

**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS  
EKONOMIKOS IR VERSLO FAKULTETAS**

**Kristina Patapienė**

**INOVACIJŲ DIEGIMO LIETUVOS VERSLO ĮMONĖSE VERTINIMAS**

**MAGISTRO DARBAS**

**Darbo vadovė prof. dr. Daiva Dumčiuvienė**

**KAUNAS 2017**

# KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS EKONOMIKOS IR VERSLO FAKULTETAS

## INOVACIJŲ DIEGIMO LIETUVOS VERSLO ĮMONĖSE VERTINIMAS

Verslo ekonomika (kodas 621L17001)

### MAGISTRO DARBAS

#### **Darbą atliko**

VMGLVE-5, Kristina Patapienė \_\_\_\_\_

(grupė, vardas, pavardė, parašas)

(data)

---

#### **Vadovas**

prof. dr. Daiva Dumčiuvienė \_\_\_\_\_

( pedagoginis vardas, mokslinis laipsnis, vardas, pavardė, parašas)

(data)

#### **Recenzentas**

doc. dr. Jovita Vasauskaitė \_\_\_\_\_

( pedagoginis vardas, mokslinis laipsnis, vardas, pavardė)

(data)

**KAUNAS 2017**



KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS  
Ekonomikos ir verslo fakultetas

Kristina Patapienė  
Verslo ekonomika (kodas 621L17001)

Inovacijų diegimo Lietuvos verslo įmonėse vertinimas

**AKADEMINIO SAŽININGUMO DEKLARACIJA**

20 \_\_\_\_ m. \_\_\_\_\_ d.  
Kaunas

Patvirtinu, kad mano Kristinos Patapienės baigiamasis magistro darbas tema „Inovacijų diegimo Lietuvos verslo įmonėse vertinimas“ yra parašytas visiškai savarankiškai, o visi pateikti duomenys ar tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti sąžiningai. Šiame darbe nei viena dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar internetinių šaltinių, visos kitų šaltinių tiesioginės ir netiesioginės citatos nurodytos literatūros nuorodose. Įstatymų nenumatytų piniginių sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs.

Aš suprantu, kad išaiškėjus nesąžiningumo faktui, man bus taikomos nuobaudos, remiantis Kauno technologijos universitete galiojančia tvarka.

\_\_\_\_\_  
(vardą ir pavardę įrašyti ranka)

\_\_\_\_\_  
(parašas)

Patapienė Kristina (2017). Assessment of Innovations Implementation in Lithuanian Business Enterprises.

A Master's thesis of the study programme Enterprise management (621L17001)

Supervisor: prof. dr. Daiva Dumčiuvienė

Kaunas: School of Economics and Business, Kaunas University of Technology

## SUMMARY

**Relevance and novelty of research.** Innovations in business companies - an increasingly popular area of research, because it certainly is critical for any dynamic approach to business strategy dimension, whereas innovation companies can acquire and defend their competitive advantages. Stimulation of innovation in business are considered one of the major government, corporate priorities are highlighted Lithuania to stimulate economic growth strategies and the company's strategic plans for the new products, services, processes, organizations and their synergy required from a modern human's ability to accept new ideas and adapt them to your needs. Master at work through the scientific literature analysis, document analysis, interviews, analyses innovation Lithuanian businesses situation, identifying the problems of innovation and discusses innovation businesses opportunities for improvement.

**Problem:** in the final work are formulated such problematic issues:

1. what is the current Lithuanian innovation businesses situation?
2. what is the main Lithuanian innovation businesses problems (interference)?
3. what innovation Lithuanian businesses opportunities for improvement?

**Object of research:** innovation Lithuanian businesses.

**Research aim:** the explore innovations Lithuanian businesses, the recommendations innovation businesses improve.

**The study methodology:**

1. the scientific literature;
2. document analysis;
3. questionnaire.

**Study results:** Empirical research revealed that Lithuania slower innovation in the development of both the business and public sector due to the late set of innovation priorities, ie, the total absence of innovation policy guidelines. The main factors influencing innovation in business organizations is a business organization's size and the nature of the activity, business organizations innovation ambition, competition, cooperation between business organizations.

## TURINYS

ĮVADAS .....	6
1. INOVACIJŲ DIEGIMO LIETUVOS VERSLO ĮMONĖSE PROBLEMATIKA.....	9
2. INOVACIJŲ DIEGIMO PROBLEMŲ LIETUVOS VERSLO ĮMONĖSE TEORINIAI.....	
SPRENDIMAI.....	12
2.1. Inovacijų samprata ir klasifikavimas .....	12
2.2. Inovacijų politikos apibrėžtis.....	16
2.3. Inovacijų sistema ir diegimo procesas.....	19
2.4. Inovacijų diegimo vertinimo metodai .....	24
2.5. Inovacijų diegimo Lietuvos verslo organizacijose situacija.....	30
3. INOVACIJŲ DIEGIMO LIETUVOS VERSLO ĮMONĖSE TYRIMO METODOLOGIJA....	34
3.1. Tyrimo instrumento pagrindimas.....	34
3.2. Tiriamųjų pristatymas.....	35
4. INOVACIJŲ DIEGIMO LIETUVOS VERSLO ĮMONĖSE TYRIMO REZULTATAI	
IR DISKUSIJA.....	38
4.1. Tyrimo rezultatų analizė.....	38
4.2. Tyrimo rezultatų apibendrinimas.....	54
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....	57
LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	60
PRIEDAI.....	65

## ĮVADAS

**Temos aktualumas.** Inovacijų diegimas verslo įmonėse tampa viena aktualiausių nūdienos reiškinių. Inovacijų diegimo verslo įmonėse svarba neabejojama, nes tik inovatyvios įmonės gali sėkmingai konkuruoti rinkoje (Keršys, 2008).

Inovacijų skatinimas versle akcentuojamas Lietuvos ekonomikos augimą skatinančiose strategijose ir įmonių strateginiuose planuose. Naujos paslaugos, produktai, reikalauja iš šiuolaikinio žmogaus gebėjimo priimti naujas idėjas ir pritaikyti jas savo reikmėms (Sapiegienė, Juknevičienė, Stoškus, 2009).

Inovacijų politika Lietuvoje yra labai jauna. Iki nepriklausomybės atkūrimo didesnis dėmesys buvo skiriamas tik toms šakoms, kurios susijusios su karo pramone, pavyzdžiui lazeriai. Atgavus nepriklausomybę, inovacijos nesusilaukė didelio dėmesio iki tol kol Lietuva neįstojo į Europos Sąjungą (ES). Įstojus į ES, Lietuva privalėjo laikytis ES nuostatų ir Lisabonos strategijos. Nors Lietuvos verslo sektorius dar nenoriai investuoja į inovacijas, tačiau ES fondų, augančio ekonomikos lygio ir didėjančių tiesioginių užsienio investicijų dėka inovacijos rodikliai pradėjo gėrėti. Geru pavydžiu inovacijų diegimo srityje laikytina Estija, ji inovacijų diegimo pažanga žymiai lenkia ir Lietuvą ir Latviją. Vertinant suminį Lietuvos ir Estijos inovacijų indeksą, 2015 m. Lietuvos suminis inovacijų indeksas sudarė 29 proc. ES vidurkio. Estijos 55 proc. ES vidurkio. Estija pirmavo pagal visas suminio indekso dedamąsias“ (Džervus, 2015).

Pasak Baležančio, Balkienės (2011), dabartiniu metu inovacijų diegimas laikytinas viena iš prioritetinių Lietuvos raidos sričių. Inovacijų politikos raidos esminių krypčių nustatymas sudarytų galimybę koordinuotai plėtoti inovacijų diegimo procesą, kuris kol kas išlieka labiau deklaratyvus.

Lietuvoje inovacijų gerinimo politikos koordinavimas, formavimas patikėtas Ūkio ministerijai. Inovacijų politikos esminės strateginės kryptys reglamentuotos Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programoje. Šia programa siekiama plėtoti konkurencingą, naujausiomis technologijomis ir žiniomis, kompetetingais darbuotojais grindžiamą ekonomiką. Minėtoje programoje numatyti šie prioritetai: sukurti veiksmingą inovacijų sistemą, kuri skatintų ūkio plėtrą.

Siekiant šių tikslų numatyta:

- ugdyti inovatyvią visuomenę;
- skatinti vertės tinklų kūrimą;
- plėtoti naujas žinias ir jų taikymą;
- didinti šalies ūkio konkurencingumą;
- skatinti šalies ūkio inovatyvumą;
- didinti inovacijų politikos formavimo veiksmingumą;
- didinti inovacijų politikos įgyvendinimo veiksmingumą;

- skatinti inovacijų diegimą viešajame sektoriuje;
- skatinti inovacijų diegimą privačiame sektoriuje.

Inovacijų diegimą verslo įmonėse, inovacijų diegimą lemiančius veiksnius, inovacijų diegimo vertinimo metodus savo moksliniuose darbuose nagrinėjo: Baležantis ir Balkienė (2011); Rožytė (2006); Džervus (2009); Vilys ir kt. (2008); Baležantis ir Žalimaitė (2012); Lenktienė (2013) ir kiti. Darytina išvada, kad, nepaisant esamos literatūros, trūksta aktualių darbų kuriuose būtų plačiau nagrinėjamas inovacijų diegimo verslo įmonėse pažanga bei problemos.

Magistro darbe pasitelkiant mokslinės literatūros analizę, dokumentų analizę, interviu, nagrinėjama inovacijų diegimo Lietuvos verslo įmonėse situacija, įvardijamos inovacijų diegimo problemos ir aptariamos inovacijų diegimo verslo įmonėse gerinimo galimybės.

**Tyrimo problema.** Daugelyje ekonomiškai išsivysčiusių valstybių inovacijos jau seniai tapo pagrindiniu ekonominės plėtros varikliu, įgalinančiu pasiekti aukštą veiklos produktyvumo lygį ir atitinkamą piliečių gyvenimo kokybę. Tuo tarpu Lietuvos įmonių konkurencingumas šioje srityje yra gana žemas. Pagal pasaulinį inovacijų indeksą, 2015 metais Lietuva buvo 38 vietoje tarp 141 vertintos valstybės. Tai viena pozicija aukščiau nei praėjusiais metais. Nepaisant nuolatos besikeičiančių ir teisėtai kvestionuojamų valstybių inovacijų diegimo nustatymo metodikų, pagal visas jas Lietuva atsilieka nuo kitų panašios istorinės patirties, panašaus išsivystymo ir dydžio valstybių.

Darbe formuluojami tokie probleminiai klausimai:

1. kokia dabartinė Lietuvos inovacijų diegimo verslo įmonėse situacija?
2. kokios pagrindinės Lietuvos inovacijų diegimo verslo įmonėse problemos (trūkščiai)?
3. kokios inovacijų diegimo Lietuvos verslo įmonėse gerinimo galimybės?

**Tyrimo objektas** – inovacijų diegimas Lietuvos verslo įmonėse.

**Darbo tikslas** – ištirti inovacijų diegimą Lietuvos verslo įmonėse. Pateikti rekomendacijas inovacijų diegimui verslo įmonėse gerinti.

**Darbo uždaviniai:**

1. pagrįsti inovacijų diegimo Lietuvos verslo įmonėse problematiką;
2. atskleisti inovacijų sampratą;
3. išnagrinėti mokslinę literatūrą ir teisinius dokumentus, susijusius su inovacijų sistema, inovacijų diegimo kryptimis ir situacija Lietuvoje;
4. išnagrinėti inovacijų diegimo vertinimo metodus;
5. naudojant ekspertinį tyrimą išanalizuoti inovacijų diegimo Lietuvos verslo įmonėse situaciją ir inovacijų diegimo gerinimo galimybes.
6. pateikti rekomendacijas Lietuvos inovacijų verslo įmonėse diegimo gerinimui.

## **Tyrimo metodai.**

### **Darbui naudojami tyrimo metodai:**

1. mokslinės literatūros analizės metodas, kuriuo siekiama atskleisti inovacijų sampratą ir inovacijų diegimo Lietuvos verslo įmonėse problematiką;
2. antrinių duomenų analizė. Oficialiuose interneto šaltiniuose pateiktos informacijos apie inovacijų diegimo Lietuvos verslo įmonėse situaciją, problematiką ir galimybes analizė;
3. dokumentų analizės metodas;
4. interviu metodas (specialistų).

**Teoriniai ir praktiniai darbo rezultatai.** Teorinėje darbo dalyje nagrinėjama inovacijų samprata, analizuojama inovacijų diegimo Lietuvos verslo įmonėse situacija ir problematika. Analitinėje baigiamojo darbo dalyje pateikiami empirinio tyrimo rezultatai.



## 1. INOVACIJŲ DIEGIMO LIETUVOS VERSLO ĮMONĖSE PROBLEMATIKA

Inovacijų formavimo ir diegimo situaciją Lietuvoje atspindi trys svarbiausi rodikliai: pasaulinis inovacijų indeksas, suminis inovacijų indeksas, Europos inovacijų švieslentė. Remiantis Pasaulinės intelektinės nuosavybės organizacijos (PINO) apžvalgoje „Pasaulio inovacijų indeksas, 2016 m.“ (toliau – apžvalga „Pasaulio inovacijų indeksas, 2016 m.“) paskelbtą pasaulinį inovacijų indeksą 2016 m. Lietuva buvo 36 vietoje iš 142 valstybių, Estija – 24 vietoje, Latvija – 34 vietoje.

Šis indeksas skelbiamas kasmet nuo 2007 m. ir tapo pripažintu palyginimo įrankiu visiems, kuriuos domina inovacijų būklės pokyčiai pasaulyje ir atskirose valstybėse, tarp jų verslo administratoriams, ekonominės politikos formuotojams, rizikos kapitalo bendrovėms ir kitoms suinteresuotoms institucijoms.

Siekiant nustatyti valstybių pasaulio inovacijų indeksą buvo naudojama 79 įvairūs vertinimo rodikliai. Šiais metais užfiksuotas Lietuvos inovacinės veiklos rodiklių pagerėjimas, kur pastebimas ir Valstybinio patentų biuro veiklos rezultatų poveikis.

Pagal „žinių kūrimo“ rodiklį, kuris apima penkias dedamąsias, atspindinčias išradybos ir inovacinės veiklos rezultatus, Lietuva iš 56 vietos (2016 m.) pakilo į 53 vietą. Šio rodiklio pagerėjimą lėmė ir nacionalinių pareiškėjų tarptautinių patentų paraiškų pagal Patentinės kooperacijos sutartį (PCT) padidėjimas. Pagal „inovacijų sąsajų“ rodiklį, kuris apskaičiuojamas pagal penkis kokybinius ir kiekybinius duomenis, Lietuva iš 63 vietos pakilo į 55 vietą. Pagal bendrą tarptautinių PCT ir nacionalinių tarnybų paskelbtų patentų šeimų paraiškų, paduotų nacionalinių pareiškėjų į mažiausiai tris patentų tarnybas, dedamąją Lietuva iš 62 vietos pakilo į 58 vietą.

Pirmosiose Pasaulinio inovacijų indekso pozicijose – trys Europos valstybės: Šveicarija, Didžioji Britanija ir Švedija. Inovacijų formavimas ir diegimas Lietuvoje pastaraisiais metais nebuvo pakankamas, tai atspindi faktinės aplinkybės, kad tiek pagal Pasaulinį inovacijų indeksą, tiek pagal ES inovacijų švieslentę Lietuva 2015 m. buvo viena iš labiausiai atsiliekančiųjų Europoje valstybių, nedaranti pastebimesnės pažangos.

Nepriklausomai nuo nuolatos besikeičiančių ir teisėtai kvestionuojamų valstybių inovatyvumo nustatymo metodikų, pagal visas jas Lietuva atsilieka nuo kitų panašios istorinės patirties, panašaus išsivystymo ir dydžio valstybių.

Pažymėtinas Estijos pavyzdys, aiškiai demonstruojantis, kad laiku atlikta šalies mokslo ir inovacijų sistemos reforma davė apčiuopiamą rezultatą – pagal inovacijų diegimą Estija jau pasiekė Europos Sąjungos vidurkį ir nedaug atsilieka nuo šalių lyderių. Latvija, kuri prieš kelis metus šioje srityje atsilikdavo nuo Lietuvos, dabar jau Lietuva pralenkė, tai rodo, kad problema yra ne vertinimo metodikose, o pačioje Lietuvos inovacijų sistemoje. Išsamiau panagrinėjus Lietuvos

pozicijas pagal atskiras inovacijų indeksų sudedamąsias dalis, aiškiai matyti, kad Lietuva, turėdama palyginti gerus inovacijų įėjimo rodiklius, pagal inovacijų išėjimo rodiklius, t. y. galutinius rezultatus, įtakojančius konkurencingumą ir ekonomikos augimą, labai atsilieka. Tai rodo sistemines problemas, t. y. visos inovacijų sistemos neefektyvumą. Iš tikrųjų nors Lietuvos finansavimas (iš nacionalinio biudžeto ir ES paramos lėšų), skiriamas moksliniams tyrimams (MT) ir eksperimentinės plėtros (EP) veiklai (MTEP), lyginant su kitomis ES valstybėmis, yra vidutinio lygio, nors Lietuvoje taikomos tos pačios, kitose pažangiose valstybėse pasiteisinusios, inovacijų skatinimo priemonės, nors Lietuva pirmauja pagal ekonomiškai aktyvios populiacijos išsilavinimo lygį, šalies efektyvumas mokslo ir technologijų srityje pasilieka vienas prasčiausių Europoje, ir šalies inovatyvumo rodikliai, kaip jie bebūtų skaičiuojami, nekyla.

Inovacijų poveikis ekonomikai Lietuvoje yra žemiausias ES. Tai rodo, kad valstybės institucijos, atsakingos už inovacijų politikos formavimą ir įgyvendinimą veikia neefektyviai. Tai patvirtina ir Pasaulio banko atlikti valstybių viešojo sektoriaus efektyvumo tyrimai, pagal kuriuos Lietuvos viešojo sektoriaus veiklos efektyvumas palyginus su kitomis ES valstybėmis yra žemas.

Vertinant Lietuvos inovacijų pastangas verslo įmonių lygmenyje, dabartiniu metu matoma aiški Lietuvos verslo MTEP išlaidų rodiklio augimo tendencija (3,9 proc. augimas).

Pagal šio rodiklio teigiamus pokyčius Lietuva yra pirmame dešimtuکه tarp ES šalių. Tikėtina, jog Lietuvos verslo MTEP išlaidų lygio padidėjimą 2016 m. galėjo lemti suaktyvėjęs MTEP išlaidų deklavimas, paskatintas valstybės vykdomomis iniciatyvomis. Pavyzdžiui, 2015 m. vykdyto projekto „InoSkaita“ atveju, Lietuvos inovacijų centras padėjo įmonėms deklaruoti virš 10 mln. eurų MTEP išlaidų, kurias 2014 m. padarė įmonės kurdamos naujus produktus ar paslaugas, tačiau to nebuvo deklavusios LR Statistikos departamentui. Taip pat pagal 2016 m. EIS duomenis, Lietuva išlieka lyderiaujančiose pozicijose pagal ne MTEP inovacijų išlaidas, t. y. pagal išlaidas įrangai ir technikai, IT sprendiniams, vadybos metodų įsigijimui bei diegimui ir pan. Pagal šį rodiklį Lietuva yra 5 vietoje iš 28 ES šalių.

Remiantis šio rodiklio parametrais, galima teigti, jog Lietuvoje verslo įmonės vis dar yra linkusios ne pačios kurti ir vystyti naujus produktus ar paslaugas, tačiau savo konkurencingumą grįsti pritaikydamos esamus sprendimus ir technologijas, siekiant didinti rinkos dalį, mažinti gamybos išlaidas, gerinti produktų kokybę, plėsti gaminių asortimentą, mažinti žalą aplinkai ir pan., taip didinant verslo konkurencingumą. Tokia situacija neleidžia Lietuvai tapti ES lyderiais inovacijų srityje, bet sudaro sąlygas priartėti prie pirmaujančių šalių (Europos inovacijų švieslė, 2016).

Akcentuojant inovacijų diegimo verslo organizacijose, galima įvardinti šias esmines inovacijų diegimo Lietuvos verslo sektoriuje problemas:

- nepakankamas mokslo įstaigų ir verslo organizacijų bendradarbiavimas diegiant inovacijas verslo organizacijose;

- verslo įmonės vis dar yra linkusios ne pačios kurti ir vystyti naujus produktus ar paslaugas, tačiau pritaikydamos esamus sprendimus ir technologijas, didindamos rinkos dalį, mažindamos gamybos išlaidas;
- verslo organizacijų konkurencingumas didinamas ne diegiamų inovacijomis o veiklos optimizavimu;
- stokojama aiškios vizijos inovacijų diegimo verslo organizacijose aspektu;
- finansinės institucijos vis dar nepatikliai žiūri į inovacinių projektų finansavimą.

## 2. INOVACIJŲ DIEGIMO PROBLEMŲ LIETUVOS VERSLO ĮMONĖSE TEORINIAI SPRENDIMAI

### 2.1. Inovacijų samprata ir klasifikavimas

„Inovacijos“ sąvokos gimimas sietinas su Prancūzijoje vartotu žodžio „inovation“, (atnaujinimas), taip pat lotynišku žodžiu „innovare“ ( padaryti kažką nauja) (Storey, Salaman, 2005).

„Su inovacijų terminu dabartiniu metu susiduriama gana dažnai. Informacinių technologijų plėtra, visuomenės kompiuterizacijos procesas, visa tai telpa inovacijų apibrėžime.<...> Nagrinėjant mokslinėje literatūroje pateikiamas inovacijų sampratas visaapimančio inovacijų apibrėžimo nerandame, tačiau atkreiptinas dėmesys, kad inovacijos dažnai siejamos su naujais produktais ar paslaugomis, inovatyviomis veiklos organizavimo formomis“ (Balkienė, 2014).

„Daugelis mokslininkų, nagrinėjusių inovacijas pripažįsta, kad inovacijos dažnai painiojamos su išradimų, pokyčių, kūrybiškumo sąvokomis, tačiau tai yra klaidinga“ (Liutkutė, Vijeikis, 2012).

Mokslinėje literatūroje, sutinkamos inovacijų sampratos pateikiamos 1 lentelėje.

