

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR FINANSŲ VALDYMO FAKULTETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO INSTITUTAS

LINA BUNEVIČIENĖ

**INOVATYVIŲ ĮMONIŲ PLĖTROS LIETUVOJE
TYRIMAS**

Magistro baigiamasis darbas

Vadovas
Doc. dr. J.Vijeikis
2013

VILNIUS, 2013

TURINYS

ĮVADAS.....	5
1. INOVACIJOS PAGRINDIMO TEORINIAI PRINCIPAI IR INOVATYVUMO ANALIZĖ.....	7
1.1. Inovacijų samprata.....	7
1.2. Inovacijų sistemos modeliai.....	11
1.3. Lietuvos inovacijų sistema.....	13
1.3.1. Lietuvos institucijų vykdoma inovacijų politika.....	13
1.3.2. Inovacijų palaikymo infrastruktūra Lietuvoje.....	16
1.3.3. Inovatyvios Lietuvos įmonė.....	23
1.4. Inovacijų finansinės paramos sistema.....	28
1.5. Inovacijų plėtrą reguliuojanti teisinė platforma.....	34
1.6. Veiksniai įtakoiantys inovacijų plėtrą.....	38
2. LIETUVOS INOVACIJŲ SISTEMOS PALYGINAMASIS VERTINIMAS.....	42
2.1. Lietuvos inovacijų plėtros analizė ir vertinimas Europos Sąjungos suminio inovacijų indekso požiūriu.....	42
2.2. Lietuvos inovacijų sistemos vertinimas pasaulinio inovacijų indekso požiūriu.....	49
3. INOVACIJŲ ĮGYVENDINIMO LIETUVOS ĮMONĖSE EMPIRINIS TYRIMAS.....	51
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....	65
LITERATŪRA.....	70
ANOTACIJA LIETUVIŲ KALBA.....	73
ANOTACIJA ANGLŲ KALBA.....	74
SANTRAUKA LIETUVIŲ KALBA.....	75
SANTRAUKA ANGLŲ KALBA.....	77
PRIEDAI.....	78

LENTELĖS IR PAVEIKSLAI

1 lentelė. Lietuvos inovacinio indekso palyginimas su Europos Sąjungos vidurkiu	44
1 paveikslas. Įmonės įdiegusios inovacijas	24
2 paveikslas. Išlaidų MTEP santykis su BVP proc.	26
3 paveikslas. Europos Sąjungos valstybių narių inovacijų diegimo rezultatas 2011 metais	44
4 paveikslas. Dalis inovacinių įmonių pagal naujovių tipą, 2008-2010.....	45
5 paveikslas. Europos Sąjungos valstybių narių inovacijų diegimo rezultatas 2012 metais	48
6 paveikslas. ES-27 inovacinės veiklos rezultatų palyginimas	50
7 paveikslas. Dažniausiai diegiamos inovacijų rūšys įmonėse.....	53
8 paveikslas. Įmonių pelno dalis skiriama inovacijoms diegti	54
9 paveikslas. Inovacinių projektų finansavimo šaltiniai.....	55
10 paveikslas. Didžiausia įdiegtų inovacijų nauda.....	56
11 paveikslas. Įmonės gaunamų pajamų dalis iš inovatyvių produktų pardavimo	56
12 paveikslas. Inovacijos kūrimo etapų įmonėje problematiškumas	57
13 paveikslas. Inovacijų diegimo funkcijų sudėtingumas	58
14 paveikslas. Problemos įmonės viduje diegiant inovacijas.....	59
15 paveikslas. Įmonių bendradarbiavimas vykdant inovacinę veiklą	60
16 paveikslas. Pagrindinės priežastys trukdančios diegti inovacijas.....	61
17 paveikslas. Sutikimas su teiginiu „Įmonė nediegianti inovacijų, pasmerkta žlugti“	61
18 paveikslas. Įmonės dominanti informacija apie inovacijas	62
19 paveikslas. Rekomendacijos siekiant gerinti inovacinę veiklą.....	63

PRIEDAI

1 priedas. Išlaidų MTEP santykis su BVP.....	80
2 priedas. Netechnologines inovacijas diegusios įmonės pagal veiklos rūšis.....	81
3 priedas. Įmonės diegusios inovacijas pagal veiklos rūšis.....	82
4 priedas. Inovacinių įmonių darbuotojai ir apyvarta.....	83
5 priedas. Išlaidos moksliniams tyrimams ir technologijų plėtrai.....	84
6 priedas. Išlaidų sritys įmonių diegusių technologines inovacijas.....	85
7 priedas. Lietuvos dalyvavimo EUROSTARS programoje rezultatai 2010 m.	86
8 priedas. EUREKA patvirtintų projektų skaičius Lietuvoje 1999-2012 m.	88
9 priedas. EUREKA projektai pagal technologijų sritis 1999- 2012 m.	89
10 priedas. Technologines inovacijas diegusios įmonės, gavusios paramą inovacinei veiklai ...	90
11 priedas. Lietuvai numatytas finansavimas 2007-2013 metais.....	95
12 priedas. Už inovacinius čekius suteiktos paslaugos. MITA 2011 m.....	96
13 priedas. Pagrindiniai mokslo ir ekspertinės plėtros rodikliai.....	97
14 priedas. Ūkio ministerijos priemonės inovacijoms skatinti 2007-2013 m.	98
15 priedas. Inovacijų augimo lyderiai 2011 m.	99
16 priedas. Europos piliečių nuomonė dėl trijų pagrindinių Europos inovacijų prioritetų.....	100
17 priedas. Inovacijų augimo lyderiai 2012 metais.....	101
18 priedas. Pasaulio inovacijų indekso struktūra.....	102
19 priedas. Lietuvos palyginimas su Baltijos jūros regiono valstybėmis.....	103
20 priedas. Dvidešimt penkios inovatyviausios pasaulio šalys.....	104
21 priedas. Skirtumai tarp regionų vertinant pagrindinius inovatyvumo rodiklius, 2012 m.....	105
22 priedas. Lietuvos palyginimas su pagrindiniais Europos konkurentais.....	106
23 priedas. Anketa.....	107
24 priedas. Inovatyvių įmonių veiklos pobūdis.....	113
25 priedas. Inovatyvių įmonių tipai.....	114
26 priedas. Inovatyvumo sampratos apibūdinimas.....	115
27 priedas. Vidinių veiksnių svarba diegiant inovacijas.....	116
28 priedas. Inovacijų diegimo skatinimo įmonėje iniciatoriai.....	117
29 priedas. Išorinių veiksnių įtaka inovacijoms.....	118

ĮVADAS

Tyrimo aktualumas

XXI amžiuje būtent inovacijos tampa šalių ekonominės plėtros varikliu bei privaloma sąlyga žmonijos poreikiams realizuoti. Tarp laimėtojų yra valstybės, kurios nepaisydamos politinio nestabilumo ir nepriteklių, rado politinės valios ir išminties pasukti inovatyvios, žiniomis grįstos ekonomikos kūrimo keliu. „Pernelyg dažnai žmonės ir organizacijos nemato poreikio keistis. Jie teisingai nenustato, ką reikia daryti, jiems nepavyksta įgyvendinti pokyčių ar jų išsaugoti. Taip būna versle. Taip būna mokymo sistemoje. Taip būna tautoje“ (John Kotter, Holger Rathgeber, 2008). Praeitis, kuomet ekonomika priklausė nuo žemės ūkio ar turimų žemių gausa buvo laikoma pranašumu, jau negrįžtamai praėjo. Yra šalių, kurios labai mažos savo teritorija, kitų yra skurdi istorija, nėra susiformavusi kultūra, ar elementariai joms trūksta net gyvybę palaikančių sąlygų – vandens, maisto. Daugelio jų brangiausias turtas yra žmonės. Tokios šalys žmonijos permainų amžiuje turi tik dvi išeitis – likti skurde arba lavinti savo žmones ir vystyti inovatyvią veiklą, bei kurti žiniomis grįstą ekonomiką. „Invazijai armija gali pasipriešinti, bet ne idėjai, kuriai atėjo laikas“ (Viktoras Hugo, prancūzų poetas ir dramaturgas).

Prioritetu įvardijama inovacijos tiek visuomeniniame gyvenime, tiek valstybėje ir neatskiriamai privačiame versle. Progresyvus verslininkas turi nuolat siekti geresnių pozicijų konkurencinėje kovoje. Tam nepakanka vien sumažinti išlaidas. Svarbu galvoti apie augimą, papildomą vertę, o tai galima pasiekti tik panaudojant žinias, bei vystant naujovių įdiegimo procesus. Įmonių inovatyvi veikla - pagrindinis šaltinis didinantis produktyvumą, pajamingumą ir konkurencingumą, kuri lemia reikšmingus pokyčius bei procesus vykstančius tiek Europoje tiek visame pasaulyje. Tokie procesai sąlygoja būtinybę spręsti daugelį netradicinių uždavinių – kaip naujų organizacinių formų įvedimą, mokslo ir verslo suderinamumą ar šiuolaikinių informacinių technologijų įgyvendinimą. Verslo įmonių inovatyvumą lemia bendra valstybės inovacijų politika – inovacijų infrastruktūros išsivystymas, inovatyvios veiklos kryptingumas, taikomi inovacijų skatinimo metodai ir mechanizmai, įvertinama gaunama nauda. Europos Sąjunga turi neeilinį potencialą inovacijoms. Europoje daug gamybos proveržio išradimų, daugybė kūrybingų iniciatyvių žmonių, įkvėpimo galima semtis ir iš kultūrų gausos bei įvairovės. Tai viena didžiausių bendrųjų rinkų pasaulyje, kur naujoviški produktai ir paslaugos gali būti parduodamos dideliu mastu. Pažymėtina, kad per pastaruosius 15–20 metų Lietuva taip pat vystėsi kaip industrinis kraštas, prioritetą teikdama mokslui imliai gamybai. Būtent dėl to Lietuvoje egzistuoja vis dar ženklus pramonės potencialas. Ir nepaisant daugelio neigiamų senosios ekonomikos sistemos demontavimo

padarinių, tai laikoma svarbiu ekonomikos raidos veiksniu, lemiančiu šalies ekonomikos plėtrą ir produkcijos bei paslaugų konkurencingumo didinimą. Anksčiau pasiektas įdirbis Lietuvai sudarė sąlygas sukurti ir toliau plėtoti tokias mokslui imlias ūkio šakas, kaip lazerines sistemas, biotechnologiją, elektroniką, informacines bei komunikacines sistemas ir pan. Tačiau vis dar žemo inovatyvumo lygio Lietuvos ekonomikai didelę įtaką turi tiesiog technologijų adaptavimas bei aktyvi inovacijų sklaida. Turimo produkto pagerinimas, produktų linijos papildymas, kai tai yra naujovė, tiek įmonei tiek vartotojams yra ne mažiau reikšminga, kaip ir radikali inovacija, turinčios aukštą rizikos laipsnį ar naujų technologijų išradimas. Viešojoje erdvėje vis daugiau pasisakymų, jog Lietuva turėtų siekti sumaniosios specializacijos (konkurencingumo). Vienas iš aukštesnių prioritetų – darbo organizavimas ir marketingas, žmogiškojo kapitalo stiprinimas. Sumanioji specializacija tai nuolatinis procesas, o ne rezultatas. Įmonių veikloje reikia išskirti sumaniuosius prioritetus ir vykdyti atsižvelgiant į Lietuvos visuomenės problemas (kaip pvz. aplinkosauga), aiškius mokslinius gebėjimus ir kompetencijas. Taikomieji moksliniai tyrimai, parama priemonių inovacijoms, kurios paremtos moksliniais tyrimais, šaliai leistų įgyti ir technologinį pranašumą. Lietuva, būdama viena iš Europai priklausančių šalių, plėtodama inovacijas įgauna pagreitį keliant visuomenės gerovės lygį, bei siekiant konkurencinio pranašumo, tačiau inovacijų paklausos priemonės kaip pvz. prototipų kūrimas, testavimas, sklaida, 2007-2013 metais sąlyginai mažai atsispindėjo. Valstybei reikia ieškoti naujų sprendimų remiant ir skatinant inovacijų plėtrą, verslui stiprinti esamas pozicijas tuose plėtos procesuose, kurie teigiama linkme įtakoja Lietuvos ūkį.

Tyrimo problema

Lietuvos ūkio raidoje inovacijos tampa vis reikšmingesnės, situacija keičiasi gerėjimo linkme, tačiau padėtis inovacijų srityje yra vis dar silpna. Nacionaliniu, regioniniu ir tarptautiniu lygmeniu yra deklaruojama inovacijų plėtos nauda visai valstybei, bei inovatyvių įmonių skatinimas. Siekiant tapti verslo srities novatoriumi - svarbu ne tik efektyviai valdyti inovacijų plėtos procesus, bet taip pat svarbu įvertinti ir inovatyvios veiklos rizikingumą, mikro ir makro aplinką, nes siekiamų rezultatų bei plėtos sutrikimas, reiškia tiesioginį finansinį nuostolį, materialius praradimus, prarastą organizacijos pasitikėjimą, žalą jos reputacijai bei įvaizdžiui ir žinoma kitus pažeidimus – kas visumoje susiveda į nuoseklią ne tik įmonės, bet ir valstybės inovacijų politiką. Todėl tyrimo problema – ne tik įvardinti lėtos inovacijų plėtos priežastis, bet įvertinti, kokie prioritetiniai veiksniai paskatintų progresuoti inovacijų plėtrą ir identifikuoti, kurios inovacijų politikos kryptys, darančios didelę įtaką ekonomikai ir visam Lietuvos ūkiui, nėra pilnai išpildytos.

Tyrimo objektas

Aplinka ir veiksniai įtakojantys inovatyvaus verslo plėtojimą Lietuvos įmonėse.

Tyrimo tikslas

Įvertinus Lietuvos inovacijų politiką bei inovatyvaus verslo plėtros galimybes, atlikus Lietuvos inovatyviose įmonėse inovacijų plėtros veiksnių tyrimą, suformuluoti realizuotinas valdžios sektoriaus intervencijos kryptis plėtojant inovatyvų verslą ir pateikti įmonės lygmenyje reikšmingus inovacinės veiklos skatinimo veiksnius.

Tyrimo uždaviniai

Siekiant užsibrėžto tikslo, iškeliami tyrimo uždaviniai:

1. Išanalizuoti inovacijų politiką Lietuvoje ir įvertinti Lietuvos inovatyvumą Europos Sąjungos ir Pasaulio kontekste.
2. Atlikti inovatyvių įmonių, vykdančių inovatyvią veiklą, situacijos analizę.
3. Nustatyti veiksnių, įtakojančių inovatyvumo plėtrą, svarbos lygį įmonėje.
4. Įvertinti svarbiausių veiksnių veikimo pasekmes inovacijų vystymuisi.

Tyrimo metodai

Mokslinės literatūros analizė ir sisteminimas, teisės aktų analizė, statistinių duomenų analizė ir apibendrinimas, internetinių šaltinių analizė ir apdorojimas, indeksų ir rodiklių racionalūs vertinimai, bei empirinis tyrimas.

Tyrimo naujumas ir reikšmingumas

Tyrimas atliekamas ir vertinami inovacijų plėtrą įtakojantys veiksniai ypatingai išskirtinėmis makro aplinkos sąlygomis - tyrime naujai surinkti duomenys ekonomikos recesijos sąlygomis, iškeltos naujos mintys minėta tema, bei naujai interpretuojami sprendimai.

1. INOVACIJOS PAGRINDIMO TEORINIAI PRINCIPAI IR INOVATYVUMO ANALIZĖ

1.1. Inovatyvumo samprata

Inovacijų samprata galiojanti bendrąja prasme – tai „kažkas naujo“, „naujovė“, kažkas dar nebūto“. Šiandien analizuojamoje literatūroje ši samprata aiškinama skirtingai ir apibūdinama labai įvairiai, net sukelia dviprasmiškumo – ar tai procesas ar tai rezultatas. Pats terminas „inovacija“ yra kildinamas iš lotyniško žodžio „innovare“, kuris reiškia padaryti kažką nauja (Storely, Salaman, 2005), tačiau literatūroje įvardijama ir kita žodžio kildinimo versija - žodis „inovacija“ yra kilęs iš XV-ame amžiuje Vidurio Prancūzijoje vartoto žodžio „inovacyon“, kuris reiškia atnaujinimą arba naujo pavidalo suteikimą esančiam daiktui (A.Jakubavičius, R.Strazdas, K.Gečas, 2003, p.4). Kad

geriau išsiaiškinti termino prasmę, panagrinėsime keletą jo apibūdinimų mokslinėje literatūroje, apžvelgdami autorių skirtingus pasisakymus:

„Inovacijos yra daugiau ekonominis nei technologinis reiškinys. Tačiau joks technologinis atradimas nebus laikomas inovacija, jei nelems ekonomikos augimo ar grynojo pelno didėjimo“ (Joseph Schumpeter, 1930). Austrijos ekonomistas jau 1930 m. savo knygoje „Kapitalizmas, socializmas ir demokratija“ aprašė procesą, kai atveriamos naujos užsienio ar vidaus rinkos ir vykdoma organizacinė plėtra, tai rodo patį procesą pramonės mutacijos, kas sukėlė revoliuciją ekonominės struktūros viduje, be paliovos naikinant senąjį ir nepertraukiamai kuriant naują. Tai pirmasis inovacijos apibūdinimas „kaip naujų derinių sukūrimas“ .J. Schumpeter aiškino kaip kapitalistinė sistema buvo paveikta rinkos naujovių ir bandė suprasti – ar bendrovės būtų geresnėje padėtyje, įdiegdamos naujoves. Jis sukūrė teoriją, pagal kurią bendrovės gebėjimas kurti naujoves daugiausia priklausė nuo jos dydžio. Teigė, jog mažos įmonės yra geresnėje padėtyje dėl savo lankstumo, o didelės bendrovės gali įkliūti biurokratinių struktūrų spąstuose. Tai buvo ganėtinai išsamus inovacijų termino paaiškinimas tam laikmečiui.

„Kai išradimas yra komercializuotas taip, kad produktas yra pradėtas gaminti arba pagerintas, jis tampa inovacija“ (W.R.Maclaurin, 2008, p.8) - tokį apibūdinimą siūlo amerikiečių mokslininkas jau 1946 metais. Jis pirmasis pradėjo sistemingus ir ilgalaikius mokslinius tyrimus dėl technologinių pokyčių ekonomikai. Jis tyrinėjo pagrindinius veiksnius, įtakančius technologinę pažangą įvairiose pramonės šakose. Pasak W.R. Maclaurin, pagrindinės sąlygos inovacijų plėtrai yra mokslinių inžinierinių tyrimų pajėgumai, tikra konkurencija, paklausa ir alternatyvios technologijos.

„Inovacijas sudaro naujų idėjų generavimas ir jų įgyvendinimas naujų gaminių, procesų ar paslaugų, kurie sąlygoja tiek nacionalinės ekonomikos ir užimtumo didėjimą, tiek pelno didėjimą inovacijas diegiančiai kompanijai“ taip apibūdina Japonijos vadybos sistemos specialistas K.Urabe (R. Strazdas, A. Jakubavičius, K. Gečas. 2003, p. 8). Pateikiama mintis, jog tai ištisas procesas su visais būdingais ekonominio proceso etapais ir galutinės naudos gavimu. Toks vertinimas gali būti laikomas fundamentu bendram inovacijų suvokimui.

„Inovacija apskritai reiškia kompleksinį kūrimą, vystymą, visuotinį paplitimą ir efektyvų naujovių naudojimą įvairios žmonių veiklos sferose“ – taip apibendrintai inovacijas apibrėžia Prof. P.Kulviecas. (Kulviecas P. 1991). Inovacijas jis vertina plačiai ir paaiškina dvejopai. Požiūris plėtėja apimdamas ir reiškinį ir veiklą. Esmė suprantama kaip reiškinys, kuriuo siekiama pakeisti objekto būklę jį tobulinant. Antra, tai ištisas procesas, kuris apima tyrimą, rengimą, valdymą ir stabilų funkcionavimą, siekiant gauti teigiamą efektą, o tęsiant apie inovacinę veiklą – siekiant

ekonominės naudos per technologijų tobulinimą, produkcijos atnaujinimą, konkurencinį pranašumą vidaus ir užsienio rinkose.

Inovacija – tai funkcinė, iš esmės pažangi naujovė, orientuota į seno pakeitimą nauju, pagal A.Jakubavičių (A.Jakubavičius. 2003). Atrodytų, tai visiškai lakoniškas apibūdinimas, tačiau turintis gilią prasmę. Vėliau autorius tikslina inovacijų tipus apibūdinanti apibrėžimą ir įvardija inovaciją kaip sėkmingą naujų technologijų, idėjų ir metodų komercinį pritaikymą, pateikiant rinkai naujus arba tobulinant jau esamus produktus ir procesus. Pagal EUREKA mokslinių tyrimų ir plėtros programą, inovacijos yra procesas, kuriame tyrimų eigoje gautos žinios transformuojamos į naujus produktus ar paslaugas. „Inovacija gali būti laikoma idėja, veikla ar koks nors materialus objektas, kuris yra naujas žmonėms, jų grupei ar organizacijai, kuri jį įgyvendina ar naudoja“ (R. Strazdas, A. Jakubavičius, K. Gečas. 2003, p. 8). Taigi skirtingai aiškinama samprata nusako ne skirtingą inovacijų prasmę, o tiesiog papildo viena kitą subendrinant reikšmę.

„Inovacija – tai naujų technologijų, idėjų, metodų kūrimas ir komercinis pritaikymas pateikiant rinkai naują produkciją arba patobulintus gamybos ir valdymo procesu“ – pagal Rimantą Dapkų (R.Dapkus. 2006, p.6). Taigi inovacijos yra tiesiogiai siejamos su veikla, kuri apima visus etapus nuo idėjos gimimo iki galutinio rezultato, įskaitant glaudžią įmonės ir jos makro aplinkos sąveiką.

„Inovacija yra specifinė verslininko priemonė, kai jis arba ji pokyčius nori pritaikyti kaip galimybę pradėti kitas veiklas arba pasiūlyti kitas paslaugas. Svarbu tai, kad tokiu būdu jie patenkina poreikius arba sukuria naują paklausą. Sistemine inovaciją sudaro kryptingas ir organizuotas pokyčių ieškojimas, o tokie pokyčiai gali būti matomi sistematiškai analizuojant visuomeninių ir ekonominių inovacijų galimybes. Inovacijos yra sisteminis, racionalus ir organizuotas darbas.“ – taip nuskamba P.R.Drucker apibrėžimas (A.Jakubavičius, E.Žemaitis, M.Rehm, A. McLaughlan. 2005. p.10). Pokyčiai orientuojami į didesnius pelnus, kokybiškesnes paslaugas ir produktus, optimizuojami resursai, įgaunamas konkurencinis pranašumas. Tai vertinimas per verslumo prizmę ir ypatingai priimtinas komercinėms organizacijoms.

„Inovacijos - tai daikto, atitinkančio visuotinius gamtos ir sociumo reikalavimus, statusas, nagrinėjamo kaip priemonė ir /arba būdas įveikti tipinius tam tikros veiklos sunkumus per visą verslininkystės ciklą“ taip apibūdina inovacijas Беднякова (Jadvyga Ramanauskienė, 2010 p.14). Paaškinant šią sampratą išskiriama labai svarbi „inovacijos“ charakteristika – tai yra priemonė įveikti tipinės veiklos sunkumus. Savaimė „inovacija“ nėra tikslas, o tiesiog paslauga ar aptarnavimas verslo veiklos atžvilgiu siekiant konkurencingumo.

„Inovacija – tai toks socialinis - techninis - ekonominis procesas, kuris per praktinį idėjų ir išradimų panaudojimą atveda prie geriausių pagal savo savybes gaminių, technologijų, ir jeigu ji

nukreipta į ekonominę naudą, pelną, atsiradimas inovacijos rinkoje gali atnešti papildomas pajamas.“ – už tokį apibūdinimą pasisako B. Santa (Jadvyga Ramanauskienė 2010, p. 16).

„Inovacija – tai galutinis naujovės diegimo rezultatas siekiant pakeisti valdymo objektą ir gauti ekonominį, socialinį, ekologinį, mokslinį ir techninį ar kitos rūšies efektą“ – tokią išvadą padaro ir pati knygos autorė Jadvyga Ramanauskienė išnagrinėjusi daugybę sampratų ir aiškiai supratusi, jog inovacijos gali būti apibūdinamos pagal turinio arba vidaus struktūros požymį ir skiriamos į technines, ekonomines, organizacines, valdymo ir kt. inovacijas. (J.Ramanauskienė. 2010, p 9).

Tai pamatinis „inovacijų“ apibūdinimas. Panagrinėjus pasisakymus šiandienos praktikų (ekonomistų, finansininkų, verslo konsultantų) seka išvada, jog toks apibūdinimas galioja ir dabartinės rinkos sąlygomis:

„Inovacijos yra tai, kas galiausiai įdiegiama. Reikia žiūrėti, ko reikia vartotojui ir kokios inovacijos būtinos tam pasiekti. Inovacijos – tai rizika, bet dažnai užmirštame, kad nekurti nieko naujo gali būti dar rizikingiau. Tik kad mes šios rizikos dažniausiai nepamatom. Norint neatsilikti nuo pasaulio reikia bėgti labai greitai“, – tvirtino buvęs Lietuvos Laisvosios rinkos instituto prezidentas p. R. Šimašius surengtame pažangą atspindinčių inovacijų bei jų kūrėjų pristatyme „Inovacijų diena 2008“. Tai nėra nepasiekiamas ar kitaip mistiškai apsakoma, inovacijos tai pagrįsta žiniomis veikla siekiant konkurencinio pranašumo.

„Inovacijos yra neatsiejama kiekvienos šalies konkurencingumo, ekonomikos augimo ir pažangos sąlyga, o žmonės, kuriantys ir įgyvendinantys inovatyvius sumanymus, yra neįkainojamas turtas“ – taip apibūdino Žinių ekonomikos forumo komunikacijos vadovė R.Vaicekauskaitė (2011). Tai rodo, kad ateitis priklauso išsilavinusiam, mąstančiam žmogui, kuris savo protu ir sumanumu gebėtų atrasti dar neišnaudotas rinkos nišas. Juk visais laikais, bei visose gyvenimo srityse naujas, drąsus, netradicinis požiūris buvo ir yra varomoji jėga. Dažniausiai inovatyvios idėjos yra ir bet kurio verslo pagrindinis variklis.

„Inovacijos yra konkurencinis pranašumas, panašiai kaip gebėjimas pigiai gaminti prekes (t.y. patirties kreivė) ar išskirtinė produkto kokybė“ – taip teigia garsus vadybos konsultantas, Garis Hamelis (Gary Hamel, 2011).

„Inovacijos yra žmonių ir organizacijų veikla, keisti save ir aplinką. Tai reiškia, kasdienybėje dominuojančius mąstymo būdus ir elgesį keisti, įvedant naujus dalykus ir pradėti naujus standartus“. Tokia išraiška vertinant inovacijas paaiškinta ekonomisto ir tarptautinio verslo konsultanto, knygos „How macroeconomics is changing thanks to computer" autoriaus Valentino Piana (2003).

„Inovacija – procesas, kuriuo naujomis idėjomis atsiliepiama į visuomeninius ir ekonominius poreikius ir kuriami nauji produktai, paslaugos ar verslo ir organizaciniai modeliai, kurie yra sėkmingai pateikiami į esamas rinkas arba kurie geba sukurti naujas rinkas“ – tokia samprata įvardinta Lietuvos Respublikos strateginio planavimo dokumente „Lietuvos inovacijų strategija 2010-2020 metams“. Tokiu būdu pareiškiamas bendras teisiškai suformuotas apibendrinimas.

Dar 1950 metais inovacijos terminas buvo laikomas pavieniu mokslininkų tyrimų rezultatu. Šiandien tai nėra pavienių tyrimų specifinė išraiška. Inovaciją gali reprezentuoti nauji produktai, paslauga ar idėjos; naujų teritorinių rinkų tyrimas bei skverbimasis į jas; nauji veiklos ir organizaciniai metodai t.y. pokyčiai pirkimų, tiekimo, personalo, valdymo, administravimo politikoje; nauji šaltiniai, naujos technologijos, nauji būdai plėtoti verslą. Ir vos keletas anksčiau minėtų apibrėžimų leidžia apibendrintai teigti, jog inovacijos – tai vis labiau spartėjantys įvairūs pokyčiai, apimantys visas visuomenės gyvenimo, jos raidos ir pažangos sritis, kurios lemia ateitį bei gebėjimą adekvačiai priimti naujus iššūkius, tobulėjimo, modernizavimo galimybes ir perspektyvas. Pasak John Kao, „Inovacija – tai žmonių, įmonių ir visų šalių gebėjimas nuolat kurti ateitį, kokios jie pageidauja“ (Innovation Nation. 2007 m.). Inovacijų analizė apima visuomenėje vykstančius pažangos procesus – ekonominės raidos, kultūros bei mokslo ir technologijų pažangos sričių ar sektorių mastu.

1.2. Inovacinės sistemos modeliai

Labai svarbu analitiškai įvertinti inovacijų sąveiką su mokslu, technologijomis ir žinoma verslu, nes tai pagrindinė inovacinio proceso dalis, tai tiesiogiai įtakoja Lietuvos ekonomikos plėtrą. Tam kad surasti sąlyčio taškus, įvertinsime mokslinėje literatūroje išskirtas kelias inovacinės sistemos modelių rūšis.

„Tiesinis inovacinės sistemos“ modelis yra apibūdinamas kaip nuoseklus naujų procesų ir produktų atsiradimo kelias. Jis yra aiškus, paprastas susidedantis iš keturių dedamųjų: mokslas, diegimas, gamyba, rinka. Tiesinės inovacinės sistemos modelio pavyzdys – planinė ekonomika pvz. galiojusi Tarybų Sąjungoje. Tačiau šiandienos situacijai ekonominio augimo siekiančiose šalyse tokių fundamentalių žingsnių jau per maža. Neabejotinai taip sukuriamos kokybiškos technologijos, technika, produkcija, verslas, tačiau toks modelis netinkamas tų technologijų gyvybiškumui palaikyti, bei konkurenciniam pranašumui išsaugoti pasaulinėse rinkose. (Mokslo ir technologijų baltoji knyga. 2001).

Egzistuoja „ciklinis, grįžtamaisiais ryšiais pagrįstas“ modelis (The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2001). Fundamentiniai modelio elementai nuolat kartojasi iššaukdami vieni kitiems poreikį. Kiekvienas ciklas susideda iš įvairių stadijų, skirtingai įtakančių šalies ekonominį augimą. Technologinės revoliucijos struktūrą galima apibūdinti taip: efektyvumas mažėja, technika ir technologijos nepajėgia patenkinti išaugusių visuomenės poreikių – artėja technologinė krizė. Ją jaučia verslas, bet dar greičiau pajunta mokslininkai ir tyrėjai. Siekiant išbristi iš krizės, atsiranda didesnis išradimų poreikis naujoms technologijoms įsisavinti. Tokiu būdu auga bazinių inovacijų banga formuodama naują ciklą, suteikiantį galimybę šiuolaikiškai padidinti gamybos efektyvumą. Prieš krizę dominavę technologiniai ciklai taip greitai nepasibaigia, jie dar ilgai užima jiems priklausančias technologines nišas. Vyksta ekonomikoje procesai, vienas iš jų dominuoja, kitas – sumažėjusios galios – palaipsniui išstumiamas, trečiasis tik formuojasi ir dar parodys savo rezultatą ateityje, ketvirtasis atstovauja ciklus atgyvenas, dominavusius praeityje ir dėl kažkokių priežasčių išlikusius iki šių dienų. Šis modelis yra apibūdinamas kaip mokslo ir technologijų sąveika. Tai nuolatinis tobulinimas. Esami produktai patobulinami, perkonstruojami naudojantis turimais instrumentais, žiniomis, specialistų kvalifikacija, jau išbandytais procesais. Ir nebūtinai tai vyksta atliekant naujus mokslinius tyrimus, reikalaujančius investicijų. Pagal cikliškumo modelį, rezultatas pasiekiamas naudojantis turimomis žiniomis, neformuojamas pagrindinis tikslas – siekti naujų mokslinių tyrimų. Pats savaime mokslinis tyrimas neužtikrina sėkmės rinkoje. Sėkmę rinkoje užtikrina adekvati rinkos padėčiai situacija, kuomet tarpusavyje suderinama mokslas, technologijos, gamyba, dizainas, rinkodara, vadyba ir nuolatinės inovacijos. Sėkmė – tai naujo produkto įvedimas, lyderio pozicija rinkoje ir naujų erdvių užkariavimas.

Pastaruosiu metu ciklinis modelis dar vadinamas ir kaip interaktyvus žinių sklaidos modelis (J.Vijeikis, 2011m., p.27). Tokia ciklinio modelio pakraipa atsirado dėl abipusių sąveikų, kurios įgalina įvertinti neproгнозуotus pokyčius. Interaktyvus žinių sklaidos modelis grąžina atgal ir analizuoja plačiau bet kurią iš inovacinio proceso stadijų. Pasak J.Vijeikio (2011) - inovatyvios žinios įgauna labai svarią reikšmę bet kurioje proceso stadijoje. Iš to seka inovacijų diegime naudojamas sisteminis inovacijos procesų modelis, kurio esmę ir sudaro inovatyvios žinios. Tačiau šios žinios yra generuojamos ne mokslo institucijose ar įmonėse, bet tinkluose veikiančiuose tarp atskirų objektų, tokių kaip mokslo įstaigos, specialistai, įmonės, įmonių vadovai, vadybininkai ir kt. Šis modelis yra plataus požiūrio, lydimas komandinio darbo, įtakojančio technologinių sprendimų atsiradimą ir jų pritaikymą praktikoje.

Darytina išvada, kad pagrindinis vaidmuo inovacinės sistemos modelyje atitenka subalansuotam žinių generavimui, moksliniams tyrimams ir jų panaudojimui sąveikoje jau su turimomis produktyviomis žiniomis. Tačiau nacionalinė inovacinė sistema gyvuos tik esant

žmogaus kūrėjo potencialui, reikiamai jo kompetencijai, švietimui, aukštajam mokslui, moksliniams tyrimams. Turi būti išvardintiems veiksniams adekvati ir finansavimo sistema tiek valstybės tiek privačiu lygmeniu – skatinami ir remiami fundamentiniai moksliniai tyrimai pagal nacionalinės inovacijų sistemos prioritetus.

1.3 Lietuvos inovacijų sistema

1.3.1 Lietuvos institucijų vykdoma inovacijų politika

Lietuva šiuo metu yra cikliško, pagrįsto grįžtamoju ryšiu inovacinės sistemos modelio verpetuose. Neturėdama patirties ir tradicijų, jau žingsniuoja inovacinės sistemos formavimo kryptimi, kuri grindžiama tarpusavyje susijusiais esminiais trimis lygiais: *institucijų vykdoma inovacijų politika, inovacijų infrastruktūra ir įmonės*.

Vienas iš pirmųjų įvardintų lygių – institucijų vykdoma inovacijų politika. Prof. Valentinas Snitka pranešime „Lietuvos inovacijų sistema – potencialios grėsmės ekonomikos augimui“, kuri skaitė Tarptautinėje Infobalt konferencijoje ir pramonės parodoje (2003), Lietuvos inovacijų politiką įvardijo kaip „visumą skirtingų institucijų, kurios kartu ir individualiai prisideda prie naujų technologijų difuzijos ir plėtros, ir kurios sudaro karkasą, kuriame vyriausybė formuoja ir vykdo savo, įtakojančią inovacinį procesą, politiką. Šis pastebėjimas patvirtina, jog inovacijų politiką Lietuvoje kuria ir įgyvendina valstybės ir savivaldybės institucijos. Lietuvos inovacijų politika yra realizuojama per šias svarbias strategijas ir programas, kaip pvz. Nacionalinės Lisabonos strategijos įgyvendinimo programą; Inovacijų versle programą 2003-2006; Prioritetinės Lietuvos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros 2002-2006 metų kryptis; Aukštųjų technologijų plėtros programą; Ilgalaikę mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros strategiją; Lietuvos mokslo ir technologijų baltosios knygos nuostatų įgyvendinimo programą; Mokslo ir technologijų parkų plėtros koncepciją. Inovacijų politikos strategijos ir programos privalomai buvo suderintos su šiais valstybės dokumentais:

- Lietuvos mokslo ir technologijų baltąja knyga
- Pramonės plėtojimo vidutinės trukmės politika ir jos įgyvendinimo strategija, kuriai pritarta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2000 m. liepos 5 d. nutarimu Nr. 789
- Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001–2004 metų programos įgyvendinimo priemonės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. spalio 4 d. nutarimu Nr. 1196
- Lietuvos ūkio (ekonomikos) plėtros iki 2015 metų ilgalaikė strategija, kuriai pritarta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. birželio 12 d. nutarimu Nr. 853

- Valstybės ilgalaikė raidos strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. lapkričio 12 d. nutarimu Nr. IX-1187
- Europos Komisijos 2003 m. kovo 11 d. komunikatu „Inovacijų politika: atnaujinant Bendrijos požiūrį pagal Lisabonos strategiją“
- Pasaulio banko 2003 metų kovo mėnesio ataskaita „Lietuva kelyje į žinių ekonomiką“

Galiausiai Lietuvos Respublikos Vyriausybė, įgyvendindama Valstybės ilgalaikės raidos strategiją ir Nacionalinę Lisabonos strategijos įgyvendinimo programą, patvirtino Lietuvos inovacijų strategiją 2010–2020 metams, kurioje pasak tuomečio LR Ūkio ministro R.Žylius, prioritetinės kryptys yra Lietuvos integracijos į globalias rinkas didinimas, kūrybingos ir inovatyvios visuomenės ugdymas, technologinių inovacijų plėtra bei sisteminio požiūrio į inovacijas diegimas. Strategijoje yra nustatyta Lietuvos inovacijų srities vizija, tikslai, uždaviniai ir siektini rezultatai iki 2020 metų. Minėta strategija tai fundamentas Lietuvos ekonomikos vystymuisi – didelės pridėtinės vertės paslaugų ir produktų sukūrimui, konkurenciniam pranašumui įgauti ir stiprinti palankios aplinkos kūrimas, mokslo, tyrimų prioritetų iškėlimas, aukšto lygio žinių bazės formavimas, bendradarbiaujant su verslu siekiant šiomis priemonėmis Lietuvos ekonomikos inovatyvumo plėtros.

Lietuvos inovacijų strategijos įgyvendinimas pavestas Ūkio ministerijai kartu su Švietimo ir mokslo ministerija. Ši strategija parengta vadovaujantis Valstybės ilgalaikės raidos strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. lapkričio 12 d. nutarimu Nr. IX-1187 (Tin., 2002, Nr. 113-5029), Nacionaline Lisabonos strategijos įgyvendinimo 2008–2010 metų programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. spalio 1 d. nutarimu Nr. 1047 (Tin., 2008, Nr. 124-4718), Lietuvos Respublikos Vyriausybės veiklos programos, kuriai pritarta Lietuvos Respublikos Seimo 2008 m. gruodžio 9 d. nutarimu Nr. XI-52 (Tin., 2008, Nr. 146-5870), mokslo, technologijų ir inovacijų plėtros nuostatomis.

Inovacijų politikoje yra įvardinti pagrindiniai uždaviniai/kryptys:

- Pirmoji kryptis - didinti visuomenės sąmoningumą inovacijų srityje, formuoti inovacijų kultūrą.

Patvirtintose programose įpareigojamos minėtos valstybinės institucijos įgyvendinti šią kryptį per rengiamus seminarus, konferencijas, pateikiant informaciją per visuomenės informavimo priemones, spausdinant įvairios informatyvios medžiagos leidiniuose. Šiomis priemonėmis siekiama plačiai informuoti visuomenę apie inovacijas ir jų svarbą žinių ekonomikos kūrimui, skleisti jau sukauptą informaciją apie inovacijas, mokslinius tyrimus ir technologijų plėtros paramos infrastruktūrą Lietuvoje ir užsienyje. Visuomenei pateikiama žinia, jog sudarytos galimybės dalyvauti nacionalinėse ir tarptautinėse programose ir projektuose, gauti finansinę paramą inovacijų

projektams plėtoti. Prie šios priemonės įgyvendinimo prisideda Švietimo ir mokslo ministerija, Ūkio ministerija, Žemės ūkio ministerija, kitos Programoje numatytos institucijos - Tarptautinių mokslo ir technologijų plėtros programų agentūra, Informacinės visuomenės plėtros komitetas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. Pagrindinės priemonės skatinti inovacijų kultūrą yra:

- informacijos skleidimas per viešąsias organizacijas: mokslo technologijų parkus, Lietuvos inovacijų centrą, verslo asociatyvines struktūras, Lietuvos verslo paramos agentūrą ir kt.

- Ūkio ministerijos paramos pagrindu, taip pat prisidedant Švietimo ir mokslo ministerijai, palaikant Žemės ūkio ministerijai sukurta nacionalinė inovacijų interneto prieiga, kuri užtikrina institucijų pasiekiamumą (specialus internetinis tinklapis - www.inovacijos.lt, tinklapis www.lzoo.lt/mmkis - žemės ūkio mokslo, mokymo ir konsultavimo informacinė sistema).

- Ūkio, Švietimo ir mokslo ministerijų specialistai kartu su Statistikos departamentu rengia pasiūlymus dėl tobulinimo teisės aktų ar kitų priemonių, skatinančių įmones ir organizacijas teikti išsamius, teisingus inovacijų, mokslinių tyrimų ir technologijų plėtros statistikos duomenis.

- Antroji kryptis - mokslo orientavimas į inovacijų kūrimą, skatinti mokslo ir verslo visuomenės bendradarbiavimą. Pagrindinės taikomos priemonės šiai kryptiai plėtoti:

- Švietimo ir mokslo ministerija ruošdama studijų kryptių reglamentavimus orientavo aukštąsias mokyklas specialistų mokymui, bei reikiamai kvalifikacijai gauti. Buvo atlikti tyrimai (2003) tikslu išsiaiškinti kokių specialistų darbdaviams reikia, ar būtų sukurtos tiems specialistams darbo vietos. Taip pat įteisintas praktikanto statusas įmonėje. Įtraukiant verslo atstovus, papildomai atliekami tęstiniai studijų programų vertinimai. Teikiami mokslo pasiūlymai verslui, skatinamos įvairios stažuotės, praktika įmonėse. Švietimo ir mokslo ministerija atliko tyrimą siekdama identifikuoti reikšmingų vykdomų mokslinių tyrimų temas, bei teikia temų sąrašus svarstymui Lietuvos pramonininkų konfederacijoj. Veiklos planui parengti taip pat rengiama Pasaulio banko ataskaitos analizė ir ekspertų vertinimai.

- Socialinės apsaugos ir darbo ministerija, kartu su Lietuvos darbo birža, Lietuvos darbo rinkos mokymo tarnyba, parengė įvairias studijas - nedarbo, užimtumo, darbo vietų steigimo, profesijų trumpalaikės prognozės, kasmet pateikiama informacinė medžiaga apie darbo rinkos prognozes, darbo jėgos pasiūlos ir paklausos analizė, įsidarbinimo galimybes, studija analizuojanti žmogiškųjų išteklių plėtros būklę.

