

VERSLO INOVACINĖS VEIKLOS FINANSAVIMO NAUDOJANT EUROPOS SAJUNGOS STRUKTŪRINIŲ FONDŲ LĖŠAS LIETUVOJE 2004–2006 M. PROGRAMAVIMO LAIKOTARPIU EFEKTYVUMO VERTINIMAS

Zinaida Gineitienė

Mykolo Romerio universiteto Ekonomikos ir finansų valdymo fakulteto
Verslo ekonomikos katedra
Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius, Lietuva
Telefonas (+370 5) 2714 733
El. paštas zina.gineitiene@gmail.com

Rima Pūtienė

Vilniaus universiteto Tarptautinio verslo mokyklos
Inovacijų ir kompetencijų centras
Saulėtekio al. 22, LT-10225 Vilnius, Lietuva
Telefonas (+370 5) 2366 136
El. paštas rima.putiene@gmail.com

Pateikta 2011 m. gegužės 9 d., parengta spausdinti 2011 m. birželio 17 d.

***Anotacija.** Daugelis inovacijų finansavimo tyrėjų pažymi šios veiklos finansavimo problemas: brangus kapitalas, rizikos kapitalo išteklių ribotumas. Tad labai svarbu tirti viešųjų finansų lėšų panaudojimo verslo inovacinei veiklai finansuoti efektyvumą. Šiame straipsnyje nagrinėjamas verslo taikomųjų mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros veiklos finansavimo Bendrojo programavimo dokumento laikotarpiu efektyvumas. Nagrinėjamas atliktas finansavimo efektyvumo tyrimas, dėmesį sutelkiant į verslo inovacinės veiklos bei paramos programavimo priemonės ypatumų įtaką. Programuojant paramos verslo inovaci-*

nei veiklai priemonės, svarbu žinoti galimus finansavimo efektyvumo vertinimo kriterijus ir veiksnius, darančius įtaką paramos lėšų panaudojimui ir projektų rezultatams.

Reikšminiai žodžiai: *inovacijų finansavimo efektyvumas, inovacijų paramos priemonės, verslo įmonių taikomųjų tyrimų ir technologinės plėtros finansavimas, inovacijų finansavimo efektyvumo vertinimas, inovacijų rodikliai.*

Įvadas

Žinios šiuolaikiniame globaliame pasaulyje tampa lemiamu ekonomikos raidos ir nacionalinio bei regioninio konkurencingumo veiksniumi. Įmonės jau nebekonkuruoja produktais ar paslaugomis, konkurencija vyksta tarp inovacijų, patenkančių į rinką.

Europos Komisija (toliau – EK) 2003 m. atliko tyrimą „Įvairių valstybės paramos mechanizmų, skirtų privataus sektoriaus moksliniams tyrimams ir eksperimentinei plėtrai, efektyvumo gerinimas“. Tyrimo ataskaitoje nurodomos keturios reikšmingiausios inovacijų politikos priemonių grupės: tiesioginės priemonės (subsidijos, dotacijos ir kt.), netiesioginės priemonės (mokestinės paskatos), rizikos kapitalo priemonės, paskolų ir garantijų priemonės. Lietuvoje didele verslo inovacinės veiklos paskata tapo Europos Sąjungos (toliau – ES) struktūriniai fondai. Siekiant didinti verslo konkurencingumą, svarbu tinkamai programuoti paramos priemonių uždavinius bei rezultatus. Lietuvoje 2004–2006 m. programavimo laikotarpiu įmonių inovacinei veiklai paremti buvo panaudota dalis Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšų pagal Bendrojo programavimo dokumento (toliau – BPD) 3.1 priemonę „Tiesioginė parama verslui“. BPD pateiktame 3.1 priemonės apraše buvo teigiama, kad menką Lietuvos įmonių konkurencingumą lemia ir „nepakankamos investicijos į įmonių modernizavimą, technologijų atnaujinimą, inovacijų diegimą ir naujų produktų plėtrą ir tai, kad didesnis pelningumas neišmanomas be investicijų į atnaujinimą.“¹

Bendra subsidijų suma, skirta įgyvendintiems verslo įmonių mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros projektams, buvo 49 346 699 litų, įgyvendintų projektų vertė – 79 980 710 litų, projekto vidutinis paramos intensyvumas – 61,7 procentas, įgyvendinta 40 mokslinių tyrimų ir technologijų plėtros (toliau – MTTP) projektų. Europos Sąjungos fondų lėšos sudarė 56,2 procentus paramos lėšų, t. y. 27 756 858 litų, Lietuvos Respublikos bendrojo finansavimo lėšos sudarė 43,8 procentus skirtos paramos, t. y. 21 589 841 litų, pritrauktos privačios investicijos į MTTP projektus sudarė 38,4 procentus, t. y. 30 707 905 litus, išmokėta paramos suma sudarė 85,7 procentus skirtos paramos, t. y. 42 307 012 litų.

1 Bendrasis programavimo dokumentas [interaktyvus]. [žiūrėta 2010-03-31]. <http://www.esparama.lt/lt/bpd/apie_BPD>, p. 197–198.

Visi projektai turėjo būti įgyvendinti iki 2008 m. pabaigos, todėl galima panagrinėti, kokie šios programavimo priemonės rezultatai, ar pasiekti numatyti priemonės tikslai, ar panaudotos lėšos turės įtakos įmonių ateities konkurencingumui.

Tyrimo objektas – įmonių MTTP projektai, gavę subsidijas 2004–2006 m. programavimo laikotarpiu pagal BPD 3.1 priemonės veiklą „mokslinių tyrimų ir plėtros veikla (taikomieji tyrimai ir technologinė plėtra), skirta pramonei ir verslui (įmonių vykdoma veikla ir atliekami užsakomieji darbai)“.

Tyrimo tikslai – išanalizuoti ir įvertinti verslo MTTP projektų finansavimo efektyvumą 2004–2008 m. laikotarpiu bei pateikti finansavimo priemonių planavimo bei vertinimo 2007–2013 m. programavimo laikotarpiu pasiūlymus.

Mokslinė problema. Daugelis inovacijų finansavimo tyrinėtojų pabrėžia šios veiklos finansavimo problemas: mažos ir vidutinės įmonės inovacinei veiklai finansuoti naudoja labai brangų kapitalą, didelių įmonių naudojamo kapitalo išlaidų vertė neaiški, rizikos kapitalo ištekliai yra riboti – ypač šalyse, kuriose nėra pakankamai išplėtotą finansų rinka². Tad labai svarbu tirti viešųjų finansų lėšų panaudojimo verslo inovacinei veiklai finansuoti efektyvumą. Programuojant paramos verslo inovacinei veiklai priemonės, svarbu žinoti galimus finansavimo efektyvumo vertinimo kriterijus ir paramos lėšų panaudojimui ir projektų rezultatams įtaką darančius veiksniai.

Tyrimo metodai – statistinė duomenų analizė, lyginamoji analizė, grafiniai metodai.

1. Verslo mokslinių tyrimų ir technologijų plėtros veiklos finansavimo būdų efektyvumo vertinimas

Kai lyginami šalių rodikliai, vienas pagrindinių rodiklių yra šalies išlaidos tyrimams ir plėtrai pagal lėšų šaltinius: pramonės išlaidos, valdžios išlaidos, aukštojo mokslo institucijų išlaidos, privačių ne pelno siekiančių organizacijų išlaidos, užsienio lėšos. Lietuvos išlaidų moksliniams tyrimams ir technologijų plėtrai 2000–2008 m. laikotarpiu duomenys pateikiami 1 lentelėje.

