

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS

Jurgita Bersėnaitė

**VERSLO ĮMONIŲ VYSTYMO SI
TRAJEKTORIJOS BENDRADARBIAUJANT SU
MOKSLO IR STUDIJŲ INSTITUCIJOMIS**

Daktaro disertacija
Socialiniai mokslai, vadyba (03S)

Šiauliai, 2016

Mokslo daktaro disertacija rengta 2011–2015 metais Šiaulių universitete pagal suteiktą Vytauto Didžiojo universiteto su Klaipėdos universitetu, Aleksandro Stulginskio universitetu, Mykolo Romerio universitetu ir Šiaulių universitetu institucijoms 2011 m. birželio 8 d., įsakymu Nr. V-1019 doktorantūros teisę.

Mokslinis vadovas:

doc. dr. Gintaras ŠAPARNIS (Šiaulių universitetas, socialiniai mokslai, vadyba, 03S)

Mokslo daktaro disertacija ginama Vytauto Didžiojo universiteto su Klaipėdos universitetu, Aleksandro Stulginskio universitetu, Mykolo Romerio universitetu ir Šiaulių universitetu Vadybos mokslo krypties taryboje:

Pirmininkė – prof. dr. Vilma ATKOČIŪNIENĖ (Aleksandro Stulginskio universitetas, socialiniai mokslai, vadyba, 03S).

Nariai:

prof. dr. Ligita ŠIMANSKIENĖ (Klaipėdos universitetas, socialiniai mokslai, vadyba, 03S),

prof. dr. Teodoras TAMOŠIŪNAS (Šiaulių universitetas, socialiniai mokslai, vadyba, 03S),

prof. habil. dr. Povilas ZAKAREVIČIUS (Vytauto Didžiojo universitetas, socialiniai mokslai, vadyba, 03S),

doc. dr. Irma RYBNIKOVA (Chemnico technikos universitetas, socialiniai mokslai, vadyba, 03S).

Daktaro disertacija bus ginama viešame Vadybos mokslo krypties tarybos posėdyje 2016 m. vasario 26 d. 11 val. Šiaulių universiteto bibliotekos 413 auditorijoje.

Adresas: Vytauto g. 84, LT-76285 Šiauliai, Lietuva.

Disertaciją galima peržiūrėti Vytauto Didžiojo universiteto, Klaipėdos universiteto, Aleksandro Stulginskio universiteto, Mykolo Romerio universiteto ir Šiaulių universiteto bibliotekose.

© Jurgita Bersėnaitė, 2016

© Šiaulių universitetas, 2016

TURINYS

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS	5
LENTELIŲ SĄRAŠAS	6
ESMINIŲ SĄVOKŲ SUVESTINĖ	7
PADĖKA	9
ĮVADAS	10
1. VERSLO ĮMONĖS VYSTYMO SI TRAJEKTORIJS BENDRADARBIAUJANT SU MOKSLO IR STUDIJŲ INSTITUCIJOMIS TEORINĖS PRIELAIDOS	21
1.1. Organizacijos vystymosi epistemologinis pagrindimas	21
1.1.1. Organizacijos elementų samprata ir reikšmė pokyčių kontekste	21
1.1.2. Verslo įmonės vystymosi ir kitų pokyčių tarpusavio sąsajos	24
1.1.3. Verslo įmonės vystymosi samprata: skirtingų konceptualiųjų požiūrių kontekstas	35
1.2. Verslo įmonės vystymosi trajektorijos konceptualizacija	48
1.2.1. Verslo įmonės vystymosi trajektorijos apibrėžtis	48
1.2.2. Verslo įmonės vystymosi trajektorijų tipai	51
1.2.3. Verslo įmonės vystymosi trajektoriją lemiančių jėgų traktuotės	54
1.3. Verslo įmonių ir mokslo ir studijų institucijų (MSI) bendradarbiavimas kaip orga- nizacijos vystymosi prielaida	59
1.3.1. Verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo charakteristikos	60
1.3.2. Verslo įmonių ir MSI santykių pobūdis ir lygmenys	70
1.3.3. Heterogeniniai verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo motyvai	81
1.3.4. Bendros verslo įmonių ir MSI veiklos formų detalizavimas	84
1.3.5. Rezultatų, sukuriamų bendradarbiaujant verslo įmonei ir MSI, įvairovė	88
1.4. Verslo įmonių vystymosi trajektorijų formavimosi aplinkybės ir sąlygos	93
2. VERSLO ĮMONIŲ VYSTYMO SI TRAJEKTORIJŲ BENDRADARBIAUJANT SU MSI TYRIMO METODOLOGIJA	96
2.1. Verslo įmonių vystymosi trajektorijų bendradarbiaujant su MSI tyrimo konceptcija ir organizavimas	96
2.1.1. Bendrosios kokybinio tyrimo strategijos pagrindimas	96
2.1.2. Disertacinio tyrimo eiga	98
2.2. Kokybinės tyrimo imties charakteristikos	101
2.3. Verslo įmonių vystymosi trajektorijų bendradarbiaujant su MSI tyrimo metodika	104
2.3.1. Duomenų rinkimo metodo pagrindimas	104
2.3.2. Duomenų analizės metodų pagrindimas	105
2.3.3. Tyrimo kokybės užtikrinimas	110

2.4. Tyrimo priemonių – interviu klausimų gairių pagrindimas	111
2.5. Disertacinio tyrimo etika.....	115
3. VERSLO ĮMONIŲ VYSTYMO SI TRAJEKTORIJŲ BENDRADARBIAUJANT SU MSI EMPIRINIO TYRIMO REZULTATAI	118
3.1. Verslo įmonių vystymosi trajektorijų bendradarbiaujant su MSI dimensijos: kokybinės turinio analizės rezultatai	118
3.1.1. Verslo įmonių vystymąsi veikiančio bendradarbiavimo su MSI raiška	118
3.1.2. Verslo įmonių vystymosi raiškos charakteristikos	142
3.1.3. Verslo įmonių vystymosi trajektorijas formuojančių jėgų charakteristikos	151
3.1.4. Verslo įmonių vystymosi trajektorijas sudarančių dimensijų ir šias trajektorijas formuojančių jėgų sąsajos.....	192
3.2. Statistinis verslo įmonių tipologizavimas pagal atskiras jų vystymosi trajektorijų dimensijas: klasterinės analizės rezultatai	194
3.2.1. Verslo įmonių tipai pagal <i>bendradarbiavimą su MSI</i>	194
3.2.2. Verslo įmonių tipai pagal <i>vystymosi raišką</i>	197
3.2.3. Verslo įmonių tipai pagal <i>vystymąsi skatinančias jėgas</i>	199
3.2.4. Verslo įmonių tipai pagal <i>vystymąsi stabdančias ir ribojančias jėgas</i>	202
3.2.5. Verslo įmonių vystymosi trajektorijų tipai	204
IŠVADOS.....	207
REKOMENDACIJOS	210
LITERATŪRA	212
PRIEDAI (kompaktinėje plokštelėje)	

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav.	Organizacijos išteklių, gebėjimų, kompetencijų ir strategijos ryšys pagal išteklių teoriją.....	22
2 pav.	Organizacijos dizaino elementai pagal organizacijos gyvavimo ciklą teoriją.....	22
3 pav.	Organizacijos posistemiai pagal atvirųjų sistemų koncepciją.....	22
4 pav.	Organizacijos pokyčius žyminčių terminų ryšys.....	24
5 pav.	Esminiai pokyčių elementai.....	25
6 pav.	Organizacijos pokyčių tipologija pagal turinį.....	27
7 pav.	Išteklių ir gebėjimų sąveika derinant teorines atvirųjų sistemų ir išteklių teorijos prieigas.....	39
8 pav.	Organizacijos išteklių ir gebėjimų hierarchija.....	43
9 pav.	Įmonės vystymosi trajektorijos konceptualizavimas.....	50
10 pav.	Konceptuali įmonių vystymosi trajektorijų tipologijų schema.....	52
11 pav.	Tarporganizacinių santykių lygmenys darbo kartu kontinuumo aspektu.....	61
12 pav.	Galimos tarporganizacinių santykių naudos išraiškos.....	67
13 pav.	Bendradarbiavimo kontinuumas.....	71
14 pav.	Bendradarbiavimo lygmenys ir jų elementai.....	72
15 pav.	„Trigubos spiralės“ struktūra.....	74
16 pav.	Verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo rezultatų tipologija.....	89
17 pav.	Konceptualus (struktūrinis) verslo įmonės vystymosi bendradarbiaujant su MSI aplinkos modelis.....	93
18 pav.	Kokybinio tyrimo dimensijos.....	96
19 pav.	Disertacinio tyrimo loginė schema.....	100
20 pav.	Kokybinių duomenų kodavimo ir analizės etapai.....	106
21 pav.	Verslo įmonių vystymosi trajektorijas formuojančios jėgos.....	152
22 pav.	Verslo įmonių vystymosi trajektorijų dimensijų ir šias trajektorijas formuojančių jėgų ryšiai.....	193
23 pav.	Verslo įmonių bendradarbiavimo su MSI tipologija (3 klasterių modelis, N=37).....	195
24 pav.	Verslo įmonių vystymosi raiškos tipologija (3 klasterių modelis, N=37).....	198
25 pav.	Verslo įmonių vystymąsi skatinančių jėgų tipologija (3 klasterių modelis, N=37).....	200
26 pav.	Verslo įmonių vystymąsi stabdančių ir ribojančių jėgų tipologija (3 klasterių modelis, N=37).....	203

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė	Organizacijos (įmonės) augimo kryptys.....	29
2 lentelė	Organizacijos vystymuisi būdingi bruožai	31
3 lentelė	Organizacijos gyvavimo ciklą teorijos ir evoliucinės teorijos palyginimas... 35	
4 lentelė	Organizacijos pokyčių (vystymosi) tarporganizacinių santykių kontekste matrica	37
5 lentelė	Organizacijos išteklių tipologija.....	40
6 lentelė	Išteklių teorijos ir dinaminių gebėjimų požiūrio takoskyra.....	42
7 lentelė	Dinaminių gebėjimų struktūra (pagal lygmenis).....	46
8 lentelė	Gyvavimo ciklo traktavimas	49
9 lentelė	Verslo įmonių trajektorijas lemiančių veiksmų klasifikacija.....	54
10 lentelė	Organizacijų bendradarbiavimo sampratos įvairovė.....	63
11 lentelė	Bendradarbiavimo proceso etapai: skirtingų kontekstų palyginimas.....	76
12 lentelė	Verslo ir mokslo bendradarbiavimo modelių skiriamieji bruožai	78
13 lentelė	Verslo įmonių ir MSI sąveikos kryptys	84
14 lentelė	Interviu klausimų temų teorinis-metodologinis pagrindumas	112
15 lentelė	Verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo inicijavimas	120
16 lentelė	Verslo įmonių motyvai bendradarbiauti su MSI.....	122
17 lentelė	Verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo formos ir veiklos	125
18 lentelė	Verslo įmonių bendradarbiavimo su MSI rezultatų tipologija	135
19 lentelė	Verslo įmonių vystymosi raiška	143
20 lentelė	Vidinės verslo įmonių vystymąsi skatinančios jėgos	153
21 lentelė	Išorinės verslo įmonių vystymąsi skatinančios jėgos.....	161
22 lentelė	Vidinės verslo įmonių vystymąsi stabdančios jėgos	175
23 lentelė	Išorinės verslo įmonių vystymąsi ribojančios jėgos.....	184
24 lentelė	Verslo įmonių vystymosi trajektorijų tipų požymių priklausomumas.....	205

ESMINIŲ SAŲOKŲ SUVESTINĖ

Bendradarbiavimo pasekmės – dėl bendradarbiavimo vykstantys individualaus, grupės, organizacijos, sektoriaus ar kito lygmens pasikeitimai.

Bendradarbiavimo rezultatas – bendradarbiavimo proceso išėiga.

Įmonės gebėjimai – individualiais bei grupiniais įmonės narių įgūdžiais, žiniomis ir požiūriais paremtas įmonės pajėgumas atlikti diskrečią produktyvią veiklą pakartotinai (Helfat, Peteraf, 2003).

Jėga – veiksnys, sukeliantis ir veikiantis kokį nors reiškinį ar procesą (Atkočiūnienė ir kt., 2014, p. 14).

Mokslo ir studijų institucija – juridiniai asmenys, kurių pagrindinė veikla – studijų vykdymas ir su studijomis susijusi veikla ir (arba) moksliniai tyrimai ir eksperimentinė (socialinė, kultūrinė) plėtra (LR mokslo ir studijų įstatymas, Žin., 2009, Nr. 54-2140).

Organizacijos vystymas – planuotas ir struktūrizuotas procesas, kurio tikslas pagerinti organizacijos veiklos rezultatus, skatinti plėtrą, tobulinti personalą, kad būtų geriau prisitaikoma prie išorinės aplinkos pokyčių (Greiner, Cummings, 2004).

Organizacijos vystymasis – savaime arba valdymo pastangomis vykstantis vidinis, nuolat kintantis, netolygus procesas, kai keliant aukštesnius tikslus ir panaudojant vidinį potencialą (išteklius ir gebėjimus), mokantis ir išlaisvinant vidines galimybes nuo apribojimų yra sąlygojama jos pažanga, branda ir veiklos efektyvumas.

Organizacinis pokytis – naujos idėjos ar elgesio pajvairinimas, perėmimas, tradicinio mąstymo būdo, nuostatų keitimas (Halm, 2009; Oškutienė, Korsakienė, 2012).

Pradedančioji įmonė (angl. *start up*) – projekto idėjos teikėjo Lietuvos Respublikos akcinių bendrovių įstatymo nustatyta tvarka įsteigta labai maža, maža ar vidutinė įmonė, skirta MTEP rezultatų komercinimui (Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra, 2012a).

„Pumpurinė“ įmonė (angl. *spin-off*) – projekto idėjos teikėjo kartu su valstybine(-ėmis) mokslo ir studijų institucija(-omis) Lietuvos Respublikos akcinių bendrovių įstatymo nustatyta tvarka įsteigta labai maža, maža ar vidutinė įmonė, skirta MTEP rezultatų komercinimui (Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra, 2012a).

Tarporganizacinis bendradarbiavimas – procesas, kurio metu įgalinant visų dalyvaujančių organizacijų gebėjimus, intelektines jėgas ir skirtingas kompetencijas, remiantis priimtinais bendromis normomis, taisyklėmis, vertybėmis ir nuostatomis, priimtais bendrais sprendimais, sėkmingai vykdomos veiklos siekiant bendro tikslo, atitinkančio kiekvienos dalyvaujančios organizacijos vysty-

mosi viziją ir uždavinius.

Verslo įmonės vystymosi trajektorija – istorinė įvykių eiga arba kelias, kuriuo įmonė juda savo galimybių erdvės ir gyvavimo laiko atžvilgiu esant tam tikroms aplinkybėms, pvz., sąveikaujant jos nariams.

Vystymosi potencialas – organizacijos materialiuju ir nematerialiuju išteklių, nukreipiamų į žinių kūrimą, inovacinę veiklą, nuolatinę kaitą, visuma (Kvedaravičius, Narbutaitė, 2005).

VARTOJAMOS SANTRUMPOS

BSI – verslo ir mokslo bendradarbiavimą skatinanti institucija;

MSI – mokslo ir studijų institucija;

MTEP – moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra;

MTEPI – moksliniai tyrimai, eksperimentinė plėtra ir inovacijos.

PADĖKA

Disertantė dėkoja moksliniam vadovui doc. dr. Gintarui Šaparniui už savarankiškumo ugdymą, toleranciją disertantės idėjoms, patarimus rengiantis disertaciniam tyrimui ir jį vykdant, mokslinę ir metodinę pagalbą rengiant mokslo publikacijas. Ačiū visiems tyrimo dalyviams už nuoširdų bendravimą ir tyrimui reikalingos informacijos suteikimą. Taip pat esu dėkinga Šiaulių universiteto Socialinių mokslų fakulteto akademinėi bendruomenei už konsultacijas, Vadybos katedros kolektyvui ir Socialinių tyrimų centro mokslo darbuotojams (lekt. Sigitui Balčiūnui, dr. Jūratei Valuckienei ir doc. dr. Mildai Damkuvienei) – už naudingus patarimus, Tartu universiteto profesoriui dr. Tõnis Mets, Sietlo universiteto profesoriui dr. Larry Hubbell, Kauno technologijos universiteto profesorei dr. Monikai Petraitei – už mokslines įžvalgas ir rekomendacijas, visiems publikacijų bendraautoriams ir kolegoms projektuose – už nuolatinį skatinimą tobulėti ir konstruktyvų bendradarbiavimą. Autorė dėkinga visiems recenzentams už išsamiai išnagrinėtą disertacinį darbą, vertingas įžvalgas ir pastabas.

Nuoširdžiausi padėkos žodžiai skirti šeimos nariams, artimiesiems už tikėjimą, visokeriopą palaikymą ir pagalbą, draugams ir kolegoms – už supratimą.

IVADAS

Tyrimo aktualumas. Jau ne vieną dešimtmetį mokslinėje literatūroje, analizuojant įvairius versle ir jo aplinkoje vykstančius procesus, nemažai dėmesio yra skiriama verslo įmonių vystymuisi, jų veiklos sąlygoms, organizaciniams pokyčiams, juos lemiančioms jėgoms ir pasekmėms identifikuoti. Moksliniuose tyrimuose, skirtuose *verslo įmonės vystymuisi* pažinti, dažniausiai remiamasi atvirųjų sistemų teorine prieiga (Ackoff, 1981; 2004; Kvedaravičius, 2002; 2006; Martin, Beaumont, 2001 ir kt.), pagal kurią vystomasi keičiant savo tikslus, norus, siekius, lūkesčius, susitarimus ir galimybes, geriau panaudojant savo vidinius išteklius ir gebėjimus, išlaisvinant vidines galimybes nuo apribojimų. Kadangi *verslo įmonės vystymasis* nėra laikomas tiksliniu procesu – nėra planuojama, kur, kada ir kaip turi įvykti vystymosi žingsniai, todėl jis labiau primena išbandymus, kurių pasekmė – įmonės praturtėjimas potencialo prasme, didesnė jos branda, pažanga, didesnis veiklos efektyvumas, pasiekiamas plėtojant organizacinius gebėjimus.

Mokslo darbuose nėra įprasta vartoti *verslo įmonės vystymosi trajektorijos* sąvoką. Palyginti negausiose mokslinėse publikacijose (pvz., Elkjaer, 1999; 2003; Šukys, 2005; Diambeidou, Gailly, 2011; Purchase ir kt., 2014) nagrinėjama *verslo įmonės vystymosi trajektorija* vadybos mokslo kontekste yra traktuojama kaip įmonės vystymasis tam tikra seka, kai reiškiasi jos narių veiksmai ir tarpusavio sąveikos esant atitinkamoms aplinkybėms, kurios skleidžiasi priklausomai nuo veikiančių vidinių ir išorinių jėgų. Su kiekvienu vystymosi žingsniu didėjantys įmonės ištekliai ir gebėjimai reiškia, kad juos galima naudoti ilgą laiką (Zakarevičius ir kt., 2004; Eisenhardt, Martin, 2000; Hardy ir kt., 2003; Helfat ir kt., 2007 ir kt.). Vadinasi, įmonės vystymasis nėra vienkartinių galimybių didinimas. Laiko perspektyva taip pat atskleidžia *verslo įmonės vystymosi trajektorijos* kaip reiškinio eigos ar kelio, kurį veikia daugybė vidinių ir išorinių jėgų, sampratą.

Šiame disertaciniame tyrime laikomasi pozicijos, kad sąvoka *organizacija* vadybinėje plotmėje reiškia tam tikrą skaičių žmonių, kurie sudarydami atitinkamą struktūrą, panaudodami įvairias technologijas ir vienijami bendros kultūros siekia konkrečių tikslų veikdami kryptingai, koordinuotai ir susietai su išorine aplinka (Daft, 2004; Bittner, 2013 ir kt.). Be to, *organizacijos* samprata apima ir atskirą jos tipą – *įmonę*, kuri pasižymi nuosavu turtu, turtine atsakomybe, turi ūkinį bei ekonominį savarankiškumą (Jančiauskas ir kt., 2012; Kuvykaitė, Alimienė, 2012). Taigi apskritai terminai *organizacija* ir *įmonė* yra vartotini sinonimiškai, ir bet kurio tipo organizacija gali vystytis, būti vystoma, patirti pokyčius. Bet siekiant tikslumo ir sutelkiant dėmesį į *verslo įmonių vystymosi trajektorijas*, disertacijoje vartojama sąvoka *įmonė*, kuri, kaip ir bet kuri kita *organizacija*, veikia atitinkamos aplinkos kontekste, panaudodama prieinamus išteklius ir sukurdamą tam tikrą savo istoriją – įvykių eigą ar seką, kur skleidžiasi (arba ne) gebėjimas pateisinti įvairių suinteresuotų šalių lūkesčius. Nuo kitų tipų *organizacijų* įmonėvskiriasi siekimu pelno, kuriuo dalijamasi tarp jos narių bei suinteresuotųjų ir kuris naudojamas tobulinant veiklą.

Todėl būtent *verslo įmonės vystymosi trajektorija* gali turėti specifinių charakteristikų.

Būtina konstatuoti ir tai, kad *verslo įmonė* gali vystytis palaikydama įvairaus pobūdžio santykius su to paties sektoriaus (santykių įmonė-įmonė diadoje) arba su kito sektoriaus organizacijomis, pvz., mokslo ir studijų institucijomis (toliau – MSI). Kuo labiau sutampa MSI kuriamų, perduodamų žinių (technologijų) struktūra ir turinys su verslo įmonių poreikiais, tuo glaudesni būna šių organizacijų santykiai. Verslo įmonių ir MSI santykių aktualumas ir reikšmė yra ypač pabrėžiama tiek mokslininkų ir tyrėjų darbuose (pvz., Cunningham, Link, 2014; Hemmert ir kt., 2014; Slater ir kt., 2014), tiek politiniuose ir strateginiuose nacionalinio ir tarptautinio lygmens dokumentuose (pvz., European Commission, 2010; *2014–2020 metų nacionalinės pažangos programa; Lietuvos pažangos strategija „LIETUVA 2030“; Lietuvos mokslo ir studijų ateities vizija: Mokslioji Lietuva 2030* ir kt.).

Bendradarbiaujančios verslo įmonės ir MSI sukuria tiesioginių rezultatų – vykdoma (bendrai sukurtų) žinių sklaida ir technologijų perkėlimas, inicijuojami šių organizacijų elementų (organizacinės kultūros, struktūros, strategijos, valdymo) pokyčiai, adaptuojami, integruojami ir plėtojami organizaciniai ištekliai ir įprastiniai (funkciniai) gebėjimai, padedantys tiek verslo įmonei, tiek MSI prisiderinti prie sparčiai besikeičiančių klientų poreikių dinamiškoje aplinkoje. Tarporganizacinis (tarpsektorinis) bendradarbiavimas turi ir netiesioginį poveikį: ugdoma ir plėtojama besimokanti visuomenė (Jucevičienė, 2007); prisidedama prie mokslinio-ekonominio potencialo didinimo (Šimanskienė, 2009), visuomenės kultūrinės pažangos, rinkos intelektualėjimo (Putrienė, Vaičekauskienė, 2014); skatinamas ekonominis augimas ir vystymasis (Cunningham, Link, 2014). Svarbu ir tai, kad tarp bendradarbiaujančių organizacijų sukuriamas pasitikėjimas, kompetencijos ryšiai ir reputacija (Baležentis, Skeberdytė, 2015).

Be anksčiau paminėtų teigiamų verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo rezultatų ir jų poveikio, yra įvardijami neigiami aspektai Lietuvoje, kaip verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo atžvilgiu „vėluojančioje“ šalyje: per mažas šios tarporganizacinės sąveikos intensyvumas ir apimtis, neproduktyvi ir dažnai formali, į viešojo finansavimo gavimą orientuota sąveika, nesikoncentravimas į sąlygiškai konkurencingas sritis, reti tarpsektorinės sinergijos atvejai kuriant produktus ar paslaugas, labai mažai sėkmingų technologijų perdavimo ir viešosios MTEP komercializacijos pavyzdžių ir kt. (Lietuvos Respublikos Valstybės kontrolė, 2011; *2014–2020 metų nacionalinės pažangos programa; Putrienė, Vaičekauskienė, 2014; Europos Komisija, 2015*).

Vis dėlto, nepaisant prieštaravimų tarp užsienio mokslininkų darbuose analizuojamos gausios gerosios verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo patirties ir Lietuvos realijų, galima teigti, kad apskritai santykiai tarp verslo įmonių ir MSI užmezgami, bendradarbiavimas plėtojamas esant skirtingoms vidinėms ir išorinėms priežastims – motyvams: sujungti išteklius, kad būtų galima išlikti rinkoje, toliau funkcionuoti, įgyti konkurencinių pranašumų, užpildyti gebėjimų spragas, nuolat tobulėti, kartu kurti ir dalytis žiniomis, plėtoti vertybines nuostatas, skatinti ir remti

vieni kitų mokymąsi, siekti gerovės panaudojant turimą potencialą, didinti galią rinkoje, pasiūlyti naujų produktų ar paslaugų, didinti efektyvumą, mažinti kaštus ir t. t. (Veugelers, 1998; Broström, 2008; Boardman, 2009; Chen ir kt., 2013). Tad verslo įmonės ir MSI, suvokdamos galimą naudą, formuoja skirtingo stiprumo santykius, kurie yra naudingi tiek bendradarbiaujančioms organizacijoms, tiek ir regionui (ar šaliai), visuomenei. Todėl mokslinėse publikacijose bei praktinėse diskusijose argumentuotai siūlomos įvairios priemonės siekiant paspartinti ir pagerinti verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimą.

Šio disertacinio tyrimo kontekste kaip empirinis laukas pasirinktas verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimas, kuris, remiantis Barnes ir kt. (2002), Hardy ir kt. (2003), Bryson ir kt. (2006), Austin ir Seitanidi (2012) ir kt., yra laikomas verslo įmonių vystymosi prielaida. Todėl tiek disertacijos konceptualiojoje, tiek empirinėje dalyse yra fokusuojamasi į verslo įmonių, bendradarbiaujančių su MSI, vystymąsi, kartu pripažįstant, kad verslo įmonių vystymosi trajektorijas (be bendradarbiavimo su MSI) formuoja ir kitos jėgos, veikiančios tiek įmonių viduje, tiek išorėje (Kimberly, Bouchikhi, 1995; Halfon, Hochstein, 2002; Wei, 2002; Helfat, Peteraf, 2003; Zakarevičius ir kt., 2004; Šukys, 2005; Korsakienė, 2006 ir kt.).