- Žemės ūkio ministerija, kartu su Lietuvos žemės ūkio universitetu, atliko specialistų poreikio tyrimą (2010), parengė žemdirbių, kaimo gyventojų formaliojo ir tęstinio mokymo programas, Universitetas parengė leidinį „Darbo išteklių pasiūlos ir paklausos derinimas Lietuvos žemės ūkyje“. Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas atliko tyrimą- kaip įtakoja švietimas kaimo

gyventojų verslumą ir ūkių konkurencingumą. Prie antrosios krypties įgyvendinimo prisidėjo Žemės ūkio rūmai, parengę ūkininkų atestavimo taisykles ir Žaliojo diplomo reikalavimus.

- Verslo ir mokslo bendradarbiavimo skatinimui, Ūkio ministerija inicijavo ir finansiškai parėmė technologinių platformų kūrimąsi. Šiuo metu veikia daugiau kaip 25 technologijų platformos. Kartu su Švietimo ir mokslo ministerija bei Valstybiniu patentų biuru teikiami siūlymai teisės aktams koreguoti ryšium su lengvatomis atliekant mokslinius tyrimus, eksperimentinę plėtrą, išradimų patentavimą.

- PHARE programos projekto parengta studija apie plėtrą taikomųjų mokslinių tyrimų techniškuose valstybės mokslo instituteuose.

➤ Trečioji kryptis - inovacijoms palankios aplinkos kūrimas:

- Ūkio ministerija koordinuoja institucijų veiklą, kurios formuoja inovacijų, mokslinių tyrimų bei technologijų plėtros politiką bei stiprina administracinius gebėjimus – remia valstybės tarnautojų dalyvavimą Europos Sąjungos ir jos valstybių institucijų rengiamose konferencijose, darbo grupių susitikimuose, posėdžiuose. Siekia užtikrinti tinkamą inovacijų, mokslinių tyrimų ir technologijų plėtros politikos koordinavimą ne tik nacionaliniu ar regioniniu, bet ir Europos Sąjungos lygmeniu.

- Ūkio ministerijos parengta Inovacijų ir konkurencingumo didinimo programa, parengta finansavimo schema, reikalavimai kaip pateikti paraiškas, parengti tam dokumentus pretenduojant į Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšas. Parengta valstybės finansavimo (pagalbos) patentų palaikymo tvarka, kuri skatina verslumą, investicijų plėtrą bei mokslinius tyrimus. Tokiu pagrindu ir tokiomis schemomis buvo remiami projektai kaip panaudoti ES Struktūrinių fondų 2004-2006 m. lėšas.

- esant Ūkio ministerijai pagrindiniu asignavimų valdytoju, aptartos pagrindinės Lietuvos inovacijų politikos kryptys ir jose numatytos priemonės įgyvendinamos naudojant Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto asignavimus, taip pat kitas programos priemonių įgyvendinime dalyvaujančių institucijų lėšas bei Europos Sąjungos struktūrinių fondų, kitų nacionalinių ir tarptautinių fondų programų lėšas.

1.3.2. Inovacijų palaikymo infrastruktūra

Lietuvos inovacijų sistemos antrasis institucinis lygis – tai inovacijų infrastruktūra. Inovacijoms reikia pagalbos arba tinkamos aplinkos. Daugelis veiklos subjektų, organizacijų ir kuria tokią aplinką t.y. atlieka inovacinių procesų aptarnavimo ir paramos funkcijas, sudaro palankias inovacinės veiklos sąlygas - sudaro inovacinę infrastruktūrą. Lietuvoje inovacijų infrastruktūrai galima priskirti mokslo institucijas, inovacijų ir verslo centrus, mokslo ir technologijų parkus, inkubatorius, agentūras, finansinės institucijas, konsultacines įmones bei

asociatyvines verslo organizacijas. Taip svarbiausių galima būtų išskirti (Jadvyga Ramanauskienė. 2010, p.40):

- Lietuvos inovacijų centrą;
- mokslo institutus;
- universitetus;
- Lietuvos smulkaus ir vidutinio verslo plėtros agentūrą;
- nacionalinę regionų plėtros agentūrą;
- Lietuvos ekonominės plėtros agentūrą;
- bankus

Lietuvoje tikrai egzistuoja labai platus mokslo institucijų ir universitetų tinklas, kurie yra orientuoti į mokymą, kvalifikacijos kėlimą bei mokslinius ir taikomuosius tyrimus. Šios priemonės užima ypatingą vietą inovacijų kūrimo, nes padeda verslo įmonėms plėtoti inovacijas – pritaikyti realiame gyvenime praktikoje. Daugumoje šalių aukštojo mokslo institucijos ne tik teikia švietimo paslaugas, bet taip pat aktyviai dalyvauja mokslinėje veikloje, vis daugiau nusitaiko į praktinius poreikius. Įmonėms svarbu, juk per bendradarbiavimą su mokslo įstaigomis, jos turi galimybę „prisiliesti“ prie naujų technologijų, prie žinių ir įgūdžių kvalifikuotų konsultantų. Universitetai daugelyje šalių, taip pat ir Lietuvoje teikia mokslinių tyrimų paslaugas ir pajėgumus daug žemesnėmis kainomis nei komercinės mokslinių tyrimų organizacijos. Tačiau mokslo mokslininkai mažai motyvuoti bendradarbiauti su verslu. Net finansavimo schema nėra motyvuojanti vykdyti bendrus su verslu projektus, kadangi lėšos gautos už verslo užsakymus, tyrimų institutų yra priskiriamos valstybės biudžetui ir institutai jomis laisvai disponuoti negali. Galiausiai tikslus institutams formuoja universitetai, nes tai tiesioginė priklausomybė. Turi būti keistina mokslininkų vertinimo sistema, skatinimo, karjeros sistemos. Labai svarbus tarptautiškumo rodiklis, nes turime atsiverti tarptautinėms rinkoms.

Būtent integruotų mokslo, studijų ir verslo centrų (slėnių) plėtra siekiama sukurti Lietuvoje tarptautinio lygio mokslo, studijų ir žinių ekonomikos branduolius, paspartinti žinių visuomenės kūrimą ir sustiprinti ilgalaikius Lietuvos ūkio konkurencingumo pagrindus. Slėniai turi sudaryti sąlygas atsirasti naujoms nurodytųjų sričių žinioms ir technologijoms, jas skleisti, kurti ir diegti naujų aukštųjų technologijų produktus, kurti naujas paslaugas, pritraukti tiesioginių užsienio investicijų į aukštasias technologijas. Lietuvos Vyriausybės patvirtintoje „Integruotų mokslo, studijų ir verslo centrų (slėnių) kūrimo ir plėtros koncepcijoje“ bei programose yra nustatyti konkretūs tikslai slėniam pagal sritis: Integruoto mokslo, studijų ir verslo centro (slėnio) Lietuvos jūrinio sektoriaus plėtrai programa; Integruoto mokslo, studijų ir verslo centro (slėnio) „Santara“ programa; Integruoto mokslo, studijų ir verslo centro (slėnio) „Nemunas“ programa; Integruoto

mokslo, studijų ir verslo centro (slėnio) „Santaka“ programa; Integruoto mokslo, studijų ir verslo centro (slėnio) „Saulėtekis“ programa (LR Ūkio ministerija, 2012). Internetinis portalas „Inovacijos“ (2012) skelbia virš 100 mokslo institucijų, kurios Lietuvoje vykdo įvairius tyrimus. Įmonės pasitelkę minėtus tyrimus diegia inovacijas, kurios gali prisidėti prie visuomenės gerovės inovacijų plėtros procese.

Aktyviai inovacijų infrastruktūroje dalyvauja ir bankai prisidedami prie rizikingesnių verslo projektų įgyvendinimo. Jų indėlis pasireiškia kreditavimu ankstyvoje projekto įgyvendinimo stadijoje. Pvz. UAB SEB Venture Capital – rizikos kapitalo bendrovė, kurios 100 proc. akcijų valdo AB SEB bankas. Įmonė investuoja į įgyvendinimą projektų sėkmingų įmonių, turinčių didelį augimo potencialą. Tačiau be valstybės paramos inovacinė veikla sunkiai plečiasi, kadangi ji apima aukštos rizikos t.y. praeitimi ir patirtimi nepagrįstus projektus. Tokiems projektams keliami didesni rizikos užtikrinimo reikalavimai. Viena iš tokių užtikrinimo priemonių Lietuvos smulkaus ir vidutinio verslo plėtros agentūra, Nacionalinė regionų plėtros agentūra bei UAB „Investicijų ir verslo garantijos (INVEGA). Pagrindinė INVEGA veikla - garantijų teikimas, paskolų teikimo administravimas, paskolų palūkanų dalinio dengimo administravimas, rizikos kapitalo investavimas, struktūrinės paramos naudojimo analizės atlikimas, valstybės turto investavimas į kolektyvinio investavimo subjektus bei šių investicijų administravimas, finansinės inžinerijos priemonių įgyvendinimas, verslo subjektų skatinimo ir finansinės paramos priemonių įgyvendinimas, kontroliuojančiųjų fondų valdymas bei kitų teisės aktais deleguotų funkcijų įgyvendinimas.

Infrastruktūroje dalyvauja ir privačios įmonės, kurios įmonėms norinčioms plėtoti inovacijas rengia inovacinius bei verslo projektus, konsultuoja tų projektų įgyvendinimo klausimais, ieško partnerių, lėšų, rengia seminarus, mokymus ir kt.

Infrastruktūros elementas yra viešosios įstaigos verslo inkubatorius, kuris veikia vienos apskrities arba kelių savivaldybių teritorijoje. Verslo inkubatorius ūkio subjektams lengvatinėmis sąlygomis nuomoja patalpas, techninę ir biuro įrangą, teikia internetinio ryšio paslaugas, teikia verslo informacijos, konsultavimo ir mokymo paslaugas, organizuoja informacinius renginius, tvarko įmonių apskaitą. Šias visas paslaugas verslo inkubatoriai suteikia mažesnėmis kainomis negu rinkoje egzistuojančios. Inkubatoriai yra skirti naujoms inovacinėms įmonėms teikti pagalbą dar ankstyvoje vystymosi stadijose, kaip inovacinei įmonei išgyventi rizikingoje greitai kintančioje aplinkoje. Pagalba priklauso nuo pradedančiojo verslo inovacijų srities. Inkubacinis įmonės – klientės periodas paprastai tęsiasi nuo 2 iki 5 metų, po to inovacinė įmonė palieka inkubatorių ir pradeda savarankišką veiklą. Inkubatorius, kaip inovacinės struktūros forma ir elementas, nuolat plėtojamas. Inkubatorių globojamos inovacinės veiklos srityje gali būti architektų, dizainerių,

menininkų arba liaudies amatų meistrų veiklos. Kaip teigiama Lietuvos verslo paramos agentūros tinklapyje, pirmieji inkubatoriai buvo įsteigti dar 1998 metais. Vienas iš pirmųjų buvo įregistruotas buvo Kauno verslo inkubatorius (2006 metų pabaigoje įgijo mokslo parko statusą ir šiuo metu yra vadinamas „Kauno technologijos universiteto regioninis mokslo parkas“). Jau tais pačiais metais įsisteigė ir Telšių apskrities ir Vilnijos verslo inkubatoriai, Alytaus verslo inkubatorius, po metų Šiaulių verslo inkubatorius, o 2000 m. Kazlų Rūdos verslo inkubatorius. 2004 m. buvo įkurtas dar vienas valstybės remiamas verslo inkubatorius – Ignalinos atominės elektrinės regiono verslo inkubatorius.

Lietuvoje veikia informaciniai centrai. Pirmieji verslo informacijos centrai buvo įsteigti 1998 – 1999 m. Švenčionyse, Jurbarko ir Zarasuose. Sėkminga pirmųjų centrų veiklos pradžia paskatino steigti naujus verslo informacijos centrus. Šiuo metu Lietuvoje veikia 42 verslo informacijos centrai, iš jų 14 - turizmo ir verslo informacijos centrai. Šie centrai atlieka panašias funkcijas kaip verslo inkubatoriai funkcijas – konsultavimo, informacijos suteikimo ir kt.

Išskirtinę vietą inovacijų paramos infrastruktūroje užima Lietuvos inovacijų centras. Viešoji įstaiga Lietuvos inovacijų centras (LIC) yra nepelno organizacija, teikianti inovacijų paramos paslaugas verslo įmonėms, mokslo ir studijų institucijoms, Lietuvos verslo asocijuotoms struktūroms ir verslo paramos organizacijoms. Pagrindinės veiklos yra šios:

- Inovacijų perdavimo centras Lietuvoje – pagalba perkant arba parduodant technologijas bei ieškant partnerių bendriems projektams visoje Europoje
- Konsultacijos Europos Sąjungos struktūrinių fondų paramos verslo plėtrai klausimais
- Skatinimas dalyvauti Europos Sąjungos mokslinių tyrimų ir plėtros projektuose
- Nacionalinių technologijų platformų centras
- Inovacijų strategijos kūrimas (RIS LIETUVA-INNPULSE)
- Lietuvos inovatyvių įmonių katalogas „Gateway to Innovation“
- Įmonių inovatyvumo nustatymas
- Regionų inovacijų plėtros projektas TEICO-Net
- Projektų idėjų tinkamumo Struktūrinių fondų paramai gauti įvertinimas
- Inovacijų portalas (www.inovacijos.lt)
- Kasmetinis konkursas „Inovacijų prizas“
- Publikacijos inovacijų tema

Nuo Lietuvos inovacijų centro neatsilieka Kauno regioninis inovacijų centras – tai ne pelno organizacija, kuri siekia skatinti inovacinius procesus Lietuvoje: naujovių diegimą versle, naujų technologijų taikymą, inovacinio verslo plėtrą. Pagrindinės funkcijos susiję su LIC funkcijomis - pildo paraiškas ES struktūriniams fondams gauti, rengia verslo planus, konsultuoja įvairiais įmonių

veiklos klausimais, ieško partnerių bendriems verslo, mokslinių tyrimų bei kitiems projektams Lietuvoje ir užsienyje, organizuoja konferencijas, seminarus, atstovauja parodose tiek Lietuvoje tiek užsienyje.

Lietuvos inovacijų infrastruktūrai priskiriami moksliniai–gamybiniai teritoriniai kompleksai, kurie formuoja palankią aplinką mažų ir vidutinių mokslui imlių inovacinių įmonių plėtrą. Tai technologiniai parkai, kurie skatina mažų inovacinių įmonių plėtrą. Mokslo ir technologijų parkas yra įmonės įsikūrimo vieta (fizinė arba virtuali), atliekančios taikomuosius mokslinius tyrimus bei vykdančios kitą inovacinę veiklą ir kurioje teikiamos paslaugos, tokios kaip verslo inkubavimas, konsultacijos bei technologijų perdavimas. Lietuvos Respublikos Vyriausybė patvirtinusi Mokslo ir technologijų parkų plėtros koncepciją, kuria remiantis įgyvendinama Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001–2004 metų programos įgyvendinimo priemonės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. spalio 4 d. nutarimu Nr. 1196 (Žin., 2001, Nr. 86-3015). Koncepcijos pagrindu priimti ekonominiai bei politiniai sprendimai turi skatinti parkų, atskirų Lietuvos regionų, visos valstybės ekonomikos plėtrą, gerinti sąlygas diegti ūkyje inovacijas, skatinti glaudesnę studijų, mokslo ir verslo visuomenės bendradarbiavimą, didinti užimtumą. Parkai steigiami įmonėms remti kurios vykdo veiklą susijusią su taikomųjų mokslinių tyrimų ir eksperimentine plėtra. Remiama veikla mokslo ir studijų įstaigų atliekamų mokslinių tyrimų rezultatams įgyvendinti, mokslinių tyrimų ir ūkio ryšiams skatinti. Jų paskirtis - skatinant kokybės ir inovacijų kultūrą narių tarpe, organizuoti žinių ir technologijų perdavimą iš jų sukūrimo taško į įmones ir rinką, didinti teritorijos konkurencingumą ir aktyviai skatinti kompanijų vykdančių inovatyvią veiklą kūrimąsi.

Technologinių parkų paslaugos neapsiriboja tik paslaugomis teikiamomis naujai sukuriams ir esančioms pradinėje plėtros stadijoje inovacinėms įmonėms. Parkų paslaugomis naudojasi mažos ir vidutinės inovacinės įmonės ir nesvarbu kokiam mokslų žinių lygyje yra. Svarbiausias tikslas palaikyti inovacinę veiklą, padėti plėsti paslaugų spektrą, remti inovacinę verslininkystę (mažas ir vidutinės įmonės) – teikti joms materialinę/techninę, socialinę/kultūrinę, informacinę ir finansinę bazę plėstis. Tačiau būtina pažymėti skirtumą - technologinių parkų paskirtis palaikyti tik inovacinę veiklą, tuo tarpu inkubatoriai gali būti kuriami ir dėl vadinamųjų netechnologinių veiklų, tokių kaip tradicinės šakos (pvz., menas, žemės ūkio veikla). Kiekvienas technologinio parko centras turi specializuotą paslaugų rinkinį. Dažniausiai pagal tuos rinkinius centrai vadinami „technologiniais parkais“ arba „moksliniais–technologiniais parkais“. Technologinių parkų steigėjai dažniausiai yra universitetai, mokslinių tyrimų ir konstravimo įstaigos, įvairios techninės ir aukštosios mokyklos. Šiuo metu pasaulyje funkcionuoja per 450

technologinių (mokslinių, tyrimų) parkų, iš jų 170 yra Europoje (Inovacijų portalas. 2012). Mūsų šalyje aktyviai veikia 9 mokslo ir technologijų parkai (Inovacijų portalas, 2013):

- ✓ Saulėtekio slėnio mokslų ir technologijų parkas
- ✓ Lietuvos žemės ūkio universiteto Žemės ūkio mokslo ir technologijų parkas
- ✓ Visorių informacinių technologijų parkas
- ✓ KTU regioninis mokslo parkas
- ✓ Mokslo ir technologijų parkas „Technopolis“
- ✓ Kauno aukštųjų ir informacinių technologijų parkas
- ✓ Šiaurės miestelio technologijų parkas
- ✓ Klaipėdos mokslo ir technologijų parkas
- ✓ Panevėžio mokslo ir technologijų parkas

Iš mokslo ir technologijų parkų pavyzdinis yra Mokslo ir technologijų parkas „Technopolis“, kuris buvo įsteigtas Kauno mieste, siekiant paskatinti inovacijų kūrimą, koncentruoti kritinę masę inovatyvių kompanijų ir vienyti jas po savo stogu siekiant bendros naudos. Mokslo ir technologijų parkas „Technopolis“ rengia ir įgyvendina įvairius nacionalinius ir tarptautinius projektus, kurie orientuoti į inovacijų paramos sistemos stiprinimą, dalyvių tarpusavio bendradarbiavimą, inovacijų kultūros, verslumo, kūrybiškumo ugdymą, žinių ir informacijos sklaidos terpės gerinimą. Technopolio projektas 2005 m. buvo pristatytas viename iš didžiausių nekilnojamojo turto sferos renginių Europoje – Kanų mieste, Prancūzijoje vykusioje mokslinių inovacijų parodoje. Ši paroda atkreipia dėmesį žymiausių pasaulio investuotojų bei nekilnojamojo turto rinkos dalyvių. Pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtintą Lietuvos ūkio plėtros iki 2015 m. ilgalaikę strategiją, prioritetas Lietuvos siekis yra žiniomis besiremianti ekonomika. Technopolis tik patvirtina atitikimą Lietuvos nacionaliniams interesams. Skirtingi parkai turi bendrą bruožą, tačiau jie vertinami ir pagal skirtingus specifinius bruožus, kaip pvz. ryšių glaudumas su universitetais, mokslo, kitomis organizacijomis. Bendrinis principas parkai tai grupė, apimanti tiek technologinius, tiek mokslinius, tiek tiriamuosius, tiek pramoninius parkus.

Kaip svarbi sudedamoji Lietuvos inovacijų infrastruktūros dalis yra Tarptautinių mokslo ir technologijų plėtros programų agentūra, kurios pagrindinė veikla - informavimas ir konsultavimas apie galimybes dalyvauti tarptautinėse mokslinių tyrimų programose, informacijos teikimas apie Europos Komisijos mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros programas, konsultavimas ir paraiškų rengimas, partnerių paieška, informacijos teikimas leidiniuose, informacijos teikimas žiniasklaidai apie Lietuvos dalyvavimą mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros programose ir kt., mokslo populiarinimo skatinimas, statistinių duomenų apie Lietuvos dalyvavimą tarptautinėse mokslinių tyrimų programose rengimas, kaupimas, apdorojimas, analizė ir viešinimas; dalyvavimas

formuojant ir įgyvendinant mokslinių tyrimų ir inovacijų politiką teikiant pasiūlymus dėl atitinkamų įstatymų ir kitų teisės aktų rengimo bei tobulinimo, programų administravimo, jų efektyvesnio įgyvendinimo Lietuvoje; mokslo, technologijų ir inovacijų plėtros skatinimo šalyje ir kt.; bendradarbiavimas su užsienio valstybių institucijomis, tarptautinėmis organizacijomis, Lietuvos diplomatinėmis atstovybėmis užsienyje mokslinių tyrimų programų klausimais.

Inovacijų infrastruktūroje svarbią vietą užima klasteriai – tai, subendrina mokslo ir verslo įstaigas. Klasterizacija laikoma kertinių Lietuvos ūkio (pramonės ir verslo) plėtros strategijos prioritetu. Lietuvos pramonėje identifikuoti 8 pramonės sektoriai, turintys potencialą klasteriams kurtis: chemijos pramonė, mašinų ir prietaisų gamybos pramonė, medienos apdirbimo ir baldų pramonė, tekstilės ir aprangos pramonė, maisto ir gėrimų pramonė, informacinių ir komunikacinių technologijų sektorius, biotechnologijų sektorius, lazerių ir jų komponentų sektorius. Verslo ir mokslo partnerystė neabejotina, nes žinios, sudarančios bet kokios inovacinės veiklos pagrindą, nebegali būti sukauptos nei valstybės institucijose, nei universitetuose, nei atskirose kompanijose, nepaisant pastarųjų dydžio. Reikalinga bendradarbiauti su šalia esančiomis partnerinėmis įmonėmis, su organizacijomis ir institucijomis, apjungiant turimas kompetencijas, gaminant išskirtinius produktus ir teikiant išskirtines paslaugas. Efektyviausiai veikia tos pramonės šakos, kurios veikla pagrįsta bendradarbiavimu, siekiant bendro ekonominio augimo. „Ekonominė sėkmė vis labiau priklauso nuo to, kaip „teritorija“ sugebės panaudoti technologines inovacijas, verslumą, švietimą, specializuotas žinias ir kaip visos organizacijos, viešosios ir privačios, sugebės pasikeisti iš biurokratinių hierarchijų į mokymosi tinklus“ (Robertas Jucevičius. 2008, p. 9). Klasteriai yra kaip laidininkai inovacijoms ir konkurencingumui siekti. Tačiau pramonės ar technologiniai parkai labai retai tampa klasteriais. Tai lemia daug priežasčių, bet pagrindine priežastimi laikoma ta, jog parkuose dalyvaujantys retai turi bendrą verslo tikslų, o veiklos rezultatai tiesiog priskiriami skirtingiems ūkio sektoriams.

Yra ir daugiau organizacijų priklausančių Lietuvos inovacijų infrastruktūrai, kurios teikia nefinansinę paramą verslui, tai - Lietuvos ekonominės plėtros agentūra; Lietuvos prekybos, pramonės ir amatų rūmų asociacija; Lietuvos verslo darbdavių konfederacija; Lietuvos pramonininkų konfederacija; Nacionalinė regionų plėtros agentūra; Valstybinis patentų biuras.

Visos išvardintos inovacijų infrastruktūros organizacijos, apjungdamos dalį šalies mokslinio, gamybinio, ekonominio bei finansinio potencialo, teikia specializuotas inovacijų paramos paslaugas, tuo sudarydama sąlygas inovacijoms versle plėtotis.

1.3.3. Inovatyvios Lietuvos įmonės

Svarbiausias inovacijų sistemos elementas (be kurio nebūtų ir pačios inovacijų sistemos) yra inovacinės įmonės. Inovacinė įmonė – tai įmonė, formuojanti ir diegianti inovacijas. Galima išskirti šiuos pagrindinius inovacinės įmonės bruožus (Jadvyga Ramanauskienė. 2010, p. 41):

- orientacija į pokyčius;
- nuolatiniai informaciniai kanalai;
- komandinis darbas; decentralizacija;
- rizika kaip savaime suprantamas dalykas;
- biurokratizmo ir formalumų nepaisymas;
- iniciatyvumo skatinimas.

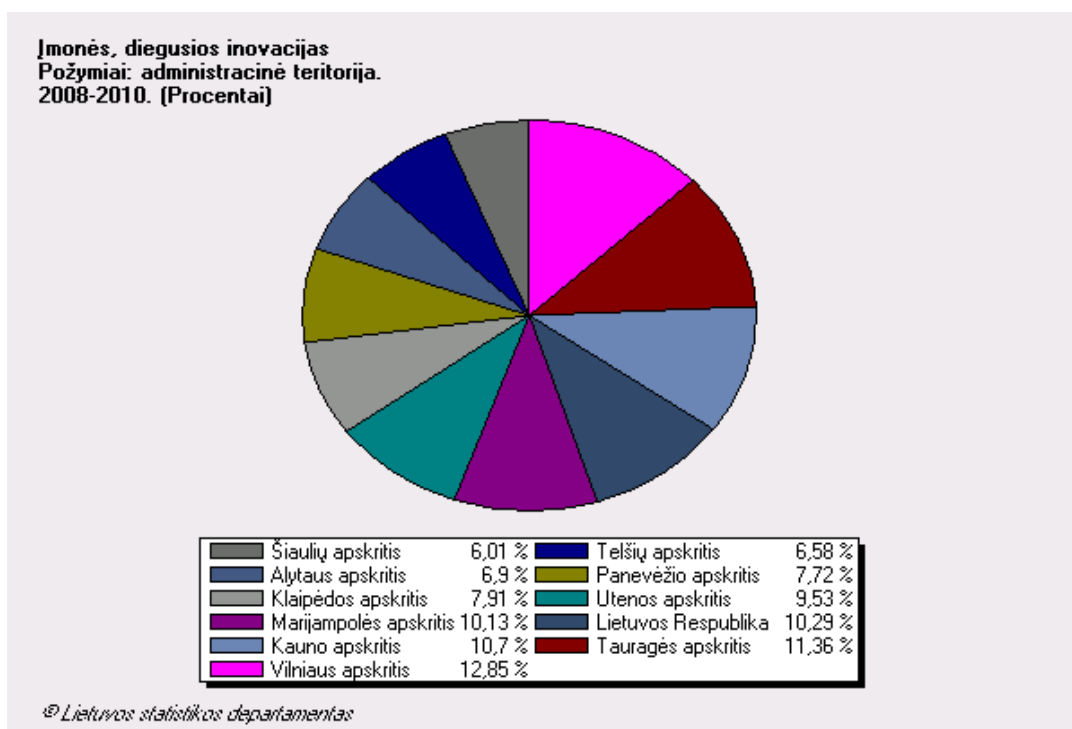
Lietuva maža šalis ir neturi reikšmingų strateginių išteklių, kuriais galėtų konkuruoti tarptautinėse rinkose. Tačiau ar tikrai inovacijos yra tapę verslo pagrindu, ar būtent iš inovatyvumo tikimasi pridėtinės vertės?

„Gateway to Innovation in Lithuania“ – tai Lietuvos inovatyvių įmonių katalogas, skirtas pristatyti Lietuvos pramoninį ir technologinį potencialą pasaulio verslo ir mokslo visuomenei. Lietuvos inovacijų centras įmonių inovatyvumui nustatyti naudoja metodiką, kurios pagalba analizuojami įmonių rodikliai keturiais pjūviais: verslo aplinka, strategija, organizacija ir technologiniai procesas. Metodika vadinama „INNOVCHECK“ kurioje analizė paremta SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) principu. Šis principas nustato stipriąsias ir silpnąsias – paaiškina tai, kas trukdo arba skatina inovacinius procesus įmonėje. To pagrindu yra teikiamos Lietuvos inovacijų centro konsultantų ataskaitos ir siūlymai tobulinti inovatyvią veiklą įmonėse. Katalogas publikuojamas internete: www.gate2inno.lt Jame yra suskaičiuotos 294 įmonės. 2013 m. vasario mėnesį įmonės perskaičiuotos ir šis skaičius nėra pasikeitęs nors ekonominėje erdvėje pokyčių yra. Tačiau inovatyvios įmonės sudaro tik apie 32,5 proc. visų įmonių, o sukuria daugiau kaip pusę šalies BVP, tą atspindi MTEP išlaidų palyginimas su BVP (žr. 1 priedą). Indėlis į šalies ūkį tikrai svarus ir tokia kryptimi visiems reikia judėti. Labai svarbu suprasti, jog Lietuva turėtų nukreipti ir savo ir Europos Sąjungos (ES) skiriamą paramą inovacijoms. Inovacijų reikia tam, kad įmonės padidintų savo darbo našumą, gebėtų išsilaikyti konkurencinėje kovoje ir didintų eksportą. Pigios darbo jėgos etiketę nusikratanti Lietuva turėtų suskubti kurti naujus inovatyvius produktus. Rodiklis atitinka naujųjų ES šalių situaciją. Vis dėlto sunku palyginti kokybine prasme, nes inovatyvios įmonės Lietuvoje gali labai skirtis nuo atitinkamų įmonių kitose ES šalyse, ypač pirmaujančiose inovacijų srityje. Dažniausiai taikomas šalies inovatyvumą parodantis indikatorius - išlaidų moksliniams tyrimams ir technologijų plėtrai

procentas nuo BVP. Lietuva pagal verslo investicijas į mokslinius tyrimus ir technologijų plėtrą nuo ES vidurkio atsilieka daugiau nei septynis kartus. (Best in Lithuania – žurnalas apie verslo mokslo ir kultūros lyderius Lietuvoje. 2012).

2013 m. sausio mėn. Statistikos departamentas paskelbė atnaujintus 2008–2010 m. inovacinės veiklos tyrimo rezultatus - pastaraisiais metais Lietuvos įmonių inovatyvumas augo. Nežiūrint į plačias galimybes, pasinaudoti inovacijų įgyvendinimo priemonėmis Lietuvoje sugeba vis dar maža dalis įmonių. Pagal Lietuvos statistikos departamento naujausius duomenis 2008-2010 m. inovacijas įdiegė 10,29 proc. Lietuvos įmonių (žr. 1 pav.). Teritoriniu principu žiūrint, nei viena apskritis nelaikoma inovacijų lydere, ir tik keliais procentais daugiau inovatyvių įmonių yra Vilniaus apskrityje.

1 pav. Įmonės įdiegusios inovacijas



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas (2013 01 08 atnaujinti duomenys)

Prieiga: <http://db1.stat.gov.lt>

Pagal ekonomines veiklos rūšis inovacijų diegime visais metais pirmavo aukštesnės pažangos įmonės, įmonės besivaržančios konkurencinėje kovoje – statybos veiklą vykdančios, informacinių ryšių bendrovės, rinkodaros veiklą vykdančios įmonės, vykdančios profesinę, mokslinę, technologinę veiklą. Deja, kitas veiklas vykdančios įmonės, konkurenciniu pranašumu vis dar laiko - pigią darbo jėgą, mažesnius verslo infrastruktūros ir vietinių žaliavų kaštus. Tačiau toks požiūris privalomai turės keistis, nes įtaką daro Azijos šalių augantis produktyvumas. Įmonės turi priimti racionalius sprendimus, suprasdamos, jog ilguoju laikotarpiu aukštą ekonomikos produktyvumą užtikrins tik inovacijomis grindžiama įmonių veikla (J.Vijeikis. 2011. p. 29). Didelis

indėlis įmonių diegiančių veikloje netechnologines inovacijas, tokių kaip organizacinių, rinkodaros, reklamos, personalo ir kt. procesų tobulinimas (žr. 2 priedą ir 3 priedą). Šis potencialas šiandieninėje įmonių veikloje ir pačios ekonomikos augime, bei konkurencingume užima vis reikšmingesnę vietą.

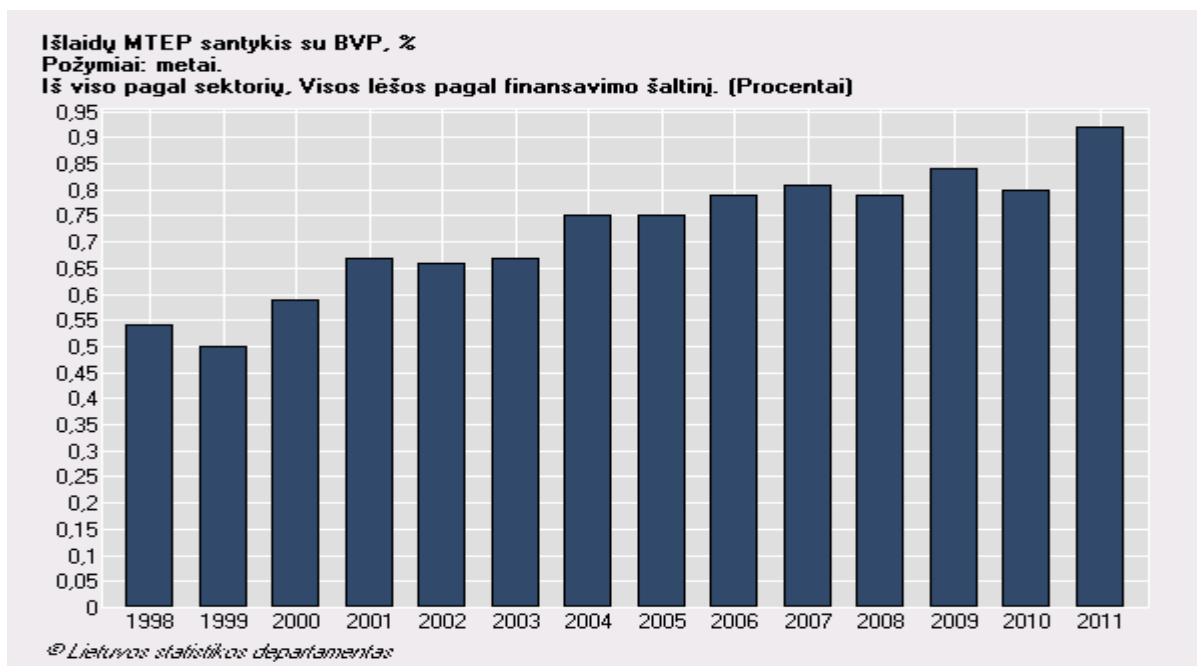
2008–2010 m. Lietuvoje 32,5 proc. gamybos ir paslaugų įmonių vykdančių inovacinę veiklą, dirbo 10 ir daugiau darbuotojų (2006–2008 m. tokių įmonių buvo 28,8 proc.). Inovacinių įmonių apyvarta sudarė daugiau kaip pusę visų įmonių apyvartos (2006 m. - 57,0 proc., 2008 m. – 64,2 proc., 2010 m. – 65,8 proc.). Daugiausia inovatyvią veiklą vykdančių įmonių buvo tarp informacijos ir ryšių (62,4 proc. visų tos rūšies įmonių) bei finansinių ir draudimo įmonių (53,4 proc.). Inovacinėse įmonėse dirbo 51,2 proc. visų įmonių darbuotojų (žr. 4 priedą), tai akivaizdžiai įrodo, jog inovatyvios įmonės kuria darbo vietas ir yra konkurencingos realizuoti savo produkciją.

Konkuruoti tarptautiniu mastu Lietuva pajėgi tik išlaikydama aukštą mokslo ir švietimo potencialą, teikdama inovacinius sprendimus, kurdama paslaugas ir produktus. Visa tai įgyvendinant per inovatyvią veiklą vykdančias įmones. Labai svarbu skatinti inovatyvių įmonių plėtrą. Inovatyvi įmonė yra ne ta, kuri įdiegė naują technologiją ar pritaikė naujas žinias naujam produktui pagaminti, bet ta, kuri, tai padariusi, nesustoja vietoje, o toliau ieško galimybių bei kuria planus, ką reikėtų atnaujinti ateityje. Įmonė neturi sustoti vietoje, inovacijų formavimas ir įgyvendinimas turi būti nuolatinis bei dinamiškas ir veikiantis procesas. Išlaidos moksliniams tyrimams ir technologijų plėtrai valdžios sektoriuje buvo skiriama 2000 metais 6,1 mln. Lt., o 2011 metais jau 32,1 mln. Lt.; verslo įmonių sektoriuje dar žymesnis augimas – 2000 metais skiriama 45,3 mln. Lt., o jau 2011 metais 173,7 mln. Lt.; aukštojo mokslo sektoriuje 2000 metais 8 mln. Lt., o 2011 metais beveik septynis kartus daugiau ir sudarė 53,4 mln. Lt. (žr. 5 priedą). 2010 m., palyginti su 2008 m., Lietuvos įmonių išlaidos inovacinei veiklai padidėjo 6,4 proc., pinigine išraiška sudarydamos nuo 1701,8 mln. litų 2008 metais iki 1811 mln. litų 2010 metais. Tačiau vidiniams moksliniams tyrimams ir eksperimentinei veiklai skiriamos lėšos sumažėjo nuo 288 mln. Lt. 2008 metais iki 248,9 mln. Lt. 2010 metais. Išoriniams moksliniams tyrimams ir ekspertinei plėtrai 2008 m. buvo skiriama 112,6 mln. Lt., o 2010 metais jau sudarė 39,8 procentų -132 mln. Lt. Didžiausia inovacinių lėšų dalis buvo skirta investicijoms į įrengimus, mašinas, programinę įrangą (77,4 proc.) – sudarė 2010 metais 1401,5 mln. Lt. (žr. 6 priedą).

Pagal atnaujintus 2012 07 26 Lietuvos statistikos departamento duomenis, valdžios institucijos taip pat aktyviai skatino įmones diegiančias inovacijas veiklai vykdyti. Iš savivaldybių biudžeto tokioms įmonėms buvo skiriama 2002–2004 metais 1,6 proc. lėšų, 2008–2010 – 2,4 proc. lėšų; valstybės biudžeto 2002–2004 metais – 6 proc., 2008–2010 metais 6,1 proc. lėšų; tačiau didžiausia parama buvo Europos Sąjungos – 2002–2004 metais sudarė 4,4 proc., o 2008–2010 34,9

proc. Visos Lietuvoje veikiančios įmonės moksliniams tyrimams ir technologijų plėtrai skyrė 2000 m. – 269,9 mln. Litų, o 2011 metais – 974,3 mln. Litų, iš jų moksliniams tyrimams vykdyti skyrė tikrai didelę lėšų dalį; 2000 m. sudarė 59,4 mln. Litų, o 2011 metais net 259,2 mln. Litų. Tačiau Lietuvos verslas dar nepakankamai gerai suvokia žinių svarbą inovacijų kūrime – į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą (MTEP) investuota tik 13,7 proc. visų inovacinės veiklos išlaidų, į patentų, licenzijų, praktinės patirties įsigijimą – 7,3 proc. (žr. 2 pav.)

2 pav. Išlaidų MTEP santykis su BVP proc.



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas (Atnaujinti 2012 07 26 duomenys)

Prieiga: <http://db1.stat.gov.lt>

Lietuvos įmonės yra gana aktyvios teikdamos paraiškas ir dalyvaudamos projektuose (žr. 7 priedą). 2010 metais Lietuva (mažos ir vidutinės įmonės) pagal kvietimus dalyvauti tarptautinėse programose, daugiausiai atsiliepė į kvietimus elektronikos, IT ir telekomunikacijų srityje. Be to Lietuva tai darė aktyviausiai lyginant su kitomis Baltijos šalimis – vertinant Lietuvos įmonių ir mokslo institucijų dalyvavimą EUROSTARS projektuose. Skirtumas dalyvavimo Lietuvos įmonių yra tas, jog Lietuvoje nėra programinio finansavimo ir pats projektų finansavimas nėra stabilus, jis yra kintantis. Lietuvos įmonės nėra labai linkusios rizikuoti, taip pat stabdys yra finansavimo trūkumas, todėl reikia siekti mokslo ir verslo partnerystės, kelti darbuotojų kvalifikaciją, tobulinti finansavimo sąlygas bei lėšų intensyvumą. Pastebėta, jog Lietuvos įmonės aktyviau 2012 metais pradėjo dalyvauti klasteriniuose projektuose (žr. 8 priedą). Apimtimi ir partnerių skaičiumi projektai išaugo ir akivaizdu, jog mokslininkai ir tyrėjai yra aktyviausi informacinių technologijų, energetikos, biotechnologijų srityse ir tokios tendencijos ne tik Lietuvoje, bet ir visoje Europoje (žr. 9 priedą).

Galiausiai inovatyvias įmones reikia motyvuoti – tai taip pat paskata vykdyti inovatyvią veiklą, bei reklamuoti save Lietuvos ir tarptautiniu mastu. VŠĮ Lietuvos inovacijų centro kartu su Lietuvos pramonininkų konfederacija ir Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra rengia nacionalinį konkursą „Inovacijų prizas 2012“. Jų požiūriu, inovatyvi įmonė yra ta, kuri savo veikloje diegė naujus produktus ar reikšmingai patobulino turimus produktus, ir naujus ar reikšmingai patobulintus technologinius procesus. Inovatyvių įmonių kategorijai priskiria ir įmones kuriose buvo vykdoma, bet liko nebaigta ar dėl tam tikrų priežasčių nutraukta inovacinė veikla. 2012 metais ekspertai paskelbė tokių įmonių vertinimo rezultatus. Po kelių atrankos etapų iš daugiau kaip dviejų šimtų besidominčių konkursu ir 50 galutinių dalyvių, nugalėtojais nominuota 10 įmonių 2 kategorijose. Pats konkursas yra globojamas LR Ūkio ministerijos, ir organizuojamas net aštuntus metus iš eilės. Tikslas - skatinti verslumą, iniciatyvą, technologinę plėtrą bei suteikti įmonėms galimybę įvertinti savo konkurencingumą ir žinoma inovatyvumą.

„Inovatyvaus produkto“ kategorijoje 2012 metais nugalėjo: UAB "Acme Europe" produktas Peanut Mouse - žemės riešuto formos pelė. Tai dizaino ODM (anglų k. - original design manufacturer) inovacija, kuri leido įmonei įeiti į stilingų ir prieinamų (anglų k. - "stylish&affordable") produktų segmentą pasaulyje. UAB "Elinta" produktas – elektromobilis Elinta iQ ir įkrovimo sistema CityCharge. Lyginant su esamais ir kuriamais analogais išsiskiria funkcionalumu, dizainu ir geresnėmis techninėmis savybėmis. Išskirtinis UAB "Softneta" produktas DICOM Library – tai gydytojams ir gydymo įstaigoms skirta sistema, jos pagalba tobulinama, keičiamasi informacija ir galima efektyviau gydyti pacientus. Saldus išskirtinumas - UAB "Rūta" šokolado muziejus. Kompleksinė paslauga skirta laisvalaikiui, bet su svaigia edukacine programa. Tai akumuliacija naujų žinių naudojamų gamybos procese bei įtraukimas vartotojų. Linija UAB "Mantinga" trintos sriubos. Nauja produktų kategorija įmonei, išsiskirianti natūraliomis maistinėmis savybėmis, funkcionalumu ir patraukliu pakuotės dizainu. „Inovatyvios įmonės“ kategorijoje nugalėtoju tapo UAB "Biržų duona". Įmonė efektyviai apjungianti lietuviškas tradicijas duonos gamyboje bei naujausias gamybos technologijas. AB "Lietuvos energija" įdiegė formalius inovacijų darinius, kas įtakojo naujų idėjų skatinimą ir įgyvendinimą. UAB "Vesiga" išskirtinai gamina tik sveikus ir ekologiškus produktus, neatsiliekančius nuo produktų kokybės ir maisto saugos. UAB "Teltonika". Įmonė, nuolat kurianti naujus produktus bei investuojanti į jaunus specialistus. UAB "Kelprojektas"- modernias technologijas taikanti kartu su šiuolaikiniais vadybos metodais įmonė, taip pat investuojanti į savo darbuotojus. UAB "Teltonika" nuolat kuria naujus produktus bei investuoja į jaunus specialistus. (Inovacijų prizas. 2013).

