

**VILNIAUS UNIVERSITETO  
KAUNO HUMANITARINIO FAKULTETO**

VERSLO EKONOMIKOS IR VADYBOS KATEDRA

Tarptautinio verslo studijų programa  
Kodas 62403S113

ŽIVILĖ UŠACKIENĖ

MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

**ORGANIZACIJOS MOKYMOSI ĮTAKA INOVACIJOMS**

Kaunas 2010

**VILNIAUS UNIVERSITETO  
KAUNO HUMANITARINIO FAKULTETO**

**VERSLO EKONOMIKOS IR VADYBOS KATEDRA**

**ŽIVILĖ UŠACKIENĖ**

**MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS**

**ORGANIZACIJOS MOKYMOSI ĮTAKA INOVACIJOMS**

Darbo vadovas \_\_\_\_\_  
(parašas)

\_\_\_\_\_  
(darbo vadovo mokslo laipsnis,  
mokslo pedagoginis vardas,  
vardas ir pavardė)

Magistrantas \_\_\_\_\_  
(parašas)

Darbo įteikimo data \_\_\_\_\_

Registracijos Nr. \_\_\_\_\_

Kaunas 2010

## TURINYS

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS.....	4
LENTELIŲ SĄRAŠAS.....	5
ĮVADAS.....	6
1. TEORINIAI ORGANIZACIJOS MOKYMOSI IR INOVACIJŲ ASPEKTAI .....	9
1.1. Organizacijos mokymasis ir inovacijų samprata.....	9
1.2. Organizacijos mokymosi ir inovacijų efektyvumo kriterijai.....	17
1.3. Mokymosi ir inovacijų poveikis organizacijų plėtrai.....	26
2. ORGANIZACIJOS MOKYMOSI IR INOVACIJŲ EMPIRINIS IŠTYRIMO LYGIS.....	29
2.1. Atliktų organizacijos mokymosi ir inovacijų valdymo įmonėse tyrimų rezultatų analizė.....	29
2.2. Organizacijos mokymosi įtakos inovacijoms tyrimo modelis .....	39
3. ORGANIZACIJŲ MOKYMOSI ĮTAKOS INOVACIJOMS TYRIMAS.....	43
3.1. Tyrimo metodika .....	43
3.2. Organizacijos mokymosi įtakos inovacijoms tyrimo rezultatų analizė ir aptarimas.....	46
3.3. Organizacijos mokymosi įtakos inovacijoms tyrimo rezultatų įvertinimas .....	58
IŠVADOS.....	62
PASIŪLYMAI .....	63
S U M M A R Y .....	64
LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	65
PRIEDAI .....	72

## PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Mokymosi grandinė.....	9
2 pav. Mokymosi kūrimo procesas.....	10
3 pav. Santykis tarp organizacinio mokymosi, besimokančios organizacijos, organizacinių žinių ir žinių valdymo.....	18
4 pav. Žinių valdymo procesai.....	19
5 pav. Inovacinės veiklos sprendimų procesas.....	23
6 pav. Organizacinio mokymosi lygiai.....	24
7 pav. Darbuotojų pagalba vienas kitam mokytis.....	29
8 pav. Dažniausiai naudojami mokymosi būdai.....	32
9 pav. Darbuotojų savęs vertinimas.....	34
10 pav. Darbuotojų savęs vertinimas 2.....	34
11 pav. Darbuotojų profesinių kompetencijų ir kvalifikacijų vertinimas.....	37
12 pav. Organizacijos mokymosi ir inovacijų plėtros veiksmų poveikio schema.....	39
13 pav. Organizacijos mokymosi įtakos inovacijoms tyrimo modelis.....	41
14 pav. Organizacijų „M“ ir „N“ mokymosi aplinkos vertinimas.....	47
15 pav. Organizacijų „M“ ir „N“ vadovų vaidmens vertinimas.....	48
16 pav. Organizacijų „M“ ir „N“ mokymosi aplinkos vertinimas.....	49
17 pav. Organizacijų „M“ ir „N“ mokymosi vertinimas.....	50
18 pav. Diegiamų inovacijų dažnumas organizacijose „M“ ir „N“.....	51
19 pav. Darbuotojų išitraukimas į diegiamas inovacijas organizacijose „M“ ir „N“.....	52
20 pav. Darbuotojų reakcijos į inovacijas įtaka jų išitraukimui į inovacinius procesus organizacijose „M“ ir „N“.....	53
21 pav. Organizacijos mokymosi veiksmų įtakos inovacijų dažnumui tyrimo schema.....	54
22 pav. Organizacijos mokymosi veiksmų įtaka diegiamų inovacijų dažnumui.....	55
23 pav. Trikilpio organizacijos mokymosi įtakos darbuotojų išitraukimui į inovacinius procesus tyrimo schema.....	57
24 pav. Trikilpio organizacijos mokymosi įtaka darbuotojų išitraukimui į inovacijų diegimo procesus.....	57
25 pav. Organizacijų „M“ ir „N“ mokymosi įtakos inovacijoms modelis.....	60

## LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė Žinių klasifikavimo metodai.....	12
2 lentelė Inovacijų samprata.....	16
3 lentelė Inovacijų klasifikavimo požymiai.....	22
4 lentelė Organizacijos mokymosi ir inovacijų efektyvumo kriterijai.....	25
5 lentelė Mokymosi ir inovacijų poveikis organizacijoms.....	28
6 lentelė Veiksniai, užtikrinantys sklandžią žinių sklaidą įmonėse.....	30
7 lentelė Darbuotojų savybių ir santykių įtaka organizacijos mokymuisi.....	31
8 lentelė Organizacijos mokymuisi ir inovacijoms įtaką darantys veiksniai.....	38
9 lentelė Empirinio tyrimo hipotezės.....	40
10 lentelė Anketos klausimų sąsaja su tyrimo uždaviniais ir iškeltomis hipotezėmis.....	44
11 lentelė Pasiūlymai organizacijoms „M“ ir „N“.....	60

## ĮVADAS

**Temos aktualumas ir jos sprendimo būtinumas.** Organizacijos mokymasis yra vienas iš pagrindinių konkurencinio pranašumo veiksnių. Nuolat besikeičiančioje rinkoje atsiranda perversmą sukeliančios technologijos, nauji produktai, nenuspėjami klientų reikalavimai, nauji darbuotojų poreikiai, finansavimo galimybės. Siekdami suvaldyti situaciją ir laimėti konkurencinę kovą, įmonių vadovai turi pasitelkti naujas žinias, naujus valdymo metodus, atskleisti ir pasitelkti tiek savo, tiek įmonės darbuotojų kūrybinį potencialą. Norėdama pasiekti šį tikslą organizacija privalo mokytis. Svarbiausia besimokančios organizacijos misija yra įgalinti inovacijų diegimą organizacijoje.

Inovacijų įgyvendinimas ir mokymasis skirtingo dydžio įmonėse vyksta skirtingais tempais, ir organizacijų gerovė bei plėtra iš esmės priklauso nuo jų spartos. Norėdamos išlikti konkurencingomis, organizacijos turi sugebėti greitai reaguoti į aplinkos pasikeitimus, sparčiau diegti inovacijas. Tik besimokanti organizacija yra pajėgi efektyviai įgyvendinti šiuos procesus, užtikrinti konkurencinį pranašumą bei suteikti pagrindą tvirtai įmonės plėtrai. Todėl svarbu yra išsiaiškinti kokią įtaka inovacijoms turi organizacijos mokymasis.

**Problemos ištyrimo lygis.** D. Kokavcova, D. Mala (2009), R. Balvočiūtė (2008) tyrė organizacijos mokymąsi įtakojančius veiksnius. V. Zuzevičiūtės, M. Teresevičienės, A. Rutkienės (2006) atliktas tyrimas nustatė vadovų požiūrį į darbuotojų mokymąsi. I. Gaputienės (2003) tyrimas atskleidė užsienio specialistų mokymąsi ir dalijimąsi žiniomis Lietuvos organizacijose. I. Bakanauskienės, R. Balvočiūtės, S. Balčiūnas (2006) atliktas tyrimas išskyrė darbuotojų gebėjimus būtinus sėkmingam organizaciniam mokymuisi. R. Alas (2008) išanalizavo darbuotojų norą dalyvauti diegiant inovacijas įmonėje. M. Povilaitis, J. Čiburienė (2009) tyrė įmonių inovatyvumą lemiančius veiksnius bei veiksnius, trukdančius įsisavinti naujoves. T. Mets (2003) tyrimas parodė vadovų gebėjimus mokytis, perteikti kūrybiškumą darbuotojams, įtraukti juos į inovacinius procesus.

**Darbo objektas** – organizacijos mokymosi poveikis inovacijoms.

**Darbo tikslas** – ištirti organizacijos mokymosi įtaką inovacijoms.

**Darbo uždaviniai:**

1. Išskirti organizacijos mokymosi ir inovacijų efektyvumo kriterijus;
2. Įvertinti mokymosi ir inovacijų poveikį organizacijų plėtrai;
3. Pateikti organizacijos mokymosi įtakos inovacijoms teorinį modelį;
4. Įvertinti „M“ ir „N“ organizacijų mokymosi poveikį inovacijų diegimo procesams.

### **Iškeltos hipotezės:**

1. Palanki organizacijos mokymosi aplinka įtakoja spartesnį inovacijų diegimo dažnumą organizacijoje.
2. Trikūlis organizacijos mokymasis skatina darbuotojų įsitraukimą į inovacinius procesus.

**Darbo struktūra.** Darbą sudaro trys pagrindiniai skyriai: teorinė, analitinė ir rezultatų dalis. Pirmajame skyriuje nagrinėjami teoriniai organizacijos mokymosi ir inovacijų aspektai. Antrajame skyriuje analizuojami kitų mokslininkų su organizacijos mokymosi ir inovacijomis atlikti tyrimai. Sudaromas organizacijos mokymosi įtakos inovacijoms empirinis tyrimo modelis. Trečiajame skyriuje aprašoma tyrimo metodika, atliekama tyrimo rezultatų analizė ir aptariami rezultatai bei pateikiamas tyrimo rezultatų įvertinimas.

### **Tyrimo metodai:**

- Mokslinės literatūros analizė ir apibendrinimas, sintezė, dedukcija, sisteminimas, klasifikacija;
- Anketinė apklausa;
- Aprašomoji statistika;
- Regresinė analizė.

**Darbe naudoti literatūros šaltiniai.** Darbe remtasi Lietuvos ir užsienio mokslininkų, Zalieckaitės, Mikalauskiene (2007), Zhou (2008), Snieskos ir Drakšaitės (2007), Tubutienės, Morkūnaitės (2008), Allarakhia (2007), Girdauskiene, Savanevičienės (2007), Jones (2000), Nonaka, Takeuchi (1995), Mačiūičio, Mikalauskiene (2007), Bukantaitės (2006), Pupelienės (2007), Ramanauskiene, Ramanausko (2006), Yeo (2006), Jakubavičiaus ir kt. (2003), Avermaete ir kt. (2003), Levano, Ramanauskiene (2007), Godin (2005), Jennex (2005) ir kitų, straipsniais, disertacijomis, monografijomis, konferencine medžiaga.

**Teorinė darbo reikšmė.** Remiantis Lietuvos ir užsienio mokslininkų darbais išskirti organizacijos mokymosi ir inovacijų efektyvumo kriterijai, įvertinta nauda organizacijų plėtrai, kurių pagalba sukurtas teorinis organizacijų mokymosi įtakos inovacijoms tyrimo modelis. Modelio pagalba nustatytas ryšys tarp organizacijos mokymosi veiksnių ir inovacijų, taip pat išaiškėjo koks yra mokymosi lygmenų poveikis darbuotojų dalyvavimui inovaciniuose procesuose.

**Praktinė darbo reikšmė.** Sukurtas empirinis tyrimo modelis, kuris atskleidžia organizacijos mokymosi, inovacijų plėtros veiksnius, jų panaudojimo galimybes, mokymosi įtaką inovacijoms. Šis modelis gali būti pritaikomas praktiškai organizacijose. Ypač aktualus gali būti įmonių vadovams, kadangi atskleidžia kokios mokymosi sąlygos turi būti organizacijoje, kad skatintų spartesnį inovacijų diegimo procesą, didintų darbuotojų suinteresuotumą. Modelį galima koreguoti atsižvelgiant į kiekvienos organizacijos poreikius.

**Darbo apribojimai ir sunkumai.** Sudarytas empirinio tyrimo modelis yra skirtas besimokančioms ir inovatyvioms organizacijoms. Šio modelio negalima pritaikyti mažoms, nekonkurencingoms, nediegiančioms inovacijų įmonėms.

**Darbo struktūros paaiškinimas.** Darbą sudaro įvadas, trys dalys ir išvados. Pagrindinė darbo medžiaga aprašyta 64 puslapiuose. Viso yra 25 paveikslai, 11 lentelių, 5 priedai ir 71 literatūros šaltinis.



# 1. TEORINIAI ORGANIZACIJOS MOKYMOSI IR INOVACIJŲ ASPEKTAI

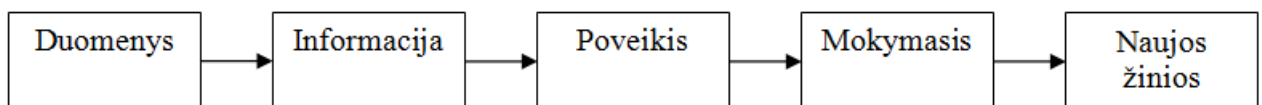
Šiame skyriuje apibrėžiamos teorinės organizacijos mokymosi ir inovacijų sąvokos, išskiriami žinių ir inovacijų klasifikavimo būdai, kilpinis organizacijos mokymasis, inovacijų ir mokymosi efektyvumo kriterijai bei įvertinama mokymosi ir inovacijų nauda organizacijų plėtrai.

## 1.1. Organizacijos mokymasis ir inovacijų samprata

Nagrinėjant organizacijos mokymąsi būtina apibrėžti žinių sąvoką, išsiaiškinti mokymosi reikšmę organizacijai, apibūdinti jo vaidmenį žinių kūrimo, taip pat išsiaiškinti inovacijų sampratos kriterijus, jų įtaką susiejant su mokymusi.

Kaip teigia P. Jucevičienė (2004), cit.pagal Bakanauskienė ir kt. (2006, p. 38) organizacijų veikloje vyrauja individualus darbo stilius, darbuotojai jiems skirtas užduotis atlieka individualiai, dėl šios priežasties jie netenka galimybės pasimokyti iš kolegų patirties, todėl ir mokymasis dažniausiai aiškinamas tokiu aspektu, kai individo pažinimo pokyčiai nulemia jo elgseną. Tam pritaria ir Ž. Liepė, A. Sakalas (2008) kalbėdami apskritai apie mokymąsi. Jie teigia, jog mokymasis yra procesas, kuomet žinių pokyčiai vyksta individo viduje (Liepė, Sakalas 2008). Taigi, mokymasis visų pirma prasideda kiekvieno asmens viduje.

Žinių įgyjama mokymosi procese, kuris dažniausiai suvokiamas kaip individualios žmogaus pastangos, siekiant įgyti tam tikrą žinojimą (Jovaiša, 1993, cit. pagal Balvočiūtė, 2004). Vadinasi, mokymasis yra procesas, kurio metu apdorojama gaunama informacija, kuri individualaus mokymosi procese virsta žiniomis. Mokymosi procesas pavaizduotas 1 paveiksle.



Šaltinis: LIEPĖ Ž., SAKALAS A. (2008) Trijų lygmenų mokymosi modelio pritaikymo galimybės kuriant naują produktą, p. 75.

### 1 pav. Mokymosi grandinė

Šiame paveiksle pavaizduota mokymosi grandinė, kuri atsiranda sujungiant procesus nuo duomenų transformacijos iki jų virtimo žiniomis. Taigi, mokymasis yra neatsiejamas nuo žinių sąvokos, todėl iškyla būtinybė išsiaiškinti ir jų sampratą.

Žinių vadybos literatūroje (Atkočiūnienė, 2006; Dalkir, 2005; Pupelienė, 2007; Mačiuitis, 2007; Mikalauskiene, 2007; Nissen, 2000; Nonaka, 1995; Williamson, 2004; Zalieckaitė, 2007) yra

daugybė žinių apibrėžimų bei tipologijų. Vienareikšmiškai apibrėžti žinias nėra paprasta, kadangi daug mokslinių disciplinų terminą naudoja reikšdami ganėtinai skirtingus dalykus.

Apibūdindamas žodžio „žinios“ esmę F. Nickols (2000), cit. pagal Z. Atkočiūnienė (2006) jam priskyrė šias reikšmes:

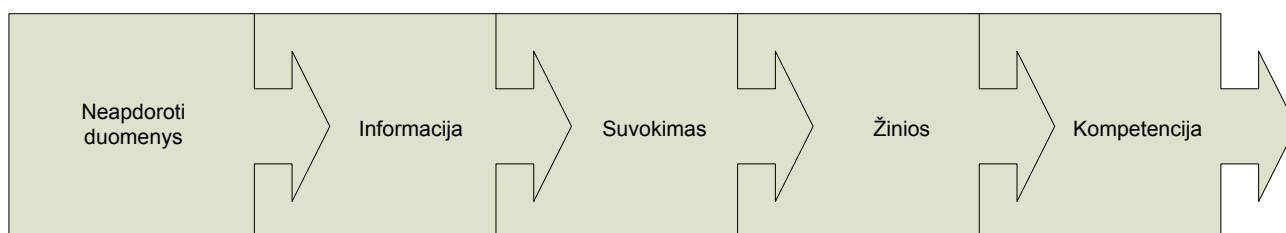
1. Jis vartojamas kalbant apie žinojimo būseną, kuria taip pat reiškiamas susipažinimas, pažinimas, žinojimas apie faktus, metodus, principus, technikas ir pan. Ši įprasta vartoseną atitinka tai, kas dažnai vadinama „žinau apie“.

2. Žinių sąvoka išreiškiamas pakankamas faktų, metodų, principų ir technikų supratimas, gebėjimas juos pritaikyti ką nors įgyvendinant. Tai atitinka „žinau kaip“.

3. Žinių sąvoka vartojama kalbant apie „užfiksuotus ir sukaupytus faktus, metodus, principus, technikas ir t. t. Kai sąvoka vartojama šia prasme, kalbama apie žinojimą, kuris buvo aiškiai išreikštas ir įgytas knygų, formulių, procedūrų vadovų, kompiuterių kodų ir kitu pavidalu“.

(Atkočiūnienė, 2006, p. 24)

Taigi, remdamiesi F. Nickols (2000) išskirtais žinių bruožais, galima teigti, kad žinios yra būseną, suvokimas, žinojimas. Visos šios savybės įgyjamos mąstymo, patirties, stebėjimo, informacijos sklaidos bei kitokiais būdais. Remdamiesi Ž. Liepė, A. Sakalas (2008) sudaryta mokymosi grandine pastebime, jog F. Nickols (2000) išskirti žinių bruožai atitinka mokymosi procesą: pirmiausia kaupiami duomenys, kurie tampa informacija – „žinau apie“; vėliau vyksta duomenų suvokimas, individualus poveikis – „žinau kaip“; ir galiausiai sukuriama naujos žinios. Vadinas mokymasis yra žinių kaupimas, jų transformavimas, virtimas naujomis žiniomis. Žinių kūrimo procesą panašiai suvokia ir K. Jacob (2006), cit. pagal V. Snieška, A. Drakšaitė (2007). Šis procesas pavaizduotas 2 paveiksle.



Šaltinis: JACOB K. (2006), cit.pagal SNIEŠKA V., DRAKŠAITĖ A. (2007) Žinių išorinės vaidmuo šalies konkurencingumo didinime globalioje ekonomikoje, p. 36.

## 2 pav. Mokymosi kūrimo procesas

Apie žinių ir žinojimo santykį kalba ir kiti autoriai (Jucevičienė, 2009; Nonaka, 1995). Pirmasis šį santykį apibrėžė M. Polanyi (1958), cit. pagal P. Jucevičienė (2009). Jo manymu, tai

žinios, kurios įgyjamos per patirtį, reiškiasi per veiklą ir jas sunku artikuliuoti (Jucevičienė, 2009). Taigi, galime teigti, jog žinių įgijimas patirties metu taip pat yra mokymasis.

Kaip jau buvo minėta, mokymasis visų pirma prasideda individualiame lygmenyje. Tačiau, kaip pabrėžia T. Shepperson ir kt. (2007) individualus mokymasis negarantuoja organizacinio mokymosi, tai reiškia, jei individualus išmokymas neperauga į grupės ar organizacijos-išmokimą žinojimą, organizacijos negali efektyviai spręsti problemų, priimti sprendimų (cit.pagal Tubutienė, Morkūnaitė, 2008). Vadinasi, galima pritarti R. Balvočiūtės (2004) teiginiui, jog individualus mokymasis yra būtina, bet nepakankama sąlyga organizaciniam mokymuisi. Individualus mokymasis gali būti paaiškintas kaip procesas, kuriam būdinga linijinė įvykių seka: informacijos priėmimas, jos apmąstymas, interpretacija ir integracija ir galiausiai žinių kaupimas (Balvočiūtė, 2004).

Taigi, galime teigti, jog organizacijoje egzistuoja individualus mokymasis, tačiau kiekvienas asmuo, dalyvaujantis tame mokymesi turi sugebėti perduoti ir gauti žinias iš kitų organizacijos narių, o tai taip galima pavadinti mokymusi. Vadinasi organizacijoje yra individualus (vykstantis kiekvieno asmens viduje) ir komandinis (vykstantis tarp organizacijos narių) mokymasis. Kad organizacija galėtų sėkmingai vykdyti veiklą ir konkuruoti, ji turi sugebėti mokytis. Remiantis V. Tubutiene, S. Morkūnaite (2008) galima teigti, jog mokymasis yra pastanga tapti besimokančia organizacija, joje mokymasis iškeliamas į sąmoningą, sisteminių ir sinerginių lygius – apimami visi nariai, esantys organizacijoje.

P. H. Jones (2000) manymu, organizacija mokosi iš savo akivaizdžių klaidų organizaciniuose procesuose. Kaip tipiška tradicinėse organizacijų kultūrose, darbuotojai palankiausiai reaguoja į naujus procesus vykstančius nuosekliai. Iškilus mokymosi problemoms dėl naujų procesų sudėtingumo, darbuotojai pirmenybę skiria mokymuisi ir dėl šios priežasties dažnai nukenčia darbų kokybę, iškyla sunkumų atliekant kasdienes darbus, neretai jie uždelsiami (Jones, 2000). Vadinasi mokymasis, turi būti nuoseklus procesas, kuriam turi būti skiriama pakankamai laiko ir dėmesio, tačiau dėl to neturi nukentėti darbuotojo pirmieji darbai.

M. A. Allarakhia (2007) išskiria žinių ir suvokimo svarbą. Žinios yra kuriamos ir pritaikomos vykstant bendradarbiavimo ir konkuravimo procesui, kurio metu yra išreiškiama suvokta žinių vertė. Tas suvokimas gali būti bendras (įmonė, įstaiga, organizacija, visuomenė) arba privatus (konkretus asmuo) ir jį apibrėžti galima klasifikuojant ar charakterizuojant žinias. Taigi, kaip jai minėjome, mokymosi procese atsiranda žinios, o žinios, kaip ir mokymasis, gali būti individualios ir bendros.

V. Snieška ir A. Drakšaitė (2007) teigia, kad žinios yra vertę vartotojui kuriantis veiksnys, todėl be galo svarbu yra pasirinkti tinkamą būdą tam veiksmui valdyti. Žinioms tampant vis sudėtingesnėms, tik nedaugelis įmonių pasaulyje turi pakankamai išteklių pačioms valdyti arba kurti

pakankamo pločio ir gylis žinių, reikalingų nuolat atnaujinti ir vykdyti inovacijų kūrimo (taikymo) procesą, kiekį.

Mokslinėje literatūroje nemažai pateikiama žinių klasifikavimo metodų. Lentelėje apžvelgsime kaip skirtingi autoriai klasifikuoja ir apibūdina žinias.

1 lentelė

### Žinių klasifikavimo metodai

Autorius, metai	Žinių klasifikavimo metodas	Skirstymas	Savybės	
Nonaka I., 1995	2 tipų metodas	Užslėptos žinios	Žinių turėtojas turi, tačiau nemoka jų išreikšti žodžiais.	
		Apibrėžtos žinios	Mažiau susietos kontekste, lengvai dokumentuojamos, automatizuojamos ir imituojamos.	
Neišreikštos žinios		Gebėjimai, kompetencija, patirtis, organizacijos intelektualus kapitalas, organizacijos kultūra. Tai ištekliai, įgyjami per tam tikrą laiko tarpą ir egzistuojantys individuose, organizacijose. Tai tokios žinios, kurias žmogus suvokia, žino jų struktūrą, tačiau dar nebuvo jų išreiškęs nei žodžiu, nei raštu.		
Išreikštos žinios		Žmogaus suvokiamos ir įvardytos, duomenys, dokumentai.		
Slypinčios žinios		Reiškiasi per veiklą, sunku artikuliuoti, įgyjamos per patirtį, slypi veikloje.		
Apibrėžtos žinios		Mažiau susietos kontekste, lengvai dokumentuojamos, automatizuojamos ir imituojamos.		
Sąmoningos žinios		= išreikštos.		
Nesąmoningos žinios		Esančios sąmonėje žinios.		
Cook, Brown, 1999 cit. pagal P. Juzevičienė, V. Mozūrienė, 2009		3 tipų metodas	Išreikštos žinios	Žmogaus suvokiamos ir įvardytos, duomenys, dokumentai.
			Slypinčios žinios	Reiškiasi per veiklą, sunku artikuliuoti, įgyjamos per patirtį, slypi veikloje.
	Žinojimas		Žinios, įkūnytos veikloje ir nuo jos neatsiejamos.	
Jennex M., 2005	Žinių gyvavimo ciklo stadijos metodas	Žinių kūrimas		
		Žinių gavimas ir saugojimas		
		Žinių perdavimas		
		Žinių naudojimas		

1 lentelės tęsinys

Autorius, metai	Žinių klasifikavimo metodas	Skirstymas	Savybės
Nonaka I., 1995	SECI modelis(angl. Socialization, Externalization, Combination, Internalization)	Socializacija, suvisuomeninimas (angl. Socialization)	Nežinomų ar nepasakomų žinių virsmai neišreikštomis žiniomis, kuomet žmonės bendraudami dalijasi žiniomis. Jokios išreikštos žodžiais žinios nėra fiksuojamos, dalijamasi žiniomis bendradarbiaujančių žmonių susirinkimuose, bendruomenėse.
		Įkūnijimas, išreiškimas (angl. Externalization)	Nepasakomų žinių virsmas išreikštomis. Dalis žmonių nepasakomų žinių gali būti suvokiamos ir paaiškėti gali dažniausiai bendradarbiaujant su kitais komandos nariais, gali būti fiksuojamos kaip sužinotos žinios.
		Kombinacija, jungimas, derinimas (angl. Combination)	Sužinomų žinių virsmai išreikštomis žiniomis, kai šiomis žiniomis (dokumentais) dalijamasi susirinkimuose arba mokymuose.
		Internalizacija, perėmimas (angl. Internalization)	Išreikštųjų žinių virsmai neišreikštosiomis. Norėdami dirbti su informacija, vartotojai turi ją suprasti, o tai sukuria jų naudojamas žinias. Skaitydami dokumentus iš įvairių šaltinių, derindami savo turimas neišreikštąsias žinias su kitų žiniomis, jie turi galimybę kurti naujas žinias.
Resnick M., 2002, cit. pagal Mačiuitis J., Mikalauskienė, 2008	CaSIDA modelis	Fiksavimas (angl. Capture)	
		Saugojimas (angl. Storage),	
		Interpretavimas (angl. Interpretation)	
		Skleidimas (angl. Dissemination)	
		Auditas (angl. Auditing)	
Girdauskienė L, Savanevičienė A., 2007	Bendrasis metodas	Paskirtis	Receptinės, aksiomatinės, normatyvinės
		Įkūnijimas	Produkto, rutinų, procedūrų
		Gavimo būdai	
		Išraiškos	Užslėptos ir apibrėžtos
		Lygmuo	Individualios, kolektyvinės ir organizacinės
		Pobūdis	Veiklos, proceso, priežastinės

Šaltinis: Sudaryta autorės.

Iš pateiktų duomenų matome, jog daugiausia autorių remiasi dviejų tipų žinių klasifikavimo metodais, tačiau skirtingai juos įvardija. I. Nonaka (1995) išskiria užslėptų ir apibrėžtų žinių grupavimą, Stankevičiūtė (2002) jas skirsto į išreikštas ir neišreikštas, kiti mokslininkai vietoj

užslėptų žinių sąvokos vartoja terminą „slypinčios“ žinios (Polanyi, 1958, cit. pagal Jucevičienė, Mozūrienė, 2009; Awad ir Ghaziri, 2004 cit. pagal Jucevičienė, Mozūrienė, 2009). Naujausių mokslininkų darbuose (Feghali, 2008 cit. pagal P. Jucevičienė, V. Mozūrienė, 2009) žinios grupuojamos į sąmoningas ir nesąmoningas.

Atrodo lengvai būtų galima tapatinti slypinčias ir neišreikštas žinias, tačiau skirtumas tarp jų yra galimybe išreikšti neišreikštas ir užslėptas žinias. Užtenka žmogui panorėti ir jis nesunkiai artikuliuoja, t.y. išreiškia neišreikštas žinias. Tuo tarpu slypinčioms žinioms išreikšti prireikia daug daugiau pastangų (Nonaka, Takeuchi, 1995), o štai Polanyj (1958), cit. pagal P. Jucevičienė (2009), mano, kad jų aplanai negalima išreikšti, nes jos slypi veikloje ir nuo jos yra neatskiriamos.

Neišreikštos žinios pasižymi dviprasmiškumu, kadangi apie jas kiti asmenys nežino, todėl jiems ir neaktualu ar jos laikomos užslėptomis ar neišreikštomis, nes bet koku atveju jos vis tiek nėra išreikštos. Tuo tarpu pats žmogus puikiai suvokdamas savo neišreikštas žinias laiko jas labiau išreikštomis nei užslėptomis, nes jam jos yra aiškios, tik garsiai neišsakytos (Jucevičienė, 2009).

Kitas žinių klasifikavimo metodas yra trijų tipų: išreikštos žinios, slypinčios žinios ir žinojimas (Cook, Brown, 1999, cit. pagal P. Jucevičienė, V. Mozūrienė, 2009). Jis grindžiamas tuo, kad išreikštos ir slypinčios žinios yra žmogaus įvaldytos, o žinojimas nėra įvaldytas, jis slypi žmogaus veikloje, todėl norint suvokti žinių vertę, reikia dar ir žinojimo supratimo.

Žinių gyvavimo ciklo stadijos metodas (Jennex, 2005) ir SECI modelis (Nonaka, 1995) žinias skirsto į keturis tipus. M. Resnick (2002), cit. pagal J. Mačiūtis, A. Mikalauskienė (2008), išskiria CaSIDA modelį grupuojantį žinias į 5 etapus. Šis metodas apima kiekvieną žinių gyvavimo ciklo stadiją bei kaip papildomas etapas išskiriamas „auditas“. Todėl galima teigti, kad žinių gyvavimo ciklo metodas ir CaSIDA modelis yra panašūs. I. Nonaka (1995) pasiūlytas SECI modelis taip pat turi bendrumų su minėtomis klasifikacijomis, tačiau jis labiau orientuojasi į žinių virsmus (neišreikštų žinių tapimas išreikštomis ir pan.).

L. Girdauskienės ir A. Savanevičienės (2007) išskiriamas žinių klasifikavimo metodas suskirstytas žinias grupuoja į dar smulkesnes sritis. Šį metodą paranku taikyti įmonėms pasirenkant vieną ar keletą žinių grupių, gilinantis tik į jai reikalingas ir aktualias sritis, kuriose jos koncentruojasi.