Mokslinė problematika ir jos ištyrimo lygis. Mokslinius tyrimus, kuriuose nagrinėjami įvairūs verslo įmonių vystymosi palaikant santykius su kitomis organizacijomis aspektai, galima sugrupuoti pagal šias sritis:

- *konceptuali organizacijų (apskritai) vystymosi, kai yra keliami aukštesni tikslai, panaudojami turimi vidiniai ir įgyjami išoriniai ištekliai bei gebėjimai, analizė* (Ackoff, 1981; 2004; Kvedaravičius, 2002; 2006; Kvedaravičius, Augustauskas, 1999; Martin, Beaumont, 2001; Zakarevičius ir kt., 2004; Kvedaravičius, Narbutaitė, 2005; Kvedaravičius, Jesevičiūtė-Ufartienė, 2006; 2007; Jesevičiūtė-Ufartienė, Kvedaravičius, 2011 ir kt.);
- *verslo įmonės vystymąsi užtikrinančių heterogeninių organizacijos išteklių konceptualizavimas ir tipologizavimas* (Prahalad, Hamel, 1990; Barney, 1991; Teece, Pisano, 1994; Teece ir kt., 1997; Hitt ir kt., 1998; Helfat, Peteraf, 2003; Burnes, 2004; Barry ir kt., 2005; Harrison, Håkansson, 2006; Beerkens, Derwende, 2007; Teece, 2007; Peltola, 2008; West III ir kt., 2008; Rantamäki-Lahtinen, 2009; Lunenburg, 2010; Seppänen, Mäkinen, 2010; Okpara, 2011; Baraldi ir kt., 2012; Benitez-Amado, Walczuch, 2012; Mitrega ir kt., 2012; Wang ir kt., 2012; Arndt ir kt., 2014; Breznik, Lahovnik, 2014; Grudinschi, 2014; Jurisch ir kt., 2014; Kozlenkova ir kt., 2014; Lin, Wu, 2014; Popadiuk ir kt., 2014 ir kt.);
- *organizacinių (operacinių ir dinaminių) gebėjimų, lemiančių verslo įmonės vystymąsi, klasifikavimas ir turinio charakterizavimas* (Barney, 1991; Grant, 1991; Nelson, 1991; Teece, Pisano, 1994; Teece ir kt., 1997; Eisenhardt, Martin, 2000; Barney ir kt., 2001; Locket, Thomson, 2001; Makadok, 2001; Zollo, Winter, 2002; Clulow ir kt., 2003; Helfat, Peteraf, 2003; Winter, 2003; Zott, 2003; Burnes, 2004; Zahra ir kt., 2006; Helfat ir kt., 2007; Teece, 2007; 2014; Wang, Ahmed, 2007; Peltola, 2008; Arend, Bromiley, 2009; Newey, Zahra, 2009; Pertusa-Ortega ir kt., 2010; Seppänen, Mäkinen, 2010; Ridder, 2011; Benitez-Ama-

- do, Walczuch, 2012; Mitrega ir kt., 2012; Wang ir kt., 2012; Almeida Costa ir kt., 2013; Martelo ir kt., 2013; Mishra ir kt., 2013; Yung-Chul, 2013; Arndt ir kt., 2014; Breznik, Lahovnik, 2014; Eriksson ir kt., 2014; Grudinschi, 2014; Jurisch ir kt., 2014; Lin, Wu, 2014; Ouakouak ir kt., 2014; Leih ir kt., 2015; Spithoven, Teirlinck, 2015 ir kt.);
- *verslo įmonės (kaip organizacijos tipo) vystymosi sampratos plėtotė kitų organizacijos pokyčių kontekste* (Ackoff, 1981; 1990; 2004; Barney, 1986a, b, c; 1991; Malhorta, 1993; French, Bell, 1999; Peña, de Arroyabe, 2002; Wyman, 1998; Kezar, 2001; Priem, Butler, 2001 ir kt.; Rouse, 2001; Waterman ir kt., 2001; Pierce ir kt., 2002; Nelson, 2003; Burnes, 2004; Daft, 2004; Greiner, Cummings, 2004; Četković, Knežević, 2006; Gazaryan, 2006; Cowley, 2007; Jumpponen ir kt., 2008; Halm, 2009; Fredberg ir kt., 2011; Maes, Van Hootegem, 2011 ir kt.);
 - *verslo įmonės vystymosi trajektorijos sampratos konceptualizavimas, vystymosi trajektorijų tipų nustatymas* (Powell ir kt., 1996; Kvedaravičius, 2002; 2006; Volberda, 1997; Hitt ir kt., 1998; Elkjaer, 1999; 2003; Weick, Quinn, 1999; Naging, Tremblay, 2001; Pettigrew ir kt., 2001; Mangematin ir kt., 2003; Smakman, 2003; Jacobides, 2006; Kontinen, 2007; Teece, 2007; Castellacci, 2008; Eraut, 2009; Feldt ir kt., 2009; Levy, 2010; Day, Sin, 2011; Diambeidou, Gailly, 2011; Ho, 2011; Abatecola, 2014; Ganter, Hecker, 2014; Gremyr ir kt., 2014; Purchase ir kt., 2014 ir kt.);
 - *jėgų (veiksnių), formuojančių verslo įmonės vystymosi trajektoriją, pagrindimas* (Kimberly, Bouchikhi, 1995; Teece ir kt., 1997; Maignan ir kt., 1999; Fombrun ir kt., 2000; Humphrey, Schmitz, 2000; Halfon, Hochstein, 2002; Pierce ir kt., 2002; Wei, 2002; Helfat, Peteraf, 2003; Smakman, 2003; Porter, Kramer, 2011; Austin, Seitanidi, 2012 ir kt.);
 - *tarporganizacinio bendradarbiavimo sampratos, jo dimensijų plėtotė* (Niemi, 1993; Gutwin, Greenberg, 2000; Elvekrok, 2003; Hardy ir kt., 2003; Blomqvist, Levy, 2004; Dunning, 2004; Gajda, 2004; Kloth, Applegate, 2004; Butcher, 2005; Warnest, 2005; Hardy, Robertson, 2006; Robertson, 2006; Samaddar, Kadiyala, 2006; Thomson, Perry, 2006; Thomson, kt., 2007; Kristensen, Kijl, 2008; Reay, Hinings, 2009; Hayes, 2010; Pallot, 2011; Cooper, Shumate, 2012; Heimbürger, Dietrich, 2012 ir kt.);
 - *verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo rezultatų nagrinėjimas įvairiais aspektais:*
 - *pagal atskirus lygmenis* (Barley ir kt., 1988; Katz, Martin, 1997; Schartinger ir kt., 2002; Rod, Paliwoda, 2003; Kehler, 2004; Dooley, Kirk, 2007; Bekkers, Bodas Freitas, 2008; Castellacci, 2008; Abramo ir kt., 2009; Abreu ir kt., 2009; Boardman, 2009; Cooper, Shumate, 2012; Ankrah ir kt., 2013; Grudinschi, 2014 ir kt.);
 - *laiko atžvilgiu* (Niemi, 1993; Hardy ir kt., 2003; Siegel ir kt., 2003; Bryson ir kt., 2006; Kristensen, Kijl, 2008; Perkmann, Walsh, 2009; Rutten, Oerlemans, 2009; Ankrah ir kt., 2013; Chen ir kt., 2013 ir kt.);
 - *aplinkos atžvilgiu* (Barnes ir kt., 2002; Heidrick ir kt., 2005; Bryson ir kt., 2006; Dooley, Kirk, 2007; Kvedaravičius, Dagytė, 2007; Sparrow ir kt., 2009; Abramo ir kt., 2011 ir kt.);

- *rezultatų kryptingumo atžvilgiu* (Mead ir kt., 1999; Barnes ir kt., 2002; Slotte, Tynjälä, 2003; Siegel ir kt., 2004; Heidrick ir kt., 2005; Broström, 2008; Cibulskienė ir kt., 2010; Gertner ir kt., 2011; Bramwell ir kt., 2012; Islam ir kt., 2012; Seppo, Lilles, 2012; Chen ir kt., 2013; Juknevičienė, 2015 ir kt.);
- *materialumo atžvilgiu* (Mead ir kt., 1999; Santoro, 2000; Barnes ir kt., 2002; Samaddar, Kadiyala, 2006; Seppo, Lilles, 2012; Ankrah ir kt., 2013; Bodas Freitas ir kt., 2013b ir kt.);
- *verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo motyvų ir lūkesčių racionalizavimas* (Das, Teng, 2000; Santoro, Gopalakrishnan, 2000; Priem, Butler, 2001; Santoro, Chakrabarti, 2002; Siegel ir kt., 2004; Tarant, 2004; Elmuti ir kt., 2005; Bercovitz, Feldmann, 2006; Abreu ir kt., 2008; Ahmad, Junaid, 2008; Boardman, 2009; Broström, 2008; Bodas Freitas ir kt., 2013b; Chen ir kt., 2013; Larsen ir kt., 2015 ir kt.);
- *pavienių verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo formų ar jų grupių nagrinėjimas* (Polt ir kt., 2001; Santoro, Chakrabarti, 2002; Carayol, 2003; Siegel ir kt., 2004; Debackere, Veugelers, 2005; Hofer, 2006; Arvanitis ir kt., 2008; Bekkers, Bodas Freitas, 2008; Perkmann, Walsh, 2009; Wright ir kt., 2008; Markom ir kt., 2011; ir kt.);
- *verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo modelių konceptualizavimas, paremtas skirtingų šalių praktika, įtraukiant skirtingo lygmens bendradarbiavimo dalyvius, jų vaidmenis, atsakomybę, įsipareigojimus ir išteklius, bendradarbiavimo proceso etapus, bendradarbiavimo sąlygas ir veiksnius* (Mead ir kt., 1999; Etkowitz, Leydesdorff, 2000; Santoro, Gopalakrishnan, 2000; Etkowitz, 2003; 2007; Schartinger ir kt., 2002; Carayol, 2003; Inzelt, 2004; Elmuti ir kt., 2005; Siegel ir kt., 2004; Etkowitz, Klofsten, 2005; Guan ir kt., 2005; Heidrick ir kt., 2005; Peças, Henriques, 2006; Smedlund, 2006; Etkowitz ir kt., 2007; Philbin, 2008a, 2008b; Kitagawa, 2009; Mets, 2009; Kawasaki, 2011; Leydesdorff, 2012; Lundberg, Andresen, 2012; Mindruta, 2012 ir kt.).

Apibendrinant minėtus tyrimus galima konstatuoti, kad mokslinėje literatūroje iš trigubos spiralės (angl. *triple helix*), išteklių teorijos ar socialinių mainų teorijos perspektyvos gana plačiai yra analizuojamas verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimas, pvz., aprėpiant šio bendradarbiavimo motyvus, formas, naudą, kliūtis, dalyvių vaidmenis, atsakomybę ir t. t., arba yra koncentruojamasi tik į atskiros verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo formos sukuriamus rezultatus, bendradarbiavimo etapus, bendradarbiavimo partnerių atranką, būtinas sąlygas ir politinį-istorinį kontekstą ar aukštųjų technologijų ir mokslo žinioms imlią veiklos sritį, pvz., farmaciją, mediciną ar pan., vykdančią MTEP veiklą. Be to, pastebima tendencija verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimą dažniausiai vertinti iš MSI personalo pozicijų, kiek rečiau – iš verslo atstovų pozicijos ar derinant abiejų šalių pozicijas. Tačiau neteko aptikti darbų, kuriuose būtų: a) analizuojamas su MSI bendradarbiaujančių verslo įmonių vystymasis; b) integruotai analizuojamos atvirųjų sistemų teorija, išteklių teorija ir dinaminių gebėjimų koncepcija siekiant nustatyti verslo įmonių vystymosi trajektorijų dimensijas ir charakteristikas; c) vadovaujantis kokybine tyrimo strategija būtų

nustatyti verslo įmonių vystymosi trajektorijų tipai. Žinoma, be šių pastebėjimų, galima formuluoti dar daugiau nespęstų ir išsamiai neanalizuotų klausimų.

Todėl disertacijoje keliami šie **probleminiai klausimai**:

- Koks teorinis konstruktas leistų sistemiškai ištirti verslo įmonių, bendradarbiaujančių su MSI, vystymosi trajektorijas?
- Kokios dimensijos ir jų charakteristikos sudaro verslo įmonių, bendradarbiaujančių su MSI, vystymosi trajektorijų turinį?
- Kokios jėgos ir kaip formuoja verslo įmonių, bendradarbiaujančių su MSI, vystymosi trajektorijas?
- Kokius verslo įmonių vystymosi trajektorijų tipus galima išskirti analizuotų įmonių atveju?

Tyrimo objektas – verslo įmonių vystymosi trajektorijos.

Tyrimo tikslas – ištirti verslo įmonių vystymosi trajektorijas bendradarbiaujant su mokslo ir studijų institucijomis.

Tyrimo uždaviniai:

1. Išanalizuoti konceptualiuosius požiūrius į verslo įmonių vystymosi raišką, atskleidžiant organizacinių pokyčių įvairovę, įmonės vystymosi ir kitų pokyčių sąsajas.
2. Išgryninti verslo įmonių vystymosi trajektorijų sampratą ir nustatyti verslo įmonių vystymosi trajektorijų dimensijas.
3. Atskleisti verslo įmonių ir mokslo ir studijų institucijų bendradarbiavimą kaip verslo įmonių vystymosi prielaidą.
4. Pagrįsti verslo įmonių vystymosi trajektorijų bendradarbiaujant su mokslo ir studijų institucijomis tyrimo metodologiją.
5. Nustatyti verslo įmonių, bendradarbiaujančių su MSI, vystymosi trajektorijų dimensijas ir jų charakteristikas.
6. Identifikuoti ir charakterizuoti verslo įmonių, bendradarbiaujančių su MSI, vystymosi trajektorijų tipus.

Tyrimo mokslinis naujumas ir teorinis reikšmingumas

Teoriškai pagrįstas sąvokos *trajektorija* vartojimas vadybos moksle, išgryninta *verslo įmonės vystymosi trajektorijos* samprata.

Išanalizuotos, apibendrintos ir tyrime pritaikytos atvirųjų sistemų teorija, išteklių teorija ir dinaminių gebėjimų koncepcija, leidusios atskleisti verslo įmonių vystymosi raišką per išteklių ir gebėjimų plėtotę.

Pagrįsta verslo įmonių vystymosi trajektorijų bendradarbiaujant su mokslo ir studijų institucijomis tyrimo metodologija.

Atliktas verslo įmonių vystymosi trajektorijų bendradarbiaujant su mokslo ir studijų institucijomis tyrimas išplečia Lietuvos mokslininkų (doktorantų) vykdytų tyrimų *organizacijos vystymosi*, pvz., „Stambaus verslo organizacijų formavimosi ir vystymosi perspektyvos Lietuvoje ekonomikos transformavimo sąlygomis“ (Grebliauskas, 1997), „Verslo organizacijų vystymosi programavimas“ (Augustauskas, 2002), „Verslo pokyčių, susijusių su informacinių technologijų ir telekomunikacijų plėtra, valdymo modeliavimas“ (Elskytė, 2006), „Akademinių bibliotekų vystymo-

si strateginės kryptys žinių visuomenėje“ (Pupelienė, 2007), „Minties veiklos plėtra valdyme grįstas organizacijos vystymasis“ (Jesevičiūtė-Ufartienė, 2010), „Dinaminių gebėjimų ir organizacijos inercijos sąveika greitai kintančioje aplinkoje“ (Nedzinskas, 2013) ir kt., *tarporganizacinės sąveikos*, pvz., „Tinklaveika ir procesų pokyčių rezultatyvumas“ (Vilkas, 2008), „Pasitikėjimo tarp organizacijų vystymo vadybiniai veiksniai“ (Jucevičienė, 2013) ir kt., *verslo ir mokslo bendradarbiavimo*, pvz., „Mokslo žinių ir technologijų perdavimo politika Lietuvoje“ (Kiškienė, 2010), „Universitetų ir technologijoms imlaus verslo sektoriaus interesų dėl absolventų kompetencijų dermė“ (Barynienė, 2014), „Mokslo ir verslo organizacijų tinklaveika: Lietuvos biotechnologijų sektoriaus atvejis“ (Skeberdytė, 2015) ir kt., tyrimų lauką ir vadybinių kokybinių tyrimų metodologijos taikymo tradicijas Lietuvoje.

Taikant empirinius metodus sukaupti reikšmingi mokslo faktai apie (1) verslo įmonių vystymąsi bendradarbiavimo su MSI kontekste; (2) verslo įmonės vystymosi trajektoriją lemiančias jėgas; (3) verslo įmonių bendradarbiavimo su MSI rezultatus (naudą, kaštus), problemas, iššūkius ir perspektyvas; (4) verslo įmonių vystymosi raiškos, verslo įmonių vystymosi trajektorijas lemiančių jėgų ir verslo įmonių bendradarbiavimo su MSI taksonomijos ir statistinio ryšio dėsningumus.

Praktinis tyrimo reikšmingumas

Sukaupta gausi ir nauja faktinė medžiaga apie gerąją verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo patirtį leidžia verslo įmonių vadovams, savininkams plačiau pažvelgti ir suvokti tarporganizacinio bendradarbiavimo naudą ir poveikį verslo įmonės vystymuisi.

Parengta verslo įmonių vystymosi trajektorijų bendradarbiaujant su MSI metodologija leidžia iširti įvairių verslo įmonių vystymosi trajektorijas bendradarbiavimo su MSI kontekste ir priimti tinkamesnius, tyrimo duomenimis pagrįstus vadybinius sprendimus.

Sukaupti mokslo faktai leidžia tobulinti organizacinių pokyčių įgyvendinimą įvairiose verslo įmonėse, įvairių lygių verslo ir mokslo bendradarbiavimo skatinimo politikos formuotojams bei vykdytojams kryptingai, tikslingai planuoti ir realizuoti priemones, nukreiptas į verslo įmonių vystymąsi bendradarbiaujant su mokslo ir studijų institucijomis.

Ginamieji teiginiai:

1. Verslo įmonės vystymosi trajektorija gali būti pažini derinant atvirųjų sistemų teorijos, išteklių teorijos ir dinaminių gebėjimų koncepcijos teorines prieigas.
2. Verslo įmonių vystymąsi skirtingai veikia vidinės ir išorinės jėgos, t. y. vidinės jėgos jį skatina ir (ar) stabdo, o išorinės – skatina ir (ar) riboja.
3. Verslo įmonių vystymosi trajektorija yra dvidimensis reiškinys, kurį sudaro laiko ir pokyčio dimensijos.

Tyrimo metodai. Teoriniam tyrimui atlikti taikyta mokslinės literatūros analizė, apibendrinimas ir lyginimas.

Darbe buvo siekiama susieti tyrimo metodą ir imtį taip, kad būtų atskleista verslo įmonių vadovų, MSI darbuotojų, įmonių ir MSI bendradarbiavimą skatinančių institucijų atstovų patirtis. Todėl duomenims rinkti buvo naudotas *kryptingojo (pusiau struktūruoto) interviu* metodas tiesiogiai apklausiant tris informantų grupes. Taikant dedukcinę tyrimo priegią parengta empirinio tyrimo duomenų kodavimo schema aptarta *sutelktoje tikslinėje grupėje*.

Analizuojant duomenis, taikytas *kokybinis-interpretacinis* (kokybinė turinio analizė) ir *statistinis* (klasterinė analizė) metodai. Gautiems tyrimo duomenims apdoroti, sisteminti ir vaizduoti grafiškai naudota kokybinių duomenų analizės programinė įranga „NVivo“, SPSS (*PASW Statistics 18*) programinė įranga, *Microsoft Word* ir *Microsoft Excel* programos. Interpretuojant empirinio tyrimo rezultatus, panaudota probleminį lauką atspindinti (verslo ir mokslo bendradarbiavimo konteksto) literatūra, prieinama per žiniasklaidos ir internetinės erdvės priemones.

Disertacijos rengimo etapai. Siekiant disertacinio tyrimo tikslo, buvo realizuoti šeši etapai.

Pirmame etape (2011 m.), studijuojant mokslinę literatūrą, formuluota ir tikslinta disertacinio tyrimo tema, probleminis laukas; apžvelgti naujausi tyrimai disertacinio darbo tematika. Literatūros studijos, konsultacijos su mokslininkais, kurių mokslinių interesų sritis sutampa arba yra labai artima šio disertacinio tyrimo problematikai, padėjo išgryninti temą, tyrimo metodus.

Antrame etape (2012 m.), išanalizavus mokslinę literatūrą apibrėžti svarbiausi disertacinio tyrimo konceptai, nustatytos jėgos, formuojančios verslo įmonių vystymosi trajektorijas, išskirti verslo įmonių vystymosi trajektorijų tipai, suformuluoti disertacinio tyrimo uždaviniai.

Trečiame etape (2013 m.) suformuluoti probleminiai disertacinio tyrimo klausimai; pasirinkti reliatyvizmas (kaip ontologija), konstrukcionizmas (kaip epistemologija) ir bendroji (angl. *basic/generic*) kokybinio tyrimo strategija. Įvertinus disertacinio tyrimo apimtį, laiką ir disertantės galimybes bei remiantis metodologinės literatūros analizės rezultatais, kokybiniam tyrimui pasirinkta atlikti interviu su keturiuose didžiausiuose Lietuvos miestuose (arba netoli jų) veikiančių verslo įmonių vadovais, su verslo įmonėmis bendradarbiaujančių MSI darbuotojais ir institucijų-tarpininkių, atsakingų už verslo ir mokslo bendradarbiavimo skatinimą, darbuotojais. Remiantis atliktu teoriniu verslo įmonių vystymosi trajektorijos bendradarbiaujant su MSI pagrindu, parengtos 3 tyrimo priemonės – klausimų gairės įmonių vadovams, atstovams, MSI atstovams ir institucijų-tarpininkių atstovams. Šiame etape apmąstyta, kaip bus laikomasi tyrimo etikos principų; atliktas žvalgomasis tyrimas, kuris leido šiek tiek modifikuoti tyrimo klausimus, pastebėjus trūkumus ir juos užfiksavus pirmųjų interviu protokoluose.

Ketvirtame etape (2014 m. sausio–liepos mėn.) lygiagrečiai buvo atliekami kryptingieji (iš dalies struktūruoti) interviu su trimis informantų grupėmis (40 verslo įmonių atstovų, 11 mokslininkų ir 9 institucijų-tarpininkių darbuotojais), autorės transkribuoti garso įrašai buvo skaitomi po keletą kartų. Toliau taikant kokybinio ty-

rimo kriterijus (nuoseklumą, patikimumą, išsamumą, tikslumą, interpretacinę požiūrį), buvo analizuojami kokybiniai duomenys, rezultatus vizualizuojant, pagrindžiant kitų tyrėjų darbais bei teorine literatūra.

Penktame etape (2014 m. liepos mėn. – 2015 m. gegužės mėn.) analizuoti, interpretuoti ir apibendrinti disertacinio tyrimo rezultatai. Šio darbo pagrindu identifikuoti verslo įmonių vystymosi trajektorijų tipai bendradarbiavimo su MSI kontekste, parengtos tyrimo išvados.

Šeštame etape (2015 m. gegužės mėn. – 2015 m. gruodžio mėn.), apibendrinus visą išanalizuotą ir susistemintą medžiagą, įvardijus tyrimo apribojimus, parengta disertacinio tyrimo ataskaita – daktaro disertacija ir jos santrauka.

Tyrimo apribojimai. Šis disertacinis tyrimas atliktas keturiuose didžiuosiuose Lietuvos miestuose ir šalia jų įsikūrusiuose rajonuose. Išplėtus tyrimo geografiją (peržengiant valstybės ribas) ir imtį (į tyrimą įtraukus žemesnio lygio vadovus, darbuotojus-specialistus, kitas verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimu suinteresuotas šalis, kitų ekonominės veiklos rūšių, technologinėms žinioms neimlių įmonių atstovus) tikėtina, kad tyrimo rezultatai skirtųsi. Šiame tyrime atsiribota nuo grynos kiekybinės tyrimo strategijos, pagrįstos pozityvistine paradigma. Tikėtina, kad duomenis surinkus anketinės apklausos metodu būtų galima nustatyti statistinius ryšius tarp atskirų įmonės vystymosi trajektorijos dimensijų charakteristikų. Remiantis mokslinės literatūros analizės rezultatais atsakyta tirti įmonės vystymąsi per krizes, empiriškai neanalizuoti įmonės krizės simptomai (bruožai), įmonės atsparumas išoriniam poveikiui, netirtas darnus vystymasis įmonės lygmeniu; mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros ir inovacinės veiklos; įmonės vystymo intervencijos, pokyčių įgyvendinimo etapai, pasipriešinimas pokyčiams.

Disertacijos rezultatų aprobavimas ir sklaida

Disertacijos tema paskelbtos publikacijos recenzuojamuose mokslo leidiniuose:

1. Bersėnaitė, J., Tijūnaitienė, R., Šaparnis, G. (2015). Įmonės vystymosi trajektoriją sąlygojantys veiksniai. Žičkienė, S. (Sud., moksl. red.), *Socialinė atsakomybė versle ir viešajame sektoriuje* (p. 162–181). ISBN 978-609-8179-00-2. Mokslo studija. Šiauliai: Šiaulių universitetas.
2. Valuckienė, J., Bersėnaitė, J. (2015). Lygiavertės aukštojo mokslo ir verslo partnerystės trikdžiai. *Studijos šiuolaikinėje visuomenėje / Studies in Modern Society*. ISSN 2029-431X. Šiauliai: VšĮ Šiaurės Lietuvos kolegija, 6 (1), p. 78–87.
3. Bersėnaitė, J., Šaparnis, G. (2013). Theoretical Insights of Organization Development. *Management Theory and Practice: Synergy in Organisations: VI International Conference*. ISBN 978-9985-4-0741-7. Multimedia Centre, University of Tartu: Estonia, p. 9–25.
4. Bersėnaitė, J., Tijūnaitienė, R., Šaparnis, G. (2012). Verslo ir aukštojo mokslo organizacijų bendradarbiavimo sąlygos vykdant organizacinius pokyčius. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*. ISSN 1648-9098. Šiauliai: Šiaulių universitetas, 4 (28), p. 154–167.

5. Bersėnaitė, J., Šaparnis, G., Šaparnienė, D. (2012). Psychosemantics of Employee's Images When Identifying a Typology, Responsibility and Communication of Organisational Changes. *The 7th International Scientific Conference "Business and Management 2012": selected papers*. ISSN 2029-4441. May 10-11, p. 1023–1034.
 6. Bersėnaitė, J., Cibulskienė, D., Būdvytytė-Gudienė, A., Tijūnaitienė, R. (2011). Identifying Barriers to Science-Business Interaction. *Socialiniai tyrimai / Social Research*. ISSN 1392-3110. Šiauliai: Šiaulių universitetas, 3 (24), p. 16–25.
 7. Tijūnaitienė, R., Bersėnaitė, J., Matuzienė, I. (2011). Forms of Collaboration between Science and Business Organisations: Approach of Šiauliai University Students as one of the Stakeholders. *Socialiniai tyrimai / Social Research*. ISSN 1392-3110. Šiauliai: Šiaulių universitetas, 3 (24), p. 130–140.
- Tyrimo rezultatai buvo aprobuoti ir skaitant pranešimus mokslinėse konferencijose:*
1. Collaborative Governance as a Prerequisite for the University-Industry Partnership for Innovations' Development: Results of Empirical Researches. 4th International Scientific-Practical Conference. Good Governance at Local self-Government: Theoretical and Practical Transformations, 2015 m. spalio 16–17 d. Šiaulių universitetas, Lietuva.
 2. Inter-organizational Collaboration as a Presumption for Organization Development: Insights from Qualitative Research. 4th International Scientific-Practical Conference. Good Governance at Local self-Government: Theoretical and Practical Transformations, 2015 m. spalio 16–17 d. Šiaulių universitetas, Lietuva.
 3. Lygiavertės aukštojo mokslo ir verslo partnerystės trikdžiai. Tarptautinė mokslinė konferencija „Studijos šiuolaikinėje visuomenėje 2015“, 2015 m. vasario 26 d. Šiaurės Lietuvos kolegija, Lietuva.
 4. Theoretical Insights of Organization Development. 6th International Conference Management Theory and Practice: Synergy in Organisations. “New Developments in Organizational Performance: from Tangible to Intangible”, 2013 m. balandžio 11–12 d. Tartu universitetas, Estija.
 5. Verslo ir aukštojo mokslo organizacijų bendradarbiavimo sąlygos vykdant organizacinius pokyčius. 12th Ernestas Galvanauskas' International Scientific Conference. Rethinking Regional Competitiveness, 2012 m. lapkričio 29–30 d. Šiaulių universitetas, Lietuva.
 6. Psychosemantics of Employee's Images When Identifying a Typology, Responsibility and Communication of Organisational Changes. The 7th International Scientific Conference “Business and Management'2012” (Vilnius Gediminas Technical University), 2012 m. gegužės 10–11 d. Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Lietuva.
 7. Forms of Collaboration between Science and Business Organisations: Approach of Siauliai University Students as one of the Stakeholders. 11th

Ernestas Galvanauskas International Scientific Conference. Increasing Regional Competitiveness: Interaction Between Science and Business (Practical Approach), 2011 m. lapkriėio 17–18 d. Šiaulių universitetas, Lietuva.

8. Identifying Barriers to Science-Business Interaction. 11th Ernestas Galvanauskas International Scientific Conference. Increasing Regional Competitiveness: Interaction Between Science and Business (Practical Approach), 2011 m. lapkriėio 17–18 d. Šiaulių universitetas, Lietuva.

Doktorantūros studijų laikotarpiu kartą per semestrą metodologiniuose doktorantų seminaruose (2012 m. gegužės mėn. – 2014 m. gruodžio mėn.) buvo diskutuota apie tyrimo rezultatus su Šiaulių universiteto Socialinių mokslų fakulteto akademine bendruomene.

Tarptautinės mokyklos-stažuotės (Anatolijos universitete, Eskişehir, Turkijoje) metu – 2013 m. birželio mėn. 6–20 d. (14 dienų) – penkių universitetų (Kenterberio Kristaus baėnyėios universiteto, Anatolijos universiteto, Rytų Suomijos universiteto, Milano-Bikokos universiteto, Šiaulių universiteto) profesoriams ir doktorantams buvo pristatyta atliktos teorinės studijos rezultatų dalis ir rengiamos disertacijos metodologinės dalies projektas. Dalyvauta plenarinėse paskaitose, pasirinktuose metodologijos seminaruose, apskritųjų stalų, institucijos ir tarpinstitucinės grupių diskusijose.

Dalis empirinio tyrimo rezultatų 2015 m. gegužės 14 d. pristatyta Šiaulių universiteto, Šiaulių prekybos, pramonės ir amatų rūmų, Šiaulių pramonininkų asociacijos organizuotame forume „Mokslo ir verslo partnerystė regiono pažangai“. Pranešimo tema – „Mokslo ir verslo bendradarbiavimas įgalinant absorbcinius gebėjimus: empirinių tyrimų rezultatai“.

Darbo struktūra ir apimtis. Disertaciją sudaro įvadas, trys dalys, išvados ir rekomendacijos, literatūros sąrašas ir priedai. Darbo apimtis 236 puslapiai (be priedų), 26 paveiksłai, 24 lentelės, 26 priedai. Literatūros sąrašą sudaro 495 šaltiniai.

1. VERSLO ĮMONĖS VYSTYMO SI TRAJEKTORIJOS BENDRADARBIAUJANT SU MOKSLO IR STUDIJŲ INSTITUCIJOMIS TEORINĖS PRIELAIDOS

Norint apibrėžti įmonių vystymosi trajektorijas teoriniu lygmeniu, būtina identifikuoti, pirma, kokiomis formomis pasireiškia įmonės vystymasis kaip procesas, antra, kaip ši procesą veikia, sąlygoja ir skatina bendradarbiavimas su mokslo ir studijų institucijomis.