1 lentelė. Išlaidos moksliniams tyrimams ir technologijų plėtrai, mln. litų

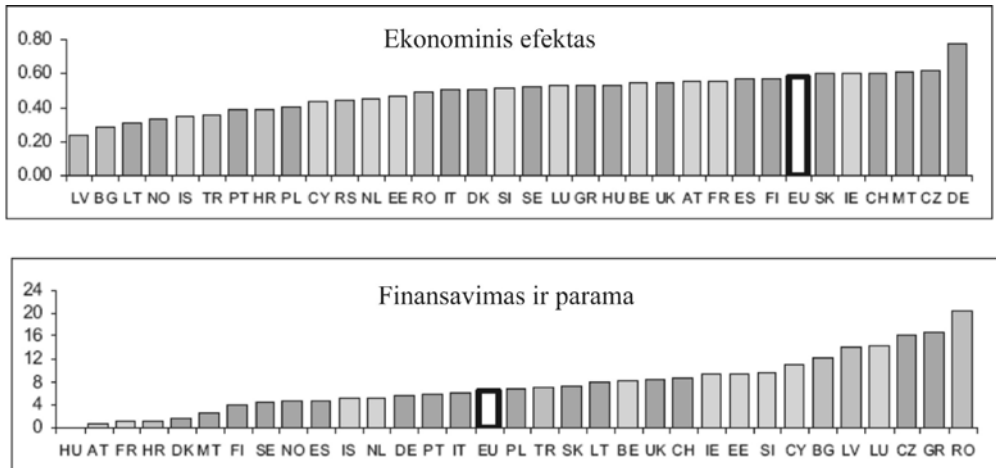
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<i>Iš viso pagal sektorių</i>	269,9	326,8	344,7	381,8	472,7	542,0	657,9	803,1	890,1
Aukštojo mokslo sektorius	98,7	102,4	171,5	200,7	254,9	296,1	323,7	406,6	472,9
Valdžios sektorius	113,2	129,3	115,1	100,9	116,5	135,4	150,3	167,4	205,8
Verslo įmonių sektorius	58,0	95,1	58,1	80,2	101,3	110,5	183,8	229,1	211,4
Ne pelno institucijų sektorius	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Šaltinis: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės, 2010.

2 Bronwyn, H. H. The Financing of Innovation. *Oxford Review of Economic Policy*. 2005, December: 1–33.

Akivaizdu, kad išlaidos šiai veiklai išaugo beveik keturis kartus, t. y. nuo 269,9 mln. litų 2000-aisiais iki 890,1 mln. litų 2008-aisiais.

Programuojant MTTP veiklos paramos lėšas svarbu žinoti, kiek reikia investuoti į programos priemonę siekiant atitinkamų verslo inovacinės veiklos rezultatų. ES šalių finansavimo ir paramos bei ekonominio efekto duomenys pateikti 1 pav.



1 pav. Finansavimo ir paramos ekonominis efektas ES šalyse

Šaltinis: European Innovation Scoreboard (EIS) 2009³

Nors Lietuvos finansavimo ir paramos rodiklis aukštesnis nei ES vidurkis, ekonominis efektas daug mažesnis nei ES vidurkis. Tad galima daryti išvadą, kad vien tik inovacijų finansavimo ir paramos lėšų didinimas neduoda laukiamo ekonominio efekto. Pavyzdžiui, Suomija teikdama mažesnę finansavimą ir paramą inovacijoms, pasiekia didesnę ekonominį efektą. Akivaizdu, kad svarbi yra visa inovacijų sistema, jos veiksmingumas bei aplinka. Tai patvirtina ir mokslo straipsnio „Cooperation and partnership in the innovation process: the case of the information technology sector in Lithuania“⁴ (Le Bas, Ch., Laužikas, M., 2010) autorių pateikti informacinių technologijų sektoriaus įmonių valdžios inovacinės veiklos paramos vertinimai. Didžioji minėtų įmonių dalis jas vertina kaip neefektyvias.

Įmonėms priimant sprendimus inicijuoti inovacinę veiklą, svarbu žinoti, kiek reikės lėšų, kiek lėšų pakaks rezultatams pasiekti, kiek verta investuoti ir kokiame projekto plėtros etape. Mokslo straipsnyje „The Financing of Innovation: Learning and Stop-

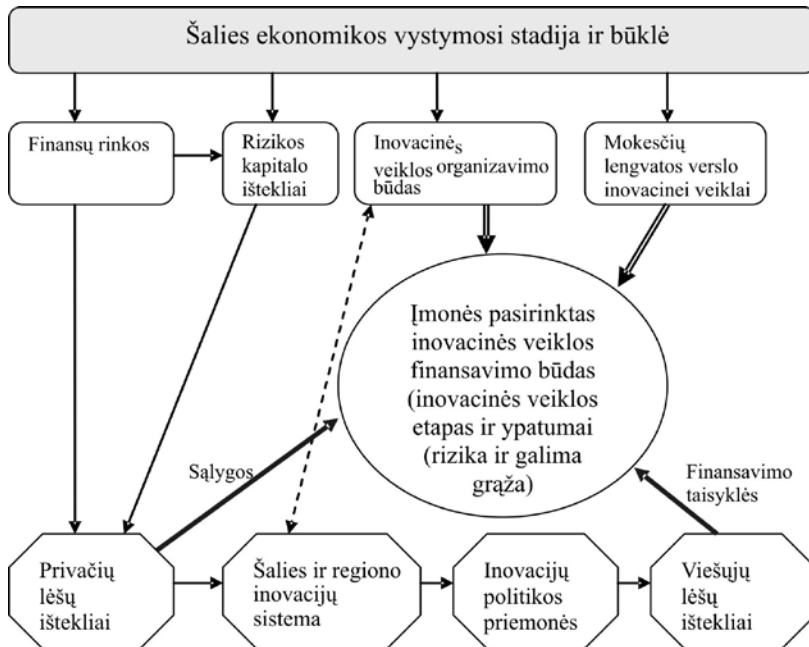
3 European Innovation Scoreboard (EIS) 2009 [interaktyvus]. [žiūrėta 2010-03-31]. <<http://www.proinno-europe.eu/page/european-innovation-scoreboard-2009>>, p. 6–8.

4 Le Bas, Ch.; Laužikas, M. Cooperation and partnership in the innovation process: the case of the information technology sector in Lithuania. *Intelektinė ekonomika*. 2010, 1(7): 7–17.

ping“ (Bergemann, D.; Hege, U., 2004)⁵ išsamiai išanalizuota, kaip įvertinti projekto sėkmę laiko ir kapitalo atžvilgiais. Minėtame straipsnyje pabrėžiama, kad nesvarbu, iš kokių šaltinių gaunamas finansavimas, vis tiek sunku numatyti laikotarpį, per kurį galima tikėtis priimtinių rezultatų, bei reikalingą kapitalą.