Taigi matome, jog daugiausia mokslininkų (Nonaka., 1995; Grehsner, 1996; Stankevičiūtė, 2002; Polanyi, 1958, cit. pagal P. Jucevičienė, Mozūrienė, 2009, Awad, Ghaziri, 2004, cit. pagal P. Jucevičienė, Mozūrienė, 2009; Feghali, 2008, cit. pagal P. Jucevičienė, V. Mozūrienė, 2009) linkę gilintis ir tyrinėti dviejų tipų žinių modelį, skirtingai apibrėžiant netgi patį žinių pobūdį. Bendrasis žinių klasifikavimo metodas (Girdauskienė, Savanevičienė, 2007) suteikia galimybę organizacijai orientuotis tik jai reikalingose srityse, siekiant tikslingai valdyti žinias. Tačiau svarbu yra pabrėžti,

jog žinių klasifikacija gali būti labai individuali. Kiekviena įmonė turi surasti jai tinkamiausią būdą, atsižvelgdama į kintantį darbuotojų elgesį ir organizacijos kultūrą.

Apibendrinant galima teigti, kad sėkmingas žinių vystymasis, sklaida bei taikymas, o tai, kaip jau išsiaiškinome apima mokymąsi, yra pagrindiniai organizacijos plėtros veiksniai, galintys padėti įgyvendinti numatytus tikslus, užtikrinti stabilumą, augimą, konkurencinį rinkos ir technologijų pranašumą bei kitus sėkmingos įmonės bruožus.

Inovacijų įgyvendinimas ir mokymasis yra tarpusavyje susiję ir atskirais laikotarpiais lėčiau ar sparčiau vykstantys procesai. Šie procesai skirtingo dydžio įmonėse vyksta skirtingais tempais, ir organizacijų gerovė bei plėtra iš esmės priklauso nuo jų spartos. Norėdami geriau suvokti šiuos procesus, išsiaiškinkime inovacijų esmę.

Žodis „inovacija“ kilęs XV amžiuje, Vidurio Prancūzijoje, iš tuo metu vartoto žodžio „inovacyon“, kuris išvertus pažodžiui reiškia „atnaujinimas“ arba „naujo pavidalo suteikimas esančiam daiktui“. Lietuvių kalbos žodynuose pateikiama tik viena žodžio „inovacija“ reikšmė – „naujovė“. Tačiau inovacija yra traktuojama kaip procesas, o naujovė – kaip to proceso rezultatas (Jakubavičius ir kiti, 2003, p. 4).

Toliau apžvelgsime, kaip skirtingi autoriai traktuoja inovacijų sąvokas. Sąvokų palyginimui pasirenkami trys kriterijai: procesas, pritaikymas ir rezultatas. Pirmiausia juos ir apžvelgsime.

Inovacinė veikla – kryptingas inovacijų formavimas ir įgyvendinimas (Kulviecas, 1991; Melnikas, 2000; Brantienė, 2004; Henry, 1996). P. Kulviecas (1991) išskiria šias inovacinės veiklos fazes: naujos idėjos atsiradimas, naujovės sukūrimas, naujovės panaudojimo metodų atskleidimas, naujovės paskirstymas, naujovės naudojimas, naujovės sunykimas.

Inovacijų tikslu gali būti naujos žinios, naujos technologijos, nauja veikla (produktai, paslaugos) (Jakubavičius, 2008, p. 7).

Inovacijų procesas – tyrimai, taikymas, komercializavimas, plėtra (Strazdas, 2003; Jakubavičius, 2003, 2005).

Inovacijų vartotojai gali būti pavieniai asmenys, įmonės, grupės, (Strazdas, 2003; Jakubavičius, 2003, 2005).

2 lentelėje pateikiamos inovacijų sampratos ir jų vertinimo kriterijai.

## Inovacijų samprata

Autorius, metai	Inovacijos sąvoka	Kriterijai		
		Procesas	Pritaikymas	Rezultatas
Jakubavičius A. ir kt., 2003	Inovacija – tai sėkmingas naujų technologijų, idėjų ir metodų komercinis pritaikymas, pateikiant rinkai naujus arba tobulinant jau esamus produktus ir procesus.	Naujų idėjų, technologijų, metodų komercinis pritaikymas	Rinkoje	Naujas produktas Patobulintas produktas
Mckie S., 2004	Inovacija – naujų ir potencialiai naudingų idėjų, veiklos būdų ar produktų diegimas tam tikroje situacijoje, kurioje inovacijos įsisavinimas sukelia pokyčius.	Naujų idėjų, veiklos būdų ar produktų diegimas	Gali būti rinkoje ir organizacijos viduje	Naujas produktas Nauja veikla Pokyčiai rinkoje ar organizacijos viduje
Melnikas B. Ir kiti, 2000	Inovacija – tai funkcinė, iš esmės pažangi naujovė, orientuota į seno pakeitimą nauju. Inovacija gali būti laikoma idėja, veikla ar koks nors materialus objektas, kuris yra naujas žmonėms, jų grupei ar organizacijai, kuri jį įgyvendina ar naudoja.	Seno pakeitimas nauju	Žmonėms, jų grupei ar organizacijai	Nauja idėja Nauja veikla Naujas materialus objektas
Maclaurin W. R., 1953, op.cit. Godin B., 2005	Kai išradimas yra komercializuotas taip, kad produktas yra pradėtas gaminti arba pagerintas, jis tampa inovacija.	Gaminamas naujas produktas arba gerinamas senas	Gali būti rinkoje ir organizacijos viduje	Naujas produktas Patobulintas produktas
Rogers E. M., 1986, op.cit. Godin B., 2005	Inovacija – tai idėja, technologija ar objektas, kuris jį priimančio asmens suvokiamas kaip naujovė.	Pateikimas	Žmonėms	Nauja idėja Nauja technologija Naujas objektas
Drucker P. F., 1986, op.cit. Nissen M., 2000	Inovacija – tai antrepreneriškos vadybos instrumentas, kurio pagalba pokyčiai yra panaudojami kaip galimybė sukurti naujus verslus, produktus ir paslaugas, gauti didesnę pelną.	Naujų verslų, produktų ir paslaugų kūrimas	Gali būti rinkoje ir organizacijos viduje	Nauji verslai Nauji produktai Naujos paslaugos Didesnis pelnas
Kulviecas P., 1991	Inovacija reiškia kompleksinį kūrimą, vystymą, visuotinį paplitimą ir efektyvų naujovių naudojimą įvairiose žmonių veiklos sferose.	Kūrimas, vystymas, visuotinis paplitimas ir efektyvus naujovių naudojimas	Įvairiose žmonių veiklos sferose	Naujovės
Zhang Q. rk t, 2004	Inovacijos – naujų idėjų plėtojimas ir įgyvendinimas tų žmonių, kurie yra susiję tarpusavyje vidiniame organizacijos kontekste.	Naujų idėjų plėtojimas ir įgyvendinimas	Gali būti rinkoje ir organizacijos viduje	Naujos idėjos
Avermaete T., 2003	Inovacija – tai nenutrūkstamas ieškojimo ir tyrinėjimų procesas, kurių rezultatai atsispindi naujuose produktuose, naujose technologijose, naujose organizacijos ir rinkos formose.	Ieškojimai ir tyrinėjimai	Rinkoje ir organizacijos viduje	Nauji produktai Naujos technologijos Naujos organizacijos ir rinkos formos

Šaltinis: Sudaryta autorės.

Remiantis 1 lentele, galime teigti, jog inovacija visuomet yra orientuota į naujumą, kurio išraiška skiriasi priklausomai nuo inovacijų pobūdžio bei pritaikymo. Inovacija yra veikla, visuomet



turinti tikslą (naujovė), kuriam pasiekti reikalingas procesas. Esminis inovacijos bruožas yra pokyčiai, kuriuos sukelia inovacinė veikla.

Sekančioje šio skyriaus dalyje išsiaiškinsime besimokančios organizacijos sampratą, aptarsime inovacijų klasifikaciją, organizacijos mokymosi lygmenis, išskirsime mokymosi ir inovacijų efektyvumo kriterijus.

## **1.2. Organizacijos mokymosi ir inovacijų efektyvumo kriterijai**

Mokslinėje literatūroje (Ortenbland, 2001; Tsang, 1997 cit. pagal Bukantaitė, 2006; Probst, Raub, Romhardt, 2006) kalbama apie organizacijos mokymosi ir besimokančios organizacijos skirtumus. Kaip teigia A. Ortenbland (2001), besimokanti organizacija yra organizacijos forma, o organizacijos mokymasis yra veiksmas arba procesas (mokymosi) pačioje organizacijoje. Besimokanti organizacija reikalauja pastangų, tuo tarpu organizacijos mokymasis egzistuoja išvis be pastangų. E. W. K. Tsang (1997) mokymąsi organizacijoje vadina sąvoka, kuri naudojama apibūdinti aktyvumo, vykstančio organizacijoje, tipui, o besimokančią organizaciją – organizacijos tipu, kitaip tariant, besimokanti organizacija yra aukštesnė mokymosi organizacijoje būseną, kurioje organizacija per vystymąsi ir visų narių įtraukimą pasiekia nepertraukiamą gebėjimą keistis pati (Bukantaitė, 2006).

Tačiau I. Bakanauskienė ir kt. (2006) mano, jog šios dvi sąvokos yra neatsiejamos viena nuo kitos. Organizacijos mokymasis apibūdinamas kaip individų ar jų grupių pažintinis procesas, kai probleminių situacijų sprendimo ir refleksijos pasėkoje keičiama individų ir visos organizacijos elgsena. Besimokanti organizacija suprantama kaip savybinė kategorija, atspindinti tam tikrą organizacijos būseną, kai jos struktūroje ir vidinėje aplinkoje palaikomas nuolatinis mokymasis (Bakanauskienė, 2006).

Organizacija, siekianti tapti besimokančia organizacija, turi skirti nemažai laiko apmąstyti apie savo profesinę veiklą, pasimokyti iš savo patirties, sukurti naujus veiksmus, kurie padėtų išvelgti sunkumų dviprasmiškumą, kuris ypač paplitęs dabartiniais besikeičiančiais laikais (Roland K. Yeo, 2006).

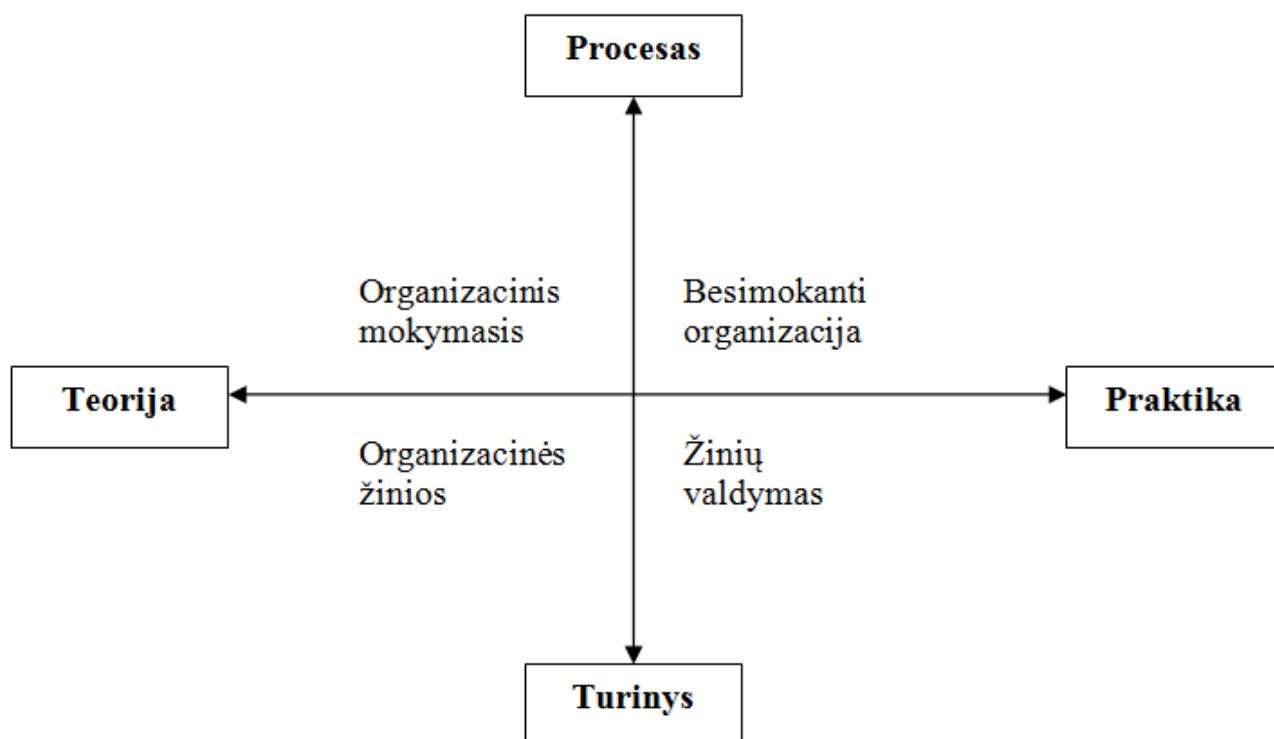
Tuo tarpu T. Robinson ir kt. (1997) teigia, jog visos organizacijos visuomet yra besimokančios organizacijos, tačiau klausimas kyla, ar tas mokymasis yra adekvatus. Kiekvienoje organizacijoje skiriasi mokymosi modeliai, tempas, dažnumas, tačiau mokymasis visuomet yra (Robinson, 1997).

Taigi, pastebime, jog nėra vieningo besimokančios organizacijos apibrėžimo, mokslininkai juos traktuoja ganėtinai skirtingai, tačiau kaip teigia D. Bukantaitė (2006) daugelis pažymi, kad mokymasis naudingas ir individui ir organizacijai: padeda individui rasti įvairių problemų

sprendimus, padidina darbinės veiklos vertę ir darbo našumą, sustiprina darbuotojo pasitikėjimą savo jėgomis, sukuria platesnes perspektyvas, formuoja geresnį organizacijos klimatą, o organizacijoje skatina motyvacijos augimą, didina lankstumą ir garantuoja jos narių reikiamos kvalifikacijos palaikymą.

R. Balvočiūtė (2004) „organizacijos mokymosi“ ir „besimokančios organizacijos“ terminų skirtumą aiškina „proceso“ ir „produkto“ santykiu. Besimokanti organizacija yra trokštamas rezultatas – „produktas“, o organizacijos mokymasis yra dinamiškas socialinis procesas, didinantis visos organizacijos socialinį pajėgumą (Balvočiūtė, 2004, p. 25).

Smyth, Lyles (2003), cit. pagal P. Jucevičienė (2007) išreiškė santykį tarp organizacinio mokymosi, besimokančios organizacijos, organizacinių žinių ir žinių valdymo. Ji parodo besimokančios organizacijos prasmę žinančios organizacijos (jos pagrindinė veikla paremta žiniomis, o taip pat ir žinių valdymu) atžvilgiu (P. Jucevičienė, 2007, žr. 3 pav.).



Šaltinis: SMYTH, LYLES (2003), cit.pagal JUCEVIČIENĖ, P. (2007) Besimokantis miestas, p. 299.

### **3 pav. Santykis tarp organizacinio mokymosi, besimokančios organizacijos, organizacinių žinių ir žinių valdymo**

Taigi, 3 paveiksle matome, jog visi veiksniai yra tarpusavyje susiję. Turėdami žinias, jas turime mokėti pritaikyti. Žinių pritaikymas yra mokymasis. Mokymosi, kaip gebėjimo tikslingai valdyti žinias rezultatas yra besimokanti organizacija.

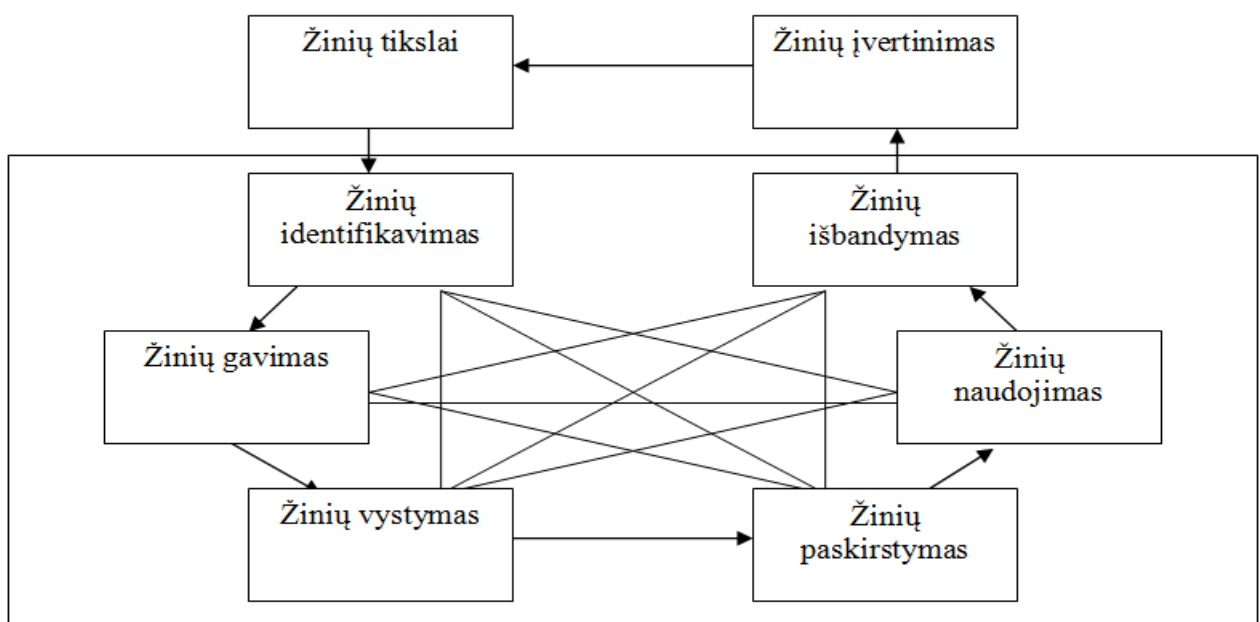
L. Girdauskienė, A. Savanevičienė (2007) žinių valdymą apibrėžia kaip procesą, kuris padeda atrasti, atrinkti, organizuoti, paskirstyti ir panaudoti žinias taip įgyjant ilgalaikį konkurencinį pranašumą.

Didelė žinių dalis yra darbuotojų galvose, todėl jų valdymas remiasi labiau į žmogų orientuotais procesais, o ne technologijomis (Mačiuitis, Mikalauskienė, 2007, p. 41).

Organizacijos valdymo teorijos vartoja sąvoką „žmogiškasis kapitalas“, kuri apibrėžia organizacijos darbuotojo intelektą. Organizacijos, dirbdamos nuolat kintančioje aplinkoje, didėjant konkurencijos sąlygoms bei globalizuojantis rinkoms, dažnai orientuojasi į kokybės ir kiekybės aspektus. Šis procesas padidina valdymo, kompetencijos ir žinių svarbą. Taigi, svarbi yra ne tik žinių kiekybė, bet ir kokybė, veiksmingas naudojimas bei nuolatinis besikeičiančios aplinkos tikrinimas, siekiant numatytų tikslų (Ramanauskienė, Ramanauskas, 2006).

L. Girdauskienė, A. Savanevičienė (2007) remiasi G. Probst (1997) pasiūlytu žinių valdymo modeliu – tai aiškiai išdėstyta bei logiškai paremta žinių valdymo proceso analizė.

Žinių valdymo etapai ne tik vyksta nuosekliai (žinių identifikavimas, žinių gavimas, žinių vystymas, žinių paskirstymas, žinių naudojimas ir žinių išbandymas), bet ir turi tiesioginių ryšių su kitais etapais: žinios yra identifikuojamos jas vystant, paskirstant ir naudojant; žinios gaunamos jas skirstant, naudojant ir išbandant; žinios vystomos jas identifikuojant, naudojant ir išbandant; žinios skirstomos jas identifikuojant, gaunant ir išbandant; naudojamos jas identifikuojant, gaunant ir vystant ir jos yra išbandomos gaunant, vystant ir paskirstant (Girdauskienė, Savanevičienė, 2007). Šis procesas pavaizduotas 4 paveiksle.



Šaltinis: PROBST, G. (2007), cit. pagal GIRDAUSKIENĖ L., SAVANEVIČIENĖ A. Organizacijos dydžio ir žinių valdymo procesų tarpusavio ryšys, p. 31.

4 pav. Žinių valdymo procesai

Kiti mokslininkai (Mačiuitis, Mikalauskienė, 2007) organizacijos mokymąsi apibūdina kaip veiklą ar iniciatyvą, kuri būtina organizacijai žinioms kurti, dalytis ir naudoti jos naudai. Išskiriami trys pagrindiniai žinių valdymo etapai:

1. Esamos situacijos organizacijoje įvertinimas: kaip valdomos žinios šiuo metu ir kaip tai padeda siekti tam tikrų tikslų, kokį poveikį jie turi darbuotojų ir jų grupių darbui, kokia yra organizacijos kultūra ir kt.

2. Apibrėžiami organizacijos lūkesčiai, kaip žinių vadybos procesai galėtų pagerinti verslo procesus ir organizacijos sėkmę.

3. Aprašomi specifiniai veiksmai, kurių bus imtasi siekiant įgyvendinti užsibrėžtus tikslus (Mačiuitis, Mikalauskienė, 2007).

C. Jacobson (2006), cit. pagal J. Pupelienė (2007) taip pat išskiria 3 sėkmingo žinių valdymo etapus. Tai organizacijos kultūra, motyvacija ir galimybės:

1. Organizacija, kuri vertina dalijimąsi žiniomis, turi užtikrinti, kad jos kultūra (normos, vertybės ir praktika) remtų šį procesą. Individai turi gauti atlygį už dalijimąsi žiniomis ir kreditus už savo idėjas. Pagrindinis kultūros elementas yra pasitikėjimas. Jis turi būti matomas ir sumodeliuotas iš viršaus į apačią.

2. Motyvacija yra pagrindinis veiksnys tiek žinių šaltiniui, tiek siuntėjui. Žinių darbuotojai yra motyvuojami pagarbos ir saviraiškos poreikiais. Individai gali tikėtis, kad dalyvaudami dalijimosi žiniomis procese patenkins šiuos poreikius. Vadovai, kurie siekia skatinti dalijimąsi žiniomis, turi suteikti darbuotojams galimybę patenkinti šiuos poreikius kūrybinio ir patrauklaus darbo, pripažinimo ir paskatinimo būdais. Vadovai turi stengtis sumažinti ar pašalinti kliūtis, išskylančias tenkinant šiuos poreikius ir dalijantis žiniomis.

3. Vadovai turi suteikti galimybes dalytis žiniomis ir tai skatinti. Šios galimybės turėtų būti susietos su atitinkama kultūra ir motyvacija (Pupelienė, 2007, p. 44).

Aptartuose autorių žinių valdymo modeliuose pastebime bendrą bruožą – tai organizacijos naudos siekimas. J. Mačiuitis, A. Mikalauskienė (2007), C. Jacobson (2006) sudarydami žinių valdymo modelius labiau akcentuoja organizacijos žmogiškųjų išteklių svarbą. Taigi, žinių valdymo modelių analizė yra būtina, nes tai padeda paaiškinti kas ir kaip veikia žinių sklaidą, kas užtikrina organizacinį mokymąsi ir padeda organizacijai tapti besimokančia.

Anot P. Jucevičienės (2007), svarbiausia besimokančios organizacijos misija yra įgalinti inovacinius procesus organizacijoje. Vadinasi organizacijos mokymasis apima žinių kūrimą ir valdymą, padeda organizacijai tapti besimokančia, o taip pat ir įgalinti inovacinių procesų diegimą organizacijoje.

Siekiant geriau išsiaiškinti inovacijų diegimo aspektus organizacijoje, svarbu išsiaiškinti inovacijų skirstymą į grupes. Kaip jau buvo minėta anksčiau, inovacijų samprata traktuojama

ganėtinai skirtingai. Šis skirtingumas sietinas su įvairiais tyrinėjimo aspektais. Tai leidžia manyti, jog susiejus inovacijų terminą su kuria nors sritimi ar veikla, gausime skirtingos papildomos informacijos apie pačias inovacijas. Šios priežastys nulemia inovacijų klasifikavimo būtinumą.

Įvairiuose literatūros šaltiniuose inovacijų klasifikavimas pateikiamas pagal tam tikrus požymius. B. Vijeikienė, J. Vijeikis (2000) inovacijas skirsto į 3 tipus:

1. Pertraukianti inovacija – produktas yra toks naujas, kad joks ankstesnis produktas iki jo atsiradimo neatliko analogiškos funkcijos.

2. Dinamiškai pertraukianti inovacija – jau egzistuojančio produkto pagerinimas. Nestipriai pakeičiamos produkto savybės.

3. Nepertraukianti inovacija – yra nežymūs, ne itin reikšmingi produkto pakeitimai, imituojantys produktai (Vijeikienė, Vijeikis, 2000, p. 33).

Priklausomai nuo vienokio ar kitokio naujovės dalykinio turinio galima skirti 4 inovacijų rūšis:

1. Produkto – sukurti, gaminti ir naudoti bei vartoti naujus galutinius produktus.
2. Technologinę – sukurti ir taikyti naują technologiją gamyboje.
3. Socialinę – sukurti ir diegti naujas ekonomines, valdymo, organizacines struktūras ir visuomenės bei jos posistemių veikimo mechanizmus.
4. Kompleksinę, tai yra vienybė dviejų ar trijų ankstesnių rūšių (Kulviecas, 1991, p. 15-16).

Kiti autoriai inovacijų klasifikaciją išskiria į materialųjį ir nematerialųjį turinį:

1. Inovacijos, dominuojančios technologiniu požiūriu – tai įrankiai, technika, produktai, procesai, gamybos įrengimai arba metodai. Kai kurios iš šių inovacijų gali būti saugomos patentais.
2. Inovacijos, dominuojančios nematerialiniu požiūriu, kurių negalima apsaugoti patentais, nes jų išdavimo sąlygos yra tiksliai apibrėžtos (Valentinavičius, 1997, p. 17-18).

J. Schumpeter (1942), op. cit B. Godin (2005) skiria 5 inovacijų rūšis pagal dalykinį turinį:

1. Naujų prekių gamyba.
2. Ankstesnių (arba esamų) prekių naujas gamybos būdas (technologija).
3. Naujų žaliavų išteklių eksploatacija.
4. Naujų rinkų radimas.
5. Gamybos sistemos reorganizavimas.

Atsižvelgdami į inovacijų klasifikavimo požymių įvairovę A. Jakubavičius (2008), R. Strazdas (2003) ir kt. autoriai, suformavo universalų inovacijų klasifikacijos modelį, išskirdami galimas svarbiausias klasifikacines grupes. Lentelėje pateikiamos inovacijos, klasifikavimo požymis ir tokių inovacijų prasmė.

## Inovacijų klasifikavimo požymiai

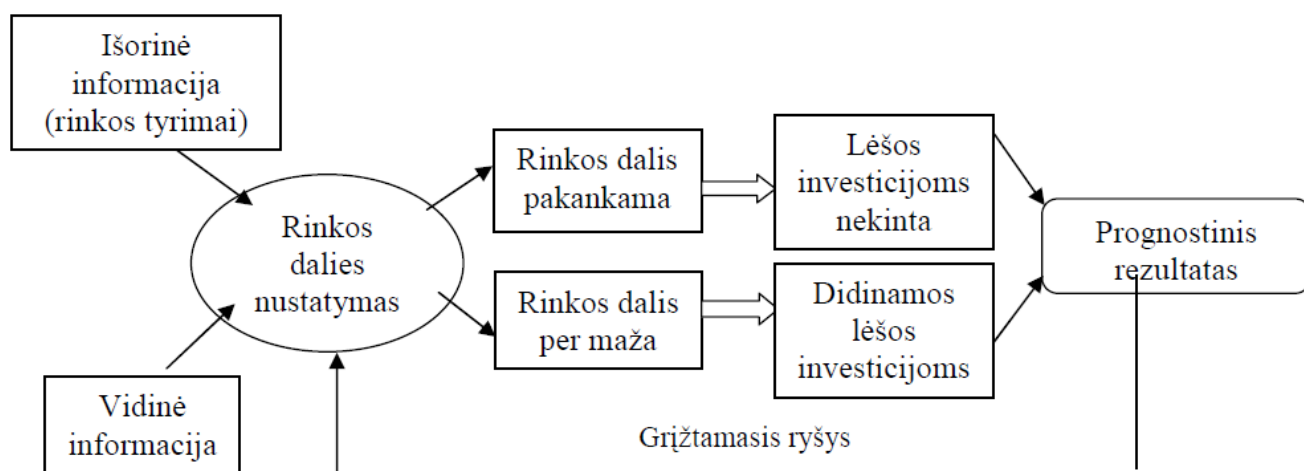
Klasifikacijos požymis	Inovacijos	Prasmė
Turinys	Produkto	naujų galutinių produktų sukūrimas, gaminimas ir naudojimas
	Technologinės	naujų technologijų sukūrimas ir taikymas įvairiose veiklos srityse
	Socialinės	naujų ekonominių, valdymo, organizacinių ir kitų struktūrų bei formų sukūrimas ir diegimas įvairiose veiklos srityse
	Kompleksinės	produktų, technologinių ir socialinių inovacijų sintezuotas kompleksas
Įgyvendinimo Lygis	Žmogus	
	Įmonės, įstaigos ar institucijos tipo organizacija	
	Ūkio šaka ar kita veikla pasižyminčio sektoriaus tipo organizacija	
	Visuomenė ir valstybė	
	Ekosistema	
	Pasaulis	
Įgyvendinimo mastas	Vienkartinės	įgyvendinimas vieną kartą
	Daugkartinės	įgyvendinimas keletą ir daugiau kartų
Naujumo laipsnis	Radikalios	naujų priemonių, skirtų tenkinti naujus ar jau žinomus poreikius, kokybiškai keičiančius visuomenės veiklos būdus, sukūrimas
	Modifikuojančios	tobulinimas esamomis priemonėmis, prisitaikant prie kintančių visuomenės poreikių
Organizacinės ypatybės	Vidaus organizacinės	inovacijos įgyvendinamo proceso organizavimas tik vienoje įmonėje
	Tarp-organizacinės	inovacijos įgyvendinamo proceso atskirų funkcijų paskirstymas skirtingoms organizacijoms
Pobūdis	Kiekybinės	našumo, gamybos apimčių ir t.t. didinimas kiekybiniais aspektais
	Kokybinės	gamybos valdymo ir t.t. didinimas kokybiniais aspektais
Galutinis rezultatas	Fundamentinė	inovacinės veiklos galutinis rezultatas yra mokslinė teorija, pateikta rašytine forma
	Eksperimentinė	inovacinės veiklos galutinis rezultatas yra remiantis moksline teorija sukurtas eksperimentinis produkto pavyzdys
	Bazinė	inovacinės veiklos galutinis rezultatas yra sukurto eksperimentinio produkto pavyzdžio naudojimas masinei gamybai konkrečioje organizacijoje pirmą kartą
	Difuzinė	inovacinės veiklos galutinis rezultatas yra kažkur jau gaminamo produkto gamybos patirties pritaikymas masinei gamybai tam tikrame regione, pasižyminčiame individualia specifika
	Sąlyginė	inovacinės veiklos galutinis rezultatas yra masinėje gamyboje esančio produkto dalinis modernizavimas ir atnaujinimas, kuo remiantis gaunamas visai kitas ar panašus, be kitų techninių charakteristikų produktas

Poveikis	Ekonominis	didėjantis darbo našumas, pelnas, mažėjančios sąnaudos, didėjantis eksportas
	Socialinis	mažėjanti bedarbystė, socialinių paslaugų plėtra, visuomenės sluoksnių diferenciacijos mažėjimas
	Ekologinis	aplinkos taršos mažėjimas, ekologinių problemų sprendimas
	Kompleksinis	ekonominio, socialinio ir ekologinio poveikio sintezuotas kompleksas

Šaltinis: sudaryta autorės pagal JAKUBAVIČIUS, A. (2008) Inovacijos versle: procesai, parama, tinklaveika, p. 11-12.

Taigi, inovacijų klasifikacija padeda suvokti, jog inovacijos tai ne tik naujas produktas, paslaugos ar nauja veikla, bet ir sudėtingas procesas, kuriam įgyvendinti reikia suvokti konkrečios inovacijos požymius, suprasti jų esmę bei tinkamai panaudoti žinias.

Organizacinis mokymasis, darbuotojų kvalifikacija, inovacijų diegimas padeda įmonei prisitaikyti prie nuolat kintančios aplinkos ir intensyvėjančios konkurencijos. Tačiau vien šie bruožai neužtikrina sėkmingos inovacinės veiklos. Tam reikalingas kompleksiškas sprendimų, informacijos, darbuotojų, naujų technologijų bei galimybių valdymas (Levanas, Ramanauskienė, 2007, p. 4). Inovacinės veiklos sprendimų procesas pateiktas 5 pav.