1.1. Organizacijos vystymosi epistemologinis pagrindimas

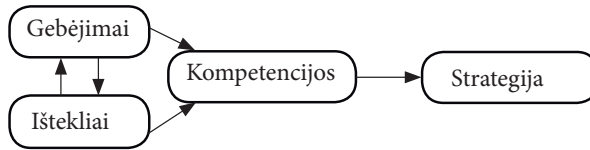
Šiuolaikinėje akademinėje bendruomenėje diskutuojama įvairiais su įmonių vystymusi susijusiais klausimais, tačiau, siekiant tikslingai atspindėti įmonės vystymosi ir bendradarbiavimo su išorine aplinka sąryšius, reikia identifikuoti įmonių vystymosi raiškai būdingus bruožus: pirmiausia atskleisti įmonės kaip organizacijos sampratą, identifikuojant jos elementus, reikšmingus vystymosi procesams, paskui pateikti konceptualiuosius požyrius į vystymosi sampratą įmonės pokyčių ir jų valdymo kontekste.

1.1.1. Organizacijos elementų samprata ir reikšmė pokyčių kontekste

Įmonių kaip organizacijų samprata vadybos mokslo kontekste svarbi tuo, kad galima keisti pačias organizacijas arba jų elementus. Todėl siekiant tinkamai valdyti pokytį, būtina suvokti jo specifiką ir jo valdymui svarbius bruožus, kas neabejotinai siejasi su tuo, kas tai yra organizacija, kokios jos sudėtinės dalys, kokie veiksniai sąlygoja organizacijos egzistavimą ir vystymąsi. Analizuodama vadybos mokslo šaltinius, disertantė pastebėjo, jog organizacijos sampratą įvairūs autoriai pateikia aiškindami jos elementus, todėl, remiantis jų įžvalgomis, galima tikslingai apibrėžti organizacijos sąvoką.

Organizacijos samprata šiame darbe grindžiama *atvirųjų sistemų teorija* (Malhorta, 1993; Martin, Beaumont, 2001 ir kt.), kuri teigia, kad organizacija negali tęsti savo veiklos nesąveikaudama su išorine aplinka, o į ją žiūrima kaip į sociokultūrinę sistemą, kuri keičiasi (ir vystosi) pereidama iš vieno gyvavimo ciklo etapo į kitą sąveikaudama su kitomis organizacijomis. Disertacijos mokslinės problemos kontekste, remiantis šia teorija, teigiama, kad verslo įmonės ir MSI plėtoja savo veiklas abipusiškai veikdamos vienos kitas. Tokiu būdu, anot Daft (2004), nyksta ribos ne tik tarp atskirų organizacijos padalinių, bet ir skirtingų organizacijų. Nebeliekant ribų (atskyros) tarp organizacijų ar jų viduje, susiduriama su poreikiu keistis patiems ir keisti kitus.

Organizacijos komponentus – sudėtinės dalis – galima nagrinėti remiantis ne vienu konceptualiuoju požiūriu ar teorija (žr. 1, 2 ir 3 pav.). Reikia pažymėti, kad autoriai, priskiriami vienai arba kitai teorijai, savo darbuose sudėtinės dalis apibrėžia kaip elementus ar posistemius (sistemos dalis). Tiriant organizacijos konkurencingumą lemiančius veiksnius, pasitelkiama *išteklių teorija* (pvz., Barney, 1986a, b, c; 1991; Priem, Butler, 2001 ir kt.), pagal kurią gebėjimai atpažinti, pasitelkti ir integruoti išteklius virsta kompetencijomis, kuriomis pasinaudojama įgyvendinant pasirinktą strategiją. Šiuo atveju ištekliai, gebėjimai, kompetencijos ir strategija yra traktuojami kaip organizacijos elementai (komponentai).



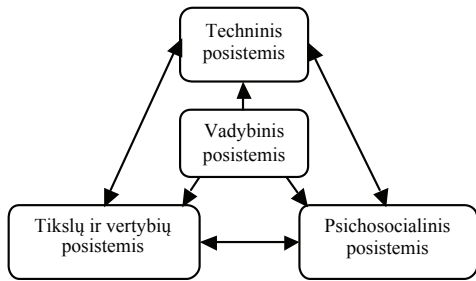
1 pav. Organizacijos išteklių, gebėjimų, kompetencijų ir strategijos ryšys pagal išteklių teoriją

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės pagal Barney (1991; 2001).



2 pav. Organizacijos dizaino elementai pagal organizacijos gyvavimo ciklų teoriją

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės pagal Daft (2004).



3 pav. Organizacijos posistemiai pagal atvirųjų sistemų koncepciją

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės pagal Burnes (2004, p. 265).

Organizacijos gyvavimo ciklo teorijos atstovai (žr. 1 priedą), pagrįsdami organizacijos augimą arba vystymąsi, pateikia skirtingą skaičių etapų, kuriuos charakterizuoja per organizacijos elementus – 5 struktūrinės ir 5 konteksto dimensijas, iš kurių tik viena konteksto dimensija – išorinė aplinka – akivaizdžiai išsiskiria kaip organizacijos vidaus oponentė. Pagal šią teoriją, vieną etapą lydi kitas: organizacija (nepaisant to, ar ji priskiriama viešajam ar verslo sektoriui) pirmyn „judą“ tam tikru keliu, kurio posūkiai ir ruožai žymi jos elementų pokyčius. Iš anksto žinant, kokių elementų pokyčių galima tikėtis skirtinguose organizacijos gyvavimo ciklo etapuose, galima pasirengti spręsti programuojamas problemas, įveikti kylančius iššūkius ir pasinaudoti atsiveriančiomis galimybėmis.

Tuo tarpu remiantis atvirųjų sistemų koncepcija, organizaciją sudaro tarpusavyje susiję elementai, tarp jų – žmonės, kurių tikslingos pastangos atliekant užduotis integruojamos į sistemą, besikeičiančią informacija, energija ir medžiagomis su savo aplinka (Lawrence, Lorsch, 1967; Kast, Rosenzweig, 1972; Hanna, 1997). Kad veikla vyktų dermėje su vidine ir išorine aplinka, būtų užtikrintas tinkamas funkcionavimas, būtina sklandi sąveika tarp tikslų ir vertybių, techninio, psichosocialinio ir vadybinio posistemių (žr. 3 pav.), pastarajam užtikrinant sąsajas tarp organizacijos narių, kitų vidinės bei išorinės aplinkos elementų, t. y. iškeliant tikslus, nustatant vertybes, parengiant strateginius ir operatyvinius planus, sudarant struktūrą ir vykdant kontrolę (Burnes, 2004).

Remiantis anksčiau apibūdinta organizacijos samprata, galima teigti, kad disertacijoje yra laikomasi nuostatos, jog organizacijos elementai (komponentai, dėdamosios, dizaino dimensijos, vidinės aplinkos veiksniai ir pan.) bei jų visuma gali kisti ir gali būti keičiami įgalinant įvairius procesus ir procedūras:

- organizacijos nariai¹ (personalas): plėtojant organizacijos narių įgūdžius, motyvavimo priemonių kompleksą, vykdant kokybės programas;
- tikslas (-ai): formuluojant naujus tikslus, koreguojant strategiją;
- technologija: kitaip perskirstant išteklius;
- struktūra: pertvarkant organizacines formas ir struktūras, tobulinant organizacinius procesus, operacinę aplinką, vykdant decentralizaciją, iš esmės keičiant veiklos valdymo sistemą;
- kultūra: permaštant organizacijos vertybes, orientacijas, stilių, informacijos valdymą.

Taigi, galima teigti, kad **organizacija** yra tam tikras skaičius žmonių, kurie, sudarydami atitinkamą struktūrą, panaudodami įvairias technologijas ir vienijami bendros kultūros, siekia to paties tikslo, vykdydami kryptingą, koordinuotą ir su išorine aplinka susietą veiklą. Būtent šia organizacijos samprata ir vadovaujamosi disertacijoje.

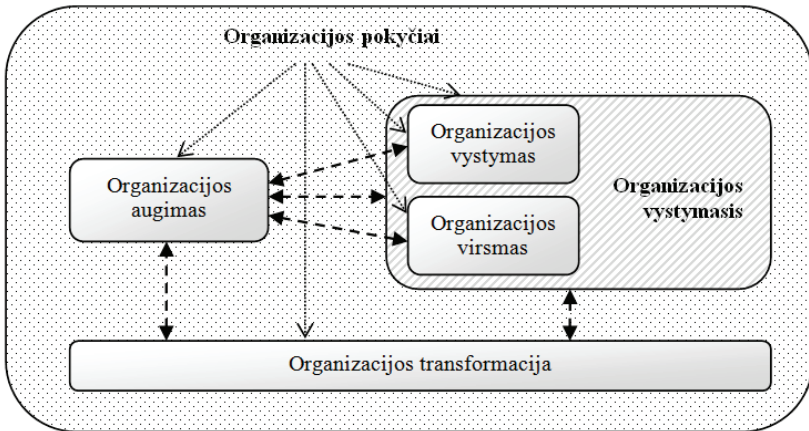
Vadybos mokslo šaltiniuose (pvz., Daft, 2004; Bagdonienė, Zemblytė, 2007) bendriausia prasme yra įprasta vartoti sąvoką *organizacija*, todėl ir disertacijoje, nagrinėjant organizacijos ir jos atskirų elementų raišką vystymosi procese, bus vartojama ši sąvoka, nepaisant to, kad identifikuojant galimas verslo įmonių vystymosi trajektorijas bendradarbiavimo su mokslo ir studijų institucijomis kontekste, yra „įvedami“ skirtingi organizacijų tipai – *verslo įmonė* bei *mokslo ir studijų institucija*.

Pateikta organizacijos samprata sudaro prielaidas toliau nagrinėti teorinio lygmens organizacijos kaitos išvalgas, identifikuojant esminius pokyčių ir jų raiškos formų aspektus.

¹ Disertacijoje pasirinktas labiau priimtinas ir labiau atspindintis darbo problemą terminas – *organizacijos nariai*.

1.1.2. Verslo įmonės vystymosi ir kitų pokyčių tarpusavio sąsajos

Įmonių vidiniai pokyčiai gali būti apibūdinami skirtingais terminais, o jų suvokimui būtina gilesnė analizė. Mokslinėje literatūroje pateikiama įvairių sąvokų ir konstruktv, vartojamų apibūdinant organizacijose vykstančius pokyčius, kuriais kartais operuojama beveik sinonimiškai, nors savo turiniu ir apimtimi jie nėra lygiaverčiai ir lengvai vienas kito nepakeičia. Organizacijų kaitą atspindi tokie konstruktai kaip *organizacijos pokyčiai*, *organizacijos transformacija*, *organizacijos augimas (plėtra)*, *organizacijos vystymas*, *organizacijos virsmas*, *organizacijos vystymasis* (žr. 4 pav.). Juos vartoja skirtingų konceptualiųjų požiūrių atstovai, aiškindami organizacijose vykstančius pa(si)keitimus, sąlygojamus tiek vidinės, tiek ir išorinės organizacijos aplinkos, todėl būtina suvokti jų reikšmes ir takoskyrą.



Paaiškinimas: dvikryptės rodyklės žymi ryšius.

4 pav. Organizacijos pokyčius žyminčių terminų ryšys

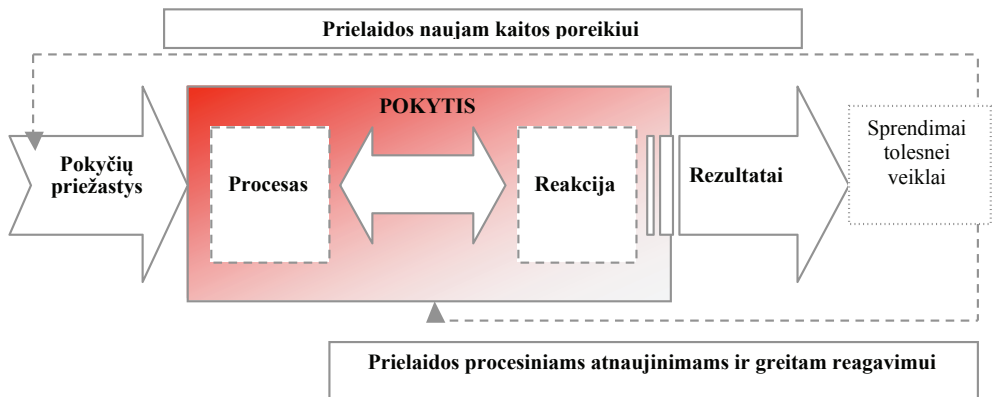
Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės.

Visi minėtieji terminai, disertacijos autorės manymu, yra tarpusavyje susiję, kadangi pokyčiai – neatskiriama organizacijos transformacijos, augimo, vystymo, virsmo ir vystymosi dalis. Organizacijos augimas gali būti tiek organizacijos vystymosi, tiek transformacijos prielaida (prielaidas paveiksle žymi punktyrinės rodyklės). Kartu kokybiniai pokyčiai organizacijose gali sąlygoti ir kiekybinius pakitimus, t. y. transformacija arba vystymasis turėti įtakos organizacijos augimui. Organizacijos vystymasis laikomas platesniu konstruktu nei vystymas ar virsmas, nes juos abu apima. Detalesnis sąvokų sąryšių ir atskirties paaiškinimas atsiskleidžia analizuojant kiekvieną pokyčių konstruktv atskirai, įvardijant jam būdingus bruožus.

Pirmiausia nagrinėjamas konstruktas – *organizacijos pokyčiai*, reikalaujantis mokslinio pagrindimo, kadangi termino *pokyčiai* samprata yra gana plati, jis varto-

jamais aiškinant visus kitus anksčiau išvardytus konstruktus. Analizuojant mokslines publikacijas, pastebėta, kad konstruktai – *organizacijos pokyčiai* (angl. *organization change*) ir *organizaciniai pokyčiai* (angl. *organizational change*) yra vartojami ir kaip skirtingas reikšmes turintys terminai, ir kaip sinonimai. Tačiau tikslumo dėlei reikia atskirti šiuos konstruktus suteikiant kiekvienam jų atitinkamą reikšmę. Taigi, *organizacijos pokyčiai yra susiję su visų organizacijos dizaino dimensijų (elementų, posistemų ir t. t.) pa(si)keitimais*. Keičiantis bent vienam iš šių elementų, kinta ir visa organizacija. Organizaciniai pokyčiai susiję tik su psichosocialiniu organizacijos posistemiu ir reiškia atskiro individo arba grupės darbuotojų perėjimą prie kitos, tikėtina, efektyvesnės būsenos sudėtingoje, nuolat besikeičiančioje ir atviroje socialinėje sistemoje (Pierce ir kt., 2002; Pundzienė, 2004). Anot Halm (2009), Oškutienės ir Korsakienės (2012), *organizacinis pokytis yra naujos idėjos ar elgesio pajvairinimas, perėmimas, tradicinio mąstymo būdo, nuostatų keitimas*. Būtent šia sąvokų takoskyra vadovaujamosi disertacijoje.

Disertacijos autorė pabrėžia, kad mokslinėse publikacijose išryškėja trys esminiai pokyčius apibūdinantys aspektai (žr. 5 pav.), kurių svarbiausi – procesas, reakcija ir rezultatai.



5 pav. Esminiai pokyčių elementai

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės.

Pirmiausia organizacijose vykstantys pokyčiai yra siejami su sudėtingu, daugiasluoksniu *procesu* (Bukšnytė ir kt., 2012), kurį gali sukelti organizacijos krizinė situacija (Nelson, 2003), o jis savo ruožtu – įvairių darbuotojų reakcijas ir iš to išplaukiančias pasekmes. Nuo proceso, kaip teigia Gibson ir kt. (1997, cit. iš Halm, 2009), yra neatskiriami ir kiti organizacijos pokyčių aspektai – pokyčių priežastys, valdymas, sąlygos ir reakcijos.

Kitas svarbus organizacijos pokyčių sampratos aspektas – *reakcija*, kurią įprasta aiškinti kaip veiksmą-atsakymą į kitus veiksmus arba į išorės veikimą (Dabartinės lietuvių kalbos žodynas, 2011). Šiuo atveju pokyčiai traktuojami kaip organizacijos veiksmai, skirti valdymo struktūrai perprojektuoti ar persiorientuoti prie besikeičiančių verslo aplinkos reikalavimų, reaguoti ir prisitaikyti prie vidinių bei išorinių

pasikeitimų – problemų, grėsmių ir galimybių (Lodienė, 2005; Klimas, Ruževičius, 2009), sukuriant naujas procedūras ar technologijas. Jeigu organizacija, reaguodama į išorinės aplinkos pasikeitimus, geba keistis, t. y. tobulinti ar iš esmės keisti savo elementus, manoma, kad taip ji valdo pokyčius. Tačiau, kaip teigia Zakarevičius (2003), organizacijos viduje vyksta ir nuo veiklos pobūdžio, valdymo ar kitų aspektų nepriklausomų pasikeitimų, kurių negalima nei pakreipti, nei pakeisti ar kaip nors kitaip paveikti. Todėl čia svarbi Rouse (2001) įžvalga, kad organizacinius pokyčius, nepaisant to, jog jie suteikia naujų galimybių augti ir atpildą, yra sunku inicijuoti. Tam reikia ne tik greičio, lankstumo, rizikos, atvirumo kultūros ir veiksmų laisvės, bet ir gebėjimo ugdyti save kaip organizaciją, kelti naujus vystymosi tikslus ir užtikrinti savo narių augimą kvalifikacine prasme (Bersėnaitė, Šaparnis, 2007). Pasak Jumpponen ir kt. (2008), organizacijoms gali būti būdingas reaktyvus arba proaktyvus elgesys pokyčių atžvilgiu, t. y. organizacijos, kurios bendradarbiauja su mokslininkais, gali pačios sukelti pokyčius (Zakarevičius ir kt., 2004), vadinasi, sugeba ne tik reaguoti į aplinkos pokyčius, bet ir juos inicijuoti, tokiu būdu išreikšdamos savo polinkį keistis tikintis atitinkamų rezultatų.

Organizacijų pokyčių *rezultatai* įvairių mokslininkų požiūriu (Wyman, 1998; Burnes, 2004; Daft, 2004; Bagdonas, Bagdonienė, 2000; Lodienė, 2005; Lipinskienė, Stokaitė, 2006; Cowley, 2007; Sakalas, Venskus, 2007; Jovarauskienė, Pilinkienė, 2009) pasireiškia tokiomis formomis:

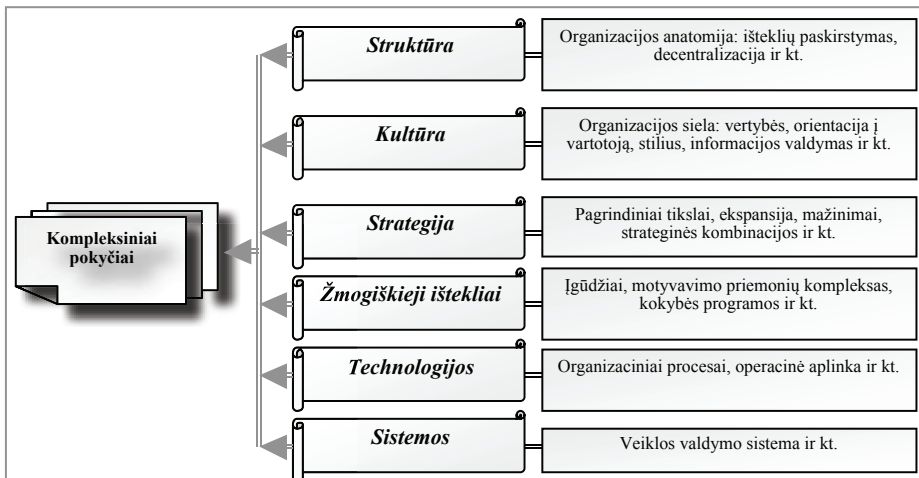
- esminiai valdymo posistemio pasikeitimai;
- pakitusi organizacijos misija ir (arba) vizija;
- strateginės kombinacijos – susiliejimai, organizacijų susijungimas, įsigijimai, konsorciumai, tinklai;
- mažinimas, atsiskyrimas, išpardavimas, susiskaidymas;
- ekspansija į naujas rinkas;
- nuolatinis procesų gerinimas, nauji verslo procesai;
- reorganizavimas;
- individualaus mąstymo arba darbo apimties pokyčiai;
- besimokanti organizacija, organizacinis mokymasis;
- organizacinės kultūros pokyčiai;
- naujų asmenų įsitraukimas į veiklą;
- naujos gaminant produktus ir teikiant paslaugas naudojamos medžiagos, įrenginiai, aparatūra, įranga, technologiniai procesai, gausėjanti informacija bei jos panaudojimo galimybės;
- korporacijos prekės ženklo įvedimas ir kt.

Būtent šie rezultatai gali lemti ir tolesnius organizacijos veiklos sprendimus, kurie savo ruožtu tampa prielaidomis naujiems pokyčiams bei atnaujinimams, organizacijos vidinėms veikloms ir reagavimui laiku į kaitos poreikį.

Disertacijoje, kaip jau minėta, teigiama, kad keičiantis svarbiausiems organizacijos elementams (ar bent vienam iš jų), pokyčius patiria ir visa organizacija. Tačiau vien organizacijos struktūros ar strategijos keitimas neužtikrina produktyvių organizacijos pokyčių, kadangi efektyvus organizacijos pokytis, pasak Waterman ir kt. (2001), turėtų apimti ne tik struktūrą ir (ar) strategiją, bet ir sistemas, procedūras, stilių, įgūdžius, personalą ir vadinamuosius „nepaprastuosius tikslus“. Visa tai

įmanoma, tik žinant pagrindinį organizacijos tikslą, ir kartu tai, kas dar nepadaryta. Taigi, kaip matėme, organizacinių pokyčių turinys yra labai platus, jį lemia visų organizacijos elementų kaitos priežastys, procesai ir reakcijos.

Organizacijos pokyčių turinys priklauso ir nuo organizacijoje vykstančių procesų, susijusių su valdymo struktūros, organizacijos, darbuotojų ir valdymo kultūros kaita, strategijos pakeitimu arba nauju apibrėžimu, kintančiu žmogiškųjų išteklių valdymo procesu, veikiančiu darbo našumo bei efektyvumo didinimą, įgūdžių ir gabumų plėtote, vykdomu operacinės aplinkos performavimu, naujų technologijų diegimu į produktus, produkciją ar verslo procesus, ir sisteminiams pokyčiams (žr. 6 pav.). Ši kaita, pasak Četković ir Knežević (2006), liečia pagrindinių organizacijos susitarimų, užduočių, veiklos ir rezultatų pakitimus, verslo įvaizdžio ir apskritai socialinės aplinkos permainas. Lipinskienės ir Stokaitės (2006) teigimu, apie organizacijoje vykstančius pokyčius turėtų būti sprendžiama pagal tokius rodiklius kaip inovacijų diegimas, nauji produktų ir paslaugų gamybos organizavimo principai, rinkodaros (angl. *marketing*) sistemos, finansiniai santykiai, informacijos kiekio didėjimas, konfliktų ir stresų aktyvėjimas, struktūros pakeitimai, personalo politika ir naujos darbuotojų vertybinės orientacijos, pakitę jų lūkesčiai bei organizacijos tikslai ir uždaviniai, jos misija ir pan.



6 pav. Organizacijos pokyčių tipologija pagal turinį

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės pagal Wyman (1998), Waterman ir kt. (2001), Zakarevičius (2003), Daft (2004), Cowley (2007), Karpavičius ir kt. (2007).

Organizacijoje vykstančius pokyčius, lemiančius jos veiklą, galima klasifikuoti ne tik pagal pokyčių susietumą su organizacijos elementais, bet ir pagal kitus kriterijus, pvz., turinį, apimties mastą, kompleksiškumą, priežasčių susiformavimą, laiką ir procesą (Stoškus, Beržinskienė, 2005; Martinkus ir kt., 2010). Nagrinėjamame kontekste verta atskirti trumpus, greitus, tikslus, suplanuotus, priverstinius, revoliucinius pokyčius, apibendrintai galimus vadinti organizacijos transformacija arba transformaciniais pokyčiais, nuo pokyčių, kurie labiau siejami su organizacijos vys-

tymusi, t. y. ilgų, lėtų, atvirų, nuolatinių, inkrementinių ir dalyvaujamyjų pokyčių (Maes, Van Hootegem, 2011). Ši takoskyra atspindi idėją, kad organizacijos transformacija ir vystymasis nėra tapatūs terminai, nors kai kurie autoriai (pvz., Zakarevičius ir kt., 2004) tvirtina, kad organizacijų vystymasis gali būti suvokiamas kaip dalinė transformacija.

Maes ir Van Hootegem (2011, p. 210) **organizacijos transformaciją** apibrėžia kaip „*esamos paradigmos, mąstymo ir veiklos būdo kaitą*“, kuri lydi *sistemiškas vadovų pastangas iš esmės pakeisti organizaciją*. Transformaciniai pokyčiai tiesiogiai veikia organizacijos misiją ir strategiją (Burke ir Litwin, 1992, cit. iš Maes, Van Hootegem, 2011, p. 195), todėl vykdydama transformacinius pokyčius organizacija sukuria naują veiklos kontekstą, jai atsiveria daugiau anksčiau nebūtų galimybių. Pripažįstant, jog riba tarp skirtingų pokyčių tipų realybėje yra labai plona, teigiama, kad fundamentinių (tačiau pertraukiamų) pakeitimų, kvestionuojančių tiek esamus mąstymo ir veikimo būdus, tiek ir sukurtas struktūras organizacijoje, gali būti siekiama vykdant ir transformacinius, ir strateginius organizacijos kultūros, struktūros, galios paskirstymo ir kontrolės pokyčius. Transformacija kaip procesas dažniausiai lemia fundamentinius prielaidų, tikslų ir normų pokyčius, kurie pagrįsti vidine savarankiška kryptimi, bet ne reakcija į išorės spaudimą. Taip iš dalies transformaciją galima palyginti su vystymusi, kuris labiau sąlygojamas vidinių pokyčių galimybių didėjimo (Kvedaravičius, 2002, 2006). Vidinės organizacijų pokyčių galimybės didėja, kai organizacija, skatindama savo narių mokymąsi mąstyti kitaip (matant sąsajas bei grįžtamąjį ryšį), transformuoja save (Kumpikaitė, 2008), tampa besimokančia organizacija, atranda naujų galimybių per daugiapakopių, daugiadimensių ir sudėtingų procesus, į juos įtraukdama įvairių suinteresuotųjų (Fredberg ir kt., 2011). Taigi, konstatuojama, kad, nepaisant transformacijos ir vystymosi kaip procesų panašios prigimties, jie nėra tapatūs dėl jų atsiradimą sąlygojančių skirtingų kilmės šaltinių ir jų poveikio formų organizacijos veikloms ir sprendimams.

Organizacijos pokyčių tematiką nagrinėjančioje literatūroje galima aptikti ir **organizacijos augimo** bei *vystymosi* kaip procesų palyginimą. Akivaizdu, jog šie procesai nėra tapatūs (Ackoff, 1981; 2004; Lydeka, 2001; Kvedaravičius, 2006 ir kt.) ir kartais, kaip teigia Gharajedaghi ir Ackoff (1984), jie netgi nebūtinai yra tarpusavyje susiję, kas suponuoja idėją, jog organizacija gali vystytis neaugdama ir, atvirkščiai, o „augimo stabdymas nestabdo vystymosi“ (Kvedaravičius, 2006). Nepaisant to, vis dėlto pripažįstama, kad augimas yra organizacijos, jos „elementų, struktūros naujo vystymosi priešastis“, esminė prielaida (Lydeka, 2001, p. 135), o jo apribojimai, kuriuos pirmiausia galima rasti organizacijos aplinkoje, gali turėti neigiamos įtakos vystymuisi (Gharajedaghi, Ackoff, 1984). Augimas yra natūralus procesas, kurio negalima pasirinkti. Organizacijos gali augti dviem kryptimis (žr. 1 lentelę).

Organizacijos (įmonės) augimo kryptys

Augimo kryptis	Būdai	Veiklos
Vidinis (augimas organizacijos viduje)	Produktų plėtra Rinkų plėtra	Vartojami vidiniai ištekliai Generuojamos investicijos įmonės viduje Modifikuojama įmonės struktūra Sukuriami nauji gamybos pajėgumai
Išorinis (augimas plečiantis į išorę)	Sujungimas Akcijų įsigijimas Kitų įmonių kontrolė	Pritraukiami tik išoriniai finansai, reikalingi išorinio augimo būdams įveikinti

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės pagal Peña ir de Arroyabe (2002, p. 31).

Abiem atvejais organizacijos augimą bene tiksliausia sieti su kiekybine išraiška (socialinės sistemos dydžio ar skaičiaus didėjimu), nors gana dažnai *augimas* yra vartojamas perkeltine reikšme, pvz., kalbant apie organizacijos augimą, omenyje turint jos padidėjusią brandą, o ne kiekybę.