Inovacijų prizas yra laikomas prestižiniu apdovanojimu. Toks pripažinimas teikia daugeriopą naudą. Apdovanojimas yra vertinamas ir pasitarnauja kaip puiki rinkodaros priemonė,

kuri leidžia prisistatyti klientams, partneriams bei visai visuomenei. Laimėtas prizas yra didelis įvertinimas ir įmonės darbuotojams už jų pastangas inovacinėje veikloje bei paskata tobulėti toliau, kadangi tik tinkamos kvalifikacijos darbuotojas efektyviai įvertina inovatyvumo tikėtiną naudą. Taip kuriamas įmonės pranašumas - verslo konkurencingumas pagrįstas inovacijomis leidžiančioms kurti aukštos pridėtinės vertės produktus bei juos sėkmingai parduoti tiek vidaus tiek tarptautinėse rinkose.

1.4. Inovacijų finansinės paramos sistema

Analizuojant inovacijų sistemą galima teigti, jog nefinansinę paramą (konsultacinę) inovacijoms Lietuvoje teikia valstybinės ir viešos įstaigos, kurios ir sudaro bendrą inovacijų infrastruktūrą. Pagal pateikiamą Inovacijų paramos žemėlapį, yra dar kelios inovacijų paramos rūšys:

- *Finansinė parama*
- *Tyrimai*

Konsultacinė parama detalai paaiškinta darbo metu. Inovacinei veiklai yra būdingas gana didelis neapibrėžtumas ir rizika, todėl lankstumas, bei gebėjimas prisitaikyti greitai kintančios aplinkos. Tačiau dar svarbiau finansinio reguliavimo principas, t.y. finansinė parama ir šaltinių įvairovė bei tyrimai. Lietuvoje pagrindiniai inovacinės veiklos finansavimo šaltiniai yra biudžeto lėšos (valstybinis biudžetas, ūkio subjektų ir vietos valdžios biudžetų lėšos) ir nebiudžetinės lėšos, įskaitant nuosavas pačių vykdančių inovacinę veiklą įmonių lėšas bei investuotojų lėšas. Biudžeto lėšos inovacijų finansavimui skirstomos atsižvelgiant į nustatytus valstybės inovacijų politikos tikslus ir prioritetus ir skiriamas tiek dideliame mokslinių techninių problemų mastui spręsti, tiek mažam ir vidutiniam inovaciniam verslui paremti. Tačiau ne ką mažiau svarbios Europos Sąjungos lėšos projektams finansuoti (žr. 10 priedą), kurios 2008-2010 metais sudarė 34,9 proc. skiriamų visų lėšų technologines inovacijas diegusioms įmonėms. 2007-2013 metais skirta 91,24 proc. viso numatyto finansavimo iš Europos Sąjungos lėšų (žr. 11 priedą) veiksmų programose ir jų prieduose, deja tik maža dalis kas sudarė apie 35,36 proc. šių lėšų sugebėta įsisavinti.

Kalbant apie nacionalines lėšas, pirmoji finansinės paramos priemonė - Mažų kreditų teikimas (I etapas). Pagal šią priemonę yra teikiamos iki 175 tūkst. Lt lengvatinės paskolos, skirtos Smulkaus ir vidutinio verslo subjektų investicinėms ir apyvartinėms lėšoms finansuoti. Tuo pačiu galima pasinaudoti INVEGA garantija ir daliniu palūkanų kompensavimu. Šias paskolas teikia Medicinos bankas, Šiaulių bankas. Priemonei skirta 20 mln. Lt nacionalinių lėšų. Mažiems kreditams teikti skirtos lėšos bankams skolinamos ne ilgiau kaip iki 2013 m. liepos 1 d. Antroji

finansinės paramos priemonė - Mažų kreditų teikimas (II etapas), pagal kurią teikiamos iki 350 tūkst. Lt lengvatinės paskolos smulkaus ir vidutinio verslo subjektams. Paskolos skirtos verslo plėtrai (tiek investicinės, tiek apyvartinės paskolos). Paskolos gavėjas, vykdamas projektą ne Vilniaus, Kauno ar Klaipėdos miestų savivaldybėse, gali skolintis palankesnėmis sąlygomis (mažesne palūkanų norma). Taip pat gali pasinaudoti INVEGA garantijomis ir daliniu palūkanų kompensavimu. Šias paskolas teikia Šiaulių bankas, Medicinos bankas ir „Citadele“ bankas. Priemonei skirta 95 mln. Lt Europos Sąjungos struktūrinės paramos lėšų. Trečioji finansinės paramos priemonė - Atviras kreditų fondas. Pagal šią priemonę yra teikiamos iki 1,5 mln. Lt iš fondo (banko lėšų dalis turi sudaryti ne mažiau 25 proc.) lengvatinės paskolos smulkaus ir vidutinio verslo subjektams. Paskolos lėšos skirtos verslo plėtrai (tiek investicinės, tiek apyvartinės paskolos). Paskolos teikiamos palankiomis palūkanų normomis. Taip pat gali naudotis INVEGA garantijomis ir daliniu palūkanų kompensavimu. Šias paskolas teikia Medicinos bankas, bankas „Finasta“, „Citadele“ bankas, Šiaulių bankas, DnB bankas. Ketvirtoji finansinės paramos priemonė - pasidalintos rizikos paskolos. Šiai priemonei skirta 150 mln. Lt Europos Sąjungos struktūrinės paramos lėšų. Tai priemonė, pagal kurią teikiamos iki 16,5 mln. Lt paskolos investicijoms, apyvartinėms lėšoms papildyti, jei dėl tokio finansavimo plečiama SVV subjekto veikla. Teikiant tokią paskolą bankai turi prisidėti bent 50 proc. savo lėšų. Galima ir INVEGA garantija bei dalinis palūkanų kompensavimas. Šias paskolas teikia Šiaulių bankas, SEB bankas, „Swedbank“ bankas. Priemonei skirta 345,3 mln. Lt Europos Sąjungos struktūrinės paramos lėšų.

Europos Sąjungos struktūrinės paramos lėšos – reikšminga paspartis Lietuvos ūkio modernizavimui ir ekonomikos vystymuisi. Ūkio ministerija 2007-2013 m. laikotarpiu administruoja daugiausia ES paramos tarp institucijų – 5,826 mlrd. Lt. Parama teikiama verslo, energetikos, mokslinių tyrimų, turizmo sektoriams. 2010 m. įsteigti du rizikos kapitalo fondai: KŪB „Lithuania SME Fund“ („BaltCap“) ir KŪB „LitCapital I“, siekiantys investuoti į dideliu augimo potencialu pasižyminčias Lietuvos smulkaus ir vidutinio verslo įmones, kartu pritraukiant ne mažiau kaip 30 proc. privačių investuotojų lėšų. Fondo investicijos dydis - iki 10,35 mln. Lt į vieną tikslią įmonę. Šiems fondams skirta 108,8 mln. Lt Europos Sąjungos struktūrinės paramos lėšų.

2010 m. įsteigtas bendrai investuojantis fondas „Verslo angelų fondas I“, kuris kartu su „verslo angelais“ (privačiais investuotojais) investuoja į smulkaus ir vidutinio verslo įmones (1,38 mln. litų į vieną įmonę). Priemonei yra skirta 27,6 mln. Lt Europos Sąjungos struktūrinės paramos lėšų.

Dar viena finansinės paramos priemonė – priemonė apimanti atskirus Pradinės stadijos rizikos kapitalo ir Rizikos kapitalo fondus, kuriuos valdo vienas fondo valdytojas („Practica Capital“). Pradinės stadijos rizikos kapitalo fondas teiks išimtinai pradinės stadijos rizikos kapitalą

(iki 690 560 Lt per 3 m.), o Rizikos kapitalo fondas – pradinės stadijos, pradinį ir plėtros kapitalą (iki 5 179 200 Lt per 12 mėn.). Priemonei skirta 58,7 mln. Lt Europos Sąjungos struktūrinės paramos lėšų.

Yra ir naujai kuriama finansinė priemonė - Rizikos kapitalo priemonė, kuria bus siekiama skatinti mokslo ir studijų institucijose generuojamų idėjų perdavimą verslui (idėjos įgyvendinimą, pavertimą galutiniu produktu). Bus steigiami du rizikos kapitalo fondai – „Seed“ ir „Start-up“, iš kurių bus investuojama į ankstyvosios vystymosi stadijos labai mažas, mažas ir vidutines įmones, veikiančias aukštųjų technologijų sektoriuose. Investicijos į mažas ir vidutines įmones „Seed“ fonde negali viršyti 690 560 Lt (kelių transporto sektoriuje veikiančiai mažai ir vidutinei įmonei neturi viršyti 345 280 Lt sumos per bet kurį trejų fiskalinių metų laikotarpį). Investicijos į mažų ir vidutinių įmonių „Start-up“ fonde negali viršyti 5 179 200 Lt per bet kurį 12 mėnesių laikotarpį. Atrinktas fondų valdytojas į „Start-up“ fondą turės pritraukti ne mažiau kaip 30 proc. privačių investuotojų lėšų. Priemonei skirta 40 mln. Lt INVEGOS fondo lėšų.

Kaip finansinės paramos priemonę galima įvardinti ir teikiamas valstybės garantijas. Garantijos teikiamos už paskolas Smulkiam ir vidutiniam verslui, daugiabučių modernizavimo projektams, garantijos didelėms įmonėms, kurios laikinai yra patyrusios finansinių sunkumų, taip pat specialios garantijos eksporto kredito draudimo ir pradedantiems verslą. Valstybės garantija iki 80 proc. paskolos teikiama už investicines ir apyvartines paskolas, garantija finansinės nuomos ar lizingo sutarčiai iki 60 proc. turto kainos, taip sprendžiant nepakankamo užstato problemą. (INVEGA, 2012).

2012 m. gegužės 23 d. Ūkio ministras pasirašė įsakymą, kuriuo buvo išplėsta priemonės aprėptis, kuri leidžia pasinaudoti smulkioms ir vidutinėms įmonėms daliniu palūkanų kompensavimu. Pagal minimą įsakymą, dalis palūkanų bus kompensuojamos toms įmonėms, kurios investuos į aukštųjų ir vidutiniškai aukštų technologijų gamybą ir išsigijimą, į naują ar naudotą gamybos įrangą, kompiuterinę techniką, licencijas, programinę įrangą, specialiąją techniką ir dalį transporto priemonių. Dėl dalinio palūkanų kompensavimo pagal atnaujintas priemonės sąlygas gali kreiptis jau pasirašę ar kurie dar pasirašys sutartis dėl investicinės paskolos ar finansinės nuomos (lizingo) nuo 2012 m. kovo 1 d. iki 2013 m. kovo 1 d. Šiai priemonei skirta 104 mln. Lt Europos Sąjungos struktūrinės paramos lėšų.

Europos Sąjungos struktūrinių fondų panaudojimą įmonių paramai inžinerijos priemonėms įgyvendinti Europos Komisija išskiria kaip prioritetinį 2014-2020 m. tikslą, nes smulkaus ir vidutinio verslo skatinimas neiškreipia konkurencinės aplinkos, suteikia galimybę gauti taip reikalingą finansavimą didesniai įmonių skaičiui. Pagal pateiktą informaciją per 2012 metus UAB „Investicijų ir verslo garantijos“ (INVEGA) už smulkią ir vidutinį verslą (SVV) atstovų

paskolas kredito įstaigoms suteikė 544 garantijas, kurių suma siekė 126,2 mln. Lt, kas leido SVV įmonėms verslo plėtrai Lietuvoje pasiskolinti 188,7 mln. Lt.

Nuo 2010 metų įgyvendinama priemonė „Inovaciniai čekiai“, skirta inovacinę veiklą pradedantiesiems ar vykdančioms smulkiojo ir vidutinio verslo subjektams, pagal kurią jie gali gauti nustatyto dydžio tikslią finansinę paramą paslaugoms iš mokslo ir studijų institucijų įsigyti. Ši priemonė išsiskiria tuo, kad parama gaunama labai greitai t.y. „greiti pinigai verslui“ kuomet suteikiama parama moksliniams tyrimams ir technologiniai plėtrai, labai supaprastinant paramos gavimo procedūras. Pagal šią priemonę smulkaus ir vidutinio verslo subjektai gali gauti nustatyto dydžio (inovacinis čekis kurio vertė 10000 litų) tikslią finansinę paramą kai pagalbos dydis sudaro 100 proc. arba nustatyto dydžio (inovacinis čekis 20 000 litų), kai paramos dydis sudaro 75 proc. paslaugoms iš mokslo ir studijų institucijų įsigyti. Inovacinis čekis – tai nustatyto dydžio tikslinės paskirties mokėjimo dokumentas, skirtas paslaugoms iš mokslo ir studijų institucijų įsigyti. Likusia finansine lėšų dalimi turi disponuoti pats ūkio subjektas. Priemonė „Inovaciniai čekiai“ skirta inovacinę veiklą pradedantiesiems ar vykdančioms smulkiojo ir vidutinio verslo (SVV) subjektams – tai jie galutiniai vartotojai minimos priemonės. Šios priemonės 2010 m. skirta 1 mln. Lt, suteiktas inovacinis čekis 87 įmonėms; 2011 m. skirta 1 mln. Lt, suteiktas inovacinis čekis 85 įmonėms; 2012 m. skirta 0,63 mln. Lt, suteiktas inovacinis čekis 53 įmonėms (MITA. 2012).

Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2011 m. birželio 8 d. nutarimu Nr. 662 buvo patvirtinta nauja Ekonomikos augimo veiksmų programos priemonė – „Inočekiai LT“. Priemonė skirta moksliniams tyrimams ir technologijų plėtrai, bei techninių galimybių studijoms atlikti sudarė net 71 proc. (žr. 12 priedą). Šią naują Europos Sąjungos struktūrinių fondų paramos priemonė nuo 2012 m. administruoja Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra (MITA), kuri yra pagrindinė valstybės institucija, atsakinga už inovacijų politikos gyvendinimą šalyje. Šios agentūros steigėjai yra Ūkio bei Švietimo ir mokslo ministerijos. Inovacinę aplinką ekonomikoje, nuo kurios labai priklauso šalies konkurencingumas pasaulinėse rinkose, didele dalimi lemia atliekamų mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros darbų (MTEP) struktūra, mastas ir pobūdis.. Eksperimentinės plėtros darbų struktūros pagrindinis elementas – tai fundamentiniai mokslai, taikomieji tyrimai ir eksperimentiniai konstrukciniai darbai. Tai tyrimai, kuriasi siekiama gauti žinių daugelyje mokslo sričių, atskleisti svarbias mokslines tendencijas, pažinti tiek gamtos, tiek visuomenės vystymosi dėsningumus ir kurių pagalba galima surasti perspektyvinius inovacinės aplinkos gerinimo būdus. Tokius fundamentalius mokslinius tyrimus galima įvardinti kaip mokslo pažinimo pagrindą, neatsižvelgiant ar šis pažinimas bus pritaikytas praktikoje. Tokie tyrimai gali būti vertinami dvejopai – tai teoriniai turimi ir paieškos tyrimai. Teoriniai yra taikomi mokslinėms teorijoms pagrįsti, o paieškos tyrimai atliekami atrasti naujas technologijas ar naujas medžiagas, jų savybes ir

kt. Tokie tyrimai labai svarbūs inovacijų plėtroje ir laikomi prioritetais. Tačiau tokiems tyrimams skiriamos labai didelės išlaidos, kurių sekoje visiškai negalima išmatuoti rezultato. Todėl komercinės įmonės tiesiog negali sau leisti vykdyti kad ir labai joms svarbius tyrimus, nes tai ypatingai brangu ir negalima išmatuoti rezultato. Geriausiu atveju gaunamas teigiamas rezultatas toliau panaudojamas tik apie 5 proc. (J.Ramanauskienė. 2010, p. 58). Tokie tyrimai finansuojami iš valstybės biudžeto bei mobilizuojant nebiudžetinius išteklius. Pagrindiniai mokslo ir ekspertinės plėtros rodikliai 2011 metais visose pozicijose gerėjo, išskyrus MTEP išlaidos valdžios lėšomis sumažėjo nuo 54,6 proc. 2008 metais iki 42,3 proc. 2011 metais (žr. 13 priedą). Naštą taikomiesiems tyrimams atlikti apie 85-90 proc. tenkančias išlaidas prisiima komercinės organizacijos, kurioms šie tyrimai ypatingai svarbūs ir kurios tyrimų rezultatus tikisi panaudoti praktikoje. Eksperimentiniai konstrukciniai darbai (MTEP struktūros elementas) tai ir yra rezultatų panaudojimas naujų technologijų, medžiagų, naujos technikos panaudojimas. „Tyrimai rodo, jog apie 37 proc. rizikingų įmonių bankrutuoja, 32 proc. jų tampa stambių korporacijų aukomis, likusi dalis išgyvena ir plečia veiklą, tačiau tik vienetai iš jų tampa stambiais modernių, aukštų technologijų kūrėjais ir skleidėjais, tokiais kaip „Xerox“, „Intel“, „Apple computer“ ir kt. Tačiau išlikusių įmonių nauda tiek pelno, tiek gamybos atnaujinimo atžvilgiais tokia didelė, kad tai dar kartą patvirtina tokios veiklos tikslingumą“ (J.Ramanauskienė. 2010, p. 70)

Lietuvoje viena iš tyrimo sričių – tai vykdoma analizė bei vertinimas Lietuvos ir ES ekonomikos procesų, rinkų funkcionavimas, smulkaus ir vidutinio verslo būklė, valstybės pagalbos verslui instrumentai ir schemos bei makroekonominė politika. BGI Consulting, kuri vykdo tyrimus, taip pat ekonomikos tyrimuose atlieka vidutinės ir ilgos trukmės ekonomikos raidos prognozavimą. Iš BGI Consulting atliktų ekonominės srities tyrimų būtų galima išskirti Ūkio ministerijos užsakymu atliktą Ūkio ministerijos kompetencijai priskirtų bendrai finansuojamų iš ES struktūrinių fondų lėšų ekonomikos sektorių būklės pokyčių vertinimą. Šio vertinimo metu buvo analizuojamos keturios pagrindinės ministerijos intervencijos kryptys, tai: MTTP, Verslas ir verslo aplinka, Turizmas bei Energetika. Tyrime įvertintas 2007-2013 m. struktūrinių fondų poveikis Lietuvos ekonomikai ir atskiriems ekonomikos sektoriams. Tyrimai buvo atliekami ir kitais tikslais, kaip pvz. stebimas Lietuvos rinkų funkcionavimas, atlikta studija Smulkaus ir vidutinio verslo aplinkos gerinimui Vilniaus regione: nustatyti poreikiai ir galimybės, atliekant taikomąjį mokslinį tyrimą nustatyta viešųjų paslaugų verslui standartizavimo ir šias paslaugas teikiančių įstaigų sertifikavimo galimybių analizė ir kt. Kiekvienais metais atliekamos nacionalinės regioninės politikos apžvalgos, kad nustatyti politikos kryptis ir instrumentus. Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos užsakymu atlikta sociokultūrinė analizė. Švietimo informacinių technologijų centro užsakymu atliktas darbuotojų rinkoje poreikio tyrimas, darbuotojų kvalifikacijos poreikio metodika sukurta, parengtos

prognozės. Vidaus reikalų ministerijos užsakymu atliko regionų projektų planavimo ir įgyvendinimo sistemos efektyvumo vertinimą, įvertintas planavimas, atranką reglamentuojantys teisės aktai, procedūros, efektyvumas, institucijų, įtrauktų į administravimo sistemą, organizacinės struktūros ir administraciniai gebėjimai, įvertintas institucijų bendradarbiavimo procesas. Taip pat viešųjų administracinių paslaugų teikimų informacinėmis technologijomis vertinimas. 2012 m. BGI Consulting atliko 2007 – 2013 m. Sanglaudos skatinimo veiksmų programos pirmo prioriteto priemonės „Regioninių ekonomikos augimo centrų plėtra“ įgyvendinimo atskiruose regioniniuose ekonomikos augimo centruose ir jos tęstinumo vertinimą. (Bgi Consulting, 2012).

Tyrimų finansinė našta paliečia ir komercines organizacijas, todėl valstybė dalinai palengvina tokią našta teikdama įmonėms investuojančioms į MTTP pelno mokesčio lengvatą: įmonių patirtos investuojant į MTTP sąnaudos tris kartus atskaitomos iš apmokestinamojo pelno, leidžiama nurašyti į sąnaudas MTTP veikloje naudojamo ilgalaikio turto kainą per du metus. Įmonėms investuojančioms į naujas technologijas (pritaikant tyrimus praktikoje) apmokestinamasis pelnas mažinamas iki 50 proc. išlaidų patirtų investuojant į įrenginius, ryšių priemones, kompiuterių techniką, įrangą. Tačiau dar daugelis įmonių nesinaudoja MTTP lengvata, nes nėra aiškiai užtikrinti ar šias patirtas sąnaudas įvertins Valstybinė mokesčių inspekcija. Atsižvelgiant į tai reikia tiksliai ir aiškiai apibrėžti kokiomis MTTP išlaidoms taikomos lengvatos. Vienas svarbiausių Ūkio ministerijos veiklos prioritetų yra inovacijų plėtra: teikiama parama inovatyviam verslui, skatinamas mokslo ir verslo bendradarbiavimas, remiamas inovatyvių paslaugų teikimo efektyvumo gerinimas. MTTP skatinti yra skirtos septynios ES struktūrinės paramos priemonės: „Idėja LT“, „Intelektas LT“, „Intelektas LT+“, „Inoklaster LT“, „Inoklaster LT+“, „InogebLT-1“, „InogebLT-2“. (M. Petrauskas, 2010). Tačiau pastaraisiais metais buvo patvirtintos dar trys: „Inogeb -3“, „Pro LT“, „Inočekiai LT“ ir viso skirta 2007-2013 metams lėšų dalis sudaro 923,9 mln. Lt. (14 priedą).

Pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtintą Lietuvos ūkio plėtros iki 2015 m. ilgalaikę strategiją, prioritetinis Lietuvos siekis yra žiniomis besiremianti ekonomika. Analogiškas prioritetines vystymosi kryptis yra pasirinkusi ir visa Europos Sąjunga pabrėždama, kad ES valstybės privalo remti inovacijas visais įmanomais būdais, remiantis ES senbuvių patirtimi, tačiau pirmiausiai atsižvelgiant į savo šalies situaciją. Lietuva gali išlaikyti aukštą mokslo ir švietimo potencialą, sujungdama mokslu ir žiniomis besiremiantį verslo potencialą, turi galimybių konkuruoti pasaulio rinkoje kaip inovacinių sprendimų, paslaugų ir produktų kūrėja. Todėl Lietuvai ypač svarbu skatinti įmonių, kuriančių didelės pridėtinės vertės intelektualius produktus, veiklą.

1.5. Inovacijų plėtrą reguliuojanti teisinė platforma

Žvilgsnis į inovatyvumą darosi vis skvarbesnis. Ši sritis nagrinėjama jau seniai, tačiau tik pastaraisiais metais atkreiptas ypatingas dėmesys visais aspektais. Be pagrindinių jau anksčiau aptartų teisės aktų - nuo 2009 m. spalio 1 d. pakeista LR Ūkio ministerijos struktūra ir įkurtas Inovacijų ir žinių visuomenės departamentas. Šį departamentą sudaro svarbūs inovacijoms trys skyriai: Žinių visuomenės, Inovacijų politikos bei Verslo ir mokslo bendradarbiavimo skyrius. Labai svarbus sprendimas – tai Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūros (MITA) įkūrimas 2010 metais. Ši institucija apibendrintai kuruoja projektus, skatina mokslinius, eksperimentinius tyrimus bei teikia su vadyba susijusias paslaugas, konsultacijas. Inovacijų plėtrai reikšmingi teisės aktai: Valstybės ilgalaikės raidos strategija, Nacionalinė Lisabonos strategijos 2008-2010 įgyvendinimo programa, Lietuvos inovacijų 2010-2020 programa, Lietuvos 2007-2013 Europos Sąjungos struktūrinės paramos panaudojimo strategija (Ekonomikos augimo veiksmų programa), Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008-2012 metų programa ir kt. (J.Vijeikis. 2011. p.42). Tačiau ne ką mažiau svarbūs ir Lietuvos Respublikoje teisės aktai, įtakojantys inovatyvius procesus:

Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas (Žin., 1999, Nr.: 50-1598; 2003, Nr.: 28-1125), kuriame yra nustatyti: autorių teisės į literatūros, mokslo ir meno kūrinius (autorių teisės); atlikėjų, fonogramų gamintojų, transliuojančiųjų organizacijų ir audiovizualinio kūrinio (filmo) pirmojo įrašo gamintojų teisės (gretutines teisės); duomenų bazių gamintojų teisės, autorių teisių ir gretutinių teisių įgyvendinimą, kolektyvinį administravimą ir gynimą, taip pat teisių įgyvendinimą ir gynimą. Šis įstatymas numato platų ratą objektų kurie gali būti saugomi jo normomis, neatlieka jokių išankstinių privalomų registravimo procedūrų. „Autorių teisių objektai - originalūs literatūros, mokslo ir meno kūriniai, kurie yra kokia nors objektyvia forma išreikštas kūrybinės veiklos rezultatas“ ir yra svarbūs inovacijų vystymui. Įstatymas reglamentuoja išimtinės autorių teisės, kurios suteikiamos autorių teisių turėtojams ir šių teisių perėmėjams, tarp jų:

- 1) teisė atgaminti kūrinį bet kokia forma ar būdu (įskaitant atgaminimą elektroninėmis formomis);
- 2) teisė išleisti kūrinį;
- 3) teisė versti kūrinį;
- 4) teisė adaptuoti, aranžuoti, inscenizuoti ar kitaip perdirbti kūrinį;
- 5) teisė platinti kūrinio originalą ar jo kopijas parduodant, nuomojant, teikiant panaudai ar kitaip perduodant nuosavybėn arba valdyti, taip pat importuojant, eksportuojant;
- 6) teisė viešai rodyti kūrinio originalą ar kopijas;
- 7) teisė viešai atlikti kūrinį bet kokiais būdais ir priemonėmis;

8) teisė transliuoti, retransliuoti ir kitaip viešai skelbti kūrinį, įskaitant jo padarymą viešai prieinamu kompiuterių tinklais (internete).

Lietuvos Respublikos Civilinis kodeksas, patvirtintas 2000 m. liepos 18 d. įstatymu Nr. VIII-1864, reglamentuoja asmenų turtinius santykius ir su šiais santykiais susijusius asmeninius neturtinius santykius, taip pat šeimos santykius. Įstatymų nustatytais atvejais taip pat reglamentuoja ir kitokius asmeninius neturtinius santykius.

Lietuvos Respublikos patentų įstatymas (Žin., 1994, Nr.: 8-120) reglamentuoja išradimų apsaugą Lietuvos Respublikoje ir numato išradimų patentavimo reikalavimus, tokius kaip: naujumas, išradimo lygis ir pramoninis pritaikomumas. Įstatyme numatyta, kad Lietuvos Respublikoje patentinė apsauga nesuteikiama atradimams, informacijos teikimo būdams; natūralioje aplinkoje esantiems žmogaus kūno ar jo elementas, įskaitant geno seką ar jos dalis, bet kuriais jo formavimosi ir raidos etapais, žaidimų, intelektinės arba ūkinės veiklos planams, mokslo teorijoms ir matematiniais metodams; gaminių išoriniams vaizdams; taisyklėms ir būdams, taip pat kompiuterių programoms. Įstatyme numatyta „Teisė į patentą priklauso išradėjui arba teisių perėmėjui, arba darbdaviui, jeigu išradimas yra tarnybinis. Jeigu išradimas sukurtas įmonėje, įstaigoje, organizacijoje, atliekančioje mokslinio tyrimo, projektavimo, konstravimo ir kitus kūrybinio pobūdžio darbus pagal sutartį su užsakovu, kuris finansuoja atitinkamą darbą, teisė į išradimo patentą nustatoma šia sutartimi. Jeigu darbdavys atsisako teisės į patentą arba per keturis mėnesius nepraneša išradėjui apie ketinimą pasinaudoti šia teise, teisė į patentą pereina išradėjui. Išradimo bendra autoriai turi lygias teises į patentą, jeigu jie nėra susitarę kitaip“.

Lietuvos Respublikos investicijų įstatymo (Žin., 1999, Nr. 66-2127) paskirtis yra nustatyti investavimo Lietuvos Respublikoje sąlygas, investuotojų teises ir investicijų apsaugos priemones visų rūšių investicijoms. Jame yra aiškiai apibrėžia Inovacijos sąvoką, kuri yra paminėta kaip fundamentalus pagrindas jau darbo pradžioje: „Inovacija – naujų technologijų, idėjų, metodų kūrimas ir komercinis pritaikymas pateikiant rinkai naujus arba patobulintus produktus ir procesus“. Šio įstatymo straipsniai numato kad valstybė remia investicijas į mokslo ir technologijų parkus, inovacijas, žinių ekonomikos branduolius – klasterius (geografines tarpusavyje sujungtas tam tikros srities įmonių ir institucijų santalkas). Investicijoms yra taikomi Investicijų įstatymo numatyti skatinimo būdai:

- investuotojams teikiamos mokesčių lengvatoms, kurias nustato atitinkami mokesčių įstatymai;
- darbuotojų perkvalifikavimo išlaidos iš dalies ar visiškai padengiamos Lietuvos Respublikos Vyriausybės ar jos įgaliotos institucijos nustatyta tvarka;
- dėl ne mažesnių kaip 20 mln. litų, o rajonuose, kur nedarbo lygis didesnis už šalies vidurkį, oficialiai skelbiamą Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės, dėl ne

mažesnių kaip 5 mln. litų kapitalo investicijų Lietuvos Respublikos Vyriausybė ar jos įgaliota institucija Lietuvos Respublikos civilinio kodekso nustatyta tvarka sudaro su investuotojais investicijų sutartis, kuriose nustatomos specialios investavimo ir verslo sąlygos;

- Lietuvos ir užsienio kreditoriams, suteikusiems paskolas investicijų projektams įgyvendinti, teikiamos valstybės (savivaldybių) garantijos Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka;
- paskolų, skirtų ūkio subjektams investicijų projektams įgyvendinti, gražinimą bankams gali užtikrinti Vyriausybės įsteigtų garantijų institucijų arba draudimo įmonių teikiamos garantijos arba šių paskolų draudimas;
- dėl ne mažesnių kaip 200 mln. litų ir atitinkančių Lietuvos Respublikos Vyriausybės nustatytus kriterijus investicijų Vyriausybės ar jos įgaliotos institucijos iki 2001 m. rugsėjo 1d. sudarytos su strateginiais investuotojais investicijų sutartys vykdomos pagal jose nustatytas specialias investavimo ir verslo sąlygas;
- investicijoms į savivaldybės infrastruktūrą, gamybos ar paslaugų sritį savivaldybė sudaro investicijų sutartis, atitinkančias savivaldybės tarybos nustatytus kriterijus. Specialios investavimo, verslo ar sklypo parinkimo sąlygos tokiose sutartyse nustatomos pagal savivaldybės kompetenciją;
- Lietuvos Respublikos įstatymų nustatytais atvejais valstybinė žemė investuotojui išnuomojama ne aukciono būdu;
- infrastruktūra (iki investuotojui suteikto sklypo ribų) sutvarkoma valstybės (savivaldybės) lėšomis Lietuvos Respublikos Vyriausybės ar jos įgaliotos institucijos nustatyta tvarka.

Lietuvos Respublikos smulkaus ir vidutinio verslo plėtros įstatymo pakeitimo įstatymas (Žin., 1998, Nr. 109-2993) reglamentuoja smulkaus ir vidutinio verslo subjektus, jiems taikomas valstybės pagalbos formas. Įstatymas numato, kad Valstybės pagalba smulkaus ir vidutinio verslo subjektams teikiama pagal Vyriausybės, apskričių ar savivaldybių smulkaus ir vidutinio verslo plėtros programas, Smulkaus ir vidutinio verslo plėtros programų rengimas ir įgyvendinimas finansuojami iš valstybės ar savivaldybių biudžetų bei piniginių fondų lėšų, rengiant ir įgyvendinant smulkaus ir vidutinio verslo plėtros programas, finansuojamas iš valstybės biudžeto, prioritetą teikiamas mažoms įmonėms (tarp jų ir mikroįmonėms). Valstybės pagalbos smulkaus ir vidutinio verslo subjektams formos tokios kaip: mokesčių lengvatos (jei jos nustatytos įstatymuose), rinkliavų lengvatos; finansinė parama, kuri susideda iš: lengvatinių kreditų teikimas, dalinis ar visiškas palūkanų dengimas, garantijų teikimas, kreditų draudimas, rizikos kapitalo investavimas į smulkias ir vidutines įmones, tam tikrų išlaidų (steigimo, tyrimų, garantijų mokesčių, kreditų

draudimo įmoku, kokybės sertifikatų įsigijimo ir kitų išlaidų) kompensavimas, subsidijos darbo vietoms kurti; įmonių savininkų, įmonių organų narių bei darbuotojų konsultavimo, mokymo, kvalifikacijos kėlimo ar perkvalifikavimo paslaugos lengvatinėmis sąlygomis; verslo inkubatorių, verslo centrų, technologinių parkų steigimas ir jų teikiamos paslaugos; Vyriausybės, apskričių viršininkų ar savivaldybių nustatytos kitos pagalbos formos

Lietuvos Respublikos pelno mokesčio įstatymas (Žin., 2001, Nr.: 110-3992), reglamentuoja uždirbto pelno ir (arba) gautų pajamų apmokestinimo pelno mokesčiu tvarką. Planuojami įstatymo pakeitimai gali įtakoti inovacijų statistiką ir įmonių investicijas į inovacinę veiklą.

Švietimo įstatymas (Žin., 1991, Nr. 23-593) sudaro prielaidas asmeniui sukurti visaverčio savarankiško gyvenimo pagrindus ir padėti jam nuolat tobulinti savo gebėjimus.

Aukštojo mokslo įstatymas (Žin., 2000, Nr. 27-715) reglamentuoja ugdymą, išsilavinimą bei dėmesį mokslui ir naujausioms technologijoms bei kultūros vertybėms imliai asmenybei ir visuomenei, sudarydamas sąlygas kurti, kaupti ir skleisti mokslo žinias bei vertybes.

Mokslo ir studijų įstatymas (Žin., 1991, Nr. 7-191) sudaro prielaidas ugdyti išsilavinusius tyrėjus.

Biudžeto sandaros įstatymas (Žin., 1990, Nr. 24-596) nustato biudžeto formavimo principus ir tvarką. Daro įtaką daugelio inovacinės sistemos dalyvių, finansuojamų iš valstybės biudžeto, veiklai, nustato pagrindinius apribojimus, trukdančius vystyti inovacinę veiklą. Inovacijų kaip taisyklių laužymo bei didelės rizikos sritis, ir biudžeto formavimas kaip griežtai taisyklėmis reglamentuota, konservatyvi ir nepaslanki sritis – du kertiniai dalykai apkalbami įstatyme.

Viešųjų pirkimų įstatymas (Žin., 1996, Nr. 84-2000) reglamentuoja tvarką pagal kurią racionaliai naudojant tam skirtas lėšas, perkančios organizacijos įsigyja joms reikalingų prekių, paslaugų ar darbų. Dabar įstatyme dominuoja racionalaus lėšų panaudojimo principas, racionalumą suprantant dažniausiai tik kaip mažesnės kainos pasirinkimą, bet ar tai teisingas požymis – toks keliamas klausimas vis dažniau. Todėl įstatymo įtaka inovacijų sistemai šiuo metu yra neigiama. Situacija gali keistis įgyvendinant Europos Sąjungos rekomendacijas dėl viešųjų pirkimų panaudojimo inovacijų skatinimui. Tam reikalinga inicijuoti įstatymų pakeitimus, kurie detalčiau reglamentuotų inovatyvių prekių ar paslaugų pirkimą, būtų nustatoma aiškesnė ir paprastesnė mokslinių tyrimų ir susijusių paslaugų pirkimo tvarka.

Viešųjų įstaigų įstatymas (Žin., 1996, Nr. 68-1633) reglamentuoja įstaigas, kurių tikslas tenkinti viešuosius interesus vykdant švietimo, mokymo ir mokslinę, kultūrinę, sveikatos priežiūros, aplinkos apsaugos, sporto plėtojimo, socialinės ar teisinės pagalbos teikimo, taip pat kitokią visuomenei naudingą veiklą. Šis įstatymas įtakoja inovacijų sistemos dalyvių veiklą, kadangi daugelis viešas paslaugas verslui inovacijų srityje teikiančių organizacijų turi viešųjų įstaigų statusą.

Poveikis tokio reglamentavimo yra teigiamas, nes įstatymas numato viešosioms įstaigoms pakankamai plačius įgaliojimus, neriboja nei inovacijų skatinimo veiklos, nei inovacijų taikymo pačiose viešosiose įstaigose.

1.6. Veiksniai įtakoiantys inovacijų plėtrą

Inovacijų plėtra įmonėje įvardijama kaip visas organizacijoje vykstantis procesas reziemuojantis visus procesus – įvedant naują produktą į rinką. Naujas produktas gyvybiškai svarbus moderniai įmonei ir tai yra gyvavimo garantas ir sėkmė. Inovatyvaus produkto išvystymas priklauso nuo išvalgos, kaip geriau panaudoti išorės bei vidaus veiksnių sąveiką visuose veiklos procesuose: nuo idėjos generavimo, sumanymo tikslinimo, problemų sprendimo, projekto ir plėtros bei rinkodaros iki komercializacijos, tokias proceso stadijas pateikia S. Gopalakrishnan ir F. Damanpour (2001).

Prigimtiniai kitiems veiksniams ir visų veiksnių pagrindas yra išoriniai veiksniai įtakoiantys inovatyvių įmonių plėtrą. Esminius galime išskirti ir grupuoti:

Politiniai-teisiniai veiksniai. Kai kurie politiniai veiksniai bei aspektai gali turėti labai daug reikšmės inovacinei veiklai. Vienas iš jų – tai valstybės vykdoma ekonominė politika ir jos požiūris į inovacinę veiklą. Įstatymai reglamentuoja inovacinę veiklą, reikia nagrinėti kaip jie stimuliuoja ar stabdo atitinkamos verslo srities inovacinės veiklos plėtojimą: mokesčių sistemą, muitus, vartotojų ir verslininkų teisinę apsaugą, teisėsaugą ir t. t. Be to, turi būti įvertinami politiniai procesai ne tik savoje šalyje, bet ir kitose, ypač tose, su kuriomis bendradarbiaujama įgyvendinant inovacinę veiklą. Ypatingai svarbus vaidmuo tenka politinės padėties ir tarpvalstybinių santykių stabilumui, nes konfliktai tarp šalių gali sukelti inovacinės veiklos neapibrėžtumą ir netikrumą. Rengiant inovacinės veiklos įdiegimo planą, būtina labai atidžiai visa tai išnagrinėti ir mėginti prognozuoti politinę padėtį bent jau tam tikram laikotarpiui. Tai nėra lengvas darbas, tačiau įmonė turi siekti ilgalaikių tikslų, ir nuolat galvoti apie išlikimą. Taip pat reikia atsižvelgti į tai, kad inovacinė veikla neprieštarautų įstatymams ir norminiams aktams.

Ekonominiai veiksniai. Sudarant inovacinės veiklos planą ir siekiant įdiegti inovacijas, būtina įvertinti ne tik pačios įmonės ekonominę, bet ir vidinę valstybės bei tarptautinę padėtį neatsižvelgiant į tai, ar jos tiesiogiai ar netiesiogiai daro įtaką inovacinei veiklai. Būtina suprasti, kad konkretus ekonominės aplinkos pasikeitimas vienai inovacinei veiklai gali būti didelis privalumas, o kitai – labai didelis trūkumas. Todėl aplinkos ekonominei analizei reikia skirti rimtą dėmesį ir prognozuoti galimus variantus visam inovacinės veiklos laikotarpiui;

Socialiniai veiksniai. Paprastai inovacinė veikla įgyvendinama kokioje nors vienoje socialinėje aplinkoje. Todėl socialiniai veiksniai, tarp kurių vyraujantys: nuostatos, gyvenimo vertybės, tradicijos, religija, politinės pažiūros, išsilavinimas ir kt. – netiesiogiai, bet labai stipriai veikia inovacinės veiklos rezultatus. Socialinė aplinka nebūna stabili, ji taip pat turi tendenciją nuolat keistis ir yra veikiamą politikos bei ekonomikos. Besikeičiantys visuomenės santykiai, įpročiai, požiūriai bei nuostatos gali lemti inovacinę veiklą, todėl norint efektyviai reaguoti į socialinius veiksnius, ypač į jų pasikeitimą, būtina juos nuolat stebėti, vertinti ir sąmoningai ugdyti bei nukreipti inovacinei veiklai reikiama linkme.

Technologiniai (techniniai) veiksniai. Į gamybą orientuotos inovacinės veiklos efektyvumą labiausiai lemia technologiniai pasikeitimai, kurie nuolat vyksta ir pastebimi išorinėje aplinkoje. Neįvertinus minėto veiksnio, inovacinės veiklos rezultatas gali tapti visiškai nekonkurencingas. Pabrėžtina ir tai, kad itin daug reikšmės inovacinei veiklai turi intelektinis potencialas – informacija, žinios, kaip visuomenę integruojantis fundamentas. Informacija, kurios mastai didėja geometrine progresija ir plinta daugybe esamų ir vis naujai atsirandančių kanalų, padeda laiku ir deramai įvertinti technologinius veiksnius (naujos technologijos, medžiagos, technika). Nesugebėti laiku reaguoti į nuolat vykstančius pasikeitimus inovacinei veiklai gali būti pražūtinga, tuo pačiu žlugdančiai veikiančiu įmonė.