**1 lentelė. Inovacijų sampratos**

<b>Autorius (publikacijos metai)</b>	<b>Inovacijų sampratos</b>
G. Hamel (2011)	Inovacijos konkurencinis pranašumas, išskirtinė produkto kokybė.
J.A. Fagerberg (2009)	Inovacijos - naujų įrenginių ir kitų veiksmų „naujos kombinacijos“.
D. Prajogo ir kt. (2008)	Inovacijos - nauji produktai, paslaugos, gamybos metodai.
A. Jakubavičius ir kt. (2008)	Inovacija - tai funkcinė, iš esmės pažangi naujovė, orientuota į seno pakeitimą nauju.
R. Ortt, P. Van derDuin (2008)	Inovacijos - procesas, kurio metu įgyvendinamos naujos idėjos, produktai.
W.R. Maclaurin (2008)	Kai išradimas yra komercializuotas taip, kad produktas yra pradėtas gaminti arba pagerintas, jis tampa inovacija.
R. Ortt, P. Van derDuin (2008)	Inovacijos - naujų produktų, paslaugų diegimo procesas.
R. Dapkus (2006)	Inovacija - naujos idėjos, technologijos, metodai.
R. Strazdas ir k t. (2003)	Inovacijos - naujų idėjų generavimas ir jų įgyvendinimas naujų gaminių, procesų ar paslaugų diegimas.

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis nurodytų autorių pateikiamomis inovacijų sampratomis

Apibendrinant 1 lentelėje pateikimas inovacijų sampratas, galima teigti, kad inovacijos traktuotinos kaip:

- nauji produktai;
- naujos paslaugos,
- naujos idėjos,
- nauji gamybos metodai;
- naujų idėjų generavimas;
- nauji išradimai;
- funkcinė, pažangi naujovė,
- naujų įrenginių kombinacijos;
- konkurencinis pranašumas;
- išskirtinė produkto kokybė;
- pagerintas produktas ar paslauga;
- patobulintas produktas ar paslauga.

Apibendrinant pateiktas inovacijų sampratas, galima teigti, kad inovacijos suvokiamos kaip nauji, ar atnaujinti produktai, paslaugos, idėjos. Inovacijoms priskirtini išradimai, funkcinės, pažangios naujovės, idėjos, nauji gamybos metodai.

Inovacija mikro lygmenyje suvokiama kaip įmonės konkurencingumas, reputacija, pelningumas, produktyvumas. Makro lygmenyje atspindi įtaką šalies ekonominiams, socialiniams ar net technologiniams parametrams, tokiems kaip ekonomikos augimo tempai, darbo vietų skaičiaus kūrimas, technologinė pažanga ir pan. (Balkienė, 2014).

„Pasak J. Schumpeter, „inovacijos - technologinis atradimas. Jos suvokiamos „kaip naujų derinių sukūrimas ar pokyčiai kurių tikslas naujų vartojimo prekių, naujų gamybos priemonių, rinkų bei pramonės įmonių formų įdiegimas bei naudojimas“ (Bunevičienė, 2013).

„Daugelis mokslininkų inovacijas apibūdina, kaip naujų produktų diegimą, jas siedami su tokiais aspektais kaip:

- atnaujintas produktas;
- atnaujinta paslauga;
- atnaujintas gamybos procesas;
- naujos idėjos;
- laipsniški produktų ir procesų, organizacinės struktūros ir veiklos etapų pokyčiai siekiant išnaudoti naujas rinkas;
- radikalus produkto gamybos proceso pokytis;
- radikalios ir technologija pagrįstos produkto inovacijos;

- nauji išradimai“ (Avermaete, 2003).

„Inovacija – tai nauji produktai, paslaugos ar verslo ir organizaciniai modeliai“ (Bunevičienė, 2013).

„Inovaciją galima traktuoti kaip:

- naujas idėjas;
- nauji būdai plėtoti verslą;
- naujus produktus;
- naujas paslaugas;
- modernizavimo galimybes ir perspektyvas;
- naujus organizacinius metodus;
- pokyčius pirkimo politikoje;
- pokyčius personalo valdyme;
- pokyčius tiekimo politikoje;
- spartėjančius įvairūs pokyčius, kurie apima visas visuomenės gyvenimo sritis“ (Bunevičienė, 2013).

Europos Komisija inovacijas traktuoja kaip darbo organizavimo, pasiūlos ir paskirstymo metodų steigimą, paslaugų asortimento ir susijusių rinkų atnaujinimą (Innovation Management and the Knowledge-Driven Economy. European Commission, 2004).

„Inovacijos tai:

- žmogaus darbo produktas;
- idėjų, reikalingų rinkai pavertimas produktais;
- strateginis iššūkis nuolat kurti idėjas“ (Domarkas, Juknevičienė, 2010).

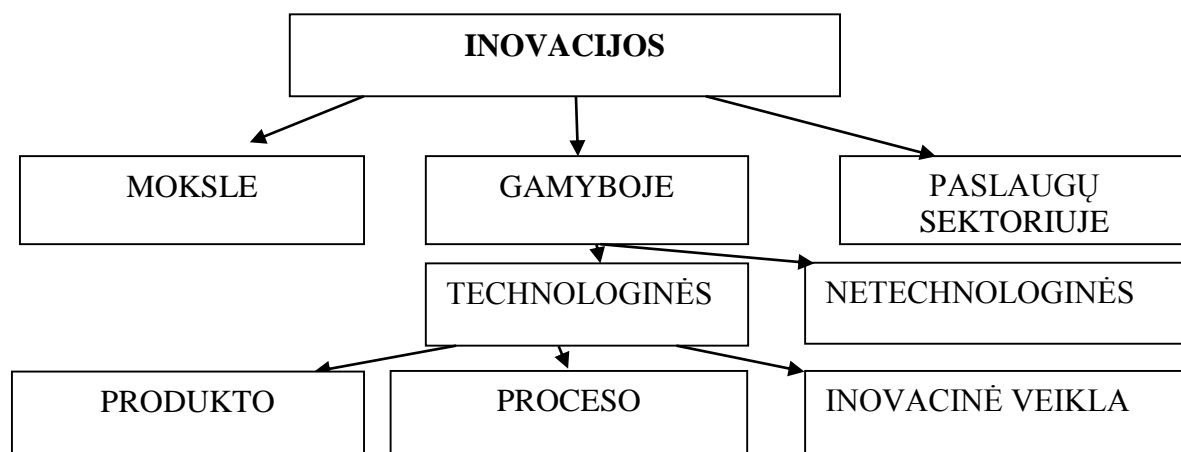
Inovacijos klasifikuojamos į:

- proceso (jomis siekiama gerinti viešųjų paslaugų teikimo kokybę);
- organizacines (jomis siekiama įdiegti naujas valdymo technologijas);
- procesines (jomis siekiama gerinti viešųjų paslaugų kokybę). (Innovations in Governance and Public Administration: Replicating what works, 2007).

Mokslinėje literatūroje išskiriamos šios svarbiausios klasifikacinės grupės (žr. 1pav.):

- gamybos inovacijos;
- mokslo inovacijos;
- paslaugų inovacijos;
- proceso inovacijos;
- inovacinė veikla;
- produkto inovacijos;

- netechnologinės inovacijos (Brazdeikytė, 2014).



**1 pav. Inovacijų klasifikavimas**

Šaltinis: S. Brazdeikytė. Inovacijų plėtra Lietuvos geležinkelio paslaugų sektoriuje, Vilnius, 2014, p.15 (remiantis OECD/Eurostat, 1997)

Inovacijos paslaugų sektoriuje suvokiamos kaip naujos idėjos, nauji technologiniai įrenginiai, nauji vadybos metodai įgalinantys veiksmingiau plėtoti organizacijos veiklą. Inovacijos moksle traktuotinos, kaip technologinės inovacijos mokslo srityje, mokslo inovacijoms priskiriami ir išradimai mokslo srityje. Technologinės inovacijos apima technologines inovacijas visose ūkio šakose, tai laikytina bendrine sąvoka. Proceso inovacijos suvokiamos kaip inovacijos visose organizacijų valdymo funkcijose: organizavimo, planavimo, vadovavimo, koordinavimo bei kontrolės procesuose. Produkto inovacijos, kaip jau minėta traktuotinos, kaip produkto atnaujinimo procesas, idėjų generavimas siekiant patobulinti esamą produktą ar visiškai naujo-inovacinio produkto įvedimas į rinką (Domarkas, Juknevičienė, 2010).

*Apibendrinant teigtina, kad dabartiniu metu mokslinėje vadybos ir ekonomikos literatūroje nėra vieningo vyraujančio universalus inovacijų apibrėžimo. Apibendrinant autorių pateiktus pavadinimus, inovacijas galima apibūdinti kaip nauji ar atnaujinti produktai, paslaugos, idėjos. Inovacijoms priskirtini išradimai, funkcinės, pažangios naujovės, idėjos, nauji gamybos metodai, kaip darbo organizavimo, pasiūlos ir paskirstymo metodų steigimas, paslaugų asortimento ir susijusių rinkų atnaujinimas.*

## 2.2. Inovacijų politikos apibrėžtis

Analizuojant inovacijų diegimą verslo įmonėse šalies lygmeniu, susiduriama su inovacijų politikos terminu, nes būtent šalies inovacijų diegimo politika atspindi inovacijų diegimo strategines nuostatas. Siekiant apibrėžti inovacijų politikos esmę svarbu atskleisti viešosios politikos esmę.

Aristotelis politikos terminą – „politea“ siejo su piliečiais ir miesto - valstybės valdymo struktūra bei funkcijomis. Kai kurie šių laikų autoriai, analizuodami viešosios politikos turinį, akcentuoja viešosios valdžios pagrindus – moralumą, sugebėjimus, išsilavinimą, motyvus, kaštus ir pan. (Raipa, 2002).

Kai kuriose kalbose, pavyzdžiui, anglų kalboje apibrėžiant politikos sampratą aiškiai atskiriamas „politikos“ (ang. policy) ir „administravimo“ (ang. administration) skirtumas, tačiau kitose jis menkiau išreikštas. Oksfordo anglų kalbos žodynas pateikia tokius politikos (policy) apibrėžimus: „politinis įžvalgumas; valdymo menas; apdairus elgesys; gudrumas; vyriausybės, partijos ir pan. Vienas sinonimų ir antonimų žodynas pateikia tokią politikos apibrėžimą: „Politika, valstybės valdymo menas, administravimas, išmintingumas, planas, vaidmuo, veiksmas, taktika, strategija, įžvalgumas. Šiuolaikinėje anglų kalboje „politika“ (policy) reiškia tam tikrą veiksmų kursą arba planą tam tikrą politinių tikslų aibę, bet ne „administravimą“. Šioje vartosenoje susiklosčiusioje po Antrojo pasaulinio karo, „politika“ reiškia racionalią nuostatą apgalvoto sprendimo apraišką. Ar galima įsivaizduoti politikos veikėją kuris prisipažintų nesivadovaujantis jokia politika sprendamas klausimą. Politika (policy) - tai mėginimas apibrėžti ir struktūrizuoti racionalų pagrindą veiklumui arba neveiklumui. Valstybei keičiant savo legitimacijos diskursus keičiasi ir „politikos“ funkcijos. Šiuolaikinė liberalioji demokratinė valstybė po Antrojo pasaulinio karo turėjo tapti sistema, mėginančia savo teisėtumą grįsti apeliacijomis į savo vykdomą „politiką“.

Hogwoodas ir Gunnas (1984) nurodo dešimtį dabartinės „politikos“ vartosenos būdų, kur ji suvokiama:

- specifiniai siūlymai;
- tam tikros veiklos srities apibrėžimas;
- bendro tikslo išraiška;
- formalus sankcionavimas;
- valdžios sprendimai;
- programa;
- procesas;
- rezultatas;
- išeiga;



- modelis ar teorija (Parsons, 2001).

W. Parsons analizuodamas viešosios politikos procesus apie politiką kalba taip: „Politika atskleidžia tai, kas yra, ir tai, kas turi būti. Ji grindžiama tam tikra savo teisėtumo teorija.

Lietuvių kalbos žodyne politika apibrėžiama kaip „valstybės vidaus ir užsienio reikalų tvarkymo teorija ir praktika; visuomeninė veikla, sauganti klasinius interesus“. Politikos mokslų enciklopediniame žodyne politika apibūdinama kaip „universalus visuomenės organizavimo būdas, reguliavimo sistema, kuria siekiama palaikyti tvarką, vidinio ir išorinio pasaulio stabilumą reguliuojant konfliktus“ (Parsons, 2001).

D. Stone pateikia tokią politikos sampratą: „politika yra ne kas kita, kaip kova dėl skirtingai suvokiamo viešojo intereso“.

Mokslinėje vadybos, politikos mokslų literatūroje, „viešoji politika dažniausiai apibūdinama kaip valstybės valios išraiška valdžios veikla ir tos veiklos priešastys, sprendimų priėmimo ir jų įgyvendinimo motyvacija. Terminas viešoji politika dažniausiai vartojamas apibūdinant valdžios institucijų, oficialių asmenų elgseną, veiksmus, veiklos kurso pasirinkimą ir praktinį jo įgyvendinimą politikos procese. Viešosios politikos akademinės studijos suprantamos kaip galimybė fiksuoti, aprašyti, analizuoti, vertinti politikos procesą, jį sąlygojančius faktorius ir politinius veiksmus“ (Parsons, 2001).

„Viešosios politikos mokslas, kaip atskira akademinė veiklos sritis, susiformavo septintojo dešimtmečio pabaigoje, kai Amerikos socialinių mokslinių tyrimų tarybos iniciatyva buvo surengtos dvi konferencijos ir jų pagrindu išleistos straipsnių rinkinys. Kadangi viešosios politikos problemos kerta disciplinų skiriamąsias ribas, dėmesys joms tapo visų socialinių mokslų bruožu“ (Balkienė, 2014).

Remiantis Raipa (2012), „dalis socialinių mokslų literatūroje sutinkamų apibrėžimų viešąją politiką laiko valstybinių institucijų santykiais su aplinka, kiti valdžios pasirinkimu ką nors daryti ar kam nors priešintis, tretį - ilgalaikiais, strateginiais sprendimais ir veiksmais, tam tikros veiklos kursu bei tikslų ir uždavinių įgyvendinimu. Kaip svarbiausią viešosios politikos požymį autorius įvardina tikslingą elgseną, veiksmą, veiklos pasirinkimą ir įgyvendinimą, politinių problemų sprendimą“.

„Etimologiškai viešosios politikos terminas į šiuolaikines kalbas evoliucionavo iš senosios graikų kalbos. Tai rodo, kad viešoji politika kaip definicija ir kaip praktika turi ilgą bei turtingą istorinę praeitį: nuo seno ji dažniausiai siejama su administracinės valdžios vadovavimu viešiesiems reikalams. Viešosios politikos sampratos raida visada buvo siejama nuo civilizacijos plėtra, kadangi istoriniai pokyčiai reikalavo sistemingų, racionalesnių valstybės valdymo, komercinės veiklos ir gamybos organizavimo, planavimo, koordinavimo ir biurokratinės kontrolės būdų“ (Raipa, 2012).

„Anglų kalboje viešosios politikos sąvokos kilmė siejama su definicijomis policy ir politics. Kitos šiuolaikinės kalbos (rusų, vokiečių) turi tik vieną terminą (politik, politika), reiškiantį iš esmės tą patį, ką anglų kalboje reiškia „policy“ arba „politics“ (Dunn, 1997).

Viešosios politikos mokslas, kaip atskira akademinė veiklos sritis, susiformavo septintojo dešimtmečio pabaigoje, kai Amerikos socialinių mokslų tyrimų tarybos iniciatyva buvo surengtos dvi konferencijos ir jų pagrindu išleistas straipsnių rinkinys. 1972 m. buvo įsteigta Viešosios politikos studijų organizacija, vėliau sukurtos kelios analogiškos asociacijos ir keletas žurnalų (Parsons, 2001).

„Analizuojant viešąją politiką, dėmesys dažniau koncentruojamas ne į pačią viešąją politiką, bet į valdžios ir valdymo institucijas, politinę elgseną ir procesus, viešosios politikos fazes ir procedūras, susietas su politikos veiksmais, sprendimų priėmimu bei politikos įgyvendinimu. Viešoji politika dažniausiai suprantama kaip valdžios pastangos reguliuoti visuomenėje kylančius konfliktus tarp interesų grupių, skirstyti materialias ir simbolines vertybes bei paslaugas, fiskalinės politikos svertais reguliuoti biudžetą ir pinigų srautus. Viešoji politika – tai tarsi atsakas į visuomenės grupių poreikius, reikalavimus, interesus, skundus, prašymus, susijusius su valdžios institucijų, jų biurokratinio personalo veikla“ (Raipa, 2002).

Pažymėtina, kad „inovacijų politika“ išliko kaip mokslo ir technologijų politikos ir pramonės politikos mišinys. Dažniausiai mokslinėje literatūroje sutinkami inovacijų politikos sampratos pateikiamos 2 lentelėje.

**2 lentelė. Inovacijų politikos sampratos**

<b>Autorius (publikacijos metai)</b>	<b>Inovacijų politikos sampratos</b>
K. Balkienė (2014)	Inovacijų politika apibūdinama kaip iniciatyvų, skatinančių spartesnę įmonių inovacinę veiklą visose veiklos srityse, kūrimas, atsižvelgiant į tai, jog inovacijos gali būti vykdomos įvairiuose sektoriuose, pramonės šakose ir įmonėse.
The Concept of Innovation Innovation concepts and innovation policy (2015)	Inovacijų politika - strategijų ir priemonių skirtų šalies inovatyvumui didinti visuma.
J. Ramanauskienė (2010)	Inovacijų politika suvokiama kaip strateginiai orientyrai, kuriais remiantis plėtojama su mokslo pažanga ir inovacijų plėtra susijusi veikla.
D. Prajogo ir kt. (2008)	Inovacijų politika - tai valstybės strateginės nuostatos susijusios su naujų produktų ar paslaugų, gamybos metodų, technologijų plėtros skatinimu.
C. Edquist (2001)	Inovacijų politika suvokiama kai valstybės ar visuomenės inovatyvūs pokyčiai. Ji apima mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) politiką, technologijų politiką, infrastruktūros politiką, regioninę ir švietimo politiką. Tai reiškia,

	kad inovacijų politika platesnė sąvoka nei mokslo ir technologijų politika.
--	---

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis nurodytų autorių pateikiamomis inovacijų politikos sampratomis

Apibendrinant 2 lentelėje pateikiamas inovacijų politikos sampratas galima teigti, kad inovacijų politika apibūdinama kaip iniciatyvų, skatinančių spartesnę įmonių inovacinę veiklą visose veiklos srityse, kūrimas, atsižvelgiant į tai, jog inovacijos gali būti vykdomos įvairiuose sektoriuose, pramonės šakose ir įmonėse. Inovacijų politika tai strateginės gairės, kuriomis remiantis įgyvendinama su inovacijų plėtra ir mokslo pažanga susijusi veikla, apimanti kryptingą koordinavimą, tyrimais ir įrodymais grįsto strateginio planavimo taikymą, veiksmingą švietimo sistemą, spartesnę mokslo pažangą, inovacijų kūrimą ir diegimą verslo sektoriuje.

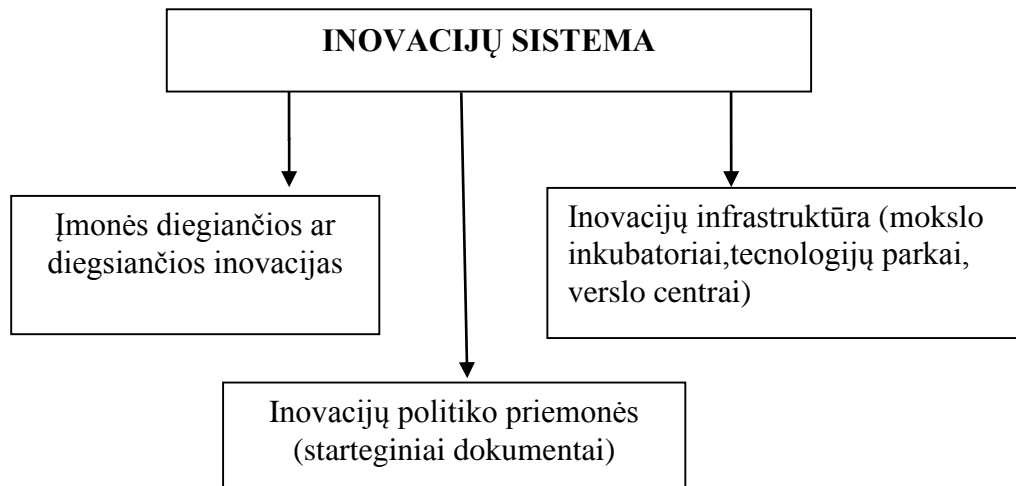
*Apibendrinant galima teigti, kad vieningo inovacijų politikos apibrėžimo mokslinėje literatūroje nepateikiama, tačiau remiantis atlikta inovacijų ir viešosios politikos definicijų analize galima teigti, kad inovacijų politika suvokiama kaip iniciatyvų, skatinančių spartesnę įmonių inovacinę veiklą visose veiklos srityse, kūrimas, atsižvelgiant į tai, jog inovacijos gali būti vykdomos įvairiuose sektoriuose, pramonės šakose ir įmonėse. Inovacijų politiką formuoja valstybės, tačiau bendrą ES šalių inovacijos politikos formavimo gaires nustato ES.*

### 2.3. Inovacijų sistema ir diegimo procesas

„Inovacinė veikla laikytina visuomenės gerovės ir sėkmės kriterijumi. Inovacijų diegimas verslo ir viešosiose įmonėse pagerina regionų plėtrą, didina jų konkurencingumą“ (Thom, Ritz, 2004).

Inovacinė veikla yra sudėtinga dinaminė sistema, kurios efektyvumas daugiausia priklauso nuo inovacijų diegimo mechanizmų, t. y. inovacijų sistemos. Inovacijų sistema apibrėžiama kaip elementų ir sąveikos mechanizmų visuma, sudaranti prielaidas žinių transformavimui į naujus produktus ir paslaugas.

Mokslinėje politikos literatūroje, inovacijų sistema dalinama į tris lygius: inovacijų politiką (valstybės ir savivaldos institucijos), įmones (verslo organizacijos), inovacijų infrastruktūrą (inkubatoriai, mokslo ir technologijų parkai, verslo centrai, mokslo institucijos, inovacijų centrai, agentūros, finansinės institucijos, konsultacinės įmonės bei asociatyvinės verslo organizacijos). (Sapiegienė, Juknevičienė, Stoškus, 2009). (Žr. 2 pav.).



**2 pav. Inovacijų sistema**

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis L. Sapiegiene, V. Juknevičiene, S. Stoškumi. Inovacijų diegimo procesas: Šiaulių miesto gamybos įmonių atvejų analizė, *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*. 2009. p.237

Lietuvoje inovacijų politikos prioritetinės kryptys:

- sukurti aplinką, kuri būti palanki inovacijų diegimui Lietuvoje;
- kurti ir plėtoti inovacinę kultūrą;
- skatinti, kad mokslas ir verslo organizacijos komunikuotų (bendradarbiautų) diegiant inovacijas versle (Inovacijų sistema, 2016).