Galima teigti, kad kiti du konstruktai – organizacijos vystymas ir organizacijos vystymasis nėra vienas nuo kito atskirti. Su vystymo ir vystymosi procesais, anot Lydekos (2001), labai glaudžiai susijęs ir trečiasis konstruktas – virsmas. Pačia universaliausia būseną yra laikomas vystymasis, kuris apima vystymą ir galimą virsmą, pripažįstant, kad vystymąsi papildoma vystymas, kada „sąmoningai tikimasi geriau panaudoti ekonominės pažangos potencialą ir tokiu būdu paspartinti augimo tempus“ (Lydeka, 2001, p. 131).

Mokslinėje literatūroje *organizacijos vystymą* daugeliu atvejų priimta laikyti *planuotu ir struktūrizuotu procesu, kurio tikslas pagerinti organizacijos veiklos rezultatus, skatinti plėtrą, tobulinti personalą, kad būtų geriau prisitaikoma prie išorinės aplinkos pokyčių* (French, Bell, 1999; Greiner, Cummings, 2004) *panaudojant įvairių mokslų žinias*. Antra vertus, organizacijos vystymas kaip vadybos praktika gali būti apibrėžiamas kaip svarbių mokslų, žinių sričių, informacijos, technologijų, įgūdžių ir kitų priemonių taikymas, siekiant gerinti organizacinių pokyčių procesų supratimą ir kontrolę (Gazaryan, 2006). Be to, organizacijos vystymas siejamas su išorinę poziciją organizacijos (arba valdomojo posistemio) atžvilgiu užimančio subjekto veiksmis, kai organizacija tere tik priemonės subjekto tikslams pasiekti (Zakarevičius ir kt., 2004). Tačiau, kaip jau anksčiau minėta, kitų išvystyti arba priversti vystytis neįmanoma, vadinasi, galima vystyti tik techninę sistemą, pvz., organizacijos naudojamas technologijas.

Kadangi organizacijos vystymo atveju aplinka pasižymi nestabilumu, organizacijai yra „primetama“ išorinė tvarka, o „vystymą išreiškiantiems pokyčiams yra būdingas laikinumas, atsitiktinumas, pasekmių nenusipėjamumas, dirbtinumas ir prievartos elementai“ (Lydeka, 2001, p. 146), todėl organizacijai papildomų galimybių keistis suteikia išorinė aplinka. Vystant organizaciją (ar atskirus jos elementus) vykdomi iš aukščiau „nuleisti“, kompleksiniai, planuoti pokyčiai. Dėl to, pasak Jesevičiūtės-Ufartienės (2010), organizacijos vystymu yra laikomos dirbtinės pastangos

tobulinti organizaciją, t. y. organizacija yra vystoma tik tam tikrais momentais arba vykdant nuolatinius, nepertraukiamus pokyčius, apimančius vidinių organizacijos elementų keitimą.

Analizuojant mokslinę literatūrą, išryškėjo du požiūriai į organizacijų vystymą: diagnostinis ir dialogo. Diagnostinis požiūris (Beckhard, 1969; Cole, 1973; Alderfer, 1977; Beer, 1980; Burke, 1982, 1994; Edmonstone, Havergal, 1995; Wamwangi, 2003; Greiner, Cummings, 2004; Porras, Bradford, 2004; Rothwell, Sullivan, 2005 – visi cit. iš Bersėnaitė, Šaparnis, 2013), dar kartais literatūroje įvardijamas kaip tradicinis arba senasis požiūris, į organizacijos vystymą fokusuojasi į darbuotojų elgesį, keldamas tikslą gerinti asmeninių ir organizacijos tikslų suderinamumą, taikant tokias intervencijas kaip mokymų grupės, veiksmo tyrimas (angl. *action reseach*), dalyvavimo tyrimas (angl. *participative inquiry*) ir kt., spręsti organizacines problemas, skatinti darbuotojų įsipareigojimą, kas leistų kelti organizacijos gerovę, efektyvumą ir atsinaujinimą, kartu geriau adaptuotis prie naujų technologijų ir iššūkių rinkoje. Dialogo požiūris į *organizacijos vystymą* akcentuoja dialogą kaip esminę *organizacijos vystymo* vertybę. Pagal šią poziciją pagrindinės intervencijos – vertinamasis tyrimas (angl. *appreciative inquiry*), proceso konsultacijos ir kitos naujai taikomos intervencijos sąlygoja organizacijos konkurencingumą ir darnumą, tobulina organizacinius procesus.

Organizacijos vystymas siejamas su *organizacijos virsmo* konstruktu, kurį, anot Lydekos (2001, p. 136), lemia vidinis organizacijos potencialas, charakterizuojamas aktyviu subjektų elgesiu, nesusiformavusia organizacijos aplinka, vykdoma reorganizacija ir chaosu, sąlygojamų dirbtinai natūralių reiškinių, suponuojančių besikeičiančias (nuosmukio ir augimo) pokyčių judėjimo trajektorijas, vykstant nepakartojamiems pokyčiams.

Tačiau, išanalizavus mokslinę literatūrą, paaiškėjo, kad bendro sutarimo, kas yra *organizacijos vystymasis*, nėra. Šis konstruktas dėl savo daugiamatiškumo ir sudėtingumo gali būti aiškinamas remiantis ne vienos disciplinos mokslininkų darbais (Lydeka, 2001; Kvedaravičius, 2006). Nesunku pastebėti, kad analizuojant vystymąsi pasitelkiamos įvairių disciplinų – ekonomikos, biologijos, psichologijos, sociologijos – koncepcijos. Viena iš prieigų, patvirtinanti, kad organizacijos vystymasis ir jam priskirtini bruožai skirtingų autorių gali būti suvokiami nevienodai, pateikiami.

Nors ir sutariama, kad vystymosi procesas vyksta iš apačios į viršų, tačiau pagrindinis vystymosi pokyčių tikslas bei jų įgyvendinimo būdas ir sąlygos gali būti suvokiami skirtingai (žr. 2 lentelę).

Organizacijos vystymuisi būdingi bruožai

<i>Prieiga</i>	Autorius	
	Beer, 2000 (Pokyčių teorija O)	Senge, 2000
<i>Verslo organizacijos samprata</i>	Besivystanti, savaime besiplėtojanti sistema, kurioje pokyčiai siejami su organizacine kultūra, darbuotojų tikslais ir motyvais	Netiesinė dinaminė sistema, turinti daugelį nenumatytų veiklos pasekmių, kai imamasi tiesioginių linijinių veiksmų
<i>Permainų vykdymo kryptis</i>	Iš apačios į viršų	Iš apačios į viršų
<i>Pagrindinis tikslas</i>	Plėtoti organizacinius gebėjimus	Sukurti tęstinę vertę
<i>Pokyčių bruožai</i>	Staigiai atsirandantys; Nėra griežtai planuojami ir programuojami	Labai imlūs laikui; Jų sėkmei reikalingas nuoseklumas
<i>Sąlygos pokyčių įgyvendinimui</i>	Pakeičiama bendradarbiavimo kultūra, elgsena; Suformuluojama nauja vizija, vertybinės orientacijos, numatančios darbuotojų dalyvavimą, tobulinant įmonės veiklą; Sąžiningas elgesys su darbuotojais, vadovybės atvirumas ir teisingumas; Parama artimoje aplinkoje esančiai visuomenei	Nuolat atnaujinama pokyčių įgyvendinimo programa; Į pokyčių įgyvendinimą įsitraukia visi darbuotojai; Pokyčiams vadovauja skirtingi lyderiai pagal kompetencijas
<i>Proceso ypatumai</i>	Darbuotojų mokymas ir ugdymas; Darbuotojų įtraukimas į sprendimų priėmimo procesą; Keičiama organizacinė kultūra	Neįmanoma parengti vieningos permainų įgyvendinimo programos; Neįmanoma nustatyti vieno pokyčių lyderio įmonėje
<i>Darbuotojų vaidmuo pokyčiuose</i>	Emociškai įsipareigoti gerinti įmonės veiklos procesus; Įsitraukti į darbo problemų identifikavimo ir jų sprendimo paiešką	Emociškai įsitraukti į pokyčių procesą

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės pagal Andriuščenką (2008, p. 17–18).

Analizuojant organizacijos vystymąsi vadybos mokslo kontekste dažniausiai remiamasi konceptualiuoju požiūriu į organizaciją kaip sociokultūrinę sistemą (Kvedaravičius, 2002, 2006; Lydeka, 2001), kuri vystosi keldama aukštesnius tikslus, norus, siekius, lūkesčius, susitarimus ir galimybes bei panaudodama savo vidinius išteklius, išlaisvindama vidines galimybes nuo apribojimų, kitaip tariant, vystantis atskiroms jos dalims (pvz., organizacijos nariams). Bet pats vystymosi procesas, anot Kvedaravičiaus (2006, p. 333) nėra tikslinis, t. y. vystymosi žingsniai neturi išankstinių tikslų (kur, kada ir kaip jie turi įvykti), o labiau primena išbandymus

organizacijoms, kurių pasekmė – praturtėjimas potencialo prasme, didesnė branda, didesnis veiklos efektyvumas. Taigi, pasak Zakarevičiaus ir kt. (2004), išsivysčiusi organizacija paprastai negrįžta į anksčiau buvusią primityvią būseną. Kaip pastebi minėtieji autoriai, su kiekvienu vystymosi žingsniu didėjančios organizacijos galimybės reiškia, kad jas galima naudoti ilgą laiką, vadinasi, vystymasis nėra vienkartinų galimybių didinimas.

Akivaizdu, jog kuo labiau yra išsivysčiusi organizacija, tuo mažiau jos galimybės riboja ištekliai. Apibendrinant galima teigti, kad *vystymasis yra žingsninis procesas, kuriam impulsą duoda* (o tai reiškia, kad jis savaime gali ir neprasisidėti arba nevykti reikiama kryptimi) *nuolatinės valdymo pastangos atnaujinti organizacijos kryptį, struktūrą ir gebėjimus* (Korsakienė, 2006), pagrįstos „sprendimais, daromais nuolatinio eksperimentavimo proceso, grindžiamo intuicija ir analogija, pagrindu“ (Zakarevičius ir kt., 2004, p. 345). Vadinasi, kiekvienas vystymosi žingsnis yra valdymo rezultatas, o „organizacijos vystymasis neatsiejamas nuo jos teisingo – efektyvaus ir tinkamo valdymo“ (Zakarevičius ir kt., 2004, p. 428). Taigi neabejotina, kad vystymasis yra susijęs su pokyčiais organizacijose, įgalinant turimus ir galimus gauti išteklius.

Pagal atvirųjų sistemų teoriją, dalies vystymasis suponuoja visumos vystymąsi. Organizacijos narių vystymasis, didinant savo galimybes ir norus bei patenkinant savo ir kitų asmenų poreikius, suponuoja organizacijos vystymąsi, kai ši skatina, palengvina, toleruoja savo narių savanorišką vystymąsi, leidžiantį jai dirbti efektyviau (Ackoff, 1981; Gharajedaghi, Ackoff, 1984; Zakarevičius ir kt., 2004; Kvedaravičius, 2006; Jesevičiūtė-Ufartienė, 2010). Pavyzdžiui, universitetas sudaro prielaidas augti ne tik darbuotojams, bet ir absolventams, o kartu ir jų atstovaujamos organizacijos, arba labiau išsivysčiusi verslo įmonė sudaro prielaidas tobulėti, „žengti vystymosi žingsnį“ kitoms organizacijoms, su kuriomis ji sąveikauja (bendradarbiauja). Gharajedaghi ir Ackoff (1984), Ackoff (1990; 2004) publikacijose nurodomas vienintelis vystymosi būdas, kuris reiškia, kad organizacijos kaip sociokultūrinės sistemos negali išvystyti kitų suinteresuotųjų šalių (pvz., universitetai negali išvystyti verslo įmonių ar atvirkščiai), bet gali ir turėtų sudaryti sąlygas skatinti ir palengvinti tokį vystymąsi sudarydamos mokymosi sąlygas. Kadangi vystymasis reiškiasi per didėjančias galimybes (pvz., mokantis), todėl asmuo ar organizacija negali nei išmokti už kitus, nei kitų išvystyti. Prielaida neribotam vystymuisi, anot Gharajedaghi ir Ackoff (1984), yra pasirinkimo laisvė. Vystymasis yra susijęs su padidėjusiais norais ir gebėjimais patenkinti savo poreikius ir įteisinti kitų norus, kadangi teisėtas noras yra tik toks, kurio patenkinimas nesumažina kito asmens gebėjimo patenkinti savo arba kitų žmonių norus ir poreikius.

Vystymasis labiau susijęs su tuo, kiek galima padaryti, o ne kiek turima, nors gyvenimo kokybė išlieka vystymosi matu/matavimo priemone (Ackoff, 1990; 2004). Vystymosi skatinimas ir palengvinimas turėtų būti pagrindinė valdymo funkcija, taigi vadovai, be kitų dalykų, turėtų tapti mokytojais, kas reikalautų iš jų, visų pirma, tapti išsilavinusiais, o ne tik išmokytais organizacijos nariais. Tai patvirtinama ir Kvedaravičiaus (2006, p. 53) pozicija visagališkumą sieti su valdančiojo ir valdomo-

jo santykio kitimu (vystydamiesi „mes tampame mažiau valdomi ir daugiau valdan- tys“). Todėl visagališkumas kaip amžinas idealas siejasi su organizacijos efektyvia veikla, didėjančiu potencialu ir jo galingumu. Nors, pasak Kvedaravičiaus (2006), organizacijos vystymosi (skirtingai nei organizacijos augimo) negalima išmatuoti pagal darbuotojų, padalinių skaičių ar pardavimų apimtį (t. y. minėtojo didesnio ga- limybių išnaudojimo išraiška), tačiau aktyvus darbuotojų vaidmuo procesuose gali tapti realia prielaida organizacijos vystymuisi.

Akivaizdu, kad svarbi vystymosi sąlyga yra vidiniai (o ne išoriniai) ištekliai, kurių viena dedamųjų yra *žmogiškasis potencialas* – pagrindas plėtoti organizaci- jos tikslus ir galimybes (taip pat minimas ir prie svarbiausių organizacijos elemen- tų). Taip atsitinka dėl to, kad efektyviai organizacijos veiklai ne ką mažiau svarbus optimalus išteklių panaudojimas, kuris yra sąlygojamas būtent subjektų (vadovų, darbuotojų) mąstymo bei veikimo būdų. Vystymosi pradžia galima laikyti tiek dirbtinį veiksmą, tiek natūralų žingsnį (Zakarevičius ir kt., 2004; Kvedaravičius, 2006; Jesevičiūtė-Ufartienė, 2010), lemiantį tobulėjimą, todėl vystymuisi ypač svarbūs du veiksniai – noras ir gebėjimas. Jais būtent ir turėtų pasižymėti organizacijos žmogiškieji ištekliai, kadangi „sužadinti norą padeda patrauklios, geresnės ateities matymas, sustiprintas naujo kūrimo ir seno atkūrimo procesų tarpusavio sąveikos“ (Jesevičiūtė-Ufartienė, 2010, p. 24), todėl pasitelkdami savo kūrybinius gebėjimus darbuotojai kolektyviai formuoja norimą ateities paveikslą. Žmogiškųjų išteklių reikšmę pabrėžia ir Gharajedaghi, Ackoff (1984) ir Kvedaravičius (2006), kurie or- ganizacijos vystymąsi sieja su darbuotojų motyvacija, žiniomis, suvokimu, išmintimi ir gerove, taigi, būtent su darbuotojų ir vadovų kompetencijomis bei jų įgalinimu. Anot Lydekos (2001, p. 142–143), socialinis (darbuotojų) vystymasis organizacijoje ir už jos ribų gali vykti keturiomis kryptimis:

- *rezultatyvumas* (žmonių sugebėjimas didinti savo veiklos produktyvumą, jų pilnavertis dalyvavimas pajamų formavimo procese, galimybė gauti pinigini atlygį);
- *lygybė* (užtikrinimas lygių pradinių galimybių, likvidavimas barjerų, trukdančių įgyti atitinkamas galimybes);
- *stabilumas* (užtikrinimas galimybių ne tik dabartinėms, bet ir ateities kar- toms);
- *galimybių išplėtimas* (vystymosi proceso užtikrinimas žmonių pastangomis, o ne tik dėl jų interesų, žmonių įtraukimas į sprendimų, lemiančių jų gyve- nimą, priėmimo procesą).

Visos šios kryptys lemia organizacijos išsivystymo (žmogiškųjų išteklių pagrindu) lygį. Kuo organizacija yra labiau išsivysčiusi žmogiškojo kapitalo aspektu, tuo ji stabilesnė rinkoje, kadangi, Kvedaravičiaus (2006, p. 334) teigimu, jai būdingos tokios savybės: organizaciją palikus gabiam vadovui ar pagrindiniams specialistams, ji nežlunga; organizacija kaip sociokultūrinė sistema yra sudėtinga, pasižyminti siste- miškais procesais ir ryšiais; darbuotojų žinios yra sistemingos; organizacijoje esant darbuotojų vystymosi ir skatinimo tendencijai, jų kaita yra palyginti maža; organi- zacijos intelektas – darbuotojų „sugebėjimas daryti informaciją, kai jos nėra, mokė- jimas numatyti ir suformuluoti naują sprendimą“, vis daugiau pažįstant save; orga-

nizacijų siekiai ir veiklos atitinka keturis principus: tiesą, naudą, gėrį ir groį. Visa tai, kaip duodantys teigiamą rezultatą organizacijai ilguoju laikotarpiu, suponuoja prielaidas ne tik organizacijai siekti vystymosi, bet ir skatinti procesus per žmogiškųjų išteklių kompetencijų plėtrą, kuri, savo ruožtu, teikia naudą organizacijai.

Vystymasis yra siejamas ir su *padidėjusia kompetencija* (būdinga organizacijos žmogiškiesiems ištekliams), o tai reiškia, kad jis labiau susijęs su mokymusi nei su uždarbiu (daugiau siejama su augimu). Akivaizdu, kad vystymasis vyksta kartu su organizacijos mokymusi ir kompetencijos didinimu: organizacijos sugebėjimas spręsti savo problemas didėja „auginant“ žmones, sugebančius inicijuoti, vykdyti ir valdyti pokyčius kintančioje organizacijoje. Tam reikėtų kurti, plėtoti ir įteisinti vidinių problemų sprendimo struktūras, derančias tiek su žmogiškųjų santykių principais, tiek su organizacijos kaip sistemos reikalavimais dėl visų problemų „socio-techninio tipo“ prigimties (Zakarevičius ir kt., 2004; Kvedaravičius, 2006). Būtent socialinio ir technologinio pobūdžio problemų įvardijimas leidžia tikslingai rinkti duomenis, planuoti, generuoti sprendimus, įvertinti rezultatus, vykdyti kitus būtinius procesus. Tokiu būdu organizacija vystosi stiprindama procesų palaikymą, o atskira organizacijos dedamoji (žmogiškieji ištekliai) išmoksta efektyviau bendradarbiauti, rūpindamasi šiais procesais.

Organizacijos vystymosi požymis – *pa(si)keitimai organizacijoje*, suponuojantys vieną iš būsenų – raidą, degradavimą arba stabilumo užtikrinimą. Vystymosi atveju svarbiausi pokyčiai, susiję su didėjančiu organizacijos poreikiu išlikti bei organizacijos gebėjimų realizuoti kintančius poreikius ir siekius augimu (Zakarevičius ir kt., 2004). Besivystančioje organizacijoje *pa(si)keitimai* vyksta palaipsniui, kokybinio didėjimo krypties prasme, plečiasi jos vidinės galimybės, tikslai ir rezultatai (anksčiau buvę laikomi inovacijomis ir dar nespėję tapti savaiame suprantamu dalyku – organizacijos kultūra). Taigi, pokyčiai yra suvokiami kaip natūrali organizacijos vystymosi dalis (Kezar, 2001). Vystymosi pokyčiai negali būti tiražuojami ar kopijuojami (vystymasis turi vykti organizacijos viduje ir derėti su visos organizacijos funkcionavimu, o ne tik atskiru jos fragmentu), t. y. jie gali būti unikalūs, tęstiniai, negrįžtami, dėsningi, spontaniški, dinamiški, kryptingi (Lydeka, 2001).

Dar vienas svarbus organizacijos vystymosi elementas – *vyraujanti saviorganizacija bei vidinė tvarka*, kur nuosekliai pereinama nuo vieno saviorganizacijos būdo prie kito (Lydeka, 2001; Jesevičiūtė-Ufartienė, 2010). Šis procesas susideda iš organizacijos (sociokultūrinės sistemos) „žengiamų“ žingsnių, kurie kaskart vis priartina ją prie „esmingesnio sistemos funkcionavimo su didesnėmis (mažiau apribotomis) galimybėmis, aukštesniu adaptyvumo laipsniu ir aukštesniais siekiais (tikslais)“ (Zakarevičius ir kt., 2004, p. 163). Tačiau vystymosi atveju svarbu ne tik vidiniai procesai, bet ir sąryšis su aplinka.

Organizacijos vystymuisi įtakos turi ir organizacijos *aplinkos tendencijos*. Lydeka (2001, p. 131) teigia, kad vystymosi subjektai yra aktyvūs tuomet, kai aplinka yra palanki ir stabili. Visgi reikia konstatuoti, kad stabili, bet ribotų galimybių išorinė aplinka yra palankesnė labiau išsivysčiusioms organizacijoms, nes jos gali pasiekti daugiau už mažiau išsivysčiusias dėl savo sukauptų didesnių vidinių išteklių, t. y. dėl savo galimybių padidinimo.

Apibendrinusi ankstesnes kitų autorių įžvalgas, disertantė pateikia tokį apibrėžimą: *verslo įmonės (kaip organizacijos) vystymasis yra savaimė arba valdymo pastangomis vykstantis vidinis, nuolat kintantis, netolygus procesas, kai keliant aukštesnius tikslus ir panaudojant vidinį potencialą (išteklius ir gebėjimus), mokantis ir išlaisvinant vidines galimybes nuo apribojimų yra sąlygojama jos pažanga, branda ir veiklos efektyvumas*. Šia apibrėžtimi vadovaujamosi disertacijoje, nagrinėjant įmonių vystymosi trajektorijas bendradarbiavimo su MSI kontekste.

Toliau, siekiant tikslingai išanalizuoti įmonių vystymosi trajektorijas, pateikiamos teorinės priegios, pagrindžiančios organizacijose vykstančių pokyčių ir jų veikiamų procesų sąsajas.

1.1.3. Verslo įmonės vystymosi samprata: skirtingų konceptualiųjų požiūrių kontekstas

Kaip jau aptarta anksčiau, organizacijų vystymąsi sąlygoja ir lydi įvairūs pokyčiai organizacijose ir jų aplinkoje, todėl prasminga išsamiau išanalizuoti, kaip skirtingų konceptualiųjų požiūrių atstovai traktuoja šį procesą.

Pirmiausia plačiau nagrinėjamos dvi skirtingos pokyčių teorijos: organizacijos gyvavimo ciklų teorija (angl. *Life-cycle Theory*) ir evoliucinė teorija (angl. *Evolutionary Theory*), kurių idėjos bei principai leidžia geriau suvokti individualiai ir sąveikaujant besivystančias organizacijas. Paskui išsamiai nagrinėjama išteklių teorija (angl. *Resource-Based View/Theory*) ir dinamių gebėjimų koncepcija (angl. *Dynamic Capability View*), kurios reikalingos įmonių vystymuisi sąveikaujant su išorine aplinka, plėtojant vidinius ir išorinius išteklius bei gebėjimus, pagrįsti. Esminiai pirmųjų dviejų teorijų bruožai (skirtumai) pateikiami 3 lentelėje.

3 lentelė

Organizacijos gyvavimo ciklų teorijos ir evoliucinės teorijos palyginimas

Teorijos sąsajos / savybės charakteristikos	Pokyčių teorijos	
	<i>Organizacijos gyvavimo ciklų teorija</i>	<i>Evoliucinė teorija</i>
Vystymosi pokyčių vienetą / lygmuo	Atskira organizacija	Sąveikaujančios (bendradarbiaujančios) organizacijos
Įvykių seka	Linijinė ir negrįžtama nustatytų įvykių seka	Pasikartojanti, kumuliatyvi ir tikimybinė variacijos, atrankos ir išsaugojimo seka

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės pagal Van de Ven ir Poole (1995, p. 512–525) ir Burke (2011, p. 163).

Gyvavimo ciklų teorija (plačiau žr. 1 priedą), atstovaujama vadybos mokslininkų (Steinmetz, 1969; Churchill, Lewis, 1983; Miller, Friesen, 1983; Quinn, Came-

ron, 1983; Phelps ir kt., 2007 ir kt.), vystymosi pokyčius sieja su vienos organizacijos veikla – nuo steigimo iki veiklos pabaigos (žr. 4 lentelę). Pagrindines idėjas – *organinis augimas, etapai, trajektorija, gimimas, branda, sunykimas* – perėmusi iš įvairių koncepcijų ir disciplinų, pvz., biogenezės, ontogenezės, žmogaus vystymosi, grupinių sprendimų priėmimo etapų, naujos įmonės vystymosi teorijų ir t. t. (Van de Ven, Poole, 1995), ji yra bene dažniausiai naudojama teorija aiškinant įmonės vystymąsi vadybine prasme. Kaip teigia Kezar (2001), kai kurie mokslininkai gyvavimo ciklus ir vystymosi modelius laiko evoliucinių modelių, kuriuose labiau koncentruojamas dėmesys į žmogaus vystymąsi, o ne į plačias biologines teorijas, šaka. Remiantis šia teorija, organizacijos pokyčiai yra neišvengiami: kiekviena besivystanti organizacija pasižymi tam tikra forma, logika, programa ar kodu, reguliuojančiais pokyčių procesą ir dėl kurių organizacija juda iš vieno taško į kitą. Ir nors įvykiai arba procesai išorinėje aplinkoje daro įtaką organizacijos raiškai, tačiau vidinė logika, taisyklės ar programos valdo organizacijos vystymąsi, dėl ko organizacija per visus etapus išlaiko savo identitetą (Van de Ven, Poole, 1995; Burke, 2011), o pokyčių rezultatu įvardijamas personalo vystymasis ir lyderiai, kurie atveda organizaciją iki brandos.

Verta pažymėti, jog tipinė vystymosi pokyčių seka, pagal organizacijos gyvavimo ciklą teoriją, yra unitarinė: viena seka yra pereinama iš vieno etapo ar fazės į kitą. Toks vystymasis laikomas *kumuliaciniu* (ankstesniame etape įgytos charakteristikos yra išlaikomos ir vėlesniuose etapuose) ir *jungiamuoju* (yra sujungti taip, kad kyla iš bendro pagrindinio proceso) (Van de Ven, Poole, 1995, p. 515). Taigi, organizacijos vystymosi trajektorija iki paskutinio etapo yra sąlygojama specifinės istorinės įvykių sekos, nors ir yra pastebėta, kad organizacijos gyvavimo ciklą modeliai, pritaikyti empiriškai, neperėjo etapų nurodyta seka. Vis dėlto vystymosi etapų reikšmė neabejotina (Kezar, 2001) – jie leidžia organizacijų nariams reaguoti į pokyčius ir laikyti juos natūraliais.

Kitas konceptualusis požiūris į organizacijų vystymąsi – *evoliucinė* organizacijos pokyčių *teorija*, kuri organizacijų vystymąsi sieja su kelių organizacijų sąveika, suponuojančia įvairius pokyčius per nuolatinį variacijos, atrankos ir išsaugojimo ciklą. Iš principo organizacijos pokyčius ši teorija (kaip ir anksčiau aptarta organizacijos gyvavimo ciklą teorija) laiko kumuliaciniais, tačiau jiems priskiriama ir naujų charakteristikų: pasikartojantys, tikimybinės sekos pokyčiai, sąlygojami besikeičiančios demografinės organizacijų, užimančių nišą, populiacijos tikimybės (Van de Ven, Poole, 1995). Todėl niekas negali numatyti, kuri organizacija išliks, o kuri išnyks. Šią teoriją sudaro ne viena smulkesnė teorija arba požiūris, tarp kurių, remiantis Van de Ven ir Poole (1995), yra ryški takoskyra: dalis mokslininkų mano, kad organizacijų charakteristikas lemia tarpgeneraciniai procesai, o kita dalis teigia, esą savybės yra įgyjamos vienoje kartoje, t. y. mokantis ir kopijuojant. Evoliucinė teorija organizacijos vystymuisi apibūdinti vartoja tokias sąvokas: *sistemas, sąveika* tarp organizacijos ir jos aplinkos, *atvirumas, homeostazė* bei *evoliucija* (Morgan, 1986, cit. iš Kezar, 2001). Organizacijos pokyčiai pagal evoliucinę teoriją yra aiškinami kaip nuolatinis, besivystantis procesas (Burke, 2011), tad organizacija niekuomet nebūna statiška, todėl nėra ir nuolatinės pusiausvyros. Viena, kas yra „pastovu“ – tai

vystymasis, kuris priklauso nuo įvairių aplinkybių, situacinių kintamųjų ir organizacijos aplinkos (Kezar, 2001). Organizacijas laikant socialinėmis sistemomis, pripažįstama, kad jos vystosi natūraliai ir yra labai įvairios, tarpusavyje priklausomos, sudėtingos sistemos ir reaguojančios į aplinkos poreikius, kad galėtų išlikti.