Be išorinių veiksnių, ne mažiau svarbūs ir vidiniai įmonės ištekliai (veiksniai), tarp kurių paminėtini pagrindiniai:

Personalas. Viena iš svarbiausių inovacinės veiklos sėkmės prielaidų – joje dalyvaujantis personalas, nuo kurio labai priklauso, ar inovacinės veiklos rezultatas atitiks numatytus tikslus ir kokią naudą atneš įgyvendinančiai įmonei. Žmogus yra sudėtinga ir nepakartojama asmenybė - jo poelgiai, net žinant jų motyvus, ne visada nuspėjami, tačiau tai nereiškia, kad žmogaus elgesio negalima prognozuoti. Rengiant inovacinės veiklos planą, būtina išsiaiškinti, kokio personalo reikės tam planui įgyvendinti, ką jau turime, o ką reikės keisti ar papildyti. Tiesiog būtina žinoti, kad kiekvienai inovacinei veiklai plėtoti reikia personalo, kurį sudarytų atitinkamų profesijų bei kvalifikacijos specialistai ir vadovo kvalifikacija bei požiūris į inovacijas. Kartais įmonių vadovai nesugeba tinkamai valdyti inovacijų diegimo procesų. Rizikos valdymas – tai įmonės vadovybės ir kito personalo vykdomas procesas, kuris taikomas įmonės strategijos, tikslų nustatymui bei kuris skirtas nustatyti galimus atvejus, galinčius turėti įtaką įmonei, ir valdyti rizikas siekiant išlaikyti nustatytą prisiimtą rizikos lygį bei suteikti pagrįstą užtikrinimą siekiant tikslų. Tokiu atveju yra labai svarbu personalo pasiruošimo lygis ir kvalifikacija. Personalas kvalifikacija atitinkanti įmonės veiklą gali būti netgi prilyginama net finansinėms priemonėms ir tikrai užimanti ne mažiau svarbią reikšmę negu pvz. finansai. Efektyvumas ir įmonės konkurencingumas rinkoje pasiekiamas kvalifikuoto specialisto

pastangomis, jo žiniomis ir gebėjimu, novatoriškumu, iniciatyva bei žinoma rizika. Pasiryžimas rizikuoti yra laikomas savarankišku gamybos veiksmu, ir ši funkcija negali būti perduota įmonės samdomiems darbuotojams, tai akcininko/savininko teisė. Rizikuoti tenka pačiam verslininkui ir už tai jis nusipelno specialaus atlyginimo – pelno. Personalo politikoje ne mažiau svarbi inovacinės veiklos valdymo problema – šios veiklos dalyvių pasipriešinimas inovacijoms. Inovacinė veikla išreiškia pasikeitimus ir kartais darbuotojai įvertina kaip pavojų jiems. Praktikoje gana dažnai pasireiškia, kad organizacijų vadovai, planuojantys inovacinius pokyčius, naiviai galvoja, jog paprastas informavimas apie pokyčių reikšmingumą, išleisti įsakymai duos norimų rezultatų. Pasipriešinimas kaitai deja pasireiškia kiekvienoje organizacijoje – ir ypač stipriai, jei pokyčiai įgyvendinami prievarta. Inovaciniam klimatui turi įtakos inovacinės veiklos apimtys, o tai patvirtina mintį, kad inovacinės veiklos organizavimą dera sutelkti kuo mažesniuose struktūriniuose padaliniuose. Be to, inovacinės veiklos sėkmei didelę įtaką turi vadovaujančio personalo kvalifikacija ir patirtis. Inovacinės veiklos įgyvendinime sėkmė gali būti pasiekta tik tuo atveju, jei inovacinei veiklai vadovauja kvalifikuotas vadovas, iškeliantis projekto sėkmę aukščiau visko, nebijantis rizikuoti ne tik savo karjera, bet ir aukoti savo interesus. Didelė koreliacija egzistuoja tarp bendro inovacinės veiklos efektyvumo, mokslininkų ir inžinierių kvalifikacijos, valdymo kokybės ir vadovų požiūrio į inovacijas. Praktikoje nustatyta, kad verslininkas – tai centrinė inovacinės veiklos sėkmės figūra tiek stambiose, tiek mažesnėse įmonėse. Sėkmingi inovaciniai projektai turėjo bent vieną sumanų ir kvalifikuotą lyderį, nebuvo nė vieno sėkmingo projekto, už kurio nestovėtų iškilie asmenybė. Reziumuojant išvadas apie personalą, galima teigti, jog viena iš svarbiausių inovacinės veiklos įdiegimo ir valdymo problemų – žema verslininkų kvalifikacija ir aktyvumas dalyvaujant inovacinėje veikloje. Verslininkų svarbą inovacinei veiklai patvirtina ir inovacinės veiklos klasifikavimas pagal jos dalyvius (Melnikas, Jakubavičius, Strazdas, 2000).

Informacija. Sudarant inovacinės veiklos planą, siekiant įdiegti inovacijas, reikia išsiaiškinti inovacinę veiklą plėtojančios įmonės vidaus problemas. Pirmiausia reikia nustatyti ar įmonėje veikia detalizuota informacijos sistema. Nuo informacinės sistemos efektyvumo priklauso įmonės valdymo sprendimų priėmimo kokybė, o nuo pastarųjų – inovacinės veiklos plėtojimas ir įdiegimo efektyvumas. Neturint išsamios informacijos arba turint tik robotą informaciją, visi sprendimai, susiję su inovacine veikla, gali būti labai rizikingi ir neigiamai įtakoti būsimus įmonės rezultatus. Labai svarbu įvertinti situaciją ir priimti tam momentui tinkamus techninius sprendimus, o tai įmanoma tik turint pakankamai informacijos. Įgyvendinant inovacinį projektą sukuriama ar patobulinamas produktas, kurio deja nereikia vartotojams (pasikeitė vartotojų poreikiai, per ilgai užtruko projekto įgyvendinimas, konkurentai pasiūlė greičiau ir geresnių produktų ir pan.). Gali nutikti ir kita - pasikeitė valstybės politika (mokesčiai, įstatymai, ekologijos reikalavimai).

Inovacinės veiklos produktas ar paslauga, jų kaina ir kiekis, rinkos imlumas, padėtis konkurentų atžvilgiu ir kiti dalykai priklauso rinkos veiksniams ir neabejotinai labai reikšmingi. Planuojant inovacinę veiklą būtina žinoti, ar inovacinės veiklos produktas, paslauga bus perkama; be to, reikia žinoti apimtį, savikainą ir galimą prognozuojamą kainą. Būtina suvokti, kad rinka nuolat kinta, todėl įgyvendinant inovacijas būtina nuolat stebėti pasikeitimus, teisingai įvertinti ir operatyviai reaguoti keičiant inovacinės veiklos kryptis, prisitaikant prie besikeičiančių sąlygų bei garantuojant inovacijų gyvybingumą. Kadangi įmonės verslo aplinkoje jautrios staigiems pvz. valiutos kurso, palūkanų normos ir žaliavų kainų pokyčiams – sprendimai turi būti įvertinti, išanalizuoti, patikrinti teoriškai (remiantis praeitimi ir numatoma ateitimi). Inovacinis projektas gali nepasisiekti, jei jo įgyvendinti neįmanoma techniškai. Paprastais žodžiais tariant – tai yra verslo ir mokslo nesuderinamumas, bei žinoma jautrumas supančiai aplinkai.

Ištekliai. Išteklius inventorizuoti nėra labai sunku. Yra sunkiau kontroliuoti jų apskaitą ir naudojimą. Analizuojant įmonėje išteklių resursus, reikia išsiaiškinti jų silpnąsias vietas, taip pat ką reikia konkrečiai nuveikti siekiant geresnės kokybės ar pigesnių medžiagų, iš kur gauti finansinių išteklių, kokia išteklių kaina ir kt. Visa tai turi tiksliai atsispindėti inovacinės veiklos plane.

Organizacijos kultūra. Pastebėtina, kad net ir labai geri specialistai profesionalai, dirbdami kiekvienas sau tik už asmeninį atlygį, sunkiai galės tenkinti pačios įmonės ilgalaikius tikslus, o kartu ir inovacinės veiklos poreikių išsiaiškinimą. Todėl inovacinės veiklos plane būtina numatyti, kaip bus plėtojama inovacinės veiklos komandos kultūra, kaip bus susietos visų darbuotojų žinios, jų protas ir jausmai inovacinės veiklos ir jų pačių labui, galiausiai motyvacija. Jei nebus sukurta vidinė kultūra, nebus ir inovacinės veiklos teigiamų rezultatų, nes ir geriausios šiuolaikinės technologijos negali pakeisti kūrybiškai mąstančių, iniciatyvių, atsakingų ir atsidavusių organizacijai žmonių. Objektīvus išorinių veiksnių ir vidinių išteklių įvertinimas leidžia pasirinkti konkrečius inovacinės veiklos tikslus bei parengti jų įgyvendinimo planą.

Mokslo ir verslo sąveiką galima įvardinti kaip tiek vidinį tiek išorinį veiksnių. Verslas turi kelti poreikius, o mokslas iškeltiems poreikiams rasti būdą įgyvendinti. Išryškėja vis didėjantys poreikiai kurti, plėtoti ir įvairiose srityse įgyvendinti tokias organizacines formas, kurios būtų itin palankios visapusiškai aktyvinti įvairialypes inovacijas ir skatintų pažangius pokyčius bei konkurencingumą įvairiuose sektoriuose. Tai reiškia, kad inovacijoms aktyvinti skirtų organizacinių formų kūrimas, plėtojimas ir įgyvendinimas tampa prioritėtinu dalyku skatinant socialinės ekonominės raidos ir mokslo bei technologijų pažangos internacionalizavimo procesus. Šiuolaikinės ekonomikos bei socialinio gyvenimo srityje nuolat kyla naujų reikalavimų veiklos rezultatų kokybei ir jų konkurencingumui. Tokiems reikalavimams tenkinti turi būti sudaromos atitinkamos inovacijų aktyvinimo galimybės, tarp jų – inovacijoms palankių organizacinių formų kūrimo, skleidimo ir

įgyvendinimo priemonėmis, todėl galima teigti, jog inovacijoms palankių organizacinių formų kūrimas. Tokią įvairovę sąlygoja daugialypės galimybės jas plėtoti ir įgyvendinti įvairaus masto tarptautinėse erdvėse. Tačiau yra dar daug verslo ir mokslo nesuderinamumo, kurį aprašo C. Margerisono bei K. Elliottto ir jų atlikti sociologiniai tyrimai (Elliott, Margerison, 1990). Šią sąveiką reikia stiprinti, nes tai yra plėtros riziką minimizuojantis veiksnys. Galima išskirti keletą tokių interesų nesuderinimo tarp mokslo ir verslo atstovų problemos sprendimo būdų:

1. Bendro supratimo derinimas, naudojant mokymo programas;
2. Organizacinių struktūrų, padedančių garantuoti glaudų bendradarbiavimą tarp mokslo ir verslo atstovų, kūrimas;
3. Mokslo ir verslo institucijų personalo persikirstymas bei sujungimas formuojant atskiros ūkio šakos vystymo strategiją ir ilgalaikius tikslus.

Galima teigti, kad inovacinė veikla įgyvendinama sėkmingiau, jei: inovacijų vykdytojai geriau supranta vartotojų poreikius, daugiau dėmesio skiriama rinkotyrai, įmonėje darbai atliekami efektyviau, bet nebūtinai greičiau. Svarbu geriau panaudoti konsultacijas iš šalies, už inovacinio projekto įdiegimą atsakingi asmenys yra ganėtinai kvalifikuoti, iniciatyvūs. Inovacinė veikla turi būti valdoma remiantis veiklos plėtros programavimu: įmonės, sudarydamos veiklos strateginius planus, turi juose numatyti gamybos, pardavimo apimtis, rinką, konkurencingumą ir žinoma pelną keleriems metams į priekį. Todėl laikui bėgant tarp reikiamo bei gaunamo pelno atsiranda atotrūkis, šią spragą ir turi užpildyti inovacijos, naujos rinkos ar diversifikacija.

2. LIETUVOS INOVACIJŲ SISTEMOS PALYGINAMASIS VERTINIMAS

2.1. Lietuvos inovacijų plėtros analizė ir vertinimas Europos Sąjungos suminio inovacijų indekso požiūriu

Europos inovacijų švieslentėje yra publikuojamas suminis inovatyvumo indeksas (SII), kuriuo matuojamas ir lyginamas Europos Sąjungoje valstybių inovatyvumas. Rodikliai, kuriais remiamasi apskaičiuojamas suminis inovatyvumo indeksas skirstomas į tris blokus: sąnaudos, įmonių veikla ir rezultatas. Toliau kiekvienas blokas yra dar skirstomas į aštuonias rodiklių grupes: tai finansai ir parama, ryšiai ir verslumas, žmogiškieji ištekliai, tyrimų sistemos, įmonių investicijos, ekonominis poveikis, intelektinė nuosavybė ir inovatoriai. Rodiklių grupes bendrai sudaro dvidešimt penki atskiri inovatyvią veiklą charakterizuojantys indikatoriai. Europos Komisija kasmetinėse apžvalgose pateikia apdorotus, susistemintus ir suvienodintus duomenis, kurie ir yra naudojami palyginamajai šalių analizei atlikti. Informacija ruošiama naudojantis Europos Sąjungos duomenų baze Eurostat, Ekonominės bendradarbiavimo ir vystymo organizacijos (OECD),

Tarptautinio valiutos fondo (IMF), Pasaulio banko (WB) bei kitų organizacijų pateikiamais statistiniais duomenimis.

Lietuva 2010 m. pagal inovatyvumo diegimo rezultatus tesiekė 60 proc. Europos Sąjungos (ES) vidurkio (J.Vijeikis, 2011, p. 29). Nors tai ir atitinka bendrąją situaciją naujose Europos Sąjungos šalyse, tačiau to maža, kad Lietuvos įmonių vykdoma inovatyvi veikla didintų šalies žmonių pragyvenimo lygį ir gerovę. Lietuva tiek 2010 metais, tiek 2011 metais Europos inovacijų švieslentėje pagal Europos suminį inovacijų indeksą yra paskutinėje vietoje (žr. 3 pav.). Remiantis "Europa 2020" inovacijų įgyvendinimo lyginamuoju vertinimu tarp 27 Europos Sąjungos valstybių narių (European Comision. Enterprice and Industry, 2011, p.7), bei tai matosi ir 3 paveiksle, valstybės narės suskirstytos į keturias grupes, kurios išskiria šalis pagal inovacijų įdiegimą:

- Danija, Suomija, Vokietija ir Švedija yra gerokai viršiję Europos Sąjungos vidurkį pagal Europos Sąjungos suminį inovacijų indeksą ir šios šalys vadinamos "inovacijų lyderiais";

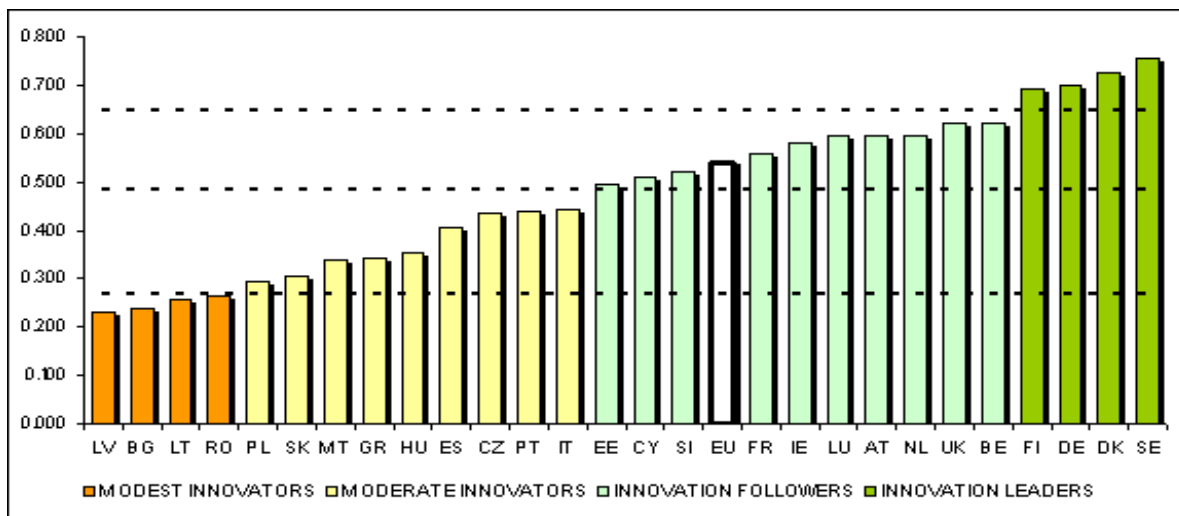
- Austrija, Belgija, Kipras, Estija, Prancūzija, Airija, Liuksemburgas, Nyderlandai, Slovėnija ir Jungtinė Karalystė yra arti ES vidurkio. Šios šalys yra vadinamos "inovacijų pasekėjais";

- Čekijos, Graikijos, Vengrijos, Italijos, Maltos, Lenkijos, Portugalijos, Slovakijos ir Ispanijos inovacijų diegimo vertinimas yra mažesnis negu Europos Sąjungos vidurkis ir jos yra vadinamos "vidutiniais inovatoriais";

- Bulgarija, Latvija, Lietuva ir Rumunija pagal inovacijų įgyvendinimą yra gerokai žemiau Europos Sąjungos vidurkio. Jos patenka į „besivejančių inovacijas“ šalių paskutinį pogrupį.

Pats geriausias rezultatas buvo 2008 metais ir siekė 0,272 (Lietuvos SII 2007 – 0,265; 2008- 0,272; 2009 - 0,242; 2010 – 0,258; 2011 – 0,255), tačiau deja pastaraisiais metais mažėjo. Tuo tarpu ES27 suminis indeksas nuosekliai didėjo (ES SII 2007- 0,517; 2008- 0,526; 2009 – 0,526; 2010 – 0,533; 2011 – 0,539) (Innovation Union Scoreboard, 2011, p. 70).

3 pav. Europos Sąjungos valstybių narių inovacijų diegimo rezultatas 2011 metais



Šaltinis: Innovation Union Scoreboard, 2011, p. 7

Prieiga internetu: <http://www.proinno-europe.eu/inno-metrics/page/innovation-union-scoreboard-2011>

Įdomus palyginimas Europos Sąjungos valstybių ir pagal inovacijų tipus, kuriuos taiko įmonės. Lyginant pagal inovacijų tipus, visos įmonės suskirstytos pagal tris kategorijas:

1. produkto ir/ar tik proceso inovacijos (išskyrus organizacines ir/ar rinkodaros inovacijas)
2. organizacijos ir/ar rinkodaros inovacijos (išskyrus produkto ir/ar procesų naujovių diegimas)
3. įmonės, išvysčiusios abi kategorijas: produkto/proceso inovacijos ir organizacinės/rinkodaros inovacijos

Šalyse, kur naujoves diegiančių įmonių procentas yra didelis, inovacinę veiklą vykdančių įmonių, kurios jungia produkto/procesų ir organizacinių/rinkodaros inovacijas dalis yra didesnė. Vokietijoje, Liuksemburge ir Belgijoje, inovacinių įmonių procentas yra proporcingai didesnis (58,7%, 61,5% ir 55,4% atitinkamai). Mažiau naujovių diegiančių įmonių šalys, priešingai, atrodo, turi proporcingai mažiau abiejų inovacijų tipų: Rumunijoje tik 32,3 proc. inovacinių įmonių išsiugdė inovacijų abu tipus, Latvijoje 34,5 proc., Lenkijoje - 33,3 proc. ir Bulgarijoje - 29,5 proc. Tuo tarpu Lietuvoje didžiausia dalis tenka organizacijos ir/ar rinkodaros inovacijų tipui – apie 49 proc. (žr. 4 pav.)

4 pav. Dalis inovacinių įmonių pagal tipą naujovių, 2008-2010 (proc. visų inovacinių įmonių)



(1) Excluding Greece.

Šaltinis: Innovation Union Scoreboard, 2011, p. 28

Prieiga: <http://www.proinno-europe.eu/inno-metrics/page/innovation-union-scoreboard-2011>

Inovacijų augimo tempas spartėja, tačiau yra kur pasitempti, ir akivaizdu, jog inovacijų plėtros lygis dėl pačios inovacijų politikos, infrastruktūros, bei verslo požiūrio, Lietuvoje 2011 metais buvo vis dar labai žemas (žr. 15 priedą). Detaliai atvaizduotas (žr. 1 lentelę) palyginimas Lietuvos inovacijų diegimą įmonėse rodiklio palyginimas su kitomis Europos Sąjungos šalimis, analizuojant situaciją remiantis esminėmis aštuoniomis rodiklių grupėmis ir išskirti didžiausią reikšmę turinčius rezultatus:

1 lentelė. Lietuvos inovacinio indekso palyginimas su Europos Sąjungos vidurkiu

	Žmogiškieji Ištekliai	Atviros ir patrauklios tyrimų sistemos	Finansai ir parama	Investicijos	Ryšiai ir verslumas	Intelektinė nuosavybė	Inovatoriai	Ekonominis poveikis
ES -27	0,55	0,58	0,62	0,45	0,5	0,60	0,59	0,62
LT	0,43	0,19	0,42	0,21	0,22	0,15	0,19	0,20

Šaltinis: sudaryta remiantis Innovation Union Scoreboard 2011 duomenimis, p. 15

Prieiga internetu: <http://www.proinno-europe.eu/inno-metrics/page/innovation-union-scoreboard-2011>

Lentelėje yra lyginami Europos Sąjungos vidurkio rezultatai ir Lietuvos apžvelgiant kiekvieno rodiklio ir augimo rezultata. Visumoje suminis inovacijų indeksas Lietuvoje 2011 metais sumažėjo lyginant su 2010 metais. Lietuvos inovatyvumo indeksas visose pozicijose žemesnis negu

Europos Sąjungos vidurkis. Palyginimui įvertinsiu silpnąsias ir stipriąsias Lietuvos puses, išnagrinėtas inovacijų švieslentėje. Pranašumai yra žmogiškųjų išteklių, bei finansų ir paramos inovatyvumo rodiklių grupėje – Lietuvos rodiklis (0,43) siekia 78 procentus ES-27 rodiklio (0,55). Šio rodiklio geram atvaizdavimui didžiausią įtaką turėjo didelis skaičius aukštąjį išsilavinimą turinčių žmonių 30-34 metų amžiuje. Neigiamą didžiausią įtaką turėjo – mažas doktorantų skaičius Lietuvoje. Patraukli sritis, tačiau turinti didelių santykinų trūkumų yra mokslinių tyrimų sistema ir jos vertinimas, rodiklis šioje grupėje net 32 proc. mažesnis už ES-27 vidurkį (Lietuva – 0,19; ES27 – 0,58). Tai galima apibendrinti kaip nepakankamą studijų bei tyrimų skalę, menką vietą tarptautiniu mokslo sklaidos lygmeniu. Vertinant Finansų ir paramos rodiklio atžvilgiu, Lietuva skiria pakankamai lėšų tiek vietinio nacionalinio biudžeto, tiek ES paramos, bei remia projektus, tik trūksta jų įsisavinimo intensyvumo, šis rodiklis sudaro 68 proc. ES27 rodiklio. Investicijų rodiklis taip pat nėra aukštas (Lietuva – 0,21; ES27 – 0,45) ir siekia 47 procentus vidurkio. Didelę įtaką šiam rodikliui turi išlaidos MTTP verslo sektoriuje. Taip pat gerinamas rodiklis investicijomis, kurios pasiskirsto informacinių technologijų srityje. Intelektinės nuosavybės rodiklio atžvilgiu, Lietuva stipriai atsilieka (Lietuva- 0,15; ES27- 60) ir tai lemia licenzijų, patentų ir kt. leidimų mažas skaičius. Galiausiai Lietuva nėra labai aktyvi inovatorė ir geresnį rezultatą duoda organizacinės, rinkodaros inovacijos, vadyba, logistika, kiek mažesnę produkto inovacija (Lietuva – 0,19, ES27 – 0,59). Nagrinėjant pateiktus projektus pagal finansavimo skyrimą pastebėta, jog dalis projektų atmetama todėl, kad nėra novatoriški. Analizuojant aštuntą inovatyvumo rodiklių grupę t.y. Ekonominio poveikio, akivaizdu, jog žymiai atsiliekame nuo vidurkio (Lietuva – 0,20; ES27 – 0,62) ir sudaro tik 32 procentus šio rodiklio lyginant su Europos Sąjungos vidurkiu. Akivaizdus skirtumas, bei paskutinė vieta, tai rodo ir paskutinė vieta pagal valstybių narių inovacijų diegimo rezultatus (žr. 3 pav.) tik patvirtina, jog turi keistis aplinka tiek išorėje, tiek Lietuvos įmonių viduje. Lyginant su 2010 metais, 2011 metais rodiklių augimas buvo mažesnis – augo lėtai arba iš viso neaugo. Lietuva tikrai pakankamai inovatyvi ypač ten, kas vadinama netechnologinėmis inovacijomis, tačiau atotrūkis nuo aktyvesnių ES šalių inovatorių yra per didelis, kad jas būtų galima pasivyti per trumpą laikotarpį. Įmonių inovacinės veiklos skatinimas turi būti prioritetu ateičiai. Lietuva vykde pažangą gerinant mokesčių surinkimą, reformuojant savo valstybines įmones, kas irgi įtakoja konkurencingumą, tačiau sunkumų kelia demografiniai pokyčiai, kurie verčia abejoti dėl Lietuvos ilgalaikio fiskalinio tvarumo. Žemas darbo jėgos aktyvumo lygis, labai aukštas jaunimo nedarbo lygis, trūksta kvalifikuotos darbo jėgos ir įgūdžių atitikimo, apsunkina ir sparčiai auganti emigracija, augantis skurdas ir socialinė atskirtis taip pat didina įtampą viešuosiuose finansuose artimiausioje ateityje. Šalies infrastruktūroje, visų pirma energetikos sistemoje trūksta konkurencijos ir jungčių, mažas energijos efektyvumas, žemo lygio MTTP

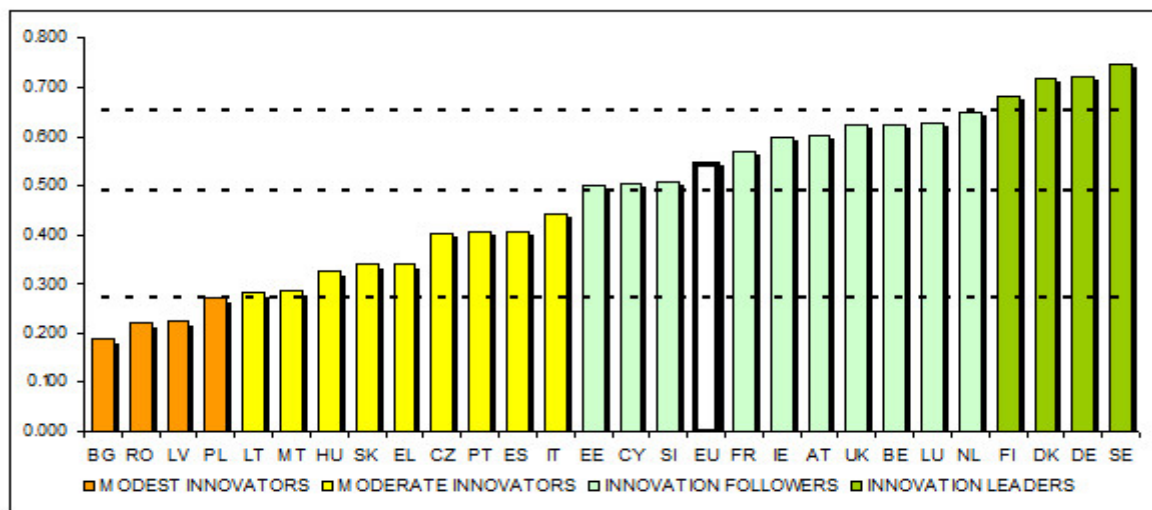
išlaidos ir prastesni veiklos rezultatai nukreipti į naujoves – turi išlikti aktualiausiais klausimais. Mokslas, technologijos ir inovacijos yra glaudžiai susiję su politikos veikla, vykdoma ir pagal Europos Sąjungos Komisiją. Tai atsispindi Inovacijų sąjungos iniciatyvos ir Europos mokslinių tyrimų erdvės (EMTE) pagal strategijos "Europa 2020" prioritetiniuose tiksluose, taip pat tokią poziciją atsispindi ir Europos piliečių nuomonė pagal „Inovacijų Sąjungos konkurencingumo ataskaitą 2011“ (žr. 16 priedą), kuriuos reikia pasiekti iki 2020 m. Europos Komisija 2012 m. liepos 17 d. priėmė komunikatą dėl "A sustiprinti Europos mokslinių tyrimų erdvės (EMTE) kompetencijas ir augimo partnerystę". Šiame komunikate Europos Vadovų Taryba atkreipia dėmesį, jog mokslinių tyrimų erdvė į pasaulį turi būti vieninga, besiremianti vidaus rinka, kurioje mokslo darbuotojai, mokslinės žinios ir technologijos, laisvai juda. Komunikate nurodytos priemonės turi būti įgyvendintos visų ES valstybių narių mokslinių tyrimų organizacijų, siekiant užtikrinti Europos mokslinių tyrimų erdvės sukūrimą iki 2014 m., kas galutiniame rezultate novatoriškas idėjas pavers produktais ir paslaugomis, kuriais skatinamas augimas ir sukuriamos darbo vietos. (Europos Komisija. Inovacijų sąjunga. Trumpas iniciatyvos „Europa 2020 vadovas“. 2012, psl. 16).

Darbe buvo paminėta, 2008-2010 m. Lietuvoje inovacinę veiklą pagal Lietuvos statistikos departamento duomenis vykdė 32,5 proc. įmonių, realybėje šis skaičius gali būti ir didesnis. Lietuva turi atsinaujinti ir priimti pokyčius visose visuomenės gyvenimo srityse – viešojoje ir privačiojoje erdvėje. Per mažai visuomenės dalyvauja ir svarbiausiai turi būti keliamas populiarus supratimas, kad naujovės yra svarbiausia, ir kad reikia veiklą vykdyti kitaip. Kartais įmonės neįvertina, jog jos vykdo inovacinę veiklą, todėl statistikus pasiekia netikslūs duomenys, o inovacijų švieslentė sudaroma remiantis būtent statistikos tarnybų turimais duomenimis. Be to statistika atspindi praėjusį laikotarpį, investicijos į inovacijas yra ilgalaikės ir tik po kelerių metų duoda aiškiai matomus rezultatus.

Naujausiame „Europos inovacijų švieslentė 2013“ leidime, kuris buvo paskelbtas 2013 m. kovo 27 d. pateikiama unikali galimybė įvertinti ekonominės krizės poveikį mokslinių tyrimų ir naujovių srityje Europoje. Šeši iš pagrindinių inovatyvumą apsprendžiančių rodiklių yra gauti iš neseniai paskelbto „Bendrijos inovacijų tyrimo 2010 m.“, kuriame Europos įmonių inovacijų veikla buvo atvaizduota krizės metu 2008-2010 m. Apibendrinant rezultatus „Europos inovacijų švieslentė 2013“ buvo atliktas lyginamasis vertinimas naujovių, ES 27 valstybių narių veiklos rezultatų bei jų pranašumai ir trūkumai, šalių mokslinių tyrimų ir inovacijų sistemos. Naujovių tendencijos stebimos ES 27 valstybių narių, taip pat Kroatijos, Islandijos, Buvusios Jugoslavijos Respublikos Makedonijos, Norvegijos, Serbijos, Šveicarijos ir Turkijos. Ataskaitoje yra atliktas palyginimas 27 ES valstybių narių su dešimčia pasaulinių konkurentų - Australija, Brazilija, Kanada, Kinija, Indija, Japonija, Rusija, Pietų Afrika, Pietų Korėja ir JAV. Lietuvos pozicija atvaizduota 2013 Europos

inovacijų švieslentėje pagerėjo, nes ji pakilos iš „besivejančių inovacijų“ pogrupio į „vidutinių inovatorių“ pogrupį, kuriame esame kartu su Čekija, Graikija, Vengrija, Italija, Malta, Portugalija, Slovakija ir Ispanija (žr. 5 pav.)

5 pav. Europos Sąjungos valstybių narių inovacijų diegimo rezultatas 2012 metais



Šaltinis: Innovation Union Scoreboard, 2013, p. 5

Prieiga internetu:

http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/facts-figures-analysis/innovation-scoreboard/index_en.htm

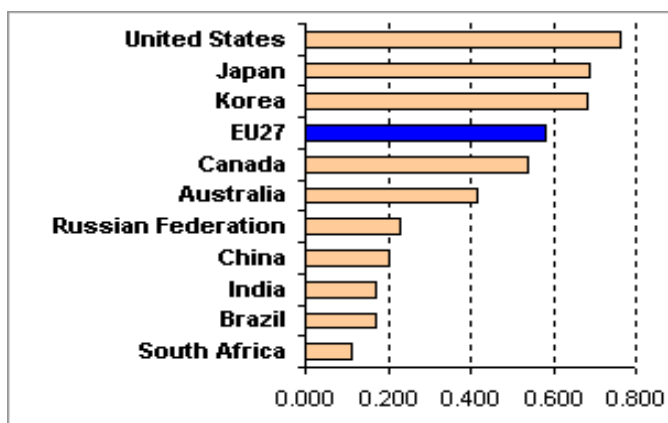
Europos inovacijų švieslentėje 2013, ES naujovių diegimo rezultatai pagerėjo nepaisant besitęsiančios ekonomikos krizės, tačiau naujovių atotrūkis tarp valstybių narių didėja. Labiausiai novatoriškos šalys dar labiau pagerino savo veiklos rezultatus, tačiau kitos šalys demonstravo nepakankamą pažangą. Europos Sąjungos bendras vidutinis inovacijų diegimo augimo tempas pasiekė 1,6 proc. per metus analizuojant laikotarpį 2008-2012 m. Estija iki šiol yra lyderė, kuri augo 7,1 proc., Tuo tarpu Lietuva augo 5 proc., Latvija 4,4 proc. Mažiausias teigiamas inovacijų diegimo augimas buvo Lenkijoje 0,4 proc., Bulgarijoje 0,6 proc., Švedijoje 0,6 proc. Graikijoje ir Kipre kasmet inovacijų diegimo augimas mažėjo vidutiniškai 1,7 proc. ir 0,7 proc. (žr. 17 priedą). Bendrajame Europos Sąjungos inovacijų diegimo reitinge, nežiūrint į augimo sulėtėjimą, tebėra gana stabili - Švedija, po jos Vokietija, Danija ir Suomija. Būtent Estija, Lietuva ir Latvija yra šalys, kurios labiausiai pagerėjo nuo praėjusių metų. Šalių gerus augimo rezultatus įtakuoja mažų ir vidutinių įmonių vykdoma inovatyvi veikla (7,9 proc. lėmė augimo rodiklius), licenzijų ir patentų pajamos iš užsienio (6,1 proc. ir atitinkamai 5,2 proc.), taip pat aukštos kokybės ir patraukli mokslinių tyrimų sistema, doktorantų skaičius ir mokslinės publikacijos (atitinkamai 4,1 proc. ir 4 proc.). Tačiau akivaizdus verslo ir rizikos kapitalo investicijų kritimas 2008-2012 metais turėjo

neigiamos įtakos inovacijų diegimo rodikliams. Nuolat gerėjančių rezultatų reikia tikėtis, nes inovacijos yra raktas į pasaulio ekonomikos raidą.

2.2. Lietuvos inovacijų sistemos vertinimas pasaulinio inovacijų indekso požiūriu

Pasaulio inovacijų indeksas (GII) – tai tarptautinis rodiklis, kuriuo remiantis yra analizuojama ir lyginama valstybių inovacijų plėtra. Pasaulio inovacijų indeksas 2012 (GII) priklauso dviejų indeksų: inovacijų įeigos indekso ir inovacijų išeigos indekso. Inovacijų įeigos indeksas apima penkis esminius nacionalinės ekonomikos rodiklius, kurie gali būti apibūdinami kaip ekonomikos ramsčiai: institucijos (1), žmogiškasis kapitalas (2), IRT ir infrastruktūros panaudojimas (3), rinkos sudėtingumas (4), verslo sudėtingumas (5). Inovacijų išeigos indeksas matuojamas pagal: mokslo išeią (1) ir sukurią išeią ir gerovę (2). Kiekvienas iš šių rodiklių apima žemesnius rodiklius: politinė aplinka, reguliavimo aplinka, viešųjų institucijų sudaromos verslo sąlygos, investicijos į švietimą, švietimo institucijų kokybė, inovacijų potencialas, IRT ir infrastruktūra, bendra infrastruktūra, infrastruktūros panaudojimas, investuotojų ir kreditorių sąlygos, prekyba ir konkurencija, galimybė privatiems kreditams, inovacijų aplinka formoje, inovacijų ekosistema, atvirumas vidaus ir užsienio rinkai – rodikliai kurie analizuojami vertinant inovacijų įeigos indeksą. Inovacijų išeigos indeksas susideda iš analizės rodiklių tokių kaip: žinių kūrimas, žinių pritaikymas, eksportas ir užimtumas, išeigos sukūrimas, nauda socialinei gerovei (žr. 18 priedą). Remiantis pilnu Pasaulio inovacijų indeksu matosi, jog pirmauja Europos šalys. Tą atspindi ir ES-27 palyginimas su artimiausiais konkurentais (žr. 6 pav.). Europos Sąjunga nepadaro tokios didelės pažangos, kad pasivyti savo pagrindines tarptautines varžoves JAV ir Japoniją. Per ekonomikos krizę Europos Sąjungos valstybės narės ėmėsi tinkamų veiksmų, tačiau pažanga nepakankamai sparti. ES vis dar gerokai lenkia tokias besiformuojančios rinkos ekonomikos šalis kaip Indija ir Rusija, tačiau stabilią pažangą daro Brazilija, taip pat sparčiai gerėja Kinijos rodikliai.

6 pav. ES-27 inovacinės veiklos rezultatų palyginimas su pagrindiniais konkurentais (2011)



Šaltinis: Innovation Union Scoreboard, 2012, p. 45

Prieiga internetu: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-11-114_lt.htm

Pasaulio inovacijų indekso pranešime 2012 metais pagal skirtingų aspektų rodiklius buvo nagrinėjamos ir įvertintos 141 pasaulio šalys, kurios sudarė 94,9 procentus visos pasaulio populiacijos ir sukūrė 99,4 procentus viso pasaulio bendro vidaus produkto (BVP). Pranešime pateikiami kiekvienos valstybės ekonomikos profiliai, kurie ir atspindi valstybės inovacijų atspindėjimą.

Pasaulio inovacijų indekso pranešime, Lietuva 2010-2011 metais užėmė 38 vietą tarp 141 šalių. Palyginti su 2011 metais, pagal tai ką atspindi Pasaulinės intelektinės nuosavybės organizacijos 2012 m. liepos pradžioje paskelbtas Pasaulio inovacijų indeksas, Lietuva pakilo dvejomis pozicijomis - iš 40-tos į 38-tą vietą. Lyginant indeksą tarp trijų Baltijos valstybių, tai didžiausią pažangą padarė Latvija, pakilusi šešiomis pozicijomis - iš 36 į 30 vietą, o Estija pakilo 4 pozicijomis - iš 23 į 19 vietą (žr. 19 priedą). Šiai dienai Lietuva yra tarp besimokančių šalių novatorių, lenkia Rusiją (51 vieta), Slovakiją (40 vieta), Lenkiją (44 vieta) bei yra vienoje grupėje su Italija (36 vieta), Ispanija (29 vieta), Kinija (8 vieta) ir kt. Lyderiai sudarantys dešimtuką pagal Pasaulio inovacijų indeksą yra: Šveicarija (1 vieta), Švedija (2 vieta), Singapūras (3 vieta), Suomija (4 vieta), Jungtinė Karalystė (5 vieta), Nyderlandai (6 vieta), Vokietija (7 vieta), Honkongas, Kinija (8 vieta), Islandija (9 vieta) ir Jungtinės Amerikos Valstijos (10 vieta) (Global Innovation Index rankings 2012, p. 30) (žr. 20 priedą). Lietuva indekse aukščiausias vietas užima vertinant ekologinę darną ir BVP augimą vienam gyventojui pagal perkamąją galią (6 vieta), asmenų, įstojusių į aukštąsias mokyklas, augimą (10 vieta), žinių įtaką (14 vieta), o žemiausios vietos skirtos už žinių įsisavinimą (130 vieta), bendrojo kapitalo formavimą (120 vieta) ir klasterių plėtrą (112 vieta). Bendrai vertinant inovatyvumo pagrindinių rodiklių skirtumus pasaulio regionuose (žr. 21 priedą), Europos Sąjungoje labiausiai išsiskiria institucijos vykdančios inovatyvią veiklą, tačiau kiti rodikliai beveik panašūs.

Galima apibendrintai pasakyti, jog Lietuvos pozicija Pasaulio inovacijų indekso požiūriu 38 vieta tarp 141 šalies, bei inovatyvumo indeksas 44,0 yra gana geras rezultatas (žr. 22 priedą). Lietuva atsilieka nuo pirmaujančių šalių, tačiau tikrai užima aukštesnę nei vidurio poziciją. Apibendrinant galima teigti, jog indekso reikšmė svarbi tuo, kad ji patvirtina valstybėms tikslą ir siekį tęsti investicijas į švietimą, mokslą, infrastruktūrą net ir sunkmečio sąlygomis, kas galiausiai numato naujas rinkas ir galimybes mažiau inovatyvių rinkų ekonomikoms.

3. INOVACIJŲ ĮGYVENDINIMO LIETUVOS ĮMONĖSE TYRIMAS

Dviejose darbo dalyse pateikta medžiaga, paremta mokslinės literatūros šaltinių analize bei sisteminiu, teisės aktų analize, statistinių duomenų analize, internetinių šaltinių analize, indeksų ir rodiklių vertinimai, bei kiti nustatyti tiriamojo darbo elementai yra neatsiejami nuo empirinio tyrimo. Pateikiamo empirinio tyrimo tikslas – išanalizuoti duomenis apie inovatyvios veiklos vykdymą Lietuvos įmonėse, siekiant įvertinti veiksnius trukdančius inovacinės veiklos plėtojimui ir nustatyti potencialą siekti inovatyvumo.

Tyrime atlikta statistinių duomenų analizė (statistika 2010, 2011 ir 2012 m.) ir apklaustųjų respondentų pateiktų atsakymų (2013 m.) analizė. Pasirinktas apklausos metodas leido per trumpą laiką ir su nedidelėmis lėšų sąnaudomis apklausti tiriamus reprezentatyvios imties konkrečius respondentus elektroniniu paštu, kas palengvino surinktų duomenų analizę. Tyrimo anketa sudaryta remiantis vidiniais ir išoriniais veiksniais įtakojančiais inovatyvių įmonių plėtrą Lietuvoje. Anketa (žr. 23 priedą) parengta atsižvelgiant į rekomenduojamus sudarymo principus:

- Aiškumo. Parinkti teiginiai arba klausimai turi būti aiškūs, tikslūs ir suprantami visiems anketą pildantiems respondentams.
- Sistemiškumo. Parinkti teiginiai arba klausimai turi sudaryti duomenų rinkimo sistemą.
- Tinkamumo. Parinkti teiginiai arba klausimai turi būti tinkami vertinti ir atitikti tyrimo tikslus.

Anketoje numatyti klausimai aiškiai susiję su konkretais tyrimo uždaviniais. Klausimai tikrai suprantami, nes tyrime dalyvaujančios įmonės vykdo ir /ar vykdė inovacinę veiklą. Anketoje vengiama atsakymų šališkumo ir kitos neigiamos įtakos tyrimo dalyvio apsisprendimui.

Tyrimo problema – tyrimu įvardinti ne tik lėtos inovacijų plėtros priežastis, bet įvertinti kokie prioritetiniai veiksniai paskatintų progresuoti inovacijų plėtrą ir identifikuoti kurios inovacijų politikos kryptys, darančios didelę įtaką ekonomikai ir visam Lietuvos ūkiui, nėra pilnai išpildytos.