Dabartinę šalies inovacijų infrastruktūrą sudaro:

- inovacijų ir verslo centrai;
- mokslo inkubatoriai;
- mokslo ir technologijų parkai;
- konsultacinės įmonės;
- mokslo ir verslo agentūros (Inovacijų sistema, 2016).

Galima įvardinti šiuos esminius inovacinės veiklos Lietuvoje plėtojimo uždavinius:

- inovacinių produktų standartizavimas;
- veiksmingų inovacinių projektų inicijavimas
- veiksmingų inovacinių projektų įgyvendinimas;
- darbuotojų, atsakingų už inovacinę veiklą tobulinimas;
- inovacinės veiklos parodų organizavimas;
- inovacinių projektų rėmimas;

- inovacinių produktų sertifikacija (Ramanauskienė, 2010).

Inovacinės veiklos infrastruktūros schema pavaizduota 3 paveiksle.

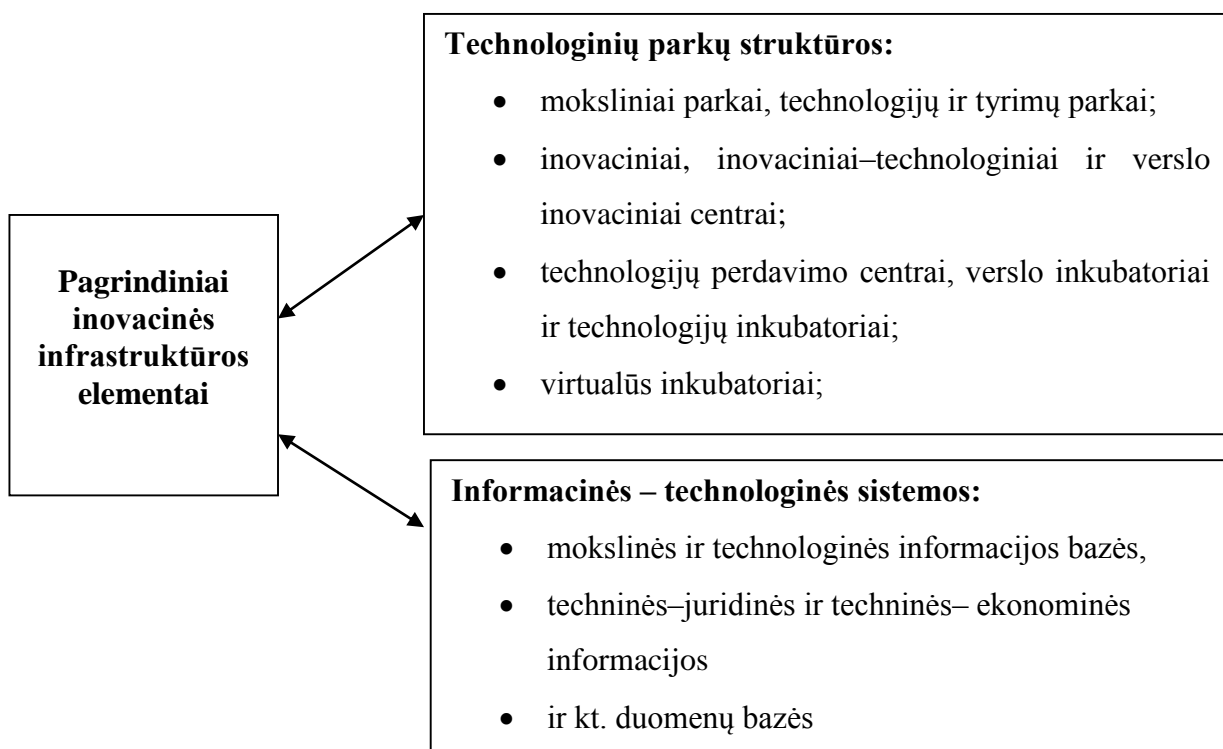
Kaip matyti iš 3 paveikslo informacinės – technologinės sistemos sudaro:

- techninės ir juridinės, techninės ir ekonominės informacijos bazės;
- mokslinės ir technologinės informacijos bazės, bei kitos duomenų bazės.

Galima teigti, kad dabartiniu metu Lietuvoje teikiamos paslaugos labiau orientuotos į mokslinius ir taikomuosius tyrimus, tai įgalina išplėtotas mokslo institucijų tinklas.

Esamas mokslo institucijų tinklas yra pakankamas:

- diegti inovacijas viešajame ir privačiame sektoriuose;
- adaptuoti inovacinius išradimus praktikoje;
- bendradarbiauti tarpinstituciniame lygmeniu skatinant inovacijų diegimą.



**3 pav. Inovacinės infrastruktūros pagrindiniai elementai**

Šaltinis: J. Ramanauskienė. Inovacijų ir projektų vadyba, Kaunas, 2010, p.42

Nagrinėjant inovacijų diegimo Lietuvoje situaciją, galima išvelgti ir teigiamų ir neigiamų aspektų. Iš teigiamų aspektų paminėtina tai, kad:

- šalies bankai aktyviau finansuoja inovacijų kūrimo ir diegimo projektus;
- kuriama inovacijų infrastruktūra;
- privačios verslo konsultacinės įmonės teikia konsultavimo paslaugas;
- inovacijų plėtrą skatina Lietuvos inovacijų centras;

- inovacijų plėtrą skatina UAB „Investicijų ir verslo garantijos“ (INVEGA);
- inovacijų plėtrą skatina Nacionalinė regionų plėtros agentūra;
- inovacijų plėtrą skatina Lietuvos smulkaus ir vidutinio verslo plėtros agentūra.

„Informacinės technologinės sistemos, paremtos duomenų bazėmis, turinčiomis įvairią informaciją apie inovacinės veiklos subjektus ir jos rezultatus. Informacinės technologinės sistemos apjungia informaciją apie technologijas, intelektualinės nuosavybės objektus, inovacinius produktus, paslaugas“ (Ramanauskienė, 2010).

„Technopolis - modernus mokslinis-pramoninis kompleksas, jų statybų tikslas yra palankios aplinkos sukūrimas mokslui, pirmaujančių ir naujų šakų mokslinių tyrimų sutelkimas“ Inkubatoriai skirti naujoms inovacinėms įmonėms sukurti, joms suteikiant konsultavimo, informacines, įrangos nuomos bei kitas paslaugas. Technologinis parko pagrindinis uždavinys - formuoti palankią aplinką mažų ir vidutinių mokslui imlių inovacinių įmonių plėtrai“. (Ramanauskienė, 2010).

Pats svarbiausias inovacijų sistemos elementas - inovacinės įmonės. Inovacinė įmonė – įmonė, formuojanti ir diegianti inovacijas (Sapiegienė, Juknevičienė, Stoškus, 2009). Inovacinė įmonė yra ta kuri įdiegusi inovacijas, nesustoja vietoje, ieško galimybių inovacijoms ateityje.

Pasak L. Sapiegienės ir kt. (2009), inovatyvias įmones siūloma skirstyti į keturis tipus (žr. 3 lentelę).

**3 lentelė. Inovatyvių įmonių klasifikacija**

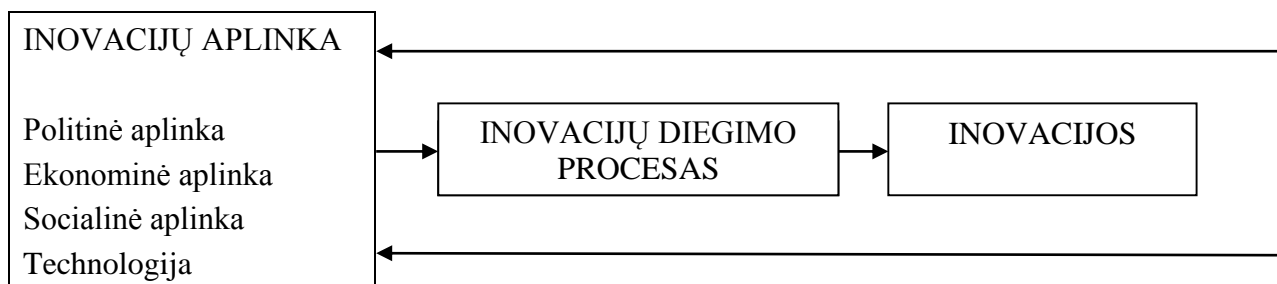
Inovatyvių įmonių tipai		Reikšmė
Strateginiai novatoriai	Apie 22 proc. visų inovatyvių įmonių	Inovacijos joms yra pagrindinis komponentas kuriant konkurencingą įmonės strategiją. Moksliniai tyrimai ir technologinė plėtra šiose įmonėse atliekami nuolat, turint tikslą sukurti naujus produktus arba inovatyvius procesus.
Nepastovūs novatoriai	Apie 30 proc. visų inovatyvių įmonių	Tyrimus atlieka ir plėtoja inovacijas įmonės viduje pagal poreikį arba palankiais momentais, bet inovacijos nėra strateginė įmonės veikla.
Technologijų modifikatoriai	Apie 27 proc. visų inovatyvių įmonių	Tyrimai ir plėtra skirti modifikuoti jau sukurtus produktus ar procesus.
Technologijų adaptuotojai	Apie 21 proc. visų inovatyvių įmonių	Įgyvendina naujoves, pritaikydamos kitų įmonių sukurtas inovacijas.

Šaltinis: L. Sapiegienė, V. Juknevičienė, S. Stoškus Inovacijų diegimo procesas: Šiaulių miesto gamybos įmonių atveju analizė, *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*. 2009. p.238

Inovacijų sklaida, taip pat kaip ir jų kūrimas, sudaro dalį inovacinio proceso. Sumanymo formavimas, inovacinių pokyčių paruošimas ir laipsniškas įgyvendinimas vadinamas inovaciniu procesu. Inovacinis procesas – tai platesnė už inovacinę veiklą sąvoka. Inovacinis procesas gali būti nagrinėjamas iš įvairių pozicijų ir jį įvairiai detalizuojant:

- *pirma*, jį galima nagrinėti kaip lygiagretų ir nuoseklų mokslinių tyrimų, mokslinės – techninės, gamybinės veiklos ir inovacijų įgyvendinimą;
- *antra*, jį galima nagrinėti kaip laikinus naujumo gyvavimo ciklo etapus nuo idėjos atsiradimo iki projektavimo ir įdiegimo.

Galima teigti, kad inovacinis procesas – tai nuosekli grandinė įvykių, kurių metu naujovė realizuojama nuo idėjos iki konkretaus produkto, technologijos arba paslaugos ir paskleidžiama tarp vartotojų. Be to, inovacinis procesas nesibaigia vadinamuoju įdiegimu, t. y. pirmuoju naujo produkto, paslaugos atsiradimu rinkoje arba projektinio naujos technologijos pajėgumo pasiekimu. Procesas yra nenutrūkstamas, nes naujovei plintant ekonomikoje jį tobulėja, tampa efektyvesne, įgyja naujas vartojamąsias savybes, kurios atveria jai naujas taikymo sritis, naujas rinkas, vadinasi, ir naujus vartotojus. Inovacinis procesas gali vystytis tam tikroje atviroje sistemoje, kuriai priklauso techninė (mokslas ir technologijos), socialinė arba socialinė-kultūrinė, ekonominė ir politinė aplinka. Inovacijų diegimo procesas yra palaikomas ištekliais ir informacija per įvairias aplinkas, su kuriomis jis siejasi (žr. 4 pav.).



**4 pav. Inovacijų diegimo proceso aplinka**

Šaltinis: L. Sapiėgienė, V. Juknevičienė, S. Stoškus Inovacijų diegimo procesas: Šiaulių miesto gamybos įmonių atvejų analizė, *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*. 2009. p.237

Remiantis 4 paveikslu galima teigti, kad sėkmingą inovacijų diegimo procesą lemia inovacijų aplinka. Kaip jau minėta, viena iš šių aplinkų, nagrinėjama šiame baigiamajame darbe - tai politinė aplinka. Politinė aplinka laikytina viena esminių veiksnių sėkmingam inovacijų diegimui tiek viešajame tiek privačiame sektoriuje. Stokojant esminių inovacijų diegimo verslo organizacijose politikos orientyrų, t.y. strateginių dokumentų, valdžios institucijų strateginio požiūrio, politinės valios ir pan., negalimas sėkmingas inovacijų diegimas.

Be galo svarbi ir ekonominė aplinka, nes inovacijų spartesnį diegimą visada lemia ekonomikos augimas. Auganti ekonomika skatina verslo subjektų konkurencingumą dėl augančios prekybos, siekiant išsiskirti iš konkurentų rinkai tenka pasiūlyti naują produktą ar paslaugą.

Socialinė aplinka suvokiama kaip pačios visuomenės požiūris į inovacijas. Pastarųjų metų tendencijos rodo, kad visuomenė palankiai priima inovacijas, tad socialinė aplinka Lietuvoje yra palanki inovacijų plėtrai verslo organizacijose.

Tecnologinė aplinka atspindi šalies inovatyvumą technologijų diegimo srityje. Dabartiniu metu technologinė aplinka taip pat yra palanki inovacijų diegimui verslo organizacijose, kaip jau minėta tai sąlygota augančios konkurencijos ir globalios rinkos.

*Apibendrinant galima teigti, kad Lietuvoje išskirtinos šios inovacijų politikos prioritetinės kryptys: sukurti aplinką, kuri būtų palanki inovacijų diegimui Lietuvoje, kurti ir plėtoti inovacinę kultūrą, skatinti, kad mokslas ir verslo organizacijos komunikuotų diegiant inovacijas versle. Dabartinę šalies inovacijų infrastruktūrą sudaro: inovacijų ir verslo centrai, mokslo inkubatoriai, mokslo ir technologijų parkai, konsultacinės įmonės, mokslo ir verslo agentūros. Sėkmingą inovacijų diegimo procesą lemia politinė, technologinė, ekonominė bei socialinė aplinkos.*

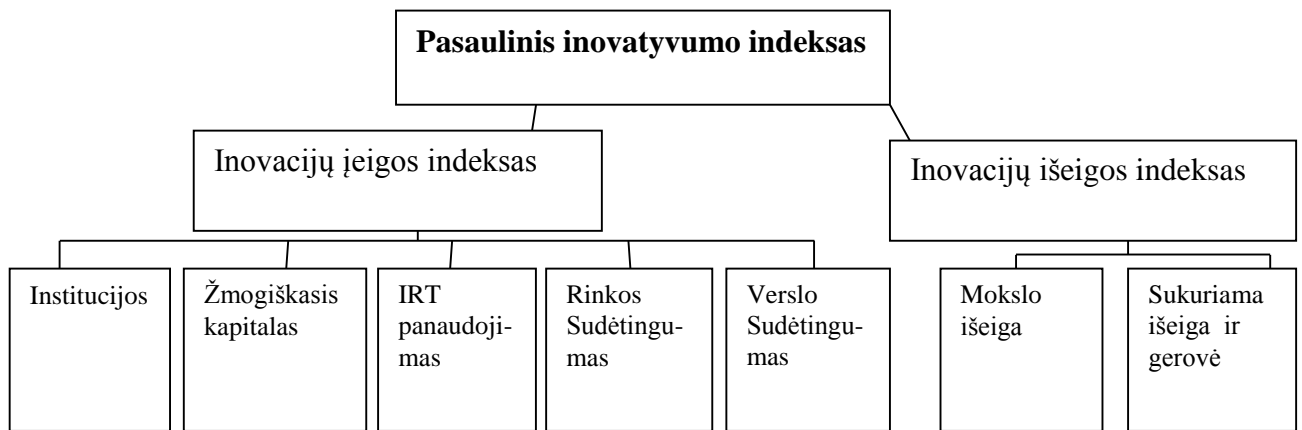
#### **2.4. Inovacijų diegimo vertinimo metodai**

Pagrindinių inovacinių indeksų nustatymas įgalina įvertinti inovacijų diegimo lygį šalyje, kuriose srityse labiausiai atsiliekiama nuo šalių lyderių ir kokie pagrindiniai tai sąlygojantys veiksniai. Vienas iš tokių indeksų - tai pasaulinis inovacijų indeksas.

Pasaulinis inovacijų indeksas yra vienas iš daugelio rodiklių, kuriais bandoma pamatuoti atskirų šalių inovatyvumą. Tai nėra oficialus, viešų institucijų patvirtintas indeksas, nors Europos Komisijos Jungtinių tyrimų centro ekonometrijos skyrius atliko jautrumo analizę ir patvirtino, kad kriterijus yra statistiškai reikšmingas. Pasauliniame inovacijų indekse nagrinėjama labai daug ūkio ir visuomenės veiklos aspektų ir priklausomai nuo to, kuriems aspektams suteikiama didesnė svarba, galutiniai indekso rezultatai gali labai skirtis. Pasaulinio inovatyvumo indekso sudedamosios dalys pateikiamos 5 paveiksle.

„Pasaulinis inovacijų indeksas“ skelbiamas kasmet nuo 2007 m. ir tapo pripažintu palyginimo įrankiu visiems, kuriuos domina inovacijų būklės pokyčiai pasaulyje ir atskirose valstybėse, tarp jų verslo administratoriams, ekonominės politikos formuotojams, rizikos kapitalo bendrovėms ir kitoms suinteresuotoms institucijoms.





**5 pav. Pasaulio inovacijų indekso struktūra**

Šaltinis: Confederation of Indian Industry and INSEAD, 2010, p. 8.

Skaičiuojant Pasaulio inovacijų indeksą analizuojami 81 specialūs rodikliai. (Confederation of Indian Industry and INSEAD. Global Innovation Index 2009-2010).

Nagrinėjant inovacijų veiksmingumą rekomenduojama įvertinti skirtumą įeigos ir produkcijos išeigos. Aukštesnė šio santykio rodiklis rodo aukštesnę produktyvumą (Global Innovation Index 2009-2010).

Pasaulinė intelektinės nuosavybės organizacija 2016 metais pateikė naujausią pasaulinį inovacijų indeksą (žr. 4 lentelę).

**4 lentelė. Pasaulio šalys inovacijų diegimo lyderės 2014-2016 m.**

2016 m.	2015 m.	2014 m.
Šveicarija	Šveicarija	Šveicarija
Jungtinė Karalystė	Jungtinė Karalystė	Jungtinė Karalystė
Švedija	Švedija	Švedija
Nyderlandai	Nyderlandai	Suomija
JAV	JAV	Nyderlandai

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Pasauliniu inovacijų indeksu, 2016, [http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2016.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf)

Kaip ir 2015 m. pirmaujančias pozicijas pagal pasaulinį inovacijų indeksą užėmė Šveicarija, Jungtinė Karalystė ir Švedija. (Pasaulinis inovacijų indeksas, 2016).

Pasaulinio inovacijų indekso 2016 vertinimo skalėje Lietuva pakilo dviem pozicijomis aukščiau ir įsitvirtino 36 vietoje tarp 128 valstybių. Net pagal 7 rodiklius Lietuva patenka į pirmąjį valstybių dešimtuką (2015 m. – pagal 4 rodiklius). (žr. 5 lentelę).

**5 lentelė. Baltijos šalių Pasaulinio inovacijų indekso pokyčiai 2014-2016 m.**

	2016 m.	2015 m.	2014 m.
Lietuva	36	38	39
Estija	24	23	24
Latvija	34	33	34

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Pasauliniu inovacijų indeksu, 2016, [http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2016.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf)

Kaip matyti iš 5 lentelės, Lietuvos inovacijų indeksas palyginus su 2015 metais pakilo dviem pozicijoms, o kitų Baltijos šalių Latvijos ir Estijos inovacijų indeksas sumažėjo viena pozicija.

2014 m. Europos Komisijos komunikate Europos Parlamentui, tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui moksliniai tyrimai ir inovacijos – atsinaujinusio augimo varomosios jėgos pažymima, kad moksliniai tyrimai ir inovacijos – būsimo ES šalių augimo varomosios jėgos (Europos Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui moksliniai tyrimai ir inovacijos – atsinaujinusio augimo varomosios jėgos).

„Europos perspektyvos pasinaudoti būsimo augimo galimybėmis yra geros. Europos vidaus rinka didžiausia pasaulyje, čia įsikūrę daug pirmaujančių inovacinių įmonių, ji pirmauja daugelyje mokslo ir pagrindinių technologijų sričių, pvz., sveikatos, maisto, atsinaujinančiosios energijos, aplinkosaugos technologijų ir transporto“ (Inovacijų sąjungos“ konkurencingumo ataskaita, 2013).

„Naujų augimo galimybių teikia technologiniais laimėjimais grindžiami nauji produktai ir paslaugos, nauji procesai ir verslo modeliai, netechnologinės ir paslaugų sektoriaus inovacijos. Tam turėtų būti skiriama daug dėmesio ekonominėje politikoje ir kitose politikos srityse, kuriose sprendžiami visuomenės uždaviniai, kaip antai gyventojų senėjimo, energetinio saugumo, klimato kaitos, įskaitant nelaimių rizikos valdymą, ir socialinę įtrauktiems problemos, kurioms įveikti reikia pažangių inovacijų“ (Naujų technologijų tyrimų instituto darbo dokumentų dėl įmonių MTTP ir inovacijų rinkinys, 2013).

Strategijoje „Europa 2020“ pažymima, kad <...> valstybės investicijų į mokslinius tyrimus ir inovacijas apkarpymas, net jeigu tai daroma dėl sunkios biudžeto padėties, gali labai paveikti šalies ilgalaikio augimo potencialą, nes silpnėja gebėjimai perimti kitur atliekamų mokslinių tyrimų rezultatus ir kuriamas inovacijas, o gambiausiems šalies jauniems žmonėms mažėja patrauklių karjeros galimybių.