Remiantis išdėstytomis *evoliucinės teorijos* išvalgomis, formuluojamas toks teiginys: *organizacijos vystosi formuodamos ir palaikydamos santykius vienos su kitomis, t. y. su to paties arba kito sektoriaus organizacijomis.*

Šios disertacijos kontekste aktualu nagrinėti skirtingų sektorių sąveikas bendradarbiavimo pagrindu, siekiant vystymosi tikslų. Remiantis disertacijoje nagrinėjama problematika, turėtų būti analizuojamos bendradarbiavimo veiklos, vykstančios tarp dvejų sektorių: viešojo, kuriam atstovauja dalis mokslo ir studijų institucijų, ir privataus, kuriam atstovauja verslo įmonės. Galima išskirti net keturias šio bendradarbiavimo diadas (žr. 4 lentelę).

4 lentelė

Organizacijos pokyčių (vystymosi) tarporganizacinių santykių kontekste matrica

Sektoriai	Viešasis	Privatus
Viešasis	Mokslo ir studijų institucija – mokslo ir studijų institucija	Verslo įmonė – mokslo ir studijų institucija
Privatus	Mokslo ir studijų institucija arba įmonė*	Verslo įmonė – verslo įmonė

* *Matricos langelis reiškia, jog organizacijos vystymosi procesą užtikrina nepalaikydamos bendradarbiavimo santykių, t. y. vyksta pavienių organizacijų vystymasis.*

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės.

Disertacinio tyrimo problematikoje labai svarbi viena iš galimų organizacijų vystymosi bendradarbiaujant diadų – verslo įmonė ir mokslo ir studijų institucija. Būtent šiame kontekste turėtų būti formuojamos įmonių vystymosi trajektorijos. Jų teorinėje konceptualizacijoje svarbų vaidmenį vaidina ir organizacijų potencialo didinimo reikšmė.

Organizacijos potencialo didinimas – organizacijos vystymosi sąlyga. Bendriausia prasme *potencialas* – tai neišnaudoti vidiniai ištekliai (Kvedaravičius, 2006). Vadinasi, organizacija, didinanti savo operacinius gebėjimus, yra besivystanti organizacija. Pajėgumų arba, kitaip sakant, organizacijos potencialo didinimas yra sąlygojamas išorinės aplinkos veiksnių (pvz., M. Porterio penkių konkurencinių jėgų) arba vidinių organizacijos veiksnių (pvz., Wernerfelt, 1984 ir kt.). Organizacijos potencialas siejamas su turimų išteklių panaudojimo plėtra, ši idėja atspindima dviejose teorinėse priegose: *išteklių teorijos* ir *dinaminių gebėjimų* koncepcijose.

Išteklių teorija (angl. *Resource-based theory*) mokslinėje literatūroje įvardijama kaip konceptualusis požiūris (angl. *view, approach*), apimantis dvi perspektyvas – ekonominę ir vadybinę (Makadok, 2001; Peltola, 2008; Rantamäki-Lahtinen, 2009). Ekonominė arba pusiausvyros perspektyva siejama su Barney (1991), Peteraf (1993) ir jų sekėjų darbais, kuriuose, remiantis ekonomikos teorija, nustatomos aplinkybės,

kurioms esant ištekliai generuoja subalansuotą rentą, t. y. vadinamasis išteklių gavimo požiūris. Vadybinės perspektyvos pirmtakai Penrose (1959), Prahalad ir Hamel (1990), Teece ir Pisano (1994) savo tyrimus orientavo į procesą (evoliuciją), užtikrinantį gebėjimų formavimą. Toliau disertacijoje, atsiribojant nuo ekonominės perspektyvos, yra remiamasi evoliucine, į procesą orientuota perspektyva, kurios atstovai pabrėžia rutinos ir neapčiuopiamų išteklių svarbą. Be to, siekiant išvengti painiavos, toliau šis konceptualusis požiūris yra vadinamas tik *išteklių teorija*.

Nuo kitų teorijų ir konceptualiųjų požiūrių (žr. 2 priedą) *išteklių teorija* (Håkansson, Snehota, 1995, cit. iš Baraldi ir kt., 2012; Barry ir kt., 2005; Harrison, Håkansson, 2006; Peltola, 2008; Rantamäki-Lahtinen, 2009; Okpara, 2011; Baraldi ir kt., 2012; Kazakevičiūtė ir kt., 2012) skiriasi tokiomis nuostatomis:

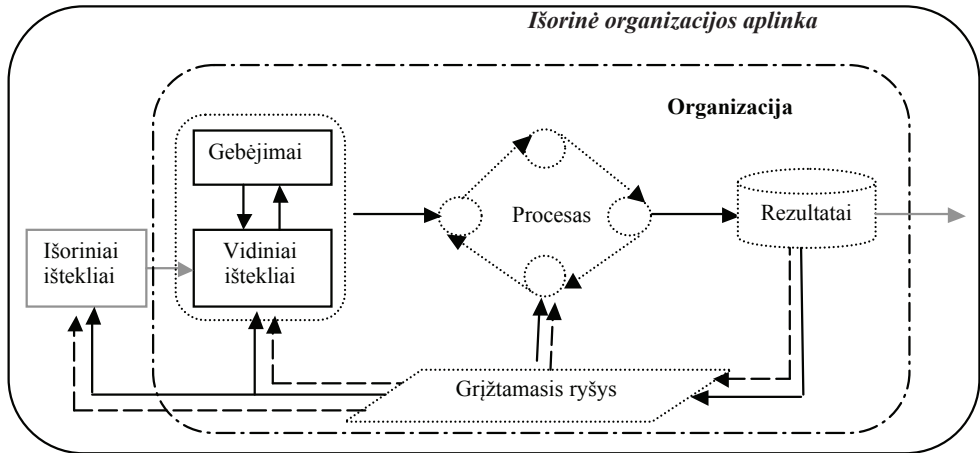
- ištekliai yra heterogeniški, todėl skirtingi įmonių ištekliai lemia skirtingą įmonių veiklą;
- ne visi įmonės ištekliai yra vienodai svarbūs (įgyjant konkurencinį pranašumą);
- ištekliai keičiasi ir plėtoja savybes bėgant laikui;
- išteklius naudojant, vystant, suteikiant jiems savybes labai svarbus yra bendradarbiavimo (tinklaveikos) kontekstas, nes santykiai tarp įmonių (organizacijų) suteikia prieigą prie išteklių ir susieja dviejų ar daugiau įmonių išteklius pasirenkant, kuriuos savo vidinius išteklius ir su kurio kito subjekto ištekliais reikia sujungti;
- išteklių plėtotė nėra linijinis ar savaime teigiamas procesas, nes jame galima patirti teigiamų, neigiamų, nelauktų ir netikėtų pasekmių;
- vidinių įmonės išteklių kompleksas ir tipas laikytini svarbiausiu indėliu rengiant strategiją, kaip pasiekti tvarų konkurencinį pranašumą pasinaudojus galimybėmis ir neutralizavus grėsmes.

Taigi pagal *išteklių teoriją* įmonė yra unikalus ir išskirtinis išteklių (turto, gebėjimų, kompetencijų arba elementų) rinkinys (angl. *collection*) ar kompleksas (angl. *mix*). Kitaip tariant, nėra dviejų įmonių, pasižyminčių vienodu išteklių deriniu, nes skiriasi įmonių istorija, patirtis, kultūra, darbuotojų įsipareigojimas (Barney, 1991; Burnes, 2004; Barry ir kt., 2005; Peltola, 2008; Benitez-Amado, Walczuch, 2012; Arndt ir kt., 2014; Nobre ir kt., 2014). Ir, jeigu išnaudojus visą savo vidinį potencialą, nepasiekama to, kas buvo užsibrėžta, pradedama ieškoti išteklių vystymo potencialo išorinėje aplinkoje: linkstama į tinklaveiką, formuojami aljansai, bendradarbiaujama su kitais ūkio subjektais sujungiant skirtingų organizacijų išteklius (Beerens, Derwende, 2007; Håkansson, Snehota, 1995, cit. iš Baraldi ir kt., 2012).

Kaip teigia Benitez-Amado ir Walczuch (2012), moksliniuose tyrimuose organizacijos *ištekliai* traktuojami dvejopai: specifine arba bendrąja prasme. Specifine, t. y. siaurąja, prasme ištekliai apibrėžiami kaip materialusis ir nematerialusis orga-

nizacijos turtas, naudojamas kuriant, gaminant produktus bei siūlant juos rinkai, o bendrąja, t. y. plačiąja, prasme išteklių apima materialųjį ir nematerialųjį organizacijos turtą ir gebėjimus tą turtą panaudoti tinkamai per kūrimo, gamybos ir pardavimo procesus.

Aptariant 7 paveikslą, kuriame atskleista, kad, suvokus galimybes aplinkoje ir jas pasitelkus per išteklius, ugdant gebėjimus, formuojant bendradarbiavimo ir vidinių įmonės išteklių bei gebėjimų derinius, yra vykdoma veikla, kurios rezultatai produktų pavidalu pasiekia išorinę aplinką – rinką.



7 pav. Išteklių ir gebėjimų sąveika derinant teorines atvirųjų sistemų ir išteklių teorijos prieigas

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės.

Derinant dvi (*atvirųjų sistemų ir išteklių*) teorines prieigas (žr. 7 pav.), šioje disertacijoje ištekliai yra apibrėžiami kaip išorinės ir vidinės aplinkos indėlis į pokyčių procesą organizacijoje (Lunenburg, 2010) ir skirstomi į apčiuopiamus ir neapčiuopiamus (žr. 5 lentelę). Apčiuopiamais organizacijos ištekliais (angl. *tangible resource*) yra laikomi tiksliai įvertinami ar pamatuojami materialieji ištekliai (turtas), dažnai apibūdinami kaip statiški, bet lengvai įsigijami (parduodami). Šio tipo ištekliai prisideda prie turimos organizacijos vertės rinkoje kūrimo, tačiau bėgant laikui jų vertė mažėja, o nepalankus aplinkos poveikis gali juos sunaikinti (Seppänen, Mäkinen, 2010; Grudinschi, 2014).

Organizacijos išteklų tipologija

Išteklų tipas	Išteklų rūšis	Išteklų pavyzdžiai
Apčiuopiami (materialieji) ištekliai		
Apčiuopiami (materialūs) ištekliai	Fiziniai ištekliai	žemė, plyno lauko teritorijos, geografinė vietovė, paskirstymo kanalai, prieiga prie žaliavų, fizinis ir materialusis turtas, nuosavybė, pastatai, inventoriūs, technologijos (techninė ir programinė įranga), įranga (infrastruktūra)
	Finansiniai ištekliai	vidaus ir išorės lėšos, (gryniesi) pinigai, aktyvai, atsargos, (pradinis) kapitalas
Neapčiuopiami (nematerialieji) ištekliai		
Neapčiuopiami (nematerialūs) ištekliai	Žmogiškieji ištekliai	kvalifikuotas personalas (intelektinis ir žmogiškasis kapitalas), mokymai, gebėjimai ir įgūdžiai (vadybiniai, rinkodaros, inovuoti, kritinio mąstymo), informacija ir žinios, vadovų ir darbuotojų įžvalgos, antreprenierių savybės ir amžius, išsilavinimas, patirtis (pažangioji, vadybinė, techninė, pramoninė, antreprenieriška)
	Socialiniai ištekliai	tinklai, reputacija, prestižas, socialinis kapitalas, komunikacija, socialinė atsakomybė, darnaus verslo praktika, santykiai tarp grupių organizacijoje bei tarp organizacijos ir jos aplinkos
	Organizaciniai ištekliai	inovacijos, organizacinė kultūra, organizacinė struktūra, rutinos, procesai, veiksmingos procedūros, sprendimų priėmimas, planavimo, kontrolės ir koordinavimo sistemos, personalo samdymo politika, intelektinė nuosavybė, patentai, autorių teisės ir registruotas dizainas, prekių ženklai, komercinės paslaptys, licencijos, MTEP veiklos, sutartys

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės pagal Teece ir kt. (1997); West III ir kt. (2008); Rantamäki-Lahtinen (2009); Seppänen ir Mäkinen (2010); Baraldi ir kt. (2012); Kazakevičiūtė ir kt. (2012); Wang ir kt. (2012); Breznik ir Lahovnik (2014); Grudinski (2014); Jurisch ir kt. (2014); Kozlenkova ir kt. (2014); Lin ir Wu (2014); Popadiuk ir kt. (2014).

Neapčiuopiamų išteklų (angl. *intangible resource*) negalima tiksliai įvertinti, kadangi jie yra dinamiški, neturi fizinės išraiškos ir jais daromas „poveikis apčiuopiamiems ištekliais tam, kad būtų sukurtas norimas rezultatas“ (Damkuvienė ir kt., 2014) ar „pasiekti skirtingi tikslai rinkoje“ (Teece ir kt., 1997). Neapčiuopiamus išteklis gali sugadinti organizacijos narių neatsargumas, pvz., gali būti pakenkta organizacijos prestižui ar reputacijai, o verslo nesėkmės atveju jų sumažėjimas arba praradimas traktuojamas kaip šalutinis poveikis (Grudinski, 2014). Šis išteklų tipas yra pagrįstas žinojimu, ką (angl. *know-what*) ir kaip veikti (angl. *know-how*), kad, panaudojus informaciją apie rinkas ir vartotojus, būtų įgyvendinta strategija, sukurta vertė įmonei, klientams ir gauta grąža.

Nors mokslinėje literatūroje, pagrįstoje *išteklų teorija*, gausu įvairių išteklų tipologijų (žr. 5 lentelę), disertacijos autorei priimtinausia išteklis skirstyti į du tipus – apčiuopiamus ir neapčiuopiamus išteklis, kai pirmajam tipui priskiriamos

fizinių ir finansinių išteklių rūšys, o antrajam – žmogiškųjų, socialinių ir organizacinių išteklių rūšys.

Taigi plačiąja prasme suvokiami organizacijos ištekliai apima turtą ir gebėjimus, kas dar kitaip gali būti įvardyta organizacijos kompetencijomis stebėti ir reaguoti į galimybes bei grėsmes rinkoje, pasiekti efektyvumą ir veiksmingumą, kurti konkurencinį organizacijos pranašumą vienoje ar keliose verslo srityse (Hitt ir kt., 1998; Helfat, Peteraf, 2003; Teece, 2007) ir jį išlaikyti tol, kol konkurentai nesugeba pakeisti ir imituoti įmonės išteklių (gebėjimų). Damkuvienės ir kt. (2014) teigimu, *išteklių teorijos* atstovai akcentuoja organizacijos išteklių vertingumo, retumo, nepakeičiamumo ir nepakartojamumo svarbą įgyjant konkurencinį pranašumą, kai labiausiai šiomis savybėmis gali pasižymėti intelektinis kapitalas, įmonėje taikomos ypatingos technologijos ir komercinės paslaptys (angl. *know-how*). Tiesa, remiantis išteklių teorija konkurencinį įmonės pranašumą kuriantys ištekliai apibūdinami ir kaip sunkiai sukuriami, ilgos trukmės (patvarūs), tinkami ir pan. (Barry ir kt., 2005), pripažįstant, jog vidiniai, tiksliau neapčiuopiami (žmogiškieji, socialiniai ir organizaciniai), ištekliai yra daug svarbesni nei išoriniai ištekliai pasiekiant ir išlaikant konkurencinį pranašumą (Okpara, 2011).

Svarbu paminėti, kad vidinius išteklius valdo pati organizacija, o išoriniai ištekliai gali būti gaunami juos tiesiog įsigyjant rinkoje, sudarant sąjungas su kitais ūkio subjektais (Lin, Wu, 2014), formuojant partnerystę (Mitrega ir kt., 2012) ar per kitas tarporganizacinių santykių palaikymo formas ir būdus. Todėl įmonės, veikdamos kaip atvirosios sistemos ir išnaudojančios savo vidinius resursus, savo išteklių bazę papildoma išoriniais ištekliais. Tokiu būdu išoriniai ištekliai „peržengė“ įmonės ribas, tampa vidiniais ištekliais.

Tačiau *išteklių teorija* sulaukia ir nemažai kritikos dėl tautologijos apibrėžiant kai kuriuos terminus ir statiškumo (Kozlenkova ir kt., 2014), rinkos dinamiškumo nepaisymo (Eisenhardt, Martin, 2000; Priem, Butler, 2001) bei dėl tam tikro organizacijos išteklių ir gebėjimų turinio persidengimo (Seppänen, Mäkinen, 2010). Tad pagrįstai kyla poreikis šią teoriją plėtoti, šalinant daugelio kritikų įvardijamas spragas. Kaip atsakas į gausėjančias kritines pastabas dėl ribotumo vadybinė (procesinė / evoliucinė) *išteklių teorijos* perspektyva Teece ir kt. (1997), Helfat ir Peteraf (2003) bei jų sekėjų buvo išplėta į dinaminių gebėjimų požiūrį / teoriją (angl. *capability view/approach/theory*), kuri pagrindžia organizacijų gebėjimus prisitaikyti, išnaudoti besikeičiančią aplinką ir net ją pačioms keisti (Teece ir kt., 1997; Teece, Pisano, 1994; Helfat ir kt., 2007; Teece, 2007, 2014; Martelo ir kt., 2013). Nors pastarojo konceptualaus požiūrio atsiradimo prielaida buvo išteklių teorija, tačiau teigiama, kad jie turi esminių skirtumų (žr. 6 lentelę). Siekiant suvokti šių dviejų teorinių požiūrių skirtumus, būtina atskirti jų akcentuojamas sąvokas – *organizacijos išteklius* (angl. *resources, assets*) ir *gebėjimus* (angl. *capabilities*). Organizacijos vystymuisi (dinaminiam procesui, o ne statiškai būsenai) svarbesnė yra gebėjimų sąvoka.

Išteklų teorijos ir dinaminių gebėjimų požiūrio takoskyra

Šaltinis	Konceptualusis požiūris	
	Išteklų teorija	Dinaminių gebėjimų požiūris
<i>Arend, Bromiley, 2009, p. 75</i>	Statiškas Akcentuojama išteklų vertė	Dinamiškas Paaiškinami vertingų išteklų pokyčiai
<i>Yung-Chul, 2013, p. 55</i>	Išteklų išdėstymas	Išteklų paskirstymas

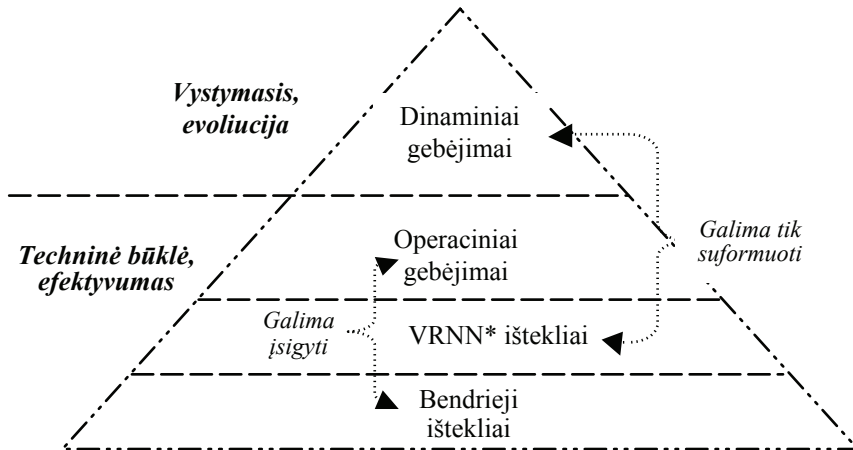
Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės pagal lentelėje nurodytus šaltinius.

Plėtodami *išteklų teoriją*, mokslininkai išskiria dar vieną organizacijos komponentą – *gebėjimus*, kuriuos galima apibrėžti kaip individualius bei grupinius organizacijos narių įgūdžius, žinias ir požiūrius (Burnes, 2004; Ouakouak ir kt., 2014); „komandos pajėgumą atlikti užduotį“ (Grant, 1991, p. 119); pajėgumą išspręsti organizacines ir technines problemas (Arndt ir kt., 2014) ar pakartotinai ir patikimai atlikti užduotį, kuri yra susijusi su gebėjimu kurti vertę (Grant, 1996, cit. iš Mishra ir kt., 2013; Helfat, Peteraf, 2003). Gebėjimai konceptualizuojami kaip įmonės pajėgumas atlikti diskrečią produktyvią veiklą pakartotinai. Gebėdami pasitelkti neapčiuopiamus išteklius, organizacijos nariai gali atkurti sunaikintus apčiuopiamus išteklius, t. y. materialųjį turtą (Locket, Thomson, 2001; Makadok, 2001; Grudinschi, 2014). Kitaip tariant organizacijos gebėjimai, kuriems būdingas dinamiškumas, reiškia pakartotinius ir koordinuotus organizacijos narių veiksmus pasirinkti ir integruoti tam tikrus išteklius, pritaikyti savo turimus įgūdžius, kad būtų sukurti bei pagaminti produktai, kuriuos būtų galima pasiūlyti rinkai. Taigi gebėjimų, priešingai nei kai kurių išteklų, įmonė negali nei parduoti, nei įsigyti, – juos galima tik suformuoti arba išsiugdyti laikui bėgant per organizacinius procesus (Wang ir kt., 2012). O bendrieji ištekliai ir įprastiniai gebėjimai, kuriuos galima įsigyti-parduoti, laikomi nespecifiniu įmonės turtu – indėliu į gamybos procesą.

Organizaciniai gebėjimai atsiranda palaipsniui dėl kasdienės sąveikos ir gali būti suformuojami įvairiose srityse ir įvairiuose organizacijos lygmenyse. Gebėjimai atspindi „organizacijos pajėgumą panaudoti savo išteklų derinį taip, kad būtų pasiektas tam tikras galutinis rezultatas“ (Helfat, Peteraf, 2003, p. 999), organizacijos veikla derėtų prie reikalavimų, atsiradusių besikeičiant aplinkai, būtų pasiektos naujos konkurencinio pranašumo rinkoje formos (Teece, Pisano, 1994; Teece ir kt., 1997 ir kt.).

Organizacinių gebėjimų klasifikavimo ir turinio charakterizavimo priegis mokslininkų darbuose varijuoja. Mokslininkai, plėtoję konceptualiųjų *dinaminių gebėjimų požiūrį* – evoliucinę *išteklų teorijos* kryptį, pvz., Helfat ir Peteraf (2003), Winter (2003), Zahra ir kt. (2006), Mishra ir kt. (2013), gebėjimus skirsto į dvi grupes: žemesnio lygio *operacinius* (angl. *operational*) ir aukštesnio lygio *dinaminius* (angl. *dynamic*) gebėjimus. Minėtų autorių teigimu, reguliariai taikomų operacinių (įprastinių, funkcinių, „savarankiškų“) gebėjimų, t. y. įgūdžių, žinių ir rutinų

komplekso, dėka įmonės išteklių yra naudojami sumaniai ir efektyviai, gerinant organizacijos funkcionavimą. Kitaip tariant, operaciniai gebėjimai leidžia „užsidirbti pragyvenimui gaminant ir parduodant tuos pačius produktus, ta pačia apimtimi ir tam pačiam klientų segmentui“ (Winter, 2003, p. 992), atlikti platinimo, logistikos ir rinkodaros funkcijas (Mishra ir kt., 2013), vykdyti operacijas, administruoti veiklą ir valdyti įmonę (Leih ir kt., 2015).



* Paaiškinimas: santrumpa VRNN reiškia vertingus, retus, nepakeičiamus ir nepakartojamus išteklius.

8 pav. Organizacijos išteklių ir gebėjimų hierarchija

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės remiantis Almeida Costa ir kt. (2013);
Jurisch ir kt. (2014); Teece (2014); Leih ir kt. (2015).

Tiesa, kaip pabrėžia Teece (2014), Leih ir kt. (2015), šiuos įprastinius žemesnio lygio gebėjimus, kaip ir bendruosius išteklius (angl. *generic resources*), galima lengvai atkartoti arba perkelti iš aplinkos į įmonę, t. y. nusipirkti rinkoje, nes jie yra siejami su nustatytų ir statiškų paslaugų / produktų gamyba bei pardavimu ir yra nukreipti į techninės būklės palaikymą ir efektyvumą (žr. 8 pav.). Be to, kaip nurodo Eisenhardt ir Martin (2000), operacinių gebėjimų pavyzdžiais galima laikyti naujų produktų kūrimo rutiną, kokybės kontrolę, žinių perdavimą ir veiklos vertinimą.

Analizuojant mokslinius tyrimus, pastebima, jog *dinaminiai gebėjimai* konceptualizuojami gana įvairiai ir plačiai paliečiant tokius aspektus kaip dinaminių gebėjimų kilmės ir plėtojimosi procesas, funkcijos, tikslas, kontekstas ir t. t. Todėl toliau remiantis šiais aspektais plačiau nagrinėjamas dinaminių gebėjimų konstruktas, pradedant nuo vieno iš aspektų – šių gebėjimų kilmės arba kitaip pobūdžio.

Sparčiai besikeičiančioje verslo aplinkoje veikiančios įmonės turi pateikti naujoviškų pasiūlymų, prisitaikyti, kas įmanoma tik vystantis ir atsinaujinant, t. y. plėtojant savo gebėjimus. *Dinaminiai gebėjimai* traktuojant kaip kombinuotus, specifinius gebėjimus (Kogut, Zander, 1992, cit. iš Eriksson ir kt., 2014; Teece ir kt., 1997; Eisenhardt, Martin, 2000; Teece, 2007), kolektyvinę veiklą įmonės lygmeniu (Zollo,

Winter, 2002), o pastaruojų metu ir kaip įmonės potencialą (Barreto, 2010, cit iš. Benitez-Amado, Walczuch, 2012), išryškinamos jų funkcijos – sukurti naujų gebėjimų derinant ir integruojant įvairias žinias (Kogut, Zander, 1992, cit. iš Eriksson ir kt., 2014), kurti, plėsti ir keisti įmonės išteklių bazę tam, kad būtų atsakyta į besikeičiančios aplinkos poreikius (Teece ir kt., 1997; Winter, 2003; Helfat ir kt., 2007; Teece, 2007), nuolat vykdyti operacinių rutinų pokyčius didinant įmonės efektyvumą (Zollo, Winter, 2002), plėtoti ir pritaikyti įprastinių veiklų tvarką (Yung-Chul, 2013), perderinti ir perkonfigūruoti savo operacinius gebėjimus į aukštesnio lygio gebėjimus (Teece ir kt., 1997; Eisenhardt, Martin, 2000; Winter, 2003; Zott, 2003; Wang, Ahmed, 2007; Newey, Zahra, 2009; Barreto, 2010 cit. iš Martelo ir kt., 2013; Eriksson ir kt., 2014). Taigi, apžvelgus dinaminių gebėjimų definicijas, išryškėja, kad specifinis jų vaidmuo yra siejamas su įmonės išteklių ir gebėjimų pokyčiais, galimybių atpažinimu, išorinių grėsmių įveikimu bei kylančių problemų sprendimu.

Pažymėtina, kad konstruktas *dinaminiai gebėjimai* yra vartojamas kaip įmonės lankstumo (sugebėjimo greitai ir sklandžiai persikirstyti organizacijos išteklius reaguojant į aplinkos pokyčius) sinonimas (Savanevičienė, 2006; Eriksson ir kt., 2014). Šiuo atveju išryškėja kontekstas, kuriame yra naudingi ir skleidžiasi šie gebėjimai – tai dinamiška verslo aplinka. Joje įmonės konkuruoja ne tik savo išteklių ir gebėjimų panaudojimu, bet ir šiuos atnaujindamos ir plėtodamos (Teece ir kt., 1997; Martelo ir kt., 2013). Tačiau Arndt ir kt. (2014) teigimu, įmonės lankstumą riboja dabartinė jos pozicija, organizaciniai procesai, rutinos ir galimos vystymosi trajektorijos, kurios atspindi įmonės galimybes ir strategines alternatyvas. Todėl *verslo įmonės vystymosi trajektorija* gali būti siaura, o užimama pozicija ir istorija – riboti alternatyvias vystymosi kryptis.

Mokslinėje literatūroje (pvz., Eisenhardt, Martin, 2000; Teece, 2007; Benitez-Amado, Walczuch, 2012) atkreipiamas dėmesys į vadovų vaidmenį plėtojant įmonės dinaminius gebėjimus – įgyjant, integruojant, perkonfigūruojant ir atiduodant išteklius, pajuntant bei išnaudojant galimybes ir valdant grėsmes. Pasak Eriksson ir kt. (2014), vadybiniai gebėjimai, kurie apima ryšių kompetenciją (angl. *interface competence*), įgyjamą ir plėtojamą palaikant diadinius santykius (pvz., tarp verslo įmonės ir MSI), ir kurie leidžia tirti, identifikuoti ir geriau panaudoti išorinius išteklius (pvz., pritraukti partnerių žinias) bei analitinius gebėjimus integruoti ir koordinuoti išteklius, turi įtakos aukštesnio lygio dinaminiam gebėjimams. Taigi vadovų (svarbaus organizacijos ištekliaus) žinios bei gebėjimai turi įtakos ir tam, kaip panaudojami kiti ištekliai, kad organizacija prisitaikytų prie pokyčių aplinkoje ir ją keistų. Kaip teigia Breznik ir Lahovnik (2014) apibendrinę daug įvairių tyrimų, jeigu vadovas netinkamai suvokia konkrečią situaciją, gali būti neigiamai paveikti dinaminiai gebėjimai. Organizacijos administracinis paveldas – vidinė išteklių ir gebėjimų, valdymo atsakomybės ir įtakos konfigūracija, net įvykus struktūriniam pokyčiams, yra sąlygojama paveldėtų normų, vertybių ir nuostatų, kurios savo ruožtu veikia organizacijos poreikio keistis suvokimą. Taigi, viena vertus, ištekliai yra esminė vystymosi prielaida, tačiau, kita vertus, neturint gebėjimų juos panaudoti tinkamai, jie tampa neveiksnūs vystymosi procesuose. Todėl ištekliams įgalinti reikalingi atitinkami gebėjimai.