Šaltinis: LEVANAS G., RAMANAUSKIENĖ J. (2007) Naujovių diegimo problema konkurencijos sąlygomis.

### 5 pav. Inovacinės veiklos sprendimų procesas

Jakubavičius (2003) kalbėdamas apie inovacinės veiklos valdymo modelį akcentuoja tikslo išsikėlimo svarbą. Veiklos tikslų pasiekimas yra svarbiausias veiksnys, nes jis apibrėžia inovacinės veiklos realizavimo vertę. Inovacinės veiklos valdymas apima šiuos etapus:

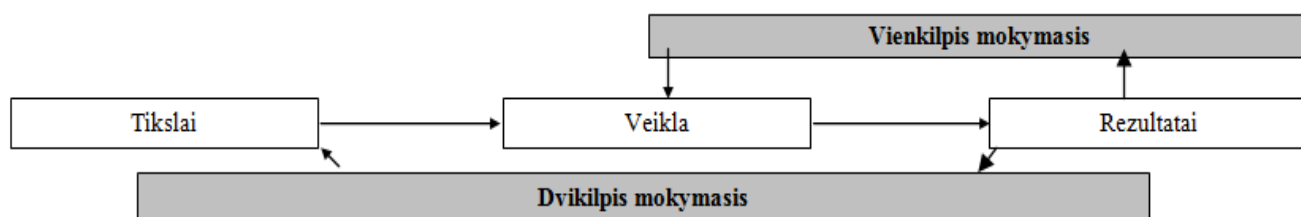
- Valdymo (organizacinių) struktūrų nustatymas;
- Veiklos suskirstymas į operacijas;

- Gamybos priemonių išdėstymas;
- Darbo vietų suformavimas ir jų veiklos suderinimas;
- Veiklos aptarnavimas (Jakubavičius, 2003).

Taigi, pastebime, kad autorių pateikti inovacijų valdymo modeliai orientuojasi į organizacijos vidines struktūras. Žmonės bei materialinės priemonės yra pagrindiniai išteklių veiklai valdyti. Inovacinės veiklos tikslai turi būti aiškūs ir sutelkti į likusią inovacinės veiklos dalį.

Apibendrinant galima teigti, jog inovacijų valdymo efektyvumą lemia sugebėjimas kiekvienu konkrečiu inovacinės veiklos atveju parinkti tinkamus inovacijų skatinimo, formavimo bei skleidimo būdus, pagrįstai vertinti ir prognozuoti inovacijų rezultatus, ekonomines inovacinės veiklos plėtojimo pasekmes bei tikslingai panaudoti žinias.

Kalbant apie žinių panaudojimą, tikslinga yra aptarti mokymosi lygmenis. Nemažai autorių (Argyris, Scho'n, 1996, cit. pagal Liepė, Sakalas, 2008; Jucevičienė, 2008; Tamaševičius, Jasinskas, 2004) išskiria trijų lygmenų mokymąsi: vienkilpį, dvikilpį, trikilpį (6 pav.).



Šaltinis: PROBST G., BUCHEL B. (1997), cit. pagal TAMAŠEVIČIUS V., JASINSKAS E. (2004) Motyvų įtaka organizacijos mokymuisi, p. 2.

## 6 pav. Organizacinio mokymosi lygiai

6 paveiksle matyti, kad vienkilpis mokymasis yra nukreiptas į užsibrėžtus įgyvendinti tikslus. Jų siekiama nenukrypstant nuo normų, klaidos taisomos remiantis nusistovėjusiais standartais. Svarbiausia šiuo atveju yra pasiekti iš anksto numatytus, laukiamus rezultatus (Jucevičienė, 2008, p. 311). Ž. Liepė, A. Sakalas (2008) vienkilpį mokymąsi apibrėžia kaip pasyvę, rutininę mokymosi sistemą, orientuotą į dabartinį elgesį, grįžtamąjį ryšį ir orientavimąsi į trumpalaikę strategiją.

Dvikilpis mokymasis yra aktyvus, grįžtamasis ryšys apgalvotas, procesas orientuotas į ilgalaikę strategiją (Liepė, Sakalas, 2008, p. 77). Walton (1999), cit. pagal P. Jucevičienė (2008), teigia, jog dvikilpis mokymasis vyksta nelengvai, dažnai susijęs su krizių organizacijoje valdymu. Vykstant dvikilpiui mokymuisi veikla koreguojama modifikuojant ir keičiant organizacijos normas, vertybes bei tikslus (Jucevičienė, 2008, p. 311).

Trikilpis mokymasis dar yra vadinamas mokymusi mokytis. Tai siekis plėtoti gebėjimą mokytis. Vykstant trikilpiam mokymuisi suradus klaidas bandoma keisti organizacinės elgsenos



taisykles ( Probst, Buchel, 1997, cit. pagal V. Tamaševičius, E. Jasinskas, 2004). Šiame mokymesi svarbi ankstesnė organizacinė patirtis, jos derinimas su dabartine situacija, esamomis problemomis, turima informacija, tokiu būdu siekiant įvaldyti naujas mokymosi veiklas. Tai – transformatyvus mokymasis (Jucevičienė, 2008, p. 311).

Taigi galime teigti, jog organizacinis mokymasis yra labai svarbus veiksnys kuriant naują produktą. Trikilpis mokymasis skatina organizacijas labiau gilintis į diegiamų inovacijų sėkmes ir nesėkmes, iš anksto suformuoti tikslą, gilinti žinias, nuo kurių priklauso naujo produkto veikla ir geriau nei vienkilpis ar dvikilpis mokymasis parengia įmones įgyvendinti naujo produkto kūrimo procesą (Liepė, Sakalas, 2008, p. 80).

Remdamiesi išskirtais inovacijų klasifikavimo požymiais ir aukščiau aptarta inovacijų samprata bei organizacijos mokymosi aspektais, sudarysime mokymosi ir inovacijų diegimo organizacijose efektyvumo kriterijus (4 lentelė).

4 lentelė

#### Organizacijos mokymosi ir inovacijų efektyvumo kriterijai

Mokymosi ir inovacijų efektyvumo kriterijai	Paaškinimas
Tikslingumas	Nuolatinis mokymasis, padedantis įgalinti inovacinius procesus Kiekviena organizacija turi nustatyti, kokias inovacijas ji privalo diegti
Vertės sukūrimas	Organizacijos mokymasis yra nuolatinis procesas, kurio vertė nuolat auga Inovacijų diegimas organizacijai turi turėti tam tikrą vertę, kurią būtina nustatyti prieš diegiant inovacijas
Diegimas ir valdymas	Būtinai tinkamos sąlygos mokymuisi Šie procesai turi būti organizuoti, siekiama valdymo efektyvumo
Darbuotojai	Turi dalintis turima informacija Vertintinos idėjos, išitraukimas, reakcija
Vadovai	Darbuotojų motyvacija Darbuotojų pripažinimas už idėjų generavimą

Šaltinis: sudaryta autorės

Apibendrinant išskirtus mokymosi ir inovacijų kriterijus matome, jog organizacijos mokymosi tikslas yra nuolatinis mokymasis, padedantis sukurti vertę organizacijai, išsilaikyti konkurencinėje rinkoje, prisitaikyti prie pokyčių, o taip pat ir įgalinti inovacijų diegimo procesus. Kiekviena organizacija turi nuspręsti kokio pobūdžio inovacijas jai reikia diegti, nustatyti laukiamus jų diegimo rezultatus. Siekiant mokymosi ir inovacijų efektyvumo, organizacija turi sudaryti tam palankias sąlygas, užtikrinti sklandų valdymą. Ne mažiau svarbūs efektyvumo kriterijai yra ir organizacijos žmogiškieji ištekliai: darbuotojai ir vadovai. Jų vaidmuo organizacijos mokymuisi ir inovacijų diegimui yra lygiavertis aukščiau minėtiems kriterijams.

Kitoje šioje skyriaus dalyje aptarsime koki poveikį organizacijų plėtrai turi inovacijos ir mokymasis.

### **1.3. Mokymosi ir inovacijų poveikis organizacijų plėtrai**

Optimalus žinių valdymas ir sėkmingas organizacijos mokymasis suteikia įmonėms galimybę išvengti nereikalingo darbo dubliavimo, pasikartojančių klaidų. Valdyti žinias – tai apibrėžti jų struktūrą, įsiminti ir pasirinkti tinkamus vadybos metodus ir priemones. Žinios turi naudą organizacijai, nes padeda efektyviau spręsti problemas ir išlikti sparčiai besikeičiančioje aplinkoje (Zalieckaitė, Mikalauskienė, 2007).

Organizacijai mokantis kuriama vertė auga. Mokymosi metu įgytas žinias galima perduoti daugybę kartų. Tą patį galima teigti ir apie žinių panaudojimą: kuo daugiau jos yra naudojamos, tuo didesnę vertę sukuria organizacijai. Žinių valdymo sistemos įgalina įmones gauti didelę praktinę naudą tinkamai jas išnaudojant. Organizacijos mokymasis tampa vienu iš svarbiausių organizacijos konkurencingumo veiksnių.

Šiuolaikinių organizacijų vertė vis labiau priklauso nuo joms priklausančio nematerialiojo turto. Žinios – nematerialiojo turto dalis. Įmonių, kurios veiksmingai valdo ir panaudoja šį turtą, rinkos vertė visose verslo šakose yra žymiai didesnė nei jų materialiojo turto. Žinios yra vienintelis produktas, kuris vartojamas didėja (Zalieckaitė, Mikalauskienė, 2007).

Šiandieninėje verslo aplinkoje organizacija turi būti greita, lanksti bei kūrybiška.

Inovacijų svarba įmonėms, verslo augimui ir sėkmei visuomet buvo akcentuojama dėl jų savybės griauti nusistovėjusias normas ir tradicijas, o pastaruoju metu ypač išaugo. Tai lėmė konkurencingumą lemiančių veiksnių pasikeitimas. Kompanijos norinčios būti priekyje turi nuolatos atnaujinti ne tik produktus, bet ir veiklos organizavimo būdus (Nijhof ir kt., 2002).

Inovacinė įmonė nuolatos turi taikyti naujas žinias, toliau ieškoti galimybių, kurti planus ką reikėtų atnaujinti perspektyvoje (Jakubavičius ir kt., 2003).

Įmonėms inovacijos sukuria ekonominę naudą, kuri tarnauja kaip lemiamas tvaraus konkurencinio pranašumo šaltinis. Dėl šios priežasties, inovacijos tampa vienu pagrindinių rūpesčių organizacijų konkurencinėje aplinkoje. Bendrovėms reikia nuolatos investuoti į inovacijų veiklą, kad turėtų pasisėkimą tiek trumpuoju laikotarpiu, tiek ilgalaikėje konkurencinėje kovoje (Zhou, 2008).

5 lentelėje pateikiama mokymosi ir inovacijų poveikis organizacijų plėtrai.

## Mokymosi ir inovacijų poveikis organizacijoms

Funkcija	Privalumai	Trūkumai	Autorius, metai
Vertė	Nuolat auga	Tampa priklausoma nuo mokymosi ir inovacinių procesų	Zalickaitė, Mikalauskiene, 2007 Zhou, 2008 Snieška ir Drakšaitė, 2007
Plėtra	Padeda efektyviau spręsti problemas ir išlikti sparčiai besikeičiančioje aplinkoje, užtikrina konkurencinį pranašumą		Tubutienė, Morkūnaitė, 2008 Allarakhia, 2007 Girdauskienė, Savanevičienė, 2007 Zalickaitė, Mikalauskiene, 2007 Jones, 2000
Įmonės kultūra	Skatinamas bendradarbiavimas, komandinis darbas		Allarakhia, 2007 Nonaka, 1995 Tubutienė, Morkūnaitė, 2008 Jones, 2000 Mačiuitis, Mikalauskiene, 2007 Jacobson, 2006, cit. pagal Pupelienė, 2007
Personalas	Aukštos kvalifikacijos darbuotojai, Vadovai, turintys lyderio savybes	Reikalinga nuolatinė darbuotojų motyvacija, pripažinimas ir skatinimas	Bukantaitė, 2006 Jacobson, 2006, cit. pagal Pupelienė, 2007 Jones, 2000 Bukantaitė, 2006 Ramanauskienė, Ramanauskas, 2006 Mačiuitis, Mikalauskiene, 2007
Marketingas	Greita reakcija į besikeičiančią rinką		Jakubavičius ir kt., 2003 Avermaete, 2003 Schumpeter, 1942, op.cit Godin Zalickaitė, Mikalauskiene, 2007
Išlaidos	Siekiami optimizuoti veiklą ir tokiu būdu sumažinti išlaidas	Reikalauja nuolatinių investicijų į inovacinę veiklą	Zhou, 2008 Jakubavičius, 2008 Levanas, Ramanauskienė, 2007
Valdymas		Sudėtingas valdymas, apimantis žmones, technologijas ir procesus, kurie turi tarpusavyje sklandžiai komunikuoti	Snieška ir Drakšaitė, 2007 Zalickaitė, Mikalauskiene, 2007 Cook, Brown, 1999, cit. pagal P. Jucevičienė, V. Mozūrienė, 2009 Girdauskienė, Savanevičienė, 2007 Mačiuitis, Mikalauskiene, 2007 Ramanauskienė, Ramanauskas, 2006 Jacobson, 2006, cit. pagal Pupelienė, 2007 Levanas, Ramanauskienė, 2007 Jakubavičius, 2003

Šaltinis: sudaryta autorės.

Taigi nuolatinis mokymasis ir inovacijos organizacijoms suteikia daugiau teigiamų bruožų, nei neigiamų. Pagrindinis trūkumas būtų sudėtingas žinių valdymas, tikslingas inovacijų paskirstymas. Kadangi žmogus yra išskiriamas kaip svarbiausia organizacijos valdymo grandis, todėl labai svarbu yra suteikti jam nuolatinį skatinimą, sukurti tinkamą motyvacinę sistemą. Nereikėtų nuvertinti ir įmonės kultūros svarbos, kurioje vėlgi dominuoja jame dirbantys žmonės, todėl reiktų akcentuoti ir skatinti formalų ir neformalų darbuotojų bendravimą, skatinantį dalijimąsi žiniomis.

## 2. ORGANIZACIJOS MOKYMOŠI IR INOVACIJŲ EMPIRINIS IŠTYRIMO LYGIS

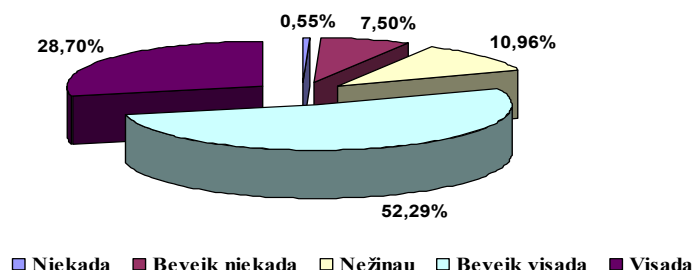
Pirmoje šio skyriaus dalyje apžvelgsime su organizacijos mokymusi ir inovacijų valdymu įmonėse susijusius atliktus mokslinius tyrimus. Antroje dalyje, remdamiesi nagrinėta teorine medžiaga ir tyrimų rezultatų duomenimis, iškelsime hipotezes ir sudarysime empirinį organizacijos mokymosi įtakos inovacijoms tyrimo modelį.

### 2.1. Atliktų organizacijos mokymosi ir inovacijų valdymo įmonėse tyrimų rezultatų analizė

D. Kokavcova, D. Mala (2009) tyrė pagrindinius aspektus ir labiausiai įtakojančius veiksnius, lemiančius žinių dalijimąsi ir mokymąsi organizacijose Slovakijoje. Tyrimas parodė, jog daugiau nei 70% organizacijų suteikia darbuotojams galimybes tolimesniam mokymuisi, daugiau nei 60% paremia finansiškai mokymąsi. Šios organizacijos suvokia žinių svarbą jų sėkmei.

V. Zuzevičiūtės, M. Teresevičienės, A. Rutkienės (2006) atliktas tyrimas parodė, jog darbdaviai yra patenkinti savo darbuotojų gebėjimais, tačiau vadovai vis tiek norėtų, kad jie ir toliau tobulintųsi. Svarbiausia jiems yra darbuotojų išsilavinimas, bendrieji gebėjimai, asmeninės savybės. Mažiausiai svarbi vadovams yra profesinė kompetencija, tai leidžia manyti, jog jie pasiruošę suteikti reikiamą kvalifikaciją ir galimybes tolimesniam mokymuisi. Tai patvirtina ir D. Kokavcova, D. Mala (2009) tyrimas.

Siekdamos išlikti konkurencingos įmonės turi užtikrinti, kad žinios būtų kuriamos, perkeliamos ir jomis dalijamasi organizacijose. Tyrimas parodė, kad daugiau nei 50% darbuotojų padeda vienas kitam mokytis ir dalijasi žiniomis, ir tik 0,55% niekada to nedaro (žr. 7 pav.).



Šaltinis: sudaryta autorės pagal KOKAVCOVA D., MALA D. (2009) Knowledge sharing – the main prerequisite of innovation, p. 52.

7 pav. Darbuotojų pagalba vienas kitam mokytis

R. Balvočiūtės (2008) atliktas tyrimas dviejose Lietuvos įmonėse atskleidė, jog reikalingiausi yra bendravimo gebėjimai ir profesinės žinios. Taip pat beveik visuomet reikalingi gebėjimai: problemų suradimas ir jų sprendimas, lojalumas, komandinis darbas, iniciatyvumas. Mažiausiai svarbūs buvo išskirti projektų plėtros ir įgyvendinimo gebėjimai, užsienio kalbų žinojimas ir gebėjimas derėtis. Tyrimas taip pat atskleidė, jog darbuotojai yra linkę dalintis žiniomis su savo kolegomis, tačiau trečdalis respondentų nurodė, jog gaunama informacija nėra tiesiogiai perduodama su ja susijusiems darbuotojams. Taip pat jie retai padeda vieni kitiems, dalijasi individualaus darbo metodais, dirba komandose ir kartu atlieka grupines užduotis.

I. Gaputienė (2003) atliko tyrimą užsienio kapitalo įmonėje Lietuvoje, kurioje dirba iš užsienio atsiųsti specialistai. Tyrimo metu gauti duomenis patvirtina ir kitų tyrimų rezultatus (D. Kokavcova, D. Mala (2009), R. Balvočiūtės (2008)), jog darbuotojai tarpusavyje dalijasi turimomis žiniomis. Šio tyrimo metu, taip pat išaiškėjo, jog užsieniečiai skatina kolektyvinių žinių kūrimą, komandinį darbą. Atsižvelgiant į aptartų tyrimų rezultatus galima daryti išvadą, jog darbuotojai mokosi iš savo bei kitų patirties, ir perduoda žinias greitai ir veiksmingai visoje organizacijoje (tam prieštarauja tik R. Balvočiūtės (2008) tyrimo rezultatai, jog darbuotojai nors ir yra linkę dalintis savo turimomis žiniomis, tačiau retai tą daro). Tyrimų rezultatai taip pat įgalina apklaustųjų įmonių vadovybę suvokti, jog mokymasis ir žinios tarnauja „suklijuojant“ įmonę. Pasitikėjimo kūrimas, pagarba ir abipusė parama ir sąžiningumas yra labai svarbūs faktoriai organizacijos sėkmei.

6 lentelė

#### Veiksniai, užtikrinantys sklandžią žinių sklaidą įmonėse

Veiksny	Paiškinimas
Tarpusavio pasitikėjimas	Organizacija turi padėti darbuotojams dalintis žiniomis, mokytis vieniems iš kitų, būti inovatyviems ir dirbti kartu.
Atvirumas	Darbuotojai turi būti atviri vieni su kitais kas liečia darbo reikalus.
Grižtamasis ryšys	Tai svarbiausias komponentas darbuotojo pareigų atlikime.
Pagarbus elgesys	Nepagarbus elgesys užkerta kelią bendravimui, o tai pat ir žinių dalijimuisi su konkrečiu asmeniu.

Šaltinis: sudaryta autorės pagal KOKAVCOVA D., MALA D. (2009) Knowledge sharing – the main prerequisite of innovation, p. 52-53, GAPUTIENĖ I. (2003) Žinių valdymo organizacijose procesai, p. 64, BALVOČIŪTĖ R. (2008) Organizacijos mokymosi vertinimo priemonės, p. 12, ZUZEVIČIŪTĖ ir kt. (2006) Tęstinis profesinis mokymasis: sankirtos ir prieštaros, p. 212.

Minėti tyrimai parodo, kad dauguma darbuotojų mano, jog tarpusavio pasitikėjimas labiausiai padeda dalintis žiniomis, mokytis vieniems iš kitų, atsinaujinti ir dirbti kartu. Visi veiksniai, užtikrinantys sklandžią žinių sklaidą įmonėse priklauso nuo darbuotojų elgesio.

Remiantis šiais tyrimais galima teigti, kad visi keturi veiksniai, padedantys efektingai valdyti žinias organizacijoje yra tarpusavyje susiję ir persipina vieni su kitais. Pvz. nesant tarpusavio pasitikėjimo tarp darbuotojų, didelė tikimybė tam tikrų faktų nutylėjimo, nepagarbus elgesys paprastai iššaukia atsakomąją reakciją.

D. Kokavcova, D. Mala (2009), R. Balvočiūtės R. (2008), I. Gaputienės (2003), V. Zuzevičiūtės (2006) rezultatus papildo I. Bakanauskienės, R. Balvočiūtės, S. Balčiūnas (2006) atliktas tyrimas, kuris atskleidė darbuotojų gebėjimus būtinus sėkmingam organizaciniam mokymuisi. Gebėjimų ugdymo organizacijose svarba pateikiama mažėjančia tvarka:

- Bendravimas;
- Tolerancija;
- Problemų sprendimas;
- Planavimas ir organizavimas;
- Iniciatyvumas;
- Komandinis darbas;
- Derybų vedimas;
- Projektų rengimas.

Apibendrinat D. Kokavcova, D. Mala (2009), R. Balvočiūtės R. (2008), I. Gaputienės (2003), V. Zuzevičiūtės (2006), I. Bakanauskienės ir kt. (2006) išskiriamus darbuotojų įgūdžius, galima teigti, jog ne tik tarpusavio darbuotojų ryšiai, bet ir individuali jų veikla bei savybės turi įtakos organizacijos mokymuisi. Tai atspindi 7 lentelė.

7 lentelė

#### **Darbuotojų savybių ir santykių įtaka organizacijos mokymuisi**

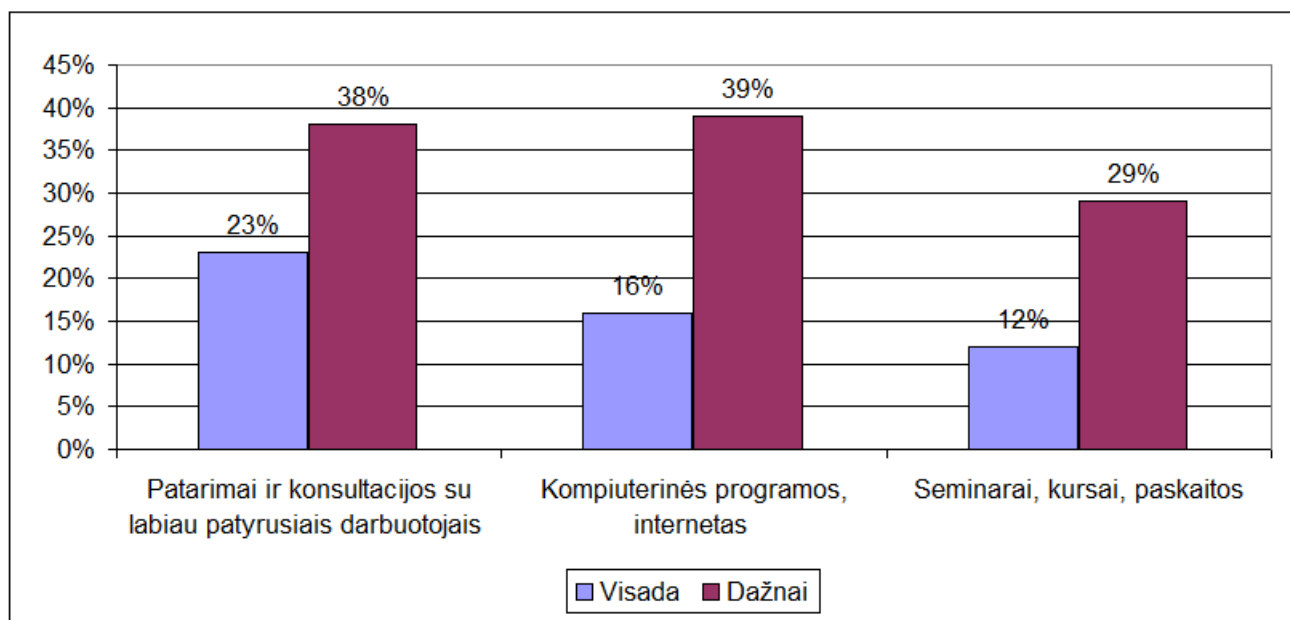
<b>Darbuotojų tarpusavio santykiai</b>	<b>Asmeniniai gebėjimai</b>
Tarpusavio pasitikėjimas	Problemų sprendimas
Atvirumas	Planavimas ir organizavimas
Grižtamasis ryšys	Iniciatyvumas
Pagarbus elgesys	Derybų vedimas
Bendravimas	Projektų rengimas
Tolerancija	

Šaltinis: sudaryta autorės pagal KOKAVCOVA D., MALA D. (2009) Knowledge sharing – the main prerequisite of innovation, p. 52-53, GAPUTIENĖ I. (2003) Žinių valdymo organizacijose procesai, p. 64, BALVOČIŪTĖ R. (2008) Organizacijos mokymosi vertinimo priemonės, p. 12, BAKANAUŠKIENĖ I., BALVOČIŪTĖ R., BALČIŪNAS S. (2006) Organizacijų mokymosi tyrimas vadybinėje praktikoje, p. 40-41.

R. Balvočiūtės (2008) tyrimas parodo tam tikrą prieštaravimą aukščiau minėtiems organizacijos mokymosi veiksniams. Nors šiame tyrime yra išskirta darbuotojų įgūdžių svarba, tačiau pagrindiniai veiksniai, skatinantys mokymąsi yra naujų technologijų vystymasis, klientų poreikiai, kokybės užtikrinimas ir konkurencija. Priešingai, nei parodė D. Kokavcova, D. Mala (2009), I. Gaputienės (2003), V. Zuzevičiūtės (2006) ir I. Bakanauskienės ir kt. (2006) atlikti tyrimai, darbuotojų poreikiai ir organizaciniai pokyčiai šiuo atveju turi žymiai mažesnę poveikį. Tai rodo, kad organizacijoms yra būtina išlaikyti privalomąjį mokymąsi, kurį įtakoja ne tik vidiniai veiksniai, bet ir išorinė aplinka.

I. Bakanauskienės ir kt. (2006) tyrimas atskleidė, kad darbuotojų mokymas organizacijose yra epizodinis ir kad kaip mokymo priemonė dažniausiai naudojami didesnę patirtį turinčių kolegų patarimai. Įmonės darbuotojų žinioms gilinti kiek rečiau naudojami seminarai. Specialios darbo grupės problemoms spręsti naudojamos retai, dar rečiau – darbų rotacija bei pažintinės kelionės. Tai leidžia daryti išvadą, jog įmonėse dažniausiai yra sudaromos sąlygos darbuotojams mokytis, tačiau jis yra labai retai materialiai skatinamas. Šis faktas prieštarauja D. Kokavcova, D. Mala (2009) atliktam tyrimui, kuris parodė, jog daugiau nei 70% organizacijų suteikia darbuotojams galimybes tolimesniam mokymuisi, iš kurių daugiau nei 60% paremia finansiškai mokymąsi. Kalbant apie šį prieštaravimą, svarbu yra paminėti, jog tyrimai yra atlikti skirtingose šalyse (Lietuvoje ir Slovakijoje), kas galbūt ir lemia prieštaravimus mokymų finansavimo rodiklius.

R. Balvočiūtės (2008) atliktame tyrime buvo klausimų blokas, kurio pagalba buvo stengiamasi išsiaiškinti kokie mokymosi būdai ir metodai naudojami organizacijoje (8 pav.).



Šaltinis: sudaryta autorės pagal BALVOČIŪTĖ R. (2008) Organizacijos mokymosi vertinimo priemonės, p. 21.

### 8 pav. Dažniausiai naudojami mokymosi būdai



Dažniausiai naudojami:

- Patarimai ir konsultacijos su labiau patyrusiais darbuotojais.
- Kompiuterinės programos, internetas.
- Seminarai, kursai, paskaitos.

Matome, jog dažniausiai yra naudojami „nemokami“ būdai – kitų, labiau patyrusių darbuotojų pagalba ir konsultacijos. Šią tendenciją patvirtina ir aukščiau minėti I. Bakanauskienės ir kt. (2006), D. Kokavcova, D. Mala (2009) tyrimai.

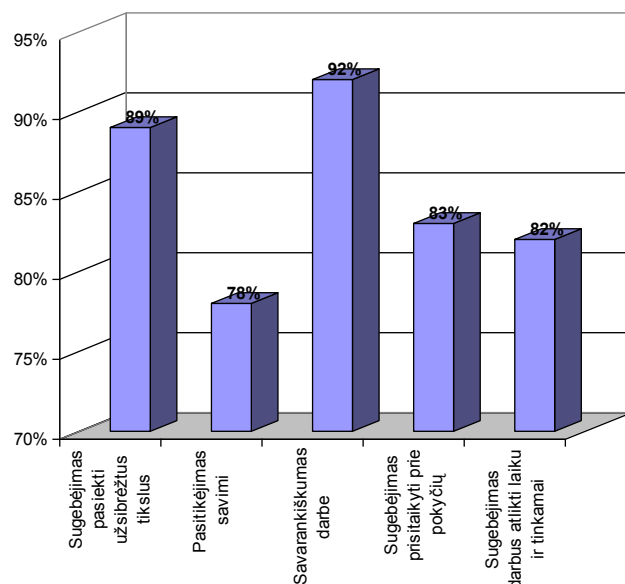
V. Zuzevičiūtės ir kt. (2006) atliktame tyrime išvelgiame prieštaravimą vadovams išskyrus dažniausiai naudojamus mokymo būdus:

- Trumpalaikiai mokymai (iki 2 dienų).
- Tęstiniai seminarai (ilgiau nei 2 dienos).
- Ilgalaikiai mokymai (ilgiau nei 1 mėnuo).

Vadovų nuomone, efektyviausi yra trumpalaikiai kursai, jie labiausiai norėtų, kad darbuotojai mokytųsi vietoje ar kuo trumpesniam laikotarpiui paliktų savo darbo vietą. Įdomu yra tai, jog apklaustieji vadovai teigia norintys, jog jų pavaldiniai nuolatos tobulintųsi, yra pasirengę sudaryti tam sąlygas, tačiau paklausti apie mokymosi būdus, neišskyrė dažniausiai naudojamos kituose tyrimuose ryškiausios tendencijos – kitų, labiau patyrusių darbuotojų pagalbą.

I. Bakanauskienės ir kt. (2006) atliktame tyrime dalyvavo Lietuvos įmonių vadovai ir specialistai, studijuojantys universitete. Respondentai sėkmę darbe siejo su gebėjimu mokytis. Tam prieštarauja R. Balvočiūtės (2008) tyrimas, kadangi vadovai teigė, jog nenorėtų darbuotojų, kurie studijuoja. Jie tikisi tokių pavaldinių, kurie jau turi įgiję tam tikrą, darbo vietai reikalingą kvalifikaciją ir tolimesnį tobulinimąsi sieja su darbo vieta, o ne formaliojo mokymosi diplomu.