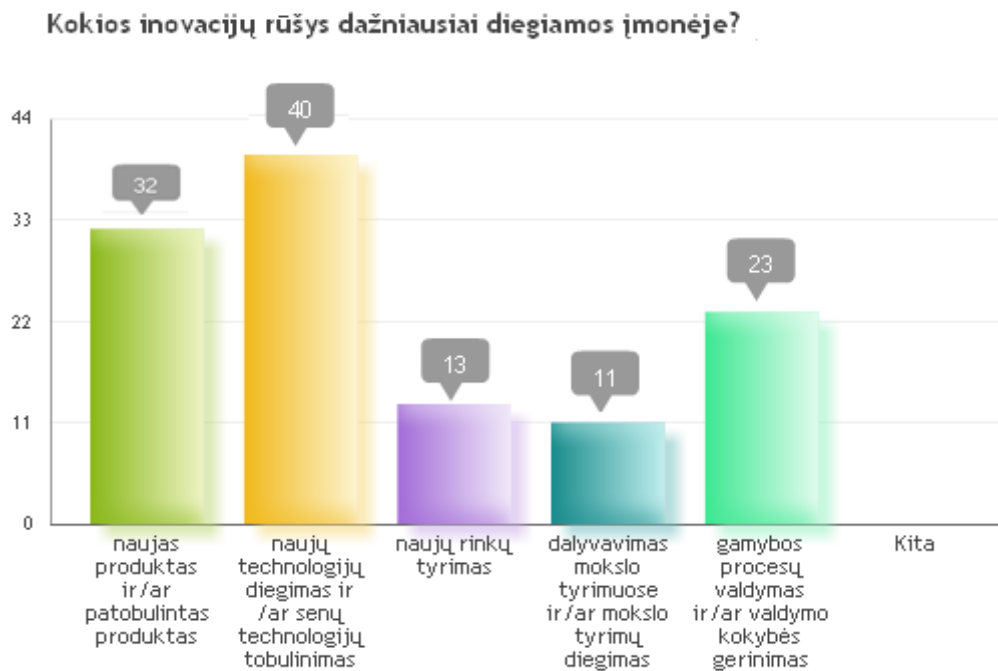
Tyrimo objektas yra 294 įmonės iš inovatyvių įmonių katalogo „Gateway to Innovation in Lithuania 2010“. Prašymai užpildyti anketą yra pateikti 200 įmonėms (ne visoms, nes kai kurių įmonių buvo pasikeitę el. adresai), dirbančioms įvairiose veiklos srityse ir išsidėsčiusiose geografiniu požiūriu visoje Lietuvoje. Apskaičiuota būtina imtis 50 respondentų, atsakiusių buvo 54 įmonės-respondentai. Gauti atsakymai buvo pagal atskirus aspektus sugrupuoti ir susisteminti. Pateikiant aprašyme gautus rodiklius buvo atlikti parametrų aritmetinio vidurkio skaičiavimai ir apskaičiuotas standartinis nuokrypis. Tikrinant prielaidas buvo naudojamas Pirsono (Pearson) suderinamumo kriterijus ir Spirmeno (Spearman) koreliacijos koeficientas. Reikšmingumo lygmuo (p) pasirinktas $p < 0,05$, kas nusako, jog egzistuoja 5 proc. tikimybė, jog rezultatai nepatikimi. Remiantis atlikto tyrimo rezultatais buvo paruoštos išvados ir pasiūlymai.

Inovacijas vykdančių įmonių apibūdinimas. Empirinio tyrimo rezultate vertinamų respondentų vykdoma veikla sudaro: statyba (5,6 proc.), transportas (1,9 proc.), metalo apdirbimas (5,6 proc.), chemija (3,8 proc.), prekyba (22,3 proc.), informacija ir ryšiai (14,9 proc.), švietimas (7,5 proc.), finansinė ir draudimo veikla (16,7 proc.), lengvoji pramonė (3,8 proc.), poilsio organizavimas ir kultūrinė veikla (3,8 proc.) ir kita veikla (14,9 proc.) (žr. 24 priedą). Apklaustųjų skaičiuje 18,5 proc. tyrimo respondentų sudaro mikroįmonės, kuriose dirba mažiau kaip 10 darbuotojų; 26 proc. sudaro mažos įmonės, kuriose dirba 10-49 darbuotojai; 33,5 proc. sudaro vidutinės įmonės, kuriose dirba 50-249 darbuotojai ir likę 22 proc. atsakiusių respondentų sudaro stambios įmonės, kuriose dirba daugiau kaip 250 darbuotojų (žr. 25 priedą). Tyrimo anketos respondentai vienu ar kitu veiklos metu vykdė inovacinę veiklą ir 57,4 proc. atsakiusių respondentų aiškiai įvardijo per asmeninę prizmę inovatyvumo suvokimą ir naudą pasirinkdami pateiktą išsamią sampratą – „Inovacijas sudaro naujų idėjų generavimas ir jų įgyvendinimas naujų gaminių, procesų ar paslaugų, kurie sąlygoja tiek nacionalinės ekonomikos ir užimtumo didėjimą, tiek pelno didėjimą inovacijas diegiančiai kompanijai“ (žr. 26 priedą).

Inovacijų rūšys diegtos Lietuvos įmonėse. Tyrime dalyvaujančių respondentų įmonėse 75 proc. vykdomas naujų technologijų diegimas ar senų technologijų tobulinimas. Žymiai atsilieka ir sudaro 59 proc. naujo produkto įvedimas ar seno produkto tobulinimas. Tai patvirtina Lietuvos Statistikos departamento duomenys, kurie parodo, kad 2002-2004 jau sparčiai buvo diegiamos technologinės inovacijos pvz. statybų ar transporto sektoriuje mašinų, įrenginių, įrangos įsigijimas (nuo 35 iki 45 proc.), tuo tarpu mokslinėje ir ekspertinėje veikloje 2002-2004 metų laikotarpiu praktiškai nevyko inovacijų diegimas. Tačiau 2008-2010 metais pasikeitė situacija ir visose veiklose vyko inovacijų diegimas. Respondentų apklausa parodė, jog Lietuvos įmonės orientavosi ir į netechnologines naujoves, nes gamybos procesų valdymo ir/ar valdymo kokybės gerinimą diegė 42,5 proc., dalyvavo moksliniuose tyrimuose 20 proc., o naujų rinkų tyrime 24 proc. apklaustųjų

respondentų (žr. 7 pav.). Tai patvirtina ir Lietuvos statistikos departamento pateikti duomenys apie įmones vykdančias profesinę, mokslinę ir techninę veiklą 2008-2010 metais, kai diegiamų inovacijų procentas siekė beveik 100 proc.

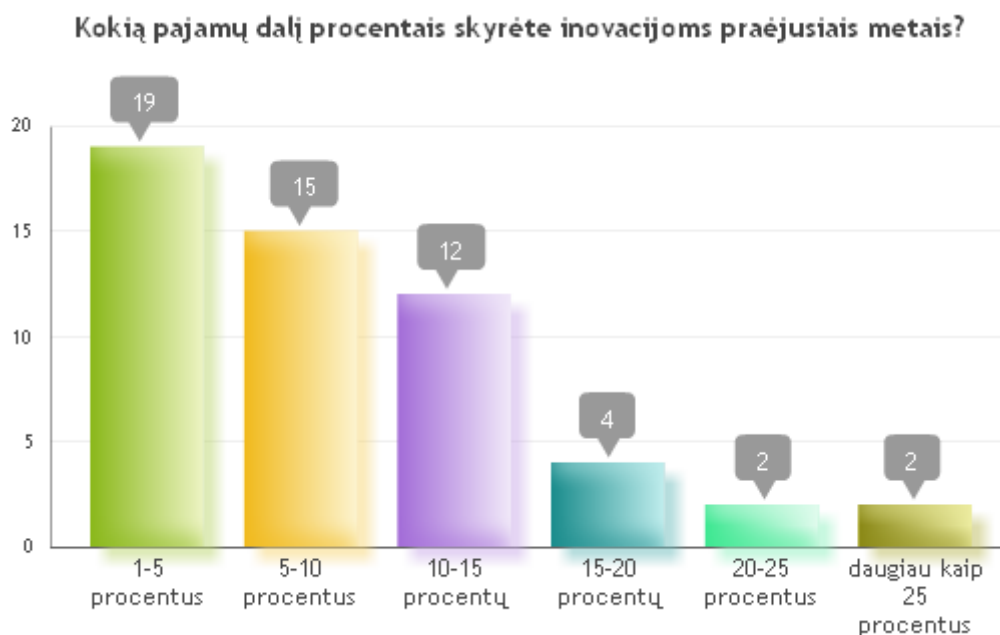
7 pav. Dažniausiai diegiamos inovacijų rūšys įmonėse (vnt.)



Šaltinis: autorės sudaryta remiantis apklausos duomenimis

Inovacijoms skiriamos lėšos ir iš inovacijų gaunama nauda. Analizuodami įmonių skiriamų lėšų dalį inovacijoms diegti, akivaizdžiai išsiskiria skiriama mažesnioji dalis. 35 proc. apklaustųjų respondentų skyrė ne daugiau kaip 5 proc. pajamų dalį inovacijoms diegti. Bendrai net 85 proc. respondentų 2012 metais skiriamų lėšų dalis nuo pelno neperžengė 15 proc. ribos. Ir tik po 4 proc. skyrė naujovėms atitinkamai pajamų dalį nuo 20-25 proc. ir virš 25 proc. (žr. 8 pav.)

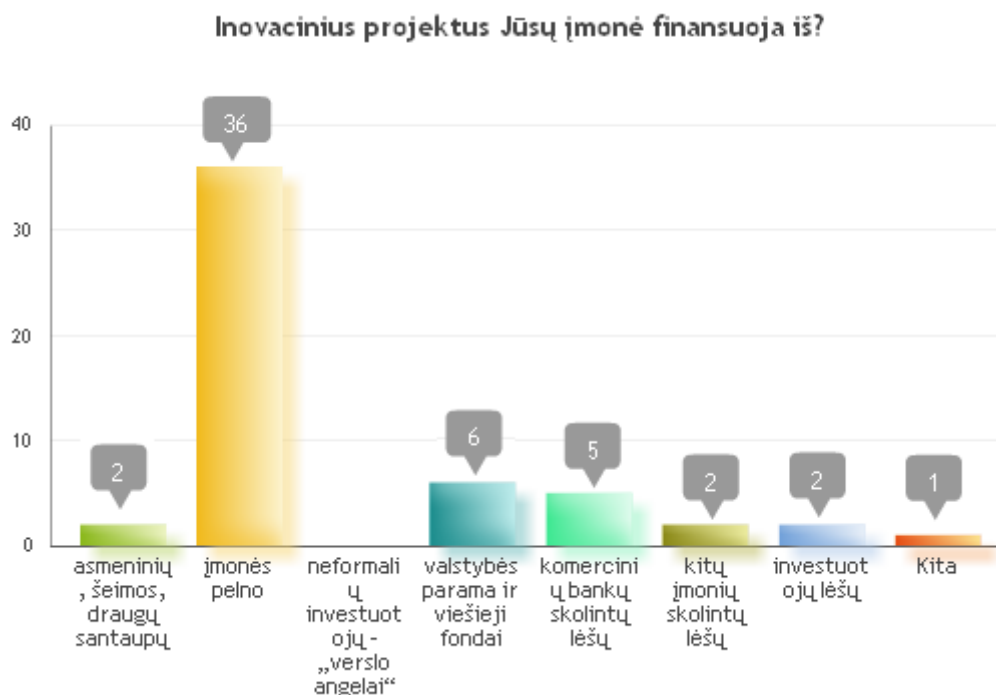
8 pav. Įmonių pelno dalis skiriama inovacijoms diegti (vnt.)



Šaltinis: autorės sudaryta remiantis apklausos duomenimis

Daugiausiai lėšų 67 proc. buvo skiriama iš įmonės pelno ir tik 11 proc. respondentų naudojami valstybės parama ir viešaisiais fondais. Komercinių bankų paskolomis diegiant inovacijas pasinaudojo tik 9 proc. apklaustųjų. Visi kiti projektų finansavimo šaltiniai neviršijo net 4 proc. ribos (žr. 9 pav.). Apklausos rezultatus patvirtina ir Europos sąjungos barometro ataskaitoje fiksuoti duomenys: 2007-2013 metais Lietuvai buvo numatytas finansavimas veiksmų programose ir jų prieduose 25 641 mln. Lt., pateiktų paraiškų skaičius 11351 vnt., finansuojamų projektų 6838 vnt. tačiau baigtų įgyvendinti projektų skaičius tik 27,30 proc. t.y. 3485 vnt. projektų, kas pinigine išraiška sudaro 8 773 mln. Lt. Išmokėtos lėšos projektų įgyvendintojams sudarė 9 056 mln. Lt. atitinkamai 35,32 proc. Tiek nagrinėta statistinė medžiaga, tiek tyrimo apklausos rezultatai patvirtina, kad inovacijoms diegti įmonės tik maža dalimi naudojasi valstybės bei Europos Sąjungos paramos lėšomis. Galima teigti, jog valstybės ir Europos Sąjungos paramos lėšos yra pakankamos, deja nėra pilnai įsisavinamos. Inovacijų diegimas vykdomas iš pačių įmonių lėšų, todėl akivaizdus augimo sulėtėjimas yra įtakojamas pačioms įmonėms nepalankia esama ekonomine situacija, o tai visumoje sumažino gaunamas pajamas, kas ir stabdo patį inovacijų diegimo procesą ir tuo pačiu mažina įmonių konkurencingumą.

9 pav. Inovacinių projektų finansavimo šaltiniai (vnt.)

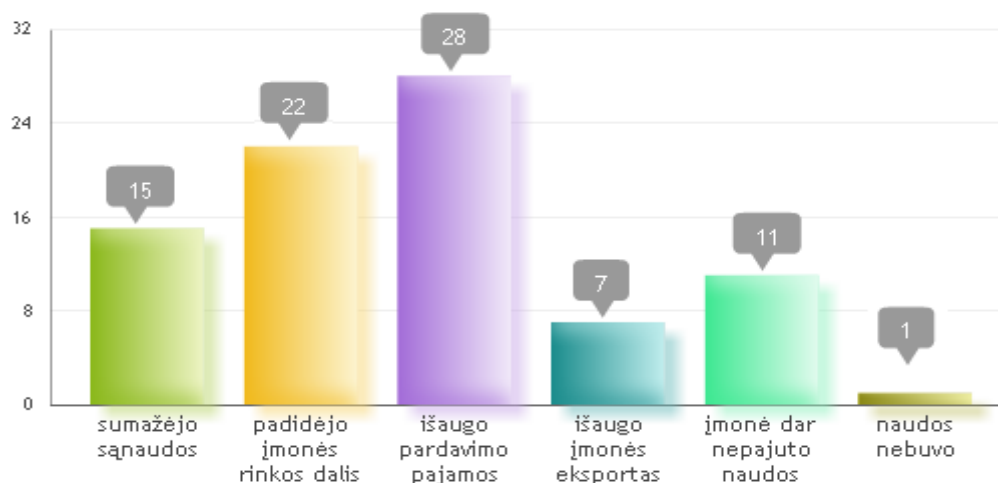


Šaltinis: autorės sudaryta remiantis apklausos duomenimis

Vertinant apklausos rezultatus pagal patirtą didžiausią naudą įdiegus inovacijas, matome akivaizdžiai išsiskiriant išaugusias pardavimo pajamas, kaip ir nurodė 52 proc. respondentų. Nedaug atsilieka nuo padidėjusių pardavimo pajamų ir padidėjusi įmonės rinkos dalis, tai patvirtino 41 proc. apklaustųjų (žr. 10 pav.). Žinoma tame yra tiesioginė koreliacija, nes sunkmečio sąlygomis perkamoji galia produktų ir/ar paslaugų sumažėjusi, todėl tik rinkos išplėtimas leido įmonėms vykdyti didesnes pardavimo apimtis ir gauti didesnes pajamas. Pardavimų padidėjusias apimtis ir gaunamas didesnes pajamas, rinkos plėtrą patvirtina ir Lietuvos statistikos departamento pateikti duomenys, jog inovatyvios įmonės sudaro tik apie 32,5 proc. visų įmonių, o sukuria daugiau kaip pusę šalies BVP. Tam turi tiesioginės įtakos ir eksportas, nors tik 13 proc. respondentų nurodė išaugusį įmonės eksportą. Trečią poziciją užimanti gauta įmonės nauda, sudaro 30 proc. apklaustųjų respondentų atsakymų – tai sumažėjusios sąnaudos. Stebintina 20 proc. apklaustųjų respondentų dalis, kuri teigė jog įmonė nepajuto naudos.

10 pav. Didžiausia įdiegtų inovacijų nauda (vnt.)

Kas žymi didžiausią įdiegtų Jūsų įmonėje inovacijų naudą?

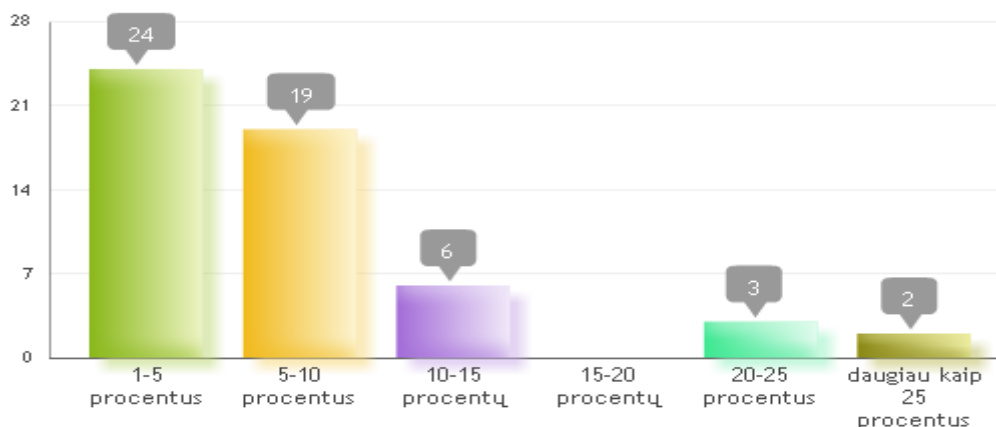


Šaltinis: autorės sudaryta remiantis apklausos duomenimis

Įmonės pajamų dalis, kurią sudarė inovatyvių produktų (prekių/paslaugų) pardavimo pajamos pasak 44 proc. respondentų, sudarė tik 1-5 proc. Tik šiek tiek didesnę nuo 5 iki 10 proc. įvardijo 35 proc. apklaustųjų respondentų. Visiškai maža dalis 4 proc. nurodė, jog pardavimų pajamos sudarė didelę dalį t.y. daugiau kaip 25 proc. (žr. 11 pav.). Tiesa šioje tyrimo dalyje išvelgiama tiesioginė koreliacija su aukščiau išdėstytais teiginiais, jog tik 4 proc. respondentų būtent ir skiria inovacijoms daugiau kaip 25 proc. įmonės pajamų dalies.

11 pav. Įmonės gaunamų pajamų dalis iš inovatyvių produktų pardavimo

Kokią įmonės pajamų dalį procentais vidutiniškai sudarė inovatyvių produktų (prekių/ paslaugų) pardavimo pajamos praėjusiais metais?

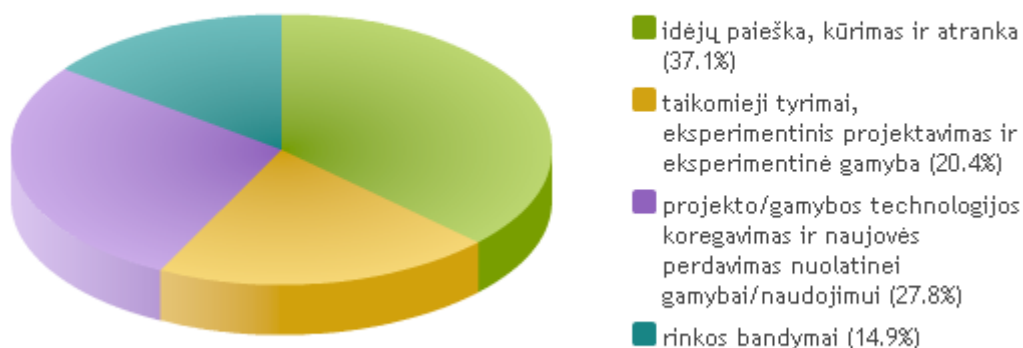


Šaltinis: autorės sudaryta remiantis apklausos duomenimis

Inovacijų kūrimo etapų įmonėje problematiškumas, vadybos inovacijų funkcijų sudėtingumas ir inovacijų diegimą įtakojantys vidiniai veiksniai. Apklauskos būdu išsiaiškinus inovacijų naudą įmonei ir nustatčius beveik vienodai gaunamą naudą iš inovatyvių produktų pardavimo, kyla klausimas ar tikrai inovacijų pokytis priklauso didžiausia dalimi nuo skiriamų inovacijų diegimui lėšų. 37 proc. respondentų nurodė, jog įmonei sudėtingas net pirmasis procesas t.y. idėjų paieška, kūrimas ir atranka. Tai didžiausia įvardinta problema. Ši nuomonė patvirtinama Lietuvos Respublikos Ūkio ministerijos pateiktais duomenimis, kuriuose atsispindi paraiškų dėl finansavimo gavimo atmetimas, nurodant priežastį - projekto nepakankamas inovatyvumas. Antras problematiškas etapas, kurį nurodė beveik 28 proc. respondentų - projekto/gamybos technologijos koregavimas ir naujovės perdavimas nuolatinei gamybai/naudojimui. Ir tik šiek tiek mažesnis 20 proc. yra taikomieji tyrimai, eksperimentinis projektavimas ir eksperimentinė gamyba. Kaip patį lengviausią etapą – rinkos bandymus – įvardijo 14 proc. apklaustųjų (žr. 12 pav.).

12 pav. Inovacijos kūrimo etapų įmonėje problematiškumas

Kuris inovacijos kūrimo etapų įmonei yra pats problematiškiausias:



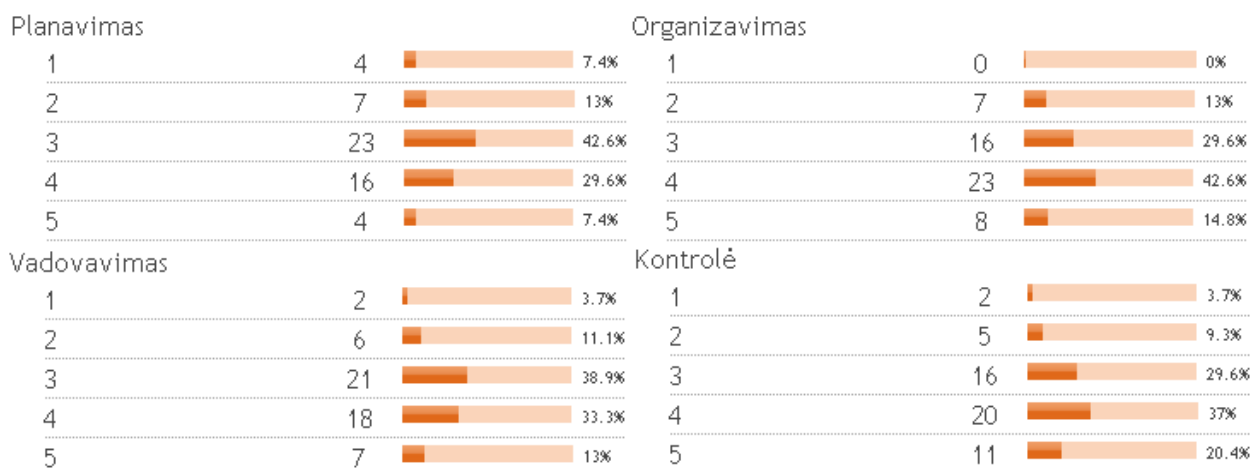
Šaltinis: autorės sudaryta remiantis apklauskos duomenimis

Įvardintus problematiškiausius etapus patvirtina ir kiti apklauskos rezultatai: Net 64,8 proc. apklaustųjų respondentų nurodė *labai svarbiu* veiksniu įmonės viduje diegiant inovacijas yra „Žmogiškieji įmonės ištekliai“ (65 proc.) ir „Žinios apie rinką“ (65 proc.) (žr. 27 priedą). Galima teigti, jog būtent didelė problema yra „išžvalgyti rinkas“, įvertinti ko jose trūksta ir ką pateikti, kokį produktą sukurti, kad užimtum geresnę padėtį, taptum konkurencingu. Inicatyva inovacijų skatinimui „permetama“ vadovui arba savininkui/akcininkui, atitinkamai tą nurodė net 83 proc. ir 54 proc. respondentų, tik 33 proc. nurodė, jog iniciatyva turėtų priklausyti darbuotojams ir apie 18

proc. nurodė, jog iniciatoriai turi būti konkurentai arba rinka (žr. 28 priedą). Tai tik patvirtina, jog trūksta aukštos kvalifikuotos specialistų, iniciatyvių darbuotojų, ne tik kad pereiti pirmą inovacijų diegimo etapą, bet kad įveikti ir antrą pagal problematiškumą inovacijų diegimo etapą. Vertinant mažėjančia tvarka, *Svarbiu* veiksmu 59 proc. respondentų pasirinko veiksnį „Įmonės struktūrą“, 57 proc. nurodė „Įmonės kultūrą ir atmosferą“ bei tiek pat „Komunikaciją“. Tai patvirtina aukščiau minėtus teiginius dėl žmogiškųjų įmonės resursų, kas galiausiai įtakoja inovacijų diegimų etapų problematiką. Kaip *nelabai svarbų* veiksnį „Įmonės tipas“ pasirinko 48 proc. respondentų. Įvairiapusis inovacijų, bei gausa inovacijų skatinimo priemonių tikrai patvirtina šią prielaidą, jog tipas nėra svarbus. Iš ko seka ir kitas *visiškai nesvarbiu* įvardintas veiksnys „Įmonės dydis“, kuriam atiteko 13 proc. vertinimas. (žr. 29 priedą).

Vadybos inovacijų diegimo funkcijų sudėtingumas apklausos rezultatais nepaneigia aukščiau nagrinėtų klausimų. Visos vadybos funkcijos yra vidutiniškai sudėtingos – *Planavimas* (46,2 proc.), *Vadovavimas* (39 proc.). Kiek labiau sudėtingu pateikiama *Kontrolė* (37 proc.), galiausiai sudėtingiausia funkcija įvardijama *Organizavimas* (43 proc.). (žr. 13 pav.)

13 pav. Inovacijų diegimo funkcijų sudėtingumas

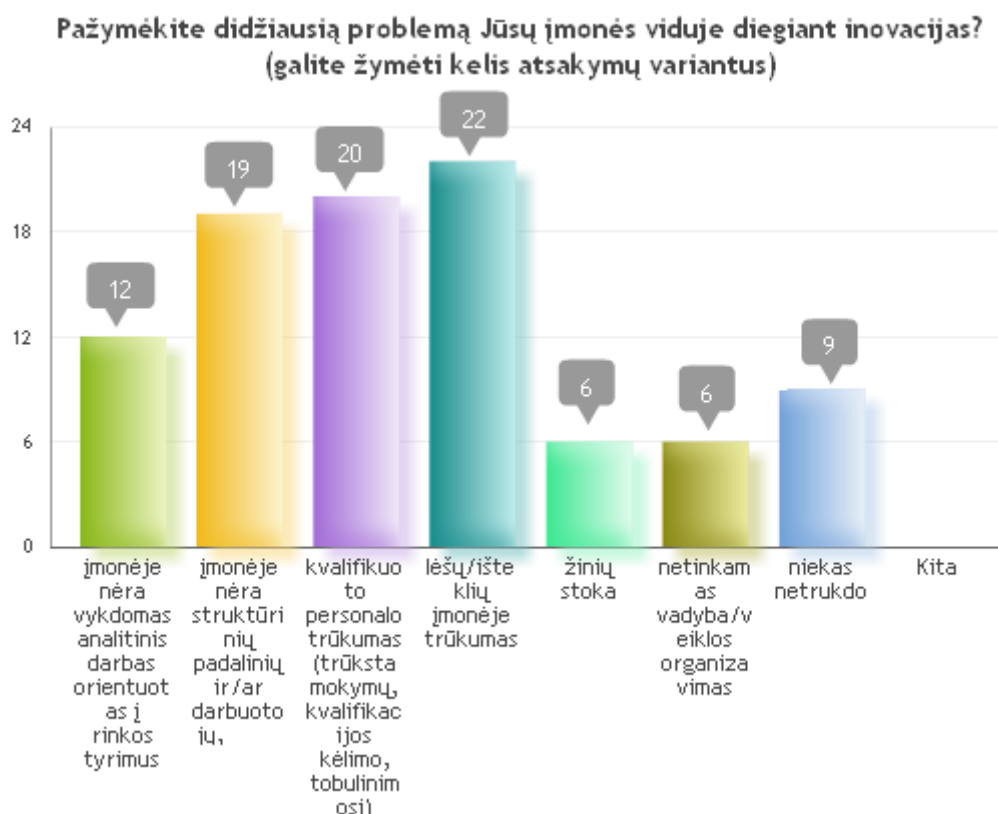


Šaltinis: autorės sudaryta remiantis apklausos duomenimis

Akivaizdu, jog lėšų inovacijoms yra, tik trūksta žinių, motyvacijos, kompetencijos, iniciatyvos gauti tą finansavimą ir įsisavinti lėšas įgyvendinant projektus. Didžiausia problema nurodo net 41 proc. apklausoje dalyvavusių respondentų *lėšų/ištekllių trūkumą*. Galima daryti tokią prielaidą, jeigu vertiname tik įmonės lėšų panaudojimą. Tačiau tai neatitinka darbe nagrinėtos oficialios statistikos – iš 25 641 mln. Lt. skirtos valstybės ir Europos Sąjungos bendrai paramos 2007-2013, išmokėtos lėšos projektų įgyvendintojams sudarė 9 056 mln. Lt. atitinkamai 35,32 proc. visų lėšų. Tai priveda prie 37 proc. respondentų pasirinkto teiginio, jog *trūksta kvalifikuoto personalo*, 35 proc. nuomonės

- jog nėra įmonėje struktūrinių padalinių ir atsakingų darbuotojų už inovacijų diegimą ir 22 proc. respondentų nuomone – nėra vykdomas analitinis darbas, orientuotas į rinkos tyrimus. Galutinis reziūmavimas, jog 17 proc. respondentų niekas netrukdo įmonei diegti inovacijų, parodo abejingumą (žr. 14 pav.).

14 pav. Problemos įmonės viduje diegiant inovacijas

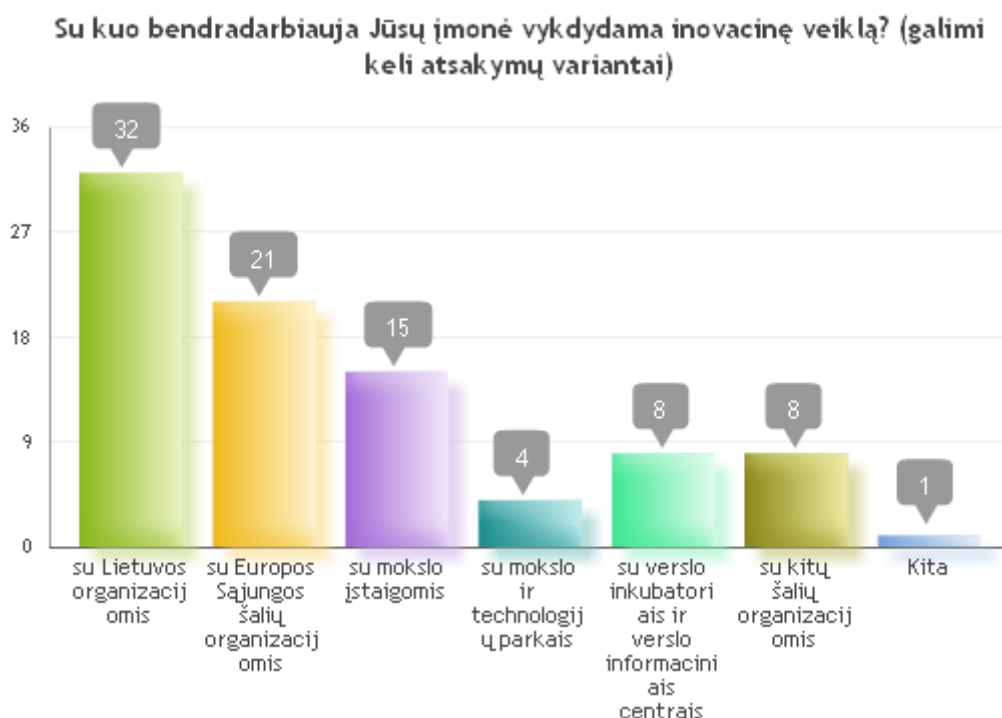


Šaltinis: autorės sudaryta remiantis apklausos duomenimis

Išoriniai veiksniai ir priežastys įtakojantys inovacijų plėtrą įmonėse. Sėkminga ir šiuolaikiška įmonės inovacijų veikla yra neatsiejama nuo išorinių aplinkos veiksnių, ką patvirtino ir apklausti respondentai. *Labai svarbiu* išoriniu veiksniu 53 proc. respondentų įvardija *Finansus*. Šį teiginį patvirtina didesnė dalis apklausos išvadų. Ir vėl antroje vietoje veiksny – *Pirkėjai/konkurentai/rinka*, kuri pažymėjo 48 proc. respondentų. *Svarbiu* veiksniu žemesnėje sekoje – 50 proc. nurodytas *Partnerystė ir ryšių kapitalas*. *Nelabai svarbus* nurodytas *Geografinis veiksnys* – taip teigia 44 proc. respondentų. *Nelabai svarbus* veiksny 28 proc. užimantis respondentų nuomonės yra ir *Politiniai/teisiniai veiksniai* (žr. 28 priedą). Šiandieninėje aplinkoje produktyvumui, efektyvumui ir galiausiai konkurencijai tikrai mažai lemia geografinis veiksnys. Politinių/teisinių veiksnių įtaka didesnė, tačiau Lietuva sprendžia šį klausimą teikiant ir tvirtinant

įstatymų pataisas, išaiškinimus ir galimus teisinius derinimus inovacijų plėtrai vystyti įmonėse, kas ir anksčiau paminėta darbe analizuojant inovacijų plėtrą reguliuojančią teisinę platformą. Negalima teigti, jog ryšio su išore nėra. Bendradarbiavimas vykdant inovacinę veiklą 60 proc. vyksta su Lietuvos organizacijomis, žinoma išskiriant ir 39 proc. Europos Sąjungos šalių organizacijų vaidmenį. Liūdina tai, jog bendradarbiavimas mažiausiai suderintas su mokslo įstaigomis, tą nurodo 28 proc. respondentų (žr. 15 pav.). Pasirinkimas patvirtinamas statistinės analizuotos medžiagos – mokslo programos, moksliniai tyrimai, tobulinimas ir perkvalifikavimas nekoreliuoja tiesiogiai su verslo prioritetais ir poreikiais.

15 pav. Įmonių bendradarbiavimas vykdant inovacinę veiklą



Šaltinis: autorės sudaryta remiantis apklausos duomenimis

Išskirtinai didžiausios priežasties negalėjo nurodyti nei vienas apklaustas respondentas. *Finansinių lėšų trūkumą* nurodė 24 proc. respondentų, *palaikymą ir iniciatyvumo stoką bei valdžios abejingumą* – 25 proc. respondentų, *nepakankamą mokslą orientuotą į poreikius bei kvalifikuotų specialistų ir mokslininkų trūkumą* įvardijo atitinkamai 14 proc. respondentų (žr. 16 pav.)

16 pav. Pagrindinės priežastys trukdančios diegti inovacijas

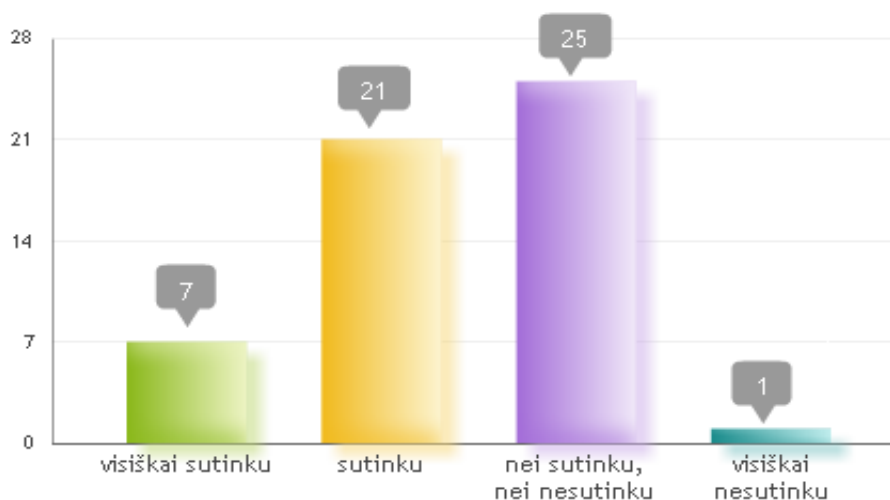


Šaltinis: autorės sudaryta remiantis apklausos duomenimis

Įmonių inovacinės veiklos gerinimo tendencijos. Pateiktas tyrimas parodo, kad 46 proc. respondentų neturi aiškios nuomonės dėl inovacijų svarbos. Aiškią poziciją išsako ir visiškai su teiginiu *Įmonė nedieganti inovacijų, pasmerkta žlugti* sutinka tik 13 proc. respondentų. Su teiginiu sutinka 39 proc. taip pat, bet jų nuomonė minėto teiginio pritarimui nėra absoliuti. Visiškai su šiuo teiginiu nesutinkančių buvo mažiausiai – rezultatas nesiekė 1 proc. (žr. 17 pav.).

17 pav. Sutikimas su teiginiu „Įmonė nedieganti inovacijų, pasmerkta žlugti“ (vnt.)

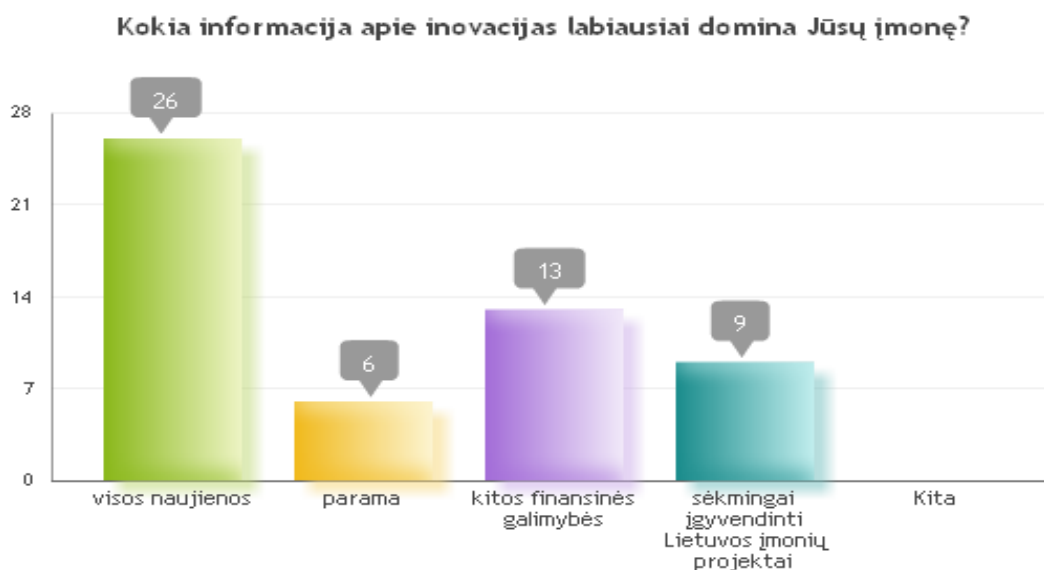
Ar sutinkate su teiginiu „Įmonė nedieganti inovacijų, pasmerkta žlugti“:



Šaltinis: autorės sudaryta remiantis apklausos duomenimis

Šis rezultatas patvirtina, jog siekti inovacijų yra būtina, tačiau egzistuoja abejonės, kas leidžia daryti prielaidą, jog reikalingos žinios, iniciatyva, o gal net ir motyvacija. Žinių sieki patvirtina ir respondentai – 48 proc. respondentų domina visos su inovacijomis susijusios naujienos. Sėkmingų projektų įgyvendinimo istorija įdomi 16,6 proc. respondentų ir mažiausiai reikalinga informacija apie paramą – 11 proc. (žr. 18 pav.). Kas tik patvirtina bendrų žinių apie inovacijas trūkumą.

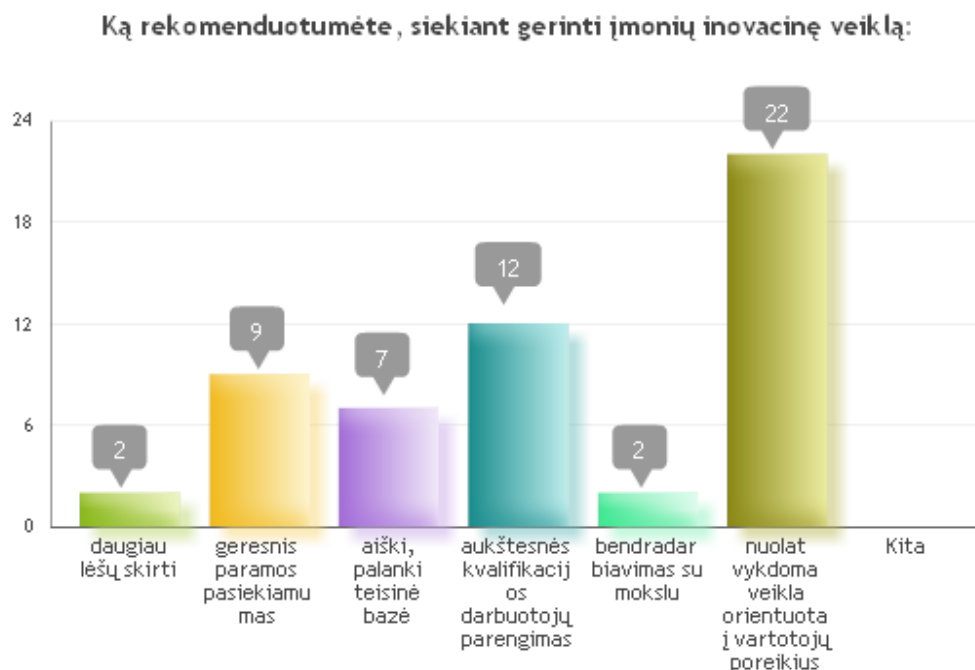
18 pav. Įmonės dominanti informacija apie inovacijas



Šaltinis: autorės sudaryta remiantis apklausos duomenimis

Apklausos rezultatai konstatuoti faktą, jog rekomendacijos siekiant gerinti inovacinę veiklą yra puikiai suprantamos ir išgryninamos pačių inovacinėje veikloje dalyvaujančių objektų. Apklaustųjų respondentų 41 proc. patvirtino, jog svarbiausiai plėtojant inovacijas – *nuolatinė veikla orientuota į vartotojų poreikius* t.y. produktas teikiantis konkurencinį pranašumą ir suteikiantis galimybę užvaldyti didesnę rinkos dalį. 22 proc. rekomenduoja rengti *aukštesnės kvalifikacijos specialistus* ir tik trečioje vietoje jau darbe daug kartų analizuotas *paramos pasiekiamumas* (17 proc.) (žr. 19 pav.)