2. Veiksniai, lemiantys įmonės pasirenkamą MTTP veiklos finansavimo būdą

Įmonės vadovų sprendimą, kokį inovacinės veiklos finansavimo šaltinį pasirinkti, lemia daugybė veiksnių: finansavimo sąlygos, laikas, per kurį gali būti suteiktas finansavimas, finansavimo lėšų brangumas ir kt. Toliau pateikiama šio straipsnio autorių sudaryta schema, atspindinti veiksnius, lemiančius įmonių vadovų sprendimus dėl planuojamų MTTP veiklų finansavimo būdų ir lėšų šaltinių.



2 pav. Veiksniai, lemiantys įmonės pasirenkamą inovacinės veiklos finansavimo būdą

(Sudaryta autorių remiantis literatūros šaltinių analize, 2010)

5 Bergemann, D.; Hege, U. The Financing of Innovation: Learning and Stopping. *Cowles Foundation Discussion Paper*. 2004, 1292R.

Ekonominė padėtis šalyje bei valstybės vykdoma fiskalinė inovacijų politika lemia esamų finansinių inovacinės veiklos paramos priemonių prieinamumą ir jų brangumą. Viešųjų lėšų valdytojų programuojamos taisyklės, jų sudėtingumas lemia šių lėšų brangumą laiko atžvilgiu. Įmonės inovacinė veikla atitinka ilgalaikius strateginius įmonės tikslus, o nuo jų priklauso šios veiklos vadybos būdas, ištekliai ir lėšų šaltiniai. Visi šie veiksniai lemia planuojamos inovacinės veiklos finansavimo šaltinių parinkimą.

3. Verslo inovacinės veiklos projektų finansavimo efektyvumo kriterijų numatymas

Programavimo priemonės, skirtos verslo MTTP projektams paremti, finansavimo efektyvumas gali būti vertinamas keliais – lėšų įsisavinimo efektyvumo, inovacinių rodiklių pasiekimo, organizacijos vertės, eksporto ir kt. padidėjimo – aspektais. Vertinant inovacinės veiklos finansavimo efektyvumą vienas universaliausių mato vienetų yra patentai. Patentai svarbūs kaip ekonomikos pakilimo bei ateities užtikrinimo kriterijus. Europos konkurencingumo ataskaitos⁶ autorių nuomone, patentai yra ne tik vienas universaliausių rodiklių, galintis viešųjų finansų dotacijų forma atspindėti inovacinį poveikį, bet ir instrumentas, padedantis apginti išradimus, bei svarbus rodiklis vyriausybei, nustatant valstybės inovatyvumą tarptautinėje technologijų konkurencijos aplinkoje. Labai svarbi inovacinės veiklos ypatybė yra bendradarbiavimas kaip strateginės partnerystės rodiklis. Tai patvirtina ir atviros inovacijos modelio⁷ panaudojimas programuojant ES septintąją tarptautinę mokslo programą.

Toliau aptariamos verslo įmonių MTTP projektų finansavimo sąlygos 2004–2006 m. programavimo laikotarpiu.

4. Programiniai verslo MTTP projektų atrankos kriterijai, jų įtaka finansavimo efektyvumui

Ankstesniuose Bendrojo programavimo dokumento laikotarpiu verslo MTTP projektams parama buvo teikiama pagal BPD 3.1 priemonės „Tiesioginė parama verslui“ investicijų srities kodą „182 – moksliniai tyrimai, plėtra ir inovacijos: inovacijų ir technologijų perdavimas, bendradarbiavimo tinklų kūrimas ir partnerystė tarp verslo ir/arba mokslinio tyrimo institucijų“.

Tad pagrindinis „moksliniams tyrimams ir eksperimentinei plėtrai teikiamos paramos tikslas – sudaryti sąlygas šalies ūkiui gaminti konkurencingus produktus, plėtoti aukštųjų technologijų pramonės sektorių teikiant jam reikiamas puikios kokybės tyrimų ir plėtros paslaugas“⁸.

6 WIFO (2004). European Competitiveness Report 2004 [interaktyvus]. [žiūrėta 2009-11-16]. <<http://hannes.leo.wifo.ac.at/CR%202004%20Final%20Draft%20Version.pdf>>.

7 Chesbrough, H.; Vanhaverbeke, W.; West, J. *Open Innovation: Researching a New Paradigm*. Oxford: Oxford University Press, 2006, p. 373.

8 Bendrasis programavimo dokumentas, *supra* note 1.

Projektų paraiškų atranka vyko pagal Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2004 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. 4-241 patvirtintas gaires (toliau – Gairės)⁹. Gairių 10 ir 11 punktuose buvo nurodytos 3.1 priemonės veiklų grupėms „Mokslinių tyrimų ir plėtros veikla (taikomieji tyrimai ir technologinė plėtra), skirtos pramonei ir verslui (įmonių vykdoma veikla ir atliekami užsakomieji darbai)“, ir „Ryšių tarp pramonės ir verslo subjektų bei mokslinio tyrimo institucijų formavimas“¹⁰ skirtos paramos lėšos: 40,05 mln. litų iš ERPF ir 13,35 mln. litų bendrojo finansavimo lėšų. Visos lėšos turėjo būti faktiškai sumokėtos gavėjams iki 2008 m. gruodžio 31 d.

Gairių 5 punkte buvo apibrėžtos taikomųjų tyrimų bei technologinės plėtros sąvokos: „*Taikomasis mokslinis tyrimas* – planuotas tyrimas, siekiant įgyti naujų žinių, kurios gali būti naudingai pritaikytos kuriant naujus arba iš esmės tobulinant esamus produktus, paslaugas ar procesus.

Technologinė plėtra – veikla, nukreipta į taikomųjų mokslinių tyrimų rezultatų pritaikymą ūkinėje veikloje, siekiant komercinio rezultato. Tai taikomųjų mokslinių tyrimų rezultatų pritaikymas tiesiogiai naudoti juos naujiems produktams, paslaugoms ar technologijoms, skirtoms pardavimui arba panaudojimui, kurti arba esamoms pakeisti ar tobulinti, įskaitant pradinio prototipo, kuris projekte negali būti panaudotas komerciniais tikslais, sukūrimą. Minėta veikla gali apimti ir conceptualų produktų, paslaugų ir technologijų kūrimą, dizainą, ir pradinį jų demonstravimą arba bandomuosius projektus, kurie negali būti paversti tinkamais naudoti ar naudojami gamyboje arba kitaip komerciškai naudojami projekte. Ši veikla neapima nuolatinių ar periodinių produktų, gamybos linijų, gamybos procesų, esamų paslaugų ar kitų atliekamų operacijų pakeitimų, netgi jei tokie pakeitimai lemia atitinkamus patobulinimus.“

Partnerystė Gairių 16 punkto reikalavimuose buvo apibrėžta taip: „Projektą vykdyti ir projekto rezultatais bendrai naudotis gali keli ūkio subjektai – partneriai, jei vykdyti projektą kartu yra tikslingiau.“ Programinis BPD tikslas skatinti Lietuvos mokslo ir verslo subjektų partnerystę Gairių reikalavimuose nebuvo pabrėžtas, tad ir lėšų šiai veiklai skatinti nebuvo skirta.

Būtina paminėti, kad Gairių 32 punkte buvo nurodytas didžiausias projekto finansavimo intensyvumas: „pagalbos intensyvumas priklauso nuo remiamo projekto tipo ir negali viršyti šių dydžių: taikomiesiems moksliniams tyrimams – 60 procentų, technologinės plėtros veiklai – 35 procentų“.