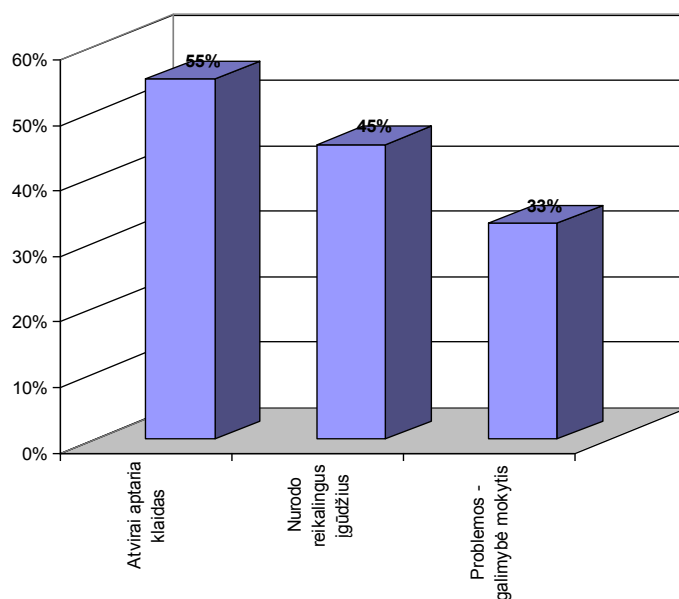
I. Bakanauskienės ir kt. (2006) tyrimas parodė, kad dauguma mokosi iš savo patirties, tačiau nemaža dalis sugeba pasimokyti ir iš kolegų. Taip pat tyrimas atskleidė, kad respondentai sugeba prisitaikyti prie kintančios aplinkos sąlygų. Be to respondentai pozityviai vertino savo sugebėjimus pasiekti užsibrėžtus tikslus (89%), jaučiasi pasitikintys savimi (78%), yra savarankiški darbe (92%), sugeba prisitaikyti prie pokyčių (83%) ir mano, kad spėja atlikti darbus tinkamai ir laiku (82%). Tai pavaizduota 9 paveiksle.



Šaltinis: sudaryta autorės pagal BAKANAUSKIENĖ I., BALVOČIŪTĖ R., BALČIŪNAS S. (2006) Organizacijų mokymosi tyrimas vadybinėje praktikoje, p. 43.

### 9 pav. Darbuotojų savęs vertinimas

D. Kokavcova, D. Mala (2009) tyrimas atskleidė, jog Slovakijoje darbuotojai taip pat pozityviai vertina savo gebėjimus. Daugiau nei pusė darbuotojų atvirai aptaria klaidas siekdami iš jų pasimokyti. 45% nurodo įgūdžius, kurių jiems reikės būsimiems darbams įvykdyti. Daugiau nei 33% darbuotojų beveik visuomet iškilusius sunkumus darbe suvokia kaip galimybę mokytis (žr. 10 pav.).



Šaltinis: sudaryta autorės pagal KOKAVCOVA D., MALA D. (2009) Knowledge sharing – the main prerequisite of innovation, p. 52.

### 10 pav. Darbuotojų savęs vertinimas 2

Taigi, galima teigti, jog darbuotojai skirtingose šalyse yra iniciatyvūs ir pozityviai save vertina, daugeliui nesėkmės, tai tik būdas iš jų pasimokyti, savarankiškumas darbe, pasitikėjimas savimi skatina iniciatyvumą ir aktyvumą.

R. Alas (2008) analizuoja darbuotojų norą dalyvauti diegiant inovacijas įmonėje. Tyrime dalyvavo skirtingos Estijos kompanijos (41) ir buvo bandoma išsiaiškinti, kokie specifiniai rodikliai veikia darbuotojų norą dalyvauti diegiant organizacinius pokyčius kompanijoje.

Apklausus, iš anketos duomenų buvo išvestos dvi skalės: darbuotojų pasitenkinimo ir darbuotojų dalyvavimo, vykdant pokyčius. Žemiau išvardintos išvados gautos išanalizavus tyrimo rezultatus:

- Žmonės, turintys kokių nors profesinių interesų, aktyviau dalyvauja pokyčių procese. Tai patvirtina ir I. Bakanauskienės ir kt. (2006) atlikto tyrimo rezultatai, jog darbuotojai turintys įvairių vadybinių funkcijų labiau domisi pokyčiais ir yra aktyvesni jų vykdyme.

- Dalyvavimas/įsitraukimas auga kylant aukštynei organizacijos hierarchijoje ir priklauso nuo išsimokslinimo lygio (kuo jis aukštesnis, tuo dalyvavimas yra aktyvesnis).

- Lyginant respondentų amžių, rezultatai parodė, kad jaunesni žmonės labiau nori dalyvauti organizaciniuose pokyčiuose nei jų vyresni kolegos. Toks pats rezultatas gautas R. Balvočiūtės (2008) tyrime. Palankiausiai organizacijos aktyvumą gerinti rezultatus įvertino 26-35 m. aukštesnio išsilavinimo darbuotojai.

- Lyginant darbuotojus pagal išdirbtų metų skaičių įmonėje, paaiškėjo, kad aukščiausias dalyvavimo pokyčiuose procentas yra tų darbuotojų, kurie įmonėje dirba 4-5 metus.

- Vyrų darbuotojų įsitraukimo į pokyčius procentas yra aukštesnis negu moterų respondenčių.

I. Bakanauskienės ir kt. (2006) tyrimas tik patvirtina, jog išsimokslinę darbuotojai yra imlūs mokymuisi ir aktyviau dalyvauja inovacijų diegime.

M. Povilaitis, J. Čiburienė (2009) tyrė įmonių inovatyvumą lemiančius veiksniai. Tyrimo rezultatai parodė, kad darbuotojai pasitiki savo darbovieta labiau nei kitomis įmonėmis. Tai ypač svarbu, nes vykdant inovacinę veiklą susiduriama su mažesniu darbuotojų pasipriešinimu.

Atlikus tyrimą buvo nustatyta, kad dauguma vadovų niekada arba retai kalba apie novatoriškumą su savo darbuotojais. Darbuotojai pažymėjo, jog proto šturmo metodas taikomas labai retai. Daugelis kitų metodų veiklos tobulinimui yra nežinomi arba žinomi, tačiau netaikomi. I. Bakanauskienės ir kt. (2006) tyrimo rezultatai taip pat parodė, kad darbuotojų iniciatyvumas ir aktyvumas nėra pakankamai palaikomi ir skatinami. R. Balvočiūtės (2008) atliktas tyrimas taip pat parodė, jog vadovai neskiria pakankamai dėmesio darbuotojams: didžioji dalis apklaustųjų teigė, kad jie niekuomet neaptaria savo individualaus mokymosi planų su vadovais. Tai parodo, jog mokymosi planavimas yra orientuotas ne į organizacijos, bet į darbuotojo individualius poreikius.

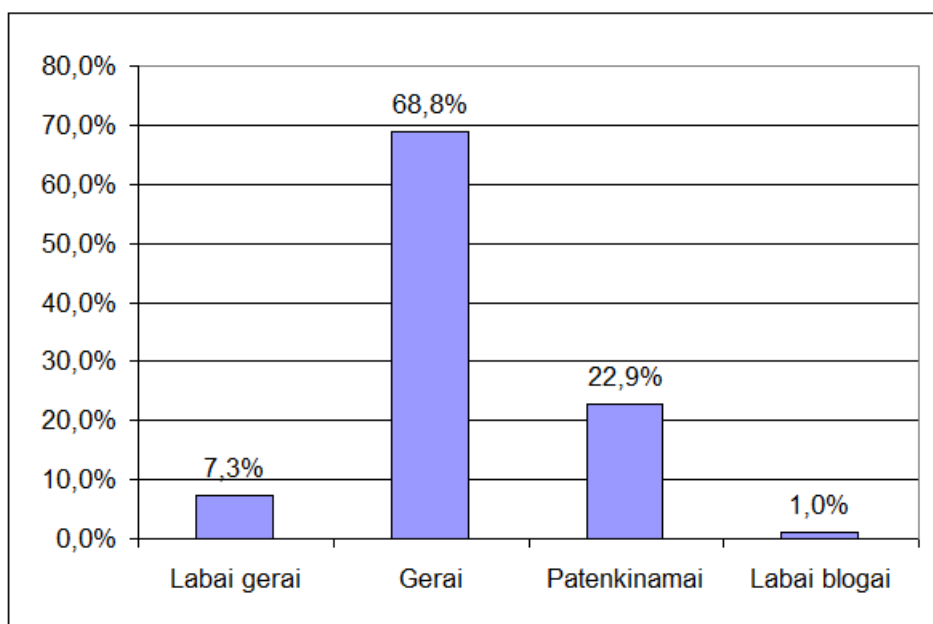
Šios priežastys nulemia darbuotojų nepakankamą įsitraukimą į inovacinius ir mokymosi procesus. Taigi galime teigti, kad įmonių vadovai neskirdami pakankamai dėmesio darbuotojų iniciatyvumui skatinti ir nesupažindindami su novatoriškais procesais riboja darbuotojų potencialą tobulėti ir tuo pačiu stabdo įmonės augimą. Kyla klausimas, koks dėmesys turėtų būti skiriamas, kad inovacijų ir mokymosi procesai įmonėje vyktų aktyviau.

T. Mets (2003) tyrė užsienio kapitalo Estijos įmonių vadovus. Tyrimas atskleidė, jog vadovai pasižymi gebėjimu greitai mokytis ir kūrybiškumu, kuris padeda vystyti verslą. Jie yra patikimi, todėl įtraukiami į tarptautinių korporacijų valdymą ir vystymo procesus. Vadovų sėkmę užtikrina jų gebėjimas vadovauti, asmeninės savybės ir gebėjimai, potencialas save realizuoti dirbamose įmonėse.

R. Balvočiūtės (2008) atliktas tyrimas leido nustatyti septynis organizacijų mokymosi veiksnius:

- Asmeninių savybių vertinimas (savybės ir gebėjimus, kaip savęs sėkmingo realizavimo veiksnius išskyrė ir T. Mets (2003)).
- Mokymosi ir karjeros planavimas (noras siekti karjeros konkrečioje organizacijoje, T. Mets (2003)).
- Mokymosi aplinka.
- Informacijos įgijimo ir pasidalijimo galimybės.
- Žinių panaudojimas profesinėje veikloje.
- Lyderystė (tą patvirtina ir T. Mets (2003) tyrimas).
- Žinios apie organizacijos tikslus.

Prieštaravimą nepakankamam vadovų rodomam dėmesiui parodo V. Zuzevičiūtės ir kt. (2006) atliktas tyrimas. Jis atskleidė vadovų požiūrį į darbuotojų profesinį tobulinimąsi. Iš viso buvo apklausti 97 darbdaviai iš visų Lietuvos apskričių. Dauguma jų yra patenkinti savo darbuotojų kompetencija ir profesine kvalifikacija (11 pav.).



Šaltinis: ZUZEVIČIŪTĖ V., TERESEVIČIENĖ M., RUTKIENĖ A. (2006) Tęstinis profesinis mokymasis: sankirtos ir prieštaros, p. 212.

### 11 pav. Darbuotojų profesinių kompetencijų ir kvalifikacijų vertinimas

Remiantis minėtų tyrimų rezultatais galima daryti išvadą, jog vadovai nerodo pakankamai dėmesio darbuotojams todėl, kad mano esant juos pakankamai kompetentingus ir kvalifikuotus. Vadovams pasitikint savo darbuotojų kompetencija, jie nemato priežasties skirti daugiau dėmesio jų tobulinimui, o darbuotojai priešingai, norėdami nuolatos mokytis ir įgyti naujų žinių, jaučiasi nepakankamai motyvuojami vadovų.

Taip pat M. Povilaitis, J. Čiburienė (2009) atlikę tyrimą išskyrė veiksnius, trukdančius įsisavinti naujoves:

- Nepakankamas darbo sistemos lankstumas (per daug tvarkų ir procedūrų);
- Per didelis darbo krūvis (todėl naujovėms nėra laiko);
- Nėra tinkamos sistemos pasiūlymams teikti;
- Trūksta mokymų (tą patvirtina ir I. Bakanauskienės ir kt. (2006) atlikto tyrimo rezultatai);
- Klientų nuomonės trūkumas apie naujus produktus ir paslaugas;
- Nepakankamas vadovo dėmesys inovaciniai veiklai (apie vadovų dėmesio trūkumą yra nustatyta ir I. Bakanauskienės ir kt. (2006) bei R. Balvočiūtės (2008) atliktuose tyrimuose).

Mokymai didina darbuotojų produktyvumą ir gerina klientams siūlomų paslaugų kokybę. Daugelis apklaustų darbuotojų (70%) nurodė, kad atlyginimo padidinimas arba įmonės organizuojami įvairūs renginiai, kelionės ar mokymai labiausiai juos skatintų būti inovatyviais darbuotojais.

Apibendrinsime išnagrinėtus organizacijos mokymosi ir inovacijų empirinius tyrimo rezultatus. Suskirstysime į grupes, organizacijų mokymuisi ir inovacijoms įtaką darančius veiksnius. Pirmiausia pateiksime organizacijos mokymosi efektyvumo kriterijus (8 lentelė).

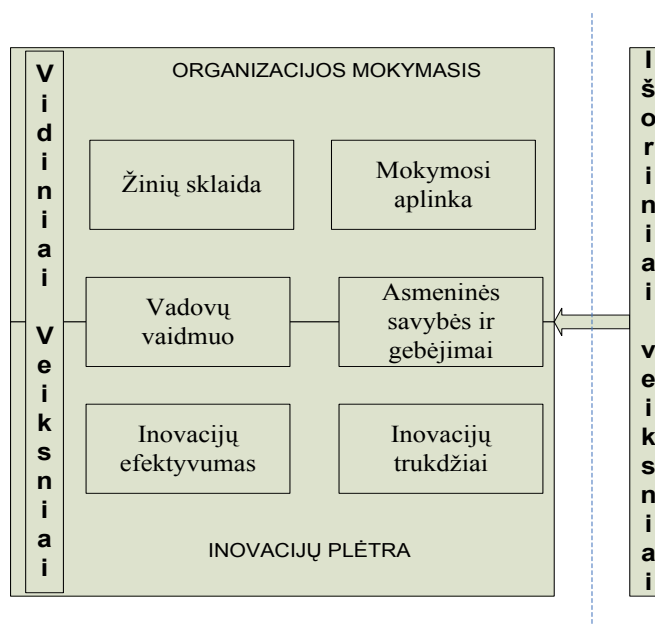
8 lentelė

### Organizacijos mokymuisi ir inovacijoms įtaką darantys veiksniai

Kriterijai	Apibūdinimas	Autorius, metai
Asmeninės savybės ir gebėjimai	Bendravimo gebėjimai Iniciatyvumas Gebėjimas derėtis Sugebėjimas pasiekti užsibrėžtus tikslus Pasitikėjimas savimi Savarankiškumas darbe Gebėjimas prisitaikyti prie pokyčių Gebėjimas atlikti darbus tinkamai ir laiku Profesinė kompetencija	R. Balvočiūtė, 2008 I. Bakanauskienė ir kt., 2006 D. Kokavcova, D. Mala, 2009 V. Zuzevičiūtė ir kt., 2006 T. Mets, 2003
Žinių sklaida	Darbuotojų pagalba vienas kitam mokytis ir dalytis žiniomis Profesinės žinios Galimybė mokytis iš savo ir kitų patirties	D. Kokavcova, D. Mala, 2009 I. Gaputienė, 2003 R. Balvočiūtė, 2008 V. Zuzevičiūtė ir kt., 2006 T. Mets, 2003 I. Bakanauskienė ir kt., 2006
Mokymosi aplinka	Komandinis darbas Galimybė konsultuotis su labiau patyrusiais darbuotojais	R. Balvočiūtė, 2008 I. Bakanauskienė ir kt., 2006
Vadovų vaidmuo	Motyvacija Darbų rotacija Pažintinės kelionės Seminarai Pokalbiai apie novatoriškumą su darbuotojais Darbuotojų iniciatyvumu ir aktyvumu palaikymas ir skatinamas Individualių darbuotojų mokymosi planų su vadovais aptarimas	I. Bakanauskienė ir kt., 2006 R. Balvočiūtė, 2008 V. Zuzevičiūtė ir kt., 2006 M. Povilaitis, J. Čiburienė, 2009
Išoriniai veiksniai	Naujų technologijų vystymasis Klientų poreikiai Kokybės užtikrinimas Konkurencija	R. Balvočiūtė, 2008
Mokymosi kryptingumas	Planavimas ir organizavimas Klaidų aptarimas siekiant iš jų pasimokyti Iškilusius sunkumų darbe suvokimas kaip galimybė mokytis Mokymosi ir karjeros planavimas Informacijos įgijimo ir pasidalijimo galimybės Žinių panaudojimas profesinėje veikloje Lyderystė Žinios apie organizacijos tikslus	R. Balvočiūtė, 2008 T. Mets, 2003
Inovacijų efektyvumas	Suinteresuotumas Jaunesni darbuotojai Darbo stažas organizacijoje Vyrai dažniau dalyvauja nei moterys Pasitikėjimas darbovieta	M. Povilaitis, J. Čiburienė, 2009 R. Alas, 2008 I. Bakanauskienė ir kt., 2006
Inovacijų trukdžiai	Nepakankamas darbo sistemos lankstumas Per didelis darbo krūvis Nėra tinkamos sistemos pasiūlymams teikti Mokymų trūkumas Klientų nuomonės trūkumas apie naujus produktus ir paslaugas Nepakankamas vadovo dėmesys inovaciniai veiklai	I. Bakanauskienė ir kt., 2006 M. Povilaitis, J. Čiburienė, 2009 R. Balvočiūtė, 2008

Šaltinis: sudaryta autorės

Lentelėje matome, kad kai kurie išskirti kriterijai gali būti priskirti tiek prie organizacijos mokymosi, tiek prie inovacijų plėtros veiksnių. Taip pat visu minėtus veiksmus galima suskirstyti į išorinius ir vidinius. Tam, kad aiškiau suvokti veiksnių tarpusavio poveikį sudaryta organizacijos mokymosi ir inovacijų plėtros veiksnių schema (12 pav.).



Šaltinis: sudaryta autorės.

## 12 pav. Organizacijos mokymosi ir inovacijų plėtros veiksnių poveikio schema

Apibendrinat galima teigti, jog aptarus empirinius tyrimus išryškėjo pagrindiniai organizacijos mokymosi ir inovacijų plėtros aspektai. Jie yra pateikiami 8 lentelėje. Asmeninės darbuotojų savybės ir gebėjimai visų pirma prasideda individualiame mokymosi lygmenyje. Šie gebėjimai yra svarbūs tuomet, kai yra panaudojami vystant kitus organizacijos mokymosi ir inovacijų plėtros veiksmus. Sėkmingas mokymasis ir inovacijos gali vystytis tik esant palankioms vidinėms sąlygoms.

Sekančioje šio skyriaus dalyje iškeliamos hipotezės, sudaromas organizacijos mokymosi įtakos tyrimo modelis.

### 2.2. Organizacijos mokymosi įtakos inovacijoms tyrimo modelis

Išanalizavus Lietuvoje ir užsienyje atliktus tyrimus (2.1 dalyje) ir remiantis teorinėje dalyje analizuotomis koncepcijomis apie organizacijos mokymąsi bei inovacijų efektyvumo kriterijus, keliamė tokias hipotezes:

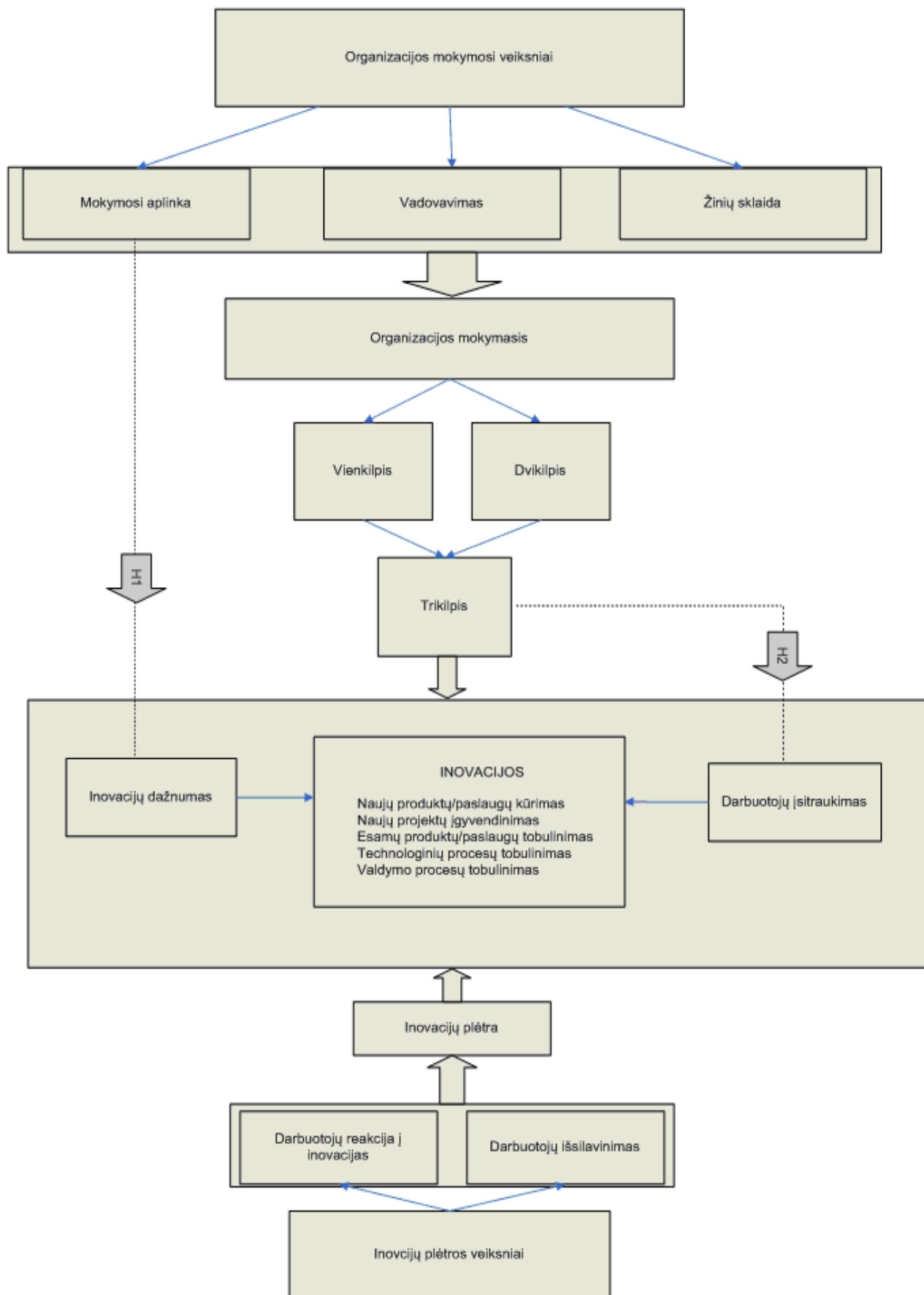
**Empirinio tyrimo hipotezės**

<b>Hipotezės</b>	<b>Turinys</b>
1 Hipotezė	Palanki organizacijos mokymosi aplinka įtakoja spartesnę inovacijų diegimo dažnumą organizacijoje.
2 Hipotezė	Trikilpis organizacijos mokymasis skatina darbuotojų įsitraukimą į inovacinius procesus.

Šaltinis: sudaryta autorės

Remdamiesi R. Alas (2008), I. Bakanauskienės ir kt. (2006), M. Povilaičio, J. Čiburienės (2009), D. Kokavcova, D. Mala (2009) ir kitų mokslininkų empirinių tyrimų pagrindu, sudarysime organizacijos mokymosi įtakos inovacijoms tyrimo modelį ir įterpsime iškeltas hipotezes. Empirinio tyrimo modelis pavaizduotas 13 paveiksle.





Šaltinis: sudaryta autorės

**13 pav. Organizacijos mokymosi įtakos inovacijoms tyrimo modelis**

Organizacijos mokymosi įtakos inovacijoms empirinio tyrimo modelyje matome pateiktus tris pagrindinius organizacijos mokymosi veiksnius: mokymosi aplinka, vadovavimas ir žinių sklaida. Šie veiksniai veikia inovacijų plėtrą. Siekiant išsiaiškinti, koks yra organizacijos mokymosi veiksnių poveikis inovacijoms, iškelta pirmoji hipotezė.

Organizacijos mokymosi veiksniai veikia patį mokymąsi. Tinkamai vykstant vienkilpiui ir dvikilpiui mokymuisi sudaromos sąlygos trikilpiui organizacijos mokymuisi. 2 hipotezė parodo ryšį tarp trikilpio organizacijos mokymosi ir inovacijų plėtos.

Modelyje yra išskirti ir inovacijų plėtos veiksniai: darbuotojų išsilavinimas bei darbuotojų reakcija į inovacijas. Šie veiksniai taip pat sąlygoja inovacijų plėtrą.

Sekančiame skyriuje aptarsime tyrimo metodiką ir išnagrinėsime gautus rezultatus.

### 3. ORGANIZACIJŲ MOKYMOŠI ĮTAKOS INOVACIJOMS TYRIMAS

Šio skyriaus pirmoje dalyje aptarsime empirinio tyrimo tikslą ir uždavinius. Paaškinsime tyrimo metodiką. Aprašysime tyrimo objektą, imtį ir organizavimą. Antroje dalyje nagrinėsime turimus rezultatus. Trečioje šio skyriaus dalyje pateikiamas gautų tyrimo rezultatų vertinimas.

#### 3.1. Tyrimo metodika

Tyrimas yra skirtas įvertinti kokią įtaka inovacijoms turi organizacijos mokymasis. Tyrimui atlikti yra pasirinktos dvi užsienio kapitalo įmonės Lietuvoje. Organizacija „M“ yra draudimo rinkos Lietuvoje viena iš lyderių, o organizacija „N“ yra viena iš lyderiaujančių kompanijų mažmeninėje bei didmeninėje Lietuvos degalų rinkoje. Abi įmonės siekia išsivirti lyderio pozicijoje, todėl privalo greitai reaguoti į vidinius ir išorinius pokyčius. Tyrimui organizacijos tikslingai pasirinktos iš skirtingų sričių, kadangi tyrimo rezultatai leis patikrinti ar lyderio pozicijų siekiančios įmonės panašiai siekia savo tikslų vidinių faktorių pagalba. Tokio tipo organizacijos siekdamos rinkai pateikti savo pranašumą, privalo diegti inovacijas. Norint, kad šis procesas vyktų sėkmingai, organizacija turi mokytis, todėl organizacijų „M“ ir „N“ pagalba siekiama iširti poveikį tarp minėtų procesų.

**Empirinio tyrimo tikslas** – įvertinti kaip organizacijos mokymasis įtakoja inovacijų diegimo procesus organizacijose „M“ ir „N“.

Tikslui pasiekti keliami šie **uždaviniai**:

- Įvertinti organizacijos mokymosi aspektus „M“ ir „N“ organizacijose.
- Įvertinti inovacijų diegimo aspektus „M“ ir „N“ organizacijose.
- Nustatyti organizacijų „M“ ir „N“ mokymosi įtaką inovacijoms.

Tyrimui atlikti buvo sudarytas empirinis tyrimo modelis, apimantis pirmoje ir antroje dalyje nagrinėtus aspektus ir pagrindines sąvokas (X pav.). Juo remiantis sudaryta anketa, kurios pagalba antroje šio skyriaus dalyje siekiama atsakyti į iškeltus tyrimo uždavinius.

**Tyrimo metodas ir keliamos hipotezės.** Duomenų surinkimui pasirinktas anketinės apklausos metodas. Anketinės apklausos pagalba siekiama gauti reikalingus duomenis, kurių pagalba bus analizuojami iškelti uždaviniai.

Remiantis sukurtu organizacijos mokymosi įtakos inovacijoms tyrimo modeliu buvo sudaryta anketa. Ją sudaro 14 klausimų. Tyrimo modelis su anketos klausimais pateikiamas 1 priede.

Klausimai yra sudaryti remiantis tyrimo modeliu ir iškeltomis hipotezėmis. Pirmasis klausimų blokas yra skirtas įvertinti organizacijos mokymosi veiksnius: mokymosi aplinką, vadovavimą ir žinių sklaidą (1, 2, 3 anketos klausimai). Kiekvieną jų sudaro atskiri aspektai, kuriuos reikia įvertinti Likerto skalės principu.

Antrojo klausimų bloko pagalba įvertinama koks mokymasis vyksta nagrinėjamose organizacijose (4, 5, 6 anketos klausimai). Šių klausimų pagalba įvertinama, kokios kilpos mokymasis vyksta. Siekiant rezultatų patikimumo pateikiami trys atskiri klausimai, apibūdinantys organizacijos mokymąsi. Kiekvienas klausimas turi tris atsakymo variantus, atspindinčius vienkilpį, dvikilpį ir trikilpį mokymąsi. Respondentai turi pasirinkti vieną, jiems priimtinausią atsakymo variantą. Tokiu būdu patikrinama, kaip vyksta mokymasis ir kurios kilpos mokymasis nagrinėjamose organizacijose yra dažniausias.

Sekantys keturi klausimai skirti įvertinti inovacijų plėtrą organizacijose „M“ ir „N“. Tyrimo modelyje išskirtos inovacijos, pateikiamos 7 ir 8 klausimuose, skirtuose įvertinti diegiamų inovacijų dažnumą ir darbuotojų įsitraukimą į inovacinius procesus. Šie klausimai sudaryti naudojant Likerto skalę. Inovacijų plėtros veiksniai įvertinami 9 ir 10 klausimuose.

Anketa yra pateikta 2 priede, ją sudaro 14 klausimų, iš kurių 5 yra socialiniai-demografiniai. Šie klausimai yra skirti nustatyti respondentų išsilavinimą, amžių, lytį, darbo stažą konkrečioje organizacijoje ir pareigas. Minėti klausimai yra pateikiami anketos gale.

Klausimų, kuriais siekiama atskleisti darbo uždavinius yra 10. Jie yra pateikiami nuosekliai pagal empirinio tyrimo modelį ir tyrimo uždavinius. Anketos klausimų susiejimas su tyrimo uždaviniais ir keliamomis hipotezėmis pateikiamas 10 lentelėje.

10 lentelė

**Anketos klausimų sąsaja su tyrimo uždaviniais ir iškeltomis hipotezėmis**

Tyrimo uždavinys	Hipotezė	Paaškinimas	Anketos klausimo numeris
Įvertinti organizacijos mokymosi aspektus „M“ ir „N“ organizacijose	1 uždavinio analizė padės tirti abi hipotezes 3 uždavinyje	Mokymosi sąlygos ir mokymosi procesas organizacijose	1-3 4-6
Įvertinti inovacijų diegimo aspektus „M“ ir „N“ organizacijose	2 uždavinio analizė padės tirti abi hipotezes 3 uždavinyje	Inovacijų diegimas ir Inovacijų plėtros veiksniai	7-8 9-10
Nustatyti organizacijų „M“ ir „N“ mokymosi įtaką inovacijoms	H1: Palanki organizacijos mokymosi aplinka įtakoja spartesnę inovacijų diegimo dažnumą. H2: Trikilpis organizacijos mokymasis skatina darbuotojų įsitraukimą į inovacinius procesus.	Mokymosi įtaka inovacijoms	1, 2, 3 – 7 4, 5, 6 – 8
		Informacija apie respondentą	10-14

Šaltinis: sudaryta autorės

**Tyrimo imtis.** Norėdami atlikti tyrimą, turime apibrėžti imties dydį su 5% paklaida. Statistinį tyrimo imties dydį  $n$  apskaičiuosime remdamiesi *Pannioto* formule:

$$n = 1/(\Delta^2 + 1/N), (1)$$

kur  $n$  – imties dydis (respondentų skaičius, kuriuos būtina apklausti);

$N$  – visumos dydis;

$\Delta$  – paklaida (5%).

Kadangi tiriamos dvi įmonės, kiekvienai jų atskirai paskaičiuosime imties dydį. Tyrimui apklausiami tik administracijos darbuotojai, kadangi jie tiesiogiai dalyvauja įmonės valdyme, taigi aptarnaujantįjį personalą apklausti būtų netikslinga. „M“ organizacijos centriniame ofise dirba 34 darbuotojai, vadinasi tiriamosios visumos dydis  $N=34$ . Duomenis įrašius į aukščiau minėtą formulę (1) gauname tokį rezultatą:

$$n = 31$$

Antrojoje nagrinėjamoje įmonėje „N“ centriniame ofise yra 46 administracijos darbuotojai, taigi  $N=46$ . Šį skaičius įstačius į formulę (1) gauname:

$$n = 41$$

Vadinasi, norėdami gauti rezultatus su 5% patikimumu, „M“ įmonėje turime apklausti 31, „N“ organizacijoje – 41 darbuotoją. Viso turime turėti 72 užpildytas anketas.