19 pav. Rekomendacijos siekiant gerinti inovacinę veiklą



Šaltinis: autorės sudaryta remiantis apklausos duomenimis

Hipotezių patikrinimas. Atliekant statistinę analizę ir apklausos duomenų tyrimą iškeltos dvi hipotezės:

H1a: Išlaidų inovacijoms dydis, tiesiogiai priklauso nuo lėšų kilmės iš kurių vykdomi inovatyvūs projektai

H1b: Išlaidų inovacijoms dydis, tiesiogiai nepriklauso nuo lėšų kilmės iš kurių vykdomi inovatyvūs projektai

Tikrinant Pirsono χ^2 suderinamumo kriterijumi pirmąją hipotezę, gauti rezultatai patvirtina: H1a: Išlaidų inovacijoms dydis, tiesiogiai priklauso nuo lėšų kilmės iš kurių vykdomi inovatyvūs projektai. Hipotezę patvirtina tai, jog įmonės, kurios įgyvendino inovatyvius projektus ne tik iš lėšų dalies nuo savo pajamų, bet ir pasinaudojo valstybės ar Europos Sąjungos parama, galėjo į inovacijas investuoti žymiai daugiau, pasiekti geresnių rezultatų, negu tos, kurios dalyvavo tik ribotai savomis lėšomis.

Antroji hipotezė:

H2a: koreliacijos koeficientas lygus nuliui: iš inovatyvių produktų/paslaugų pardavimo gautų pajamų dalis (procentais) nepriklauso nuo įmonės inovacijų diegimui skirtų lėšų dydžio (procentais)

H2b: koreliacijos koeficientas nelygus nuliui: iš inovatyvių produktų/paslaugų pardavimo gautų pajamų dalis (procentais) priklauso nuo įmonės inovacijų diegimui skirtų lėšų dydžio (procentais)

Tikrinant Spirmeno ranginės koreliacijos koeficientu r_s antrąją hipotezę gauti rezultatai patvirtinta *H2b: koreliacijos koeficientas nelygus nuliui: iš inovatyvių produktų/paslaugų pardavimo gautų pajamų dalis (procentais) priklauso nuo įmonės inovacijų diegimui skirtų lėšų dydžio (procentais)*, ($r_s = 0,171$). Gauta koreliacija yra teigiama ir silpna. Tačiau artėjanti prie nulio, o tai tikėtina yra priežastinis ryšys: kuo įmonės inovacijų diegimui skiria daugiau lėšų, tuo gautų pajamų dalis iš inovatyvių produktų/paslaugų pardavimų yra didesnė. Kuo daugiau diegiama inovatyvumo įmonėje pasinaudojant įvairios kilmės lėšomis, tuo daugiau sukuriama patrauklaus rinkai produkto/paslaugos. Atsiranda konkurencinis pranašumas, didėja apyvartumas, rinkos dalis, tuo generuojant didesnes gaunamas pajamas.

Tiriamos dalies išvados. Apibendrinant atliktą tyrimą, nustatyta, kad svarbiu prioritetu inovacijoms diegti įmonės iškelia *lėšas*, kurių panaudojimas lygiagrečiai lengvina diegimo procesus, optimizuoja inovacijų diegimo etapų funkcijas, tuo sukuriant tiesioginę naudą pačiai įmonei, kuri pasireiškia produkto/paslaugos konkurencingumo didėjimu ir tiesiogiai didesnių pajamų gavimu. Aukščiausiu naudingumo prioritetu buvo minima išaugusios pardavimų pajamos ir padidėjusi rinkos dalis. Tai akivaizdžiai įrodo inovacijų naudą tiek įmonės viduje, tiek išorėje. Esant akivaizdžiai naudai, vis tik įmonės neskuba pasinaudoti valstybės ir Europos Sąjungos parama, kad inovacijų diegimas paspartėtų. Vis dar nemaža dalis lieka neišsivertusių lėšų, nors iškelta hipotezė patvirtina, jog daugelis įmonių negali skirti nuosavų lėšų didelės dalies, todėl jiems tiesiog būtina naudotis parama. Antroji patikrinta hipotezė tik įrodo, kad didesni pardavimai koreliuoja su lėšomis investuotomis inovacijoms diegti. 2011-2012 metų laikotarpiu išryškėjo didesnis lėšų skyrimas netechnologinėms inovacijoms (tame tarpe mokymams, darbuotojų kvalifikacijos kėlimui ir kt.). Tai parodo didelį įmonių dėmesį žmogiškiesiems išteklių resursams. Įmonės nurodė jog antra didžiausia problema po lėšų būtent yra kvalifikuotų darbuotojų trūkumas, bei nevykstantis analitinis darbas vertinant poreikius, rinkas. Konkurencija verčia tobulėti, su tuo sutinka trečdalis respondentų, kurie paminėjo jog įmonė nedieganti inovacijų pasmerkta žlugti. Tai patvirtina ir pakankamai aukštas (50 proc. apklaustųjų) domėjimasis visa informacija susijusiu su inovacijomis.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Inovacija vertinant valstybės požiūriu – tai visa sistema, apimanti institucijų vykdomą politiką, palaikymo infrastruktūra ir galiausiai įmonės. Valstybės dėmesys inovacijoms pastaruoju metu buvo stipriai juntamas. Apžvelgiamais 2010, 2011, 2012 metais vyko ypatingai teigiamos tendencijos:
 - 2010 metais patvirtinti svarbūs strateginiai dokumentai: Lietuvos 2010-2020 metų inovacijų strategija, kuri apima visą inovacijų politiką bei numato pagrindines inovacijų kryptis, prioritetus, ilgalaikius tikslus; Lietuvos inovacijų 2010-2020 metų strategijos įgyvendinimo 2010–2013 metų priemonių planas, kuris užtikrina veiksmingą strategijos tikslų įgyvendinimą valstybės mastu.
 - Lietuvoje sparčiai augo verslo sektoriaus investicijos į netechnologines inovacijas (mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą). Įkurta ir tebeplėtojama Mokslo, Inovacijų ir technologijų agentūra (MITA), kurios pagrindinė veikla inovacijų skatinimo priemonių didinimas, infrastruktūros tobulinimas, poreikių kylančių iš verslo tenkinimas, kas suteikia geras galimybes vystyti novatorišką verslą.
 - Lietuva kartu su Estija ir Latvija 2012 metais padarė didžiausią pažangą pagal inovatyvios veiklos rezultatus Europos Sąjungoje. 2013 m. suvestinės duomenimis, Europos Sąjungos inovacijų švieslentėje Lietuva pateko į šalių vidutinių inovatorių grupę, pakildama iš 2011 m. paskutinės besivejančių šalių pogrupio vietos.
 - Pasaulio inovacijų aspektu, Lietuva atsilieka nuo pirmaujančių šalių, tačiau lyginant su 2011 metais, pakilo dviem punktais, 2012 metais užimdama aukštesnę nei vidurio poziciją - 38 vieta iš 141.
 - Akivaizdžiai išryškėjęs Lietuvos verslo bendradarbiavimas su užsienio rinkos dalyviais, tačiau šis veiklos sektorius pasižymi uždaru mažoje teritorijoje, trūksta Lietuvos inovacijoms tarptautiškumo požymio.
 - Nepakankamas verslo bendradarbiavimas su mokslo sektoriumi. Mokslo programos, studijos ar viešojo sektoriaus užsakomi mokslo tyrimai neatitinka verslo poreikio. Lietuvos mokslas yra daugiau teorinio pobūdžio ir nėra perduodami mokslinių tyrimų rezultatai verslui. Būtina išskirti sritis, kurios turi didžiausią potencialą pritraukti verslo investicijų ir aktyviai remti tų sričių mokslo ir verslo bendradarbiavimą.

- Trūksta inovacijų plėtros koordinavimo valstybės požiūriu. Neišspręstas dokumentų hierarchijos klausimas, inovacijos diegimą koordinuojančios ir atsakomybę nešančios institucijos klausimas. Patvirtintuose dokumentuose ir strategijose iškeliami tikslai ir uždaviniai neužtikrina realių ir pamatuojamų rezultatų.
 - Pasigendama inovacijų ir technologinės plėtros prioretiškumo Lietuvos ūkio raidos kontekste lyginant su kitomis ūkio šakomis (pvz. žemės ūkiu).
2. Įmonės požiūriu inovacija – tai visas galutinio rezultato sukūrimo procesas, kuris prasideda nuo idėjos generavimo ir užbaigiamas produkto ar paslaugos rinkai pateikimu.
- Inovacinių įmonių dalis bendrame Lietuvos įmonių skaičiuje yra vis dar maža, įvertinant tai, jog inovatyvios įmonės sudaro 32,5 proc. visų įmonių, o sukuria daugiau kaip pusę šalies BVP.
 - Lietuvos inovatyvių įmonių kataloge „Gateway to Innovation in Lithuania“ publikuojamame internete: www.gate2inno.lt, nuo 2010 metų neatnaujinta informacija. 2013 m. vasario mėnesį pateikiamas toks pat skaičius inovatyvių įmonių nors ekonominėje erdvėje pokyčių yra. Neatnaujinti įmonių duomenys ir informacijos sklaida trukdo patyrusių veiklos partnerių bei inovatyvių technologijų perdavėjų paieškai.
 - Nepakankamai efektyvus finansinių ar mokesčių lengvatų verslo įmonėms taikymas skatinant inovacinius ir bendradarbiavimo su mokslo institucijomis projektus.
3. Pagrindiniai veiksniai, kurie padeda sudaryti sąlygas diegti inovacijas įmonėse – tai finansavimas ir rėmimas, žmogiškieji ištekliai, atviros bei kokybiškos ir patrauklios mokslinių tyrimų sistemos, mokslo ir verslo bendradarbiavimas. Veikla, rodanti įmonių novatoriškumą - verslo investicijos, bendradarbiavimas ir verslumas, intelektinė nuosavybė.
4. Didžiausia problema įmonėms trukdanti diegti inovacijas – tai lėšų trūkumas. Atlikto inovatyvių įmonių apklausos tyrimu nustatytos svarbiausio veiksnio veikimo pasekmės. Antroje trukdančių veiksnių vietoje – žmogiškieji ištekliai:
- Inovacijoms finansuoti 45 proc. atlikto tyrimo respondentų skyrė vos 1-5 proc. lėšų ir tik 4 proc. skyrė daugiau negu 25 proc. Tai įtakojo ekonominė aplinka ir sunkmetis, sumenkę įmonių finansiniai ištekliai, sudėtingesnis kitų finansinių resursų pasiekiamumas. Net 67 proc. respondentų nurodė, jog finansavo inovacijas iš įmonės pelno, nesinaudojo skatinimo priemonėmis, kas įtakojo lėtą inovacijų diegimą.

- Verslo įmonės stengiasi investuoti į kapitalą, žaliavas, technologijas ir kt., tačiau mažai investuoja į žmogiškąjį kapitalą, kad paverstų savo organizaciją besimokančia. Galiausiai įmonėse egzistuoja nepakankama ekonominė motyvacija kvalifikuotiems darbuotojams, tai trukdo diegti inovacijas.
- Tikrinant Pirsono x^2 suderinamumo kriterijumi ir Spirmeno koreliacijos koeficientu iškeltas hipotezes, gauti rezultatai:
 - įmonės, kurios įgyvendino inovatyvius projektus ne tik iš lėšų dalies nuo savo pajamų, bet ir pasinaudojo valstybės ar Europos Sąjungos parama, galėjo į inovacijas investuoti žymiai daugiau, pasiekė geresnių rezultatų, negu tos, kurios dalyvavo tik ribotai savomis lėšomis.
 - kuo įmonės inovacijų diegimui skyrė daugiau lėšų – ypač įvairios kilmės, tuo gautų pajamų dalis iš inovatyvių produktų/paslaugų pardavimų buvo didesnė.

Rekomendacijos inovacijų plėtrai:

1. Inovatyvumui plėtoti įmonėse yra labai svarbi skatinimo politika: kiekvienas priimamas politinis sprendimas turi atsakyti į perkeltine prasme užduotą klausimą – ar skatinama visuomenė kurti, tobulėti, diegti inovacijas. Valstybė turėtų remti verslą visose jo inovacijų plėtros stadijose. Tačiau inovacijų skatinimo priemonių rinkinyje turi būti aiškiai nustatyti prioritetai, kad būtų siekiama strategiškai sustiprinti atskirus inovacijų sistemos elementus (valstybinį mokslo ir studijų sektorių bei verslo sektorių), bet nebūtų piktnaudžiaujama sprendžiant trumpojo laikotarpio problemas – pvz. verslo plėtros kreditavimo krizę.
2. Plėtoti tarptautiškumo ryšius užsibrėžiant aiškų tikslą. Trūksta išvalgų - kokioje mokslo ir verslo bei inovacijų srityje Lietuvai galima sėkmingai konkuruoti pasaulio rinkose.
3. Siekti sinergijos ir bendrų sąlyčio taškų tarp inovacinę politiką įgyvendinančių institucijų, nes šiuo metu pvz. Švietimo ir mokslo ministerija remia valstybines mokslo ir studijų institucijas, o Ūkio ministerija – verslo įmones.
4. Tyrimo duomenys parodė, jog 25,3 proc. respondentų lėtu inovacijų diegimo veiksmu įvardijo - valdžios abejingumą, iniciatyvos ir palaikymo trūkumą. Dauguma planuojamų inovacijų skatinimo priemonių neturi aiškių kaštų-naudos efektyvumo įvertinimo. Siūlau papildyti inovacijų skatinimo priemonių įgyvendinimo politiką tikslu, aiškiai nurodant atsakingus vykdytojus ne tik už pateiktų projektų analizę ir vertinimą, bet ir atsakomybę už projektų srautų generavimą. Pravartu remtis komercinių organizacijų pavyzdžiu (tokių kaip pvz. bankai, draudimo kompanijos, finansinių ar draudimo paslaugų teikimo tarpininkai), kurios savo struktūroje įkūrė atskirus padalinius atsakingus už klientų paiešką, prioritetinių

produktų pardavimą. Siūlau praplėsti atsakomybę institucijų, kurios dabar įvardijamos „įgyvendinančiomis institucijomis“, tokių kaip Centrinė projektų valdymo agentūra, Lietuvos verslo paramos agentūra, Aplinkos ministerijos Aplinkos projektų valdymo agentūra, Transporto investicijų direkcija, Europos socialinio fondo agentūra, LR Ūkio ministerija kartu su kontroliuojančiojo fondo valdytoju. Pagal Europos Sąjungos struktūrinės paramos 2007-2013 prioritetus ir priemones, šios institucijos skelbia kvietimus teikti paraiškas, atlieka pirminį projekto vertinimą ir prižiūri įgyvendinimą. Tačiau neatsiliepus į kvietimus paramai gauti, atsakomybės dėl projektų įgyvendinimo pagal koordinuojamą priemonę nėra. Agentūros nėra suinteresuotos ar kitaip įpareigos imtis iniciatyvos ieškoti galimybių projektams ir investicijoms vykdyti. Šiai dienai agentūros tenkinasi „gavėjo“ ir „davėjo“ santykiais ir nelaiko prioritetu lygiavertės projektų įgyvendinimo programos partnerystės principo. Siūlau šių institucijų darbo efektyvumą ir atsakomybę vertinti remiantis produktyviais projektais ir lėšų, skirtų inovacinei veiklai plėtoti, portfelio pokytį. Toks agentūroms nustatytas tikslas ir jo vykdymo įvertinimas pagerintų pateikiamų finansinei paramai gauti projektų kokybę: mažėtų atmetamų projektų skaičius dėl prasto dokumentų parengimo, mažinamos projekto nagrinėjimo laiko sąnaudos tiek pateikėjo tiek tvirtintojo požiūriu, „tarpines institucijas“ t.y. ministerijas pasiektų aukštos kokybės kuriantys pridėtinę vertę projektai ir maksimaliai būtų užtikrintas lėšų įsisavinimas. Tokiu principu valstybė skatintų ne tik inovacijų pasiūlą, bet ir inovacijų paklausą.

5. Siūlau LR Ūkio ir LR Švietimo ir mokslo ministerijoms stiprinti Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūros (MITA) administracines ir analitines funkcijas. Siūlau įpareigoti MITA kiekvienais metais atrinkti įmones įgyvendinusias inovacijų diegimą ir ne vėliau kaip iki einamųjų metų pirmo ketvirčio pabaigos atnaujinti ir/ar papildyti inovatyvių įmonių sąrašą. Atnaujintą sąrašą MITA iniciatyva talpinti Lietuvos inovatyvių įmonių kataloge „Gateway to Innovation in Lithuania“, tikslu operatyviai pristatyti Lietuvos pramoninį ir technologinį potencialą užsieniui.
6. Įmonių lygmenyje stokojama inovacijų vadybos kompetencijų ir kvalifikuotų specialistų. Siūlau įmonėje aiškiai įvertinti atsakomybių pasiskirstymą tiek inovacijų diegimo procese, tiek kasdieninėje veikloje. Įmonėms būtina turėti atsakingą darbuotoją už inovatyvumo skatinimą: idėjų generavimą, informacijos apie inovacijas sisteminimą, inovacijų įdiegimo galimybių įmonėje analizę. Kartu šios pareigybės darbuotojas būtų atsakingas už personalo kūrybinių ir intelektinių gebėjimų įvertinimą, ugdymą įvedant mokymo programas, kvalifikacijos kėlimo kursus. Vadovas ar įmonės savininkas tvirtindamas įmonės biudžetą

privalo prognozuoti ir įtraukti darbuotojų mokymosi, kvalifikacijos kėlimo išlaidas. Tęstinis mokymas darbdaviams teikia tokios naudos kaip investicijų mokymui grąža ir augantis produktyvumas, darbuotojų motyvacija ir pasitenkinimas.

7. Bendrai Lietuvos įmonių požiūriu - siekti atvirumo, nuosekliai ir sistemingai teikti teisingus duomenis, operatyviai atnaujintą informaciją bei kelti poreikį. Tik abipusiai susietos žinios duoda naudingus rezultatus.

LITERATŪRA

Dapkus R. Inovacijų ekonomika. Mokomoji knyga. KTU. 2006

Europos Komisija. Inovacijų sąjunga. Trumpas iniciatyvos „Europa 2020 vadovas“. Liuksemburgas: Europos Sąjungos leidinių biuras. 2012. 16 p. ISBN 978-92-79-25296-9. Prieiga internetu: <http://bookshop.europa.eu/lt/inovacij-s-junga-pbKI3112747/>. (žiūrėta 2013 01 20)

Inovacijų plėtra Lietuvoje (2008). Valstybės kontrolės audito išvada. Prieiga internetu: <http://www3.lrs.lt/docs2/HQKUZRGR.PPT#256,1> (žiūrėta 2013 01 16)

Inovacijų politikos skatinimo vertinimas. 2011. Prieiga internetu: http://www.lrv.lt/bylos/VORTprojektas/Dokumentai/Inovaciju%20politikos%20vertinimo%20ataskaita_1%20.pdf (žiūrėta 2013 02 07)

Inovatyvių įmonių katalogas. 2010. Prieiga internetu: <http://www.inovacijos.lt/gate2inno/>

Innovation Union Scoreboard. 2013. Prieiga internetu: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/facts-figures-analysis/innovation-scoreboard/index_en.htm (žiūrėta 2012.03.29)

Innovation Union Scoreboard. 2011. Prieiga internetu: <http://www.proinno-europe.eu/inno-metrics/page/innovation-union-scoreboard-2011> (žiūrėta 2013 02 16)

INVEGA. Nepriklausomo auditoriaus išvada, metinis pranešimas bei finansinės ataskaitos už metus, pasibaigusius 2010 m. gruodžio 31 d. Prieiga internetu: http://www.invega.lt/site/files/failai/Ataskaitos/INVEGA_metinis_pranesimas_uz_2010_m.pdf. (Žiūrėta 2013 01 15)

Jakubavičius A., Žemaitis E., Rehm M., McLaughlan A. Inovacijų paramos paslaugos. Vilnius: Lietuvos inovacijų centras. 2005

Gineitienė Z., Girdenis J. Mažų, vidutinių ir didelių įmonių vieta inovacinėje veikloje//Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai. 2004. Nr. 30-p. 81-91.

Global Innovation Index 2012. Prieiga internetu: <http://www.globalinnovationindex.org/gii/main/fullreport/index.html> (Žiūrėta 2013 02 26)

Levanas G., Ramanauskienė J. Naujovių diegimo problema konkurencijos sąlygomis. Prieiga internetu: <http://vadyba.asu.lt/100.pdf>. (žiūrėta 2013 02 11)

Keršys M. Ekonominių veiksnių įtaka inovacijoms versle: daktaro disertacija. – Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas. 2008

Kriaucionienė M., Jucevičius R. Nacionalinės inovacijų sistemos koncepcija. 2000.

Prieiga internetu:

[http://info.smf.ktu.lt/Edukin/zurnalas/archive/pdf/2000%20\(26\)/2%20Kriaucioniene,Jucevicius.pdf](http://info.smf.ktu.lt/Edukin/zurnalas/archive/pdf/2000%20(26)/2%20Kriaucioniene,Jucevicius.pdf) (žiūrėta 2013 02 18).

Kriščiukaitienė I. Lietuvos ūkių konkurencingumas ir ES paramos įtaka. Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai = Management theory and studies for rural business and infrastructure development. Lietuvos žemės ūkio universitetas. Ekonomikos ir vadybos fakultetas. 2008 Akademija, nr. 13(2), p.85-92, ISSN 1822-6760.

Lietuvos Respublikos ūkio ministerija. 2012. Veiklos ataskaita. Prieiga internetu: http://www.ukmin.lt/uploads/documents/imported/lt/veikla/veiklos_sritys/es_strukturiniai_fondai/2007-2013/Vertinimas/MVbendradarb_Galutine_ataskaita.pdf (žiūrėta 2013 03 02)

Lietuvos statistikos departamentas. Prieiga internetu: <http://db1.stat.gov.lt> (Žiūrėta 2013 01 15 – 2013 03 29)

Lietuvos inovacijų 2010–2020 metų strategija. Prieiga internetu: http://www.ukmin.lt/lt/strategija/ino_strategija/2010-2020_ino_strategija.pdf. (Žiūrėta 2013 01 16)

Lietuvos mokslo ir technologijų baltoji knyga. 2001. Prieiga internetu: http://www.smm.lt/smt/docs/eksp_stud/bk.pdf (Žiūrėta 2013 03 04)

Melnikas B. Transformacijų visuomenė: ekonomika, kultūra, inovacijos, internacionalizavimo procesai. Vilnius. Technika 2011.

Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra. Programos „Eureka“ mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros projektų įgyvendinimas – EUREKA. Prieiga internetu: <http://www.mita.lt/lt/projektai/eureka/apie-projekta/> (Žiūrėta 2013 02 02)

Ramanauskienė R. Inovacijų ir projektų vadyba. Mokomoji knyga LŽUA. 2010

Snitka V. Lietuvos inovacijų sistema – potencialios grėsmės ekonomikos augimui. 2003.

Prieiga internetu:

http://www.microsys.ktu.lt/Snitka_prezentacijos/PDF/Lietuvos%20Inovaciju%20sistema_grsmes_Snitka.pdf. (Žiūrėta 2013 01 22)

Stripeikis O., Ramanauskas J. Inovacijoms palankios organizacinės kultūros veiksniai //Management theory and studies for rural business and infrastructure development. Nr. 1. 2011

Valentinavičius, S. 2006. Inovacinio verslo plėtra: problemos ir galimybės. Ekonomika, p. 108–128. Prieiga internetu:

http://www.leidykla.eu/fileadmin/Ekonomika/74/Stasys_Valentinavicius.pdf (žiūrėta 2013 01 27)

Vijeikis J. Inovacijų vadyba: inovacijų ir naujo produkto vystymas. 2011. Vilnius

Vijeikis J. Inovacinių procesų vadyba. Mokomoji knyga. 2010. Vilnius

Vijeikis J. Šiuolaikiniai rinkodaros modeliai, jų taikymo galimybės. Klaipėdos universiteto leidinys "Tiltai". ISSN 1392-3137. – Klaipėda, 2006. – p.19-28.

Vijeikis J., Baležentis A. Smulkaus ir vidutinio verslo vystymo problemos bei perspektyvos Lietuvos regionuose. Kaunas: LŽŪU. ISSN 1822-6760. 2010, Nr.20(1), p. 163-173.

Vijeikienė B., Vijeikis J. Inovacijų vadyba. – V., Finansų ministerijos Mokymo centro leidybos grupė, 2000. – 184 p. UDK 330.34(075.8), Vilnius -109.

Bunevičienė L. Inovatyvių įmonių plėtros Lietuvoje tyrimas/ Finansų valdymo magistro baigiamasis darbas. Vadovas doc. dr. J. Vijeikis. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Ekonomikos ir finansų valdymo fakultetas, 2013. – 78 p.

ANOTACIJA

Magistro baigiamajame darbe išanalizuota ir įvertinta Lietuvos inovacijų politika bei inovatyvaus verslo plėtros galimybės. Pirmoje darbo dalyje teoriniu aspektu apibūdinama inovacijų samprata, pateikti inovacijų modeliai. Ypatingas dėmesys skiriamas Lietuvos inovacijų sistemos esminių lygių analizei: institucijų vykdomai inovacijų politikai, inovacijų infrastruktūrai ir inovatyvioms įmonėms. Detaliai išnagrinėjama inovacijų finansinės paramos sistema Lietuvoje, inovacijų veiklą reguliuojanti teisė platforma ir pateikiami veiksnių įtakojančių inovacijų plėtrą įvertinimai. Antroje dalyje pateikiamas Lietuvos inovacijų sistemos palyginamasis vertinimas Europos Sąjungos suminio inovacijų bei Pasaulio inovacijų indeksų požiūriu. Trečioje dalyje pristatomas inovacijų įgyvendinimo Lietuvos įmonėse empirinis tyrimas.

Pagrindiniai žodžiai: inovacijos, inovacijų modeliai, inovacijų politika, inovacijų sistema, inovacijų infrastruktūra, inovatyvios įmonės, inovacijų finansinė parama, inovacijas įtakoiantys veiksniai.

Bunevičienė L. Research of Innovative Companies Development in Lithuania / Master Thesis of Finance Management. Supervisor doc. dr. J. Vijeikis. – Vilnius: Mykolas Romeris University, Faculty of Economics and Finance Management, 2013. – 78 p.

ANOTATION

Master thesis analyzes and evaluates Lithuanian policy of innovation and possibilities of innovative business development. In the first part of the work theoretical background of innovation concept is analyzed and innovation models are provided. An exceptional attention is paid on analysis of essential levels of Lithuanian innovation system: innovation policy performed by institutions, infrastructure of innovation and innovative companies. After detailed analysis of Lithuanian financial support system of innovations and legal platform, assessment of factors influencing innovations is made. The second part of the work presents comparative assessments of Lithuanian innovation system by attitude of European Union summary innovation index and global innovation index. In the third part of this work an empirical study of innovation implementation in Lithuanian companies is made and it's results presented.

Key words: innovation, innovation models, innovation policy, innovation system, infrastructure of innovation, innovative companies, financial support of innovation, factors influencing innovations.

Bunevičienė L. Inovatyvių įmonių plėtros Lietuvoje tyrimas/ Finansų valdymo magistro baigiamasis darbas. Vadovas doc. dr. J. Vijeikis. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Ekonomikos ir finansų valdymo fakultetas, 2013. – 78 p.

SANTRAUKA

Finansų valdymo magistro baigiamojo darbo tema yra aktuali dėl to, kad Lietuvos ūkio raidoje inovacijos tampa vis reikšmingesnės, situacija keičiasi gerėjimo linkme, tačiau padėtis inovacijų srityje yra vis dar silpna. Nacionaliniu, regioniniu ir tarptautiniu lygmeniu yra deklaruojama inovacijų plėtros nauda visai valstybei, bei inovatyvių įmonių skatinimas. Darbe atliktas tyrimas ir įvertinti inovacijų plėtrą įtakojantys veiksniai ypatingai išskirtinėmis makro aplinkos sąlygomis - tyrime naujai surinkti duomenys ekonomikos recesijos sąlygomis, iškeltos naujos mintys minėta tema, bei naujai interpretuojami sprendimai.

Tyrimo objektas – aplinka ir veiksniai įtakojantys inovatyvaus verslo plėtojimą Lietuvos įmonėse.

Tyrimo tikslas: įvertinus Lietuvos inovacijų politiką bei inovatyvaus verslo plėtros galimybes, atlikus Lietuvos inovatyviose įmonėse inovacijų plėtros veiksnių tyrimą, suformuluoti realizuotinas valdžios sektoriaus intervencijos kryptis plėtojant inovatyvų verslą ir pateikti įmonės lygmenyje reikšmingus inovacinės veiklos skatinimo veiksnius. Darbo tikslas yra detalizuojamas **uždaviniais**, lėmusiais tokią darbo struktūrą: pirmoje darbo dalyje teoriniu aspektu apibūdinama inovacijų samprata, išskirti inovacijų modeliai. Detaliai įvertinta Lietuvos inovacijų sistema, išanalizuoti esminiai lygiai: institucijų vykdoma inovacijų politika, inovacijų infrastruktūra ir inovatyvios įmonės. Įvertinama inovacijas lemianti aplinka ir veiksniai. Antroje dalyje remiantis statistiniais duomenimis, pateiktas Lietuvos inovacijų sistemos palyginamasis vertinimas Europos Sąjungos suminio inovacijų ir Pasaulio inovacijų rodiklių požiūriu. Trečioje dalyje pristatomas inovacijų įgyvendinimo Lietuvos įmonėse empirinis tyrimas.

Konkretūs darbo rezultatai: tyrimo metu buvo nustatyta, jog pagrindiniai veiksniai, kurie sudaro sąlygas diegti inovacijas įmonėse – tai finansavimas ir rėmimas, žmogiškieji ištekliai, atviros bei kokybiškos ir patrauklios mokslinių tyrimų sistemos, mokslo ir verslo bendradarbiavimas. Veikla, rodanti įmonių novatoriškumą - verslo investicijos, bendradarbiavimas ir verslumas, intelektinė nuosavybė. Tyrimas atskleidė, kad įmonių, kurios įgyvendino inovatyvius projektus ne tik iš lėšų dalies nuo savo pajamų, bet ir pasinaudojo valstybės ar Europos Sąjungos parama, galėjo į inovacijas investuoti žymiai daugiau, pasiekė geresnių rezultatų, negu tos, kurios dalyvavo tik

ribotai savomis lėšomis. Pasitvirtino ir teiginys, kad įmonės inovacijų diegimui skyrusios kuo daugiau lėšų – ypač įvairios kilmės, tuo jų gautų pajamų dalis iš inovatyvių produktų/paslaugų pardavimų buvo didesnė. Remiantis tyrimo rezultatais atskirai buvo pateiktos rekomendacijos inovacijų plėtrai.

Darbo metodika, padėjusi išspręsti minėtus uždavinius, susideda iš mokslinės literatūros analizės, teisės aktų analizės, statistinių duomenų analizės, indeksų ir rodiklių racionalių vertinimų, bei empirinio tyrimo duomenų analizės. Magistro baigiamojo darbo struktūrą sudaro įvadas, 3 skyriai, 19 paveikslų, 1 lentelė, išvados ir rekomendacijos, literatūra, anotacija lietuvių ir anglų kalbomis, santrauka lietuvių ir anglų kalbomis, priedai. Literatūros sąrašą sudaro 35 šaltiniai. Baigiamojo darbo apimtis – 78 puslapiai.

Bunevičienė L. Research of Innovative Companies Development in Lithuania / Master Thesis of Finance Management. Supervisor doc. dr. J. Vijeikis. – Vilnius: Mykolas Romeris University, Faculty of Economics and Finance Management, 2013. – 78 p.

SUMMARY

The topic of master thesis is especially actual, because innovations are becoming more significant in Lithuanian economy development. Although the situation in innovation field is improving, it still remains very weak. Benefits of innovation development and promotion of innovative companies are declared by national, regional and international levels. In the work an empirical study is presented and factors influencing development of innovation are evaluated under exceptional macro-environmental conditions: new data under economic crisis conditions are collected, new thoughts on analysed topic are provided, the new interpretation of decisions is made.

The research object – environment and factors influencing development of innovative business in Lithuanian companies.

The aim of the work – to formulate realizable government intervention trends by developing innovative business and to provide significant factors promoting innovative activity by enterprise level.

The aim of the work is defined by tasks, that led to such structure of the work: in the first part of the work theoretical background of innovation concept is analyzed and innovation models are provided. An exceptional attention is paid on analysis of Lithuanian innovation system and its essential levels: innovation policy performed by institutions, infrastructure of innovation and innovative companies. The environment and factors influencing innovations are assessed. The second part of the work presents comparative assessments of Lithuanian innovation system by attitude of European Union summary innovation index and global innovation index. In the third part of this work an empirical study of innovation implementation in Lithuanian companies is made and it's results presented.

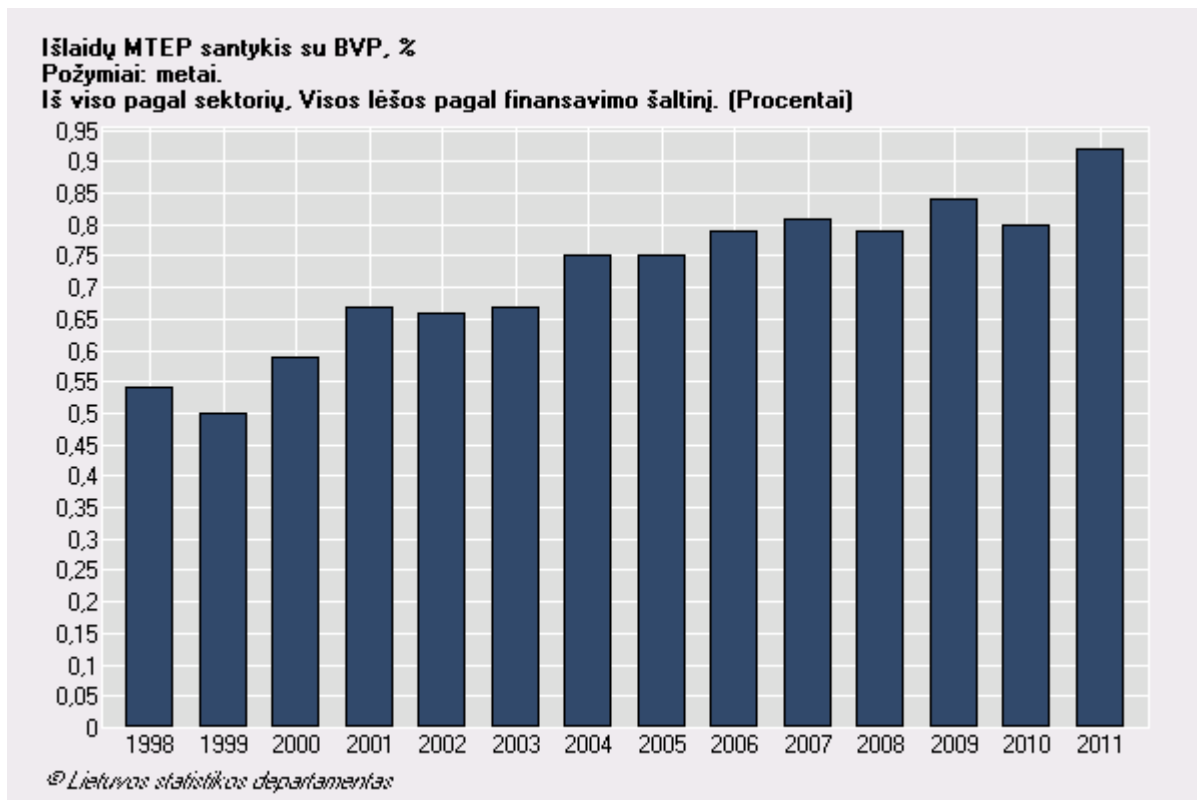
Research results. Results of an empirical study shows that the main factors that create the conditions of innovation implementation in business are these: support and financing, human resources, open, high-quality and attractive research systems, cooperation between science and business. Activities that shows business innovation are business investments, collaboration and entrepreneurship, intellectual property. The study revealed that companies that have implemented innovative projects not only at their own expense, but also took a financial support of the state or

European Union, was able to invest in innovation much more and reached better results than those who participated only in their own funds. The statement that companies, which allocated more different origin funds to innovations implementation, received more income from sales of innovative products or services. Based on the survey results the recommendations of innovation development was provided.

Methods the work: literature analysis, legislative analysis, statistical data analysis, analysis of rational evaluation of indices and indicators, empirical data analysis. Master's final work is comprised of introduction, 3 main chapters, 19 pictures, 1 table, conclusions and proposals, list of literature (35 references), annotation in Lithuanian and English languages, summary in Lithuanian and English languages, appendixes. The scope of master thesis – 78 pages.

PRIEDAI

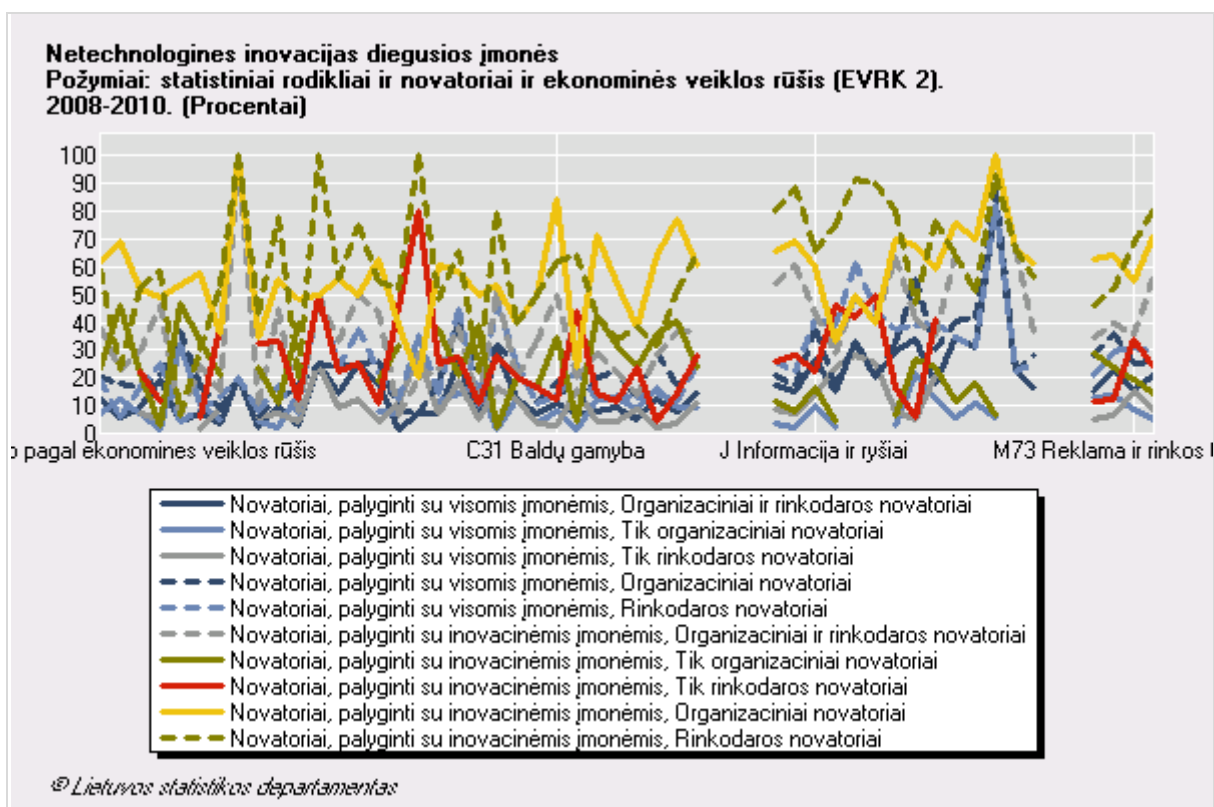
Išlaidų MTEP santykis su BVP proc.