2014–2020 m. Sąjungos biudžetas rodo ryžtingą žingsnį link mokslinių tyrimų bei inovacijų ir kitų augimą skatinančių veiksnių: naujajai ES mokslinių tyrimų ir inovacijų programai „Horizontas

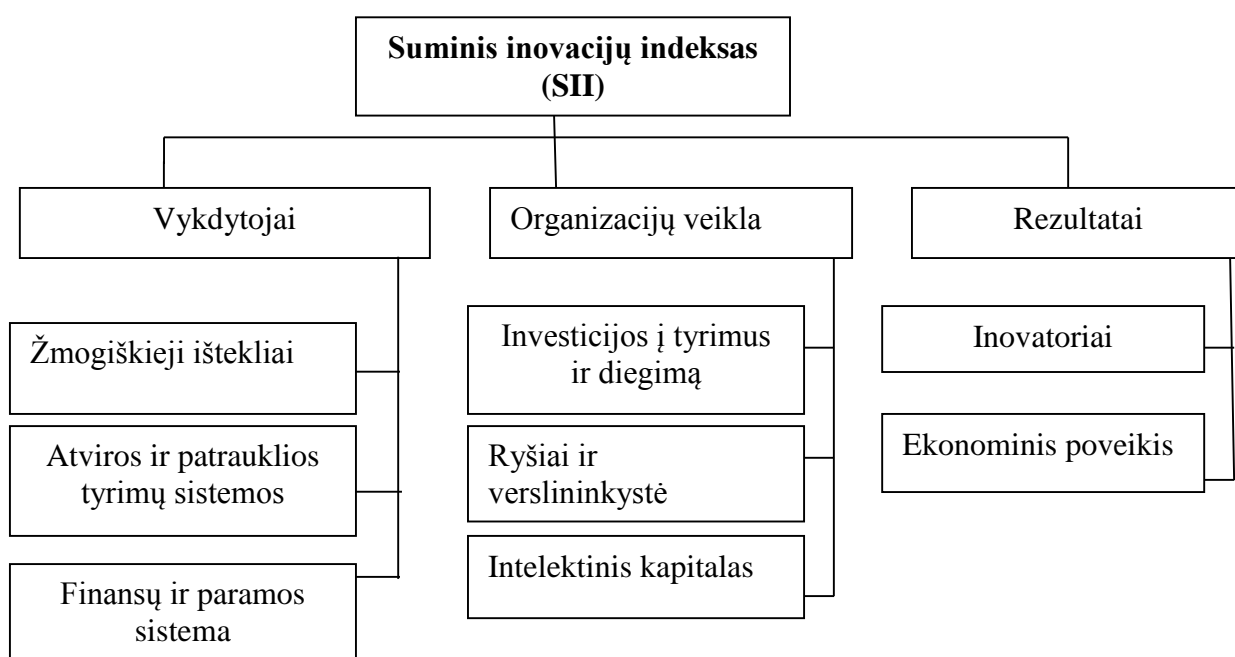
2020<sup>6</sup> skirtas realiais skaičiais 30 proc. didesnis biudžetas. Be to, per naujus Europos struktūrinius ir investicinius fondus į mokslinius tyrimus bei inovacijas ir mažąsias bei vidutines įmones numatoma investuoti dar 83 mlrd. EUR.

ES siekiama įvertinti inovacijos politikos formavimą ir taikymą, t.y. investicinės politikos efektyvumą, įvertinant daugelio ES šalių pripažintus inovacijų arba inotyvumo rodiklius.

Europoje labiausiai paplitusi inovacijų vertinimo metodika nustatyta Europos inovacijų švieslentėje, kuri rengiama nuo 2001 metų kiekvienais metais. Švieslentė – tai Europos Sąjungos ir kitų 18 šalių lyginamasis mokslinių tyrimų ir inovacinės veiklos įvertinimas, skirtas stebėti Europos inovacijų sąjungos įgyvendinimą. Vienas iš svarbiausių rodiklių – suminis inovacijų indeksas (Brazdeikytė, 2014).

**Suminis (kompleksinis, integralinis) inovacijų indeksas (SII).** Inovacijų integralinėje švieslentėje (IIS), ang. Innovation Union Scoreboard – IUS), kuri yra Europos inovacijų švieslentės (ang. European Innovation Scoreboard – EIS) tęsinys, pateikiamas suminis (kompleksinis, integralinis) inovacijų indeksas (SII). Jis apima 25 rodiklius, kurie rodo ES šalių narių nacionalinius mokslinių tyrimų ir inovacijų veiklos rezultatus. SII sudarytas iš šių dalinių vertinimo sričių (žr. 6 pav.).

Galimas SII ribų svyravimas tarp 0 ir 1, atliekant ES-28 valstybių narių inovacijų diegimo rezultatų lyginamąjį vertinimą bei šių šalių mokslinių tyrimų ir inovacijų sistemų pranašumų bei trūkumų analizę, (IIS) yra stebėsenos priemonė, skirta padėti analizuoti Europe 2020 programos įgyvendinimo rezultatus. Galima teigti, kad suminį inovacijų indeksą sudaro trys esminės grupės: vykdytojai (ang. enablers), organizacijų veikla (ang. firmactivities) ir rezultatai (gaviniai) (ang. outputs).



## 6 pav. Suminio inovacijų indekso (SII) struktūra

Šaltinis: Innovation Union Scoreboard, 2012

Vykdytojai, t. y. žmogiškieji ištekliai, atviros ir patrauklios tyrimų sistemos, finansų ir paramos sistema, apribuota inovacijas įmonių išorinėje aplinkoje.

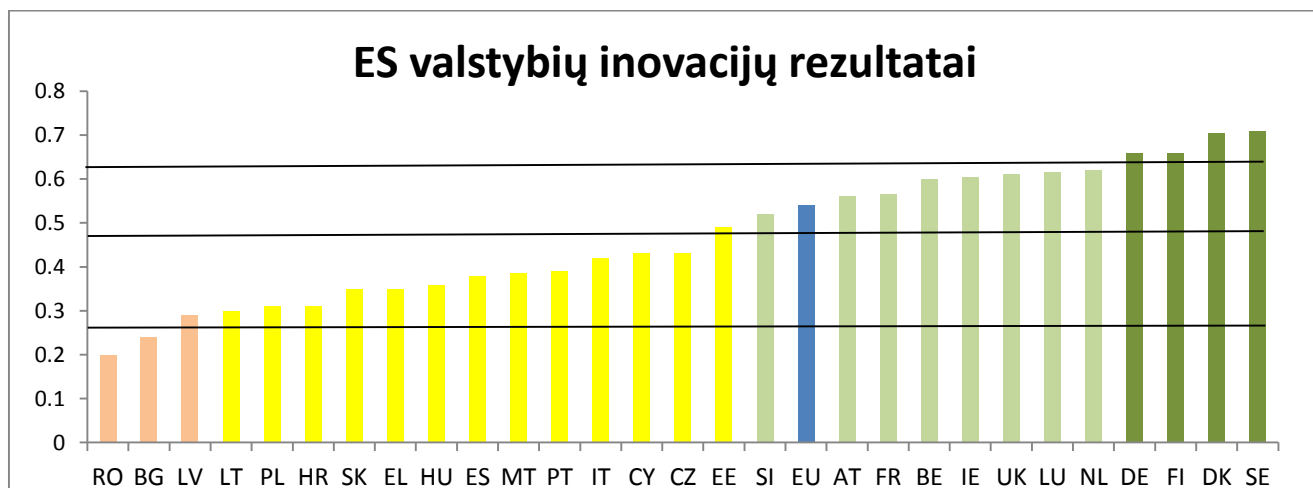
Organizacijų veiklą apima rodikliai:

- susiję su organizacijų investicijomis į tyrimus ir diegimą,
- susiję su ryšiais su verslininkyste,
- susiję su ryšiais intelektiniu kapitalu.

Rezultatai matuojami per dvi dimensijų sritis – inovatorius ir ekonominį poveikį.

2016 metų liepos 14 d. Europos Komisija paskelbė 2016 m. Europos inovacijų švieslentę (EIS). Remiantis jos duomenimis, Lietuva yra viena iš šalių, kurios vidutinis metinis augimas inovacijų srityje 2008-2015 m. laikotarpiu yra sparčiausias ir sudaro 2,4 proc. (žr. 7 pav.)

Didesnis augimas yra tik Latvijos (4 proc.) ir Maltos (3,6 proc.). Tai rodo, jog Lietuvos pastangos siekiant geresnių inovacijų veiklos rezultatų pradeda duoti poveikį. Šalis, nors ir pamažu, bet užtikrintai artėja prie ES šalių inovacijų lygio – atotrūkis nuo ES vidurkio sumažėjo nuo 51,72 proc. 2008 m. iki 45,87 proc. 2015 m.



■ nuosaikios novatorės ■ vidutinės novatorės ■ inovacijų šalininkės ■ inovacijų lyderės

7 pav. ES šalių suminis inovatyvumo indeksas 2016 m.

Šaltinis: 2016 m. inovacijų sąjungos suvestinė, 2016.

Remiantis 7 paveikslu, 28 ES valstybės narės pagal vidutinius inovacijų diegimo rezultatus skirstomos į keturias pažangos grupes: inovacijų lyderes; inovacijų šalininkes; vidutines novatores; ir nuosaikias novatores.

- Inovacijų lyderės: Švedija (SE), Danija (DK), Suomija (FI) ir Vokietija (DE). Jų veiklos rezultatai viršija ES vidurkį daugiau nei 20 proc.

- Inovacijų šalininkės: Nyderlandai (NL), Liuksemburgas (LU), Jungtinė Karalystė (UK), Airija (IE), Belgija (BE), Prancūzija (FR), Austrija (AT) ir Slovėnija (SI). Jų rezultatai viršija ES vidurkį mažiau nei 20 proc. arba sudaro daugiau nei 90 proc. Europos vidurkio. Inovacijų sąjungos suvestinėje Lietuva 2015 m. žengė žingsnį atgal
- Vidutinės novatorės: Estija (EE), Čekija (CZ), Kipras (CY), Italija (IT), Portugalija (PT), Malta (MT), Ispanija (ES), Vengrija (HU), Graikija (EL), Slovakija (SK), Kroatija (HR), Lenkija (PL) ir Lietuva (LT). Jų rezultatai mažesni už ES vidurkį tarp 50 ir 90 proc.
- Nuosaikios novatorės: Latvija (LV), Bulgarija (BG), ir Rumunija (RO). Jų veiklos rezultatai mažesni už ES vidurkį daugiau nei 50 proc.

Remiantis 2016 m. EIS duomenimis, Lietuva tradiciškai pirmauja Europoje pagal inovacijų „įėjimo“ rodiklius – žmogiškuosius išteklius bei finansavimą ir rėmimą, kuriais šalis žymiai lenkia bendrą ES šalių vidurkį. <...> 2015 m. Lietuva taip pat sparčiai augo pagal atvirų, kokybiškų ir patrauklių mokslinių tyrimų sistemų aspektą <...> Tai rodo, kad kryptingos valstybės pastangos kuriant ir atnaujinant mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) infrastruktūrą bei įgyvendinant aukštojo mokslo tarptautiškumo skatinimo programas ir priemones, nukreiptas į užsienio doktorantų pritraukimą į Lietuvą, pradeda duoti teigiamą poveikį šalies mokslinių tyrimų sistemos atvirumui ir konkurencingumo tarptautinėje erdvėje didinimui (Europos inovacijų švieslentė, 2016).

Didžiausias neigiamas pokytis, lyginant su 2015 m. susijęs su viešojo ir privataus sektorių bendrų publikacijų skaičiaus, tenkančio 1 mln. gyventojų, mažėjimu (lyginant su 2015 m. švieslentės duomenimis, šis rodiklis sumažėjo 14 proc.). Tai parodo, kas Lietuvos MTEP sistema neveikia efektyviai skatinant verslo ir mokslo bendradarbiavimą, o valstybės pastangos plėtoti efektyvius verslo ir mokslo bendradarbiavimo mechanizmus nėra pakankamos.

Vertinant Lietuvos inovacijų pastangas įmonių lygmenyje, matoma aiški Lietuvos verslo MTEP išlaidų rodiklio augimo tendencija (3,9 proc. augimas). Pagal šio rodiklio teigiamus pokyčius Lietuva yra pirmame dešimtuکه tarp ES šalių. Tikėtina, jog Lietuvos verslo MTEP išlaidų lygio padidėjimą galėjo lemti suaktyvėjęs MTEP išlaidų deklarasavimas, paskatintas valstybės vykdomomis iniciatyvomis. Pavyzdžiui, 2015 m. vykdyto projekto „InoSkaita“ atveju, Lietuvos inovacijų centras padėjo įmonėms deklaruoti virš 10 mln. eurų MTEP išlaidų, kurias 2014 m. padarė įmonės kurdamos naujus produktus ar paslaugas, tačiau to nebuvo deklaravusios LR Statistikos departamentui. Taip pat pagal 2016 m. EIS duomenis, Lietuva išlieka lyderiaujančiose pozicijose pagal ne MTEP inovacijų išlaidas, t. y. pagal išlaidas įrangai ir technikai, IT sprendiniams, vadybos metodų įsigijimui bei diegimui ir pan. Pagal šį rodiklį Lietuva yra 5 vietoje iš 28 ES šalių. Remiantis šio rodiklio parametrais, galima teigti, jog Lietuvoje įmonės vis dar yra linkusios ne pačios kurti ir vystyti naujus produktus ar paslaugas, tačiau savo konkurencingumą

grįsti pritaikydamos esamus sprendimus ir technologijas, siekiant didinti rinkos dalį, mažinti gamybos išlaidas, gerinti produktų kokybę, plėsti gaminių asortimentą, mažinti žalą aplinkai ir pan., taip didinant verslo konkurencingumą. Tokia situacija neleidžia Lietuvai tapti ES lyderiais inovacijų srityje, bet sudaro sąlygas priartėti prie pirmaujančių šalių.

Nežiūrint teigiamų postūmių atitinkamose srityse, Lietuvai vis dar nepavyksta panaikinti taip vadinamo „mirties slėnio“ inovacijų cikle, t. y. užtikrinti viešojo sektoriaus paramos naujų produktų kūrimui ir vystymui visuose inovacijų ciklo etapuose, ypač naujų produktų įvedimo į rinką srityje (Europos inovacijų švieslentė, 2016).

*Apibendrinant galima teigti, kad inovacijų politikos formavimui ir taikymui svarbu įvertinti suminį inovacijų indeksą (SII) bei pasaulinį inovacijų indeksą. Europos Sąjungos šalys skirstomos į keturias grupes, atsižvelgiant į naujovių diegimo apimtį: inovacijų lyderiai, inovacijų sekėjai, vidutiniai inovatoriai, pradedantieji inovatoriai. Remiantis Europos Komisijos parengtu 2016 m. Inovacijų sąjungos švieslentės vertinimu, Lietuva priskiriama prie vidutinių novatorių. Lietuva išlieka lyderiaujančiose pozicijose pagal ne MTEP inovacijų išlaidas, t.y. pagal išlaidas įrangai ir technikai, IT sprendiniams, vadybos metodų įsigijimui bei diegimui ir pan. Lietuva vis dar susiduria su problemomis visuose inovacijų ciklo etapuose siekdama užtikrinti viešojo sektoriaus paramą naujų produktų kūrimui ir vystymui.*

## **2.5. Inovacijų diegimo Lietuvos verslo organizacijose situacija**

Kiekviena šalis, siekdama ekonominės plėtros ir integruotis tiek į Europos Sąjungą (ES), tiek ir į pasaulinę ekonomiką, turi plėtoti savo ekonominę, socialinę veiklą. Mokslininkai (Howkins, 2007; 2008; Baležentis, 2011; Tvaronavičius, 2011 ir kt.) pažymi, kad vienas veiksmingiausių modernizacijos būdų – teisingos inovacijų politikos formavimas ir diegimas.

Inovacijų svarba ekonomikos raidai visuotinai pripažįstama akademiniam ir praktiniam lygmenyse. Inovacijos ir žinių ekonomika – tai dvi esminės priemonės, didinančios šalių ūkio konkurencingumą, bendrojo vidaus produkto augimą. Visos priemonės, galinčios padidinti įdiegtų inovacijų skaičių verslo ar viešojo sektoriaus įmonėse, turėtų būti kiekvienos šalies inovacijų politikos prioritetais. Technologijų perdavimo skatinimas - viena iš priemonių, kuri turi būti įtvirtinta valstybinę inovacijų politiką įtvirtinančiuose strateginiuose dokumentuose (Kraujelytė, Petrauskas, 2007).

Inovatyvi ekonomika kiekvienos modernios šalies tikslas, kurio įgyvendinimas susijęs su inovacijų diegimo skatinimu. Tam, kad inovacijos būtų sėkmingai kuriamos, būtina užtikrinti veiksmingą technologijų, žinių, organizacijos kultūros panaudojimą. Lietuvoje technologijų perdavimas sudėtingas procesas. Formuojant valstybės inovacijų politiką būtina stiprinti mokslo ir

verslo bendradarbiavimą. Tai vienas pagrindinių ir kartu probleminių inovacijų diegimo Lietuvoje aspektų.

Kaip jau minėta Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programoje, kurioje numatytos dabartinės inovacijų politikos plėtojimo kryptys: inovacijų kultūros skatinimas, inovacijoms palankios aplinkos kūrimas, mokslo orientavimas į inovacijų kūrimą ir diegimą. Inovacijų infrastruktūrai priskiriamos: asocijuotos verslo organizacijos, technologiniai parkai, inovacijų ir verslo centrai, verslo inkubatoriai, mokslo institucijos, konsultacinės įmonės. Lietuvoje inovacijų aplinkos gerinimo politiką formuoja, organizuoja Ūkio ministerija. Pagrindinis inovacijų politikos strateginio planavimo dokumentas – Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programa.

Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programoje įvardintas esminis, strateginis tikslas – didinti Lietuvos ūkio konkurencingumą kuriant efektyvią inovacijų sistemą, skatinančią ūkio inovatyvumą : didinti inovacijų politikos formavimo ir įgyvendinimo veiksmingumą, didinti verslo inovacinį potencialą, plėtoti naujų žinių taikymą, ugdyti inovatyvią visuomenę.

Ūkio ministerija renka informaciją apie programos tikslų ir uždavinių vertinimo kriterijų vykdymą, analizuoja ir metines programos vertinimo ataskaitas kiekvienais kalendoriniais metais teikia mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra (Lietuvos vyriausybės nutarimas “Dėl Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programos patvirtinimo”, 2013).

Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programa parengta atsižvelgiant į Valstybės pažangos strategiją „Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“, patvirtintą Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. gegužės 15 d. nutarimu Nr. XI-2015.

Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programoje laikomasi pavyzdinės iniciatyvos „Inovacijų sąjunga“ nuostatos, skatinančios taikyti plačią inovacijų koncepciją, aprėpiančią moksliniais tyrimais grindžiamas inovacijas ir inovacijas, susijusias su kūrybiškais sprendimais, verslo modeliais, pramoniniu dizainu, prekių ženklais ir didelės pridėtinės vertės kūrimo paslaugomis, taip siekiant į inovacijų ciklą įtraukti visus suinteresuotus dalyvius.

Programos strateginis tikslas – didinti Lietuvos ūkio konkurencingumą, kuriant efektyvią inovacijų sistemą, skatinančią ūkio inovatyvumą.

Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2012–2016 metų programos įgyvendinimo prioritetinėse priemonėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. kovo 13 d. nutarimu Nr. 228 numatytas Inovatyvios ekonomikos tarybos įkūrimas. Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2013 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. 4-309 „Dėl inovatyvios ekonomikos tarybos sudarymo ir jos nuostatų patvirtinimo“ buvo patvirtinta Inovatyvios ekonomikos tarybos sudėtis ir patvirtinti jos nuostatai. Tarybos tikslas – stiprinti valstybės institucijų, verslo ir mokslo visuomenės bendradarbiavimą, sudaryti palankesnę aplinką diegti inovacijas versle siekiant darnios ūkio plėtros ir Lietuvos ūkio konkurencingumo didinimo. Tarybos nuostatose pažymima, kad taryba svarsto ir

vertina valstybės institucijų ir įstaigų, asocijuotų verslo struktūrų, įmonių, mokslo ir studijų institucijų pateiktą informaciją ir pasiūlymus dėl verslo ir mokslo bendradarbiavimo aplinkos gerinimo, verslo (pramonės ir paslaugų sektoriaus) konkurencingumo didinimo, Lietuvos specializacijos Europos Sąjungos ir tarptautinėse rinkose kryptį, nedarbo mažinimo ir teikia pasiūlymus Lietuvos Respublikos Vyriausybei ir kitoms suinteresuotoms institucijoms ir įstaigoms.

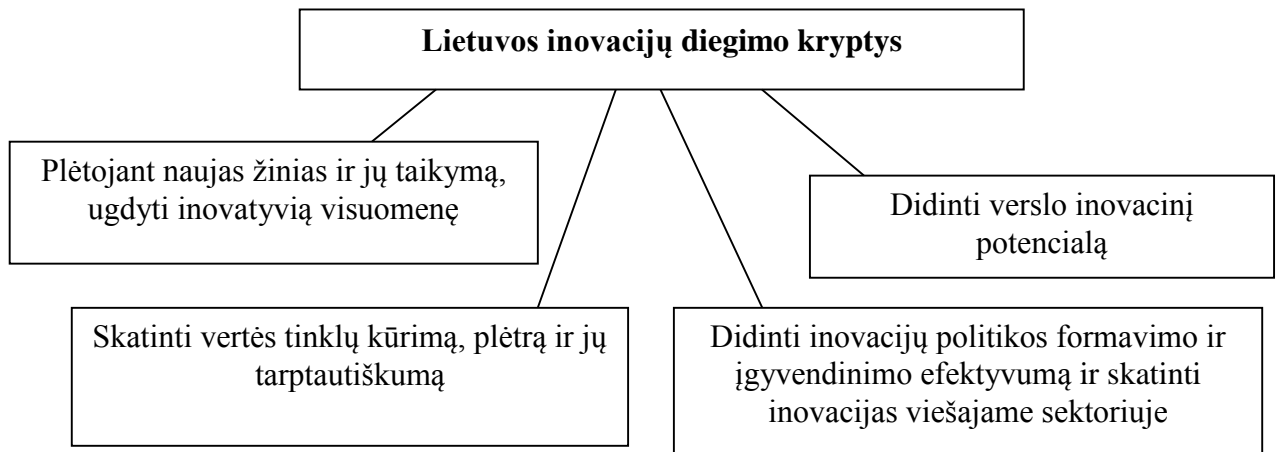
Inovatyvios ekonomikos tarybai deleguoti šie pagrindiniai uždaviniai:

- skatinti verslo ir mokslo sąveiką ir prisidėti prie efektyvesnės jų bendradarbiavimo sistemos kūrimo Lietuvos Respublikoje;
- didinti verslo (pramonės, paslaugų sektoriaus) konkurencingumą ir skatinti jo darnią plėtrą orientuojantis į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą (socialinę, kultūrinę) (MTEP) ir inovacijas;
- skatinti tvarų ekonomikos augimą, siekiant tausiau išteklius naudojančios, ekologiškesnės ir konkurencingesnės ekonomikos, plėtojant naujas inovatyvias, ekologiškas technologijas ir gamybos metodus;
- įvertinti 2007–2013 m. Europos Sąjungos struktūrinių fondų laikotarpio patirtį teikti pasiūlymus dėl 2014–2020 m. Europos Sąjungos struktūrinių fondų laikotarpio perspektyvos priemonių formavimo;
- skatinti švietimo sistemos pasiūlos atitikties ūkio poreikiams derinimą; skatinti naujų verslų ir verslumą skatinančių iniciatyvų atsiradimą;
- dalyvauti formuojant verslo aplinkos gerinimo sąlygas.