Svarbus reikalavimas reglamentuojant pagalbos intensyvumą taip pat buvo iškeltas ir dėl patentų. Gairių 33 punkte nurodyta: „Pagalbos, teikiamos smulkaus ir vidutinio verslo subjektams patentinėms paraiškoms rengti, registruoti ir patentams pratęsti, didžiausias leistinas intensyvumas priklauso nuo to, kokia veikla – taikomasis mokslinis tyrimas arba technologinė plėtra – pirmoji lėmė patento įsigijimą ir yra atitinkamai 60 procentų arba 35 procentai.“¹⁰ Pažymėtina ir tai, kad tinkamų projekto išlaidų kategori-

9 Lietuvos Respublikos Ūkio ministro 2004 m. birželio 11 d. įsakymas Nr. 4-241 „Dėl Gairių pareiškėjams (mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros skatinimas), siekiant gauti Europos Sąjungos struktūrinių fondų finansinę paramą pagal Lietuvos 2004–2006 m. bendrąjį programavimo dokumentą, patvirtinimo ir įgaliojimų viešajai įstaigai Lietuvos verslo paramos agentūrai suteikimo“. *Valstybės žinios*. 2004, Nr. 101-3750.

10 Gairės. [interaktyvus]. [žiūrėta 2009-10-05]. <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=236470&p_query=&p_tr2=>>.

jai intelektualinės nuosavybės paslaugos buvo priskirtos „tik smulkaus ir vidutinio verslo subjektams“¹¹.

Papildomai finansavimas buvo didinamas šiais atvejais:

- 1) Pagalba teikiama smulkaus ir vidutinio verslo subjektams;
- 2) Projektas yra susijęs su esama ES bendrąja mokslinių tyrimų, technologinės plėtros ir parodomosios veiklos programa (toliau – parodomoji programa);
- 3) Projektas yra susijęs su parodomąja programa ir papildomai apima bendradarbiavimą abipus sienos;
- 4) Projektas nesusijęs su parodomąja programa, tačiau apima bendradarbiavimą abipus sienos.

Pareiškėjo ir partnerio indėlis į projektą galėjo būti sudarytas iš bet kokių finansavimo šaltinių, įskaitant paskolas. Finansavimas taikomiesiems moksliniams tyrimams negalėjo viršyti 75 procentų, o technologinei plėtrai 50 procentų.

Pagal taisyklės ES struktūrinių fondų parama buvo teikiama tik tiems įmonių projektams, „kurie susiję su taikomųjų mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros veiklomis (nepatenka fundamentiniai moksliniai tyrimai ir produktų (paslaugų) pateikimas į rinką)“¹².

Specifiniai buvo ir priemonės „Tiesioginė parama verslui projektų atrankos kriterijai“:

- „aukštos pridėtinės vertės produktų ir paslaugų plėtros skatinimas;
- internacionalizavimo skatinimas;
- įmonių konkurencingumo didinimas;
- poveikis regiono socialinei ir ekonominei plėtrai;
- bendradarbiavimo tarp įmonių skatinimas“¹³.

Toliau aptariami MTTP projektų finansavimo efektyvumo išankstinio vertinimo rezultatai.

5. Verslo inovacinės veiklos išankstinis finansavimo naudojant ES struktūrinių fondų lėšas 2004–2006 m. programavimo laikotarpiu Lietuvoje vertinimas

Lietuvos Respublikos ūkio ministerijos užsakymu buvo atliktas mokslinis tyrimas „Efektyviausios verslo rėmimo formos naudojant Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšas“¹⁴. Atlikta projektų, kuriems buvo skirta parama, analizė pagal ekonominę veiklą. Analizės rezultatai pateikti 2 lentelėje.

11 Gairės, *supra* note 10.

12 *Ibid.*

13 *Ibid.*

14 UAB „Ekonominės konsultacijos ir tyrimai“, 2008. *Efektyviausios verslo rėmimo formos naudojant Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšas* [interaktyvus]. [žiūrėta 2009-10-05]. <http://www.esparama.lt/es_parama_pletra/failai/fm/failai/Ataskaitos/BPD_vertinimo_ataskaitos/UM_37.pdf>.

2 lentelė. Finansuoti MTEP projektai pagal veiklą

EVRK veikla	Finansuoti projektai			
	Skaičius	Proc.	Skirta parama, Lt	Proc.
Tekstilės gaminių gamyba	1	2,4	6 534	0,0
Chemikalų ir chemijos pramonės gaminių gamyba	6	14,3	9 448 165	18,5
Guminių ir plastikinių dirbinių gamyba	1	2,4	227 388	0,4
Kitų ne metalo mineralinių produktų gamyba	1	2,4	1 482 857	2,9
Radio, televizijos ir ryšių įrangos bei aparatūros gamyba	2	4,8	667 391	1,3
Medicinos, tiksliųjų ir optinių prietaisų, įvairių tipų laikrodžių gamyba	13	31,0	20 847 089	40,7
Paštas ir telekomunikacijos	1	2,4	2 004 958	3,9
Kompiuteriai ir su jais susijusi veikla	8	19,0	7 999 762	15,6
Moksliniai tyrimai ir taikomoji veikla	7	16,7	7 988 450	15,6
Kita verslo veikla	1	2,4	394 624	0,8
Nuotėkų ir atliekų šalinimo, sanitarinių sąlygų užtikrinimo ir panaši veikla	1	2,4	54 708	0,1
Iš viso:	42	100	51 176 926	100

(UAB „Ekonominės konsultacijos ir tyrimai“, 2008 m.)

Tyrimo autoriai nurodo, kad „labai išsiskyrė 4 veiklos grupės – medicinos, tiksliųjų ir optinių prietaisų gamyba (31 proc.), kompiuteriai ir su jais susijusi veikla – (19 proc.), moksliniai tyrimai ir taikomoji veikla (16,7 proc.) ir chemikalų ir chemijos pramonės produktų gamyba (14,3 proc.), apėmusios 80 proc. visų finansuotų projektų“. Tyrėjų nuomone, „Toks įvairios veiklos išsiskyrimas gali rodyti ne tik didesnę šiose srityse veikiančių įmonių aktyvumą kreipiantis paramos, bet ir didesnę realią MTEP veiklos paklausą (chemijos pramonės atveju tai patvirtina ir šio sektoriaus pirmavimas vykdant vidinius MTEP darbus tarp inovacinę veiklą vykdančių įmonių – 60 proc.)“. Studijos autoriai kartu su Lietuvos verslo paramos agentūra (toliau – LVPA) atliko apklausą, kurioje dalyvavo 28 įmonės. Studijos autorių nuomone, tai „kad įmonių vykdomuose MTEP projektuose taikomųjų tyrimų ir eksperimentinės plėtos etapai yra glaudžiai susiję – 75 proc. įmonių buvo reikalingi abu tyrimų etapai“. Pažymima ir tai, kad „nemažai įmonių ketino atlikti tyrimus be tinkamo pasirengimo – 10 įmonių iki projekto pradžios nebuvo parengusios techninės galimybių studijos“.

Minėtoje studijoje netirta, kaip įmonėms sekėsi panaudoti gautą paramą, kiek procentų lėšų panaudota ir kaip lėšų panaudojimo procentas lėmė projekto rezultatus. Taip pat nėra aišku, kokia dalis įmonių kaip būsimus projekto rezultatus planavo patentinių paraiškų pateikimą. Projektų vykdytojai buvo išpareigoję pasibaigus projektui per 3–5 metus padidinti pardavimus, eksportą bei padidinti įmonių pridėtinę vertę.

