš skirtingų šalių atstovai. Tam tikrų sričių, pavyzdžiui, informacijos ir ryšių technologijų sektoriaus, projektai įgyvendinami ypač sėkmingai – daugiau kaip 90 % projektų[38] bendradarbiauja mokslinių tyrimų institutai ir pramonės įmonės. Žinoma, tai sudaro palankias sąlygas kurti komerciškai naudotinas technologijas. Pagal bendrąją mokslinių tyrimų ir technologijų plėtros programą, kaip ir pagal MTP projektus, finansuojamas mokslinių tyrimų darbuotojų perkėlimas iš vieno sektoriaus į kitą, taip pat – universitetų ir pramonės įmonių mainai.

Pagal naująją *konkurencingumo ir inovacijų programą* bus finansuojamos visų rūšių naujovės, valstybinio ir privačiojo sektoriaus partnerystė bei priemonės, kurių tikslas – palankesnės sąlygos finansavimui gauti, įskaitant paskolas, rizikos kapitalą ir „verslo angelo“ lėšas. Pagal ją taip pat bus finansuojami nauji būdai palengvinti sąlygas mokslinių tyrimų institutams ir bendrovėms (ypač MVĮ[39]) dalytis žiniomis, taip pat naujos tarptautinės naujovių kūrimo grupių kūrimo iniciatyvos. Ekologinių naujovių srityje ja visų pirma bus remiama naujoviškų technologijų ir praktikos perkėlimas į rinką vykdant bandomuosius ir pateikimo į rinką projektus.

---

37 COM(2006) 386 ir 2006 m. spalio 6 d. Tarybos sprendimas 2006/702/EB.

38 Pagal 6BP.

39 www.europe-innova.org.

Tam, kad būtų užtikrintas didžiausias įmanomas šių dviejų bendrųjų programų poveikis, jos bus taikomos kartu ir pagal jas bus finansuojama MTP projektus papildanti veikla, siekiant skatinti perduoti žinias ir pasinaudoti MTP rezultatais.

Akivaizdu, kad tiesiogiai skatindama žinių perdavimo veiklą, Komisija ragina keistis gerosios praktikos pavyzdžiais ir taip padeda vyriausybėms keistis žiniomis. Tam tikslui Bendrija siūlo įvairių galimybių susipažinti su regionine ir tarptautine politika[40].

4. IŠVADOS

Per pastarąjį dešimtmetį valstybinių mokslinių tyrimų organizacijų ir pramonės įmonių ryšiai pamažu stiprėjo. Tie ryšiai yra įvairūs: tai ir pagal sutartį atliekami moksliniai tyrimai, ir bendri moksliniai tyrimai ar net struktūruota partnerystė. Dauguma iš tų ryšių rūšių susijusios su suinteresuotųjų šalių keitimusi žiniomis; jais stiprinamas valstybės finansuojamų mokslinių tyrimų socialinis ir ekonominis poveikis, pavyzdžiui, sukuriami nauji naudingi gaminiai, naujos darbo vietos, o kartais – ir naujos bendrovės.

Šiame komunikate pateikiama analizė ir politikos gairės yra pagrindas pradėti diskusijas apie bendrąją Europos žinių perdavimo sistemą siekiant sudaryti vienodas žinių perdavimo sąlygas ir sukurti Europoje nuoseklesnę žinių perdavimo aplinką.

Be to, neprivalomos gairės, pateiktos lydimajame Komisijos tarnybų darbiniame dokumente, turi padėti mokslinių tyrimų institutams nustatyti bendrus interesus su pramonės sektoriumi ir palengvinti abiem šalims naudingų žinių perdavimo susitarimų taikymą. Šios gairės bus vertingai papildytos aukšto lygio pramonės ir akademinės bendruomenės atstovų grupės darbo rezultatais. Grupė bus sudaryta 2007 m. ir konsultuos dėl kitų veiksmų, kurių galėtų imtis skatindama žinių perdavimą Europoje.

Be to, valstybės narės ir Bendrija toliau bendradarbiaus pagal Lisabonos ekonomikos augimo ir darbo vietų kūrimo strategiją. Pagrindinės valstybių narių politinės iniciatyvos šioje srityje turėtų būti pateiktos *nacionalinėse reformų programose,* o Komisija ir toliau skatins keitimąsi gerosios praktikos pavyzdžiais.

---

[40] Pavyzdžiui, ERAnet, PRO INNO Europe, ERIK ir OMC-Net.