Bendradarbiavimo kontekste aptariant organizacijų (ypač vadovų) gebėjimus, aktualu nagrinėti ir tinklaveikos gebėjimą – gebėjimą valdyti tarporganizacinius santykius nuo jų inicijavimo iki nutraukimo. *Išteklių teoriją* plėtojantys *dinaminių gebėjimų koncepcijos* atstovai Mitrega ir kt. (2012) teigia, kad išugdytas tinklaveikos gebėjimas padeda, kai reikia užmegzti naujus santykius, pagerinti jau suformuotus santykius su skirtingais subjektais, perskirstyti investicijas, technines kompetencijas ir laiko išteklius. Todėl sėkmingai dirbančios besivystančios įmonės nuolat ieško potencialių partnerių išorinėje aplinkoje, vienus ryšius keičia kitais, jeigu suvokia ir įžvelgia galimybių iš to gauti naujų impulsų veiklai, didinti inovatyvumą,

Be to, nagrinėjant įvairias publikacijas (pvz., Zollo, Winter, 2002; Benitez-Amado, Walczuch, 2012; Yung-Chul, 2013 ir kt.), pastebėta tendencija *dinaminius gebėjimus* kildinti iš organizacinio mokymosi, t. y. patirties kaupimo, žinių išreiškimo ir kodifikavimo. Jeigu yra sudaromos galimybės praktikuotis per bandymus, klaidas, improvizuojant (Benitez-Amado, Walczuch, 2012), atsiveriama kitoms kultūroms, globalėja mąstymas, suvokiama naujos informacijos vertė, ji įsisavinama ir taikoma organizacijoje, pvz., komerciniais tikslais (Eriksson ir kt., 2014; Spithoven, Teirlinck, 2015), formuojami įprastiniai, o vėliau ir dinaminiai gebėjimai, leidžiantys geriau valdyti sudėtingas veiklas, sėkmingai veikti platesnėje geografinėje erdvėje. Tačiau Arndt ir kt. (2014) pabrėžia tai, kad paprastai įmonės patiria mokymosi sėkmę tik tose srityse ar besimokydamos tokiais būdais, kurie yra panašūs į jų dabar naudojamus būdus.

Analizuojant mokslines publikacijas apie dinaminius organizacijų gebėjimus, pastebėta, kad dažniausiai autoriai yra linę išskirti tris dinaminių gebėjimų struktūros lygmenis, kuriuos sieja su kaitos žingsniais. Iš esmės dinaminiai gebėjimai, kaip teigia Teece (2007), gali būti panaudoti be perstojo kurti, plėsti, pagerinti, apsaugoti ir išlaikyti svarbių unikalų išteklių bazę. Tad, apžvelgiant 7 lentelėje įvardytus šaltinius, galima apibendrintai suformuluoti tokią dinaminių gebėjimų struktūrą, atspindimą trimis lygmenimis: (1) galimybių ir grėsmių įmonės viduje ir išorėje atpažinimas skenuojant aplinką, (2) galimybių pasitelkimas, (3) išteklių ir gebėjimų keitimas, t. y. įmonės apčiuopiamų ir neapčiuopiamų išteklių bei gebėjimų gerinimas, jungimas, apsaugojimas ir derinimas. Vykdam mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (toliau – MTEP) veiklą, įmonėse tobulinamos arba kuriamos naujos žinios, ieškoma naujų išradimų, tiriami rinkos poreikiai, suvokiamos technologinės transformacijos. Tad atsiranda progų, kai, atpažinus visa to vertę ir potencialą, galima pasirinkti „tinkamas“ technologijas ar tikslinę rinką, priimti adekvačius sprendimus esant neapibrėžtumui, gerai juos įgyvendinti, išvengti klaidų ir pasiekti konkurencinį pranašumą. Paskutinis žingsnis dinaminių gebėjimų kontekste – išteklių ir gebėjimų perkonfigūravimas kuriant naujus produktus ar paslaugas, aptarnaujant naujas rinkas, įdiegiant naujus procesus, užimant naujas pozicijas ir vadovaujantis naujomis paradigmomis, kol konkurentai neatpažino naujų galimybių ar poslinkių aplinkoje (Tidd, Bessant, 2009, cit. iš Breznik, Lahovnik, 2014; Mishra ir kt., 2013; Arndt ir kt., 2014). Apibendrintai trečias dinaminių gebėjimų lygmuo – perkonfigūravimas – tai iš naujo suderinta įmonės išteklių ir gebėjimų bazė atsižvelgus į pokyčius

ir galimybes, esančias įmonės viduje ir išorėje: valdant žinias ir strateginę atitiktį, integruojant praktinę patirtį (angl. *know-how*). Žvelgiant iš bendradarbiavimo perspektyvos, akivaizdu, kad tarporganizaciniai santykiai sukuria platformą, kurioje galima keistis, skleisti ir naudotis žiniomis, ugdytis, ko gero, svarbiausią gebėjimą – gebėjimą inovuoti.

7 lentelė

Dinaminių gebėjimų struktūra (pagal lygmenis)

Autoriai	I lygmuo	II lygmuo	III lygmuo
<i>Zander, 1992; Teece, 2007; Barreto, 2010</i>	Galimybių atpažinimas	Pokyčių galimybių pasitelkimas	Savo išteklių bazės keitimas (perkonfigūravimas)
<i>Teece ir kt., 1997</i>	Koordinavimas (integracija)	Vadovaujamas mokymasis (stiprinimas)	Vidinių ir išorinių išteklių perkonfigūravimas (transformacija)
<i>Eisenhardt, Martin, 2000</i>	Išteklių įgijimas ir skleidimas	Išteklių integravimas	Išteklių perkonfigūravimas
<i>Verona, Ravasi, 2003</i>	Žinių kūrimas ir absorbuavimas	Žinių integravimas	Žinių perkonfigūravimas
<i>Zott, 2003</i>	Variacija ir selekcija	Išlaikymas	Perkonfigūravimas ir konkuravimas
<i>Helpat ir kt., 2007</i>	Paieška	Pasirinkimas	Išdėstymas
<i>Wang, 2007</i>	Prisitaikymas	Absorbavimas	Inovavimas
<i>Eriksson ir kt., 2014</i>	Atpažinimas	Pasitelkimas	Perkonfigūravimas
<i>Lin, Wu, 2014</i>	Dinaminė integracija	Dinaminis mokymasis	Dinaminis perkonfigūravimas

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės pagal Ridder (2011); Benitez-Amado ir Walczuch (2012); Lin ir Wu (2014); Eriksson ir kt. (2014).

Lygindami įprastinius ir dinامينius gebėjimus, tyrėjai (pvz., Mishra ir kt., 2013) pažymi tai, kad aukštesnio lygio dinaminiai gebėjimai yra mažiau struktūruoti, tačiau juos išsiugdę vadovai ir kiti įmonių nariai turi daugiau mąstyti, aktyviau rinkti informaciją iš skirtingų šaltinių. Kitas svarbus pastebėjimas yra tas, kad gebėjimai ne visuomet formuojami ta pačia kryptimi, t. y. operaciniai gebėjimai (kaip aukštesnio lygio funkciniai gebėjimai) nebūtinai yra priežastinė užduoties lygio gebėjimų (žemesnio lygio įprastinių gebėjimų) pasekmė.

Aukštesnio lygio *dinaminių gebėjimų* privalumas – įmonė sistemingai ir patikimai pritaiko žemesnio lygio gebėjimus kintančioje verslo aplinkoje (Mishra ir kt., 2013), „darydama reikiamus dalykus“ (Teece, 2014). Svarbu pažymėti, jog remiantis dinaminių gebėjimų pagrindu – vertingais, retais, nepakeičiamais ir nepakartojamais (VRNN) vidiniais ištekliais, kuriuose atsispindi įmonės istorija, patirtis ir kultūra, t. y. gebant plėtoti ir persikirstyti plataus masto, unikalius, neimituojamus ir vertingus gebėjimus, įgyjamas tvarus konkurencinis pranašumas (Barney, 1991; Barney

ir kt., 2001; Ouakouak ir kt., 2014). Vadinasi, tiek VRNN išteklių, tiek ir dinaminių gebėjimų įsigyti neįmanoma, juos galima suformuoti pasirenkant, integruojant ir pertvarkant įmonės išteklius (Barney, 1991; Teece ir kt. 1997; Almeida Costa ir kt., 2013; Jurisch ir kt., 2014). Nors konkurentai negeba dinamiškai pakartoti to paties, ką atlieka ir pasiekia konkreti įmonė, nes turi kitokią istoriją, vertybes, skirtingas vystymosi trajektorijas, savitus neapčiuopiamus išteklius, tačiau per ilgesnį laiką išmoksta imituoti jos veiklą.

Peltola (2008), nagrinėdama dinaminių gebėjimų koncepcijos autorių darbus, gilinasi į tai, kaip organizacijose yra plėtojami unikalūs gebėjimai integruojant išteklius, akumuliuojant įgūdžius ir kompetencijas pageidaujama kryptimi. Autorė pabrėžia tris dinaminių gebėjimų dimensijas, ypač svarbias norint patirtį sėkmę: gebėjimą turėti savitų išteklių, gebėjimą perkelti naudojamus išteklius ir gebėjimą juos atnaujinti dinamiškai mokantis. Taigi išskirtinumas, kitaip tariant unikalūs ištekliai ir gebėjimai, yra grindžiami naujomis žiniomis ir nuolat atnaujinamomis kompetencijomis, kuriant ekonominę vertę, siekiant tvaraus konkurencinio pranašumo. Šioje vietoje korektiška būtų pasakyti, jog nors *gebėjimai* ir *kompetencijos* yra laikomi sinonimais (Teece, Pisano, 1994; Teece ir kt., 1997; Seppänen, Mäkinen, 2010), tačiau jų definicijos skiriasi, o kadangi *kompetencija* šios disertacijos kontekste nėra vienas pagrindinių konceptų, todėl šiame darbe atsisakyta išsamios jos analizės.

Remiantis Nelson (1991) ir Peltola (2008), imituoti kitus yra labai sunku, kai šie mokydamiesi ir atnaujindami savo išteklius, rutinas ir kompetencijas, organizacinius procesus, generuoja dinaminius gebėjimus ir transformuoja juos į inovacijas. Organizacijos atsinaujina skenuodamos rinkas, konkurentus, perimdamos geriausią praktiką, tobulindamos reikiamus veiksmus, pajėgdamos adaptuotis, išnaudodamos savo potencialą keistis. Taigi vidinis potencialas, pasak Clulow ir kt. (2003), Pertusa-Ortega ir kt. (2010), Kazakevičiūtės ir kt. (2012), tampa konkurencinio pranašumo šaltiniu. Šalia organizacijos atsinaujinimo kitas dinaminių gebėjimų elementas – mokymasis gali vykti individualiu arba organizaciniu lygmeniu, t. y. formuojasi individualūs ar organizaciniai įgūdžiai per akumuliuojamas ankstesnes neišreikštąsias (angl. *tacit*) žinias, išreikštųjų žinių artikuliaciją kolektyvinėse diskusijose, susirinkimuose, veiklos įvertinimo procesuose, ir instrukcijomis, brėžiniais ar programine įranga kodifikuotas žinias skleidžiant organizacijoje arba tarp organizacijų (Zollo, Winter, 2002; Peltola, 2008). Galima teigti, kad įvairūs mokymosi būdai kaupiant žinias, patirtį bei įgūdžius labai paveikia dinaminių gebėjimų plėtotę – įmonės vystymąsi, kuris be mokymosi yra stipriai veikiamas ankstesnės įmonės vystymosi trajektorijos dalies („nueito“ kelio).

Būtent minėtosios evoliucinės teorijos ir dinaminių gebėjimų požiūrio prieigos paaiškina organizacijos viduje ir sąryšiuose su aplinka vykstančius pokyčius, sąlygojančius vystymosi procesų pobūdį, greitį, mastą ir kryptį, siejamus su organizacijos vystymosi trajektorijų sąvoka.

1.2. Verslo įmonės vystymosi trajektorijos konceptualizacija

Verslo įmonė kaip organizacija veikiama vidinės ir išorinės aplinkos pokyčių, patiria kaitą, įvardijamą įvairiais terminais. Tačiau pats reikšmingiausias kaitos būdas – vystymasis yra sudėtingas, kompleksiškas procesas, reikalaujantis tam tikrų prielaidų ir išteklių jam realizuoti. Todėl būtina suvokti, kaip tinkamai valdyti įmonės vystymąsi, nubrėžiant proceso kryptį – trajektoriją.

1.2.1. Verslo įmonės vystymosi trajektorijos apibrėžtis

Tradiciskai kiekvieną diskusiją stengiamasi pradėti sutariant dėl sąvokų ir terminų, kurie yra esminiai tyrime. Taigi, pradedant nuo pagrindinių sąvokų, vartojamų šiame tyrime, reikšmės, požiūris kiek praplečiamas iki atitinkamų terminų koncepcijos pristatymo, atskleidžiant esminius jos parametrus. Įmonės vystymosi trajektorijos sampratos analizė turi būti nuosekli ir išdėstyta pagal esminius žodžius (*organizacija, įmonė, trajektorija*) ir jų prasmę sąvokos-junginio pobūdžiui. [iškirpta apie organizaciją]

Diskutuojant lietuvių mokslinėje literatūroje įmonės (organizacijos) vystymosi tematika, atsiranda abejonių dėl termino *trajektorija* tinkamumo vadybinei literatūrai. Diskusijų dalyviai dažniausiai priima ir supranta tik vieną šio žodžio reikšmę ir sieja ją su fizikiniu reiškiniu, t. y. taško ar kūno judėjimo kreive (Dabartinės lietuvių kalbos žodynas, 2011). Tad nenuostabu, kad vienareikšmiškai suvokiant terminą, dažnai kvestionuojamas jo vartojimas aptariant organizacijos vystymąsi, kitaip tariant, vartojant vadybinėje plotmėje. Vis dėlto tenka pažymėti, kad sąvoka *trajektorija* nėra naujovė socialinių mokslų srities mokslinėse publikacijose, parengtose Lietuvos mokslininkų. Paminėtina, kad, apžvelgdami ir analizuodami kitų šalių mokslinę literatūrą, jie priima ir savo tekstuose vartoja tarptautiniu lygmeniu pripažįstamą ir suprantamą trajektorijos sąvoką, nagrinėdami organizacijos vystymąsi (Kvedaravičius, 2006 ir kt.), sistemos virsmo, vystymo ir vystymosi aspektus (Lydeka, 2001; Šukys, 2005), darnią plėtrą (Melnikas, 2011), profesinį gyvenimo kelią, karjerą (Mažeikienė, Dorelaitienė, 2011) ir kt.

Užsienio mokslo publikacijose (Oinas, Maleck, 2002; Spaccapietra ir kt., 2007; Day, Sin, 2011; Elragal, El-Gendy, 2013) terminas *trajektorija* yra traktuojamas keliais požiūriais:

- *metaforine* prasme – daugiau įprasmina evoliuciją, o ne fizinį judėjimą, pvz., gyvūnijos ar augmenijos evoliucija;
- *geografiniu* požiūriu – apibūdina judėjimą iš vienos vietos į kitą, pvz., asmenų judėjimą iš vieno miesto į kitą;
- *erdvės-laiko* prasme – vaizduoja besikeičiančią objekto poziciją erdvėje dviejų ar net trijų dimensijų aspektais.

Organizacijų vystymosi kontekste mažiausiai priimtina trajektorijos samprata geografiniu požiūriu.

Sąvokos *trajektorija* daugiareikšmiškumą rodo vadybos ir kitoje socialinių mokslų srities literatūroje vis dažniau aptinkami leksiniai junginiai, tokie kaip vys-

tymosi trajektorijos (Nagin, Tremblay, 2001; Sajeva, 2013; Župerka, Župerkienė, 2014); pokyčių trajektorijos (Weick, Quinn, 1999; Pettigrew ir kt., 2001), transformacijos trajektorijos (Volberda, 1997); įmonės trajektorijos (Hitt ir kt., 1998); organizacijų augimo trajektorijos (Abatecola, 2014); inovacijų būdų trajektorija (Gremyr ir kt., 2014); individualaus ir organizacinio mokymosi trajektorijos (Kontinen, 2007; Eraut, 2009); valstybės gebėjimų kūrimo trajektorija (Levy, 2010); gebėjimų vystymosi trajektorija (Jacobides, 2006; Ho, 2011); technologinės trajektorijos (Castellacci, 2008; Ho, 2011) ir kt. Akivaizdu, kad šis junginių sąrašas nėra baigtinis ir kiekvienas šių junginių yra ir galėtų būti tolesnių atskirų tyrimų objektas. Atskirai kiekvienas junginys reikalautų išsamios analizės ir atitinkamos darbo tematikos ir kryptingumo, todėl šios disertacijos kontekste plačiau aptariamas tik leksinis junginys *įmonės vystymosi trajektorijos*. Kadangi jis vartojamas vadybos mokslo literatūroje anglų, estų, latvių, rusų, vokiečių ir kitomis kalbomis, disertacijoje laikomasi nuostatos, kad šios sąvokos vartojimas lietuvių kalba vadybos mokslo pasaulyje yra pagrįstas.

Pabrėžtina, kad mokslinėje literatūroje *įmonės vystymosi trajektorijos* pirmiausia konceptualizuojamos biologijos terminais – *gimimas, augimas, brendimas, mirtis* ir pan. (žr. 8 lentelę) siejant organizacijos gyvavimo ir žmogaus gyvenimo ciklus (Pruskus, 2003; Phelps ir kt., 2007; Abatecola, 2014).

8 lentelė

Gyvavimo ciklo traktavimas

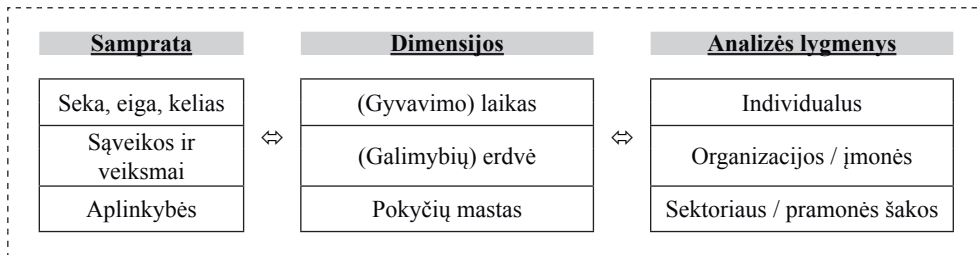
Tipas	Šaltiniai	Trajektorija	Dalijimo vienetai	Sąlygojantys veiksniai
Paprasta gyvavimo eiga	Bury, 1998; Featherstone, Hepworth, 1998 – abu cit. iš Halfon, Hochstein, 2002	linijinė	metai, etapai	laikas, mirtis
Gyvenimo kelio konceptas	Kimberly, Bouchikhi, 1995; Wei, 2002; Smakman, 2003; Diambeidou, Gailly, 2011	besivystanti	praėjusis, dabartis, ateitis	istorija

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės, remiantis nurodytais šaltiniais.

Taigi, įmonių kaip organizacijų vystymosi literatūroje pripažįstama, jog organizacijos ir atskiri žmonės turi panašumų ir skirtumų kalbant apie vystymąsi. Šiame kontekste svarbu tai, kad organizacijos nėra biologiniai organizmai, t. y. jos neturi ribotos gyvavimo trukmės, tačiau tikrai mokosi ir turi savitumą bei aišką identitetą (Kimberly, Bouchikhi, 1995). Tačiau įmonių vystymosi trajektorijoms įtakos gali turėti ir kiti veiksniai.

Įmonės vystymosi trajektorijos siejamos, o kartais ir tapatinamos, su strateginėmis alternatyvomis (Teece ir kt., 1997), kelio priklausomybe (Pandža ir kt., 2003), kryptimi (Zakarevičius ir kt., 2004), pokyčiais (Pettigrew ir kt., 2001; Kontinen, 2007), dviem esminiais įmonės elementais – jos nariais ir tikslais. Tačiau, diserta-

cijos autorės nuomone, galima apibendrinti įmonės vystymosi trajektorijos sąvokos ypatumus pagal skirtingus akcentuojančius ją veiksnius, matmenis, dėmenis, jų sąryšius (žr. 9 pav.).



9 pav. Įmonės vystymosi trajektorijos konceptualizavimas
Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės, remiantis Elkjaer (1999; 2003); Šukys (2005); Diambeidou ir Gailly (2011); Purchase ir kt. (2014).

Nors vadybos moksle trajektorijos sąvoka vartojama vis dažniau, tačiau įmonės trajektorijos sąvoka nėra aiškiai apibrėžta. Literatūroje ši sąvoka vartojama siekiant identifikuoti reiškinį laiko atžvilgiu, įmonės vystymosi trajektoriją suvokiant kaip istorinę įvykių eigą, kelią, kuriuo įmonė juda savo galimybių erdvės ir gyvavimo laiko atžvilgiu (Elkjaer, 2003). Panašiai trajektoriją suvokia Diambeidou ir Gailly (2011), apibrėždami ją kaip būsenų (siejamų su nuosekliais gyvavimo metais) seką, arba Strauss (1993, cit. iš Elkjaer, 1999; 2003), ją traktuojantis kaip patirto reiškinio seką ir raidą, šiam ilgainiui skleidžiantis. Vadovaujantis tokia įmonės vystymosi trajektorijos samprata, atsiskleidžia dvi trajektorijos dedamosios/dimensijos – *laikas ir erdvė*, kurias mini ne vienas autorius (pvz., Šukys, 2005; Purchase ir kt., 2014). Taigi remiantis šiuo požiūriu įmonės vystosi „judėdamos“ tam tikru keliu, plėtodamos savo galimybes pasiekti vis daugiau (taip pat ir pelno) laikui bėgant.

Antroji įmonės vystymosi trajektorijos sąvokos plėtojimo kryptis, anot Strauss (1993, cit. iš Elkjaer, 2003), – *veiksmai ir sąveikos*, kurie prisideda prie šio reiškinio vystymosi. Vykstant reiškiniams, pvz., inicijuojamam ir vykdomam projektui tapti besimokančia organizacija ir pan., atsiskleidžia įmonės narių veiksmai bei sandoriai, susiję su tam tikra laiko seka. Vadinasi, įmonės vystymosi trajektorija šiame kontekste apibūdinama kaip „gyvenimo istorija“ esant tam tikroms aplinkybėms. Tai suponuoja įmonės vystymosi, formuojamo jos narių sąveikų, o ne savaime besiskleidžiančio pagal iš anksto apibrėžtą logiką ar vienareikšmiškai lemiamo socialinių, ekonominių, kultūrinių ir kitų aplinkybių, sampratą.

Trečiuoju požiūriu, įmonių vystymosi trajektorijos apibūdinamos pagal „daugialypius, išimtinai mikroistorinius vystymosi žingsnius, apimančius skirtingus laikotarpius, bet vykstančius tuo pačiu laiku bet kurioje veikloje“ (Kontinen, 2007, p.

20). Šio požiūrio esmė – tuo pačiu metu vystosi atskiri individai, visa įmonė, yra atliekama užduotis ir profesinė praktika. Taigi, vystymosi trajektorijos reiškiasi ir gali būti tiriamos pagal įvairius lygmenis: ne tik *įmonės* (Zakarevičius ir kt., 2004; Kvedaravičius, 2006), bet *individualiu* – asmens vystymosi (Nagin, Tremblay, 2001) ir kitais lygmenimis, pvz., *sektorius* (Jacobides, 2006), *įmonės ir pramonės* kartu (Smakman, 2003), kai lygmenys traktuojami kaip įmonės konkurencinio prisitaikymo strategijų ir pramonės lygio dinamikos rezultatai. Minėtųjų autorių nuomone, tokia trajektorijų analizė nėra kategoriška, nes įvairiais atvejais yra aiškiai identifikuojamas šiai tyrimo problematikai aktualus įmonės lygmuo.

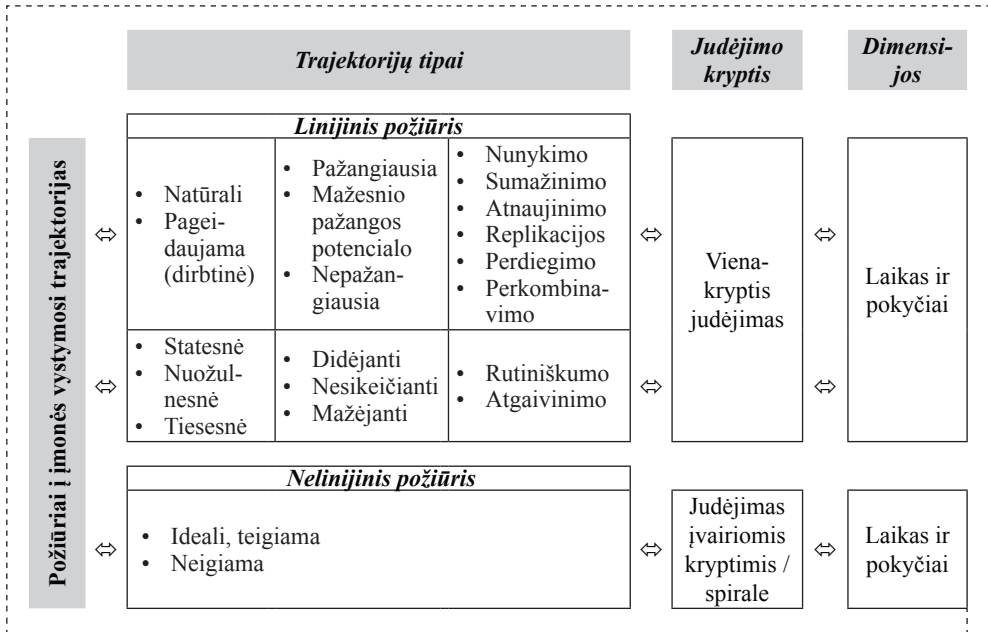
Įmonės vystymosi trajektorijos samprata ir jos analizės lygmenys suponuoja poreikį dar giliau koncepciniu požiūriu atskleisti šį reiškinį. Įmonės vystymosi trajektorijų samprata gilinama ir charakterizuojama per tipologiją ir formų identifikavimą, siekiant atskleisti nagrinėjamai darbo problematikai aktualius įmonių vystymosi trajektorijų tipus.

1.2.2. Verslo įmonės vystymosi trajektorijų tipai

Kadangi įmonių vystymosi trajektorijos yra sąlygiškai naujas vadybos konstruktas (analizuojamas ir tiriamas maždaug du dešimtmečius), todėl nėra išgryninti ir šių trajektorijų tipai bei formos. Įmonių vystymosi trajektorijų tipų ir formų identifikavimą padaro sudėtingą egzistuojantys skirtingi požiūriai į trajektorijos kaip koncepto sampratą.

Pažymėtina, kad įmonių vystymosi trajektorijos gali būti daugybės tipų, ir greičiau jas galima konceptualizuoti kaip voratinklį, sudaromą daugybės vijų su skirtingomis trajektorijomis, o ne kaip laiptus, kuriais judama aukštyn. Iš to išplaukia, kad vystymasis nėra vien progresas ar augimas, bet sudėtingas ir įvairiai apibūdinamas procesas su tam tikrais kryptingumais.

Išanalizavus užsienio mokslininkų darbus, identifiukuoti du pagrindiniai požiūriai į įmonės vystymosi trajektorijas, pagrindžiant skirtingus trajektorijų tipus. Tai – linijinis ir nelinijinis požiūriai (žr. 10 pav.).



10 pav. Konceptuali įmonių vystymosi trajektorijų tipologijų schema

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės, remiantis Elkjaer (1999; 2003); Mangematin ir kt. (2003); Šukys (2005); Diambeidou ir Gailly (2011); Purchase ir kt. (2014).

Įmonės vystymosi *trajektorijos linijiniu požiūriu* gali būti dvejopos: *natūrali* – be dirbtinio valdymo poveikio, sietina su organizacijos funkcionavimu, *pageidaujama* – vadinasi, kitokia nei natūrali (Kvedaravičius, 2002; 2006), akcentuojant, kad pastarosios trajektorijos pobūdis siejasi su idealais, kitaip tariant – įmonės vizija. Visgi Powell ir kt. (1996, p. 130) pastebi, kad natūralių vystymosi trajektorijų (nuoseklių pokyčių laikui bėgant) „neįmanoma numatyti ar pamatuoti“. Trajektorijos linijine prasme traktuotėje, judant pageidaujama trajektorija idealo link, galima tai daryti greičiau („statesnė“ trajektorija) arba mažesniais tempais („nuožulnesnė“ trajektorija). Judėjimo (pokyčių) greitis priklauso nuo įmonės vadovų žinių, vertybinių orientacijų, jų tolerancijos rizikai laipsnio ir pačios situacijos (Kvedaravičius, 2006). Kada nesutampa natūrali ir pageidaujama trajektorijos, būtinas valdymo poveikis, t. y. įmonės vadovų veiksmai gali sąlygoti tiesesnę trajektoriją idealo link.