6. Verslo įmonių MTTP projektų finansavimo efektyvumo tyrimas

Buvo iškelti šie tyrimo uždaviniai:

- Ištirti programinių priemonės ypatumų įtaką finansavimo efektyvumui.
- Ištirti inovacinės veiklos ypatumų įtaką paramos lėšų panaudojimui 2004–2008 m. laikotarpiu.
- Ištirti projektų ypatumų įtaką paramos panaudojimo efektyvumui.

Išanalizavus tyrimo rezultatus suformuluoti išvadas ir pateikti pasiūlymus dėl verslo MTTP projektų finansavimo priemonių efektyvumo vertinimo.

Toliau aptarta tyrimo metodika.

Tyrimo metodika. Atlikto tyrimo metodika buvo sukurta remiantis literatūros inovacijų sistemų, inovacijų politikos priemonių, inovacinės veiklos ypatumų ir finansavimo būdų bei struktūrinės paramos programų vertinimo klausimais analize. Taikyti tyrimo metodai apėmė literatūros analizę, duomenų surinkimą stebėjimo būdu, duomenų analizę statistiniais metodais bei atitiktį inovacinės veiklos vertinimo teorinėms prielaidoms.

Remiantis literatūros ir teisinių aktų analize buvo sukurtos tyrimo prielaidos bei parinkti jų tikrinimo metodai (3 lentelėje). Projekto dydis šiame tyrime buvo apibrėžtas kaip projekto tinkamų išlaidų suma litais, finansavimas – kaip suteikta projektui ES struktūrinių fondų lėšų suma, o finansavimo intensyvumas – projekto tinkamų išlaidų sumos dalis procentais.

3 lentelė. Tyrimo prielaidos

Eil. Nr.	Tyrimo prielaidos	Parinktas metodas ir programinė įranga
1.	Pirmoji prielaidų grupė	
1.1.	Projekto dydis priklausė nuo projekto partnerių skaičiaus	Programa <i>Statistica</i> , Spearman'o ranginė koreliacija
1.2.	Projekto dydis priklausė nuo planuotų pateikti patentų skaičius	Programa <i>Statistica</i> , Spearman'o ranginė koreliacija
1.3.	Projekto dydis priklausė nuo įmonių eksporto patirties	Programa <i>Statistica</i> , Mann-Whitney U testas
2.	Antroji prielaidų grupė	
2.1.	Finansavimas priklausė nuo projekto partnerių skaičiaus	Programa <i>Statistica</i> , Spearman'o ranginė koreliacija
2.2.	Finansavimas priklausė nuo planuotų pateikti patentų skaičiaus	Programa <i>Statistica</i> , Spearman'o ranginė koreliacija
2.3.	Finansavimas priklausė nuo įmonių eksporto patirties	Programa <i>Statistica</i> , Mann-Whitney U testas

3 lentelės tęsinys.

3.	Trečioji prielaidų grupė	
3.1.	Paramos lėšų panaudojimą (proc.) lėmė projekto dydis	Programa <i>Statistica</i> , Spearman'o ranginė koreliacija
3.2.	Paramos lėšų panaudojimą (proc.) lėmė projekto partnerių skaičius	Programa <i>Statistica</i> , Spearman'o ranginė koreliacija
3.3.	Paramos lėšų panaudojimas (proc.) priklausė nuo paramos dydžio (proc.)	Programa <i>Statistica</i> , Spearman'o ranginė koreliacija

(Sudaryta autorių, 2010)

Be inovacinės veiklos rezultatų, kurių pagrindinis matas buvo patentai, tirti priemonės finansavimo efektyvumui įtakos turintys veiksniai. Finansavimo efektyvumas šiuo atveju apibrėžtas kaip panaudotų paramos lėšų procentas. Siekta iširti, ar projektų inovacinės veiklos rezultatai, pavyzdžiui, planuojamų pateikti patentinių paraiškų skaičius, daro įtaką gautos paramos dydžiui ir lėšų panaudojimui. Taip pat buvo siekiama išsiaiškinti, ar projekto dydį lėmė kiti programiniai prioritetai, pavyzdžiui, bendradarbiavimo veiksnys, įmonių eksporto patirtis.

Tirti atrinkti tik tie projektai, kurių veikla apėmė ne tik techninės galimybių studijos parengimą, bet ir taikomųjų mokslinių tyrimų ir / arba technologijų plėtros veiklas. Tai buvo svarbu, nes tik techninės galimybių studijos parengimas ne visada lemia MTTP veiklos vykdymą, o kartu ir pasiektus rodiklius. Tad imtis sumažėjo iki 34 projektų, t. y. imtis sudarė 80,9 proc. generalinės aibės. Todėl papildomai netaikyta imties apskaičiavimo metodika.

Nagrinėjamoje verslo įmonių MTTP projektų imtyje dešimt projektų savininkų daugiausia eksportavo savo produktas ir/ar paslaugas, šeši projektai generavo patentus, aštuoni projektai turėjo partnerius. Vidutinė planuota projekto tinkamų išlaidų suma, t. y. projekto dydis buvo 2 199 229 litų, vidutinė pritrauktų privačių lėšų suma vienam projektui – 842 985 litų, vidutinė projekto finansinė parama – 62,1 proc., vidutinis paramos lėšų panaudojimas – 90,2 proc.

Tyrimo prielaidoms tikrinti buvo parinkti keli matematinės statistikos metodai. Kadangi dėl mažų imčių jų skirstinys, o kartu ir imčių parametrai lieka nežinomi, taikyti neparimetrinės statistikos metodai. Ryšiui tarp kintamųjų nustatyti taikyta Spearman'o ranginė koreliacija. Dviejų vieno kintamojo grupių priklausomybė vienai generalinei aibei buvo tikrinama remiantis ranginiu dvipusiu *Mann-Whitney U* kriterijumi. Duomenų analizei atlikti buvo naudojamas programinis paketas „Statistica”.

Tikrinant 1.3, 2.3, 3.2 prielaidas, reikėjo palyginti, ar dvi imtys priklauso vienai generalinei aibei. Pasitvirtinus nulinei hipotezei, tariama, kad tas ar kitas veiksnys nelemia dviejų imčių skirtumo, vadinasi, prielaida dėl jo įtakos negali būti statistiškai patvirtinta. Taikytas reikšmingumo lygmuo $\alpha = 0,05$. *Mann-Whitney U* testo rezultai pateikti 4 lentelėje. Pirmiausia tikrinama prielaida, kad projekto dydį galėjo lemti įmonių eksporto

patirtis. Turime dvi projekto dydžio statistines imtis, kurių vidurkiai a_1 ir a_2 , t. y. a_1 – įmonės, kurios eksportuoja, a_2 – įmonės, kurios neeksportuoja. Tokiu atveju tikriname nulinę hipotezę $H_0: a_1 = a_2$. Tikrintos nulinės hipotezės $H_0: a_1 = a_2$, priešinant alternatyviųjų (tyrimo) hipotezių aibę $H_1: a_1 \neq a_2$.