Taryba, atlieka šias funkcijas: nagrinėja verslo ir mokslo bendradarbiavimo problemas ir teikia pasiūlymus dėl jų sprendimo ir efektyvesnio verslo ir mokslo sričių bendradarbiavimo; vertina MTEP ir inovacijų plėtros bei verslo ir mokslo bendradarbiavimo aplinką ir teikia pasiūlymus dėl jos gerinimo, svarsto ir teikia pasiūlymus dėl galiojančių teisės aktų pakeitimo ir naujų teisės aktų, reikalingų MTEP, mokslo ir verslo bendradarbiavimo ir inovacijų plėtros efektyvumui didinti (Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2013 m. balandžio 19 d. įsakymas Nr. 4-309 „Dėl inovatyvios ekonomikos tarybos sudarymo ir jos nuostatų patvirtinimo“).

Kaip jau minėta Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programos strateginis tikslas – didinti Lietuvos ūkio konkurencingumą kuriant efektyvią inovacijų sistemą, skatinančią ūkio inovatyvumą. Tai numatoma padaryti sekančiomis priemonėmis ir metodais (žr. 8 pav.).





**8 pav. Lietuvos inovacijų diegimo kryptys 2014–2020 metais**

**Šaltinis:** Sudaryta darbo autorės, remiantis Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programa.

Remiantis 8 paveikslu galima įvardinti šias inovacijų diegimo kryptis artimiausiais 4 metais:

- vertės tinklų kūrimo, plėtros ir jų tarptautiškumo skatinimas;
- plėtojant naujas žinias ir jų taikymą, ugdyti inovatyvią visuomenę;
- verslo investicinio potencialo didinimas;
- inovacijų politikos formavimo veiksmingumo didinimas;
- inovacijų politikos įgyvendinimo efektyvumo didinimas;
- inovacijas diegimo viešajame sektoriuje skatinimas;
- inovacijų diegimo privačiame sektoriuje skatinimas.

Visos šios įvardintos inovacijų politikos kryptys svarbios, visos šalies konkurencingumui. Inovacijų plėtra verslo įmonėse didžia dalimi priklauso nuo bendros šalies inovacijų politikos. Pastaraisiais metais inovacijų plėtra Lietuvoje tiek verslo tiek privačiame sektoriuose buvo gana problematiška. Pagrindine to priežastimi laikytina tai, kad Lietuva ilgą laiką neturėjo strateginių inovacijų plėtojimo kryptų ir orientyrų. Tik nuo 2010 metų pradėta aktyviau plėtoti inovacijų politika, visa tai lėmė nemažą šalies atsilikimą ne tik nuo Vakarų Europos valstybių bet ir nuo kaimyninių šalių.

*Apibendrinant galima teigti, kad pagrindinės Lietuvos inovacijų diegimo kryptys 2014–2020 metais sietinos su inovatyvios visuomenės ugdymu. Taip pat numatoma didinti verslo inovacinį potencialą, nes tik inovatyvus verslas gali sėkmingai konkuruoti globalioje rinkoje. Labai svarbu didinti inovacijų politikos formavimo ir įgyvendinimo efektyvumą ir skatinti inovacijas viešajame sektoriuje. Viešasis sektorius - reprezentuoja šalį, tad modernus, technologiškai pažangus viešasis sektorius įgalina sėkmingiau ir efektyviau įgyvendinti jam iškeltus tikslus. Vertės tinklų kūrimo ir jų tarptautiškumo skatinimu, siekiama ilgalaikių tikslų.*

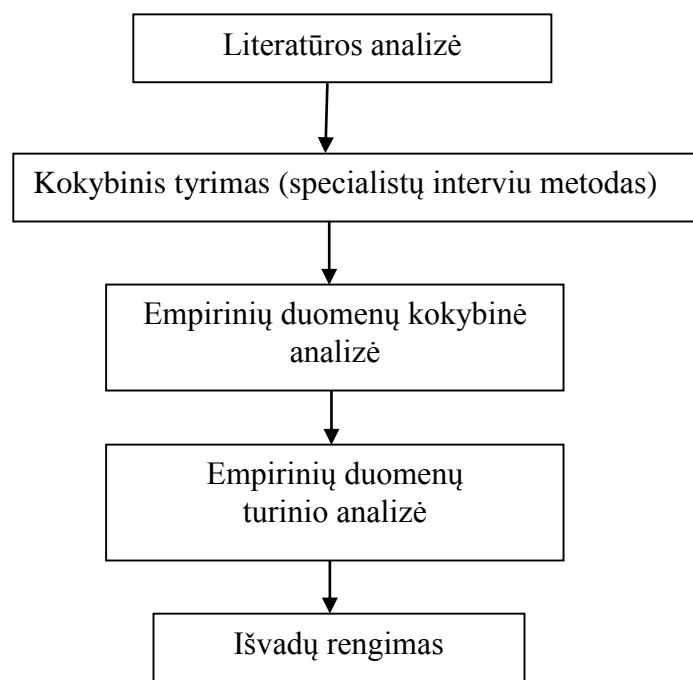
### 3. INOVACIJŲ DIEGIMO LIETUVOS VERSLO ĮMONĖSE TYRIMO METODOLOGIJA

#### 3.1. Tyrimo instrumento pagrindimas

**Tyrimo tikslas** – ištirti inovacijų diegimą Lietuvos verslo įmonėse. Pateikti rekomendacijas inovacijų diegimo verslo įmonėse gerinimui.

Tyrimo tikslui pasiekti pasitelktas kokybinis tyrimo metodas - specialistų interviu.

Empirinio tyrimo loginė chema pavaizduota 9 paveiksle.



**9 pav. Tyrimo loginė chema (sudaryta autorės)**

Kaip matyti 9 paveiksle pateikiamos tyrimo loginės chemos, pradiniame tyrimo etape nagrinėta aktualūs moksliniai straipsniai ir publikacijos aktualiais inovacijų diegimo Lietuvos verslo įmonėse klausimais. Nagrinėtos mokslininkų: Lenktienės (2013), Baležančio, Balkienės (2011), Rožytės (2006), Džervo (2009); Viliau ir kt. (2008), Lenktienės (2013) mokslinės išvalgos aktualiais inovacijų diegimo Lietuvos verslo įmonėse klausimais.

Remiantis minėtų mokslininkų moksliniais darbais sudarytas ir tyrimo instrumento-interviu klausimynas (žr. 1 priedas).

Interviu metodas pasirinktas, nes lyginant su anketavimu turi nemaža privalumų. Telešienė (2016) įvardija šiuos interviu privalumus lyginant su anketavimu:

- tyrėjo ir tiriamojo sąveika;
- tyrėjas gali užsitikrinti, kad bus surinkta visa tyrimui reikalinga informacija;
- tyrėjas gali kontroliuoti interviu situaciją;
- tyrėjas geriau susipažįsta su tiriamaisiais;
- tyrėjas gali papildomai žodžiu motyvuoti respondentą;
- geriau supranta informantų kalbėjimo turinį;
- tyrėjas gali fiksuoti verbalinius atsakymus ir emocines reakcijas;
- tyrėjas gali ją paaiškinti neaiškias formuluotes (Telešienė, 2016).

**Interviu klausimyno struktūra.** Interviu klausimyną sąlyginai sudaro trys klausimų blokai.

Pirmajame – pateikiami bendri duomenys apie informantą: vardas, pavardė, pareigos ir patirtis užimamose pareigose.

Antrojoje klausimų grupėje pateikiami klausimai, kuriais siekiama išanalizuoti inovacijų diegimo Lietuvos verslo įmonėse situaciją.

Trečiojoje klausimų grupėje pateikiami klausimai, kuriais siekiama įvardinti inovacijų diegimo verslo įmonėse gerinimo kryptis.

**Tyrimo imties charakteristika.** Atliekant kokybinius tyrimus, imties dydžio problema nėra labai svarbi (Bitinas, Rupšienė ir kt., 2008). Autorių teigimu, svarbiau, kaip surinkti informatyvius duomenis, kurie nuo imties nepriklauso. Kadangi šiame darbe siekiama išnagrinėti inovacijų diegimo Lietuvos verslo įmonėse situaciją bei pateikti rekomendacijas inovacijų diegimo verslo įmonėse gerinimui, tyrimo dalyviais pasirinkti – aukštesnes pareigas užimantys už verslo inovacijų diegimą atsakingi specialistai.

Pusiau struktūruotas interviu buvo rengiamas ir atliekamas iš anksto parengus klausimus, o interviu metu ar po jo, iškilus neaiškumams, papildomai prašoma atsakyti į patikslinančius klausimus.

### 3.2. Tiriamųjų pristatymas

Interviu dalyvavo šeši informantai. Laikantis tyrimo etikos, svarbu akcentuoti, jog visų asmenų vardai ir pavardės nebus atskleidžiami ir jie tyrimo ataskaitoje bus įvardijami taip:

- „Specialistas 1“ (E1);
- „Specialistas 2“ (E2);
- „Specialistas 3“ (E3);
- „Specialistas 4“ (E4);
- „Specialistas 5“ (E5);

- „Specialistas 6“ (E6).

Bendrieji duomenys apie specialistus pateikiami 6 lentelėje.

**6 lentelė. Bendrieji duomenys apie specialistus (sudaryta autorės)**

Specialistas	Pareigos	Darbo patirtis užimamose pareigose (metais)	Darbo patirtis viešajame sektoriuje (metais)	Išsilavinimas
E1	Vyriausiasis specialistas (ė)	8	25	Aukštasis
E2	Vyriausiasis specialistas (ė)	4	14	Aukštasis
E3	Vyriausiasis specialistas (ė)	9	17	Aukštasis
E4	Vyriausiasis specialistas (ė)	11	22	Aukštasis
E5	Vyriausiasis specialistas (ė)	6	21	Aukštasis
E6	Vyriausiasis specialistas (ė)	8	18	Aukštasis

Šaltinis: sudaryta autorės

Informantai atrinkti apgalvotai, *pagal atsitiktinės tikslinės atrankos principą*. Tyrimo metu paimti interviu iš 6 specialistų.

Apklausa vykdyta tiesioginio susitikimo metu. Atsakymai fiksuoti protokole, nes apklausiami asmenys pageidavo, kad jų atsakymai nebūtų fiksuoti vaizdo ar garso įrangos pagalba, taip pat asmenys siekė anonimiškumo ir pageidavo, kad gauti duomenys būtų panaudoti tik šio tyrimo analizei.

#### **Tyrimo organizavimas:**

- tyrimas organizuotas lapkričio 7-12 dienomis;
- apklausa vykdyta tiesioginio susitikimo metu;
- tyrimas suderintas su įstaigų vadovais;
- atsakymai fiksuoti protokole.

#### **Tyrimo etika.** Tyrimo metu laikytasi visų tyrimui būtinų etikos normų:

- informantai supažindinti su būsimo tyrimo specifika, klausimų pobūdžiu;
- formuluojant klausimus informantams siekta, kad visi klausimai būtų etiški, nebūtų dviprasmiškų, informantus įžeidžiančių klausimų;
- užtikrintas visų informantų savanoriško dalyvavimo arba laisvo apsisprendimo dėl dalyvavimo tyrime principas;
- garantuoti informantų anonimiškumas ir konfidencialumas;
- informantams paaiškinta koku tisklu bus naudojama gauta informacija.

**Tyrimo duomenų apdorojimas:**

- tyrimo duomenų analizei pasirinkta turinio analizė, kuri įgalino išryškinti svarbiausius tyrėją dominančius aspektus;
- tyrimo analizei taikyta ir palyginamasis metodas, susisteminant informantų atsakymus;
- loginio mąstymo metodas panaudotas interpretuojant duomenis;
- apibendrinimo metodas, pateikiant galutines išvadas.

## 4. INOVACIJŲ DIEGIMO LIETUVOS VERSLO ĮMONĖSE TYRIMO REZULTATAI IR DISKUSIJA

### 4.1. Tyrimo rezultatų analizė

Nagrinėjant skirtingų šaltinių pateikiamas inovacijų sampratas, galima teigti, kad inovacija galima laikyti naują ar iš esmės patobulintą produktą, paslaugą, gamybos ar kitus veiklos organizavimo metodus. Pradiniame tyrimo etape tyrimo dalyvių klausta kaip jie apibūdintų inovacijas? Ką apjungia inovacijos apibrėžimas?

Specialistų atsakymai pateikiami 7 lentelėje.

**7 lentelė. Inovacijų samprata**

Kategorijos	Dalinės kategorijos	Patvirtinantys teiginiai
<b>Naujas produktas ir paslauga</b>	Nauji produktai ir paslaugos	E1 - „Inovacija suprantama labai plačiai, pirmiausia organizacijos lygmenyje ji suvokiama kaip naujas produktas ar paslauga“. E4 - „Inovacijos apibūdinamos kaip naujos paslaugos ar produktai, kurie įmonei kuria pridėtinę vertę“.
	Patobulinti produktai ir paslaugos	E3 - „Vienas iš apibrėžimų, tai patobulinti produktai ir paslaugos. Inovacijos skirtos pagerinti organizacijos veiklos efektyvumą, paslaugų ir produktų kokybę. Visa tai orientuota į klientą“.
<b>Nauji gamybos metodai ir veiklos organizavimo formos</b>	Nauji gamybos metodai	E3 - „Tai nauji gamybos metodai, tokie inovatyvūs metodai įgalina geriau patenkinti vartotojų poreikius“.
	Naujos veiklos organizavimo formos	E6 - „Tai naujos veiklos organizavimo formos, kurias sąlygoja vis didėjantys reikalavimai organizacijai“.
<b>Konkurencinis pranašumas</b>	Konkurencinis pranašumas	E5 - „Jei siekiama konkurencinio pranašumo, inovacijos sudaro galimybę organizacijai geriau konkuruoti rinkoje“.
<b>Naujų idėjų generavimas ir naujovių naudojimas</b>	Naujų idėjų generavimas	E2 - „Idėjų, kurios yra naujos organizacijai, įgyvendinimas“. E3 - „Kaip laipsniški produktų ir procesų, organizacinės struktūros ir veiklos etapų pokyčiai“. E4 - „Tai naujų idėjų generavimas ir jų įgyvendinimas naujuose“ gaminiuose, procesuose ar paslaugose, tai sąlygoja pelno didėjimą inovacijas įdiegusiai įmonei“. E6 - „Tai naujų idėjų generavimas“. Naujos idėjos realizuojamos ir taip jos tampa inovatyviomis, generuojančiomis veiklos efektyvumą, optimizuojančiomis išteklius ir pan.“
	Naujovių panaudojimas	E2 - „Naujovių panaudojimas, šios naujovės

		sietinos su esamos veiklos techniniu modernizavimu ar visiškai naujo produkto ar paslaugos sukūrimu“.
<b>Technologiniai pokyčiai</b>	Technologiniai pokyčiai	E2, E4, E5, E6 - „Susijusios su technologiniais pokyčiais, mokslo išradimais“.

Dauguma specialistų inovacijas sieja su technologiniais pokyčiais (E2, E4, E5, E6). Pasak specialistų inovacijos suprantamos kaip radikalus produkto gamybos proceso keitimas. Tačiau inovacijos sąvoka gali būti daug platesnė, išeinanti už radikalią ir technologija pagrįstą produkto inovacijos sąvoką. Inovacija taip pat gali būti suprantama kaip laipsniški produktų ir procesų, organizacinės struktūros ir veiklos etapų pokyčiai (E3) siekiant išnaudoti naujas rinkas, kaip naujos paslaugos ar produktai, kurie įmonei kuria pridėtinę vertę (E4), kaip nauji gamybos metodai ir veiklos organizavimo formos (E3, E6), kaip naujas produktas ir paslauga (E1, E4); kaip naujų idėjų generavimas ir naujovių naudojimas (E2, E3, E4, E6), konkurencinis pranašumas (E5).

Apibendrinant specialistų pateikiamas inovacijų sampratas galima teigti, kad inovacijų samprata gana plati, inovacijos suvokiamos kaip naujas produktas ir paslauga, nauji gamybos metodai ir veiklos organizavimo formos, konkurencinis pranašumas, naujų idėjų generavimas ir naujovių naudojimas, technologiniai pokyčiai.

Tyrimo metu siekta sužinoti kaip tyrimo dalyviai apibūdintų inovacijas verslo įmonėse? Kuo šios inovacijos skiriasi palyginus su viešuoju sektoriumi?

Specialistų atsakymai pateikiami 8 lentelėje.

**8 lentelė. Inovacijų verslo įmonėse ir viešajame sektoriuose sampratų palyginimas**

<b>Kategorijos</b>	<b>Dalinės kategorijos</b>	<b>Patvirtinantys teiginiai</b>
<b>Samprata ta pati</b>	Samprata nesiskiria	E1 - „Inovacija tiek versle tiek viešajame sektoriuje suprantama labai plačiai, pirmiausia organizacijos lygmenyje ji suvokiama kaip naujas produktas ar paslauga“. E2 - „Inovacijų sampratos identiškos“. E3 - „Jokių skirtumų sampratoje neįžvelgiu, jos analogiškos“. E4 - „Inovacijos tiek versle tiek viešajame sektoriuje skirtos pagerinti organizacijos veiklos efektyvumui, paslaugų ir produktų kokybei. Visa tai orientuota į klientą ar tai verslo ar tai savivaldybės įmonė“. E5 - „Tiek verslo tiek viešajame sektoriuose inovacijomis siekiama veiksmingesnės veiklos (paslaugų teikimo)“.
<b>Gali skirtis tik inovatyvių produktų ar paslaugų paskirtis</b>	Kartais skirtis tik inovatyvių produktų ar paslaugų paskirtis	E3 - „Skiriasi tik paslaugų ar produktų“.

2014 m. Europos Komisijos komunikate Europos Parlamentui, tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui akcentuojama, kad moksliniai tyrimai ir inovacijos esminės ES šalių augimo varomosios jėgos. Specialistų klausta kokia iš tiesų inovacijų reikšmė ES šalių verslo ir viešosioms organizacijoms?

Specialistų atsakymai pateikiami 9 lentelėje.

**9 lentelė. Inovacijų reikšmė ES šalių viešosioms verslo organizacijoms**

Kategorijos	Dalinės kategorijos	Patvirtinantys teiginiai
<b>Valstybinis –politinis lygmuo</b>	Skatina viešojo sektoriaus tobulėjimą, modernizavimą	E1 - „Inovacijos skatina viešojo sektoriaus tobulėjimą, modernizavimą“. E2 - „Inovacijų dėka modernizuojamas viešasis sektorius, auga viešojo sektoriaus paslaugų kokybė ir prieinamumas“. E5 - „Inovacijų skatina šalies valstybinių institucijų ir viso valstybės sektoriaus efektyvumą“. E6 - „Estijoje inovacijos plačiai diegiamos ne tik privačiame, bet ir viešajame sektoriuje, daugelis Estijos viešųjų paslaugų yra inovatyvios“.
	Didina viešojo sektoriaus organizacijų patrauklumą visuomenei	E3 - „Inovacijos didina viešojo sektoriaus organizacijų patrauklumą visuomenei“. E4 - „Valstybinės įstaigos, teigdamos piliečiams inovatyvias paslaugas tampa labiau jiems patrauklesnėmis, nes pagerėja paslaugų prieinamumas“.
	Gerina viešųjų paslaugų prieinamą ir kokybę	E4 - „Valstybinės įstaigos, teigdamos piliečiams inovatyvias paslaugas pagerina paslaugų prieinamumą“.
	Skatinamas šalies ekonominis augimas	E3 - „Skatina šalies ekonominį augimą, naujos technologijos įgalina efektyviau įgyvendinti išsikeltus tikslus“.
	Auga šalies ūkio konkurencingumas	E1 - Skatina šalies ūkio konkurencingumą, E2 - auga ūkio sektoriaus konkurencingumas, E3 - palankiai veikia ūkio augimą, E4 - įmonės tampa konkurencingesnės, E6 - „inovacijos lemia šalies ūkio konkurencingumo augimą“.
<b>Makroekonominis lygmuo</b>	Skatinamas šalies ekonominis augimas	E3 - „Skatina šalies ekonominį augimą, naujos technologijos įgalina efektyviau įgyvendinti išsikeltus tikslus“.
	Auga šalies ūkio konkurencingumas	E1 - Skatina šalies ūkio konkurencingumą, E2 - auga ūkio sektoriaus konkurencingumas, E3 - palankiai veikia ūkio augimą, E4 - įmonės tampa konkurencingesnės, E6 - „inovacijos lemia šalies



		ūkio konkurencingumo augimą“.
Privatus sektoriaus lygmuo	Auga konkurencinis pranašumas	E1, E2, E3, E4 - „Inovacijos spartina šalies ūkio sektoriaus konkurencingumą, pranašumą“. E5 - „Inovacijos be abejonės padidina privataus sektoriaus, organizacijų siekiama konkurencinį pranašumą“.
	Tvirtėja rinkos pozicijos	E1 - „Inovacijos pagerina privataus sektoriaus įmonių padėti rinkoje, E2 - įmonės sustiprina savo rinkos pozicijas, E4 - įgalina lyderiauti rinkoje teikiant paslaugas ar produktus, E5 - inovacijos sudaro galimybę užimti geresnes rinkas, jas išplėsti“.
Mokslo pažangos lygmuo	Auga mokslo pažanga	E2 - „Inovacijos skatina mokslo pažangą“. E3 - „Svarbus mokslo populiarinimo įrankis“. E4 - „Auga mokslo pažanga“. E6 - „Inovacijos be galo svarbios mokslo plėtojimosi požiūriu, jos skatina tolesnį mokslo plėtojimąsi, naujų inovatyvių procesų paiešką, technologijų pažangą“.
	Auga mokslo šakų patrauklumas	E2 - „Didėja atskirų mokslo šakų ir sričių patrauklumas“.

Inovacijų reikšmė, pasak specialistų ES šalių augimui didelė, inovacijos valstybiniu-politiniu lygmenyse svarbios kaip viešojo sektoriaus tobulėjimą, modernizavimą skatinančios priemonės (E1, E2, E5, E6), taip pat inovacijos didina viešojo sektoriaus organizacijų patrauklumą visuomenei (E3, E4), gerina viešųjų paslaugų prieinamumą ir kokybę (E4).