Remiantis linijine trajektorijos samprata (Lydeka, 2001; Kvedaravičius, 2006 ir kt.), galima išskirti *dvi* įmonės vystymosi trajektorijos *dimensijas*: *laiką* ir *pokyčių* (pažangos) *mastą*. Šis požiūris į trajektorijas pripažįsta *judėjimą viena kryptimi*, vadinasi, nuo mažiau pažangaus iki pažangesnio būvio. Priešinga kryptimi vyksta ne organizacijos vystymasis, bet degradavimas. Tad linijine prasme, skirstymo pagrindu pasirinkus laikotarpį, per kurį pasiekiamas „didžiausias ekonominės pažangos potencialus mastas“, išskiriamos trijų tipų trajektorijos – pažangiausios, mažesnio pažangos potencialo ir nepažangiausios. Skirtingi pokyčiai (vystymosi arba vysty-

mo) atgamina nevienodą trajektoriją – „tame pačiame kokybės“ arba „aukštesniame (arba žemesniame) kiekybės lygyje“ (Lydeka, 2001, p. 130).

Laiko dimensija aptariant trajektorijų grupes („didėjančias“, „mažėjančias“ ir „nesikeičiančias“) aptinkama ir Nagin, Tremblay (2001) publikacijoje. Akivaizdu, jog trajektorijos turi savo pradžią ir pabaigą, t. y. organizacijų veikla palieka vienokius ar kitokius pėdsakus istorijoje (Powell ir kt., 1996), o pastariesiems atsirasti būtina veiksmų pradžia (ir daugeliu atvejų – pabaiga). Vadinasi, dvidimensis įmonės vystymosi trajektorijos konstruktas gali būti aiškinamas tiek iš bendrosios, tiek ir iš vadybinės perspektyvos.

Kitas požiūris, pagal kurį *trajektorija – tai „nelinijinis“ reiškiny*s (Weick, Quinn, 1999; Kontinen, 2007; Diambeidou, Gailly, 2011), akcentuoja, kad *įmonės vystymosi trajektorijos yra suvokiamos kaip pokyčiai tam tikra kryptimi*, tačiau ne linijine prasme: jos „kelia įtampas bei prieštaravimus, keičia savo kryptis ir susipina viena su kita“ (Kontinen, 2007, p. 21), gali vykti kaip nesibaigiantis judėjimas spirale (Weick, Quinn, 1999; Feldt ir kt., 2009, p. 40), skiriasi savo charakteristikomis ir vystymosi sekos forma (Ganter, Hecker, 2014, p. 3). Iš to išplaukia, kad daugybė trajektorijų (priežastinių kelių) gali nuvesti to paties rezultato link, pvz., inovacinės veiklos, tvaraus konkurencinio pranašumo. Čia taip pat galima išskirti dviejų pobūdžių trajektorijų tipus: *ideali, teigiama* – sėkminga ir prisitaikanti vystymosi trajektorija apima maksimuotą naudą ir minimizuotus nuostolius; *neigiama*, kurioje nuostoliai viršija naudą (Day, Sin, 2011). Naujas vystymosi trajektorijas nelinijiniame požiūryje, pasak Teece (2007), yra sunku įžvelgti, kadangi šiai veiklai būdingas jutimas ir formavimas, skenavimas, kūrimas, mokymasis ir interpretavimas.

Gremyr ir kt. (2014, p. 125) pripažįsta, kad vykdydamos inovacijas įmonės juda unikalia trajektorija, ir jeigu įmonės vadovas pripažįsta inovacijos svarbą tolesniam įmonės vystymuisi, padidėja sėkmingo inovacijos įtvirtinimo tikimybė (Banytė ir Salickaitė, 2008). Tačiau jeigu norima sustabdyti nepageidaujamą įmonės vystymosi trajektoriją, anot Sinkienės ir Gendrėnaitės (2014), būtina atsakyti į tokius klausimus: kas, ką ir kaip turi daryti, kad iš esmės pakeistų situaciją ir kas už šių procesų suvaldymą turi prisiimti atsakomybę?

Apibendrinama anksčiau pateiktas įžvalgas, disertantė pažymi, kad mokslinėje, empiriniais faktais pagrįstoje literatūroje randamos pavienės pastangos identifikuoti skirtingus verslo įmonių vystymosi trajektorijų tipus, tačiau nepateikiama tipologija, pripažįstama kelių skirtingų autorių publikacijose kaip universali ar tinkanti ne vienos pramonės šakos įmonių veiklai nagrinėti ir vertinti. Analizuojant tyrimus įmonių vystymosi kontekste, svarbu paminėti, kad trajektorijos kaip verslo įmonės vystymosi proceso eigos aiškinimas iš esmės grindžiamas išteklių teorija, kuriose ir aplink kurias įvairūs suinteresuotieji (savininkai, akcininkai, darbuotojai, partneriai, klientai, konkurentai, tiekėjai, investuotojai, socialinių aktyvistų grupės, žiniasklaida, bendruomenės, valdžios institucijos ir visuomenė) laikui bėgant atlieka pačius įvairiausius veiksmus ir sąveikauja tarpusavyje, kas veikiant skirtingoms aplinkybėms suponuoja atitinkamą pokyčių mastą, sudaro sąlygas plėtotis galimybėms ne tik įmonės, bet ir individualiu ar net sektoriaus lygmeniu. Taigi, šiame pro-

cese ypatingą reikšmę užima įmonių vystymosi trajektorijas formuojančios, sąlygojančios ir kitaip veikiančios jėgos.

1.2.3. Verslo įmonės vystymosi trajektoriją lemiančių jėgų traktuotės

Šiame disertacijos skyrelyje analizuojami verslo įmonių vystymosi trajektorijas sąlygojančios jėgos. Vadybos mokslo lietuvių (Obrazcovas, Vozbutienė, 2005; Baležentis, 2007 ir kt.) ir užsienio autorių (Pierce ir kt., 2002 ir kt.) darbuose terminus *veiksniai* ir *jėgos* yra įprasta vartoti pakaitomis, todėl ir šiame tyrime jie vartojami sinonimiškai. Analizuojant tiriamą problematiką natūraliai kyla tokie klausimai: kas formuoja vystymosi trajektorijas, kokie veiksniai ir kokios įtakos jie turi įmonės vystymuisi? Apibendrinusi įvairių autorių (Kimberly, Bouchikhi, 1995; Halfon, Hochstein, 2002; Wei, 2002; Šukys, 2005 ir kt.) įžvalgas, disertantė akcentuoja, kad trajektorijos yra formuojamos ir reformuojamos vidinių ir išorinių (lokalių ir globalių) jėgų kombinacijų (žr. 9 lentelę), skatinančių, ribojančių arba net stabdančių įmonės vystymąsi.

9 lentelė

Verslo įmonių trajektorijas lemiančių veiksnių klasifikacija

Vidiniai veiksniai	Išoriniai veiksniai		
	Mikrolygmuo	Makrolygmuo	
<ul style="list-style-type: none"> • Įmonės vadovai ir darbuotojai • Įmonės (organizacinė) kultūra • Įmonės vizija, misija, strategija • Įmonės dydis • Technologijos • Komunikacija • Įmonės pokyčiai 	<ul style="list-style-type: none"> • Vietinės vystymosi sąlygos 	<ul style="list-style-type: none"> • Verslo aplinka • Technologijos ir mokslas • Socialiniai ir kultūriniai veiksniai 	
		<i>Nacionalinis</i>	<i>Tarptautinis / globalus</i>
		<ul style="list-style-type: none"> • Valstybės politika 	<ul style="list-style-type: none"> • Globalios jėgos • Užsienio investicijos

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės pagal Kimberly ir Bouchikhi (1995); Halfon ir Hochstein (2002); Wei (2002); Helfat ir Peteraf (2003); Šukys (2005).

Įmonės vystymąsi gali sąlygoti tiek pati įmonė, tiek jos aplinka. Įmonės vystymosi – sudėtingo proceso – suvokimas ir mokėjimasis juo naudotis padeda įmonei neatsilikti „nuo evoliucionuojančios aplinkos“ ir užtikrinti, kad vystymosi procesai „vyktų reikiama linkme ir reikiamais tempais“ (Šukys, 2005, p. 28). Todėl toliau plačiau atskleidžiamos atskiros jėgos, turinčios įtakos verslo įmonės vystymosi trajektorijai, siekiant geriau identifikuoti vidinių ir išorinių jėgų raiškos galimybes formuojant ar koreguojant įmonės vystymosi trajektorijas.

Vidinės verslo įmonės vystymosi trajektoriją formuojančios jėgos

Pradedant nuo įmonės vystymąsi (kartu ir vystymosi trajektoriją) veikiančių *vidinių veiksnių*, reikia paminėti išteklių teorijos teiginį, kur, pasak Teece ir kt. (1997), įmonės vystymuisi atsiliepia jos strategija, kultūra ir gebėjimai.

Įmonės strategija yra vidinis vystymosi veiksnys, kuris gali kisti ir keisti įmonės veiklą, todėl į tai reikia atsižvelgti kuriant verslo strateginius sprendimus. Įmonių orientacijos pokyčiai, anot Valor (2005), sąlygojami vadybinės „revoliucijos“ ir augančio visuomenės priešiško, susiformavusio patyrus socialinių problemų, verčia įmonių vadovus peržiūrėti tikslus ir įmonių veiklą grįsti ne tik ekonomine, teisine, bet ir etine ir filantropine atsakomybe. Iš to išplaukia išvada apie įmonės strategijos reikšmę vystymosi veiklai ir trajektorijoms: įmonės, siekdamos maksimizuoti akcininkų pelną, nuolatos būti pelningos, išlaikyti stiprią konkurencinę poziciją ir aukštą darbo našumo lygį, turi veikti laikydamosi įvairių valstybės ir savivaldos teisės aktų, tiekti prekes ar teikti paslaugas, kurios atitiktų keliamus reikalavimus. Taip pat labai svarbu savo veiklą grįsti socialiniais papročiais ir etinėmis normomis; neiti į kompromisą dėl etinių normų, siekiant savo tikslų; pripažinti, kad įmonės vientisumas ir etinė elgsena yra daugiau nei vien tik įstatymų ir teisės aktų laikymasis, bet ir visuomenės lūkesčių išpildymas užsiimant filantropija ir labdara, padedant menininkams, vietos bendruomenėms, privačioms ir valstybinėms mokymo įstaigoms ir jų vykdomiems projektams, kurie didina bendruomenės „gyvenimo kokybę“. Įmonės strategija glaudžiai siejasi su įmonės istorijos veiksmu, kuris turi poveikį įmonės filosofijos formavimui.

Ankstesni sprendimai, t. y. *įmonės istorija* (kaip vidinis veiksnys), taip pat veikia dabartinius pasirinkimus bei strategijas, kadangi dažniausiai yra lengviau eiti pasirinktu keliu, o ne visiškai nauja kryptimi. Tai dažniausiai vadinama „kelio priklausomybe“ (angl. *path dependency*), kurią galima analizuoti ne tik organizacijos (Smakman, 2003), bet ir sektoriaus lygmeniu. Įmonių atsinaujinimui, kuris, pasak Humphrey ir Schmitz (2000), yra sietinas su jų vystymusi, reikia ne tik žmogiškųjų išteklių, nacionalinio lygmens politikos, vietinių institucijų paramos (apie pastaruosius du veiksmus plačiau žr. tolesnėse kito skyrelio pastraipose, nagrinėjančiose išorines jėgas), bet ir strateginio tikslo naudotis įvairiais žinių gavimo būdais. Kaip teigia Puidokas ir Jucevičius (2009), įmonių atveju itin svarbu išsiugdyti mokymosi gebėjimų, nes, pritraukiant naujas žinias, galima sukurti kokybiškai naują trajektoriją. Šioje veiksmių grupėje yra svarbios vadybinės nuostatos rizikos atžvilgiu, gamybos organizavimas, investavimas ir ypač pasitikėjimas tarp pramonės šakos narių ir valdžios atžvilgiu, kas siejama su įmonės kultūra, unikaliu vadovavimo stiliumi ir bendru požiūriu į verslą.

Savarankiškai priimami vadybiniai sprendimai, atsižvelgiant į individualiai suvoktas situacijas (Helfat, Peteraf, 2003; Smaliukienė, 2005), atskleidžia vidinius motyvus imtis atitinkamų veiklų: norą sustiprinti esamų darbuotojų moralę ir prisirišimą (Fombrun ir kt., 2000); įdarbinti arba išlaikyti darbuotojus, realizuoti verslo strategiją, formuoti reputaciją (įvaizdį), puoselėti tradicijas ir vertybes (Mirvis, Gogins, 2006), kas apibendrintai vadinama *įmonės veiklos filosofija*. Taigi, įmonės strategija ir veiklos filosofija yra vienos iš jėgų, kurios formuoja įmonės vystymosi trajektoriją. Tačiau tam, atsižvelgiant į įmonės dydį, būtina suformuoti palaikančias struktūras.

Prie vidinių vystymosi trajektorijas formuojančių veiksmių priskiriamas ir *įmonės dydis*. Viena vertus, stambios įmonės turi daugiau galimybių pritraukti išorinį

kapitalą (Smakman, 2003), tačiau, būdamos didesnių korporacijų ar verslo grupių dalys, jos turi ribotas galimybes savarankiškai formuoti savo strategijas. Dažniau verslo praktikoje, pasak Garay ir Font (2012), mažos ir vidutinės įmonės pasirenka proaktyvią praktiką, kuri suponuoja geresnę įmonės finansinę veiklą išnaudojant gebėjimus artimiau komunikuoti ir sąveikauti su išorine aplinka, valdymo lankstumą ar antreprenerišką orientaciją. Be to, kaip teigia Oškutienė ir Korsakienė (2012), kuo organizacija mažesnė, tuo lengviau įdiegti naujas vertybes. Dažniausiai mažų ir vidutinių įmonių savininkai ir vadovai yra tie patys asmenys, kurių sąmoningumo plėtra, asmeniniai ir situaciniai veiksniai turi įtakos jų priimamiems sprendimams, kurie paprastai grindžiami savininkų ir (ar) vadovų pasaulėžiūra.

Smakman (2003) mini įmonės *struktūrą* kaip vidinį vystymuisi atsiliepiantį veiksnį. Plėtojant veiklą, kitaip tariant, vystantis, būtina turėti adekvačią įmonės valdymo struktūrą, laikytis standartų, užtikrinančių saugias darbo vietas, vykdyti aplinkosaugine prasme darnias procedūras ir filantropiją, kas svarbu šioje dalyje, nes artimai siejasi ir su darbuotojų polinkiu į gyvenimo alternatyvų kokybę, lanksčias darbo valandas, „suspausta“ darbo savaitė ir pan. (Pierce ir kt., 2002) ir kas apibendrintai yra laikoma vidinėmis vystymąsi skatinančiomis jėgomis. Kita vertus, struktūros tinkamai veikia ir ištekliai rezultatyviai panaudojami tik tada, kai pasirinkta įmonės vystymosi trajektorija yra palaikoma sprendimais, vertybėmis, nuostatomis ir atitinkama elgsena, t. y. paremiama vadovaujančių padalinių formuojama kultūra darbuotojų įsipareigojimams sustiprinti.

Aptariant vidinę aplinką, ne mažiau svarbus ir optimalus turimų išteklių panaudojimas, kurį sąlygoja subjektų *mąstymo* ir *veikimo būdas*. Pažymėtina, kad vystymosi impulsą duoda nuolatinės valdymo pastangos atnaujinti organizacijos kryptį, struktūrą ir gebėjimus (Korsakienė, 2006), pagrįstos intuicija ir analogija nuolatinio eksperimentavimo procese. Taigi kiekvienas vystymosi žingsnis yra valdymo rezultatas, o organizacijos vystymosi negalima atsieti nuo tinkamo ir efektyvaus valdymo (Zakarevičius ir kt., 2004). Darbuotojų įsipareigojimas taip pat laikytinas vienos įmonės veiklų, sąlygojamų *organizacinės kultūros*, rezultatu. Yra priimta organizacinę kultūrą laikyti pagrindinių nuostatų struktūra, išplėta konkrečios organizacijos narių, šiems įveikiant išorinės adaptacijos ir vidinės integracijos problemas (Maignan ir kt., 1999). Kultūros kaip įmonės vystymosi trajektoriją veikiančios jėgos veikimas pasireiškia per emocinį darbuotojų įsipareigojimą gerinti įmonės veiklos procesus, įsitraukti į darbo problemų identifikavimo ir jų sprendimo paiešką, kai įmanoma iš esmės pakeisti bendradarbiavimo kultūrą, elgseną, suformuluojant naują viziją, „vertybines orientacijas, numatančias darbuotojų dalyvavimą, tobulinant įmonės veiklą, sąžiningą elgesį su jais, vadovybės atvirumą ir teisingumą, paramą artimoje aplinkoje esančiai visuomenei“ (Andriušėnka, 2008, p. 17). Kultūros palaikymui ir vystymosi trajektorijos efektyviam įveiklinimui būtina panaudoti visus turimus išteklius.

Akivaizdu, jog svarbia vidinė įmonės vystymosi jėga yra laikomi *žmogiškieji ištekliai* – vadovai ir darbuotojai, pasižymintys tam tikromis nuostatomis (požiūriu), t. y. pagalba kitiems (nebūtinai įmonėms nariams), savanoriškai atliekamomis pa-

pildomomis užduotimis, konfliktų vengimu, konstruktyviu kalbėjimu apie įmonę ir pan. Kaip pažymi Oškutienė ir Korsakienė (2012), vadovo pasikeitimas sudaro prielaidas įtvirtinti alternatyvias vertybes ir įmonėje įveikti krizę, t. y. žengti vystymosi žingsnį. Bet vystymasis gali būti veikiamas ne tik vidinio noro įgyvendinti teigiamus pokyčius, bet ir juos derinant su aplinkoje veikiančiais subjektais.

Todėl socialiniai įmonių *gebėjimai bendradarbiauti* peržengiant savo sektoriaus ribas, anot Porter ir Kramer (2011), yra esminiai, nes bendradarbiaujant įmonėms ir, pvz., mokslo ir studijų institucijoms, sukuriama vertė yra didesnė nei organizacijoms veikiant atskirai. Bendradarbiavimu suinteresuotos šalys kartu sprendamos problemos ir papildydamos viena kitos išteklius kuria ekonominę ir socialinę vertę, o ne vykdo filantropinę veiklą kažkurios šalies atžvilgiu. Kaip teigia Austin ir Seitanidi (2012), svarbi bendradarbiaujančių šalių pozicija, kad laikinas vienos šalies pelnas gali pakenkti ilgalaikiam abiejų šalių klestėjimui. Remdamiesi *išteklių teorija*, Garriga ir Melé (2004) kritiniais ištekliais laiko nuolatinį tobulinimą, suinteresuotųjų integraciją ir bendrą viziją, o ryšį su išorine aplinka padedančiais išlaikyti strateginiais gebėjimais – taršos prevenciją, produktų valdymą ir darnų vystymąsi. Taigi įmonių gebėjimai ne varžytis, o veikti su kitomis organizacijomis bendrai dalijantis ištekliais, atskleidžia vertingą pastarųjų pobūdį (Austin, Seitanidi, 2012): teisėta veikla, socialinių jėgų žinojimas, skirtingi tinklai ir specializuotos techninės kompetencijos gali užbėgti už akių verslo problemoms, paspartinti inovacijas, atpažinti būsimus paklausos pasikeitimus, formuoti teisės aktus ir nustatyti pramonės standartus. Pasak Garriga ir Melé (2004), natūralios biofizinės aplinkos keliami apribojimai ir iššūkiai skatina naujų išteklių ir gebėjimų vystymąsi, lemiantį tolesnių vystymosi trajektorijų kryptis, formas ir tipus.

Kita vertus, įmonės vystymosi trajektorijos gali būti paveiktos ne savo vidinių išteklių panaudojimo sprendimų, bet ir kitų, nuo pačių įmonių netiesiogiai priklausančių, vadinamųjų išorinių jėgų.

Išorinės verslo įmonės vystymosi trajektoriją formuojančios jėgos

Šiame disertacijos skyrelyje aptariamos *jėgos*, esančios įmonių *išorinėje* aplinkoje ir formuojančios įmonių vystymosi trajektorijas, kurios prasideda nuo vietinių vystymosi sąlygų ir baigiasi globaliomis jėgomis.

Kaip pažymi Wei (2002), vietinės vystymosi sąlygos yra vienas iš ypač galingų veiksnių, sukeliančių vystymąsi ir veikiančių interaktyviai, taip pat ir nepriklausomai formuojančių daugialypes įmonių vystymosi trajektorijas. *Vietinėms vystymosi sąlygoms* priskiriama *vystymosi (istorinė) patirtis, ekonominė bazė, įmonės veiklos vieta, transporto sistema, tinklai ir erdviniai ryšiai, švietimas, žmogiškasis kapitalas, gamtinės sąlygos, ryšys su miestu, suteikiančiu kapitalo, rinkų, subrangovinių ryšių ir technologijos naujovių*. Reikia pabrėžti, kad dėl vietinių vystymosi sąlygų įmonėms suteikiamas geografinis pagrindas vystymosi strategijoms ir greitam ekonominiam augimui, nors vienos šios sąlygos nenulemia, kokias strategijas ir kurias vystymosi trajektorijas pasirinks vadovai.

Atliekant makrolygmens veiksnių, turinčių įtakos įmonių vystymosi trajektorijoms, analizę, galima išskirti dar vieną svarbų veiksnių nacionaliniu ir supranaciona-

liniu lygmenimis – tai *nacionalinę ir tarptautinę verslo aplinką* (Smakman, 2003; Schwab, 2008), kuriai visuotinai priimta priskirti *klientus, konkurentus, tiekėjus, prekes-pakaitalus, žiniasklaidą, finansų institucijas, sektoriaus terpę*. Toji veiksmų (jėgų) grupė juntamai veikia įmonę, nes norint pradėti ir tęsti veiklą, reikia (išmokti) laikytis nacionalinių ir tarptautinių įstatymų, skaidrumo ir atskaitomybės reikalavimų, etikos normų ir aplinkosauginio bei socialinio elgesio kodeksų (Schwab, 2008). Besivystydamos įmonės sukuria didesnę ekonominę ir socialinę naudą suinteresuotiesiems, o kaip teigia Austin ir Seitanidi (2012), tokia praktika suteikia įmonėms priemonių diferencijuoti ir praturtinti savo prekes ženklus dėl jų bendrai kuriamos socialinės ir aplinkosauginės vertės.

Tarp makrolygmens veiksmų, veikiančių įmonių vystymąsi, reikia paminėti ir *užsienio investicijas* (Wei, 2002). Šis veiksnys daro dvejopą poveikį vystymosi trajektorijos formavimuisi: viena vertus kartu su užsienio investicijomis ateina geroji tarptautinė verslo praktika, plėtėja požiūris, keičiasi orientacija. Kita vertus, tai lemia ir tam tikras problemas: ne visuomet atsižvelgiama į vietos bendruomenės lūkesčius ir poreikius, sunkiai integruojamasi į socialinį ir kultūrinį gyvenimą.

Kita stipria įmonių vystymosi trajektorijas veikiančia jėga yra laikomi *pasikeitimai vertybių skalėje*. Ši *socialinė-kultūrinė jėga* siejama su plačiąja visuomene ir reiškiasi, pvz., susidomėjimo tam tikrais produktais pokyčių pavidalu ar besikeičiančiu visuomenės skoniu (Pierce ir kt., 2002; Kučinskienė ir kt., 2012). Kintantis požiūris į darbą ir poilsį, didėjantis susirūpinimas sveikata ir fizine būkle sąlygoja ir tai, kad iš įmonių tikimasi ne tik ekonominių ir juridinių įsipareigojimų, bet ir gebėjimo priimti etinius sprendimus ar palaikyti gerus santykius su suinteresuotaisiais (pvz., surengti mokymus ar kursus tiekėjams ir klientams, kad užtikrintų, jog produktas ar paslauga gali būti efektyviai ir saugiai naudojami), kas, kaip jau rašyta anksčiau, laikytina konkurencinio pranašumo šaltiniais.

Dar vienas įmonių vystymosi trajektorijoms svarbus išorinis veiksnys – *technologijos ir mokslas*. Kaip teigia Schwab (2008), vykstant sparčiai technologinei pažangai, intensyvėja globalizacijos tempas, silpnėja valstybių ir auga įmonių įtaka daugeliui veiklos sričių. Technologinių pokyčių amžiuje (Pierce ir kt., 2002) tenka pripažinti, kad įmonės vystymąsi ir kitus pokyčius (pvz., valdymo praktikos, organizacijos dizaino) gali sukelti technologijos, vystomos tiek įmonių viduje, tiek išorėje. Tuo tarpu netenkinantis naudojamų technologijų stovis, lėtas turimų technologijų tobulinimo ir naujų diegimo procesas gali kliudyti įmonių vystymosi procesui (Augustauskas, 2002). Pažymėtina tai, kad įmonės vystymosi sėkmę gali lemti jų gebėjimas nustatyti technologijų poveikį veiklai ir reaguoti į technologinius pokyčius.

Ypač svarbus veiksnys, galintis paveikti įmonės vystymąsi – *mokslo ir studijų institucijų mokslinis potencialas* (darbuotojai), kurie, pasak Austin ir Seitanidi (2012), yra didžiulė jėga, nes turi patirties, yra integravusis į vietos bendruomenės ir globalius socialinių klausimų tinklus, gali bendrai su verslu kurti vertę pateikdama socialinių problemų sprendimų per socialines inovacijas. Taigi, papildomų galimybių įmonių vystymuisi gali suteikti sąveika su mokslo ir studijų institucijų darbuotojais, išnaudojant jų potencialą. Kaip teigia Kvedaravičius (2006), universi-

teto ar kitos institucijos (pvz., technopolio – mokslo ir pažangiausios technologijos rezultatų sintezės) buvimas mieste tampa ne tik įmonių, bet ir viso miesto (regiono) vystymosi prielaida.

Valstybės vykdoma politika taip pat daro įtaką įmonių vystymuisi, nes paliečia kiekvienos įmonės veiklą daugeliu aspektų: pradedant nustatytais *mokesčiais*, reglamentuotais darbo santykiais ir baigiant *reikalavimais dėl produktų saugumo ar socialinės gerovės politika* (Kučinskienė ir kt., 2012). Bet vis dažniau pripažįstama (pvz., Wei, 2002; Helfat, Peteraf, 2003; Schwab, 2008), kad valstybės vaidmuo mažėja, nes nė viena vyriausybė negali visko padaryti pati, nors ir skirtų daug lėšų moksliniams tyrimams ir sutelktų dėmesį į technologinius eksperimentus.

Intensyviuose moksliniuose debatuose pripažįstamas išorinių arba *globalių jėgų* poveikis įmonių vystymuisi. Wei (2002), Schwab (2008), Melnikas (2011), Kučinskienė ir kt. (2012) vienu iš svarbiausių vystymosi trajektorijas lemiančių veiksnių laiko *globalias transformacijas* – daugialypius procesus, kurie pasireiškia visose gyvenimo srityse vykstančiais pokyčiais: daugėja ir sudėtingėja socialinės ir ekonominės problemos, su kuriomis susiduria visuomenė; keičiasi piliečių lūkesčiai vyriausybių ir įmonių atžvilgiu; didėja įmonių išsipareigojimas visuomenei, kuris yra suvokiamas kaip pilietinės visuomenės formavimasis; didėja geografinė partnerių ir vartotojų įvairovė; stiprėja įmonių įtaka įvairiausiems gyvenimo klausimams. Kaip pažymi Garriga ir Melé (2004), globalizacijos reiškinys, lydymas valstybės krizės, dereguliavimo proceso ir mažėjančių kainų dėl technologinės pažangos, dar kartą patvirtina didėjančią įmonių (daugianacionalinių bendrovių) ekonominę bei socialinę galią.

Nepaisant palankios organizacinės aplinkos pokyčiams įgyvendinti ir išorinių jėgų tikslingo įveiklinimo norimiams rezultatams pasiekti organizacijos vystymosi srityje, atsiranda jėgų (veiksnių), kuriuos įmonėms vystymosi procesuose sudėtinga suvaldyti. Jie įvardijami vystymosi kliūtimis.