Gautas rezultatas $U_{\text{krit 1}} < 115 < U_{\text{krit 2}}$, t. y. kriterijaus reikšmė nepatenka į dvipusę kritinę sritį. Šiuo atveju tikimybė klaidingai atmesti nulinę hipotezę, kai ji yra teisinga, yra 85 procentai ($p = 0,85$, t. y. $p > \alpha$). Todėl nulinės hipotezės atmesti nėra pagrindo ir ji priimama, o prielaida lieka nepatvirtinta. Šios ir kitų nulinių hipotezių tikrinimo rezultatai Mann-Whitney U kriterijumi pateikti 4 lentelėje.

4 lentelė. Nulinių hipotezių tikrinimo rezultatas

Tyrimo prielaidos Nr.	Prielaidos aprašymas	U kriterijus	p reikšmė	Rezultatas
1.3.	Projekto dydį lėmė įmonių eksporto patirtis	$U_{\text{krit 1}} < 115 < U_{\text{krit 2}}$	$p=0,85$ $p>0,05$	Prielaida nepatvirtinta
2.3.	Finansinę paramą lėmė įmonių eksporto patirtis	$U_{\text{krit 1}} < 84 < U_{\text{krit 2}}$	$p=0,17$ $p>0,05$	Prielaida nepatvirtinta
3.2.	Paramos įsisavinimą (proc.) lėmė projekto partnerių skaičius	$U_{\text{krit 1}} < 86 < U_{\text{krit 2}}$	$p=0,46$ $p>0,05$	Prielaida nepatvirtinta

(Sudaryta autorių, remiantis atlikta duomenų analize, 2010)

Visos trys prielaidos nebuvo patvirtintos. Tai reiškia, kad tarp dviejų grupių nėra statistinio skirtumo, ir pasirinkti veiksniai, t. y. įmonių eksporto patirtis, neturėjo įtakos projekto dydžiui bei paramos finansavimui. Nebuvo patvirtinta ir prielaida, kad paramos lėšų panaudojimą, išreikštą procentais, lėmė projekto partnerių skaičius. Galima teigti, kad projektų dalyviai renkasi strateginius partnerius, kurie svarbūs įgyvendinant pasirinktą inovacinę veiklą projekto metu.

Kitos prielaidos buvo tikrinamos, kaip minėta, tikrinant koreliacinį kintamųjų tarpusavio ryšį. Taikytas reikšmingumo lygmuo $\alpha=0,05$. Koreliacijos koeficientas apskaičiuotas naudojant STATISTICA programinę įrangą. Taip pat tikrinama nulinė hipotezė $H_0: r = 0$ ir alternatyviosios hipotezės $H_1: r \neq 0$. Skaičiavimo rezultatai pateikti 5 lentelėje.

5 lentelė. Koreliacijos koeficiento skaičiavimo rezultatai

Prielaidos Nr.	Prielaidos aprašymas	Naudota programinė įranga ir taikytas metodas	Koreliacijos koeficiento ir p reikšmė	Rezultatas
1.1.	Projekto dydį lėmė projekto partnerių skaičius	Statistica, Spearman'o ranginė koreliacija	$r=0,79$ $p=0,02$	Stipri teigiama koreliacija
1.2.	Projekto dydį lėmė planuotų pateikti patentų skaičius	Statistica, Spearman'o ranginė koreliacija	$r=0,55$ $p=0,0008$	Vidutinė teigiama koreliacija
2.1.	Finansavimo suma priklausė nuo projekto partnerių skaičiaus	Statistica, Spearman'o ranginė koreliacija	$r= - 0,46$ $p=0,27$	Nepatikima neigiama koreliacija
2.2.	Paramos dydį lėmė planuotų pateikti patentų skaičius	Statistica, Spearman'o ranginė koreliacija	$r=0,05$ $p=0,79$	Koreliacijos nėra
3.1.	Paramos lėšų panaudojimą (proc.) lėmė projekto dydis	Statistica, Spearman'o ranginė koreliacija	$r=0,21$ $p=0,24$	Koreliacijos nėra
3.3.	Paramos dydis (proc.) turėjo įtakos paramos lėšų panaudojimui (proc.)	Statistica, Spearman'o ranginė koreliacija	$r=0,39$ $p<0,05$	Vidutinė teigiama koreliacija

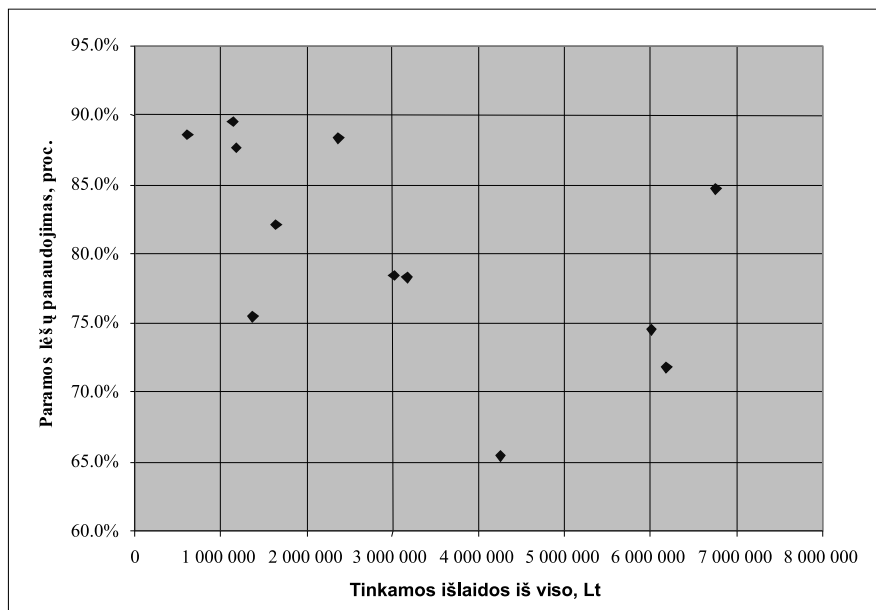
(Sudaryta autorių, remiantis atlikta duomenų analize, 2010)

Apibendrinant 5 lentelės koreliacijos koeficiento skaičiavimo rezultatus, galima teigti, kad 2004–2006 m. programavimo laikotarpiu paremtų verslo subjektų MTTP projektų dydis priklausė nuo projekto partnerių ir planuotų pateikti patentinių paraiškų skaičiaus, o įgyvendinto projekto paramos dydis (proc.) turėjo įtakos paramos lėšų panaudojimui (proc.). Remiantis koreliacijos koeficiento reikšme ($r=0,79$, kai $p=0,02$), galima teigti, kad didesnis įmonių skaičius lėmė didesnę projekto dydį.

Nors skaičiavimai rodo projekto dydžio vidutinę teigiamą priklausomybę nuo patentų skaičiaus, vis dėlto dėl labai mažos imties griežtos išvados daryti negalime. Šią prielaidą reiktų tikrinti papildomai analizuojant įmonių MTTP projektų, kurie buvo finansuoti iš kitų šaltinių, rezultatus.

Paramos lėšų panaudojimo priklausomybė nuo finansavimo intensyvumo buvo apskaičiuota *Statistica* programa. Gautas rezultatas rodo vidutinę teigiamą koreliaciją. Todėl pagrindinė duomenų lentelė buvo dar kartą peržiūrėta ir atrinkti projektai, kurių paramos lėšų panaudojimas buvo mažesnis nei imties vidurkis, t. y. mažesnis nei 90,2

procentų. Atrinktų pagal šį kriterijų projektų paramos lėšų panaudojimo (proc.) priklausomybė nuo projekto dydžio (tinkamų išlaidų suma litais) pavaizduota 3 pav.