**Tyrimo organizavimas.** Tyrimui atlikti pasirenkamos dvi įmonės Lietuvoje: mažmeninės prekybos naftos produktais lyderė ir draudimo rinkos lyderė. Siekiant patikrinti iškeltas hipotezes pasirinktos skirtingų veiklos sričių inovatyvios ir besimokančios organizacijos. Gauti rezultatai leis analizuoti kiekvienos organizacijos duomenis atskirai, taip pat turėdami bendrus abiejų įmonių rezultatus galėsime hipotezes paneigti ar patvirtinti.

Anketai sukurti buvo panaudotas internetinis portalas [www.publika.lt](http://www.publika.lt). Jame buvo sudarytos dvi identiškios anketos abiem įmonėms pritaikius atskiras nuorodas. Paruoštų anketų nuoroda buvo išplatinta per vidinę abiejų įmonių el.pašto sistemą. Anketų užpildymui buvo skirtas 1 savaitės laikotarpis. Pasibaigus nustatytam terminui, viso buvo užpildytos 74 anketos. „M“ organizacijoje užpildytų anketų sugrįžo 31, „N“ organizacijoje 43, dviem anketom daugiau nei tikėtasi.

Trumpai aptarsime respondentų demografinius duomenis. Abiejose organizacijose dauguma darbuotojų turi aukštąjį išsilavinimą. Daugiausia respondentų „M“ organizacijoje yra 26-35 metų, „N“ organizacijoje – 36-45 metų. „N“ organizacijoje moterų dalyvavo tyrime šiek tiek daugiau nei vyrų, tuo tarpu „M“ organizacijoje vyrų respondentų yra tik 2, o moterų – 29. Darbo stažas tiriamose organizacijose vėlgi pasiskirstęs nevienodai: „M“ organizacijoje vyrauja respondentai, dirbantys šioje įmonėje 2-5 metus, o „N“ organizacijos respondentų darbo stažas įmonėje pasiskirstęs daugmaž vienodai, išskyrus dirbančius organizacijoje daugiau nei 10 metų. Šių darbuotojų atsakiusių tarpe yra daugiausia. Mažiau nei ketvirtadalis „M“ organizacijos

respondentų užima vadovaujančias pareigas, „N“ organizacijos respondentai pagal užimamas pareigas pasiskirstę beveik per pusę. Respondentų demografiniai duomenys pateikiami 3 priede.

Apibendrinami respondentų demografinius kriterijus, matome, jog šios įmonės yra ganėtinai skirtingos ne tik veiklos sfera, bet ir pačiais darbuotojais. Organizacija „M“ turėtų būti imlesnė inovaciniams procesams ir mokymuisi, kadangi čia dirba jaunesnio amžiaus darbuotojai, turintys 2-5 metų darbo stažą, kas aukščiau minėtuose kitų mokslininkų darbuose priskiriama efektyvumo kriterijams. Tačiau organizacijos „N“ tyrimo rezultatai turėtų būti objektyvesni, kadangi čia dirba vyresni darbuotojai, ypatingai pasižymintys ilgu darbo stažu organizacijoje, taigi jiems trūksta profesinių interesų ir motyvacijos, o tai remiantis aptartais tyrimais yra neigiamas veiksnys mokymuisi ir ypač įsitraukimui į inovacinius procesus.

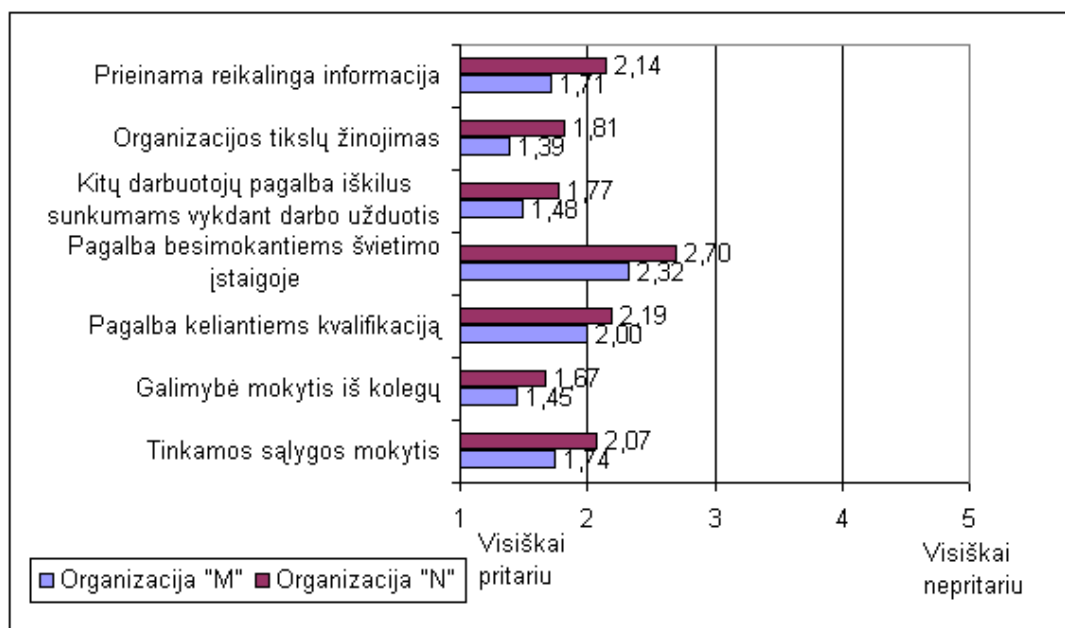
Sekančiame darbo skyriuje analizuojami atlikto tyrimo rezultatai.

### **3.2. Organizacijos mokymosi įtakos inovacijoms tyrimo rezultatų analizė ir aptarimas**

Tyrimo rezultatus analizuosime nuosekliai remdamiesi iškeltais tyrimo uždaviniais: įvertinsime organizacijų „M“ ir „N“ mokymosi apsektus, inovacijų diegimo apsektus, nustatysime organizacijų mokymosi įtaką inovacijoms. Tyrimo rezultatų analizė padės paneigti arba patvirtinti iškeltas hipotezes H1 ir H2. Pirmas ir antras tyrimo uždaviniai nėra susieti su hipotezėmis, jos tiriamos trečiame uždavinyje. Pirmo ir antro uždavinio pagalba nustatysime mokymosi ir inovacijų diegimo aspektus, kurie padės tiriant iškeltas hipotezes trečiajame uždavinyje. Atliekant tyrimo analizę remiantis iškeltais uždaviniais, analizuojami atskiri organizacijų „M“ ir „N“ duomenys. Bendras abiejų įmonių vertinimas pagal anketos klausimus pateikiamas 4 priede.

Pirmasis tyrimo uždavinys yra įvertinti organizacijų „M“ ir „N“ mokymosi aspektus. Remdamiesi sudarytu empirinio tyrimo modeliu (13 pav.), išskiriame pagrindinius organizacijos mokymosi veiksnis: *mokymosi aplinka, vadovavimas ir žinių sklaida*. Šie pagrindiniai organizacijos mokymosi veiksniai suskirstyti į smulkesnius aspektus (žr. 1 priedą, atitinka 1, 2, 3 anketos klausimus). Pirmiausia aptarsime pirmąjį veiksni – organizacijos mokymosi aplinką.

Bendras organizacijų „M“ ir „N“ mokymosi aplinkos įvertinimas pateiktas 14 paveiksle.

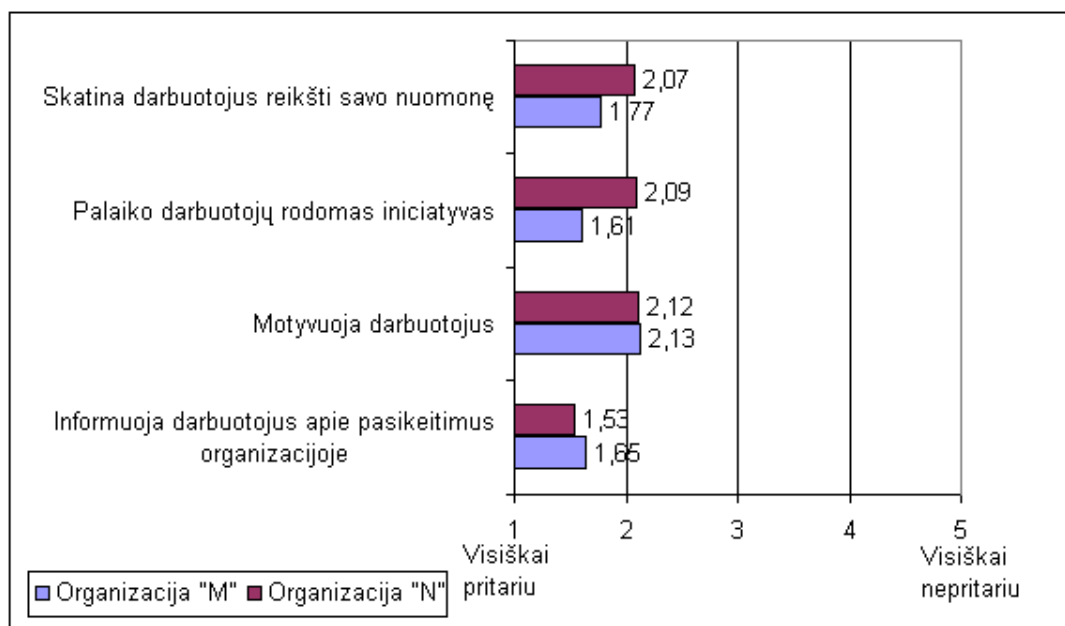


Šaltinis: sudaryta autorės.

#### 14 pav. Organizacijų „M“ ir „N“ mokymosi aplinkos vertinimas

14 paveiksle matyti, kad organizacija „M“ mokymosi aplinką vertina palankiau, nei organizacija „N“. Palankiausiai įvertintas veiksnys „M“ įmonėje yra organizacijos tikslų žinojimas (1,39), tuo tarpu „N“ įmonėje geriausiai įvertinta galimybė mokytis iš kolegų (1,67). Abiejose organizacijose mažiausiai pagalbos sulaukia darbuotojai, besimokantys švietimo įstaigoje („M“ organizacijoje – 2,32, „N“ organizacijoje – 2,7). Visi mokymosi aplinkos veiksniai įvertinti labai teigiamai, nei vieno veiksnio įvertinimo vidurkis neviršija 3 (tai reikštų, jog darbuotojai nėra tikri dėl pateiktų aspektų tinkamumo), vadinasi darbuotojai savo organizacijos mokymosi aplinką mano esant palankią. Toks vertinimas parodo, jog organizacijos yra suinteresuotos ne tik sukurti tinkamą mokymosi aplinką, bet ir ją tokią išlaikyti. Tokie palankūs darbuotojų atsakymai tik parodo, kad nepaisant kitų aspektų (darbuotojų išsilavinimo, amžiaus, laiko išdirbto įmonėje ir kt.), kurie neretai turi nemažą poveikį, organizacijose „M“ ir „N“ mokymosi aplinkos sąlygos yra sudarytos ir kuriamos atsižvelgiant į darbuotojų poreikius.

Kitas organizacijos mokymosi veiksnys yra vadovavimas. 15 paveiksle panagrinėsime, kaip respondentai vertina vadovų rodomą dėmesį.



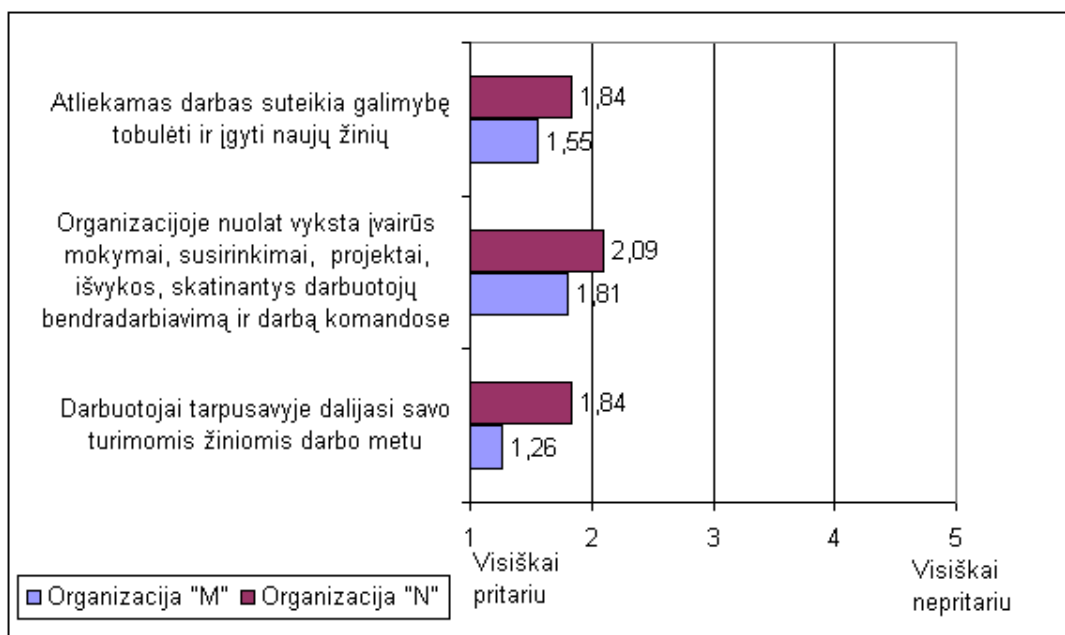
Šaltinis: sudaryta autorės.

### 15 pav. Organizacijų „M“ ir „N“ vadovų vaidmens vertinimas

15 paveiksle matyti, jog vadovų rodomas dėmesys darbuotojams vertinamas labai teigiamai. Vidurkių pasiskirstymas yra tarp 1,53 ir 2,13, vadinasi darbuotojai pritaria, jog vadovų rodomas dėmesys yra pakankamas. Silpniausias veiksnys išskirtas abiejų įmonių yra motyvacija. Taigi galime daryti prielaidą, jog dalis darbuotojų nesijaučia pakankamai motyvuojami. Tačiau įvertinus kitus vadovavimo veiksnius matome, jog vadovai abiejose įmonėse užtektinai dėmesio skiria savo darbuotojams. Abiejų organizacijų darbuotojų nuomone, vadovai nuolatos informuoja apie pasikeitimus vykstančius organizacijoje, todėl darbuotojai jaučiasi užtikrinti, kad bet kokie pokyčiai neįtakos jų darbo arba jie bus iš anksto paruošti laukiantiems pasikeitimams. Remiantis 15 paveikslu pastebime, kad „M“ organizacijos vertinimai yra geresni. Panašiai jie atsiliepia ir apie rodomų iniciatyvų palaikymą bei skatinimą reikšti nuomonę. Vadinasi darbuotojai pritaria, jog vadovų rodomas dėmesys jiems yra labai svarbus, tai patvirtina palankūs įvertinimai. Analizuojant „N“ organizaciją matome, jog nuomonės reiškimo skatinimas, iniciatyvų palaikymas ir motyvacijos vertinimai yra daugmaž vienodi, todėl galima teigti, kad šios įmonės darbuotojai minėtus veiksnius sieja su motyvacija. Darbuotojai mano, jei vadovai labiau skatintų reikšti savo nuomonę ir palaikytų jų rodomas iniciatyvas, tuomet jie jaustųsi labiau motyvuojami. Apibendrinat vadovavimo vaidmenį, galime teigti, jog šis veiksnys yra tiesiogiai susijęs su pačių darbuotojų noru ir įsitraukimu dalyvauti įvairiuose organizaciniuose procesuose.

Trečiasis organizacijos mokymosi veiksnys yra žinių sklaida. Žinių sklaidos procesai „M“ ir „N“ organizacijose pavaizduoti 16 paveiksle.





Šaltinis: sudaryta autorės.

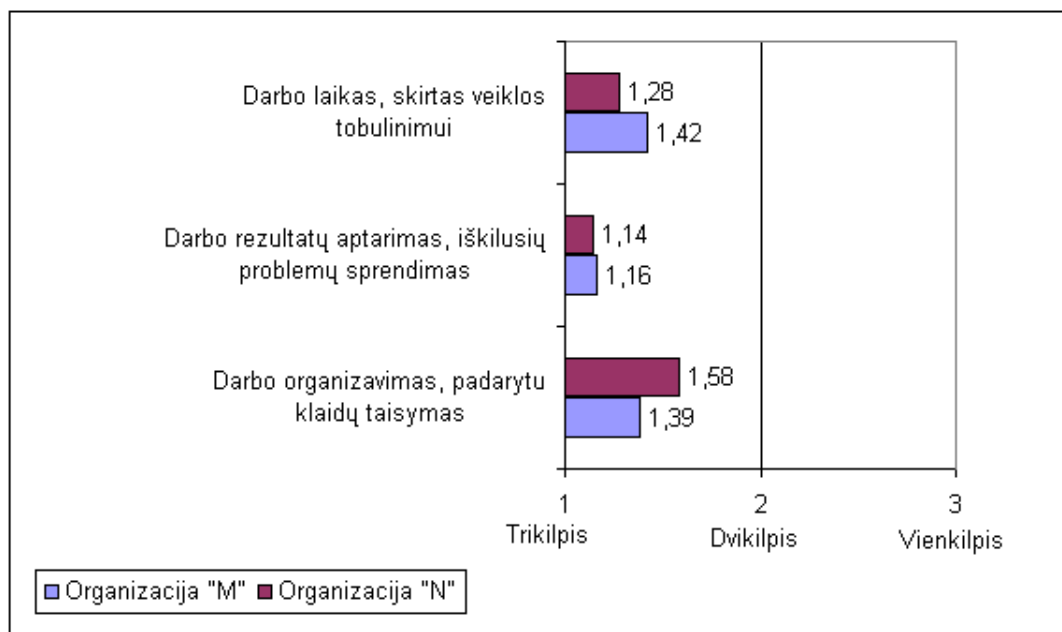
### 16 pav. Organizacijų „M“ ir „N“ žinių sklaidos vertinimas

16 paveiksle matyti, jog žinių sklaidos vertinimai yra geriausi lyginant su kitais dviem organizacijos mokymosi veiksniais. Pateiktame paveiksle matome, jog vėlgi organizacijos „M“ vertinimai yra geresni. Darbuotojų bendradarbiavimas ir darbas komandose abiejose įmonėse yra silpniausias žinių sklaidos veiksnys (1,81 „M“ organizacijoje ir 2,09 „N“ organizacijoje). „M“ organizacija palankiausiai vertina darbuotojų dalijimąsi tarpusavyje turimomis žiniomis, tuo tarpu „N“ organizacijos darbuotojų nuomonė apie minėtą aspektą ir galimybę tobulėti yra pasiskirsčiusi vienodai (1,84). Vadinasi darbuotojai pritaria, jog žinių sklaida abiejose organizacijose vyksta sklandžiai. Šiam procesui nemažai įtakos turi patys darbuotojai, jų noras įgyti naujų žinių ir tarpusavio komunikacija. Remiantis turimais duomenimis galima teigti, jog respondentai yra svarbus efektyvios žinių sklaidos veiksnys.

Apibendrinant nagrinėtus mokymosi veiksnius matome, jog visi yra vertinami labai palankiai (nei vieno aspekto vidurkis nesiekia 3). Norint užtikrinti sėkmingą mokymąsi, nepakanka vieno veiksnio, turi būti ryšys tarp visų aspektų, organizacija turi sudaryti tinkamas sąlygas mokytis, vadovai rodyti deramą dėmesį darbuotojams, turi vykti sklandus bendravimas tarp pačių darbuotojų. Atlikta analizė parodė, jog organizacijose „M“ ir „N“ visi šie minėti aspektai vyksta sklandžiai ir efektyviai. Toliau paanalizuosime kokią įtaką palankūs mokymosi veiksniai turi pačiam mokymuisi.

Organizacijos mokymasis, kaip pavaizduota empirinio tyrimo modelyje (13 pav.), yra *vienkilpis, dvikilpis, trikilpis* (atitinka 4, 5, 6 anketos klausimus). Tiriant organizacijų mokymąsi

anketoje buvo pateikti trys klausimai, siekiant išsiaiškinti kaip organizacijose vyksta mokymasis. Organizacijų „M“ ir „N“ mokymasis pateiktas 17 paveiksle.



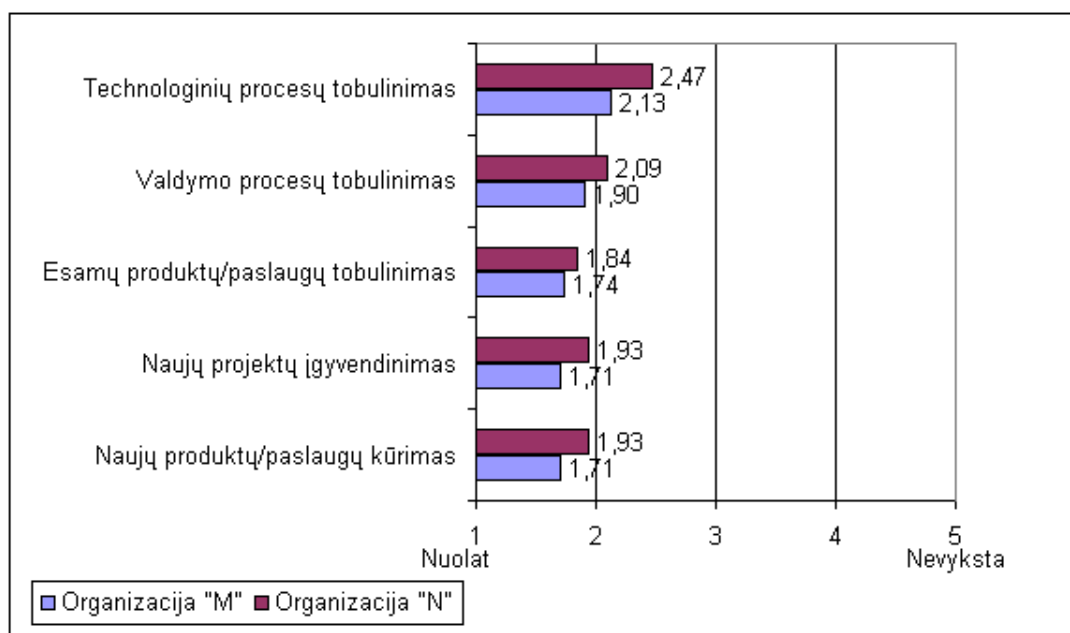
Šaltinis: sudaryta autorės.

### 17 pav. Organizacijų „M“ ir „N“ mokymosi vertinimas

17 paveiksle matyti, jog mokymasis abiejose organizacijose vyksta sklandžiai. Vertinant darbo organizavimą, padarytų klaidų taisymą matome, jog darbuotojai nuolatos stengiasi tobulinti darbo atlikimo procesus. Respondentai palankiausiai vertina darbo rezultatų aptarimą, teigdami jog reguliariai šiuo tikslu yra organizuojami susirinkimai, sprendžiamos problemos. Didžioji dalis darbuotojų pakankamai daug laiko skiria savo veiklos tobulinimui, kadangi nuolatos ieško efektyvesnių būdų darbui atlikti. Taigi matome, jog abiejose organizacijose vyksta sėkmingas trikilpis mokymasis, kuomet pati organizacija ir jos nariai nuolatos dalyvauja mokymosi procese siekdami kuo geresnių rezultatų ir norėdami užtikrinti nenutrūkstantį mokymąsi.

Apibendrinant galima teigti, jog mokymasis organizacijose „M“ ir „N“ vyksta nuolatos. Mokymuisi organizacijose yra sudarytos palankios sąlygos, kiekvienas iš mokymosi veiksmų respondentų yra įvertintas labai teigiamai. Šie veiksniai palankiai veikia ir patį mokymąsi. Remiantis turimu įvertinimu, galime daryti išvadą, jog abiejose organizacijose sėkmingai vyksta vienkilpis ir dvikilpis mokymasis, ko pasėkoje sudaromos sąlygos trikilpiui mokymuisi. Mokymosi procesas yra nenutrūkstantis, jis vyksta nuolatos. Tobulinami darbų atlikimo procesai, ieškomos ir taisomos padarytos klaidos, aptariami darbų rezultatai, sprendžiamos iškilusios problemos. Taip pat ir patys darbuotojai prisideda prie organizacijos mokymosi skirdami laiko savo atliekamų darbų tobulinimui, nuolatos ieškodami efektyvesnių būdų jiems atlikti.

Antrasis tyrimo uždavinys yra įvertinti inovacijų diegimo aspektus organizacijose „M“ ir „N“. Remiantis empirinio tyrimo modeliu (13 pav.) yra išskirti inovacijų plėtros veiksniai: *darbuotojų reakcija į inovacijas ir darbuotojų išsilavinimas*. Inovacijos yra išskirtos į 5 atskirus punktus: *naujų produktų/paslaugų kūrimas; naujų projektų įgyvendinimas; esamų produktų/paslaugų tobulinimas; technologinių procesų tobulinimas; valdymo procesų tobulinimas*. Siekiant įvertinti kiekvieną iš aspektų anketoje sudaryti 2 klausimai (7 ir 8 klausimai) apie *inovacijų dažnumą ir darbuotojų įsitraukimą* į minėtas inovacijas. Pirmiausia panagrinėsime kaip dažnai yra diegiamos inovacijos abiejose organizacijose (18 pav.).

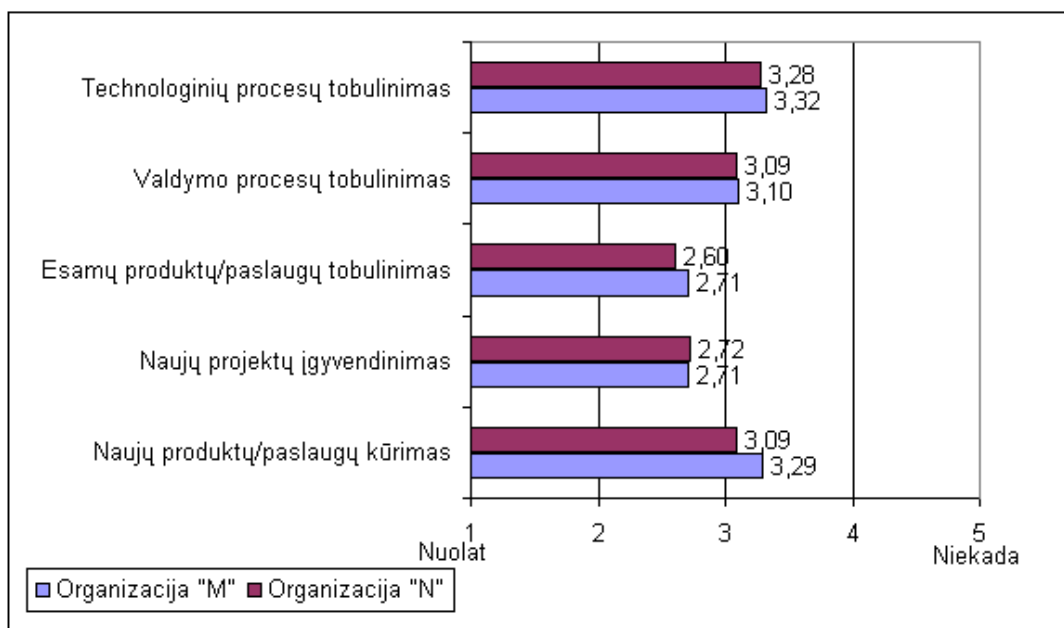


Šaltinis: sudaryta autorės.

### 18 pav. Diegiamų inovacijų dažnumas organizacijose „M“ ir „N“

Remiantis 18 paveikslu matome, kad inovacijų diegimas nagrinėjamose organizacijose yra dažnas reiškinys. Dažniausiai yra kuriami nauji produktai/paslaugos, tobulinami esami, įgyvendinami nauji projektai. Šiek tiek rečiau vyksta valdymo bei technologinių procesų tobulinimas. Taigi matome, jog abi įmonės nuolat diegia inovacijas, tobulina jau įdiegtus procesus. Organizacijoje „M“ inovacijos diegiamos dažniau, nei „N“ organizacijoje. Tai galima paaiškinti skirtingomis įmonių veiklos sritimis. Organizacija „M“ teikia didesnę spektrą paslaugų, dėl šios priežasties ir inovacijos šioje įmonėje diegiamos dažniau.

19 paveiksle nagrinėjamas darbuotojų įsitraukimas į minėtus procesus.

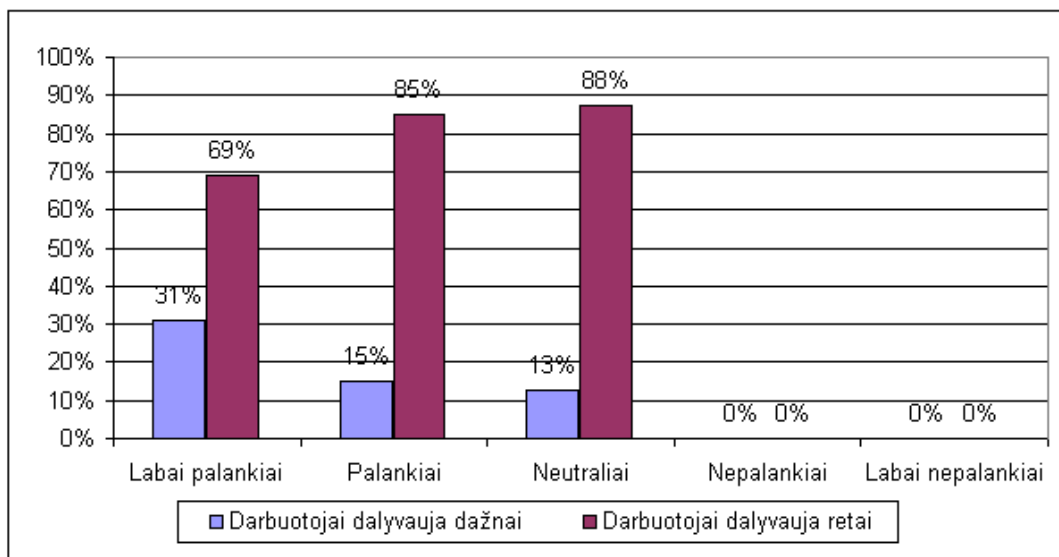


Šaltinis: sudaryta autorės.

### 19 pav. Darbuotojų įsitraukimas į diegiamas inovacijas organizacijose „M“ ir „N“

19 paveiksle matome, kad darbuotojai daug mažiau įtraukiami į inovacijų diegimo procesus. Vertinant vidurkių pasiskirstymą matome, jog darbuotojai minėtuose procesuose dalyvauja vidutiniškai. Dažniausiai jie yra įtraukiami įgyvendinant naujus projektus bei tobulinant esamus produktus/paslaugas. Lyginant šių dviejų inovacijų dažnumą organizacijose „M“ ir „N“ bei darbuotojų dalyvavimą jose matome, kad pasiskirstymas yra nevienodas. Tai galima paaiškinti, jog ne visi darbuotojai yra įtraukiami diegiant inovacijas. Tobulinant technologinius ar valdymo procesus, greičiausiai paprastai yra samdomi kompetentingi asmenys iš išorės, o tam tikros srities darbuotojai yra tiesiog atsakingi už jų priežiūrą.

Inovacijų plėtros veiksniai, turintys įtakos inovacijų diegimui, yra darbuotojų išsilavinimas ir jų noras dalyvauti inovaciniuose procesuose. Vertinant darbuotojų išsilavinimo poveikį jų įsitraukimui į diegiamas inovacijas didžioji dalis darbuotojų (86%) turi aukštąjį išsilavinimą (3 priedas). Vadinasi yra aišku, jog dauguma aukštąjį išsilavinimą turinčių arba jo siekiančių darbuotojų dalyvauja inovacijų diegimo procesuose. 20 paveiksle pavaizduota, kaip darbuotojų reakcija į inovacijas įtakoja jų įsitraukimą į inovacinius procesus, vykstančius organizacijose „M“ ir „N“.



Šaltinis: sudaryta autorės.