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas (2012 07 26 atnaujinti duomenys)

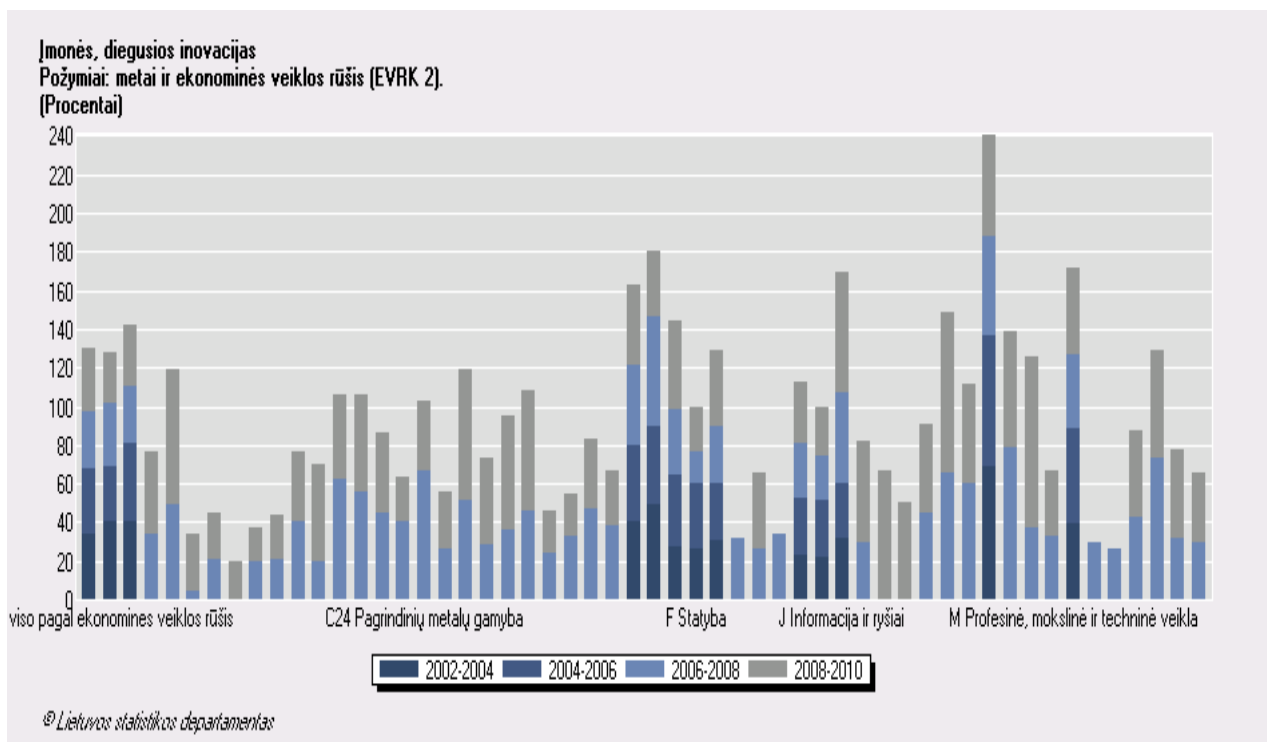
Prieiga: <http://db1.stat.gov.lt>

Netechnologines inovacijas diegusios įmonės pagal veiklos rūšis



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamento duomenys
 Prieiga: <http://db1.stat.gov.lt>

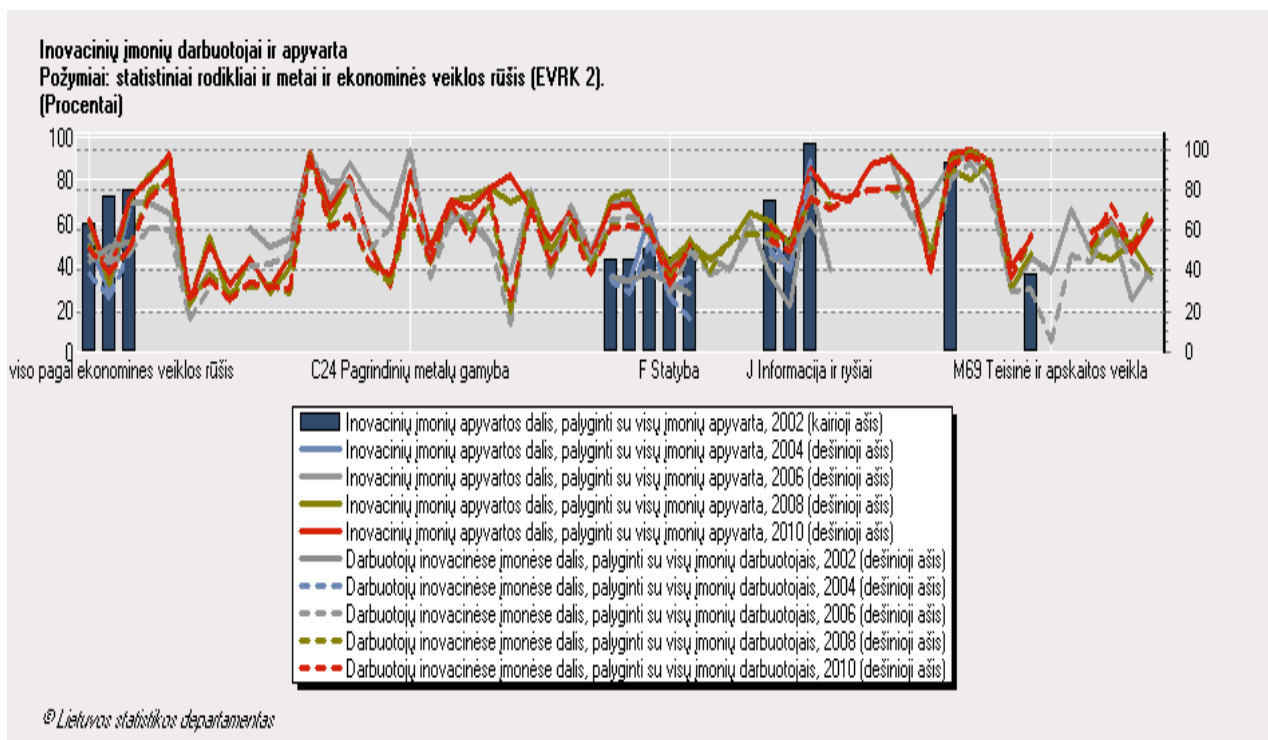
Įmonės diegusios inovacijas pagal veiklos rūšis



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas. 2013 01 08 atnaujinti duomenys

Prieiga: <http://db1.stat.gov.lt>

Inovacinių įmonių darbuotojai ir apyvarta



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas (2013 01 08 atnaujinti duomenys)

Prieiga: <http://db1.stat.gov.lt>

5 PRIEDAS

Išlaidos moksliniams tyrimams ir technologijų plėtrai, mln. litų

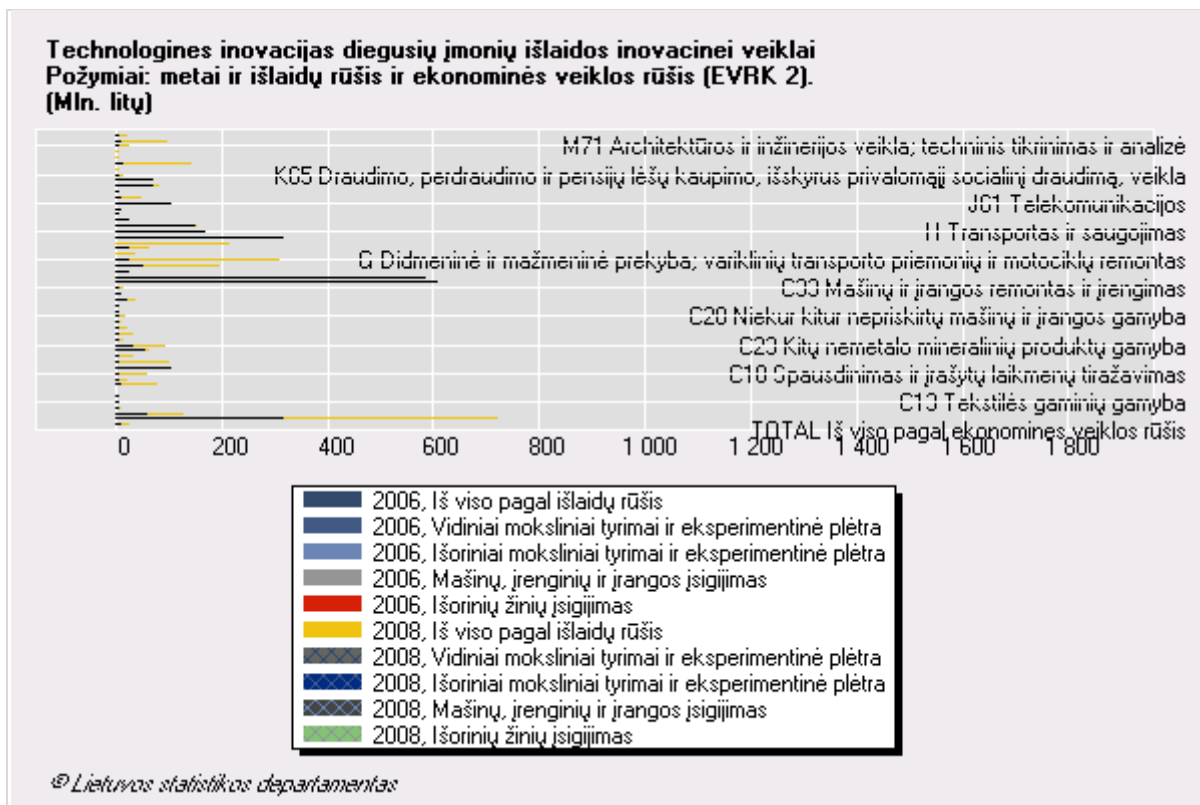
Požymiai: MTTP išlaidų sritis, sektorius ir metai

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Iš viso pagal MTEP sritis														
Iš viso pagal sektorių	244,5	220,3	269,9	326,8	344,7	381,8	472,7	542,0	657,8	803,1	890,1	771,6	758,2	974,3
Aukštojo mokslo sektorius	94,7	82,3	98,7	102,4	171,5	200,7	254,9	296,1	323,7	406,6	472,9	402,8	402,3	529,1
Valdžios sektorius	144,2	127,6	113,2	129,3	115,1	100,9	116,5	135,4	150,3	167,4	205,8	180,6	133,0	191,1
Verslo įmonių sektorius	4,7	9,7	58,0	95,1	58,1	80,2	101,3	110,5	183,8	229,1	211,4	188,2	222,9	254,1
Ne pelno institucijų sektorius	0,9	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	..
Fundamentiniai tyrimai														
Iš viso pagal sektorių	113,9	122,7	112,5	115,4	141,0	135,4	169,1	187,9	212,6	247,7	300,4	269,5	254,6	372,1
Aukštojo mokslo sektorius	30,4	46,5	47,6	44,2	74,0	82,2	110,0	126,5	137,2	153,5	194,8	172,9	176,3	250,1
Valdžios sektorius	82,7	75,5	64,9	71,1	67,0	53,2	59,1	61,4	75,4	91,2	102,0	94,9	75,7	109,8
Verslo įmonių sektorius	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	3,6	1,7	2,6	12,2
Ne pelno institucijų sektorius	0,8	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	..
Taikomieji tyrimai														
Iš viso pagal sektorių	105,9	76,0	98,0	97,5	125,2	145,1	173,5	197,1	254,5	298,0	346,3	276,5	274,4	343,0
Aukštojo mokslo sektorius	54,9	31,2	43,1	48,0	79,8	85,4	115,8	127,8	150,5	202,1	221,9	173,1	186,5	225,6
Valdžios sektorius	49,8	42,7	42,2	47,4	38,0	40,2	46,1	56,8	57,8	57,2	84,6	72,2	37,6	49,2
Verslo įmonių sektorius	1,2	2,1	12,7	2,1	7,4	19,5	11,6	12,5	46,2	38,7	39,8	31,2	50,3	68,2
Ne pelno institucijų sektorius	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	..
Technologijų plėtra														
Iš viso pagal sektorių	24,7	21,6	59,4	114,0	78,5	101,3	130,1	157,0	190,7	257,4	243,4	225,6	229,2	259,2
Aukštojo mokslo sektorius	9,4	4,6	8,0	10,2	17,7	33,1	29,1	41,8	36,0	51,0	56,2	56,8	39,5	53,4
Valdžios sektorius	11,7	9,4	6,1	10,8	10,1	7,5	11,3	17,2	17,1	19,0	19,2	13,5	19,7	32,1
Verslo įmonių sektorius	3,5	7,6	45,3	93,0	50,7	60,7	89,7	98,0	137,6	187,4	168,0	155,3	170,0	173,7
Ne pelno institucijų sektorius	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	..

Šaltinis: Lietuvos Statistikos departamento duomenys

Prieiga: <http://db1.stat.gov.lt>

Išlaidų sritys įmonių diegusių technologines inovacijas



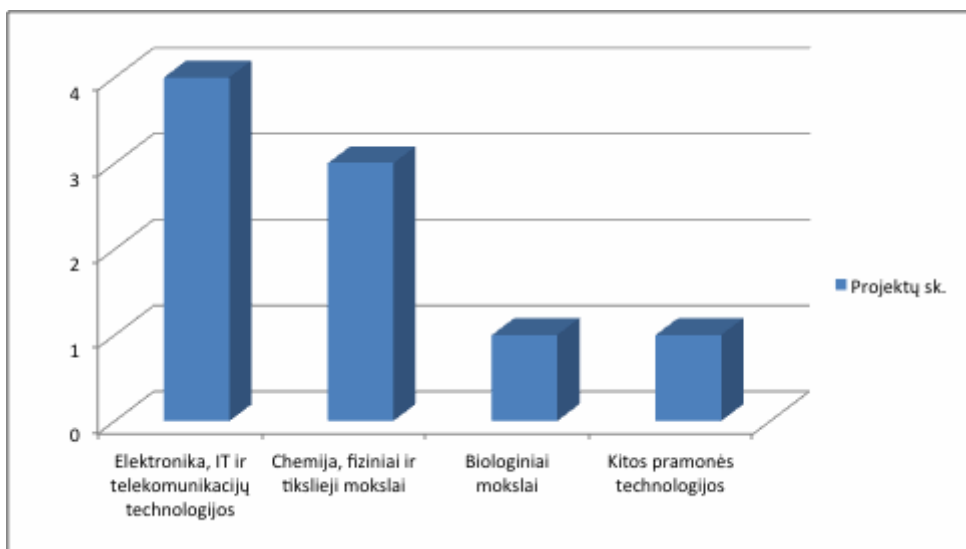
Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas

Prieiga: <http://db1.stat.gov.lt>

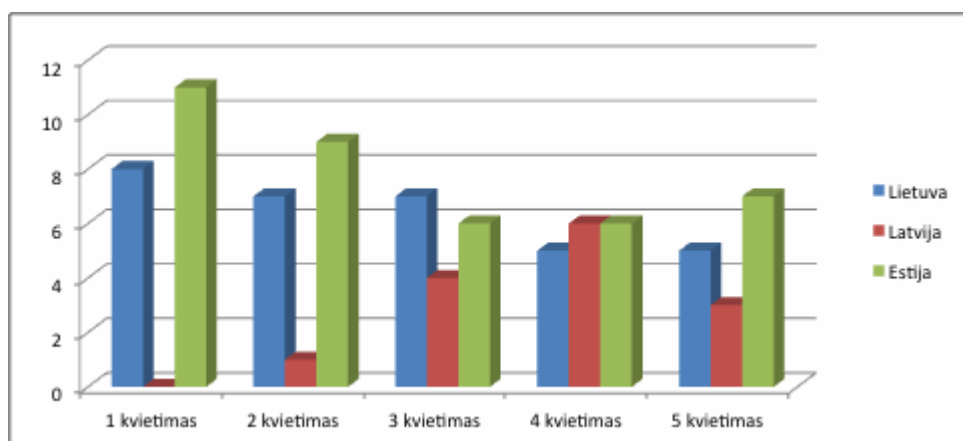
7 PRIEDAS

Lietuvos dalyvavimo EUROSTARS programoje rezultatai 2010 m.

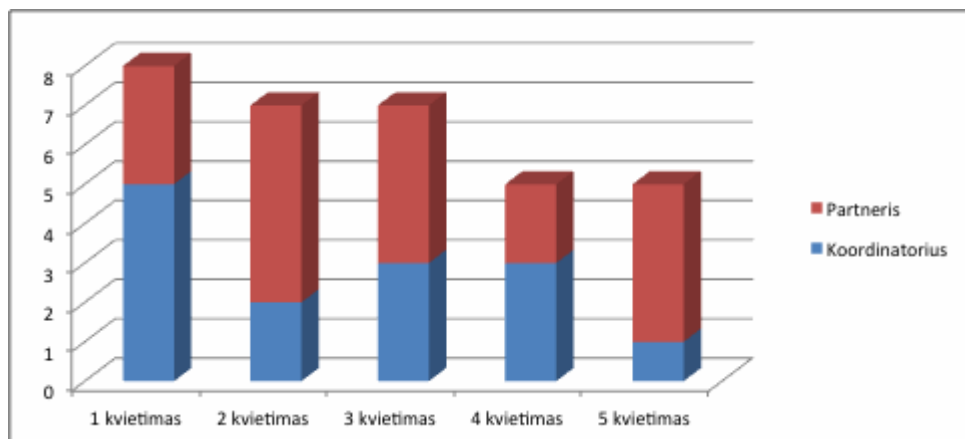
Pateikti Lietuvos projektai Elektronikos, IT ir telekomunikacijų technologijų srityje, 2010 metais



Lietuvos dalyvavimo EUROSTARS programoje rezultatai lyginant su kitomis Baltijos šalimis, 2010 metais



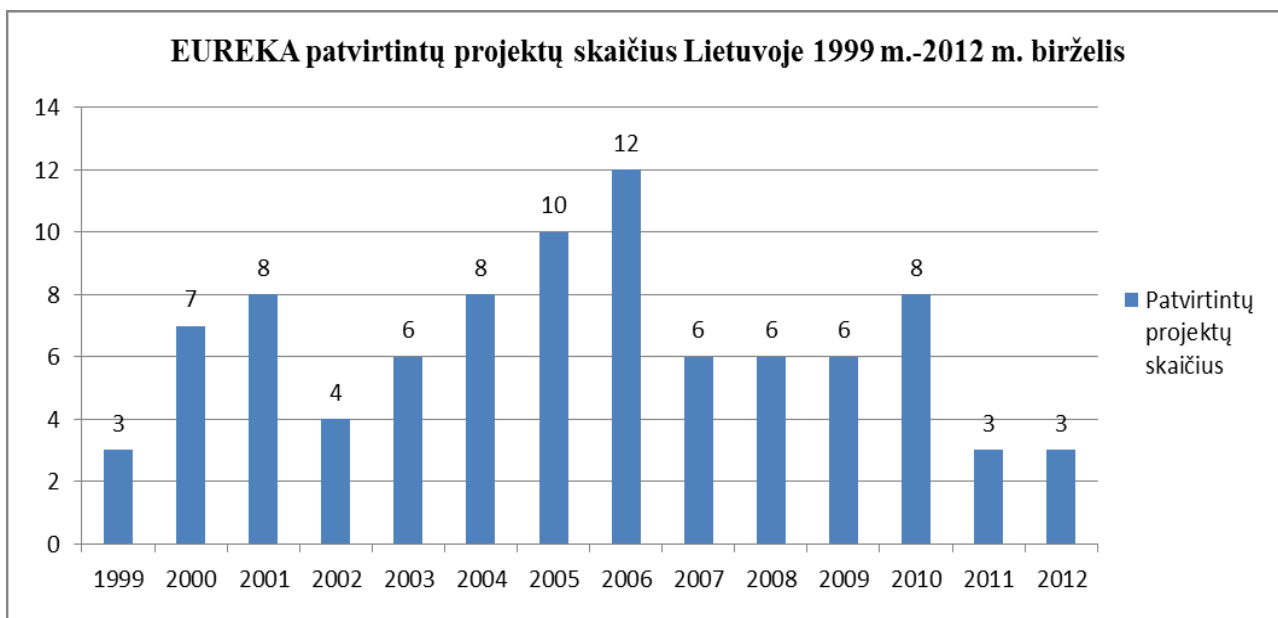
Lietuvos dalyvavimas EUROSTARS programoje, 2010 metais



Šaltinis: www.mita.lt

Prieiga: <http://www.mita.lt/lt/tarptautines-programos/eurostars/dalyvavimo-statistika>

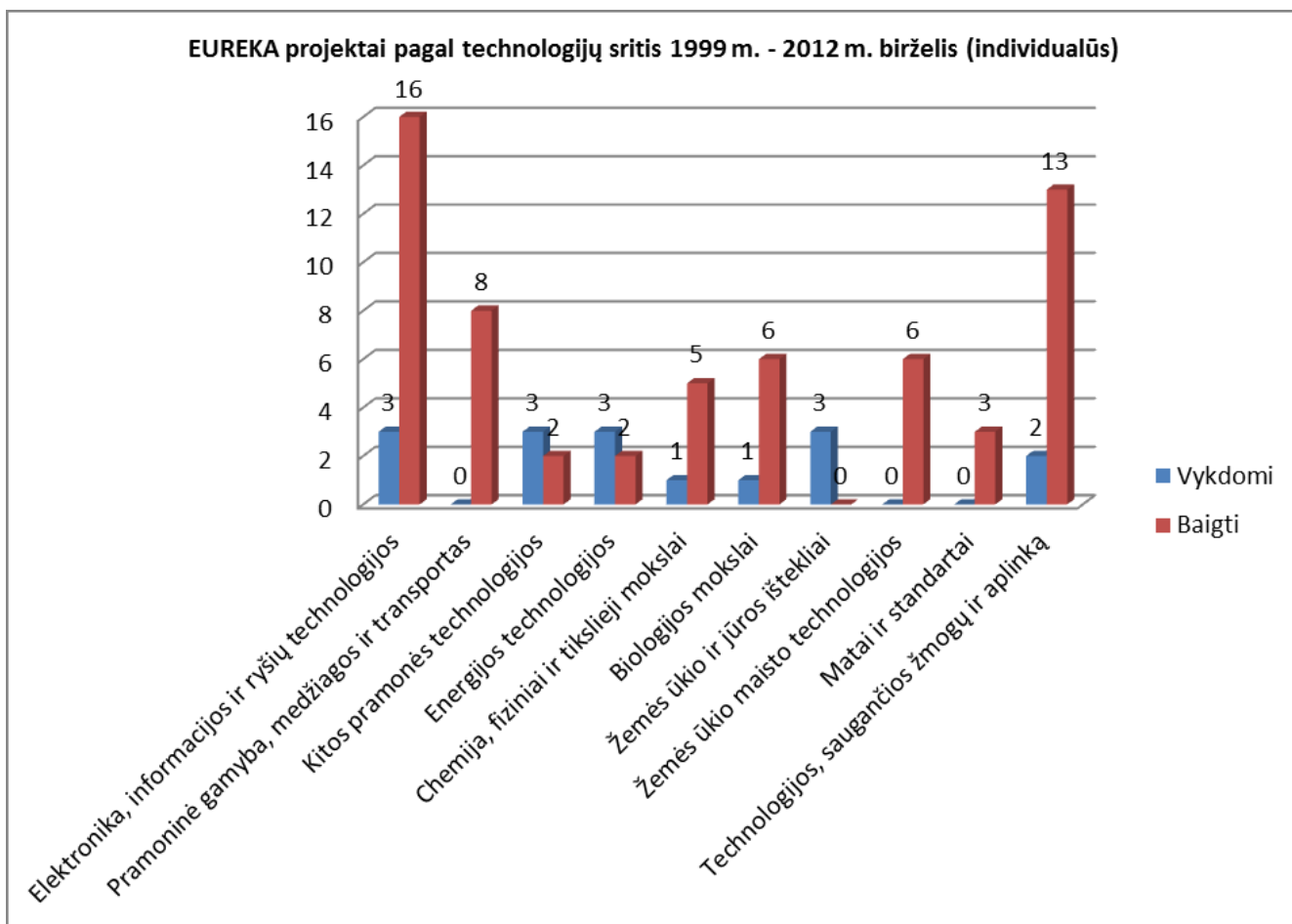
EUREKA patvirtintų projektų skaičius Lietuvoje 1999 m.-2012 m. birželis



Šaltinis: www.mita.lt

Prieiga: <http://www.mita.lt/lt/eureka-statistika>

EUREKA projektai pagal technologijų sritis 1999 m. - 2012 m. birželis (individualūs)



Šaltinis : www.mita.lt

Prieiga: <http://www.mita.lt/lt/inovacijos/inovacijos-europoje>

10 PRIEDAS

Technologines inovacijas diegusios įmonės, gavusios paramą inovacinei veiklai . Požymiai: lėšų šaltinis, ekonominės veiklos rūšis (EVRK 2) ir metai

	2002- 2004	2004- 2006	2006- 2008	2008- 2010
Savivaldybių biudžeto lėšos				
TOTAL Iš viso pagal ekonomines veiklos rūšis	1,6	2,5	1,9	2,4
B Kasyba ir karjerų eksploatavimas	6,3	..	..	..
C Apdirbamoji gamyba	2,6	4,5	2,0	2,8
C10 Maisto produktų gamyba	..	..	5,0	10,5
C11 Gėrimų gamyba	..	..	..	..
C13 Tekstilės gaminių gamyba	..	..	..	..
C14 Drabužių siuvimas (gamyba)	..	..	..	..
C15 Odos ir odos dirbinių gamyba	..	..	..	..
C16 Medienos bei medienos ir kamštienos gaminių, išskyrus baldus, gamyba; gaminių iš šiaudų ir pynimo medžiagų gamyba	..	..	2,1	..
C17 Popieriaus ir popieriaus gaminių gamyba	..	..	..	..
C18 Spausdinimas ir įrašytų laikmenų tiražavimas	..	..	..	..
C19 Kokso ir rafinuotų naftos produktų gamyba	..	..	..	..
C20 Chemikalų ir chemijos produktų gamyba	..	..	..	..
C21 Pagrindinių vaistų pramonės gaminių ir farmacinių preparatų gamyba	..	..	..	..
C22 Guminių ir plastikinių gaminių gamyba	..	..	..	..
C23 Kitų nemetalo mineralinių produktų gamyba	..	..	..	..
C24 Pagrindinių metalų gamyba	..	..	..	..
C25 Metalų gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamyba	..	..	..	..
C26 Kompiuterinių, elektroninių ir optinių gaminių gamyba	..	..	..	..
C27 Elektros įrangos gamyba	..	..	..	6,7
C28 Niekur kitur nepriskirtų mašinų ir įrangos gamyba	..	..	17,9	..
C29 Variklinių transporto priemonių, priekabų ir puspriekabių gamyba	..	..	..	..
C30 Kitų transporto priemonių ir įrangos gamyba	..	..	..	..
C31 Baldų gamyba	..	..	3,0	..
C32 Kita gamyba	..	..	..	..
C33 Mašinų ir įrangos remontas ir įrengimas	..	..	..	..
D_E Elektros, dujų, vandens tiekimas ir atliekų tvarkymas	14,0	20,9	15,7	21,2
D Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas	14,7	14,8	15,4	13,6
E Vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas	11,1	31,3	15,9	25,0
F Statyba	..	0,3	..	..
G Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas	0,2	..	0,9	..
G45 Variklinių transporto priemonių ir motociklų didmeninė ir mažmeninė prekyba bei remontas	..	..	3,9	..
G46 Didmeninė prekyba, išskyrus prekybą variklinėmis transporto priemonėmis ir motociklais	..	..	..	..
G47 Mažmeninė prekyba, išskyrus variklinių transporto priemonių ir motociklų prekybą	..	..	..	..
H_J Transportas ir saugojimas; informacija ir ryšiai	0,6	0,5	1,7	0,6
H Transportas ir saugojimas	0,7	0,5	..	..
J Informacija ir ryšiai	..	..	3,3	1,4
J58 Leidybinė veikla	..	..	16,1	..
J59 Kino filmų, vaizdo filmų ir televizijos programų gamyba, garso įrašymo ir muzikos įrašų leidybos veikla	..	..	..	22,2
J60 Programų rengimas ir transliavimas	..	..	..	..
J61 Telekomunikacijos	..	..	..	..
J62 Kompiuterių programavimo, konsultacinė ir susijusi veikla	..	..	..	..
J63 Informacinių paslaugų veikla	..	..	..	..
K Finansinė ir draudimo veikla	..	..	..	..

K64 Finansinių paslaugų veikla, išskyrus draudimą ir pensijų lėšų kaupimą	..	..	..	..
K65 Draudimo, perdraudimo ir pensijų lėšų kaupimo, išskyrus privalomąjį socialinį draudimą, veikla	..	..	..	..
K66 Pagalbinė finansinių paslaugų ir draudimo veikla	..	..	..	..
M Profesinė, mokslinė ir techninė veikla	1,0	0,4	2,4	2,3
M69 Teisinė ir apskaitos veikla	..	..	..	..
M70 Pagrindinių buveinių veikla; konsultacinė valdymo veikla	..	..	..	..
M71 Architektūros ir inžinerijos veikla; techninis tikrinimas ir analizė	..	..	3,9	4,6
M72 Moksliniai tyrimai ir taikomoji veikla	..	..	2,5	..
M73 Reklama ir rinkos tyrimas	..	..	..	..
M74 Kita profesinė, mokslinė ir techninė veikla	..	..	..	..
Valstybės biudžeto lėšos				
TOTAL Iš viso pagal ekonomines veiklos rūšis	6,0	7,5	5,8	6,1
B Kasyba ir karjerų eksploatavimas	6,3	..	..	..
C Apdirbamoji gamyba	5,1	9,6	6,4	6,9
C10 Maisto produktų gamyba	..	..	14,2	9,8
C11 Gėrimų gamyba	..	..	..	..
C13 Tekstilės gaminių gamyba	..	..	33,3	..
C14 Drabužių siuvimas (gamyba)	..	..	14,6	..
C15 Odos ir odos dirbinių gamyba	..	..	..	..
C16 Medienos bei medienos ir kamštienos gaminių, išskyrus baldus, gamyba; gaminių iš šiaudų ir pynimo medžiagų gamyba	..	..	2,1	2,1
C17 Popieriaus ir popieriaus gaminių gamyba	..	..	14,3	..
C18 Spausdinimas ir įrašytų laikmenų tiražavimas	..	..	..	..
C19 Kokso ir rafinuotų naftos produktų gamyba	..	..	..	..
C20 Chemikalų ir chemijos produktų gamyba	..	..	11,5	7,1
C21 Pagrindinių vaistų pramonės gaminių ir farmacinių preparatų gamyba	..	..	..	..
C22 Guminių ir plastikinių gaminių gamyba	..	..	1,7	6,0
C23 Kitų nemetalo mineralinių produktų gamyba	..	..	..	..
C24 Pagrindinių metalų gamyba	..	..	..	..
C25 Metalų gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamyba	..	..	..	7,9
C26 Kompiuterinių, elektroninių ir optinių gaminių gamyba	..	..	25,0	18,8
C27 Elektros įrangos gamyba	..	..	..	6,7
C28 Niekur kitur nepriskirtų mašinų ir įrangos gamyba	..	..	32,1	12,1
C29 Variklinių transporto priemonių, priekabų ir puspriekabių gamyba	..	..	..	..
C30 Kitų transporto priemonių ir įrangos gamyba	..	..	..	..
C31 Baldų gamyba	..	..	1,0	6,3
C32 Kita gamyba	..	..	..	..
C33 Mašinų ir įrangos remontas ir įrengimas	..	..	4,8	..
D_E Elektros, dujų, vandens tiekimas ir atliekų tvarkymas	11,6	37,2	27,7	39,4
D Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas	8,8	40,7	30,8	31,8
E Vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas	22,2	31,3	25,0	43,2
F Statyba	1,7	9,4	2,8	..
G Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas	7,5	..	0,3	2,3
G45 Variklinių transporto priemonių ir motociklų didmeninė ir mažmeninė prekyba bei remontas	..	..	1,3	..
G46 Didmeninė prekyba, išskyrus prekybą variklinėmis transporto priemonėmis ir motociklais	..	..	..	2,3
G47 Mažmeninė prekyba, išskyrus variklinių transporto priemonių ir motociklų prekybą	..	..	..	..
H_J Transportas ir saugojimas; informacija ir ryšiai	12,0	0,9	3,3	3,6
H Transportas ir saugojimas	12,9	1,0	..	0,5
J Informacija ir ryšiai	5,0	..	6,7	7,9
J58 Leidybinė veikla	..	..	6,5	8,3
J59 Kino filmų, vaizdo filmų ir televizijos programų gamyba, garso įrašymo ir muzikos įrašų leidybos veikla	..	..	..	22,2

J60 Programų rengimas ir transliavimas	..	..	..	..
J61 Telekomunikacijos	..	..	4,5	..
J62 Kompiuterių programavimo, konsultacinė ir susijusi veikla	..	..	8,1	9,0
J63 Informacinių paslaugų veikla	..	..	..	9,1
K Finansinė ir draudimo veikla	..	3,2	..	..
K64 Finansinių paslaugų veikla, išskyrus draudimą ir pensijų lėšų kaupimą	..	..	..	..
K65 Draudimo, perdraudimo ir pensijų lėšų kaupimo, išskyrus privalomąjį socialinį draudimą, veikla	..	..	..	..
K66 Pagalbinė finansinių paslaugų ir draudimo veikla	..	..	..	..
M Profesinė, mokslinė ir techninė veikla	5,8	7,9	19,0	6,9
M69 Teisinė ir apskaitos veikla	..	..	..	..
M70 Pagrindinių buveinių veikla; konsultacinė valdymo veikla	..	..	..	..
M71 Architektūros ir inžinerijos veikla; techninis tikrinimas ir analizė	..	..	17,1	..
M72 Moksliniai tyrimai ir taikomoji veikla	..	..	65,0	45,5
M73 Reklama ir rinkos tyrimas	..	..	..	..
M74 Kita profesinė, mokslinė ir techninė veikla	..	..	..	13,3
ES paramos programos lėšos				
TOTAL Iš viso pagal ekonomines veiklos rūšis	4,4	5,8	8,2	34,9
B Kasyba ir karjerų eksploatavimas	6,3	..	9,1	33,3
C Apdirbamoji gamyba	5,6	8,2	12,6	34,9
C10 Maisto produktų gamyba	..	..	13,3	61,5
C11 Gėrimų gamyba	..	..	8,7	..
C13 Tekstilės gaminių gamyba	..	..	33,3	13,3
C14 Drabužių siuvimas (gamyba)	..	..	..	11,5
C15 Odos ir odos dirbinių gamyba	..	..	..	100,0
C16 Medienos bei medienos ir kamštienos gaminių, išskyrus baldus, gamyba; gaminių iš šiaudų ir pynimo medžiagų gamyba	..	..	5,3	17,0
C17 Popieriaus ir popieriaus gaminių gamyba	..	..	57,1	60,0
C18 Spausdinimas ir įrašytų laikmenų tiražavimas	..	..	..	9,1
C19 Kokso ir rafinuotų naftos produktų gamyba	..	..	..	50,0
C20 Chemikalų ir chemijos produktų gamyba	..	..	15,4	42,9
C21 Pagrindinių vaistų pramonės gaminių ir farmacinių preparatų gamyba	..	..	40,0	75,0
C22 Guminių ir plastikinių gaminių gamyba	..	..	16,7	16,0
C23 Kitų nemetalo mineralinių produktų gamyba	..	..	12,5	26,1
C24 Pagrindinių metalų gamyba	..	..	..	100,0
C25 Metalų gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamyba	..	..	19,4	18,4
C26 Kompiuterinių, elektroninių ir optinių gaminių gamyba	..	..	62,5	58,3
C27 Elektros įrangos gamyba	..	..	..	13,3
C28 Niekur kitur nepriskirtų mašinų ir įrangos gamyba	..	..	14,3	54,5
C29 Variklinių transporto priemonių, priekabų ir puspriekabių gamyba	..	..	..	80,0
C30 Kitų transporto priemonių ir įrangos gamyba	..	..	16,7	33,3
C31 Baldų gamyba	..	..	4,0	6,3
C32 Kita gamyba	..	..	..	35,3
C33 Mašinų ir įrangos remontas ir įrengimas	..	..	28,6	50,0
D_E Elektros, dujų, vandens tiekimas ir atliekų tvarkymas	9,3	23,3	30,1	50,0
D Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas	2,9	18,5	35,9	45,5
E Vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas	33,3	31,3	25,0	52,3
F Statyba	0,4	0,3	6,0	36,1
G Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas	6,6	0,3	1,0	25,6
G45 Variklinių transporto priemonių ir motociklų didmeninė ir mažmeninė prekyba bei remontas	..	..	3,9	..
G46 Didmeninė prekyba, išskyrus prekybą variklinėmis transporto priemonėmis ir motociklais	..	..	0,3	25,6
G47 Mažmeninė prekyba, išskyrus variklinių transporto priemonių ir motociklų prekybą	..	..	..	..
H_J Transportas ir saugojimas; informacija ir ryšiai	..	1,4	6,3	42,6

H Transportas ir saugojimas	..	1,0	0,7	36,6
J Informacija ir ryšiai	..	8,3	12,0	50,7
J58 Leidybinė veikla	..	..	6,5	16,7
J59 Kino filmų, vaizdo filmų ir televizijos programų gamyba, garso įrašymo ir muzikos įrašų leidybos veikla	..	..	..	33,3
J60 Programų rengimas ir transliavimas	..	..	..	12,5
J61 Telekomunikacijos	..	..	9,1	17,4
J62 Kompiuterių programavimo, konsultacinė ir susijusi veikla	..	..	15,1	74,4
J63 Informacinių paslaugų veikla	..	..	10,0	27,3
K Finansinė ir draudimo veikla	..	..	..	2,1
K64 Finansinių paslaugų veikla, išskyrus draudimą ir pensijų lėšų kaupimą	..	..	..	3,6
K65 Draudimo, perdraudimo ir pensijų lėšų kaupimo, išskyrus privalomąjį socialinį draudimą, veikla	..	..	..	..
K66 Pagalbinė finansinių paslaugų ir draudimo veikla	..	..	..	..
M Profesinė, mokslinė ir techninė veikla	1,0	14,0	13,4	30,5
M69 Teisinė ir apskaitos veikla	..	..	8,7	..
M70 Pagrindinių buveinių veikla; konsultacinė valdymo veikla	..	..	9,1	..
M71 Architektūros ir inžinerijos veikla; techninis tikrinimas ir analizė	..	..	1,6	16,1
M72 Moksliniai tyrimai ir taikomoji veikla	..	..	70,0	72,7
M73 Reklama ir rinkos tyrimas	..	..	2,4	22,4
M74 Kita profesinė, mokslinė ir techninė veikla	..	..	..	86,7
ES paramos programos lėšos moksliniams tyrimams ir eksperimentinei plėtrai				
TOTAL Iš viso pagal ekonomines veiklos rūšis	0,5	2,0	4,0	5,1
B Kasyba ir karjerų eksploatavimas	6,3	..	9,1	..
C Apdirbamoji gamyba	1,1	3,2	6,5	3,1
C10 Maisto produktų gamyba	..	..	2,5	2,1
C11 Gėrimų gamyba	..	..	4,3	..
C13 Tekstilės gaminių gamyba	..	..	33,3	..
C14 Drabužių siuvimas (gamyba)	..	..	..	..
C15 Odos ir odos dirbinių gamyba	..	..	..	100,0
C16 Medienos bei medienos ir kamštienos gaminių, išskyrus baldus, gamyba; gaminių iš šiaudų ir pynimo medžiagų gamyba	..	..	..	..
C17 Popieriaus ir popieriaus gaminių gamyba	..	..	14,3	20,0
C18 Spausdinimas ir įrašytų laikmenų tiražavimas	..	..	..	..
C19 Kokso ir rafinuotų naftos produktų gamyba	..	..	..	..
C20 Chemikalų ir chemijos produktų gamyba	..	..	11,5	7,1
C21 Pagrindinių vaistų pramonės gaminių ir farmacinių preparatų gamyba	..	..	20,0	..
C22 Guminių ir plastikinių gaminių gamyba	..	..	6,7	4,0
C23 Kitų nemetalo mineralinių produktų gamyba	..	..	2,1	..
C24 Pagrindinių metalų gamyba	..	..	..	..
C25 Metalų gaminių, išskyrus mašinas ir įrenginius, gamyba	..	..	16,7	2,6
C26 Kompiuterinių, elektroninių ir optinių gaminių gamyba	..	..	62,5	14,6
C27 Elektros įrangos gamyba	..	..	..	..
C28 Niekur kitur nepriskirtų mašinų ir įrangos gamyba	..	..	..	..
C29 Variklinių transporto priemonių, priekabų ir puspriekabių gamyba	..	..	..	..
C30 Kitų transporto priemonių ir įrangos gamyba	..	..	..	..
C31 Baldų gamyba	..	..	..	..
C32 Kita gamyba	..	..	..	..
C33 Mašinų ir įrangos remontas ir įrengimas	..	..	28,6	12,5
D_E Elektros, dujų, vandens tiekimas ir atliekų tvarkymas	..	..	3,6	..
D Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas	..	..	2,6	..
E Vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas	..	..	4,5	..
F Statyba	..	..	0,4	13,9
G Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas	..	..	..	..
G45 Variklinių transporto priemonių ir motociklų didmeninė ir mažmeninė	..	..	..	..

prekyba bei remontas				
G46 Didmeninė prekyba, išskyrus prekybą variklinėmis transporto priemonėmis ir motociklais	..	..	..	..
G47 Mažmeninė prekyba, išskyrus variklinių transporto priemonių ir motociklų prekybą	..	..	..	..
H_J Transportas ir saugojimas; informacija ir ryšiai	..	..	5,3	6,9
H Transportas ir saugojimas	..	..	..	8,4
J Informacija ir ryšiai	..	..	10,7	5,0
J58 Leidybinė veikla	..	..	3,2	..
J59 Kino filmų, vaizdo filmų ir televizijos programų gamyba, garso įrašymo ir muzikos įrašų leidybos veikla	..	..	..	..
J60 Programų rengimas ir transliavimas	..	..	..	..
J61 Telekomunikacijos	..	..	9,1	..
J62 Kompiuterių programavimo, konsultacinė ir susijusi veikla	..	..	14,0	9,0
J63 Informacinių paslaugų veikla	..	..	10,0	..
K Finansinė ir draudimo veikla	..	..	..	2,1
K64 Finansinių paslaugų veikla, išskyrus draudimą ir pensijų lėšų kaupimą	..	..	..	3,6
K65 Draudimo, perdraudimo ir pensijų lėšų kaupimo, išskyrus privalomąjį socialinį draudimą, veikla	..	..	..	..
K66 Pagalbinė finansinių paslaugų ir draudimo veikla	..	..	..	..
M Profesinė, mokslinė ir techninė veikla	0,5	5,3	10,3	8,6
M69 Teisinė ir apskaitos veikla	..	..	4,3	..
M70 Pagrindinių buveinių veikla; konsultacinė valdymo veikla	..	..	..	..
M71 Architektūros ir inžinerijos veikla; techninis tikrinimas ir analizė	..	..	0,8	5,7
M72 Moksliniai tyrimai ir taikomoji veikla	..	..	60,0	27,3
M73 Reklama ir rinkos tyrimas	..	..	..	8,2
M74 Kita profesinė, mokslinė ir techninė veikla	..	..	..	..

Procentai nuo technologines inovacijas diegusių įmonių.

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas
Prieiga: <http://db1.stat.gov.lt>

Lietuvai numatytas finansavimas 2007-2013 metais

Numatytas finansavimas			
Lietuvai numatytas finansavimas veiksmų programose ir jų prieduose		Iš viso:	25 641 651 978,00 Lt 1 00,00%
		ES lėšos:	23 394 421 615,00 Lt 91,24%
Užregistruotų paraiškų skaičius	11351	Prašomas finansavimas:	31 607 422 475,11 Lt 1 23,27%*
Patvirtintų finansuoti paraiškų skaičius	6964		23 767 741 459,08 Lt 92,69%*
Vertinamų paraiškų skaičius	747		857 812 061,83 Lt 3,35%*
Įvertintos paraiškos ir sprendžiama dėl jų finansavimo	97		150 970 382,71 Lt 0,59%*
Nefinansuojamų paraiškų skaičius	3807		7 208 335 052,57 Lt 28,11%*
Finansuojami projektai	6838	Skirtas finansavimas:	23 464 059 974,64 Lt 91,51%*
Įgyvendinamų projektų skaičius	3351	Bendra projektų vertė:	18 901 434 375,99 Lt
		Iš viso	16 461 875 469,82 Lt 64,20%*
		Skirtas finansavimas ES lėšos	14 859 655 901,58 Lt 63,52%**
Baigtų įgyvendinti projektų skaičius	3485	Bendra projektų vertė:	8 773 548 157,70 Lt
		Iš viso	7 000 548 510,82 Lt 27,30%*
		Skirtas finansavimas ES lėšos	6 501 622 822,81 Lt 27,79%**
Išmokėtos lėšos		Išmokėtos lėšos:	15 495 867 728,55 Lt 60,43%*
Įgyvendinamų projektų vykdytojams išmokėtos lėšos		Iš viso:	9 056 672 266,24 Lt 35,32%*
		ES lėšos:	8 272 637 794,07 Lt 35,36%**
Baigtų projektų vykdytojams išmokėtos lėšos		Iš viso:	6 439 195 462,31 Lt 25,11%*
		ES lėšos:	5 976 942 974,46 Lt 25,55%**
Išlaidos, pripažintos deklaruotinomis EK		Iš viso:	14 878 950 018,75 Lt 58,03%*
		ES lėšos:	13 713 422 931,51 Lt 58,62%**
Išlaidos, deklaruotos EK		Iš viso:	12 557 794 279,60 Lt 48,97%*
		ES lėšos:	11 563 984 245,80 Lt 49,43%**

* - dalis nuo Lietuvai veiksmų programose ir jų prieduose numatyto finansavimo 2007-2013 m.

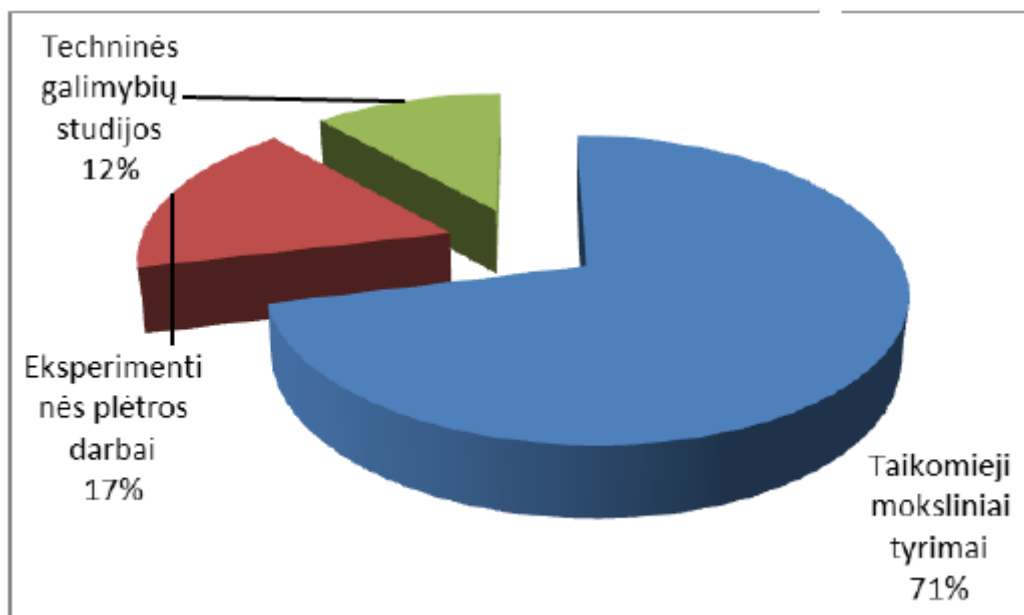
** - dalis nuo Lietuvai veiksmų programose ir jų prieduose numatyto finansavimo ES dalies 2007-2013 m.