(Sudaryta autorių pagal tyrimo duomenis, 2010)

3 pav. Panaudotų paramos lėšų procento priklausomybė nuo projekto dydžio

Apskaičiavus *Statistica* programa koreliacijos koeficientą, gauta vidutinė neigiama koreliacija ($r = -0,66$, kai $p < 0,05$). Tinkamų išlaidų sumos dydžio įtaka paramos lėšų panaudojimo procentui gali reikšti tiek tai, kad šių lėšų planavimas nebuvo pakankamai kokybiškas, tiek tai, kad įsisavintų lėšų sumai įtakos galėjo turėti per dideli įmonių įsipareigojimai projektams. Šios projektų imties charakteristikos: vidutinis projekto dydis yra 3 143 777 litų, vidutiniškai panaudota paramos lėšų – 80,4 procentų, t. y. 9,8 procentų mažesnis nei visos nagrinėjamų projektų imties. Trečdalis šios imties įmonių didžiąją dalį savo produkcijos eksportuoja. Penkios projektus vykdžiusios įmonės pagal Lietuvos Respublikos smulkaus ir vidutinio verslo įstatymą¹⁵ priskirtos prie didelių įmonių. Trys projektai iš šios imties generavo patentines paraiškas. Keturi projektai buvo vykdomi su partneriais. Trijų bendradarbiavimo projektų panaudotos paramos lėšos nesiekė aprašomos imties vidurkio, t. y. 80,4 procentų. Tad galima teigti, kad nagrinėta įmonių MTPP projektų aibė pasižymėjo didesniais inovacinės veiklos ypatumais bei rezultatais. Akivaizdu, kad šios imties projektų, kaip minėta, tinkamų išlaidų suma buvo didesnė nei likusios aibės.

15 Lietuvos Respublikos smulkaus ir vidutinio verslo įstatymas. *Valstybės žinios*. 1998, Nr. 109-2993.

Vėliau, 2010 m. balandžio mėnesį buvo patikrintas įmonių, kurių MTTP projektai 2004–2006 m. programavimo laikotarpiu gavo finansavimą, aktyvumas teikiant paraiškas vykdyti MTTP veiklas 2007–2013 m. programavimo laikotarpiu. Dvidešimt devynios įmonės iš nagrinėtų 34, t. y. 85 proc., jau pateikė paraiškas. Dabartiniu programavimo laikotarpiu kelios priemonės skirtos verslo įmonių MTTP projektams paremti: „Idėja LT“, „Intelektas LT“, „Intelektas LT+“. Visoms šioms priemonėms planuojama skirti 560 mln. litų. Buvo surinkta informacija, kiek paraiškų jau gavo subsidijas, koks vidutinis priemonių paraiškų dydis iki 2010 m. balandžio 20 d. Pagal priemonę „Idėja LT“ buvo skirta parama 65 paraiškoms, bendra skirtos paramos suma yra 5 803 191 litų, vidutinis finansuoto projekto dydis – 89 279 litai. Pagal priemonę „Intelektas LT“ buvo skirta parama 91 projektui, bendra skirtos paramos suma yra 97 059 198 litai, vidutinis finansuoto projekto dydis – 1 066 584 litai. Pagal priemonę „Intelektas LT+“ parama skirta 21 projektui, bendra paramos suma yra 36 615 239 litai, vidutinis finansuoto projekto dydis – 1 743 582 litai. Tad atlikto tyrimo išvados ir pateikti pasiūlymai gali padėti užtikrinti kokybišką naujojo programavimo laikotarpio programų ir priemonių vertinimą.

Išvados

1. Vienas pagrindinių programinių verslo inovacinės veiklos paramos priemonių finansavimo efektyvumo rodiklių gali būti panaudotų paramos lėšų dalis procentas. Šis dydis gali priklausyti ir nuo priemonės keliamų uždavinių, ir inovacinės veiklos ypatumų.

2. Atliktos verslo MTTP projektų finansavimo efektyvumo analizės 2004–2006 m. laikotarpiu rezultatai rodo, kad projektų dydžiui įtakos galėjo turėti partnerių bei planuojamų pateikti patentinių paraiškų skaičius.

3. Atliktos verslo MTTP veiklos projektų finansavimo efektyvumo analizės 2004–2006 m. laikotarpiu rezultatai rodo, kad finansavimo intensyvumas turėjo įtakos paramos lėšų panaudojimui.

4. Projektų, kurių paramos lėšų panaudojimo procentas mažesnis nei 90,2 proc., tinkamų išlaidų suma buvo beveik arba didesnė nei vienas milijonas litų. Mažesni paramos lėšų panaudojimą, matuojamą procentais, projektuose, kurių dydis buvo beveik arba daugiau kaip vienas milijonas litų, lėmė jų dydis. Šios imties projektai pasižymėjo didesniais inovacinės veiklos ypatumais ir šios veiklos rezultatais.

5. Įmonių, kurios sėkmingai įgyvendino MTTP projektus 2004–2008 m. laikotarpiu, aktyvumas teikiant šiai veiklai paraiškas 2007–2013 m. programavimo laikotarpiu rodo finansavimo šaltinių šiai veiklai trūkumą bei šios veiklos versle svarbą.

Apibendrinant atlikto verslo įmonių MTTP projektų, gavusių subsidijas 2004–2008 m., finansavimo efektyvumo tyrimo bei programavimo dokumentų analizės rezultatus, svarbu pabrėžti, kad inovacijų finansavimo ir paramos lėšų didinimas gali nesukurti laukiamo ekonominio efekto be kokybiško inovacijų sistemos modelio ir kokybiško inova-

cinės veiklos paramos priemonių programavimo. Tad planuojant programines verslo inovacinės veiklos paramos priemones būtų tikslinga:

- taikyti naujausius inovacijų valdymo modelius, kurie padėtų sumažinti planuojamos paremti veiklos rizikas bei verslo įmonėms ir pasiekti numatytus inovacinės veiklos rodiklius;
- atsižvelgti tiek į veiksnius, kurie ateityje padės įmonėms įgyti konkurencinius pranašumus eksporto rinkose, tiek į galimą rinkos konkurencijos iškreipimą;
- vertinant programinių inovacijų paramos priemonių efektyvumą atsižvelgti į paramos lėšų panaudojimui įtakos turinčius veiksnius.