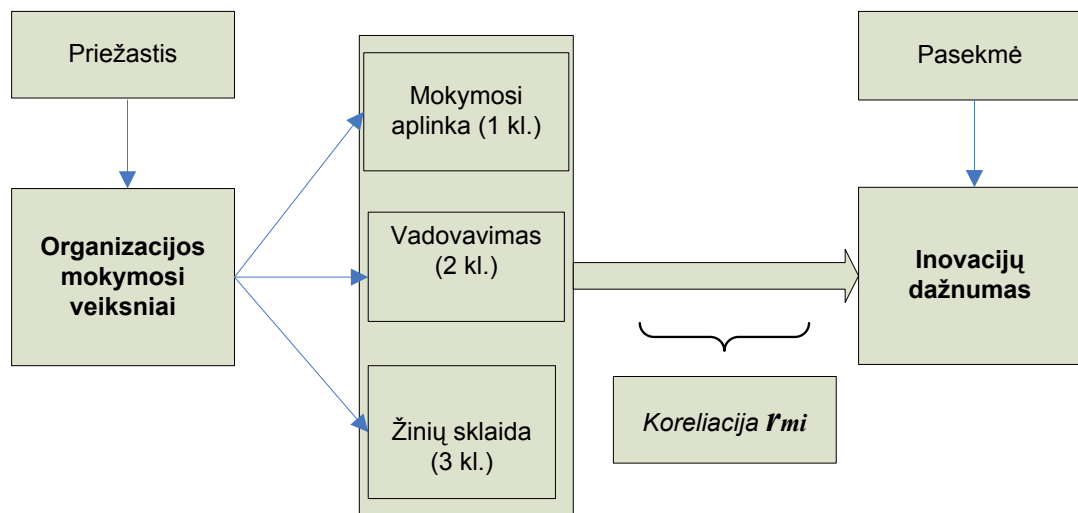
## 20 pav. Darbuotojų reakcijos į inovacijas įtaka jų įsitraukimui į inovacinius procesus organizacijose „M“ ir „N“

20 paveiksle matome, jog nepalankiai reaguojančių darbuotojų į diegimas inovacijas abiejose organizacijose nepasitaikė. Pastebime tendenciją, jog palanki darbuotojų reakcija neįtakoja jų įsitraukimo į inovacijų diegimą, kadangi tik nedidelis procentas į inovacijas reaguojančių palankiai dažnai dalyvauja inovacijų diegime. Taigi galime patvirtinti aukščiau minėtą teiginį, jog tik tam tikros srities kompetentingi darbuotojai, arba asmenys (įmonės) iš išorės yra atsakingi už inovacinių procesų diegimą organizacijose „M“ ir „N“.

Vadinasi, inovacijos organizacijose „M“ ir „N“ yra diegiamos nuolatos, darbuotojai jų diegimo procesuose dalyvauja vidutiniškai. Inovacijų plėtros veiksniai yra darbuotojų išsilavinimas ir reakcija į diegiamas inovacijas. Didžioji dalis darbuotojų turi aukštąjį išsilavinimą ir į inovacijas reaguoja palankiai, jų diegimas nesukelia respondentams ilgalaikių sunkumų kasdienių darbų atlikime. Šie veiksniai, nors ir skatina darbuotojų įsitraukimą į inovacijų diegimo procesus organizacijose, tačiau neužtikrina jų dalyvavimo. Tam įtakos turi kiti veiksniai, pvz. ribotas darbuotojų skaičius inovacijų diegime, darbo sritis nesusijusi su diegiamomis inovacijomis, per didelis darbuotojų užimtumas kitose srityse, išoriniai asmenys ar įmonės atliekantys inovacijų diegimo procesus.

Trečiasis tyrimo uždavinys yra nustatyti organizacijų mokymosi įtaką inovacijoms. Šis uždavinys apjungia abi iškeltas hipotezes. Pirmoji hipotezė yra iškelta siekiant *nustatyti ar palanki organizacijos mokymosi aplinka įtakoja spartesnį inovacijų diegimo dažnumą.* Mokymosi aspektai buvo išnagrinėti tiriant pirmąjį tyrimo uždavinį, inovacijų diegimo aspektai įvertinti antrojo uždavinio analizėje (žr. aukščiau). Tiriant 1 hipotezę, įvertinsime ir kitų organizacijos mokymosi

veiksnių (vadovavimo ir žinių sklaidos) poveikį inovacijų dažnumui. Taip pat ištirsime kuris organizacijos mokymosi veiksnys labiausiai įtakoja darbuotojų išitraukimą į inovacijų diegimo procesus. Siekiant ištirti 1 hipotezę sudarysime tyrimo schemą (21 pav.).



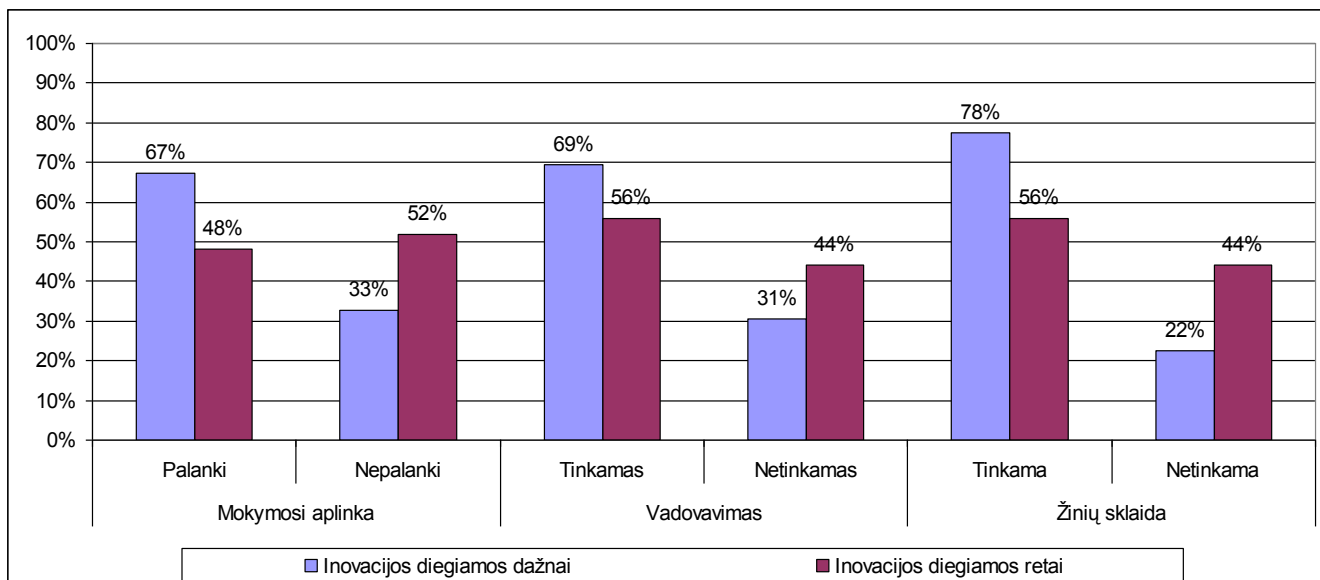
$r_{mi}$ - Pearson 'o koreliacijos tarp organizacijos mokymosi veiksnių ir inovacijų dažnumo koeficiento reikšmė

Šaltinis: sudaryta autorės.

### 21 pav. Organizacijos mokymosi veiksnių įtakos inovacijų dažnumui tyrimo schema

21 paveiksle pavaizduota tyrimo schema, kuria remdamiesi skaičiuosime koreliaciją tarp organizacijos mokymosi veiksnių ir inovacijų dažnumo.  $R_{mi}$  yra Pearson'o koreliacijos koeficientas, kurį skaičiuosime siekdami nustatyti ryšį tarp minėtų aspektų. Pearson'o koreliacija skaičiuojama pagal turimas vidurkines reikšmes.

Siekiant nustatyti ryšį tarp mokymosi veiksnių: *mokymosi aplinkos, vadovavimo, žinių sklaidos* ir inovacijų dažnumo, pateikiamas paveikslas (22 pav.).



Šaltinis: sudaryta autorės.

## 22 pav. Organizacijos mokymosi veiksnių įtaka diegiamų inovacijų dažnumui

22 paveiksle matome ryšį tarp organizacijos mokymosi veiksnių ir inovacijų dažnumo. Pirmiausia panagrinėsime mokymosi aplinkos poveikį inovacijoms. 22 paveiksle matome, jog darbuotojų pritariančių, jog mokymosi aplinka yra palanki labiausiai pritaria, jog organizacijoje inovacijos diegiamos dažnai (67%). Manančių, jog mokymosi aplinka yra nepalanki, tačiau inovacijos diegiamos dažnai, yra 33%. Mokymosi aplinką vertinančių palankiai, bet teigiančių, jog inovacijos vyksta retai, yra 48%. Panašus procentas (52%) yra darbuotojų manančių, jog mokymosi aplinka yra nepalanki ir inovacijų diegimas pasitaiko retai.

Vertinant mokymosi aplinką ir diegiamų inovacijų dažnumą organizacijose nustatytas vidutinis koreliacinis ryšys (*Pearson'o* koreliacinio koeficiento reikšmės pateikiamos 5 priede):

$$r_{mai} = 0.49$$

Gautas rezultatas parodo, kad esant palankiai mokymosi aplinkai, inovacijų diegimas organizacijose vyksta sparčiau.

Remiantis 22 paveikslu įvertinsime vadovavimo įtaką inovacijų dažnumui. 22 paveiksle matyti, kad daugiausia respondentų vertinantys vadovavimą teigiamai pritaria, jog inovacijos diegiamos dažnai (69%). Manančių, kad vadovų vaidmuo yra tinkamas, bet inovacijos retai diegiamos yra 56%. Netinkamai vertinančių vadovų vaidmenį, bet pritariančių, jog inovacijų diegimas yra dažnas yra 31%. Vadovavimas yra netinkamas ir inovacijos diegiamos retai, teigia 44% respondentų.

Vidutinis koreliacinis ryšys nustatytas tarp vadovavimo ir diegiamų inovacijų dažnumo:

$$r_{mvi} = 0.40$$

Remiantis šiuo rezultatu galime teigti, jog tinkamai rodomas vadovų dėmesys darbuotojams įtakoja ir diegiamų inovacijų dažnumą.

22 paveiksle matyti, jog vėlgi darbuotojai vertinantys žinių sklaidą esant tinkamą labiausiai pritaria, jog inovacijos įmonėse diegiamos dažnai (78%). Žinių sklaida netinkama, bet inovacijų diegimo procesai vyksta dažnai, mano 22% respondentų. 56% mano, jog inovacijos diegiamos retai, bet žinių sklaidos procesai organizacijose vyksta sėkmingai. Pritariančių, jog inovacijos diegiamos retai ir žiniomis dalijamasi nesėkmingai yra 44%.

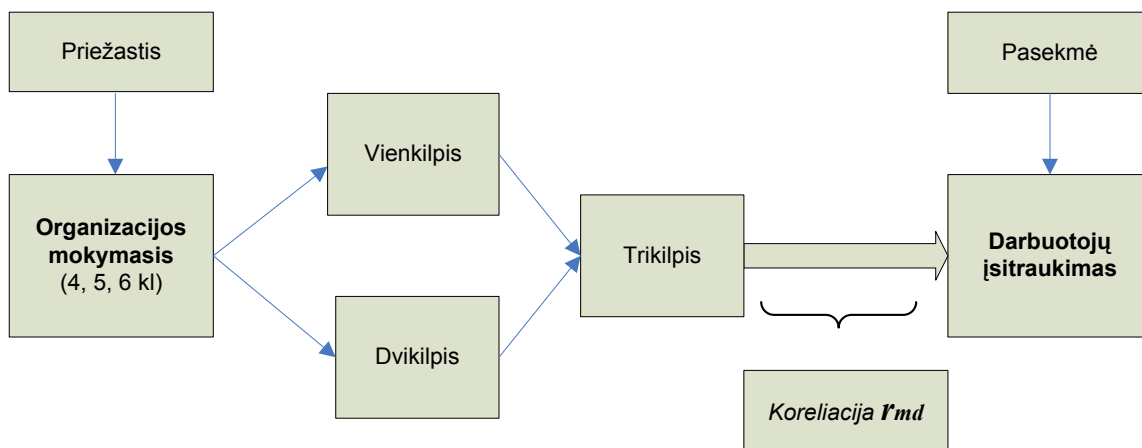
Vertinant žinių sklaidos procesus ir inovacijų diegimo dažnumą organizacijose nustatytas vidutinis koreliacinis ryšys:

$$r_{mzi} = 0.48$$

Apibendrinant galima teigti, jog visi organizacijos mokymosi veiksniai: mokymosi aplinka, vadovavimas, žinių sklaida įtakoja spartesnę inovacijų diegimo dažnumą. Apskaičiavus koreliacinį ryšį tarp kiekvieno veiksnio ir inovacijų dažnumo stipriausią koreliacinį koeficientą gavome tarp mokymosi aplinkos ir inovacijų diegimo dažnumo, nors labai panašus koeficientas apskaičiuotas ir tarp žinių sklaidos bei inovacijų dažnumo. Remiantis procentine nagrinėjamų aspektų analize, didžiausias ryšys pastebimas tarp efektyvios žinių sklaidos organizacijose ir diegiamų inovacijų dažnumo. Mokymosi aplinkos ir vadovavimo poveikis inovacijų dažnumui yra panašiai pasiskirstęs. Taigi, galime teigti, jog visi trys palankūs mokymosi veiksniai įtakoja spartesnę inovacijų diegimo dažnumą nagrinėjamose organizacijose „M“ ir „N“. Vadinasi, 1 hipotezė pasitvirtina.

2 hipotezė teigia, jog *trikilpis organizacijos mokymasis skatina darbuotojų įsitraukimą į inovacinius procesus.* Remdamiesi turimais duomenimis pirmame uždavinyje nustatėme, jog organizacijose „M“ ir „N“ vyksta trikilpis organizacinis mokymasis, darbuotojų įsitraukimas į inovacijų diegimo procesus ištirtas antrame uždavinyje (žr. aukščiau). 2 hipotezės tyrimui sudaryta schema (23 pav.).



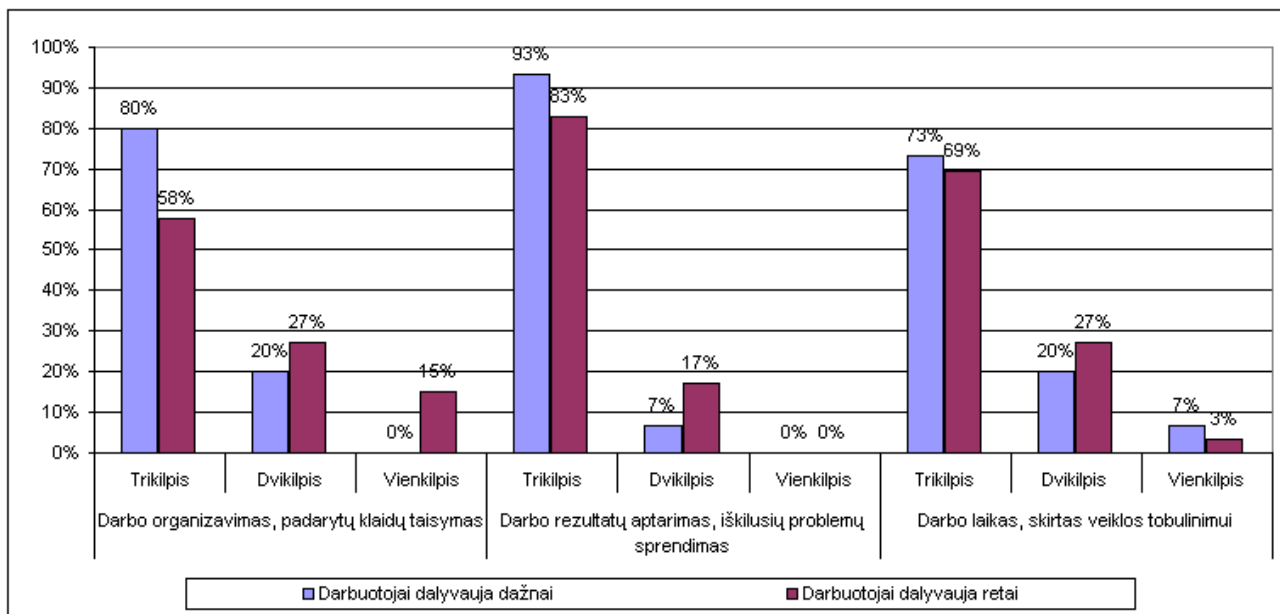


$r_{md}$  – Pearson'o koreliacijos tarp organizacijos mokymosi veiksnių ir inovacijų dažnumo koeficiento reikšmė

Šaltinis: sudaryta autorės.

### 23 pav. Trikilpio organizacijos mokymosi įtakos darbuotojų įsitraukimui į inovacinius procesus tyrimo schema

Siekiant nustatyti ryšį tarp trikilpio organizacijos mokymosi ir darbuotojų įsitraukimo į inovacijų diegimo procesus, pateikiamas paveikslas (23 pav.).



Šaltinis: sudaryta autorės.

### 24 pav. Trikilpio organizacijos mokymosi įtaka darbuotojų įsitraukimui į inovacijų diegimo procesus

24 paveiksle matyti, kaip jau buvo minėta aukščiau, jog organizacijose „M“ ir „N“ vyrauja trikilpis mokymasis. Panagrinėsime detaliau, kaip dažnai respondentai, manantys, jog jų organizacijoje vyksta trikilpis mokymasis, dalyvauja inovacijų diegimo procesuose. Darbuotojų

dažnai dalyvaujančių inovacijų diegime ir atsakiusių, jog darbo organizavimas ir padarytų klaidų taisymas vyksta nuosekliai ir nuolatos (trikilpis mokymasis) yra 80%, o dalyvaujančių retai yra 58%. Dar mažesnis procentinis pasiskirstymas yra tarp respondentų, atsakiusių, jog reguliariai yra aptariami rezultatai, sprendžiamos iškilusios problemos (iš jų inovacijų diegime dažnai dalyvauja 93%, retai – 83%). Dauguma darbuotojų skiria pakankamai daug laiko savo veiklos tobulinimui, tačiau jų dalyvavimas inovacijų diegime vėlgi pasiskirsto tolygiai (73% dalyvauja dažnai, 69% - retai).

Nustatytas silpnas koreliacinis ryšys tarp organizacijų „M“ ir „N“ trikilpio mokymosi ir darbuotojų įsitraukimo į inovacinius procesus:

$$r_{md} = 0.21$$

Apibendrinant galima teigti, jog trikilpis organizacijos mokymasis nagrinėjamose organizacijose „M“ ir „N“ vyksta sėkmingai ir nuosekliai. Jis skatina darbuotojų dalyvavimą inovaciniuose procesuose, tačiau mokymosi poveikis darbuotojų įsitraukimui nėra labai žymus, kadangi lyginant procentinę pasiskirstymą tarp darbuotojų dalyvaujančių dažnai ir retai diegiamose inovacijose matome labai nedidelį skirtumą. Tą patvirtina ir nustatytas silpnas koreliacinis koeficientas tarp nagrinėjamų procesų. Vadinasi, galima patvirtinti antrajame uždavinyje minėtą prielaidą, jog yra daug kitų faktorių, įtakančių darbuotojų dalyvavimą inovacijų diegimo procesuose. Šiuo atveju nepakanka organizacijai užtikrinti sėkmingo organizacinio mokymosi ar palankių inovacijų plėtros veiksnių (išsilavinimas, darbuotojų reakcija). Taigi, trikilpis organizacijos mokymasis skatina darbuotojų įsitraukimą į inovacinius procesus, tačiau vien jo nepakanka siekiant maksimalaus darbuotojų dalyvavimo inovacijų diegime. Todėl, trikilpį mokymąsi laikant vienu iš veiksnių, skatinančių darbuotojų dalyvavimą inovacijose, 2 hipotezė laikysime patvirtinta.

### **3.3. Organizacijos mokymosi įtakos inovacijoms tyrimo rezultatų įvertinimas**

Tyrimo rezultatų analizė atskleidė organizacijos mokymosi veiksnių ir paties organizacinio mokymosi įtaką diegiamų inovacijų dažnumui ir darbuotojų įsitraukimui. Analizuojant atlikto tyrimo rezultatus abi hipotezės pasitvirtino. Apibendrinsime hipotezių tikrinimo rezultatus.

1 hipotezė: *Palanki organizacijos mokymosi aplinka įtakoja spartesnę inovacijų diegimo dažnumą organizacijoje.*

Buvo atlikta analizė tarp organizacijos mokymosi veiksnių ir inovacijų diegimo dažnumo. Siekiant išsiaiškinti, kuris mokymosi veiksnys labiausiai įtakoja inovacijas, buvo tikrinti ryšiai tarp visų mokymosi veiksnių: mokymosi aplinkos, vadovavimo ir žinių sklaidos bei inovacijų dažnumo.

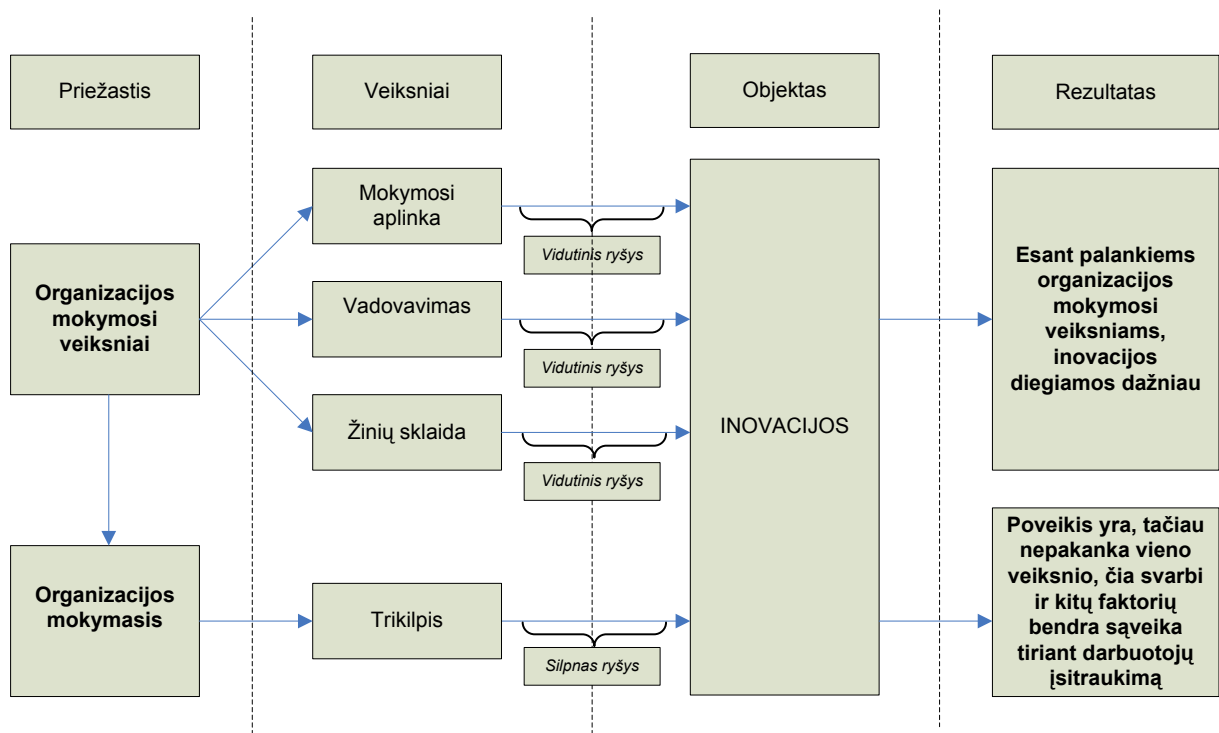
Buvo nustatyta, jog visi mokymosi veiksniai nagrinėtose organizacijose yra įvertinti palankiai ir todėl jie turi poveikį spartesniam inovacijų diegimui. Taip pat hipotezę patvirtina ir nustatytos vidutinės koreliacinės reikšmės tarp minėtų aspektų.

Lyginant gautus rezultatus su 2.1 dalyje aptartais tyrimais, pastebime nesutapimą dėl vadovų vaidmens organizacijos mokymesi ir rodomo dėmesio darbuotojams. I. Bakanauskienės ir kt. (2006), R. Balvočiūtės (2008), V. Zuzevičiūtės ir kt. (2006) bei M. Povilaičio, J. Čiburienės (2009) atlikti tyrimai parodė, jog vadovai neskiria pakankamai dėmesio darbuotojams, nekalba apie novatoriškumą organizacijoje, nepalaiko iniciatyvų, neskatina kūrybiškumo. Darbuotojai teigė, jog toks vadovų rodomas dėmesys juos labiau skatintų dalyvauti inovacijų diegimo procesuose, organizacijos mokymesi, dalintis žiniomis ir padėti vieni kitiems. „M“ ir „N“ organizacijoje atliktas tyrimas prieštarauja minėtiems faktams, šioje organizacijoje vadovų vaidmuo buvo įvertintas ypač palankiai. 78% darbuotojų mano, jog vadovai skatina juos reikšti nuomonę, tiek pat pritaria dėl iniciatyvų palaikymo, 72% jaučiasi motyvuojami ir netgi 91% pritaria, kad vadovybė informuoja darbuotojus apie pasikeitimus organizacijoje (4 priedas).

2 hipotezė: *Trikilpis organizacijos mokymasis skatina darbuotojų įsitraukimą į inovacinius procesus.*

Tyrimo analizė parodė, jog organizacijoje vyksta sėkmingas trikilpis mokymasis. Tiriant jo įtaką darbuotojų įsitraukimui į inovacijų diegimo procesus, nustatytas silpnas koreliacinis ryšys. Atlikus aprašomos statistikos analizę taip pat nustatyta, jog ryšys tarp minėtų faktorių egzistuoja, tačiau nėra labai žymus. Nustatyta, jog organizacijose „M“ ir „N“ yra palankūs inovacijų plėtros veiksniai (darbuotojų išsilavinimas ir noras dalyvauti inovaciniuose procesuose) bei tinkamos organizacijos mokymosi sąlygos, tačiau vieno veiksnio darbuotojų įsitraukimui į inovacijas nepakanka.

Pateiksime empiriškai patikrintą organizacijos mokymosi įtakos inovacijoms modelį (25 pav.)



Šaltinis: sudaryta autorės.

25 pav. Organizacijų „M“ ir „N“ mokymosi įtakos inovacijoms modelis

Apibendrinant gautą organizacijų „M“ ir „N“ mokymosi įtakos inovacijoms modelį, pateiksime pasiūlymų lentelę.

11 lentelė

### Pasiūlymai organizacijoms „M“ ir „N“

Eil. nr.	Gauta tendencija	Sprendimo būdas
1.	Mokymasis abiejose organizacijose vyksta sklandžiai, visi mokymosi veiksniai yra įvertinti palankiai	Siekiant ir tolesnio organizacijų plėtros efektyvumo, reguliariai peržiūrėti mokymosi rezultatus, atlikti darbuotojų poreikių ir požiūrio analizę, įvertinti kaip mokymosi efektyvumas atsispindi inovacijų diegime
2.	Darbuotojai nepakankamai įtraukiami į inovacinius procesus	Reikalingas papildomas tyrimas dėl darbuotojų įsitraukimo į diegiamas inovacijas organizacijose. Praplėsti inovacijų plėtros kriterijus, detalizuojant organizacijos mokymosi aspektus iširti kokių veiksnių visuma ar tik vienas konkretus veiksnys įtakoja darbuotojų įsitraukimą

Šaltinis: sudaryta autorės

Apibendrinant galima teigti, jog organizacijos „M“ ir „N“ yra besimokančios ir inovatyvios, suvokiančios mokymosi ir inovacijų diegimo perspektyvas ir būtinumą. Tai parodo gauti tyrimo rezultatai: abi įmonės palankiai įvertino visus organizacijos mokymosi veiksnius, nustatyta, kad jose sėkmingai vyksta trikilpis mokymasis, diegiamos inovacijos. Organizacijos yra suinteresuotos sudaryti palankias mokymosi sąlygas, tačiau ir patys darbuotojai yra linkę komunikuoti ir dalytis žiniomis, vadovai taip pat suinteresuoti sklandžiais mokymosi procesais, todėl išskirtinį dėmesį rodo darbuotojams (ką paneigia 2.1 dalyje atlikti tyrimai). Siekiant ir toliau

organizacijoms „M“ ir „N“ išlikti konkurencingoms ir turinčioms palankią organizacinę aplinką mokymuisi ir inovacijų diegimui, siūloma toliau reguliariai tikrinti minėtų procesų efektyvumą. Siūloma nustatyti tam tikrą terminą, kuriam pasibaigus bus peržiūrėti mokymosi rezultatai, atliekamos darbuotojų poreikių ir požiūrių į organizacinius procesus, tarpusavio santykius, pasitenkinimo darbu ir vadovais analizės, įvertinami mokymosi rezultatai inovacijų diegime, t.y. ar tikslingai panaudojamos turimos žinios, ar sklandžiai vyksta diegimo ir priežiūros procesai, ar sėkmingai paskirstoma informacija ir pan. Kitas aspektas, kuris išryškėjo atlikus tyrimą – nepakankamas darbuotojų įsitraukimas į inovacinius procesus. Šioje srityje reikalingas papildomas tyrimas, kurio dėka būtų nustatyta, koks veiksnys ar veiksnių visuma lemia darbuotojų dalyvavimą inovacijose. Organizacijų „M“ ir „N“ atveju išryškėjo tendencija, jog vieno veiksnio užtikrinti darbuotojų įsitraukimui nepakanka, todėl siūloma praplėsti inovacijų plėtros kriterijus, detalizuoti organizacijos mokymosi aspektus ir jų pagalba nustatyti reikalingus ryšius.

## IŠVADOS

1. Išnagrinėjus Lietuvos ir užsienio mokslininkų darbus, nustatyta, jog organizacijos mokymasis yra sėkmingas žinių vystymasis, sklaida bei taikymas, apimantis ne tik technologinius, bet ir į žmogų orientuotus procesus, padedantis įgyvendinti numatytus tikslus, užtikrinti stabilumą, augimą, konkurencinį rinkos ir technologijų pranašumą bei kitus sėkmingos įmonės bruožus. Inovacija visuomet yra orientuota į naujumą, kurio išraiška skiriasi priklausomai nuo inovacijų pobūdžio bei pritaikymo. Inovacija yra veikla, visuomet turinti tikslą (naujovę), kuriam pasiekti reikalingas procesas. Esminis inovacijos bruožas yra pokyčiai, kuriuos sukelia inovacinė veikla.
2. Remiantis literatūros analize, išskirti organizacijos mokymosi ir inovacijų efektyvumo kriterijai: tikslingumas, vertės sukūrimas, diegimas ir valdymas, organizacijos žmogiškieji ištekliai – darbuotojai ir vadovai.
3. Literatūros analizės pagrindu nustatyti mokymosi ir inovacijų poveikio organizacijoms aspektai: vertė, plėtra, įmonės kultūra, personalas, marketingas, išlaidos, valdymas. Kiekvienas jų turi teigiamą ar neigiamą poveikį organizacijų plėtrai, tačiau tik juos įvertinus, galima užtikrinti sėkmingą organizacijos plėtrą.
4. Sudarytas organizacijos mokymosi įtakos inovacijoms empirinis tyrimo modelis. Tiriama organizacijos mokymosi veiksnių įtaka inovacijų dažnumui ir trikilpio mokymosi poveikis darbuotojų dalyvavimui inovacijose.
5. Tyrimu nustatyta, jog organizacijose „M“ ir „N“ organizacijos mokymosi veiksniai: mokymosi aplinka, vadovavimas, žinių sklaida vyksta sklandžiai ir efektyviai. Organizacijoje sudarytos tinkamos sąlygos mokytis, vadovai rodo deramą dėmesį darbuotojams, vykti sklandus bendravimas tarp pačių darbuotojų.
6. Tyrimas parodė, kad inovacijos organizacijose „M“ ir „N“ yra diegiamos nuolatos, darbuotojai jų diegimo procesuose dalyvauja vidutiniškai. Inovacijų plėtros veiksniai yra darbuotojų išsilavinimas ir reakcija į diegiamas inovacijas. Didžioji dalis darbuotojų turi aukštąjį išsilavinimą ir į inovacijas reaguoja palankiai, jų diegimas nesukelia respondentams ilgalaikių sunkumų kasdinių darbų atlikime.
7. Tyrimu nustatyta, jog palankūs mokymosi veiksniai įtakoja spartesnę inovacijų diegimo dažnumą nagrinėjamose organizacijose „M“ ir „N“. Trikilpis organizacijos mokymasis skatina darbuotojų įsitraukimą į inovacinius procesus, tačiau vien jo nepakanka siekiant maksimalaus darbuotojų dalyvavimo inovacijų diegime.