Šaltinis: [ES](#) barometras

Prieiga:

http://www.esparama.lt/barometras?program=&date_to=2014.01.01&measure=&program_priority=&intermediate_institution=&implementing_institution=

Už inovacinius čekius suteiktos paslaugos, MITA 2011 m.



Šaltinis : Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra. 2012 metų veiklos ataskaita, psl. 6
Prieiga: http://www.mita.lt/uploads/documents/veikla/mita_2012_m_veiklos_ataskaita.pdf

Pagrindiniai mokslo ir ekspertinės plėtros rodikliai, procentais

	2008	2009	2010	2011
1000 20–29 metų amžiaus gyventojų tenka aukštojo mokslo gamtos, technikos ir taikomųjų mokslų specialistų	17,8	18,5	18,7	19,2
25–64 metų amžiaus gyventojai su aukštuoju išsilavinimu (ISCED 5-6), %	30,4	31,0	32,6	34,0
Suaugusių (25–64 metų amžiaus) gyventojų nuolatinis mokymasis, %	4,9	4,5	4,0	5,9
Užimtumas pažangiųjų ir vidutiniškai pažangiųjų technologijų gamyboje, %**	2,2	2,1	1,9	1,8
Užimtumas žinioms imlių paslaugų sektoriuje, %	30,5	32,5	33,9	33,7
Išlaidos MTEP pagal finansavimo šaltinius, %				
verslo įmonių lėšos	29,3	30,8	32,4	28,1
valdžios lėšos	54,6	52,7	46,0	42,3
užsienio lėšos	15,5	13,0	19,9	28,4
aukštojo mokslo sektoriaus lėšos	0,3	3,2	1,5	1,0
ne pelno institucijų lėšos	0,3	0,3	0,2	0,2
Išlaidų MTEP ir BVP santykis, %	0,79	0,84	0,80	0,92*
Pažangiųjų ir vidutiniškai pažangiųjų technologijų gamybos sektoriaus sukurtos pridėtinės vertės dalis apdirbamosios gamybos sukurtoje pridėtinėje vertėje, %**	22,4	16,5	23,0	23,1*

* išankstiniai duomenys;

** patikslinti duomenys.

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas (2012 10 31 atnaujinti duomenys)

Prieiga: <http://db1.stat.gov.lt>

Ūkio ministerijos priemonės inovacijoms skatinti (2007-2013)

Priemonės	Sprendimai	Lėšos 2007-2013
Idėja LT	MVĮ MTTP techninių galimybių studijos.	15.2
Intelektas LT	MTTP veikla, nenumatant finansavimo su MTTP susijusioms pradinėms investicijoms.	200.0
Intelektas LT+	Įmonių pradinės investicijos, kuriomis kuriama naujos įmonės ir (ar) kuriama ar plečiama esamos įmonės MTTP infrastruktūra.	294.9
Pro LT	MTTP veikla, numatant finansavimą su MTTP susijusioms investicijoms	90.0
Inočekiai LT	Inovacinių čekių, skirtų MTTP veiklai ir techninių galimybių studijoms atlikti, teikimas	5.0
Inoklaster LT	Klasterio koordinatoriaus veikla (rinkodara, tyrimai, infrastruktūros valdymas ir administravimas, mokymai)	26.7
Inoklaster LT+	Klasterio mokymo ir tyrimų centro infrastruktūra; klasterio bendro naudojimo (atviros prieigos) MTTP infrastruktūra (laboratorijos, bandymų patalpos ir panašiai)	160.3
Inogeb LT-1	Modernių technologijų ir inovacijų populiarinimas (viešų portalų sukūrimas, viešo pobūdžio info rengimas ir pan.), inovacijų paramos paslaugų (MTTP, technologinių auditų, ir pan. srityje), teikimas.	22.2
Inogeb LT-2	Technologijų parkų rekonstrukcija ir statyba, mokslo ir inžinerinių tinklų ir komunikacijų nutiesimas.	99.2
Inogeb LT-3	Informacijos apie MTTP ir ES programas sklaida; viešosios paslaugos SVV subjektams, kuriantiems ir siekiantiems kurti inovacijas	10.4
Viso		923.9

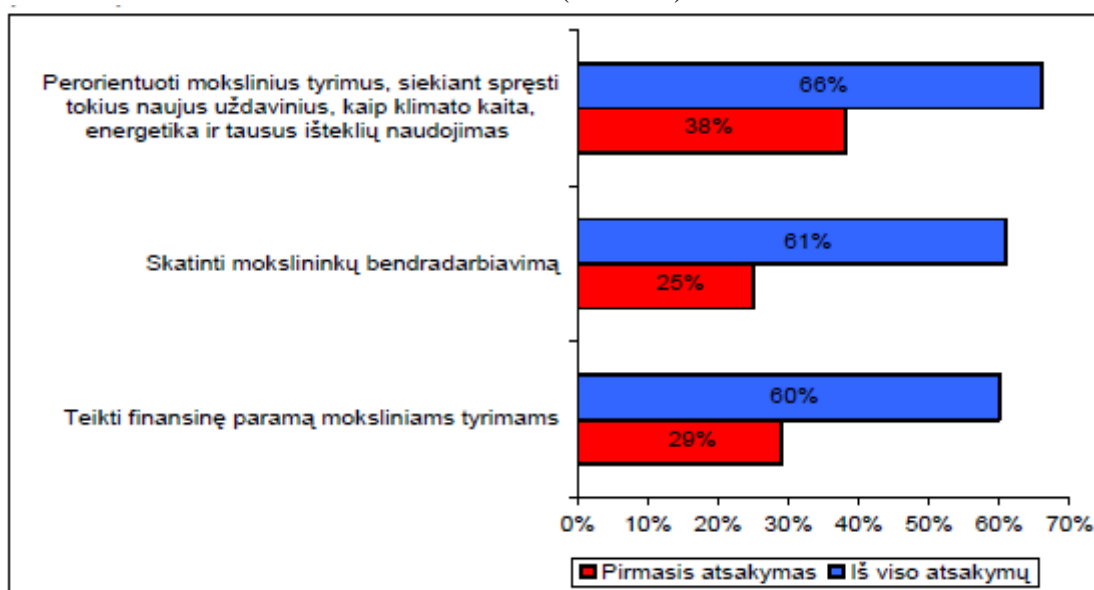
Šaltinis: Lietuvos Respublikos Ūkio ministerijos duomenys
Prieiga: http://www.ukmin.lt/web/lt/es_parama/mttp_priemones

Inovacijų augimo lyderiai, 2011

Grupė	Augimo tempas	Augimo lyderiai	Nuosaikiai augantys	Lėtai augantys
Naujovių diegimo lyderių	1,0%	Suomija (FI)	Vokietija (DE)	Danija (DK) Švedija (SE)
Sekėjos	2,4%	Kipras (CY), Estija (EE) Slovėnija (SI)	Austrija (AT), Belgija (BE) Prancūzija (FR), Airija (IE) Nyderlandai (NL)	Liuksemburgas (LU) Jungtinė Karalystė (UK)
Nuosaikūs novatoriai	2,5%	Malta (MT), Portugalija (PT)	Čekijos Respublika (CZ) Vengrija (HU), Italija (IT) Lenkija (PL), Slovakija (SK)	Graikija (GR), Ispanija (ES)
Kuklus novatoriai	4,4%	Bulgarija (BG)	Latvija (LV), Rumunija (RO)	Lietuva (LT)

Šaltinis: Innovation Union Scoreboard, 2011, p. 13

Prieiga internetu: <http://www.proinno-europe.eu/inno-metrics/page/innovation-union-scoreboard-2011>

Europos piliečių nuomonė dėl trijų pagrindinių Europos inovacijų prioritetų
(2010 m.)

Šaltinis: Mokslinių tyrimų ir inovacijų generalinis direktoratas. Eurobarometras. 2010 m., psl. 3

Prieiga: <http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/competitiveness-report/2011/executive-summaries/lt.pdf>

Inovacijų augimo lyderiai 2012 metais

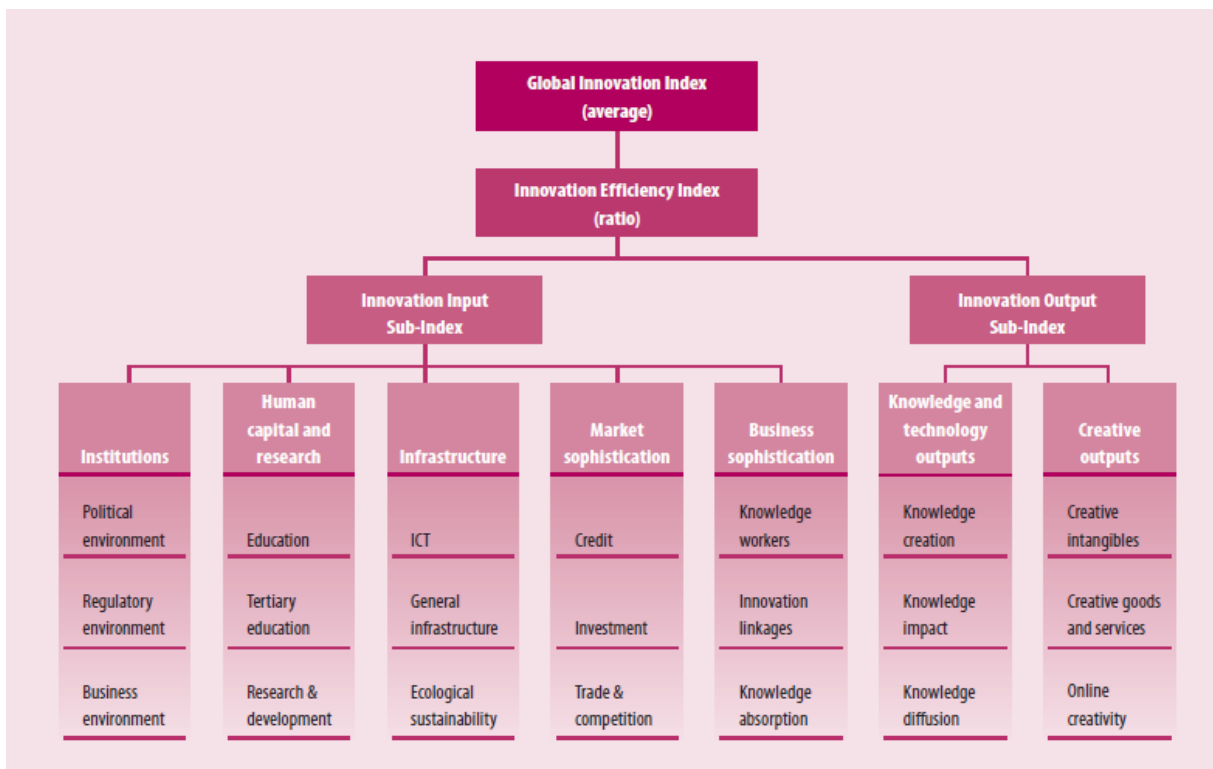
Grupė	Augimo tempas 2008-2012	Augimo lyderiai	Nuosaikiai augantys	Lėtai augantys
Naujovių diegimo lyderių	1,8%	Danija (DK) -2,7	Suomija (FI) -1,9 Vokietija (DE)-1,8	Švedija (SE) – 0,6
Sekėjos	1,9 %	Estija (EE) – 7,1 Slovėnija (SI) -4,1	Austrija (AT) -0,7 Belgija (BE)-1,1 Prancūzija (FR) –1,8 Airija (IE) -0,7 Nyderlandai (NL) – 2,7 Liuksemburgas (LU) - 0,7 Jungtinė Karalystė (UK) – 1,2	Kipras (CY) – (-0,7),
Nuosaikūs novatoriai	2,1%	Lietuva (LT) - 5	Čekijos Respublika (CZ) – 2,6 Vengrija (HU) – 1,4, Italija (IT)- 2,7 Slovakija (SK)- 3,3 Malta (MT) -3,3 , Portugalija (PT) -1,7 Ispanija (ES) -0,9	Graikija (GR) – (-1,7)
Kuklus novatoriai	1,7%	Latvija (LV) – 4,4	Rumunija (RO) – 1,2 Bulgarija (BG) – 0,6	Lenkija (PL) -0,4

Šaltinis: Innovation Union Scoreboard, 2013, p. 14

Prieiga internetu:

http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/facts-figures-analysis/innovation-scoreboard/index_en.htm











Pasaulio inovacijų indekso struktūra



Šaltinis: Framework of the Global Innovation Index 2012, p. 28

Prieiga internetu: <http://www.globalinnovationindex.org/gii/index.html>

Lietuvos palyginimas su Baltijos jūros regiono valstybėmis (pagal Pasaulinį inovacijų indeksą – GII)

2012 m. (2011 m.)			
Vieta 141 valstybės	GII iš (125)	Valstybė	Indeksas
	2 (2)	Švedija	64,8
	4 (5)	Suomija	61,8
	7 (6)	Danija	59,9
	14 (18)	Norvegija	56,4
	15 (12)	Vokietija	56,2
	19 (23)	Estija	55,3
	30 (36)	Latvija	47,0
	38 (40)	Lietuva	44,0
	44 (43)	Lenkija	40,4
	51 (56)	Rusija	37,9

Šaltinis : Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra. 2012 metų veiklos ataskaita, psl. 8
Prieiga: http://www.mita.lt/uploads/documents/veikla/mita_2012_m_veiklos_ataskaita.pdf

Dvidešimt penkios inovatyviausios pasaulio šalys

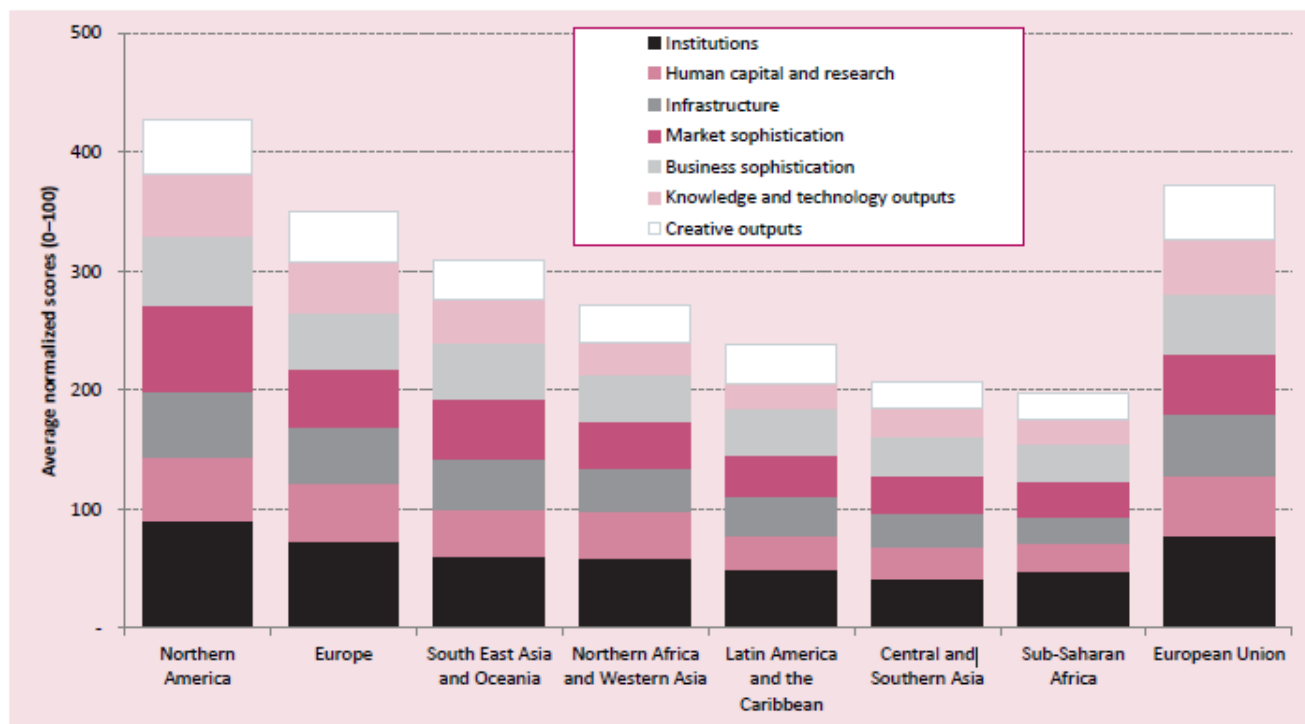
Global Innovation Index rankings

Country/Economy	Score (0–100)	Rank	Income	Rank	Region	Rank
Switzerland	68.2	1	HI	1	EUR	1
Sweden	64.8	2	HI	2	EUR	2
Singapore	63.5	3	HI	3	SEAO	1
Finland	61.8	4	HI	4	EUR	3
United Kingdom	61.2	5	HI	5	EUR	4
Netherlands	60.5	6	HI	6	EUR	5
Denmark	59.9	7	HI	7	EUR	6
Hong Kong (China)	58.7	8	HI	8	SEAO	2
Ireland	58.7	9	HI	9	EUR	7
United States of America	57.7	10	HI	10	NAC	1
Luxembourg	57.7	11	HI	11	EUR	8
Canada	56.9	12	HI	12	NAC	2
New Zealand	56.6	13	HI	13	SEAO	3
Norway	56.4	14	HI	14	EUR	9
Germany	56.2	15	HI	15	EUR	10
Malta	56.1	16	HI	16	EUR	11
Israel	56.0	17	HI	17	NAWA	1
Iceland	55.7	18	HI	18	EUR	12
Estonia	55.3	19	HI	19	EUR	13
Belgium	54.3	20	HI	20	EUR	14
Korea, Rep.	53.9	21	HI	21	SEAO	4
Austria	53.1	22	HI	22	EUR	15
Australia	51.9	23	HI	23	SEAO	5
France	51.8	24	HI	24	EUR	16
Japan	51.7	25	HI	25	SEAO	6

Šaltinis: Global Innovation Index rankings, 2012, p. 30

Prieiga internetu: <http://www.globalinnovationindex.org/gii/index.html>











Skirtumai tarp regionų vertinant pagrindinius inovatyvumo rodiklius, 2012 m.



Šaltinis: Global Innovation Index rankings, 2012, psl. 9.

Prieiga: <http://www.globalinnovationindex.org/gii/GII%202012%20PPT.pdf>

Lietuvos palyginimas su pagrindiniais Europos konkurentais (pagal Pasaulinį inovacijų indeksą)

2012 m. (2011 m.)			
Vieta 141 valstybės	GII iš (125)	Valstybė	Indeksas
	10 (7)	JAV	57,7
	12 (8)	Kanada	56,9
	23 (21)	Australija	51,9
	25 (20)	Japonija	51,7
	34 (29)	Kinija	45,4
	38 (40)	Lietuva	44,0
	51 (56)	Rusija	37,9
	54 (59)	Pietų Afrika	37,4
	58 (47)	Brazilija	36,6
	64 (62)	Indija	35,7

Šaltinis : Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra. 2012 metų veiklos ataskaita, psl. 9
 Prieiga: http://www.mita.lt/uploads/documents/veikla/mita_2012_m_veiklos_ataskaita.pdf

Inovatyvios veiklos vykdymo įmonėje tyrimo anketa

Gerb. Respondente,

Šis tyrimas atliekamas (Mykolo Romerio universiteto Finansų valdymo magistro programos studento kvalifikaciniam darbui) siekiant įvertinti veiksnius trukdančius inovacinės veiklos plėtojimui įmonėje, todėl Jūsų nuomonė yra labai svarbi ir reikalinga.

Anketa yra anoniminė, Jūsų atsakymai yra konfidencialūs ir jie bus panaudoti tik rezultatų analizei ir apibendrinimui.

Iš anksto dėkoju už Jūsų atsakymus ir skirtą laiką.

1) Pažymėkite, Jūsų manymu, labiausiai inovacijos sampratą atitinkantį variantą:

- Inovacijos yra daugiau ekonominis nei technologinis reiškiny
- Inovacijas sudaro naujų idėjų generavimas ir jų įgyvendinimas naujų gaminių, procesų ar paslaugų, kurie sąlygoja tiek nacionalinės ekonomikos ir užimtumo didėjimą, tiek pelno didėjimą inovacijas diegiančiai kompanijai
- Inovacija – tai naujų technologijų, idėjų, metodų kūrimas ir komercinis pritaikymas pateikiant rinkai naują produkciją arba patobulintus gamybos ir valdymo procesus
- Inovacijos yra tai, kas galiausiai įdiegiama t.y. idėjos pavertimas produktu.

2) Jūsų įmonės veiklos sektorius:

- statyba
- transportas
- medžio apdirbimas
- metalo apdirbimas
- elektronikos pramonė
- chemijos pramonė
- prekyba
- žemės ūkis
- informacija ir ryšiai
- švietimas
- finansinė ir draudimo veikla
- sveikatos priežiūra ir socialinis darbas
- lengvoji pramonė
- leidyba, spausdinimas
- poilsio organizavimas, kultūrinė veikla
- kita aptarnavimo veikla

3) Jūsų įmonė yra:

- mikroįmonė (mažiau kaip 10 darbuotojų)
- maža įmonė (10-49 darbuotojai)
- vidutinė įmonė (50-249 darbuotojai)
- stambi įmonė (daugiau kaip 250 darbuotojų)

4) Kokios inovacijų rūšys dažniausiai diegiamos įmonėje? (galite žymėti kelis atsakymų variantus)

- naujas produktas ir/ar patobulintas produktas
- naujų technologijų diegimas ir /ar senų technologijų tobulinimas
- naujų rinkų tyrimas
- dalyvavimas mokslo tyrimuose ir/ar mokslo tyrimų diegimas
- gamybos procesų valdymas ir/ar valdymo kokybės gerinimas
- kita

5) Kuris inovacijos kūrimo etapų įmonei yra pats problematiškiausias:

- idėjų paieška, kūrimas ir atranka
- taikomieji tyrimai, eksperimentinis projektavimas ir eksperimentinė gamyba
- projekto/gamybos technologijos koregavimas ir naujovės perdavimas nuolatinei gamybai/naudojimui
- rinkos bandymai

6) Kokią pajamų dalį procentais skyrėte inovacijoms praėjusiais metais?

- 1-5 procentus
- 5-10 procentus
- 10-15 procentų
- 15-20 procentų
- 20-25 procentus
- daugiau kaip 25 procentus

7) Inovacinius projektus Jūsų įmonė finansuoja iš?

- asmeninių, šeimos, draugų santaupų
- įmonės pelno
- neformalių investuotojų – „verslo angelai“
- valstybės parama ir viešieji fondai
- komercinių bankų skolintų lėšų
- kitų įmonių skolintų lėšų
- investuotojų lėšų
- kita

8) Kokią įmonės pajamų dalį procentais vidutiniškai sudarė inovatyvių produktų (prekių/ paslaugų) pardavimo pajamos praėjusiais metais?

- 1-5 procentus
- 5-10 procentus
- 10-15 procentų
- 15-20 procentų
- 20-25 procentus
- daugiau kaip 25 procentus

9) Kas žymi didžiausią įdiegtų Jūsų įmonėje inovacijų naudą? (galite žymėti kelis atsakymų variantus)

- sumažėjo sąnaudos
- padidėjo įmonės rinkos dalis
- išaugo pardavimo pajamos
- išaugo įmonės eksportas
- įmonė dar nepajuto naudos
- naudos nebuvo

10) Įvertinkite vadybos inovacijų diegimo funkcijas pagal sudėtingumą nuo 1 iki 5 (kur 1 – labai paprasta, 5- labai sudėtinga):

Funkcijos	1	2	3	4	5
Planavimas					
Organizavimas					
Vadovavimas					
Kontrolė					

11) Įvertinkite šių vidinių veiksnių svarbą, diegiant inovacijas įmonėje:

	Labai svarbu	Svarbu	Nelabai svarbu	Visiškai nesvarbu
Įmonės dydis				
Įmonės strategija				
Įmonės struktūra				
Įmonės tipas				
Įmonės kultūra ir atmosfera				
Pastovi situacija išteklių rinkoje (resursai)				
Komunikacija				
Socialinė struktūra				
Žmogiškieji įmonės ištekliai (vadyba, lyderystė, žinios, komanda motyvacinė sistema)				
Žinios apie rinką				

12) Pažymėkite didžiausią problemą Jūsų įmonės viduje diegiant inovacijas? (galite žymėti kelis atsakymų variantus)

- įmonėje nėra vykdomas analitinis darbas orientuotas į rinkos tyrimus
- įmonėje nėra struktūrinių padalinių ir/ar darbuotojų, kurių tiesioginis darbas būtų susijęs su moksline ir technine pažanga
- kvalifikuoto personalo trūkumas (trūksta mokymų, kvalifikacijos kėlimo, tobulinimosi)
- lėšų/išteklių įmonėje trūkumas
- žinių stoka
- netinkamas vadyba/veiklos organizavimas
- niekas netrukdo
- kita

13) Kas, Jūsų nuomone, labiausiai atsakingas už inovacijų diegimo skatinimą įmonėje? (galite žymėti kelis atsakymų variantus)

- įmonės savininkas/akcininkai
- įmonės vadovai
- darbuotojai
- konkurentai
- klientai
- valdžios institucijos
- verslo inkubatoriai ar verslo informaciniai centrai
- vietos bendruomenė
- mokslo įstaigos ar kt. organizacijos atliekančios mokslinius tyrimus
- kreditoriai
- kita

14) Įvertinkite šių išorinių veiksnių svarbą, plėtojant inovacijas įmonėje:

	Labai svarbu	Svarbu	Nelabai svarbu	Visiškai nesvarbu
Politiniai/teisiniai veiksniai				
Geografiniai veiksniai (darbuotojų mobilumas, atstumai tarp įmonių)				
Ekonominiai veiksniai				
Pirkėjai ir konkurentai/rinka				
Partnerystė ir ryšių kapitalas (bendradarbiavimas, technologijų mainai ir kt.)				
Finansai				

15) Kurios iš išorinių priežasčių labiausiai trukdo diegti inovacijas įmonėje? (galimi keli atsakymų variantai)

- mokslas nepakankamai orientuotas į vartotoją
- kvalifikuotų mokslininkų ir specialistų trūkumas
- finansinių lėšų trūkumas ir/ar nepakankamas paramos pasiekiamumas
- valdžios abejingumas, iniciatyvumo skatinimo ir palaikymo trūkumas
- nepakankamas mokslo ir verslo bendradarbiavimas
- informacijos stoka
- kita

16) Su kuo bendradarbiauja Jūsų įmonė vykdydama inovacinę veiklą? (galimi keli atsakymų variantai)

- su Lietuvos organizacijomis
- su Europos Sąjungos šalių organizacijomis
- su mokslo įstaigomis
- su mokslo ir technologijų parkais
- su verslo inkubatoriais ir verslo informaciniais centrais
- su kitų šalių organizacijomis
- kita

17) Kokia informacija apie inovacijas labiausiai domina Jūsų įmonę?

- visos naujienos
- parama
- kitos finansinės galimybės
- sėkmingai įgyvendinti Lietuvos įmonių projektai
- kita

18) Ką rekomenduotumėte, siekiant gerinti įmonių inovacinę veiklą:

- daugiau lėšų skirti
- geresnis paramos pasiekiamumas
- aiški, palanki teisinė bazė
- aukštesnės kvalifikacijos darbuotojų parengimas
- bendradarbiavimas su mokslu
- nuolat vykdoma veikla orientuota į vartotojų poreikius

19) Ar sutinkate su teiginiu „Įmonė nediegianti inovacijų, pasmerkta žlugti“:

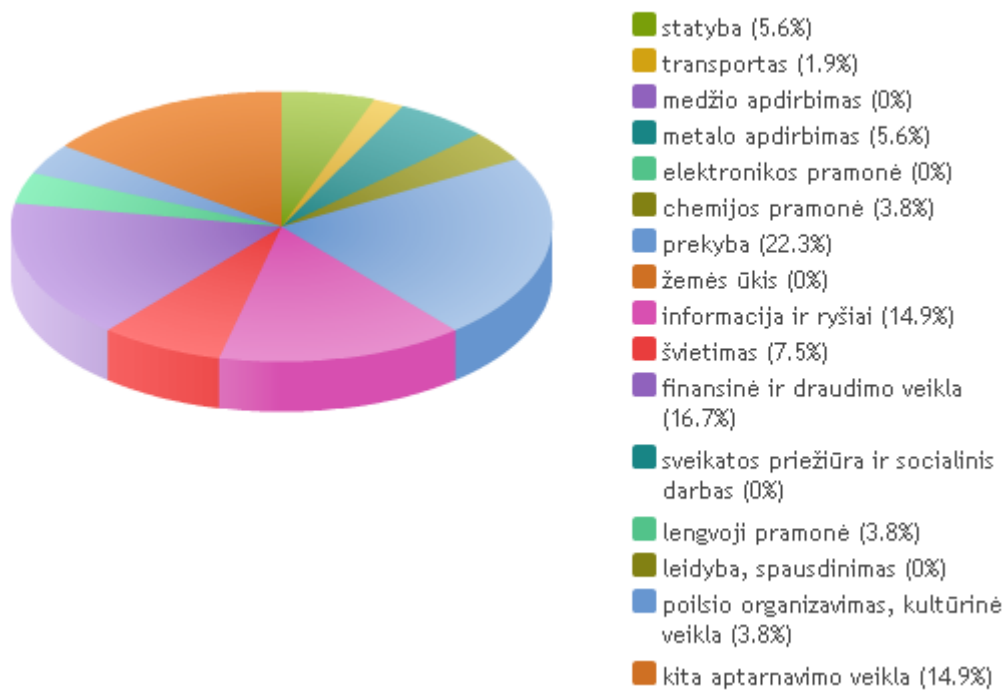
- visiškai sutinku
- sutinku
- nei sutinku, nei nesutinku
- visiškai nesutinku

20) Esate įmonės, kurioje dirbate:

- savininkas/akcininkas
- vadovas
- vadybininkas
- kita

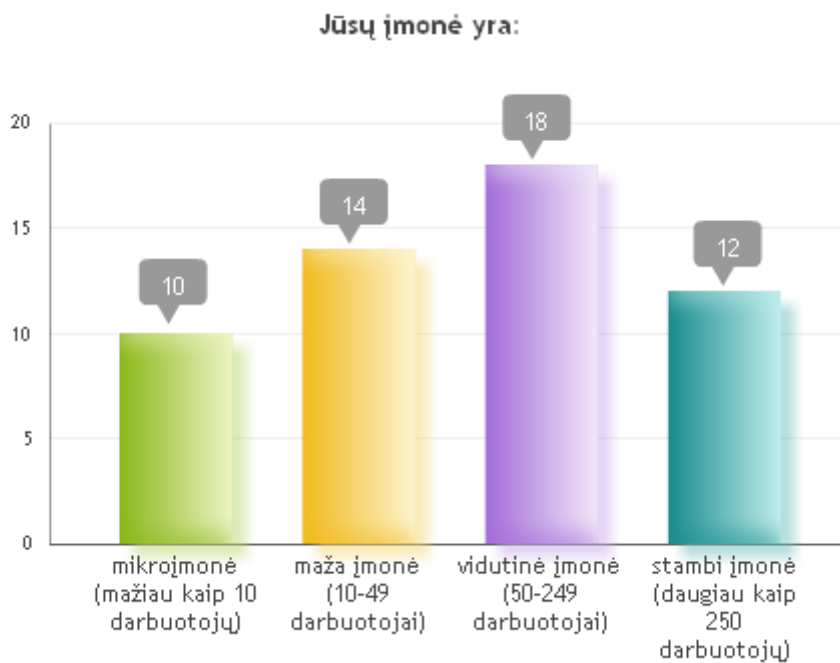
Anketą parengė: Lina Bunevičienė

Inovatyvių įmonių veiklos pobūdis



Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

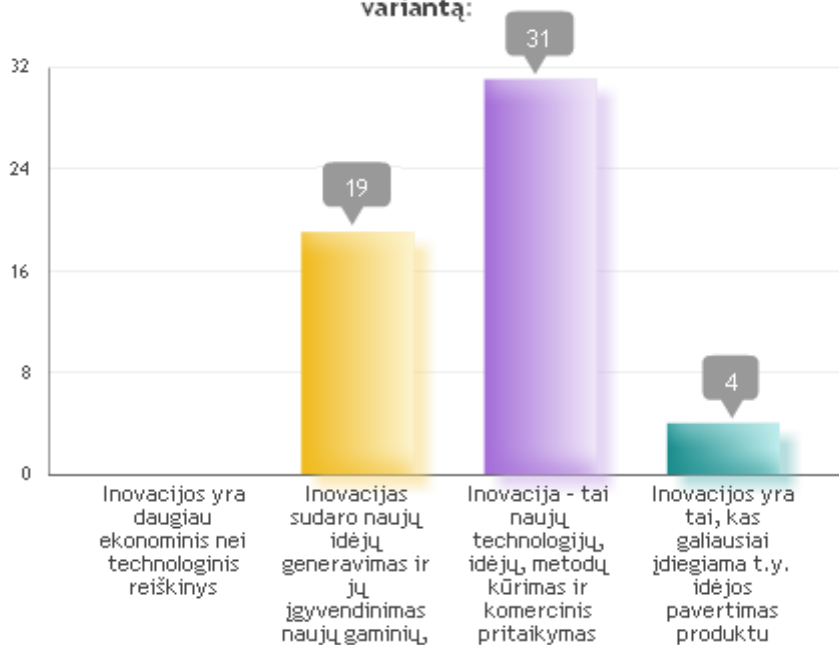
Inovatyvių įmonių tipai



Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

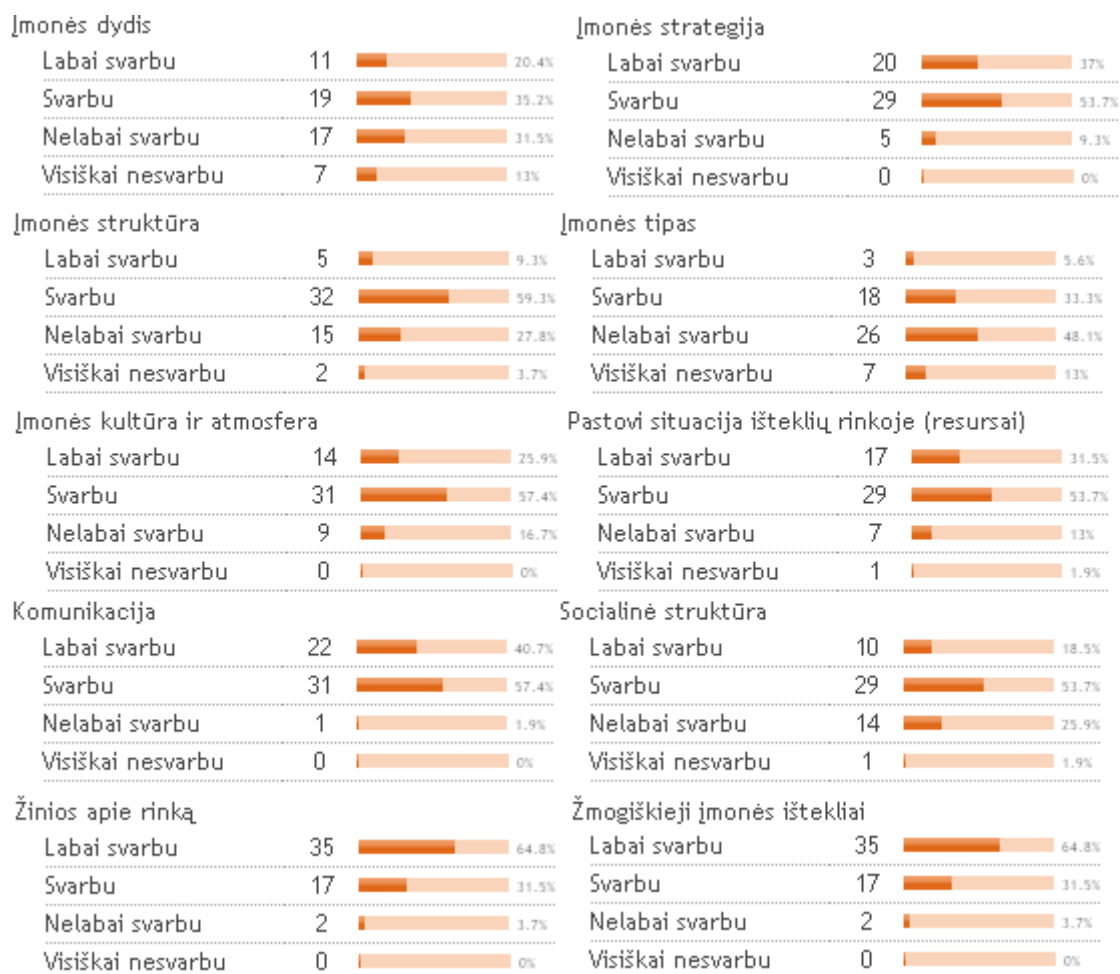
Inovatyvumo sampratos apibūdinimas

Pažymėkite, Jūsų manymu, labiausiai inovacijos sampratą atitinkantį variantą:



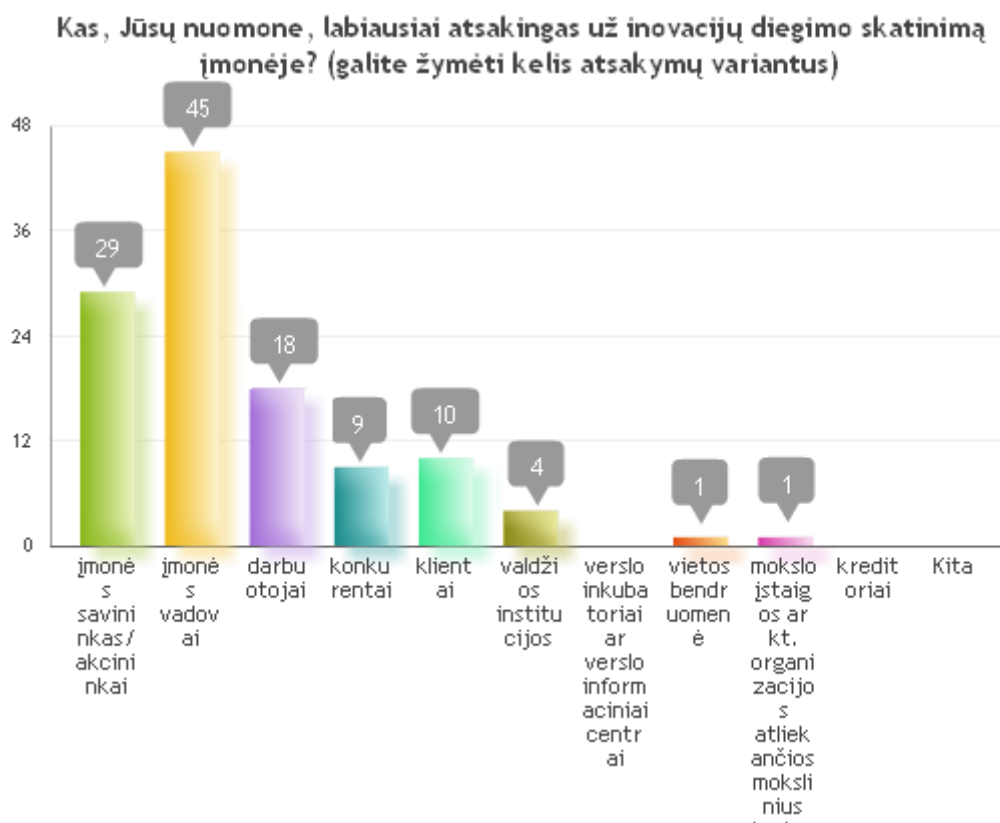
Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

Vidinių veiksnių svarba diegiant inovacijas



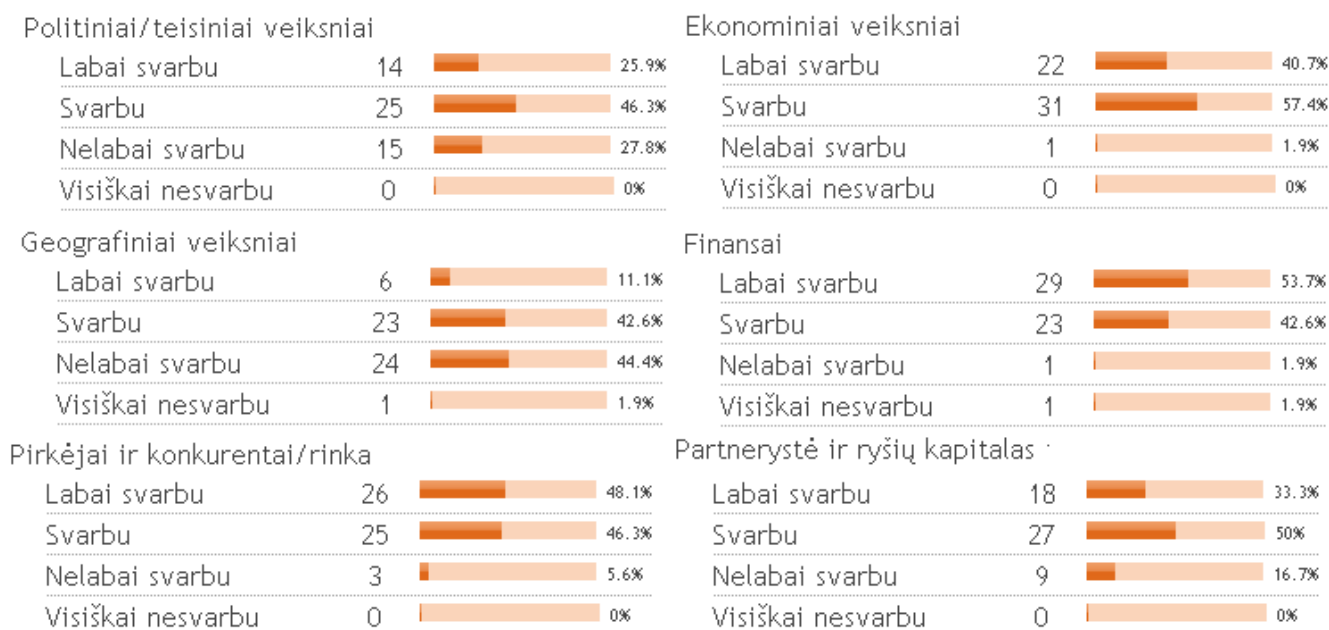
Šaltinis: sudaryta autorės remiantis apklausos duomenimis

Inovacijų diegimo skatinimo įmonėje iniciatoriai



Šaltinis: sudaryta autorės remiantis apklausos duomenimis

Išorinių veiksnių įtaka inovacijoms



Šaltinis: sudaryta autorės remiantis apklausos duomenimis