Literatūra

- Bergemann, D.; Hege, U. The Financing of Innovation: Learning and Stopping. *Cowles Foundation Discussion Paper*. 2004, 1292R.
- Bronwyn, H. H. The Financing of Innovation. *Oxford Review of Economic Policy*. 2005, December: 1–33.
- Chesbrough, H.; Vanhaverbeke, W.; West, J. *Open Innovation: Researching a New Paradigm*. Oxford: Oxford University Press, 2006.
- 2009 m. Europos inovacijų švieslentė [interaktyvus]. [žiūrėta 2010-03-31]. <<http://www.proinno-europe.eu/page/european-innovation-scoreboard-2009>>.
- Hassink, R. Regional Innovation Support Systems: Recent Trends in Germany and East Asia. *European Planning Studies*. 2002, 10(2): 153–164.
- Hatzikan, Y. Innovation Management and Economic Perspectives: the Case of Greece. *Journal of Enterprising Culture*. 2007, 15(4): 393–419.
- Hidalgo, A.; Albor, J. Innovation management techniques and tools: a review from theory and practice. *R&D Management*. 2008, 38(2): 113–127.
- Jakubavičius, A.; Strazdas, R.; Gečas, K. *Inovacijos. Procesai, valdymo modeliai, galimybės*. Vilnius: Lietuvos inovacijų centras, 2003.
- Lietuvos Respublikos Ūkio ministro 2004 m. birželio 11 d. įsakymas Nr. 4-241 „Dėl Gairių pareiškėjams (mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros skatinimas), siekiant gauti Europos Sąjungos struktūrinių fondų finansinę paramą pagal Lietuvos 2004–2006 m. Bendrąjį programavimo dokumentą, patvirtinimo ir įgaliojimų viešajai įstaigai Lietuvos verslo paramos agentūrai suteikimo“. *Valstybės žinios*. 2004, Nr. 101-3750.
- Le Bas, Ch.; Laužikas, M. Cooperation and partnership in the innovation process: the case of the information technology sector in Lithuania. *Intelektinė ekonomika*. 2010, 1(7): 7–17.
- Link, A. N.; Siegel, D. S. *Innovation, Entrepreneurship, and Technological Change*. Oxford: Oxford University Press, 2007.
- Nauwelaers, C.; Wintjes, R. *Innovation Policy in Europe*. Edward Elgar Publishing Ltd., 2008.
- Sakalauskas, V. *Duomenų analizė su STATISTICA*. Vilnius: Margi raštai, 2003.
- UAB „Ekonominės konsultacijos ir tyrimai“, 2008. *Efektyviausios verslo rėmimo formos naudojant Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšas* [interaktyvus]. [žiūrėta 2009-10-05]. <http://www.esparama.lt/es_parama_pletra/failai/fm/failai/Ataskaitos/BPD_vertinimo_ataskaitos/UM_37.pdf>.
- WIFO (2004). European Competitiveness Report 2004 [interaktyvus]. [žiūrėta 2009-11-16]. <<http://hannes.leo.wifo.ac.at/CR%202004%20Final%20Draft%20Version.pdf>>.
- Williams, F.; Monge, P. *Statistika, kaip suprasiti kiekybinius tyrimus*. Vilnius: Žara, 2006.

EVALUATION OF BUSINESS INNOVATION ACTIVITY FUNDING PERFORMANCE THROUGH EUROPEAN STRUCTURAL FUNDS IN THE PERIOD OF THE SINGLE PROGRAMMING DOCUMENT PERIOD 2004–2006

Zinaida Gineitienė

Mykolas Romeris University, Lithuania

Rima Pūtienė

Vilnius University, Lithuania

Summary. *Nowadays knowledge is a critical factor for regional economic development. Knowledge becomes the most important factor that impacts regional competitiveness. Companies do not compete through new products or services, they do compete through innovations that are placed onto the market.*

European Commission's study „Performance of various state support for private research and development activity mechanisms“ identified four most significant innovation policy measures: direct measures (subsidies, grants, etc.), indirect measures (tax exemptions), risk capital and loan and indemnity measures. European Union structural funds are a great funding possibility for development of business research and development (R&D) activity. Many researchers emphasize the funding problems of innovations: small and medium enterprises use very expensive financial resources, evidence for high costs of R&D capital for large firms is mixed, there are limits to venture capital especially in countries where public equity markets are not highly developed. Therefore, further research of subsidy programmes should be carried out.

In cross-country analysis one of the main innovation support indicators is country's expenditure for R&D activity. Lithuania total expenses for R&D activity was increased four times from 269.9 million litas in 2000 to 890.1 million litas in 2008. The main problem for innovation policy designers is determining the amount of financial input to get the planned economic effect. According to the European Innovation Scorebord 2009 Lithuania's input to finance and support of innovations is higher than EU average but the economic effects are much lower than EU average. The conclusion is that increasing financial support for innovations does not achieve its intended aim. For example, Finland provides less funding and support for innovations but gets larger economic effects. Thus the design of the regional innovation system, its performance and environment are also very important. The crucial factor for improving innovation support design is evaluation of funding performance.

The evaluation of funding performance of programmed measures could be made in few aspects: the funding performance, the achievement of innovative indicators, the increasing of organizations value, the export or etc. The main measure of innovation support is the number of produced patents. Patents play the key role in the innovation process as instruments to protect inventions, as a source of information for planning further R&D activities, as a measure for governments to classify their country's innovativeness in the international technology competition and is the crucial factor for economic recovery and the

guarantors of future. Cooperation is very important for business innovation characteristics in strategic partnership. The fact that open innovation model was used for shaping the Seventh Framework programme is the evidence of importance of cooperation in innovation.

Research on business R&D projects funding performance was made taking into consideration several aspects: innovation performance and funding assimilation.

Innovation performance was measured by the number of patents. Funding performance was measured by the funding assimilation in percentage. The research goal was to investigate whether the performance of innovative projects was influenced by the project size or the funding assimilation.

It was found out that the number of partners in project did not influence funding assimilation. It could be proposed that project participants create strategic cooperation with partners to ensure innovative project implementation. However, correlation analysis shows that the size of business R&D projects supported through EU structural funds was influenced by the number of partners in the project. Also correlation analysis shows medial reliance between the intensity of financing and the funding assimilation. The sample of business R&D projects that had the indications of lower funding assimilation than population number (<90,2 percent) also had a set of more innovative characteristics. It should be highlighted that projects sizes of this sample had higher total budgets than population.

In the current programming period activity of companies whose R&D projects were supported during 2004 – 2008 period was screened. Eighty five percent of them have already placed applications for R&D activity support. In the current programming period there are three business R&D activity support tools: „Idėja Lt“, „Intelektas Lt“, „Intelektas Lt+“. It is planned to assign 560 million Litas support for these tools. So research results could help innovation policy makers to improve the quality of evaluation means.

Keywords: innovative activity, funding of innovations, means of innovation support, funding of business research and development activity, evaluation of innovation funding performance, indicators of innovation

Zinaida Gineitienė, Mykolo Romerio universiteto Ekonomikos ir finansų valdymo fakulteto Verslo ekonomikos katedros docentė. Mokslinių tyrimų kryptys: žinių ekonomika, verslo įmonių ekonomika, inovacijų vadyba.

Zinaida Gineitienė, Mykolas Romeris University, Faculty of Economics and Finance Management, Department of Business Economics, Associate Professor. Research interests: knowledge economics, enterprise economics, innovation management.

Rima Pūtienė, Vilniaus universiteto Tarptautinio verslo mokyklos Inovacijų ir kompetencijų centro projektų koordinatore. Mokslinių tyrimų kryptys: žinių ekonomika, inovacijų vadyba, verslo inovacinės veiklos finansavimo efektyvumo vertinimas, paramos efektyvumo vertinimas, inovacinių projektų vadyba, inovacinės veiklos organizavimo ir vertinimo rodikliai.

Rima Pūtienė, International Business School at Vilnius University, International Business School, Innovation and Competence Centre, Project Coordinator. Research interests: knowledge economics, innovation management, evaluation of funding performance of business innovation activity, evaluation of support funding, management of innovation project, evaluation and organizing factors of innovation activity.