## PASIŪLYMAI

1. Siekiant ir toliau organizacijoms „M“ ir „N“ išlikti konkurencingoms ir turinčioms palankią organizacinę aplinką mokymuisi ir inovacijų diegimui, siūloma toliau reguliariai tikrinti minėtų procesų efektyvumą. Siūloma nustatyti tam tikrą terminą, kuriam pasibaigus bus peržiūrėti mokymosi rezultatai, atliekamos darbuotojų poreikių ir požiūrių į organizacinius procesus, tarpusavio santykius, pasitenkinimo darbu ir vadovais analizės, įvertinami mokymosi rezultatai inovacijų diegime, t.y. ar tikslingai panaudojamos turimos žinios, ar sklandžiai vyksta diegimo ir priežiūros procesai, ar sėkmingai paskirstoma informacija ir pan.
2. Nepakankamas darbuotojų įsitraukimas į inovacinius procesus reikalauja papildomo tyrimo, kurio dėka būtų nustatyta, koks veiksnys ar veiksnių visuma lemia darbuotojų dalyvavimą inovacijose. Organizacijų „M“ ir „N“ atveju išryškėjo tendencija, jog vieno veiksnio užtikrinti darbuotojų įsitraukimui nepakanka, todėl siūloma praplėsti inovacijų plėtros kriterijus, detalizuoti organizacijos mokymosi aspektus ir jų pagalba nustatyti reikalingus ryšius.

## S U M M A R Y

**The theme relevance and necessity of its decision.** Organizational learning is one of the key factors of competitive advantage. In order to control the situation and win the competitive struggle, companies' executives must invoke new knowledge, new management systems and use themselves and employees' potential of creativity. To achieve this objective the organization is required to learn. The most important learning organization's mission is to enable implementation of innovation. Only a learning organization is able to implement effectively these processes, to ensure competitive advantage and provide a firm basis for development. So it is important to understand how organizational learning influences innovation.

**The object of the work** – organizational learning influence on innovation.

**The goals of the work:**

1. Accentuate efficiency criteria of organizational learning and innovation;
2. To evaluate the impact of learning and innovation for development of organizations;
3. Compose empirical organizational learning influence on innovation research model.
4. Evaluate organizations "M" and "N" learning influence on innovation.

**The main results of the research.** Analysis of the organizational learning and innovation by various scientists accentuated efficiency criteria of organizational learning and innovation, evaluated impact for organizations development. The research showed that the aspects of organizational learning run smoothly and efficiently. The implementation of innovation is continuous. Personnel in these processes are involved on the average. Innovation development factors are education and personnel reaction to the implementation processes of innovation. The majority of employees have higher education and their reaction to innovation is favourable. Advantage factors of organizational learning influences the faster innovation implementation. Three-loop organizational learning promotes personnel participation in innovation, but this aspect is insufficient to achieve the maximum involvement.

**The structure and largeness of work.** The search work consists of introduction, three parts and conclusions. The main working materials described on 65 pages, including 11 charts and 25 pictures. The list of literature consists of 71 sources.



## LITERATŪROS SĄRAŠAS

### Moksliniai literatūros šaltiniai:

1. ALAS, R. (2008) Employees' willingness to participate in implementation of organizational change. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, Nr. 46, p. 7-15. ISSN 1392-1142.
2. ALEKNAVIČIENĖ V., MISEVIČIUS V. (1993) *Technologijos inovacijų ekonominis įvertinimas*. Kaunas: Technologija. 49 p. ISBN 9986-13-028.
3. ALIŠAUSKAS K., KARPAVIČIUS H., ŠEPUTIENĖ J. (2005) *Inovacijos ir projektai: mokomoji knyga*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla. 87 p. ISBN 9986-38-623-3.
4. ALLARAKHIA, M. A. (2007) *A Knowledge Perspective of Strategic Alliances and Management of Biopharmaceutical Innovation: Evolving Research Paradigms* [interaktyvus]. Canada, [žiūrėta 2009 m. birželio 2 d.]. Prieiga per internetą: <http://proquest.umi.com/login>.
5. AVERMAETE T., VIAENE E. J. MORGAN N. (2003) Determinants of innovation in small food firms. Iš *European Journal of Innovation Management* [interaktyvus]. vol. 6, no. 1 [žiūrėta 2010 m. vasario 2 d.], p. 8-17. Prieiga per internetą: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/2200060101.pdf>  
ISSN 1460-1060.
6. ATKOČIŪNIENĖ, Z. (2006) Informacijų ir žinių vadyba informacijos ir komunikacijos mokslų sistemoje. *Informacijos mokslai*. Vilnius, Nr. 37, p. 22-29. ISSN 1392-0561.
7. BALVOČIŪTĖ, R. (2004) Organizacijų mokymasis: kaitos dimensija. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*. Ernesto Galvanausko mokslinė konferencija. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla, p. 23-27. ISSN 1648-9098.
8. BALVOČIŪTĖ, R. (2008) Organizacijos mokymosi vertinimo priemonės. *Socialiniai tyrimai*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla, Nr. 3(13), p. 5-18. ISSN 1392-3110.
9. BAKANAUSKIENĖ I., BALVOČIŪTĖ R., BALČIŪNAS S. (2006) Organizacijų mokymosi tyrimas vadybinėje praktikoje. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, Nr. 37, p. 37-46. ISSN 1392-1142.
10. BOH, W. F. (2004) *Learning, knowledge sharing and expertise management in project-based knowledge work.*, Pittsburgh [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. birželio 11 d.]. Prieiga per internetą: <http://proquest.umi.com/login>

11. BRANTIENĖ, M. (2004) *Inovacijų valdymas*. Vilnius: Lietuvos technikos biblioteka. 26 p. ISBN 9955-516-73-9.
12. BUKANTAITĖ, D. (2006) Besimokančios tinklinės organizacijos modelis. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, Nr. 40, p. 23-40. ISSN 1392-1142.
13. DALKIR K. (2005) *Knowledge management in theory and practice*. Amsterdam: Elsevier Butterworth Heinemann), [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. birželio 10 d.]. Prieiga per internetą: <[http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1116753&dl=GUIDE&coll=GUIDE&CFID=53718352&CF\\_TOKEN=33540019](http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1116753&dl=GUIDE&coll=GUIDE&CFID=53718352&CF_TOKEN=33540019)>
14. EVANS, D. J. (1997) *Technology, innovation and enterprise: the european experience*. London: Macmillan. ), [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. birželio 10 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=/published/emeraldfulltext/article/pdf/2710120301\\_ref.html](http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=/published/emeraldfulltext/article/pdf/2710120301_ref.html)>
15. GAPUTIENĖ, I. (2003) Žinių valdymo organizacijose procesai. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, Nr. 28, p. 55-70. ISSN 1392-1142.
16. GINEITIENĖ Z., GIRDENIS J. (2004) Mažų, vidutinių ir didelių įmonių vieta inovacinėje veikloje. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, Nr. 30, p. 81-91. ISSN 1392-1142.
17. GIRDAUSKIENĖ L., SAVANEVIČIENĖ A. (2007) *Organizacijos dydžio ir žinių valdymo procesų tarpusavio ryšys*. Nr. 4(54), [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. birželio 10 d.]. Prieiga per internetą: <<http://baitas.lzuu.lt/~mazylis/julram/11/29.pdf>>
18. GODIN, B. (2005) *The linear model of innovation: the historical construction of an analytical framework*, Montreal [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. birželio 10 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.csiic.ca/pdf/godin\\_30.pdf](http://www.csiic.ca/pdf/godin_30.pdf)>
19. HENRY J., WALKER D. (1996) *Managing innovation*. London: [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. birželio 10 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet;jsessionid=408FD0AC7089F0329B27B663E267E7A8?Filename=/published/emeraldfulltextarticle/pdf/0400250302\\_ref.html](http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet;jsessionid=408FD0AC7089F0329B27B663E267E7A8?Filename=/published/emeraldfulltextarticle/pdf/0400250302_ref.html)>
20. HOPKINS D., AINSKOW M., WEST M. (1998) *Kaita ir mokyklos tobulinimas*. Vilnius: Tyto Alba. 317 p. ISBN 9986-16-107.
21. YEO, K. R. (2006) *Learning institution to learning organization Kudos to reflective practitioners*, Iš *Journal of European Industrial Training* [interaktyvus]. vol. 30, no. 5 [žiūrėta 2010 m. kovo 12 d.], p. 396-419. Prieiga per internetą:

<<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/0030300505.pdf>>

ISSN 0309-0590.

22. JAKUBAVIČIUS A., STRAZDAS R., GEČAS K. (2003) *Inovacijos: procesai, valdymo modeliai, galimybės*. Vilnius: Lietuvos inovacijų centras. 123 p. ISBN 9986-9380-31.
23. JAKUBAVIČIUS A., JUCEVIČIUS R., JUCEVIČIUS G., KRIAUCIONIENĖ M., KERŠYS M. (2008) *Inovacijos versle: procesai, parama, tinklaveika*. Vilnius: Lietuvos inovacijų centras. 175 p. ISBN 9789-9558-430-09.
24. JAKUBAVIČIUS A., ŽEMAITIS E., REHM M., MCLAUGHLAN A. (2005) *Inovacijų paramos paslaugos*. Vilnius: Lietuvos inovacijų centras. 119 p. ISBN 9955-9640-14.
25. JENNEX, M. (2005) *Knowledge Management Systems*. San Diego State University, [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. birželio 10 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.management.com.ua/strategy/km.php>>
26. JONES, P. H. (2000) *Embedded values in innovation practise: Toward a theory of power and participation in organizations*, Ohio [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. birželio 2 d.]. Prieiga per internetą: <<http://proquest.umi.com/login>>
27. JUCEVIČIENĖ P. (2007) *Besimokantis miestas*. Kaunas. 407 p. ISBN 9955-25-183-2.
28. JUCEVIČIENĖ P., MOZŪRIŪNIENĖ V. (2009) Organizacijos žinojimo santykis su organizacijos žiniomis: pažinimo ir formalizavimo ribos, Iš *Ekonomika ir vadyba* [interaktyvus]. Nr. 14 [žiūrėta 2009 m. birželio 10 d.], p. 129-138. Prieiga per internetą: <<http://www.ktu.lt/lt/mokslas/zurnalai/ekovad/14/1822-6515-2009-1129.pdf>>
- ISSN 1822-6515.
29. JUCEVIČIUS G. (2007) *Inovatyvūs miestai ir regionai*. Kaunas. 204 p. ISBN 9955-25-182-4.
30. KOKAVCOVA D., MALA D. (2009) Knowledge sharing – the main prerequisite of innovation. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, Nr. 51, p. 47-56. ISSN 1392-1142.
31. KRIŠČIŪNAS K., DAUGĖLIENĖ R. (2006) *Žiniomis grįstos ekonomikos link: žinių raiška ir skvarba*. Kaunas: Technologija. 225 p. ISBN 9955-2505-85.
32. KRIŠČIŪNAS K., DAUGĖLIENĖ R. (2006) Žiniomis grįstos ekonomikos skvarbos vertinimo modeliai. *Inžinerinė ekonomika*, Kaunas: Kauno technologijos universitetas, Nr. 5 (50), p. 36-46. ISSN 1392-2785.
33. KRIŠČIŪNAS, K. (2002) *Žinių ekonomikos Lietuvoje link: tyrimų ir technologijų plėtros strategija*. Kaunas. 327 p. ISBN 9955-09-179-7.
34. KULVIECAS, P. (1991) *Inovacinis procesas*. Vilnius: LVA. 79 p. ISBN 9949-426-11-1.

35. LIEPĖ Ž., SAKALAS A (2008) Trijų lygmenų mokymosi modelio pritaikymo galimybės kuriant naują produktą. *Inžinerinė ekonomika*, Kaunas: Kauno technologijos universitetas., Nr. 3(58), p. 73-80. ISSN 1392-2785.
36. MAČIUITIS J., MIKALAUSKIENĖ A. O., ZALIECKAITĖ L. (2007) Organizacijų žinių vadybos sistemos: technologinis aspektas. *Informacijos mokslai*, Vilnius, Nr. 44, p. 22-43. ISSN 1392-0561.
37. MCKIE, S. (2004) Let innovation thrive. Iš *Intelligent Enterprise* [interaktyvus]. [žiūrėta birželio 15 d.].Prieiga per internetą:  
<[http://intelligent-enterprise.informationweek.com/040101/701feat2\\_1.jhtml;jsessionid=ID52TPPRZJXVVQE1GHR SKHWATMY32JVN](http://intelligent-enterprise.informationweek.com/040101/701feat2_1.jhtml;jsessionid=ID52TPPRZJXVVQE1GHR SKHWATMY32JVN)>.
38. MIKALAUSKIENĖ A. O., ZALIECKAITĖ L. (2007) Organizacijos žinių struktūrų ir jų vadybos prieigų analizė. *Informacijos mokslai*. Vilnius, [interaktyvus] Nr. 41. [žiūrėta 2009 m. birželio 15 d.], p. 42-57. Prieiga per internetą:  
<[www.ceeol.com](http://www.ceeol.com)>.
39. MELNIKAS B., JAKUBAVIČIUS A., STRAZDAS R. (2000) *Inovacijų vadyba*. Vilnius: Technika. 196 p. ISBN 9955-9640-14.
40. MELNIKAS B., JAKUBAVIČIUS A., STRAZDAS R. (2000) *Inovacijos: verslas, vadyba, konsultacijos*. Vilnius. 321 p. ISBN 9949-4260-14.
41. METS, T. (2003) Žinių ir kompetencijos poveikis inovacijoms globaliose korporacijose praktikoje. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, Nr. 28, p. 111-124. ISSN 1392-1142.
42. NIJHOF A., KRABBENDAM K., LOOISE J.K. (2002) *Innovation through exemptions: building upon the existing creativity of employees*. The Netherlands. [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. birželio 2 d.].Prieiga per internetą:  
<<http://proquest.umi.com/login>>
43. NISSEN, M. (2000). Integrated analysis of and design of knowledge systems and processes. Iš *Information Resources Management Journal*. [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. birželio 10 d.].Prieiga per internetą:  
<<http://portal.acm.org/citation.cfm?id=342407>>
44. NONAKA I, TAKEUCHI H. (1995) *The knowledge creating company*. New York, Oxford: The Oxford University Press, [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. birželio 12 d.].Prieiga per internetą:  
<<http://proquest.umi.com/login>>
45. ORTENBLAND, A. (2001) *On differences between organizational learning and learning organization*, [interaktyvus]. [žiūrėta 2010 m. kovo 12 d.].Prieiga per internetą:

- <<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/1190080304.pdf>>
46. PAŠKEVIČIUS V., STAŠKEVIČIUS J.A. (2001) Inovacijos ir ūkio raida. Vilnius. 132 p. ISBN 80-265-80.
47. POVILAITIS M., ČIBURIENĖ J. (2009) Paslaugų inovacijų aplinką lemiantys organizaciniai veiksniai. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, Nr. 49, p. 85-93. ISSN 1392-1142.
48. PROBST G., RAUB S., ROMHARDT K. (2006) *Žinių vadyba: sėkmės komponentai*. Vilnius. 350 p. ISBN 9955-443-26-X.
49. PUPELIENĖ, J. (2007) Žinių kultūros ugdymas – strateginė akademinė bibliotekų valdymo kryptis. *Informacijos mokslai*. [interaktyvus] Nr. 40. [žiūrėta 2009 m. birželio 14 d.] p. 39-46. Prieiga per internetą:  
<[www.ceeol.com](http://www.ceeol.com)>
50. RAMANAUSKIENĖ J., RAMANAUSKAS J. (2006) Visuotinės kokybės vadybos principų taikymas žinių formavimo procese. *Inžinerinė ekonomika*, Kaunas, Nr. 1 (46), p. 62-68. ISSN 1392-2785.
51. ROBINSON T., CLEMSON B., KEATING Ch. (2007) *Development of high performance organizational learning units*, [interaktyvus]. [žiūrėta 2010 m. balandžio 3 d.]. Prieiga per internetą:  
<<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/0030300505.pdf>>
52. SNIEŠKA, V., DRAKŠAITĖ, A. (2007) Žinių išorinės vaidmuo šalies konkurencingumo didinime globalioje ekonomikoje. *Inžinerinė ekonomika*, Kauno technologijos universitetas. Nr. 3 (53), p. 35-41. ISSN 1392-2785.
53. STAŠKEVIČIUS, J.A. (2004) *Inovatika*. Vilnius. 127 p ISBN 9986-05-694-2.
54. STINGER, R.(2000) *How to Manage Innovation*. California Management Review. Vol. 42. [žiūrėta 2009 m. birželio 10 d.].Prieiga per internetą:  
<<http://www.emeraldinsight.com/Insight/viewPDF.jsp?contentType=Article&Filename=html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/0090080234.pdf>>
55. STRAZDAS R., JAKUBAVIČIUS A. (2001.11.29-30), II tomas. *Inovacijos – Lietuvos įmonių konkurencinio pranašumo pagrindas // Verslas, vadyba ir studijos '2001 // Vilnius: Technika*.
56. STRAZDAS R., JAKUBAVIČIUS A., GEČAS K. (2003) *Inovacijos: finansavimas, rizikos, kapitalas*. Vilnius: Lietuvos inovacijų centras. 49 p.
57. TAMAŠEVIČIUS V., JASINSKAS E. (2004) Motyvų įtaka organizacijos mokymuisi. *Inžinerinė ekonomika*, Kauno technologijos universitetas. Nr. 1(36). p. 1-5, ISSN 1392-2785.

58. TUBUTIENĖ V., MORKŪNAITĖ S. (2008) Organizacinio mokymosi modeliai besimokančioje organizacijoje. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos. Šiauliai: Šiaulių universitetas*. Nr. 1(10), p. 200-211, ISSN1392-2785.
59. UNGAN, M. C. (2002) *Best practices in manufacturing organizations: the adoption decision, implementation success, and performance improvement*. South Carolina. [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. birželio 2 d.]. Prieiga per internetą:  
<<http://proquest.umi.com/login>>
60. VALENTINAVIČIUS S. (1997) *Inovacinio proceso teoriniai principai*. Vilnius. 151 p. ISBN 9986-05-447-8.
61. VIJEIKIENĖ B., VIJEIKIS J. (2000) *Inovacijų vadyba: naujas produktas – nuo idėjos iki vartotojo*. Vilnius. 182 p. ISBN 9986-00-293-1.
62. WILLIAMSON N.J., BEGHTOL C. (2004) *Knowledge organization and classification in international information retrieval*. Haworth. [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. birželio 12 d.]. Prieiga per internetą:  
<<http://proquest.umi.com/login>>
63. ZHOU, Y.(2008) *Do network connections with foreign investment enterprises help host country firm innovations?* Ohio. [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. birželio 2 d.]. Prieiga per internetą:  
<<http://proquest.umi.com/login>>
64. ZUZEVIČIŪTĖ V., TERESEVIČIENĖ M., RUTKIENĖ A. (2006) *Tęstinis profesinis mokymasis: sankirtos ir prieštaros. Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, Nr. 40, p. 203-218. ISSN 1392-1142.

#### **Informaciniai literatūros šaltiniai:**

65. Innovation & Technology Transfer. [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. gegužės 23 d.]. Prieiga per internetą:  
<<http://www.cordis.lu/itt/itt-en/archive.htm>>
66. Innovation in knowledge-driven economy, [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. gegužės 23 d.]. Prieiga per internetą:  
<[http://www.cordis.lu/innovation-policy/studies/gen\\_study4.htm](http://www.cordis.lu/innovation-policy/studies/gen_study4.htm)>
67. Innovation management tools. [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. gegužės 23 d.]. Prieiga per internetą:  
<<http://www.urenio.org/rsi.htm>>
68. Inovacijų versle programa. [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. birželio 2 d.]. Prieiga per internetą:  
<[http://www.ekm.lt/catalogs/14/F911191511\\_14-03.html](http://www.ekm.lt/catalogs/14/F911191511_14-03.html)>

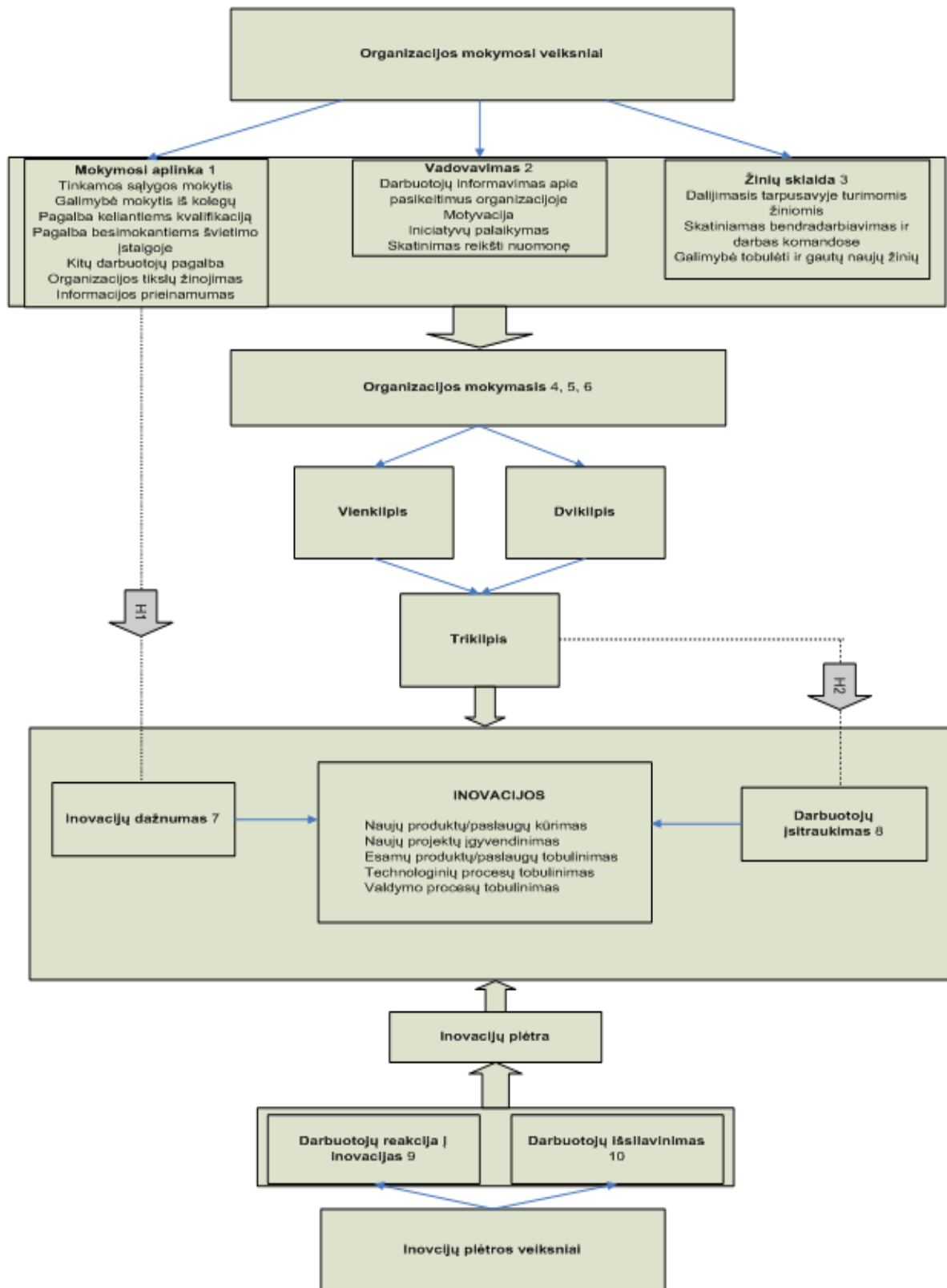
69. Lietuvos inovacijų centras. [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. birželio 12 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.lic.lt>
70. KASNAUSKIENĖ, G. (2008) *Statistika verslo sprendimams*. Vilnius. p. 335.
71. KARDELIS, K. (2002) *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Kaunas. p. 143. ISBN 9986-948-65-7

## PRIEDAI

1 PRIEDAS Organizacijos mokymosi įtakos inovacijoms empirinio tyrimo modelio susiejimas su anketa.....	73
2 PRIEDAS Anketos turinys.....	74
3 PRIEDAS Respondentų socialiniai-demografiniai duomenys.....	77
4 PRIEDAS Bendras organizacijų „M“ ir „N: anketos atsakymų pasiskirstymas procentais.....	80
5 PRIEDAS Pearson'o koreliacinio koeficiento reikšmės	85



**ORGANIZACIJOS MOKYMOŠI ĮTAKOS INOVACIJOMS EMPIRINIO TYRIMO  
MODELIO SUSIEJIMAS SU ANKETA**



Šaltinis: sudaryta autorės

**1 pav. Organizacijos mokymosi įtakos inovacijoms tyrimo modelis**

## ANKETOS TURINYS

**Gerbiamas respondente,**

VU KHF magistrantūros II kurso studentė Živilė Ušackienė atlieka tyrimą tema „Organizacijos mokymosi įtaka inovacijoms“. Šio tyrimo tikslas yra atskleisti kaip organizacijos mokymasis įtakoja inovacijų diegimo procesus. Jūsų nuoširdūs atsakymai padės objektyviai atlikti tyrimą. Anketa yra anoniminė, tyrimo metu gauti duomenys bus naudojami apibendrintai.

**1. Įvertinkite teiginius, apibūdinančius mokymąsi Jūsų organizacijoje** (apibraukite Jums labiausiai tinkantį atsakymą kiekvienoje eilutėje: 1-visiškai pritariu; 2-pritariu; 3-nesu tikras; 4-nepritariu; 5-visiškai nepritariu)

- |  |           |
|--|-----------|
| <input type="checkbox"/> Tinkamos sąlygos mokytis  | 1 2 3 4 5 |
| <input type="checkbox"/> Galimybė mokytis iš kolegų  | 1 2 3 4 5 |
| <input type="checkbox"/> Pagalba keliantiems kvalifikaciją                                   | 1 2 3 4 5 |
| <input type="checkbox"/> Pagalba besimokantiems švietimo įstaigoje                           | 1 2 3 4 5 |
| <input type="checkbox"/> Kitų darbuotojų pagalba iškilus sunkumams<br>vykdant darbo užduotis | 1 2 3 4 5 |
| <input type="checkbox"/> Organizacijos tikslų žinojimas                                      | 1 2 3 4 5 |
| <input type="checkbox"/> Prieinama reikalinga informacija                                    | 1 2 3 4 5 |

**2. Įvertinkite teiginius, apibūdinančius vadovų vaidmenį Jūsų organizacijoje** (apibraukite Jums labiausiai tinkantį atsakymą kiekvienoje eilutėje: 1-visiškai pritariu; 2-pritariu; 3-nesu tikras; 4-nepritariu; 5-visiškai nepritariu)

- |  |           |
|--|-----------|
| <input type="checkbox"/> Informuoja darbuotojus apie pasikeitimus organizacijoje | 1 2 3 4 5 |
| <input type="checkbox"/> Motyvuoja darbuotojus                                   | 1 2 3 4 5 |
| <input type="checkbox"/> Palaiko darbuotojų rodomas iniciatyvas                  | 1 2 3 4 5 |
| <input type="checkbox"/> Skatina darbuotojus reikšti savo nuomonę                | 1 2 3 4 5 |

**3. Įvertinkite kaip vyksta žinių sklaidos procesai Jūsų organizacijoje** (apibraukite Jums labiausiai tinkantį atsakymą kiekvienoje eilutėje: 1-visiškai pritariu; 2-pritariu; 3-nesu tikras; 4-nepritariu; 5-visiškai nepritariu)

- |  |           |
|--|-----------|
| <input type="checkbox"/> Darbuotojai tarpusavyje dalijasi savo turimomis žiniomis darbo metu   | 1 2 3 4 5 |
| <input type="checkbox"/> Organizacijoje nuolat vyksta įvairūs mokymai, susirinkimai, projektai,<br>išvykos, skatinantys darbuotojų bendradarbiavimą ir darbą komandose | 1 2 3 4 5 |
| <input type="checkbox"/> Atliekamas darbas suteikia galimybę tobulėti ir įgyti naujų žinių   | 1 2 3 4 5 |

**4. Pažymėkite, kaip vyksta darbo organizavimas, padarytų klaidų taisymas Jūsų organizacijoje:**

- Nuolatos stengiamasi tobulinti darbo atlikimo procesus
- Naujų klaidų taisymo būdų ar efektyvesnių būdų darbui atlikti ieškoma tik iškilus būtinybei, ar turint tikslą pagerinti rezultatus
- Nenukrypstant nuo normų, griežtai laikantis taisyklių ir iš anksto užsibrėžtų tikslų

**5. Ar Jūsų organizacijoje vyksta darbo rezultatų aptarimas, iškilusių problemų sprendimas?**

- Taip, tuo tikslu reguliariai yra organizuojami susirinkimai
- Vyksta, tačiau ganėtinai retai, iškilus būtinybei
- Nevyksta

**6. Kiek darbo laiko Jūs skiriate savo veiklos tobulinimui?**

- Pakankamai daug, nes nuolat ieškau efektyvesnių būdų darbui atlikti
- Savo darbą dažniausiai atlieku nekeisdamas nusistovėjusių normų
- Neskiriu tam laiko

**7. Įvertinkite Jūsų organizacijoje diegiamų inovacijų dažnumą** (apibraukite Jums labiausiai tinkantį atsakymą kiekvienoje eilutėje: 1-vyksta nuolat, visa laiką; 2-vyksta kartą per mėnesį; 3-vyksta kartą per ketvirtį; 4-vyksta kartą per metus; 5- paprastai nevyksta)

- |  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Naujų produktų/paslaugų kūrimas     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="checkbox"/> Naujų projektų įgyvendinimas        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="checkbox"/> Esamų produktų/paslaugų tobulinimas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="checkbox"/> Valdymo procesų tobulinimas         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="checkbox"/> Technologinių procesų tobulinimas   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**8. Pažymėkite, kiek Jūs esate įsitraukęs į inovacinius procesus, vykstančius Jūsų organizacijoje** (apibraukite Jums labiausiai tinkantį atsakymą kiekvienoje eilutėje: 1-dalyvauju nuolatos, visą laiką; 2-dalyvauju labai dažnai; 3-dalyvauju vidutiniškai; 4-dalyvauju labai retai; 5- niekada nedalyvauju)

- |  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Naujų produktų/paslaugų kūrimas     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="checkbox"/> Naujų projektų įgyvendinimas        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="checkbox"/> Esamų produktų/paslaugų tobulinimas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="checkbox"/> Valdymo procesų tobulinimas         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <input type="checkbox"/> Technologinių procesų tobulinimas   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**9. Pažymėkite, kaip Jūs reaguojate į organizacijoje diegiamas inovacijas?**

1	2	3	4	5
Labai palankiai, tai nesukelia man jokių papildomų sunkumų	Palankiai, tačiau tai sukelia laikinų sunkumų atliekant kasdienes darbus	Neutraliai	Nepalankiai, tai sukelia man ilgalaikių sunkumų kasdienių darbų atlikime	Labai nepalankiai, sunkiai adaptuojosi prie bet kokių pokyčių

**10. Išsilavinimas:**

- vidurinis
- nebaigtas aukštesnysis
- aukštesnysis
- nebaigtas aukštasis
- aukštasis