Makroekonominio požiūriu tyrimo dalyviai nurodė, kad inovacijų dėka skatinamas šalies ekonominis augimas (E3, E6), taip pat inovacijos skatina šalies ūkio konkurencingumo augimą (E1, E2, E3, E4, E5).

Inovacijos, pasak specialistų svarbios ir privačiam (verslo) sektoriui, jo raidai, jų dėka auga privataus sektoriaus įmonių konkurencinis pranašumas ne tik šalies viduje, bet ir tarptautiniu lygmeniu (E1, E2, E3, E4). Inovacijos taip pat sustiprina daugelio privataus sektoriaus įmonių pozicijas rinkoje, (E1, E2, E4, E5). Inovacijos taip pat skatina mokslo plėtrą, jų dėka auga mokslo pažanga (E2, E3, E4, E6) auga atskirų mokslo šakų patrauklumas (E2).

Apibendrinant teigtina, kad inovacijų reikšmė, ES šalių augimui didelė, inovacijos valstybiniu-politiniu lygmenyse svarbios kaip viešojo sektoriaus tobulėjimą, modernizavimą skatinančios priemonės, taip pat inovacijos didina viešojo sektoriaus organizacijų patrauklumą visuomenei, gerina viešųjų paslaugų prieinamumą ir kokybę. Makroekonominio požiūriu, inovacijų dėka skatinamas šalies ekonominis augimas bei šalies ūkio konkurencingumo augimas. Inovacijos, pasak ekspertų svarbios ir verslo sektoriui, jo raidai, jų dėka auga privataus sektoriaus įmonių

konkurencinis pranašumas ne tik šalies viduje, bet ir tarptautiniu lygmeniu. Inovacijos taip pat sustiprina daugelio privataus sektoriaus įmonių pozicijas rinkoje. Inovacijos skatina mokslo plėtrą, jų dėka auga mokslo pažanga, auga atskirų mokslo šakų patrauklumas.

Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programoje kaip vieną iš inovacijų diegimo kryptių numatyta didinti verslo inovacinį potencialą. Tyrimo dalyvių klausta kaip jie vertina pastarųjų trijų metų inovacijų plėtrą Lietuvos verslo organizacijose? Kokia dabartinė inovacijų diegimo verslo organizacijose situacija?

Specialistų atsakymai pateikiami 10 lentelėje.

**10 lentelė. Pastarųjų trijų metų inovacijų plėtrą Lietuvos verslo organizacijose**

<b>Kategorijos</b>	<b>Dalinės kategorijos</b>	<b>Patvirtinantys teiginiai</b>
Lietuvos inovacijų lėtą plėtrą verslo organizacijose lėmė vėlai nusistatyti inovacijų politikos prioritetai	Lietuva ilgą laiką neturėjo inovacijų politikos prioritetų tiek verslo tiek viešajame sektoriuje	E1 - „Kaip jau minėta ilgalaikės inovacijų diegimo strategijos nebuvimas sulėtino inovacijų diegimą tiek verslo tiek viešosiose organizacijose. Gero spąrtirties pavyzdys Estija. Lietuvoje, skirtingai nei Estijoje ilgą laiką buvo tik diskutuojama, o tikslų inovacijų strategijų ir jų diegimo orientyrų ilgą laiką nebuvo. Lietuva tik 2010 metais nusistatė inovacijų kryptis“.
	ES šalys inovacijų diegimo prioritetus nusistatė žymiai anksčiau	E1 - „Kaip jau minėta anksčiau Lietuvoje, skirtingai nei ES šalyse ilgą laiką buvo tik diskutuojama, o tikslų inovacijų strategijų ir jų diegimo orientyrų ilgą laiką nebuvo, ES šalys inovacijų diegimo prioritetus palyginus su Lietuva nusistatė žymiai anksčiau“. E2 - „ES šalys jau daugiau nei dešimtmetį turi nusistačiusi inovacijų diegimo kryptis“. E4 - „Lietuva daug prarado neturėdama inovacijų diegimo strategijos“. Lietuvoje mokslinių tyrimų konkursinis finansavimas pradėtas tik 2008 metais, todėl mokslinių tyrimų lygis pernelyg atsilikęs nuo kitų Baltijos valstybių“.
Inovacijų diegimo praktikos stoka	Lėtesnę inovacijų plėtrą lėmė inovacijų diegimo praktikos stoka	E3 - „Lietuva stokoja inovacijų diegimo praktikos, visa tai per eilę metų ir lėmė tokį atsilikimą, tačiau tenka pripažinti, kad dabar padėtis kasmet gerėja ir Lietuva vejasi ES šalis“. E5 - „Mūsų šalis jau atkūrus Nepriklausomybę ėmėsi reikalingų žingsnių inovacijų plėtrai, ypač laiku nusistatydama inovacijų plėtros prioritetus“. E6 - „Estija Baltijos šalių lyderė, ji anksčiau už kitas Baltijos šalis ėmėsi teisingos inovacijų diegimo politikos“.

Pasak specialistų (E1, E2, E3, E4, E5, E6), Lietuvos lėtesnę inovacijų diegimo plėtrą tiek verslo tiek ir viešajame sektoriuose lėmė per vėlai nusistatyti inovacijų diegimo Lietuvoje prioritetai, t. y. bendros inovacijų politikos gairių nebuvimas. Pasak specialistų (E1), Lietuvoje, skirtingai nei ES šalyse ilgą laiką buvo tik diskutuojama, o tikslų inovacijų strategijų ir jų diegimo orientyrų ilgą laiką nebuvo, pavyzdžiui Estija inovacijų diegimo prioritetus palyginus su Lietuva nusistatė žymiai anksčiau. Lietuvoje gana lėtą verslo inovacijų diegimą lėmė:

- *ilgalaikės inovacijų diegimo strategijos nebuvimo problema.* Lietuvoje, skirtingai nei kitose ES šalyse ilgą laiką buvo tik diskutuojama, o tikslų inovacijų strategijų ir jų diegimo orientyrų ilgą laiką nebuvo. Lietuva tik 2010 metais nusistatė inovacijų kryptis;
- *žinių kūrimo ir poveikio problema.* Lietuva nuo ES šalių atsilieka informacinių ir ryšių technologijų bei verslo modelių kūrimu ir pritaikymu.
- *žinių perėmimo ir sklaidos problema.* ES šalys lyderiauja aukštųjų technologijų importe, taip pat tiesioginėmis užsienio investicijomis BVP atžvilgiu.

Pasak tyrimo dalyvių Lietuva inovatyvumo aspektu lyginant su ES šalimis pirmauja tik žmogiškųjų išteklių srityje. Visais kitais aspektais (mokslinių tyrimų sistemų, finansavimo ir rėmimo, mokslinių tyrimų sistemų, nuolatinių investicijų, bendradarbiavimo ir verslininkystės, intelektinės nuosavybės, inovacijų kūrėjų, inovacijų ekonominio poveikio) aspektais ES šalys žymiai lenkia Lietuvą.

Tyrimo dalyvių klausta kokie veiksniai jų požiūriu įtakoja inovacijų diegimą verslo organizacijose?

Specialistų atsakymai pateikiami 11 lentelėje.

**11 lentelė. Veiksniai įtakoiantys inovacijų diegimą verslo organizacijose**

Kategorijos	Dalinės kategorijos	Patvirtinantys teiginiai
Verslo organizacijos dydis ir veiklos pobūdis	Įmonės dydis	E1 - „Didesnės įmonės pajėgesnės greičiau įdiegti inovacijas“.
	Veiklos pobūdis	E2 - „Inovacijas lemia ir įmonės veiklos pobūdis, įmonės siekiančios išsiskirti iš kitų gamina inovatyvius produktus“. E3 - „Inovacijų diegimą verslo organizacijose lemia ir veiklos pobūdis“. E4 - „Tai apsprendžia ir veikla kuria užsiima verslo organizacijos, inovacijos sparčiau diegiamos inovatyviose organizacijose, kurios dažnai yra produkcijos eksportuotojos“.
Verslo organizacijų inovatyvumo siekis	Baimė rizikuoti nebuvimas	E3 - „Inovatyvisios verslo įmonės nebijo rizikuoti“. E5 - „Nebijojimas prisiimti rizikos“.

	Baimė rizikuoti	E6 - „Baimė rizikuoti vienas iš faktorių kas stabdo inovacijų diegimą“.
Konkurencija	Didelė konkurencija	E6 - „Konkurencija yra vienas iš veiksnių skatinančių inovacijų diegimą, nes tai leidžia išsiskirti iš konkurentų“.
Bendradarbiavimas tarp verslo organizacijų	Verslo santykiai su kitomis įmonėmis	E5 - „Verslo santykiai su kitomis įmonėmis skatina inovacijų diegimą“.
	Santykiai su mokslo organizacijomis	E1 - „Santykiai su mokslo organizacijomis gali duoti teigiamą poveikį diegiant inovacijas“.

Pasak specialistų (E1, E2, E3, E4, E5, E6), pagrindiniai veiksniai įtakojantys inovacijų diegimą verslo organizacijose yra verslo organizacijos dydis ir veiklos pobūdis (E1, E2, E3, E4), verslo organizacijų inovatyvumo siekis (E3, E5, E6), konkurencija (E6), bendradarbiavimas tarp verslo organizacijų (E1, E5). Pasak specialistų inovacijų generavimu pasižymi, aukštųjų technologijų sektoriui priskirtinos pramonės šakos. Aukštosioms technologijoms nepriskirtinų sektorių, inovacinė veikla taip pat remiasi mokslo žinių, tačiau ne naujų, sukurtų gerokai anksčiau, taikymu inovaciniuose procesuose. Tai – daugiausia technologiniai sprendimai, gamybos metodai ir kiti įmonių produktyvumą ir efektyvumą didinantys plačiai paplitusiomis mokslo ir taikomojo pobūdžio žiniomis pagrįsti sprendimai. Verslo organizacijų inovacinės veiklos pobūdis pagrįstas ne strategine orientacija į naujų mokslo žinių adaptavimą naujuose produktuose ir procesuose, o į jau esamų sprendimų pritaikymą pramonės efektyvumo problemoms spręsti (E5). Dabartiniu metu akivaizdu, kad daugeliu atveju, jei ir skiriamos lėšos MTEP, realūs tyrimai atliekami universitetuose ar valstybiniuose mokslo institutuose, nes verslo įmonės paprasčiausiai neturi tokių gebėjimų. Taigi ir inovaciniai gebėjimai versle atitinkamai yra itin riboti (E6). Esminiais veiksniais skatinančiais inovacijų diegimą laikytini: verslo organizacijų tarpusavio bendradarbiavimas ir verslo organizacijų bendradarbiavimas su mokslo įstaigomis.

Inovacijų verslo įmonėse diegimui svarbi politinė-teisinė aplinka. Tyrimo dalyvių klausta kaip jie vertina Lietuvos politinę-teisinę aplinką, inovacijų plėtros Lietuvos verslo organizacijose aspektu? Ar dabartinis inovacijų diegimo teisinis reglamentavimas yra pakankamas veiksmingam inovacijų diegimui verslo įmonėse ?

Specialistų atsakymai pateikiami 12 lentelėje.

**12 lentelė. Lietuvos politinė-teisinė aplinka, inovacijų plėtros Lietuvos verslo organizacijose aspektu**

<b>Kategorijos</b>	<b>Dalinės kategorijos</b>	<b>Patvirtinantys teiginiai</b>
Politinė aplinka palanki inovacijų plėtrai	Inovacijų politika ir jos kryptys atsispindi įvairiuose strateginiuose programiniuose dokumentuose	E1 - „Paminėtini daug strateginių dokumentų, kaip: 2012 m. Lietuvos Respublikos Seimo patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės programa, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2012-2016 metų programos įgyvendinimo prioritetinėse priemonės, Valstybės pažangos strategija, Lietuvos inovacijų plėtros 2014-2020 metų programoje“. E3 - „Inovacijų politika reguliuojama ir „Lietuvos inovacijų plėtros 2014-2020 metų programos įgyvendinimo 2014-2017 metų veiksmų planu“.
	Inovacijų diegimas atspindimas ir kitų specialių sričių programiniuose dokumentuose	E4 - „Aukštųjų technologijų plėtros 2011- 2013 metų programoje, Pramoninės biotechnologijos plėtros Lietuvoje 2011–2013 metų programoje ir kt., 2014 m. Nacionalinėje reformų darbotvarkėje (kuri kasmet atnaujinama apibendrinant svarbiausias vykdomas ir planuojamas struktūrines reformas siekiant kiekybinių strategijos „2020 m. Europa“ tikslų). 2014-2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programoje ir pan.“
Teisinė aplinka palanki inovacijų diegimui versle	Įstatyminė bazė pakankama	E3 - „Investicijų įstatymas, mokslo ir studijų įstatymas, smulkaus ir vidutinio verslo įstatymas, viešųjų pirkimų įstatymas“.
	Priimti reikiami strateginiai programiniai dokumentai	E2 - „Lietuvos patvirtinta inovacijų plėtros programa (pakeitusi iki tol galiojusią 2010 m. priimtą Lietuvos inovacijų 2010-2020 metų strategiją) ir Lietuvos inovacijų plėtros 2014- 2020 metų programos įgyvendinimo 2014-2017 metų veiksmų planas“. E5 - „Parengta Valstybinės studijų, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros 2013-2020 metų plėtros programa ir Valstybinės studijų, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros 2013–2020 metų plėtros programos 2013–2015 metų veiksmų planas“. E6 - „Paminėtina prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtros ir inovacijų raidos (sumanios specializacijos) krypčių ir jų prioritetų įgyvendinimo programa“.

Pasak specialistų (E1, E3, E4), politinė aplinka palanki inovacijų plėtrai, nes inovacijų politika ir jos kryptys atsispindi įvairiuose strateginiuose programiniuose dokumentuose: Lietuvos Respublikos Seimo patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės programoje, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2012-2016 metų programos įgyvendinimo prioritetinėse priemonėse,

Valstybės pažangos strategijoje, Lietuvos inovacijų plėtros 2014-2020 metų programoje, „Lietuvos inovacijų plėtros 2014-2020 metų programos įgyvendinimo 2014-2017 metų veiksmų plane, Aukštųjų technologijų plėtros 2011- 2013 metų programoje, Pramoninės biotechnologijos plėtros Lietuvoje 2011–2013 metų programoje., 2014 m. Nacionalinėje reformų darbotvarkėje, 2014-2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programoje ir pan.“

Remiantis specialistais (E2, E3, E5, E6) teisinė aplinka taip pat palanki inovacijų diegimui versle, nes veikia investicijų įstatymas, mokslo ir studijų įstatymas, smulkaus ir vidutinio verslo įstatymas, viešųjų pirkimų įstatymas, kuriuose inovacijų plėtrai skiriamas svarbus vaidmuo.

Inovacijų verslo įmonėse diegimui svarbi ir ekonominė aplinka. Tyrimo dalyvių klausta kai jie vertina Lietuvos ekonominę aplinką, inovacijų plėtros Lietuvos verslo organizacijose aspektu?

Specialistų atsakymai pateikiami 13 lentelėje.

**13 lentelė. Lietuvos ekonominė aplinka, inovacijų plėtros Lietuvos verslo organizacijose aspektu**

Kategorijos	Dalinės kategorijos	Patvirtinantys teiginiai
Lietuvos ūkio augimas palankus inovacijų verslo įmonėse plėtrai	Šalies ūkio augimas sudaro prielaida inovacijų diegimui	E3 - „Bendra ekonominė perspektyva, kurią galima būtų apibūdinti kaip sudarančią prielaidas tolimesniam augimui, sukuria palankią terpę įvairaus pobūdžio inovacijų kūrimui ir diegimui. Visų pirma tai lemia su nacionaline ir tarptautine paklausa susiję veiksniai“. E5 - „Ekonomikos augimas skatina inovacijų diegimą“.
	Inovacijos šalies ekonomikos varomoji jėga	E4 - „Daugelyje išsivysčiusių vakarų valstybių inovacijos jau senai tapo pagrindiniu ekonominės plėtros varikliu, lemiančiu aukštą veiklos produktyvumo lygį ir atitinkamą piliečių gyvenimo kokybę“. E6 - „Inovacijų augimas skatina sparčiau plėtoti šalies ekonomikas“.
Auga šalies konkurencingumas	Augant konkurencingumui sparčiau diegiamos inovacijos	E3 - „Auga šalies konkurencingumas, o tai skaitina inovacijų diegimą verslo įmonėse“.

Informantai (E3, E4, E5, E6), dabartinę ekonominę aplinką įvardija kaip palankią inovacijų verslo įmonėse plėtrai. Remiantis specialistu (E4), daugelyje išsivysčiusių vakarų valstybių inovacijos jau senai tapo pagrindiniu ekonominės plėtros varikliu, lemiančiu aukštą veiklos produktyvumo lygį ir atitinkamą piliečių gyvenimo kokybę. Pasak tyrimo dalyvio (E5) dabartinis šalies ekonomikos augimas skatina inovacijų diegimą verslo įmonėse.

Remiantis specialistu (E3), auganti konkurencija tarp verslo organizacijų skatina ir inovacijų diegimą. Ypač tai aktualu mažesnėms įmonėms.

Inovacijų verslo įmonėse diegimui svarbi taip pat technologinė šalies aplinka. Tyrimo metu domėtasi kaip tyrimo dalyviai vertina Lietuvos technologinę aplinką inovacijų plėtros Lietuvos verslo organizacijose aspektu?

Specialistų atsakymai pateikiami 14 lentelėje.

**14 lentelė. Lietuvos technologinė aplinka, inovacijų plėtros Lietuvos verslo organizacijose aspektu**

Kategorijos	Dalinės kategorijos	Patvirtinantys teiginiai
Technologinė aplinka tinkama inovacijų verslo įmonėse plėtrai	Technologinė aplinka inovacijų diegimui	E2 - „Inovacijų diegimas dažnai koreliuoja su įmonių technologiniu pajėgumu“. E5 - „Į gamybą orientuotos inovacinės veiklos efektyvumą labiausiai lemia technologiniai pasikeitimai, kurie nuolat vyksta išorinėje aplinkoje. Neįvertinus minėto veiksnio, inovacinės veiklos rezultatas gali tapti nekonkurentiškas“. E6 - „Įmonės turinčios gerą techninį potencialą dažniausia diegia ir inovacijas“.
Intelektinis potencialas	Intelektualūs darbuotojai (mokslininkai, specialistai)	E3 - „Lietuva iki šiol negeba pritraukti išvykusių talentų, kuriančių inovacijas ir dalyvaujančių jų kūrime“. E4 - „Lietuva labai daug praranda talentų, nesugeba jų išlaikyti, jie nuteka į kitas šalis ir ten diegia inovacijas“.

Pasak tyrimo dalyvių (E2, E5, E6), dabartinis Lietuvos ūkio augimas Lietuvos technologinė aplinka taip pat įtakoja inovacijų plėtrą Lietuvos verslo organizacijose. Tyrimo dalyvių požiūriu dabartinė technologinė aplinka palanki inovacijų diegimui. Remiantis tyrimo dalyviais (E3, E4) svarbus veiksnys inovacijų plėtrai yra žmogiškieji išteklių ir intelektualusis potencialas (mokslininkai, specialistai). Lietuva labai daug praranda talentų, nesugeba jų išlaikyti, jie nuteka į kitas šalis ir ten diegia inovacijas.

Tyrimo dalyvių klausta kokios inovacijų diegimo Lietuvoje stipriosios pusės?

Specialistų atsakymai pateikiami 15 lentelėje.

Visi specialistai (E1, E2, E3, E4, E5, E6) įžvelgia, geras inovacijų diegimo perspektyvas Lietuvoje.

Pasak specialistų Lietuva turi gabių mokslininkų, inovatorių, Lietuvoje sukurta infrastruktūra inovacijų plėtrai. Lietuva patvirtino Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programą, joje pateikiami visi inovacijų diegimo prioritetai.

**15 lentelė. Inovacijų diegimo Lietuvoje stipriosios pusės**

<b>Kategorijos</b>	<b>Dalinės kategorijos</b>	<b>Patvirtinantys teiginiai</b>
Gera infrastruktūra inovacijų plėtrai	Stiprybės žmogiškieji ištekliai ir moksliniai tyrimai	E1 - „Lietuva turi gabių mokslininkų, inovatorių, sukurta infrastruktūra inovacijų plėtrai. Pakankamas MTEP srities darbuotojų skaičius“. E2 - „Lietuva dabartiniu metu jau turi nusistačiusi inovacijų diegimo kryptis, turi pakankamai aukštos kvalifikacijos mokslininkų, daktarų, profesūros, svarbu jų mokslines idėjas realizuoti praktikoje. Lietuva lyderiauja tarp visų ES šalių pagal aukštąjį arba aukštesnįjį išsilavinimą turinčių gyventojų“. E3 - „Stipri akademinė visuomenė, Lietuvių mokslininkai, įgiję mokslinį laipsnį užsienio universitetuose, vadovavę tyrimų projektams viešosiose ir privačiose struktūrose, tai stiprus potencialas inovacijų tolesnei plėtrai“.
	Geros mokslo bazės	E4 - „Šalyje išties yra gerų mokslų bazių, pavyzdžiui lazerių technologijų. Lietuva turi gerų, kompetentingų mokslininkų, savo srities žinovų, išradėjų“.
	Gera infrastruktūra	E1 - „Sukurta infrastruktūra inovacijų plėtrai. Lietuvoje išplėta telekomunikacijos ir informacinės visuomenės paslaugų infrastruktūra, didelė mobiliojo ryšio skverbti“.
Gerai ekonominiai tarptautiniai ryšiai	Gerai ekonominiai tarptautiniai ryšiai su ES ir kitomis šalimis	E2 - „Palaikomi geri ekonominiai ryšiai su kitomis ES valstybėmis“.
Nusistatytos inovacijų diegimo kryptys	Patvirtinta Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programa	E3 - „Lietuva patvirtino Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programą, joje pateikiami visi inovacijų diegimo prioritetai. Numatyta, didinti Lietuvos integraciją į kitas pasaulines rinkas, plėtoti tarptautinius mokslo, studijų ir verslo slėnius“. E5 - „Nesu gerai informuotas apie dabartinę Lietuvos inovacijų politiką, tačiau šalis turi visas galimybes pasivyti Estiją, svarbu geriau išnaudoti savo šalies talentus, juos pritraukti iš užsienio, diegti inovacija ir viešajame ir privačiame sektoriuose, pasiremti kitų šalių gerą patirtimi“. E6 - „Lietuva žengia teisinga kryptimi, kiek žinia yra pasitvirtinusi plėtros strategiją, kurioje numatytos plėtros galimybės“.

Numatyta, didinti Lietuvos integraciją į kitas pasaulines rinkas, plėtoti tarptautinius mokslo, studijų ir verslo slėnius.

Nagrinęjant pasaulinio inovacijų indekso dedamąsias, pažymėtina, kad Lietuva inovatyvumo aspektu lyginti su Estija, Latvija pirmauja tik žmogiškųjų išteklių srityje. Visais kitais pasaulinio



inovacijų indekso dedamųjų aspektais kaimyninės šalys lenkia Lietuvą. Kas Jūsų požiūriu lemia didesnę kaimyninių šalių pažangą inovacijų diegimo srityje ?

Specialistų atsakymai pateikiami 16 lentelėje.

**16 lentelė. Estijos inovacijų diegimo pažangą lemiantys veiksniai**

<b>Kategorijos</b>	<b>Dalinės kategorijos</b>	<b>Patvirtinantys teiginiai</b>
Ilgalaikė inovacijų diegimo strategija	Estija turi ilgalaikę inovacijų diegimo strategiją	E1 - „Lietuvoje, skirtingai nei Estijoje ilgą laiką buvo tik diskutuojama, o tikslių inovacijų strategijų ir jų diegimo orientyrų ilgą laiką nebuvo“. E2 - „Estija jau senai turi ilgalaikę inovacijų diegimo strategiją, Lietuva tik 2010 metais nusistatė inovacijų kryptis“. E5 - „Pasikartosiu, kad Estija jau beveik dešimtmetį pirmauja tarp Baltijos šalių inovacijų diegime, Lietuva daug prarado neturėdama inovacijų diegimo strategijos“.
Žinių kūrimo ir poveikio pranašumas	Žinių kūrimo pranašumas	E2 - „Lietuva nuo Estijos atsilieka informacinių ir ryšių technologijų bei verslo modelių kūrimu ir pritaikymu“. E5 - „Estija geriau praktikoje įsisavina savo mokslininkų ar talentų pateikiamas žinias“. E6 - „Jau minėjau, kad Estija Lietuvą stipriai lenkia, žinių kūrime bei panaudojime ir technologijų eksporte, žinių kūrime ir sklaidoje. Į šių sričių plėtojimą būtina“.
	Žinių poveikio pranašumas	E2 - „Estija greičiau įdiegia IT technologijas jas greičiau pritaiko ne tik viešajame bet ir privačiame sektoriuose“. E5 - „Estija geriau praktikoje įsisavina savo mokslininkų ar talentų pateikiamas žinias“. E6 - „Estija lyginant su Lietuva pirmauja pagal IT, kompiuterių programinės įrangos išlaidas, procentais tenkančias BVP, aukštųjų ir vidutiniškai aukštų technologijų įmonių skaičių“.
Žinių perėmimo ir sklaidos pranašumas	Žinių perėmimo pranašumas	E1 - „Estija lyderiauja aukštųjų technologijų importe, taip pat tiesioginėmis užsienio investicijomis BVP atžvilgiu“. E2 - „Estija turi pranašumą prieš Lietuvą žinių perėmime“. E4 - „Kaip rodo pastarųjų metų Pasaulinio inovacijų indekso tendencijos Lietuva stipriai atsilieka žinių perėmimo ir sklaidos srityse“.
	Žinių sklaidos pranašumas	E2 - „Estija turi pranašumą prieš Lietuvą žinių perėmimo ir sklaidoje“. E6 - „Estija stipriai Lietuva lenkia žinių sklaidoje, tokiose kategorijose kaip aukštųjų technologijų importas, ryšių, kompiuterinių ir informacinių

		paslaugų importas“.
--	--	---------------------

Pasak specialistų (E1, E2, E3, E4, E5, E6) Lietuva nuo Estijos inovacijų diegimo srityje atsilieka dėl šių esminių veiksnių: ilgalaikės inovacijų diegimo strategijos nebuvimo, žinių kūrimo ir poveikio problemos, žinių perėmimo ir sklaidos problemos. Estija lyderiauja aukštųjų technologijų importe, taip pat tiesioginėmis užsienio investicijomis BVP atžvilgiu. Estija stipriai Lietuva lenkia žinių sklaidoje, tokiose kategorijose kaip aukštųjų technologijų importas, ryšių, kompiuterinių ir informacinių paslaugų importas. Estija žymiai lenkia Lietuvą mokslinių tyrimų sistemų, finansavimo ir rėmimo, mokslinių tyrimo sistemų, nuolatinių investicijų, bendradarbiavimo ir verslininkystės, intelektinės nuosavybės, inovacijų kūrėjų, inovacijų ekonominio poveikio) aspektais.

Tyrimo dalyvių paprašyta įvardinti silpnąsias inovacijų diegimo Lietuvos verslo organizacijose puses (trūkščius).

Specialistų atsakymai pateikiami 17 lentelėje.

#### 17 lentelė. Inovacijų diegimo Lietuvos verslo organizacijose silpnosios puses (trūkščiai)

Kategorijos	Dalinės kategorijos	Patvirtinantys teiginiai
<b>Verslo įmonių ir mokslo institucijų bendradarbiavimo problema</b>	Bendradarbiavimo problema	E1 - „Mokslininkai dažniau parengia teorinius modelius, kurie nepritaikomi praktikoje“. E2 - „Moksliniai tyrimai neorientuoti į pridėtinę vertę , t.y. nėra siekiama juos įgyvendinti praktikoje, dažnai jie ir lieka tik teorinėmis išvadomis“. E3 - „Trūksta ir verslo įmonių geresnio komunikavimo, suinteresuotumo, motyvacijos bendradarbiauti su mokslo institucijomis diegiant inovacijas“.
<b>Pasigendama verslo įmonių investicijų į inovacijų diegimą ir mokslinius tyrimus</b>	Verslo įmonių investicijų į inovacijų diegimą problema	E4 - „Inovacijos neatsiejama tiek šiuolaikinio verslo, tiek valstybės ekonomikos dalis, jos lemia įmonės konkurencingumą ir plėtrą. Verslo įmonėms svarbu investuoti į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę veiklą, nes tai dažniausiai yra inovacijų diegimo pamatas“.
<b>Prarandami talentai, nesugebama pritraukti (importuoti) talentų</b>	Talentų praradimas	E5 - „Lietuva, kaip ir Estija turi gabių mokslininkų, tačiau juos nepakankamai išnaudoja, svarbu mokslininkų žinias pritaikyti praktikoje, ką Estija pastaraisiais metais puikiai išnaudoja, be to kiek žinau Lietuvai sunkiai sekasi išlaikyti šalyje gabius jaunos mokslininkus, o tai didelis praradimas inovacijų diegimo perspektyviniu požiūriu“.

Specialistų (E1, E2, E3) požiūriu, vienas iš esminių inovacijų diegimo trukdžių Lietuvoje - verslo įmonių ir mokslo institucijų bendradarbiavimo problema. Pasak specialistų, mokslininkai dažniau parengia teorinius modelius, kurie nepritaikomi praktikoje. Moksliniai tyrimai neorientuoti į pridėtinę vertę, t. y. nėra siekiama juos įgyvendinti praktikoje, dažnai jie ir lieka tik teorinėmis išvadomis. Stokojama verslo įmonių geresnio komunikavimo, suinteresuotumo, motyvacijos bendradarbiauti su mokslo institucijomis diegiant inovacijas.

Antra išryškėjusi problema - pasigendama verslo įmonių investicijų į inovacijų diegimą ir mokslinius tyrimus. Inovacijos neatsiejama tiek šiuolaikinio verslo, tiek valstybės ekonomikos dalis, jos lemia įmonės konkurencingumą ir plėtrą. Verslo įmonėms svarbu investuoti į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę veiklą, nes tai dažniausiai yra inovacijų diegimo pamatas.

Trečioji problema - prarandami talentai, nesugebama pritraukti (importuoti) talentų. Pasak specialisto (E5), Lietuva, kaip ir Estija turi gabių mokslininkų, tačiau juos nepakankamai išnaudoja, svarbu mokslininkų žinias pritaikyti praktikoje, ką Estija pastaraisiais metais puikiai išnaudoja. Lietuvai sunkiai sekasi pritaikyti šias žinias ir išlaikyti šalyje gabius jaunus mokslininkus, o tai didelis praradimas inovacijų diegimo perspektyviniu požiūriu.

Baigiamajame tyrimo etape tyrimo dalyvių klaustą kokias jie išvelgtų inovacijų diegimo gerinimo Lietuvoje gerinimo galimybes.

Ekspertų atsakymai pateikiami 18 lentelėje.

**18 lentelė. Inovacijų diegimo gerinimo galimybės Lietuvoje**

<b>Kategorijos</b>	<b>Dalinės kategorijos</b>	<b>Patvirtinantys teiginiai</b>
Verslo investicijų į MTEP (į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą) skatinimas	Investicijų į MTEP skatinimas	E2 - „Lietuvai svarbu skatinti verslo įmonių investicijas į MTEP, nes mažos verslo investicijos į MTEP ir silpni verslo inovaciniai gebėjimai atspindi mažina šalies ūkio konkurencingumą“. E5 - „Potencialas inovacijų tolesnei plėtrai tai investicijų į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą skatinimas ir svarbiausia naujų produktų įdiegimo skatinimas“.
Verslo įmonių ir mokslo institucijų bendradarbiavimo skatinimas	Verslo ir mokslo įstaigų bendradarbiavimas	E4 - „Būtinai verslo įmonių ir mokslo institucijų bendradarbiavimo skatinimas“. E5 - „Verslo įmonės turėtų pačios siekti ir komunikuoti inovacijų diegimo tikslais su mokslo įstaigomis, jos turėtų būti motyvatoriais, inovacijų ieškotojomis, tai joms padidintų konkurencingumą rinkoje“.
Naujų produktų pateikimo į rinką skatinimas	Skatinti inovacinių produktų įvedimą į rinką	E3 - „Lietuva turi pakankamai aukštos kvalifikacijos mokslininkų, daktarų, profesūros, svarbu jų mokslines idėjas realizuoti praktikoje“. E5 - „Svarbiausia naujų produktų įdiegimo

		skatinimas“.
Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimas, inovatyvių įmonių steigimas	Skatinti TUI	E2 - „Remiantis inovacijų plėtros programa, tiesioginės užsienio investicijos naudingos kuriant ir plėtojant inovacijas. Lietuva, turi siekti pritraukti šias investicijas į tuos verslo sektorius, kuriuose reikia aukštos kvalifikacijos darbo jėgos ir kurie ilgalaikėje perspektyvoje kuria didelę pridėtinę vertę“.
Talentų išsaugojimas ir pritraukimas	Išsaugoti esamus talentus ir pritraukti juos iš užsienio	E3 - „Pažangioji, inovacijas kurianti Lietuvos akademinė visuomenė turėtų likti Lietuvoje, jų išvykimas į švečias šalis inovacijų diegimo aspektu žalingas veiksnys, todėl tokie žmonės turėtų būti remiami, kad kurtų Lietuvai“. E5 - „Lietuva, turi gabių mokslininkų, tačiau juos nepakankamai išnaudoja, svarbu mokslininkų žinias pritaikyti praktikoje, Lietuvai sunkiai sekasi išlaikyti šalyje gabius jaunos mokslininkus, o tai didelis praradimas inovacijų diegimo perspektyviniu požiūriu. Todėl siekiant ateityje pažangos inovacijų diegime būtina išsaugoti esamus talentus ir taip pat siekti susigražinti pridėtinę vertę kuriančius mokslininkus“. E6 - „Labai svarbu kuriančius inovacijas mokslininkus skatinti, jų darbus patentuoti ir greičiau įdiegti, pritaikyti efektyvinant įmonių veiklą. Įmonės turėtų būti suinteresuotos tokiomis inovacijomis ir remtis gabius talentus“.

Pasak specialistų (E2, E5), Lietuvai svarbu skatinti verslo investicijas į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą, išnaudoti esamą intelektinį potencialą, sudarant sąlygas vykdyti aukšto lygio, visuomenės bei ūkio poreikius atitinkančias MTEP veiklas, plėtoti efektyvią MTEPI infrastruktūrą. Verslo įmonės turėtų pačios siekti ir komunikuoti inovacijų diegimo tikslais su mokslo įstaigomis, jos turėtų būti motyvatoriais, inovacijų ieškotojomis, tai joms padidintų konkurencingumą rinkoje. Taip būtina skatinti naujų produktų pateikimą į rinką, skatinti tiesioginių užsienio investicijų pritraukimą ir inovatyvių įmonių steigimąsi. Pažymėtina, kad tiesioginės užsienio investicijos gali prisidėti, siekiant pereiti prie didelę pridėtinę vertę kuriančių sektorių. Lietuva, siekdama ilgalaikio teigiamo tiesioginių užsienio investicijų poveikio, turi siekti pritraukti šias investicijas į tuos verslo sektorius, kuriuose reikia aukštos kvalifikacijos darbo jėgos ir kurie ilgalaikėje perspektyvoje kuria didelę pridėtinę vertę.

Lietuvai labai svarbu išsaugoti esamus talentus ir juos pritraukti iš užsienio. Lietuva, turi gabių mokslininkų, tačiau juos nepakankamai išnaudoja, svarbu mokslininkų žinias pritaikyti praktikoje, Lietuvai sunkiai sekasi išlaikyti šalyje gabius jaunos mokslininkus, o tai didelis praradimas inovacijų diegimo perspektyviniu požiūriu. Todėl siekiant ateityje pažangos inovacijų diegime būtina išsaugoti esamus talentus ir taip pat siekti susigražinti pridėtinę vertę kuriančius

mokslininkus.

*Apibendrinant galima teigti, kad specialistų įvardijo šias inovacijų diegimo gerinimo galimybes Lietuvoje: verslo investicijų į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą skatinimą; verslo įmonių ir mokslo institucijų bendradarbiavimo skatinimą; naujų produktų pateikimo į rinką skatinimą; tiesioginių užsienio investicijų pritraukimą; inovatyvių įmonių steigimą, esamų talentų išsaugojimą ir pritraukimą.*

## 4.2. Tyrimo rezultatų apibendrinimas

Tyrimas atskleidė, kad inovacijų samprata gana plati, inovacijos suvokiamos kaip naujas produktas ir paslauga, nauji gamybos metodai ir veiklos organizavimo formos, konkurencinis pranašumas, naujų idėjų generavimas ir naujovių naudojimas, technologiniai pokyčiai. Inovacijų reikšmė, ES šalių augimui didelė, inovacijos valstybiniu-politiniu lygmenyse svarbios kaip viešojo sektoriaus tobulėjimą, modernizavimą skatinančios priemonės, taip pat inovacijos didina viešojo sektoriaus organizacijų patrauklumą visuomenei, gerina viešųjų paslaugų prieinamumą ir kokybę.

Makroekonominiu požiūriu, inovacijų dėka skatinamas šalies ekonominis augimas bei šalies ūkio konkurencingumo augimas. Inovacijos, pasak ekspertų svarbios ir verslo sektoriui, jo raidai, jų dėka auga privataus sektoriaus įmonių konkurencinis pranašumas ne tik šalies viduje, bet ir tarptautiniu lygmeniu. Inovacijos taip pat sustiprina daugelio privataus sektoriaus įmonių pozicijas rinkoje.

Inovacijos skatina mokslo plėtrą, jų dėka auga mokslo pažanga, auga atskirų mokslo šakų patrauklumas. Lietuva inovacijų diegimo aspektu lyginant su ES šalimis pirmauja tik žmogiškųjų išteklių srityje. Visais kitais aspektais (mokslinių tyrimų sistemų, finansavimo ir rėmimo, mokslinių tyrimo sistemų, nuolatinių investicijų, bendradarbiavimo ir verslininkystės, intelektinės nuosavybės, inovacijų kūrėjų, inovacijų ekonominio poveikio) aspektais ES šalys žymiai lenkia Lietuvą. Lietuvoje inovacijų diegimu pasižymi, aukštųjų technologijų sektoriui priskirtinos pramonės šakos.

Aukštosioms technologijoms nepriskirtinų sektorių, inovacinė veikla taip pat remiasi mokslo žinių, tačiau ne naujų, sukurtų gerokai anksčiau, taikymu inovaciniuose procesuose. Tai – daugiausia technologiniai sprendimai, gamybos metodai ir kiti įmonių produktyvumą ir efektyvumą didinantys plačiai paplitusiomis mokslo ir taikomojo pobūdžio žiniomis pagrįsti sprendimai. Verslo organizacijų inovacinės veiklos pobūdis pagrįstas ne strategine orientacija į naujų mokslo žinių adaptavimą naujuose produktuose ir procesuose, o į jau esamų sprendimų pritaikymą pramonės efektyvumo problemoms spręsti.

Dabartiniu metu akivaizdu, kad daugeliu atveju, jei ir skiriamos lėšos MTEP, realūs tyrimai atliekami universitetuose ar valstybiniuose mokslo instituteuose, nes verslo įmonės paprasčiausiai neturi tokių gebėjimų. Taigi ir inovaciniai gebėjimai versle atitinkamai yra itin riboti. Esminiais veiksniais skatinančiais inovacijų diegimą laikytini: verslo organizacijų tarpusavio bendradarbiavimas ir verslo organizacijų bendradarbiavimas su mokslo įstaigomis.

Pagrindiniai veiksniai įtakojantys inovacijų diegimą verslo organizacijose yra verslo organizacijos dydis ir veiklos pobūdis.

Lietuvos teisinė aplinka taip pat palanki inovacijų diegimui versle, nes veikia investicijų įstatymas, mokslo ir studijų įstatymas, smulkaus ir vidutinio verslo įstatymas, viešųjų pirkimų

įstatymas, kuriuose inovacijų plėtrai skiriamas svarbus vaidmuo. Dabartinis Lietuvos ūkio ekonomikos augimas taip pat palankus inovacijų verslo įmonėse plėtrai nes auga konkurencingumas.

Daugelyje išsivysčiusių vakarų valstybių inovacijos jau senai tapo pagrindiniu ekonominės plėtros varikliu, lemiančiu aukštą veiklos produktyvumo lygį ir atitinkamą piliečių gyvenimo kokybę. Lietuvos įmonių konkurencingumas priklausė nuo santykinai pigių gamybos veiksnių, vidaus investicijų, sparčių vietos vartojimo ir eksporto augimo tempų, o inovacinės veiklos rodikliai išliko vieni žemiausių ES.

Įprastiniais gamybos veiksniais paremtas šalies ekonomikos augimas yra neišvengiamai trumpalaikis, o aukštą nacionalinės sistemos produktyvumą ilguoju laikotarpiu gali garantuoti tik inovacijomis grindžiama įmonių veikla. Lietuvoje didžiausią dalį pridėtinės vertės sukuria tradiciniai ekonomikos sektoriai, tačiau, siekdami išlaikyti konkurencingumą susiduria su modernizavimo poreikiu.

Dabartiniu metu visi dauguma Lietuvos įmonių yra vartotojai, o ne naujovių kūrėjai. Inovacijų diegimo potencialas Lietuvos ekonomikoje slypi biotechnologijų, farmacijos, informacinių technologijų, inžinerinės pramonės sektoriuose.

Vienas iš esminių inovacijų diegimo trukdžių Lietuvoje - verslo įmonių ir mokslo institucijų bendradarbiavimo problema.

Antra išryškėjusi problema - pasigendama verslo įmonių investicijų į inovacijų diegimą ir mokslinius tyrimus. Trečioji problema - prarandami talentai, nesugebama pritraukti (importuoti) talentų.

Siekiant veiksmingesnio inovacijų diegimo verslo įmonėse, Lietuvai svarbu skatinti verslo investicijas į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą. Verslo įmonės turėtų pačios siekti ir komunikuoti inovacijų diegimo tikslais su mokslo įstaigomis, jos turėtų būti motyvatoriais, inovacijų ieškotojomis, tai joms padidintų konkurencingumą rinkoje. Taip būtina skatinti naujų produktų pateikimą į rinką, skatinti tiesioginių užsienio investicijų pritraukimą ir inovatyvių įmonių steigimąsi.

Lietuvai labai svarbu išsaugoti esamus talentus ir juos pritraukti iš užsienio. Lietuva, turi gabių mokslininkų, tačiau juos nepakankamai išnaudoja, svarbu mokslininkų žinias pritaikyti praktikoje, Lietuvai sunkiai sekasi išlaikyti šalyje gabius jaunos mokslininkus, o tai didelis praradimas inovacijų diegimo perspektyviniu požiūriu. Todėl siekiant ateityje pažangos inovacijų diegime būtina išsaugoti esamus talentus ir taip pat siekti susigražinti pridėtinę vertę kuriančius mokslininkus.

Tyrimas išryškino ir patvirtino darbo teorinėje dalyje įvardintas inovacijų diegimo verslo organizacijose problemas:

- nepakankamas mokslo įstaigų ir verslo organizacijų bendradarbiavimas diegiant inovacijas verslo organizacijose;
- verslo įmonės vis dar yra linkusios ne pačios kurti ir vystyti naujus produktus ar paslaugas, tačiau pritaikydamos esamus sprendimus ir technologijas, didindamos rinkos dalį, mažindamos gamybos išlaidas;
- verslo organizacijų konkurencingumas didinamas ne diegiamų inovacijomis o veiklos optimizavimu;
- stokojama aiškios vizijos inovacijų diegimo verslo organizacijose aspektu;
- finansinės institucijos vis dar nepatikliai žiūri į inovacinių projektų finansavimą.



## IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

- Lietuvos inovacijų diegimo verslo organizacijose situacija pastaraisiais metais gerėja. Dabartiniu metu matoma aiški Lietuvos verslo MTEP išlaidų rodiklio augimo tendencija, pagal šio rodiklio teigiamus pokyčius Lietuva yra pirmame dešimtuکه tarp ES šalių. Lietuva išlieka lyderiaujančių pozicijose pagal inovacijų išlaidas įrangai ir technikai, IT sprendiniams, vadybos metodų įsigijimui bei diegimui ir pan. Lietuvoje verslo įmonės vis dar yra linkusios ne pačios kurti ir vystyti naujus produktus ar paslaugas, tačiau savo konkurencingumą grįsti pritaikydamos esamus sprendimus ir technologijas, siekiant didinti rinkos dalį, mažinti gamybos išlaidas, gerinti produktų kokybę, plėsti gaminių asortimentą, mažinti žalą aplinkai ir pan., taip didinant verslo konkurencingumą. Tokia situacija neleidžia Lietuvai tapti ES lyderiais inovacijų srityje.
- Dabartiniu metu mokslinėje vadybos ir ekonomikos literatūroje nėra vieningo vyraujančio universalaus inovacijų apibrėžimo. Inovacijas galima apibūdinti kaip sėkmingą naujų technologijų, idėjų ir metodų komercinį pritaikymą, pateikiant rinkai naujus arba tobulinant jau esamus produktus ir procesus.
- Lietuvoje inovacijų sistemą sudaro trys tarpusavyje susieti instituciniai lygiai: institucijų vykdoma inovacijų politika, inovacijų infrastruktūra ir įmonės. Lietuvoje išskirtionos šios inovacijų politikos prioritetinės kryptys: sukurti aplinką, kuri būti palanki inovacijų diegimui Lietuvoje, kurti ir plėtoti inovacinę kultūrą, skatinti, kad mokslas ir verslo organizacijos komunikuotų diegiant inovacijas versle. Dabartinę šalies inovacijų infrastruktūrą sudaro: inovacijų ir verslo centrai, mokslo inkubatoriai, mokslo ir technologijų parkai, konsultacinės įmonės, mokslo ir verslo agentūros. Sėkmingą inovacijų diegimo procesą lemia politinė, technologinė, ekonominė bei socialinė aplinkos.
- Šalies inovacijų diegimo lygį ES priimtina vertinti remiantis suminiu inovacijų indeksu. Remiantis šiuo indeksu Europos Sąjungos šalys skirstomos į keturias grupes, atsižvelgiant į naujovių diegimo apimtį: inovacijų lyderiai, inovacijų sekėjai, vidutiniai inovatoriai, pradedantieji inovatoriai. Remiantis Europos Komisijos parengtu 2015 m. Inovacijų sąjungos švieslentės vertinimu, Lietuvos suminis inovatyvumo indeksas 2015 metais siekė 0,283 ir sudarė virš 50 procentų ES šalių SII vidurkio. Lietuva atsilieka nuo ES šalių vidurkio pagal daugumą SII indikatorių. Santykinai prasčiausi rodikliai – doktorantų iš ne ES valstybių dalis, verslo išlaidos MTEP, bendros viešojo ir privataus sektoriaus mokslinės publikacijos, patentų paraiškos pagal patentinės kooperacijos sutartį, su licencijomis ir patentais susijusios pajamos iš užsienio. Šalies inovacijų diegimas vertinamas ir pagal

Pasaulinį inovacijų indeksą, tačiau dalis mokslininkų šio indekso galimybėmis objektyviai įvertinti šalies konkurencingumą abejoja, dėl statistinių rodiklių stokos.

- Empirinis tyrimas atskleidė, kad Lietuvos lėtesnę inovacijų diegimo plėtrą tiek verslo tiek ir viešajame sektoriuose lėmė per vėlai nusistatyti inovacijų diegimo prioritetai, t. y. bendros inovacijų politikos gairių nebuvimas. Pagrindiniai veiksniai įtakojantys inovacijų diegimą verslo organizacijose yra verslo organizacijos dydis ir veiklos pobūdis, verslo organizacijų inovatyvumo siekis, konkurencija, bendradarbiavimas tarp verslo organizacijų. Inovacijų diegimu Lietuvoje pasižymi, aukštųjų technologijų sektoriui priskirtinos pramonės šakos. Politinė-teisinė ir ekonominė aplinkos yra palankos inovacijų plėtrai, nes inovacijų politika ir jos kryptys atsispindi įvairiuose strateginiuose programiniuose dokumentuose, o auganti ekonomika yra inovacijų diegimą skatinantis veiksnys. Specialistų požiūriu, inovacijų diegimo Lietuvoje stipriosios pusės: gera infrastruktūra inovacijų plėtrai, geri ekonominiai tarptautiniai ryšiai, nusistatytos inovacijų diegimo kryptys (patvirtinta Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programa). Inovacijų diegimo Lietuvoje pagrindiniai trukdžiai: menkas verslo įmonių ir mokslo institucijų bendradarbiavimas, verslo įmonių investicijų į inovacijų diegimą ir mokslinius tyrimus stokojimas, esamų talentų praradimas ir negebėjimas jų pritraukti iš užsienio.
- Specialistai įvardijo šias inovacijų diegimo Lietuvos verslo įmonėse gerinimo galimybes:
  1. verslo investicijų į mokslinius tyrimus skatinimą;
  2. verslo investicijų į eksperimentinę plėtrą skatinimą;
  3. verslo įmonių ir mokslo institucijų bendradarbiavimo skatinimą;
  4. naujų produktų pateikimo į rinką skatinimą;
  5. tiesioginių užsienio investicijų pritraukimą;
  6. inovatyvių įmonių steigimosi skatinimą;
  7. esamų talentų išsaugojimas ir išvykusių į užsienį pritraukimą.

## **REKOMENDACIJOS**

### **LR Ūkio ir LR Švietimo ir mokslo ministerijoms:**

1. skatinti verslo investicijas į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą;
2. plėtoti verslo įmonių ir mokslo institucijų bendradarbiavimą;
3. sudaryti galimybes TUI pritraukimui į inovatyvias verslo sritis;
4. skatinti inovatyvių įmonių steigimąsi;
5. remti esamus mokslo talentus, skatinti jų kūrybiškumą bei praktiškai įdiegti inovatyvius produktus efektyvinant organizacijų veiklą.
6. pritraukti išvykusius talentus sudarant geras materialines ir kt. sąlygas (galimybes) kurti Lietuvoje.

### **Verslo įmonėms:**

1. bendradarbiauti su mokslo institucijoms inovacijų tyrimų srityje;
2. diegti pažangius mokslų institucijų produktus efektyvinant įmonių veiklos procesus.

## LITERATŪROS SĄRAŠAS

### Teisės ir kiti normatyviniai aktai:

1. Lietuvos vyriausybės nutarimas „Dėl Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programos patvirtinimo“. 2013 m. gruodžio 18 d. Nr. 1281 Vilnius, Valstybės Žinios., 2013, Nr. 29-1406.
2. Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“. Nr. XI-2015 Valstybės Žinios., 2012, Nr. 61-3050.
3. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2012–2016 metų programos įgyvendinimo prioritetinėse priemonės, patvirtintose Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. kovo 13 d. nutarimu Nr. 228 .Valstybės Žinios. 2013, Nr. 29-1406.
4. Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2013 m. balandžio 19 d. įsakymas Nr. 4-309 „Dėl Inovatyvios ekonomikos tarybos sudarymo ir jos nuostatų patvirtinimo“. [žiūrėta 2016-10-02] Prieiga per internetą [http://ukmin.lrv.lt/uploads/ukmin/Documents/files/imported/lt/inovacijos/Inovat%20ekonom%20taryba/IET%20nuostatai%204-309\(1\).pdf](http://ukmin.lrv.lt/uploads/ukmin/Documents/files/imported/lt/inovacijos/Inovat%20ekonom%20taryba/IET%20nuostatai%204-309(1).pdf)

### Moksliniai šaltiniai (monografijos, studijos ar jų dalys, moksliniai straipsniai):

5. Avermaete, T. ir kt. (2003). *Determinants of innovation in small food firms. European Journal of Innovation Management*. Vol. 6, no. 1, p. 8-17.
6. Balkienė, (2014). K. *Lietuvos verslo plėtrai palankios inovacijų politikos modeliavimas*. Daktaro disertacija. Vilnius.
7. Balkienė, K., Jagminas, J. (2014). *Lietuvos verslo plėtrai palankios inovacijų politikos modeliavimas*. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. Vol. 36. No. 1.
8. Baležentis, A., Balkienė, K. (2011). *Analysis of Lithuanian innovation policy priorities in the context of European Union initiatives*. *Viešoji politika ir administravimas*. t. 10, Nr. 2, p. 212-230.
9. Baležentis ,A., Žalimaitė, M. (2012). *Lietuvos inovacijų infrastruktūra: struktūrinis funkcinis požiūris*. *Viešoji politika ir administravimas*. T. 11, Nr. 2, p.198.
10. Bunevičienė, L. (2013). *Inovatyvių įmonių plėtros Lietuvoje tyrimas*. Mykolo Romerio universitetas, Vilnius.
11. Brazdeikytė, S. (2014). *Inovacijų plėtra Lietuvos geležinkelio paslaugų sektoriuje*, Mykolo Romerio universitetas.
12. Ciriaci, D. (2013). *Moncada Paternò Castello, P. ir Voigt, P. Inovacijos ir darbo vietų kūrimas – darni sąsaja*, Vilnius.

13. *Confederation of Indian Industry and INSEAD. Global Innovation Index 2009-2010.* (2011). [žiūrėta 2016-10-02]. Prieiga per internetą <https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/GII-2009-2010-Report.pdf>
14. Dapkus, R. (2006). *Inovacijų ekonomika.* Mokomoji knyga. KTU.
15. Domarkas, V., Juknevičienė, V. (2010). *Inovacijų vaidmuo viešojo administravimo organizacijų veikloje absorbcinio gebėjimo aspektu.* VIEŠOJI POLITIKA IR ADMINISTRAVIMAS, Nr. 31.
16. Dunn, V. (1994). *Public Policy Analysis: An Introduction.* New Jersey: Prentice Hall.
17. Dzemyda, I. (2012). *Inovacijos versle ir jas lemiantys veiksniai teoriniu ir politiniu aspektu.* *Ekonomika ir vadyba : aktualijos ir perspektyvos : mokslo darbai*, Nr. 1(25).
18. *Europos Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui moksliniai tyrimai ir inovacijos – atsinaujinusio augimo varomosios jėgos.* (2016). [žiūrėta 2016-10-02]. Prieiga per internetą <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:52014DC0339>
19. Džervus, J. (2009). *Inovacijų politika ES ir Lietuvoje.* Magistro baigiamasis darbas. Vilnius: Vilniaus universitetas.
20. Fagerberg, J. A. (2009). *Guide to Schumpeter // Confluence. Interdisciplinary Communications 2007/2008.* – Centre for Advanced Study, Oslo.
21. Glazauskas, R. (2006). *Lietuvos inovacijų politikos ir pagrindinių jos nuostatų tyrimas.* Magistro baigiamasis darbas. Šiauliai: ŠU.
22. *Inovacijų politika Lietuvoje.* (2016). [žiūrėta 2016-10-02]. Prieiga per internetą [https://leu.lt/lt/struktura/administracijos\\_padaliniai/mokslo\\_inovaciju\\_direkcija/mid\\_inovacijos.html](https://leu.lt/lt/struktura/administracijos_padaliniai/mokslo_inovaciju_direkcija/mid_inovacijos.html)
23. *Innovation Management and the Knowledge-Driven Economy. European Commission* (2004). [žiūrėta 2016-10-02] Prieiga per internetą <http://www.inovacijos.lt/index.php?-1742732791>
24. *Innovations in Governance and Public Administration: Replicating what works.* (2007). Seventh Global Forum on Reinventing Government: Building Trust in Government. UN Headquarters in Vienna.
25. *Inovacijų sąjungos “ konkurencingumo ataskaita* (2013). SWD.
26. Jakubavičius, A., Strazdas, R., Gečas, K. (2003). *Inovacijos.* Vilnius: Lietuvos inovacijų centras.
27. Jakubavičius, A., Vilys, M. (2007). *Inovacijų politika : technologiškai orientuoto sektoriaus įmonių prioritetai.* Viešasis administravimas. Nr. ½, p. 66-73.
28. Jakubavičius, A. ir kt. (2008). *Inovacijos versle. Procesai, parama, tinklaveika.* Vilnius.

29. Jakubavičius, A., Strazdas, R., Gečas, K. (2003). *Inovacijos: procesai, valdymo modeliai, galimybės*, Vilnius.
30. Kraujelytė, A. (2007). *Technologijų perdavimo vaidmuo inovacijų procese : Lietuvos inovacijų politikos perspektyva*. Viešoji politika ir administravimas. Nr. 19, p. 54-68.
31. Lenktienė, M. (2013) *Inovacijų kūrimo veiksniai ir jų įtakos vertinimas: Lyginamoji analizė*. Magistro baigiamasis darbas. Kaunas: VDU.
32. Kiškytė, M. (2014). *Inovacijų politika ir finansavimas*. Magistro baigiamasis darbas. Vilnius : Vilniaus universitetas.
33. Klumbytė, S. (2011). *Inovacijų politikos europeizacija Lietuvoje*. Magistro baigiamasis darbas. Vilnius : Vilniaus universitetas.
34. Kraujelytė, A., Petrauskas, R. (2007). *Technologijų perdavimo vaidmuo inovacijų procese: Lietuvos inovacijų politikos perspektyva*. VIEŠOJI POLITIKA IR ADMINISTRAVIMAS. Nr. 19
35. Kunšteinaitė, I. (2010). *Inovacijų plėtros Lietuvoje ekonominiai pagrindai*, Vilnius.
36. Liutkutė, R., Vijeikis, J. (2012). *Inovatyvių įmonių plėtros Lietuvoje vertinimas*. Tiltai, Nr. 1.
37. *MTTP skiriamų lėšų naudojimo efektyvumas nacionaliniu ir regioniniu lygmenimis“* (2016). (Efficiency of R&D Spending at national and regional level), Jungtinis tyrimų centras, Europos Komisija (dar nepaskelbta).
38. Naktinienė, G. (2005). *Lietuvių kalbos žodynas: elektroninis variantas / redaktorių kolegija*. Vilnius: Lietuvių kalbos institutas.
39. *Naujų technologijų tyrimų instituto darbo dokumentų dėl įmonių MTTP ir inovacijų rinkinys* (2013). Nr. 01, Europos Komisija.
40. Nemeikšytė, K. (2012). *Lietuvos inovacijų politika: ES Atvirojo koordinavimo metodo ir nacionalinių politikos tinklų įtaka*. Magistro baigiamasis darbas. Vilnius: Vilniaus universitetas.
41. Ortt, J. R., Van der Duin, P. A. (2008). *The evolution of innovation management towards contextual innovation // European Journal of Innovation Management*. - Vol. 11 No. 4, p. 522-538.
42. Popadiuk, S., Choo, C. V. (2006). *Innovation and knowledge creation: How are these concepts related ?* International Journal of Information Management. – vol. 26, no. 4, p. 302-312.
43. Parsons, W. (2001). *Viešoji politika. Politiko analizės teorijos ir praktikos įvadas*. Vilnius. Eugris.

44. Prajogo, D. at al. (2008). *Impact of value chain activities on quality and innovation* // International Journal of Operations and Productions Management. Vol. 28 No. 7, p. 615-635.
45. Ramanauskienė, R. (2010). *Inovacijų ir projektų vadyba*. Mokomoji knyga LŽUA.
46. Raipa, A. (2002). *Viešoji politika ir viešasis administravimas: raida, struktūra ir sąveika*, Viešoji politika ir administravimas. Nr. 1
47. Raipa, A. (2012). *Modernus viešasis valdymas*. Kaunas, Vitae litera.
48. Rožytė, G. (2006). *Inovacijų skatinimo politika Lietuvoje*. Magistro baigiamasis darbas. Vilnius: Vilniaus universitetas.
49. Storey, J., Salaman, G. (2005). *Managers of innovation: insights into making innovation happen*. Malden (Mass.): Blackwell Publishing.
50. Stone, D. (2004). *Viešosios politikos paradoksai: sprendimų priėmimo menas politikoje*. Vilnius: Eugrimas.
51. Snitka, V. (2002). *Mokslinių tyrimų, technologijų, inovacijų politika ir žinių ekonomikos plėtra. Nacionalinio plano metmenys*. Kaunas: Technologija.
52. Vilys, M., Jakubavičius, A., Damkus, J. (2008). *Inovacijų politika : žinioms imlių pramonės sektorių kontekstas*. Ekonomika ir vadyba : aktualijos ir perspektyvos. Nr. 4 (13), p. 384-391.
53. Valentinavičius, S. (2011). *Inovacijų valdymas : teoriniai principai, tendencijos, politika*. Vilnius : Vilniaus universitetas.
54. Žilinskas, V. J. (2012). *Lietuvos inovacinės veiklos tendencijos ir tobulinimo galimybių analizė Europos Sąjungos kontekste*. Regional formation and development studies : journal of social sciences. No. 1 (6), p. 183-194.

#### **Kiti internetiniai šaltiniai (organizacijų tinklapiai ir kt.):**

55. *2015 m. inovacijų sąjungos suvestinė. 2015 m. Lietuva žengė žingsnį atgal*. (2015). [žiūrėta 2016-10-02]. Prieiga per internetą [http://www.tb.lt/PIC/PNA/PNA/PNA-66\\_str-05.pdf](http://www.tb.lt/PIC/PNA/PNA/PNA-66_str-05.pdf)
56. *2015 m. inovacijų sąjungos švieslentė* (2016). [žiūrėta 2016-10-02]. Prieiga per internetą <http://www.ukmin.lt/uploads/documents/gal.2015-II%20ketv.pdf>
57. *Inovacijų skatinimo politikos vertinimo ataskaita. Viešosios politikos ir vadybos institutas*. (2016). [žiūrėta 2016-10-02]. Prieiga per internetą [http://www.lrv.lt/bylos/VORTprojektas/Dokumentai/Inovaciju%20politikos%20vertinimo%20ataskaita\\_1%20.pdf](http://www.lrv.lt/bylos/VORTprojektas/Dokumentai/Inovaciju%20politikos%20vertinimo%20ataskaita_1%20.pdf).

58. *Pasaulinis inovacijų indeksas 2015: Lietuva – tarp 40 inovatyviausių pasaulio valstybių* (2016). [žiūrėta 2016-10-02]. Prieiga per internetą <http://www.tm.lt/naujienos/pranesimasspaudai/2296>
59. *Pasaulinis inovacijų indeksas 2014*. (2015). [žiūrėta 2016-10-02]. Prieiga per internetą [http://www.tb.lt/PIC/PNA/PNA/PNA-63\\_str-08.pdf](http://www.tb.lt/PIC/PNA/PNA/PNA-63_str-08.pdf)
60. *Sociologiniai tyrimai*. [žiūrėta 2016-10-02]. Prieiga per internetą [http://www.kaunorvvg.lt/info/sociologiniai\\_tyrimai.pdf](http://www.kaunorvvg.lt/info/sociologiniai_tyrimai.pdf)
61. Telešienė (2016). [žiūrėta 2016-10-02]. Prieiga per internetą [http://www.lidata.eu/index.php?file=files/mokymai/NVivo/nvivo.html&course\\_file=nvivo\\_III\\_3\\_2\\_2.html](http://www.lidata.eu/index.php?file=files/mokymai/NVivo/nvivo.html&course_file=nvivo_III_3_2_2.html)



# PRIEDAI

1 priedas

## TYRIMO PROTOKOLAS

**Tyrimo tikslas** – ištirti inovacijų diegimą Lietuvos verslo įmonėse. Pateikti rekomendacijas inovacijų diegimo verslo įmonėse gerinimui

### Duomenys apie specialistą

.....  
(vardas, pavardė)

.....  
(pareigos ir darbo stažas)

.....  
(institucija)

**1. Mokslinėje politikos ir vadybos mokslų literatūroje interpretuojant skirtingų šaltinių pateikiamus inovacinės veiklos sampratas, galima teigti, kad inovacija - tai iš esmės patobulintas produktas ar paslauga, gamybos ar kiti veiklos organizavimo metodai. Kaip Jūs apibūdintumėte inovacijas?**

**Ką apjungia inovacijos apibrėžimas?**

(Pagrįskite savo nuomonę šiuo klausimu).

**Atsakymas.**

**2. Kaip Jūs apibūdintumėte inovacijas verslo įmonėse? Kuo šios inovacijos skiriasi palyginus su viešuoju sektoriumi?**

(Pagrįskite savo nuomonę šiuo klausimu).

**Atsakymas.**

**3. 2014 m. Europos Komisijos komunikate Europos Parlamentui, tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui akcentuojama, kad moksliniai tyrimai ir inovacijos esminės ES šalių augimo varomosios jėgos. Kokia iš tiesų inovacijų reikšmė ES šalių viešosioms verslo organizacijoms?**

(Pagrįskite savo nuomonę šiuo klausimu).

**Atsakymas.**

**4. Lietuvos inovacijų plėtros 2014–2020 metų programoje kaip vieną iš inovacijų diegimo kryptių numatyta didinti verslo inovacinį potencialą. Kaip vertinate pastarųjų trijų metų inovacijų plėtrą Lietuvos verslo organizacijose? Kokia dabartinė inovacijų diegimo verslo organizacijose situacija? (Pateikite pavyzdžių, pagrįskite savo atsakymą).**

**Atsakymas.**

**5. Kokie veiksniai Jūsų požiūriu įtakoja inovacijų diegimą verslo organizacijose? (Pateikite pavyzdžių, pagrįskite savo atsakymą).**

**Atsakymas.**

6. Inovacijų verslo įmonėse diegimui svarbi politinė-teisinė aplinka. **Kaip vertintumėte Lietuvos politinę-teisinę aplinką, inovacijų plėtros Lietuvos verslo organizacijose aspektu? Ar dabartinis inovacijų diegimo teisinis reglamentavimas yra pakankamas veiksmingam inovacijų diegimui verslo įmonėse ?** (Pateikite pavyzdžių, pagrįskite savo atsakymą).

Atsakymas.

7. Inovacijų verslo įmonėse diegimui svarbi ir ekonominė aplinka. **Kaip vertintumėte Lietuvos ekonominę aplinką inovacijų plėtros Lietuvos verslo organizacijose požiūriu?** (Pateikite pavyzdžių, pagrįskite savo atsakymą).

Atsakymas.

8. Inovacijų verslo įmonėse diegimui svarbi taip pat technologinė šalies aplinka. **Kaip vertintumėte Lietuvos technologinę aplinką inovacijų plėtros Lietuvos verslo organizacijose aspektu?** (Pateikite pavyzdžių, pagrįskite savo atsakymą).

Atsakymas.

9. **Kokios investicijų diegimo Lietuvoje stipriosios pusės?** (Pateikite pavyzdžių, pagrįskite savo atsakymą).

Atsakymas.

**10.** Nagrinėjant pasaulinio inovacijų indekso dedamąsias, pažymėtina, kad Lietuva inovatyvumo aspektu palyginti su Estija, Latvija pirmauja tik žmogiškųjų išteklių srityje. Visais kitais pasaulinio inovacijų indekso dedamųjų aspektais kaimyninės šalys lenkia Lietuvą. **Kas Jūsų požiūriu lemia didesnę kaimyninių šalių pažangą inovacijų diegimo srityje?** (Pagrįskite savo nuomonę šiuo klausimu).

**Atsakymas.**

**11.** Kokias išskirtumėte silpnąsias inovacijų diegimo Lietuvos verslo organizacijose puses (trūkščius) ? (Pagrįskite savo nuomonę šiuo klausimu).

**Atsakymas.**

**12.** Kokias įvardintumėte inovacijų diegimo Lietuvos verslo organizacijose gerinimo galimybes ? (Pagrįskite savo nuomonę šiuo klausimu).

**Atsakymas.**