**11. Jūsų amžius:**

- 18-25 metai
- 26-35 metai
- 36-45 metai
- 46-55 metai
- 55 ir daugiau

**12. Jūsų lytis:**

- vyras
- moteris

**13. Jūsų darbo stažas šioje organizacijoje:**

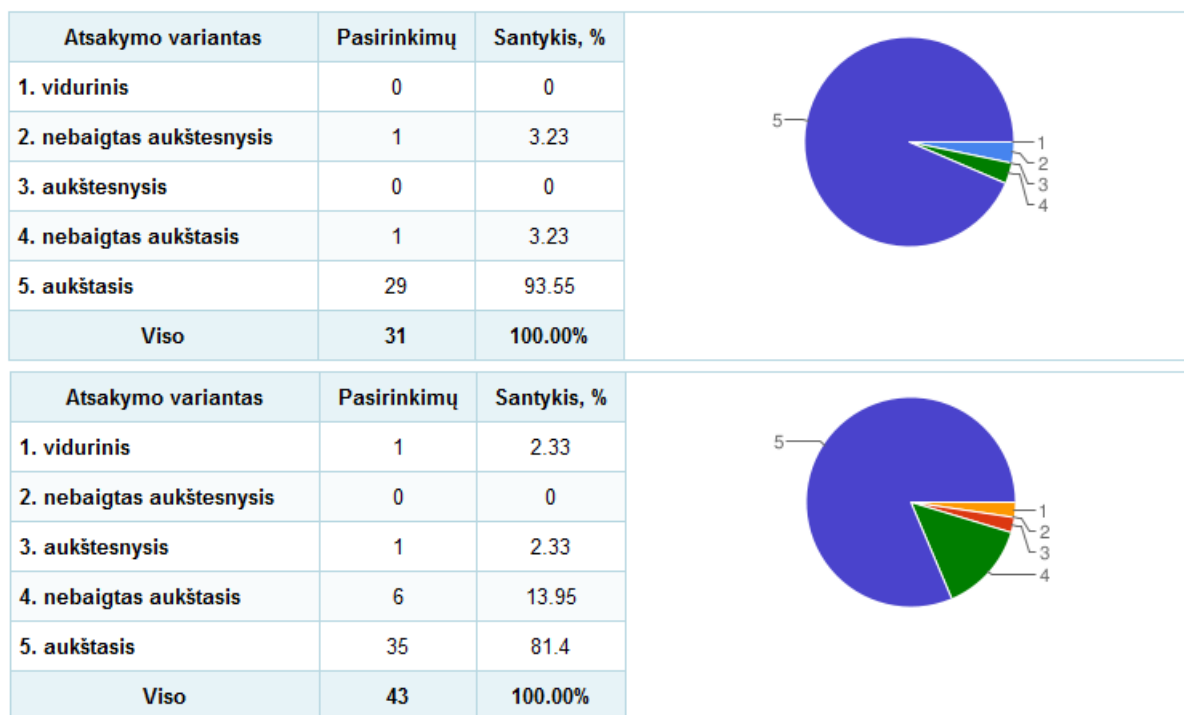
- iki 1 metų
- 1-2 metai
- 2-5 metai
- 5-10 metų
- daugiau nei 10 metų

**14. Jūsų pareigos organizacijoje:**

- darbuotojas
- vadovas

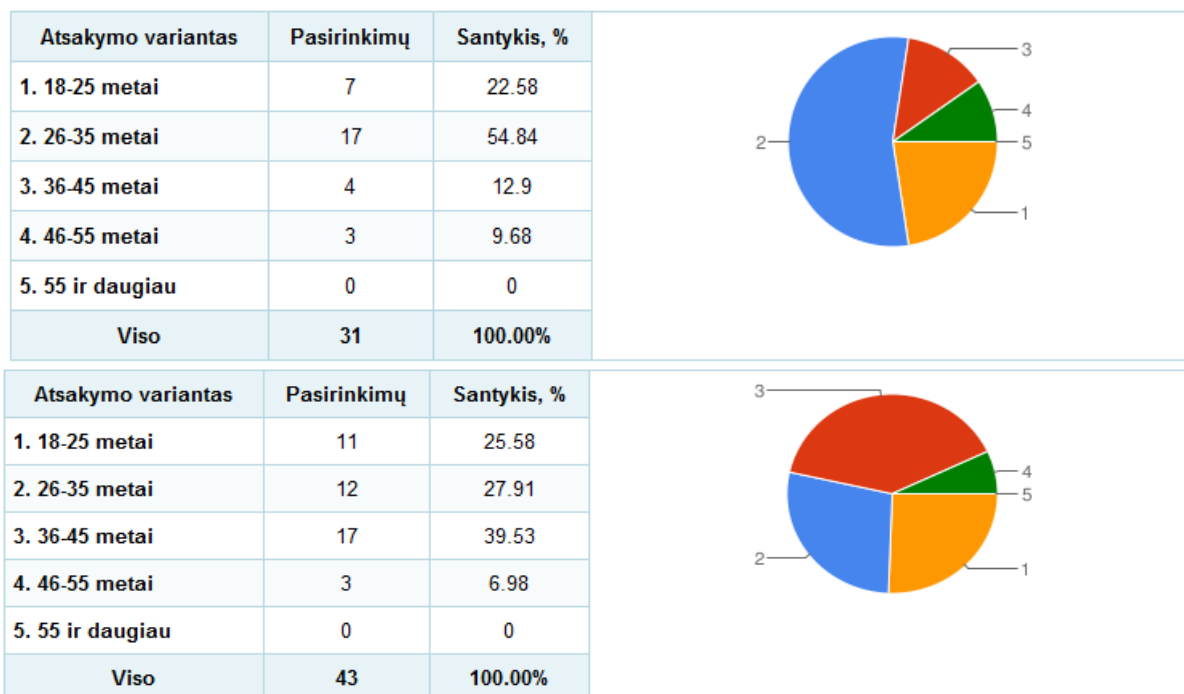
Dėkoju už atsakymus.

## RESPONDENTŲ SOCIALINIAI-DEMOGRAFINIAI DUOMENYS



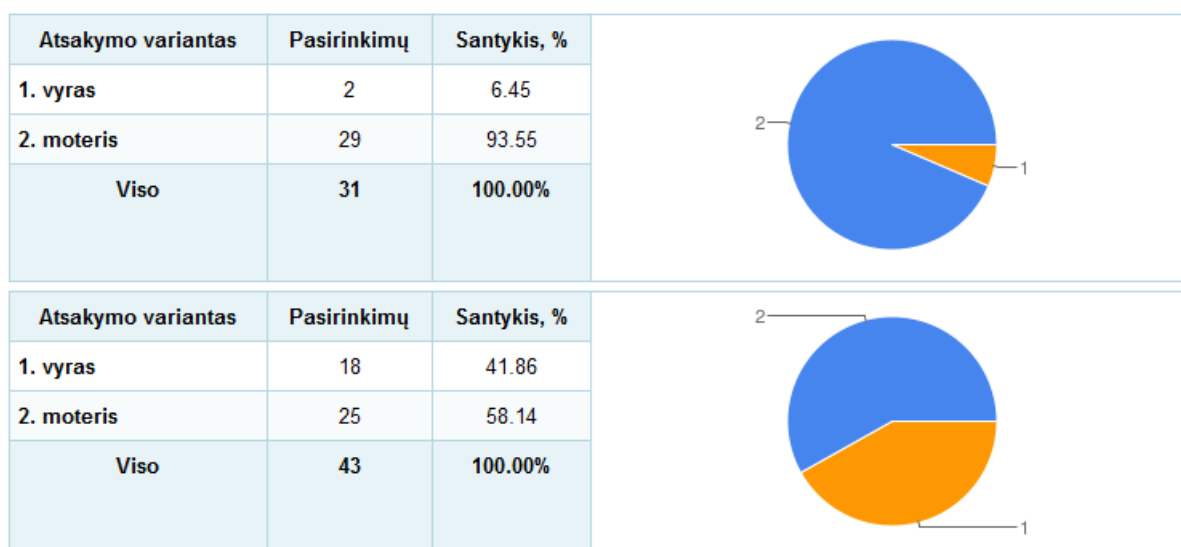
Šaltinis: autorės apklausos rezultatų suvestinė, <http://www.publika.lt/mano-12-rezultatai-7005.html>,  
<http://www.publika.lt/mano-12-rezultatai-6998.html>

## 2 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal išsilavinimą organizacijose „M“ ir „N“



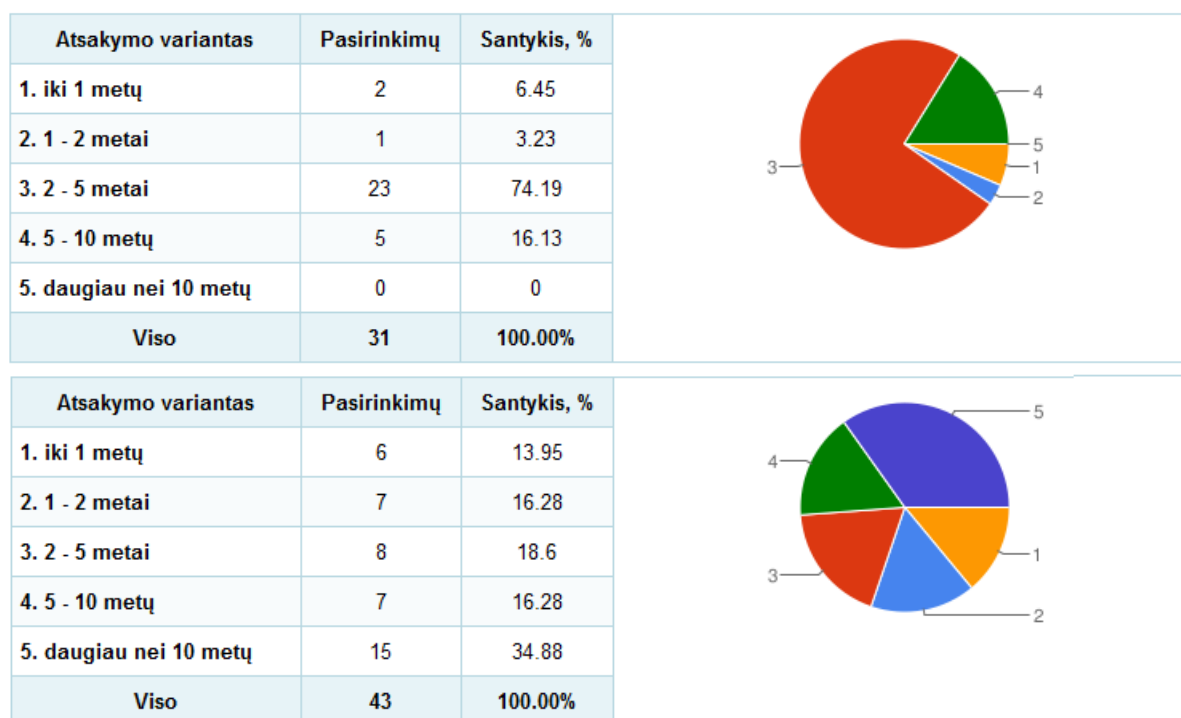
Šaltinis: autorės apklausos rezultatų suvestinė, <http://www.publika.lt/mano-12-rezultatai-7005.html>,  
<http://www.publika.lt/mano-12-rezultatai-6998.html>

## 3 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal amžių organizacijose „M“ ir „N“



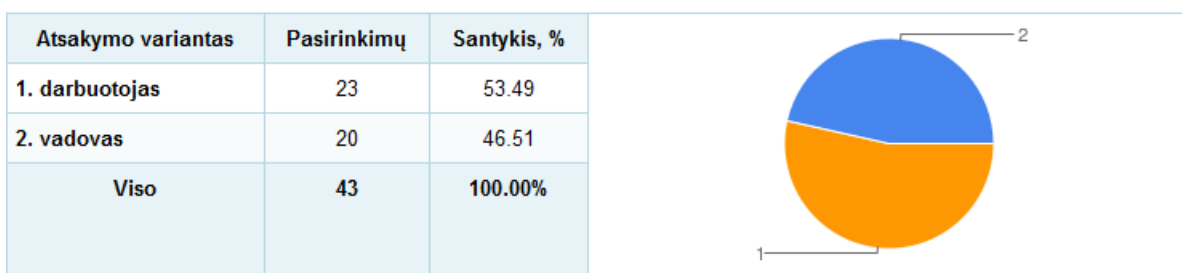
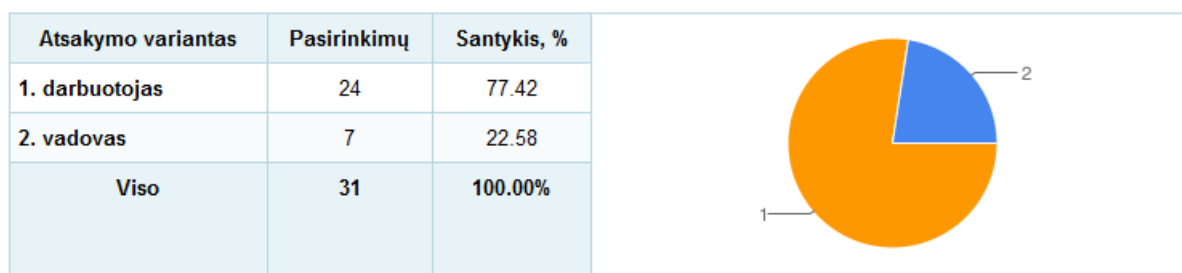
Šaltinis: autorės apklausos rezultatų suvestinė, <http://www.publika.lt/mano-12-rezultatai-7005.html>,  
<http://www.publika.lt/mano-12-rezultatai-6998.html>

#### 4 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal lytį organizacijose „M“ ir „N“



Šaltinis: autorės apklausos rezultatų suvestinė, <http://www.publika.lt/mano-12-rezultatai-7005.html>,  
<http://www.publika.lt/mano-12-rezultatai-6998.html>

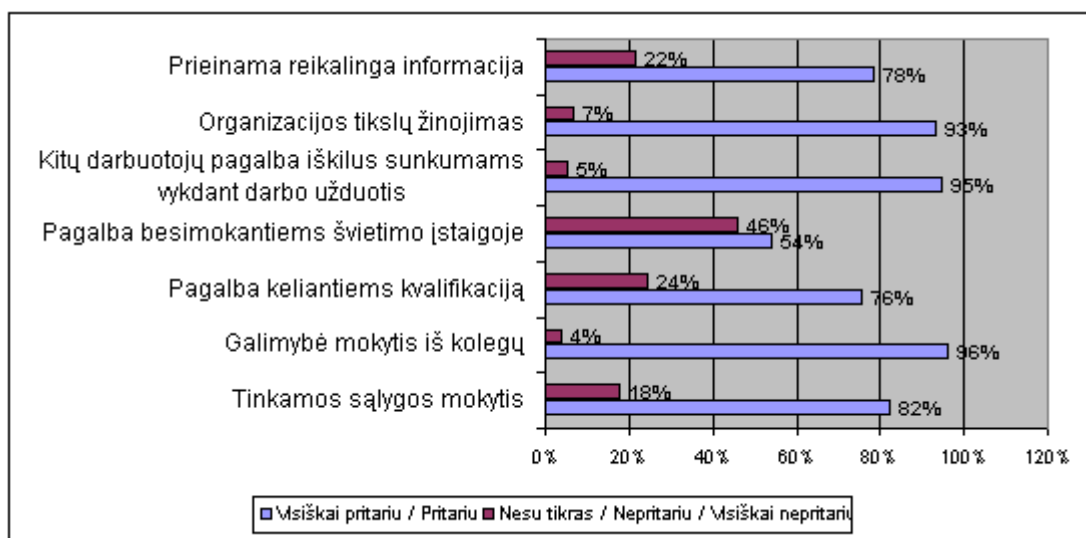
#### 5 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal darbo stažą organizacijose „M“ ir „N“



Šaltinis: autorės apklausos rezultatų suvestinė, <http://www.publika.lt/mano-12-rezultatai-7005.html>,  
<http://www.publika.lt/mano-12-rezultatai-6998.html>

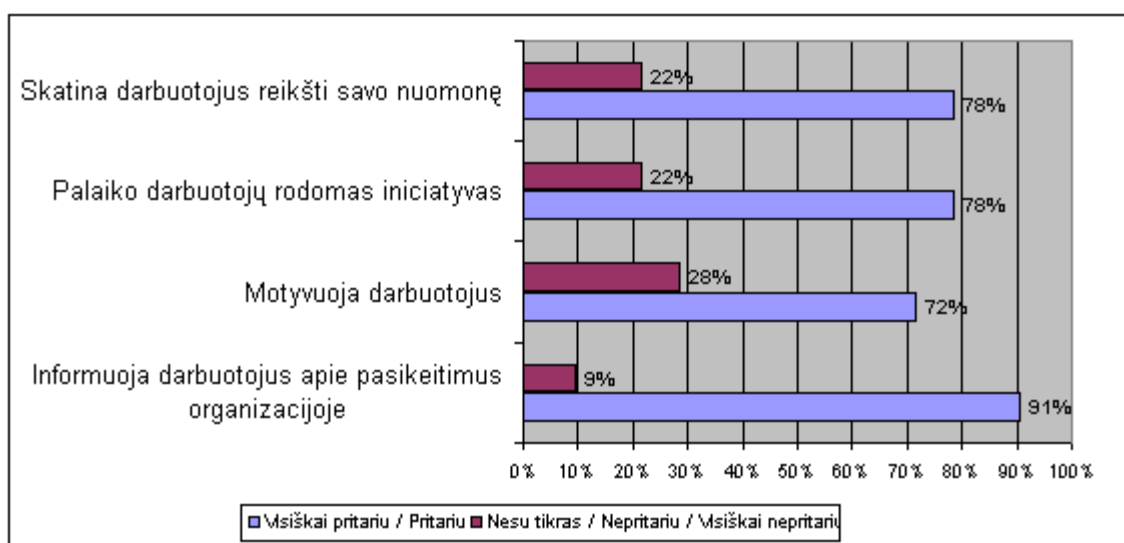
### 6 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal darbo stažą organizacijose „M“ ir „N“

## BENDRAS ORGANIZACIJŲ „M“ IR „N“ ANKETOS ATSAKYMŲ PASISKIRSTYMAS PROCENTAIS



Šaltinis: sudaryta autorės

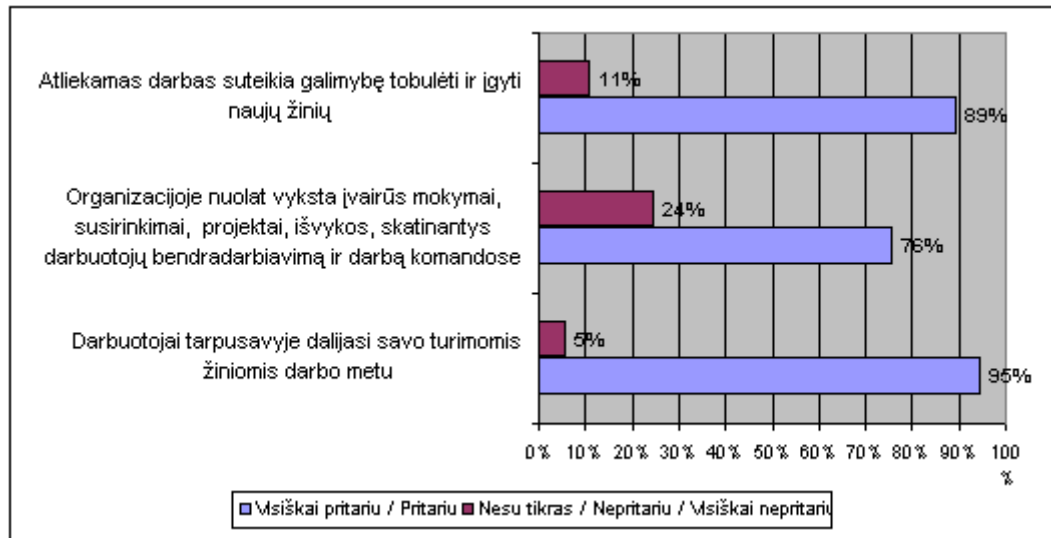
### 7 pav. Organizacijų mokymosi aplinkos įvertinimas (1 kl.)



Šaltinis: sudaryta autorės

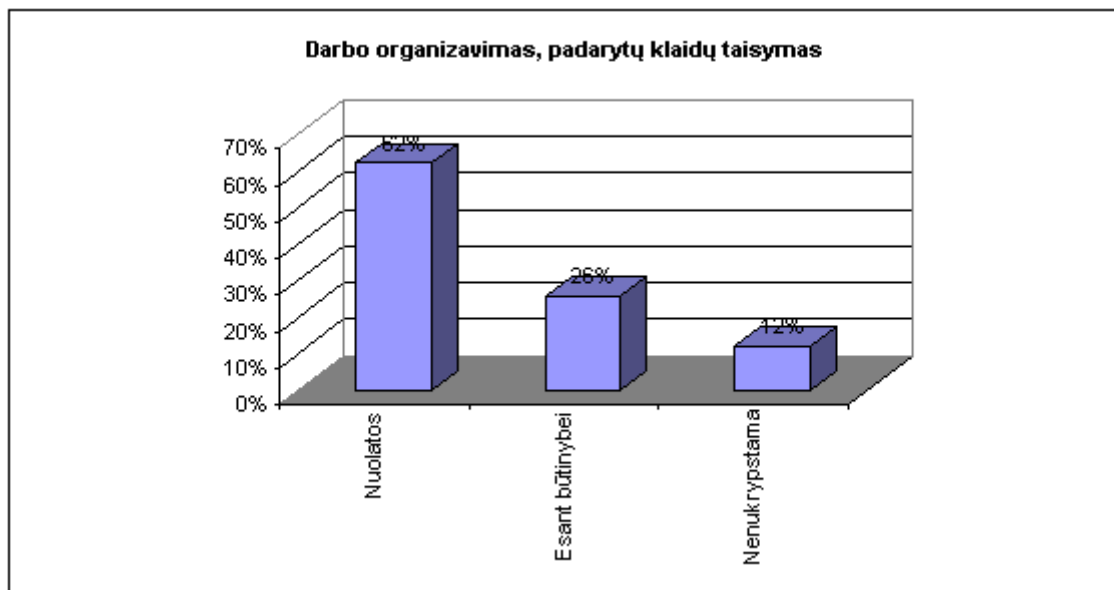
### 8 pav. Vadovų vaidmens vertinimas (2kl.)





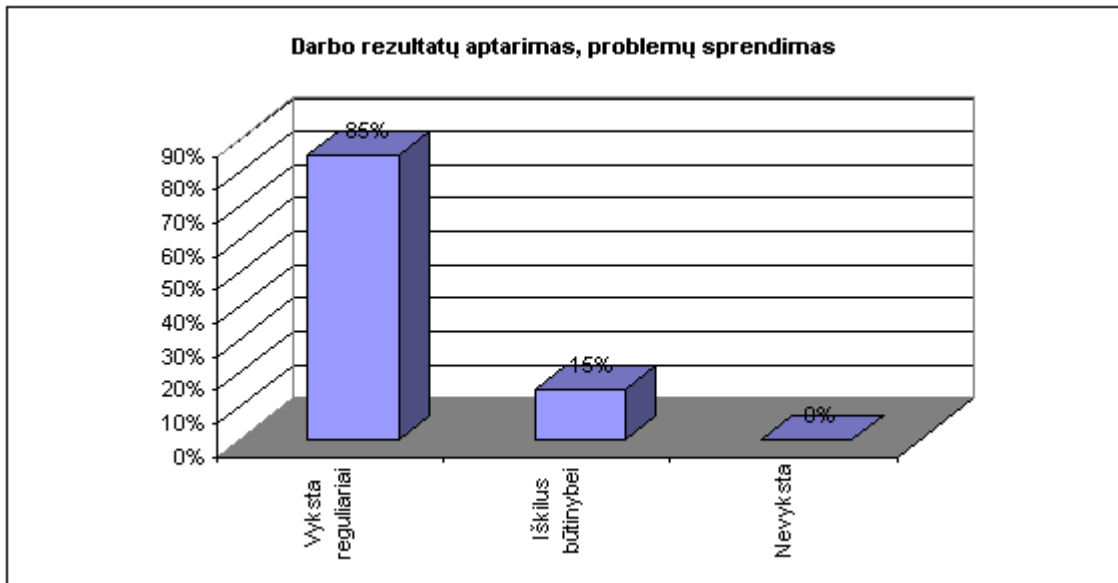
Šaltinis: sudaryta autorės

9 pav. Žinių sklaidos procesų vertinimas (3 kl.)



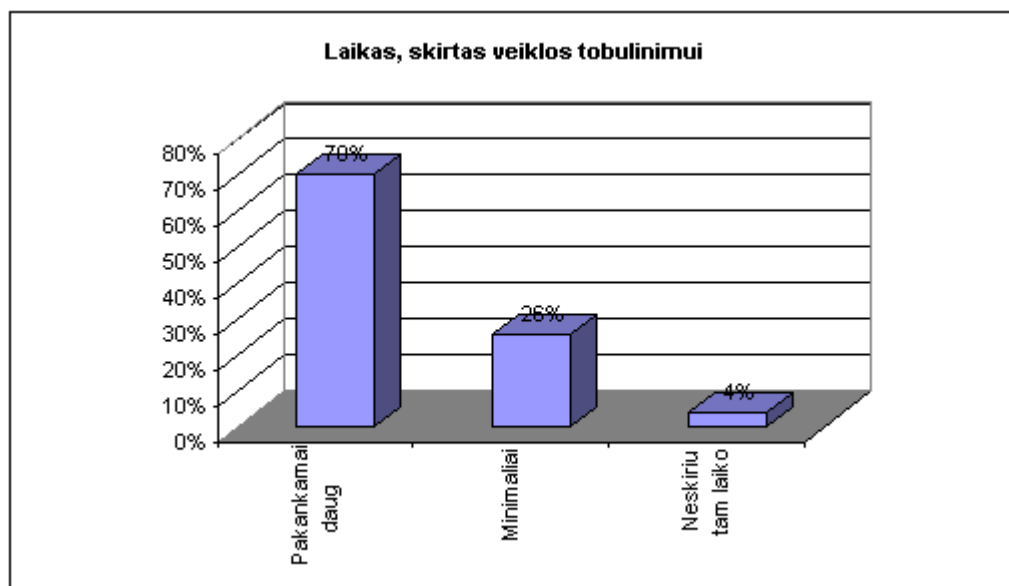
Šaltinis: sudaryta autorės

10 pav. Darbo organizavimo, padarytų klaidų taisymo vertinimas (4 kl.)



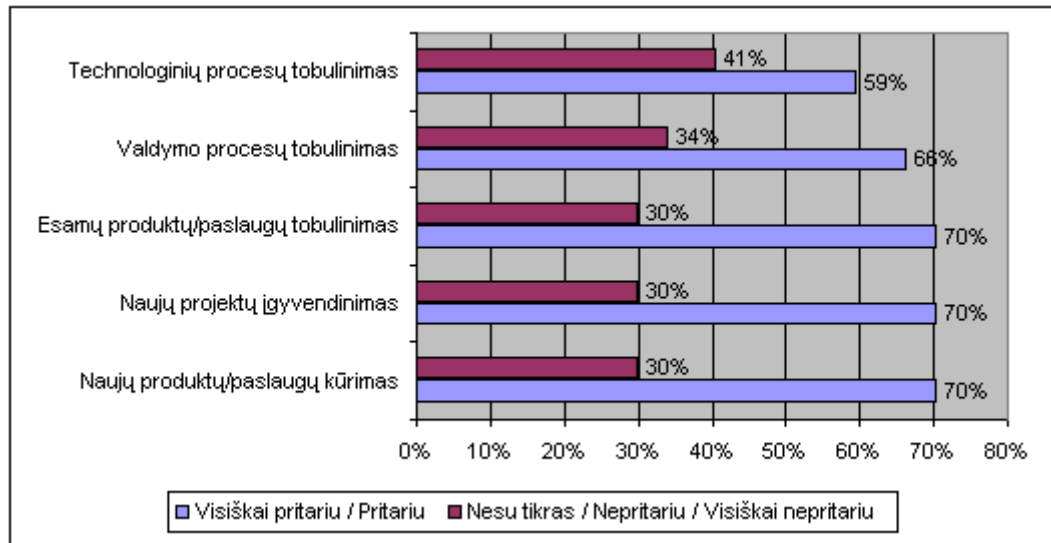
Šaltinis: sudaryta autorės.

**11 pav. Darbo rezultatų aptarimo, iškilusių problemų sprendimo vertinimas**



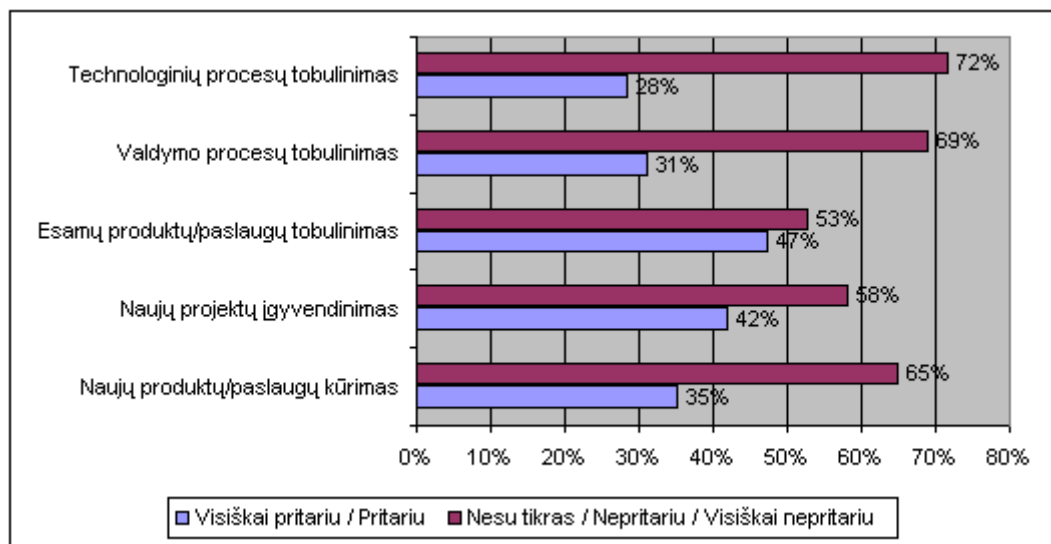
Šaltinis: sudaryta autorės.

**12 pav. Laiko, skirto veiklos tobulinimui vertinimas**



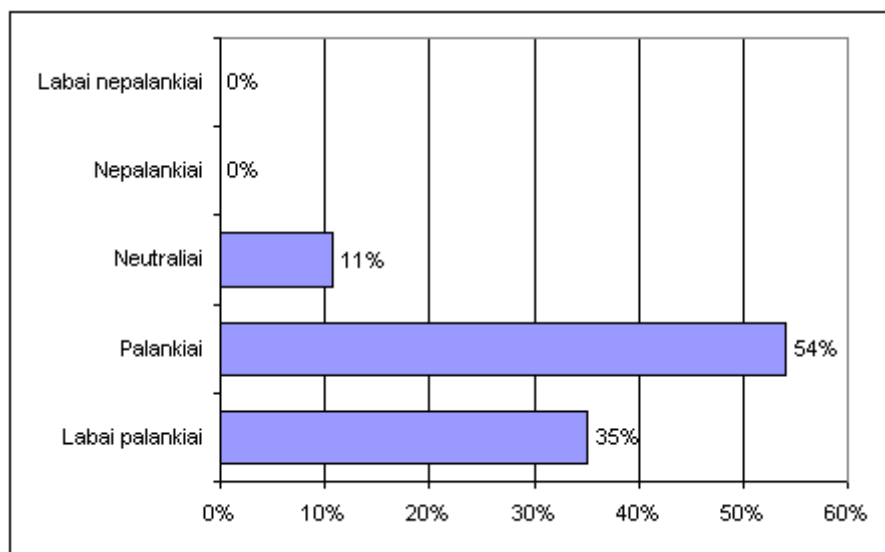
Šaltinis: sudaryta autorės.

### 13 pav. Inovacijų diegimo dažnumo vertinimas



Šaltinis: sudaryta autorės.

### 14 pav. Darbuotojų įsitraukimo į inovacinius procesus vertinimas



Šaltinis: sudaryta autorės

**15 pav. Darbuotojų reakcijos į diegiamas inovacijas vertinimas**

**PEARSON'Ų KORELIACINIO KOEFICIENTO REIKŠMĖS**

<b>Neigiamos reikšmės</b>	<b>Aprašymas</b>	<b>Teigiamos reikšmės</b>
0,00	Nėra	0,00
-0,19 - -0,01	Labai silpnas	0,01 – 0,19
-0,39 - -0,20	Silpnas	0,20 – 0,39
-0,69 - -0,40	Vidutinis	0,40 – 0,69
-0,89 - -0,70	Stiprus	0,70 – 0,89
-0,99 - -0,90	Labai stiprus	0,90 – 0,99
-1,00	Visiškai tikslus	1,00

Šaltinis: KASNAUSKIENĖ G. (2008) Statistika verslo sprendimams, p. 119.