1.3. Verslo įmonių ir mokslo ir studijų institucijų (MSI) bendradarbiavimas kaip organizacijos vystymosi prielaida

Verslo įmonių vystymasis, kaip jau buvo nagrinėta ankstesniuose disertacijos poskyriuose, yra sudėtingas, kompleksiškas, įvairių veiksnių veikiamas procesas. Būtent išorinių veiksnių poveikis nenuginčijamas, yra kaip vienas svarbiausių organizacijose vykstančių pokyčių šaltinių. Tačiau dažnai tuos pokyčius iš išorės inicijuoja arba formuoja ne susiklosčiusios ekonominės, socialinės, politinės, teisinės, kultūrinės ar kitokios sąlygos, bet būtent formalios (kitam sektoriui atstovaujanti) institucijos. Vienos iš šių institucijų, veikiančios mokslinių tyrimų ir eksperimentinės veiklos srityje ir per savo rinkai pateikiamą intelektualią produkciją darančios poveikį ir verslo sektoriaus plėtrai, vystymosi kryptingumui, mastui ir greičiui, yra mokslo ir studijų institucijos (MSI). Todėl būtina analizuoti, kaip vykstanti sąveika tarp verslo įmonių ir MSI paveikia įmonės vystymosi trajektoriją. Tuo tikslu pir-

miausia atskleidžiama šių dviejų skirtingų sektorių organizacijų bendradarbiavimo samprata tarporganizacinių santykių kontekste, identifikuojamos bendradarbiavimo charakteristikos, šių santykių pobūdis ir lygmenys, paskui nagrinėjami bendradarbiavimo šalių motyvai, bendros veiklos formos ir rezultatų įvairovė.

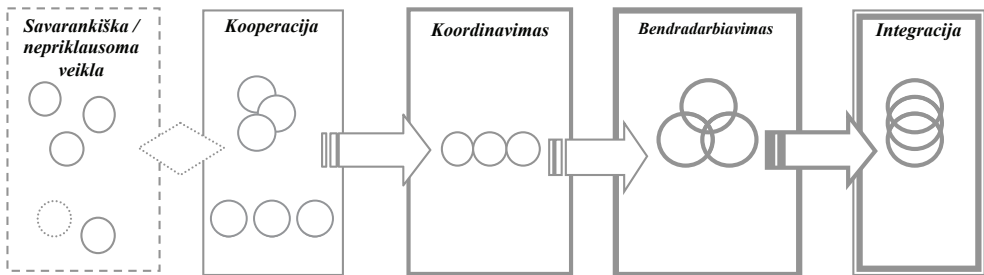
1.3.1. Verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo charakteristikos

Analizuojant skirtingų sektorių organizacijų bendradarbiavimo sampratos ypatumus, disertacijoje pristatomas tarporganizacinių santykių kontekstas, identifikuojama bendradarbiavimo kaip formos vieta santykių koncepcijoje ir pateikiama bendradarbiavimo samprata su jai būdingais bruožais, lemiančiais vystymosi procesų kryptingumus.

Organizacijų bendradarbiavimas kaip tarporganizacinių santykių forma.

Kai dvi ar daugiau organizacijų turi tam tikrų sąlyčio taškų arba sąveikauja per išteklių srautus ar sandorius, tai vadinama tarporganizaciniais santykiais, kurių ypatumų aiškinimuisi taip pat nemažai skiriama dėmesio mokslo bendruomenėje. Tačiau nagrinėjamos problematikos kontekste vienas svarbiausių aspektų analizuojant tarporganizacinius santykius (taip pat ir verslo įmonių bei MSI) yra jų struktūra ir intensyvumas, kuriems apibūdinti vartojamos įvairios, savo turiniu netapačios sąvokos: *ryšys* (angl. *linkage*), *sąveika* (angl. *interaction*), *kooperacija* (angl. *cooperation*), *koordinavimas* (angl. *coordination*), *sąjunga* (angl. *alliance*), *bendradarbiavimas* (angl. *collaboration*), *integracija* (angl. *integration*), *partnerystė* (angl. *partnership*), *tinklas* (angl. *network*) ir kt.

Pirmosios dvi tarporganizacinių santykių intensyvumo sąvokos yra palyginimi nesudėtingos ir gerai suvokiamos. *Ryšio* atsiradimo priežastis – siekis valdyti ir kontroliuoti išteklius ir procesus (organizacijos viduje ir jos išorėje), esminė sąlyga jam egzistuoti – dvikryptiškumas, ir jis gali užsimegzti tarp įvairių elementų – organizacijos (-ų) narių, tikslų ir (ar) technologijų (Henderson, 1990; McNaughton, Cozzarin, 2014). *Sąveika* gali būti funkcinė (skirta tik tikslams siekti), socialinė (nukreipta į organizacijos narių socialinių poreikių tenkinimą) arba mišri (ypač būdinga tarporganizaciniame kontekste), o jos išraiška, formalios struktūros – tai tiesiausias kelias link kitų tarporganizacinių santykių lygių ir formų, nulemiančių organizacijos veiklos kokybę, plėtojimo. Tačiau, kad būtų užtikrinta sąveika, reikia laikytis nustatytų taisyklių, bet kartu suteikti tiek laisvės jos dalyviams, kad jie galėtų lanksčiai ir adaptyviai pasiekti bendradarbiavimo lygį (Feldman, Rafaeli, 2002; Vilnai-Yavetzp, Rafaeli, 2003). Taigi, galima teigti, kad ryšys ir sąveika yra esminiai santykiai, užduodantys toną visoms kitoms tarporganizaciniams santykiams apibūdinančioms sąvokoms, skirtingoms jų formoms ir būdams. Toliau darbe nagrinėjamos sąvokos, žyminčios skirtingus tarporganizacinių santykių lygmenis, besiskiriančios sprendimų priėmimo procesu, organizacijos struktūra ar tikslų intensyvumu. Verta pasakyti, kad, vizualizuojant kai kuriuos tarporganizacinių santykių terminus, priimta naudoti skirtingai nutolusių apskritimų derinius, į kuriuos įtraukiamos papildomos tarporganizacinių santykių dimensijos didelėse ir sudėtingose sistemose (žr. 11 pav.).



11 pav. Tarporganizacinių santykių lygmenys darbo kartu kontinuumo aspektu

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės pagal Dunning (2004, p. 27);

Gajda (2004, p. 69); Kloth ir Applegate (2004, p. 2).

Remdamasi pateiktu tarporganizacinių santykių lygmenų grafiniu vaizdavimu ir logika, disertacijos autorė apibūdina kiekvieną iš jų, siekdama išryškinti būtent jiems būdingus bruožus, svarbius organizacijų vystymosi aspektu.

Kai organizacijos (verslo įmonės, mokslo ir studijų institucijos) siekia *veikti nepriklausomai*, jos nesinaudoja bendrais ištekliais, nepalaiko ryšių, neturi kontaktų, nėra suinteresuotos domėtis kitų veiklos aspektais. Nors ir atrodo, kad tokiu atveju organizacijos yra visiškai nesusijusios, tačiau jų atskiri siekiai gali būti integruoti (stipriai arba silpnai) į sektorinio augimo, regioninės plėtros, nacionalinio vystymosi ir kt. strategijas, veiklos programas ar kitas formalias institucines priemones, nepriklausomai nuo pačių organizacijų poreikio ar noro.

Kai atsiranda organizacinis bendro informacijos dalijimosi, abipusės paramos poreikis, tuomet mažesniu mastu, trumpesniai laikotarpiui bandoma kooperuotis. **Kooperacijai** priskiriami tam tikri bruožai ir apibūdinimai, kurie, disertantės nuomone, galėtų būti suskirstyti į atitinkamas grupes pagal jų kilmę ir teikiamą naudą: nukreiptą į organizacijos valdymo veiklas (organizacijos vadyba ekonominiu pagrindu) arba tarpasmeninių organizacijos narių sąryšių formavimą ir palaikymą (organizacinė elgsena socialiniu-psichologiniu pagrindu). Tai alternatyvi konkurencijai strategija (paradigma), kuri gali būti atpažįstama kuriant ir palaikant artimus santykius, kurių pagrindas – „supratimas, pasitikėjimas, autonomija, lankstumas“ (LR švietimo ir mokslo..., 2003, p. 7), teisingas ir sąžiningas dalijimasis abipusiai siekiais ir bendra koncepcija (Niemi, 1993) pagal esamą poreikį, polinkį ir norą. Kooperacijos forma dažnai pasirenkama, kai organizacijos įsitraukia į tarporganizacinius santykius dėl aplinkos veiksnių ir pokyčių poveikio. Tuomet jos, anot Marks ir kt. (2014, p. 6), ne tik įvertina būsimų susitarimų naštą ir galimą gauti naudą, bet ir pakartotinai analizuoja, perfrazuoja arba gali atrasti naujus organizacijos interesus. Disertacijos autorė pažymi, kad kooperuotis gali organizacijos, siekiančios skirtingų tikslų ir norinčios bei gebančios išlaikyti visišką autonomiją nesidalijant galia su kitomis organizacijomis, kadangi kooperacijos atveju jos nebūtinai sujungia savo turimus išteklius bendrai veiklai.

Bendradarbiavimas laikomas viena svarbiausių (dažnai brandžių ir ilgalaikių) tarporganizacinių santykių užtikrinimo formų, kadangi jis pasireiškia per integruotas

strategijas ir kolektyvinius tikslus. Kaip pastebi Dunning (2004, p. 19), apibendrinęs keletą autorių, labai dažnai bendradarbiavimas yra prilyginamas kooperacijai ir koordinavimui, tačiau šie terminai yra gana skirtingi ir sudaro hierarchiją arba vadinamąsias „kopėčias“, kai nuo kooperacijos yra pereinama prie koordinavimo, o vėliau prie bendradarbiavimo. Ši santykių dinamika atsispindi ir strateginės sąjungos sampratoje, kuri, pasak Gajda (2004, p. 68), „prasideda kooperacija, kai visiškai nepriklausomos grupės dalijasi informacija, sustiprinančia viena kitos organizacinius rezultatus“, tęsiama koordinavimu, nepriklausomoms šalims suderinant veiklas ar bendrai finansuojant renginius ar paslaugas, remiančias abipusiškai naudingus tikslus ir įtvirtinant bendradarbiavimą, kai atskiri subjektai atsisako tam tikro nepriklausomybės laipsnio, kad galėtų pasiekti bendrą tikslą. Tai reiškia, kad tarporganizaciniai santykiai tampa įmantresni, sudėtingesni ir efektyviau yra sprendžiamos problemos. Blomqvist ir Levy (2004, p. 6) taip pat atskiria terminus *kooperacija* ir *bendradarbiavimas*, teigdami, kad antrasis nuo pirmojo skiriasi specifiskumu, yra pagrįstas savanoriška sąveika bei pasitikėjimu tarp šalių. Puškorius (2007) bendradarbiavimą įvardija net kaip ypatingą veiklos, atliekamos dalyvaujant kelioms organizacijoms, rūšį. Tad bendradarbiavimas skiriasi nuo kooperacijos ir koordinavimo integracijos ir įsipareigojimo gilumu bei sudėtingumu, kas reiškia aukštesnio lygio kolektyvinius veiksmus.

Taigi, bendradarbiavimas užima svarbiausią vietą tarporganizacinių santykių kontekste, kadangi, viena vertus, jis suponuoja prielaidas ryšiais sujungtoms organizacijoms pažinti sąveikoje dalyvaujančių šalių privalumus ir trūkumus tai išnaudojant savo tikslams, kita vertus, formuojant bendrą veiklos kryptį ir dalijantis turimais ištekliais, sustiprinti ne tik savo, bet ir partnerio pajėgumus kurti naują pridėtinę vertę, duosiančią naudą visoms sąveikaujančioms šalims ateityje. *Bendradarbiavimas*, kaip esminė disertacijoje vartojama sąvoka, bus nagrinėjamas plačiai ir detalai, tačiau prieš tai dar trumpai apibūdinama integracijos sąvoka.

Jeigu bendradarbiavimui iškyla poreikis suvienodinti struktūras ir sujungti kultūras, t. y. kurti susivienijimus (angl. *coadunation*), tuomet tokie santykiai įgauna *integracijos* formą, laikomą aukščiausiu tarporganizacinių santykių lygmeniu. Būtent susivienijimas, anot Bailey ir Koney (2000, cit. iš Gajda, 2004, p. 70), yra tolimiausias integracijos ar ryšių kontinuumo taškas, reiškiantis mažiausiai vieno subjekto (iš sąveikoje dalyvaujančiųjų) visišką autonomijos atsisakymą, dedant pastangas stiprinti „išgyvenančią“ (stipriausią) organizaciją. Kai bendradarbiaujančių organizacijų vadovai suvokia, jog „jų interesai yra labai panašūs ir kad jų ateitis taip susipynusi“, yra pasirenkama integracijos strategija, „kuri dažniausiai įgyja susijungimo ir įsigijimo formą“ (Kloth, Applegate, 2004, p. 4), naudingą konkurencijos požiūriu, įsigyjama dalis rinkos ir (arba) patenkinami kiti interesai. Tačiau detaliau ši tarporganizacinės sąveikos forma, kaip ir kitos, išskyrus bendradarbiavimą, disertaciniame tyrime nėra analizuojama, kadangi ji neatspindi pagrindinės tyrimo problematikos – skirtingų sektorių organizacijų bendradarbiavimo (papildant vienam kitą, o ne niveliuojantis ir (ar) asimiliuojantis) reikšmės vystymosi trajektorijoms.

Organizacijų bendradarbiavimo apibrėžtis ir dimensijos. Kaip jau minėta tarporganizacinių santykių lygmenų tematikoje, svarbiausią vietą (tyrimo kontekste) užima *bendradarbiavimo* konceptas, kuriam interpretuoti vartojami įvairūs konstruktai: „darbas kartu“, „bendra įmonė“, „bendrai dirbti su kitais“, „suvienytos jėgos“, „darbas partnerystėje“, „išteklių sujungimas“, „veikimas kaip komanda“, „kooperacija vienas su kitu“ ir pan. Reikia pasakyti, kad *tarporganizacinis bendradarbiavimas* nėra naujas konceptas, tačiau jis nuolat kinta, pasižymi daugiadimensiškumu, dažnai kyla būtent iš kitų tarporganizacinių santykių lygmenų (pvz., kooperacijos) dėl atsiradusio poreikio dalyvaujančioms organizacijoms siekti abipusio tikslo ir gauti iš to papildomų rezultatų (angl. *outcomes*) (Thomson, Perry, 2006; Thomson ir kt., 2007).

Bendradarbiavimo terminą dažnai vartojant įvairiuose kontekstuose, keliami prielaidai, kad jis apima įvairiausių santykių tipus, o iš tiesų tai sukelia sunkumų organizacijoms, siekiančioms praktiškai bendradarbiauti arba įvertinti realius bendros veiklos faktus (Gajda, 2004, p. 66). Taigi, galima teigti, kad vis dėlto bendradarbiavimo sampratos sklaidoje pastebima nemažai įvairių interpretacijų (įvairiuose šaltiniuose jį tapatinant, gretinant, lyginant su kooperacijos ir koordinavimo lygmenimis). Siekdama įvairiapusiškiau atspindėti skirtingas įvairių autorių išvalgas, disertacijos autorė pateikia bendradarbiavimo sampratos ir jai būdingų bruožų sistemą (žr. 10 lentelę), kurioje skiriami septyni tarpusavyje susiję, bet kartu skirtingi požiūriai į bendradarbiavimą: grįstas bendradarbiavimo teorija, korporatyvinis, procesinis, integracinis, kūrybinis, inovatyvus ir institucinis.

10 lentelė

Organizacijų bendradarbiavimo sampratos įvairovė

Prieiga	Bendradarbiavimo bruožai / veiklos	Veiklų savybės	Formos	Šaltiniai
Bendradarbiavimo teorija	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bendros iniciatyvos ar bendri skirtingų organizacijų tikslai, ✓ Intelektinių jėgų sutelkimas/sujungimas, ✓ Pagalba vieni kitiems, ✓ Susivienijimas, veikimas kartu. 	<ul style="list-style-type: none"> Materialios Nematerialios 	<ul style="list-style-type: none"> - produkto kūrimas, - bendrai suprastų problemų sprendimas, - bendras sprendimo priėmimas. 	Miltenienė, 2005; Pallot, 2011; Večkienė ir kt., 2011
Korporatyvūs santykiai	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bendra vizija, ✓ Kooperatyvūs santykiai, ✓ Nepriklausomumas nuo rinkos ar hierarchinio kontrolės mechanizmo, ✓ Nuolatinis komunikacijos procesas, ✓ Abipusis supratimas. 	<ul style="list-style-type: none"> Formalios Neformalios 	<ul style="list-style-type: none"> - konsorciumas, sąjunga, asociacija, bendra įmonė, konglomeratas, tinklas, koalicija, taryba; - partnerystė, apskirtasis stalas, grupė, užduoties pajėgos. 	Hardy ir kt. 2003; Warnešt, 2005

Darbas kartu (procesas) vardan bendro tikslo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tikslas kooperuotis, ✓ Abipusių tikslų siekimas, išlaidinant identitetą, ✓ Darbas arba siekis dirbti, planavimas kartu, ✓ Skirtingo laipsnio ir tipų ryšiai, ✓ Poveikį daro organizacijų pastangos, interesai, tikslai, identitetas ir pan. 	Nuosaikestipri integracijavidutinė integracijasilpna integracija	<ul style="list-style-type: none"> - partnerystė, konsorciumas, koalicija; - sąjungos, tarybos, užduočių grupės; - tinklai, apskritieji stalai, palaikymo grupės. 	Gajda, 2004
Integracinis bendradarbiavimas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bendro tikslo siekimas, ✓ Informacijos, reikalingos užduoties efektyviam įgyvendinimui, teikimas, ✓ Atitinkamas laikas, ✓ Aukštas tarpusavio pasitikėjimo lygmuo, ✓ Pagalbus vadovavimas, ✓ Ryšių palaikymas, pasitikėjimo ugdymas. 	Bendradarbiavimo atributai	<ul style="list-style-type: none"> - įtraukimas; - visų narių dalyvavimas susitikimuose ir veiklose. 	Prosevičienė, 2010
Kolektyvinis kūrimas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Organizacinių tikslų suvienodinimas, ✓ Bendrų žinių kūrimo procesas, ✓ Mokymasis, ✓ Konstruktyvus problemų tyrimas, ✓ Idėjų generavimas, ✓ Bendras srities plėtojimas, ✓ Tarpdiscipliniškumas, ✓ Atsakomybė, skaidrumas. 	Kūrimo procesas Kūrimo turinys	<ul style="list-style-type: none"> - tikslų, nuomonių, nuostatų formavimas, - skirtingų nuomonių laisva raiška; - bendras supratimas apie dalyvaujančių šalių veiksmus, - abipusės žinios, - nauja vertė, - atsakomybė už nuosavybę ir sprendimus. 	Hayes, 2010; Heimbürger, Dietrich, 2012
Inovatyvumas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Naujų idėjų generatorius, ✓ Produktyvumo varomoji jėga, inovacinių gebėjimų skatinimas. 	Inovacijų elementai	<ul style="list-style-type: none"> - naujos žinios, - naujos idėjos. 	Butcher, 2005; Kristensen, Kijl, 2008
Institucionalizmas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Skirtingų interesų organizacijų sąveika, ✓ Klausimų sprendimas interaktyviai sąveikaujant, ✓ Vykstantis dialogas sąlygoja pokyčius: bendros veiklos tvarkos, institucinės logikos, normų, taisyklių ir kt. 	Tarpusavio santykių pagrindas Pagrindo įtvirtinimas	<ul style="list-style-type: none"> - bendros struktūros, normos ir taisyklės; - formalios ir neformalios derybos; - institucinė logika, institucinės normos ir vertybės. 	Niemi, 1993; Thomson ir kt., 2007; Reay, Hinings, 2009

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės pagal lentelėje nurodytus šaltinius.

Taigi, norint tarporganizaciniuose santykiuose pasiekti bendradarbiavimo lygmenį, būtina ugdyti gebėjimą susitarti dėl bendro tikslo, kurti bendro darbo viziją, vadovautis bendromis vertybėmis, vykdyti veiklą kartu ne tik individų grupėms organizacijoje, bet ir tarporganizaciniu lygmeniu. Visgi bendradarbiavimo atvejai skiriasi dėl *nevienodų dalyvaujančių organizacijų interesų*. Mokslinėse publikacijose **bendradarbiavimo** tarp skirtingų organizacijų (šio tyrimo kontekste – tarp verslo įmonių ir MSI) **tikslu** įvardijamas siekis gauti finansinės ir strateginės naudos iš žinių kūrimo, įskaitant žinių nuosavybę, kuri sukurtų ekonominę grąžą ateityje (Sammaddar, Kadiyala, 2006, p. 193). Kita vertus, bendradarbiaujantieji siekia mokytis iš kitų arba mokyti kitus. Tai reiškia, kad skirtingi ketinimai, kartu ir tikslai „susiję su skirtingais bendradarbiavimo veiklų modeliais ir galiausiai su skirtingais rezultatais“ (Reay, Hinings, 2009, p. 645). Neabejojama, jog, bendradarbiaujant organizacijoms, gaunama papildoma vertė, kuri įgalina veiksmingai ir efektyviai pasiekti organizacinius tikslus, išspręsti problemas ir dalytis žiniomis, kitaip sakant, pagerinti veiklą, sustiprinti atskirų įmonių pozicijas rinkoje, taigi padidinti ir jų konkurencingumą (Kristensen, Kijl, 2008, p. 4; Gutwin, Greenberg, 2000). Todėl Roberts, Bradley (1991) pabrėžia, kad bendradarbiavimas yra sudėtingas procesas, kuriam, viena vertus, reikalingas pokyčių, transformacinis (angl. *transmutational*) tikslas, išreikšta, aiški ir savanoriška narystė, organizavimas, interaktyvus procesas ir laikina nuosavybė, kita vertus, būtina užtikrinti abipusę priklausomybę, konstruktyvų elgesį esant skirtumams, siekiant sprendimų, bendrą sprendimų vykdymą ir kolektyvinę atsakomybę, pripažįstančią bendradarbiavimą staiga atsirandančiu procesu. Dėl šios priežasties minėti autoriai siūlo į bendradarbiavimą pažvelgti per penkių esminių dimensijų prizmę: valdymas (angl. *governance*), administravimas (angl. *administration*), organizacinė autonomija (angl. *organizational autonomy*), abipusiškumas (angl. *mutuality*), pasitikėjimo ir tarpusavio sąveikos normos (angl. *norms of trust and reciprocity*). Tad disertacijos poskyriui svarbūs akcentai pateikiami vadovaujantis būtent tokia (penkių dimensijų) bendradarbiavimo sampratos turinio pristatymo logika.

Valdymo dimensija yra ypatinga tuo, kad siekiantys bendradarbiauti dalyviai turi suvokti, kaip bendrai priimti sprendimus remiantis esamomis taisyklėmis, kuriomis vadovaujamos tarporganizaciniuose santykiuose, t. y. reikia kurti struktūras, leidžiančias vykdyti kolektyvinius veiksmus – nuspręsti: kas turi teisę priimti sprendimus, kas yra leistina, kas draudžiama, kokios informacijos reikia, kaip bus dalijamasi kaštais, nauda ir pan. (Ostrom, 1990, cit. iš Thomson, Perry, 2006). Kadangi nėra vieno universalaus būdo sukurti ir išlaikyti bendradarbiavimo santykius (šis procesas yra dinamiškas), organizacijos turi įveikti varžymąsi bei konfliktus tarp partnerių ir pasiekti konsensuą *derybų metodu*. Derybose svarbūs elementai yra struktūros, atstovavimas, valdžia, ištekliai ir, galiausiai, sandoris.

Svarbu pabrėžti, kad dėl bendradarbiavimo anksčiau atskirai veikusios organizacijos keičia savo struktūras, restruktūrizuoja dalyvių kompetencijas, formuoja atitinkamas bendradarbiavimo struktūras, pagrįstas bendra nuosavybe, kurios, kaip teigia Gutwin ir Greenberg (2000, p. 3), būdamos panašios įmonės struktūra, tikėtina, turėtų išsilaikyti ilgesnį laiką. Ypač rizikos vengiančios organizacijos yra linkusios kurti labiau struktūruotus (ne tokius lanksčius) bendradarbiavimo santykius,

kurie sandoriais pagrįstoje ir nuolat besikeičiančioje tarporganizacinėje sąveikoje vyksta remiantis informacijos srautų krypties kitimu (Prosevičienė, 2010). Bendradarbiavimo struktūrų įvairovė atsiskleidžia per *atstovavimą* (bendradarbiaujančios organizacijos atstovauja viena kitos interesams veikdamos su trečiosiomis šalimis) ir per *sandorius* (sujungiami arba vienu dalyvių kitiems perduodami turimi *ištekliai*), tačiau bendradarbiavimo pradžia įtvirtinti per struktūrų palaikymą (išlaikymą) būtinas bendras visų dalyvaujančių šalių susitarimas dėl keleto aspektų: struktūros pripažinimas, dalijimasis atsakomybe, atsiskaitymas abipusei valdžiai, dalijimasis ištekliais, atlygiu, galia ir valdžia (Niemi, 1993; Hardy ir kt., 2003; Dunning, 2004; Hayes, 2010). Visa tai leidžia sumažinti vienos bendradarbiaujančios pusės dominavimą ir (arba) kontrolę, o valdymas (valdymo dimensija) tampa visų dalyvaujančiųjų teise ir pareiga.

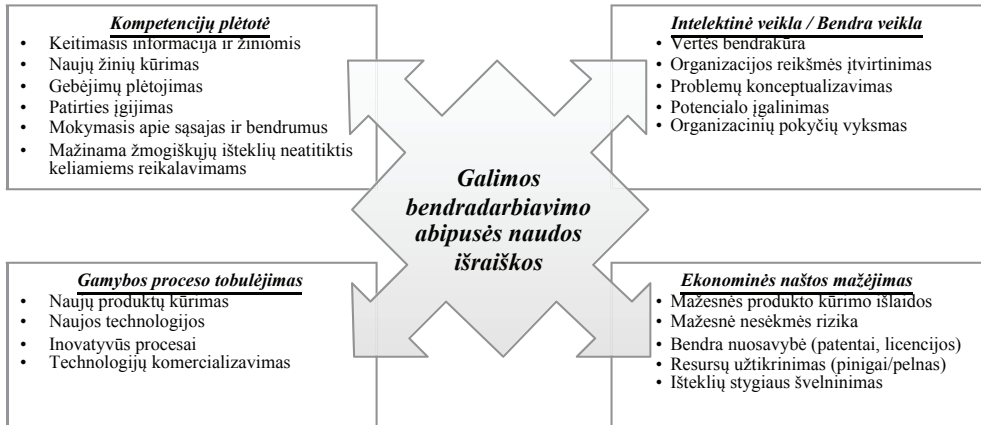
Administravimo dimensija plėtojant tarporganizacinių santykių konstrukta svarbi dėl dviejų priežasčių: ji apima organizacijų dedamas pastangas pasiekti atitinkamus tikslus ir padeda suformuoti struktūrą nuo valdymo prie veiksmų (Thomson, Perry, 2006; Hayes, 2010). Bendradarbiavimas, kaip savanoriški autonomiškų ar pusiau autonomiškų organizacijų santykiai, yra apsunkinamas įvairių mechanizmų (hierarchijos, standartizavimo ir programavimo). Todėl čia administravimas prisideda prie bendradarbiavimo plėtojimo per aiškiai apibrėžtus vaidmenis ir atsakomybę, koordinavimą stiprinančius komunikacijos kanalus, kitų veiklos stebėjimo mechanizmus ir, svarbiausia, tikslo apibrėžimą.

Bendro tikslo reikšmė akcentuojama daugelyje mokslo kryptių atstovų (vadybos, filosofijos, psichologijos, edukologijos, teisės ir kt.) darbų, kadangi tarporganizaciniu bendradarbiavimu siekiama tokių bendrų tikslų, kurie geriau ir išsamiau atspindi esamą problemą ir kurių pavienė organizacija negalėtų pasiekti (Dunning, 2004). Tarporganizaciniam bendradarbiavimui būtina sąlyga – atvirumas siekiant bendrų tikslų, nes, pasak Kloth ir Applegate (2004), tik organizacijose, kuriose dalijantis su kitais finansais, kontrole ir atsakomybe už savo ateitį keičiama vidaus politika ir praktika, kuriama santykių dermė ir sinergija. Kadangi kiekvienoje tarporganizacinių santykių formoje siekiama skirtingo integracinio lygmens tikslų, vadinasi, bendradarbiaujančioms pusėms privalu išryškinti jų svarbą, juos aptarti (dar prieš įtvirtinant santykius), įsisąmoninti, įsipareigoti abipusiais santykiais jų siekti, realizuojant materialines gėrybes, kultūrinės vertybes, dalijantis žiniomis ir mokantis (Prosevičienė, 2010; Miltenienė, 2005; Pallot, 2011), taigi, įgalinant visas turimas pajėgas ir dedant atitinkamas pastangas.

Tarporganizaciniame bendradarbiavime abipusės organizacijų *pastangos* kurti ir išlaikyti santykius suvienijamos siekiant sunkiai įgyvendinamų (organizacijai veikiant atskirai) trumpalaikių ir (arba) ilgalaikių tikslų (Gajda, 2004; Damkuvienė, Tijūnaitienė, 2010). Tarpusavyje bendradarbiavimu suinteresuotas organizacijas susieja būtent tikslai ir pastangos, t. y. mokslinėse publikacijose identifikuojamas aiškus ryšys tarp tikslų, pastangų ir rezultatų: didesnis bendrų tarporganizacinių tikslų skaičius sąlygoja glaudesnius ryšius, kurie reikalauja daugiau pastangų, orientuojančių į geresnius tarporganizacinės veiklos rezultatus (Hayes, 2010; Prosevičienė, 2010). Geri tarporganizaciniai rezultatai gali tapti prielaida organizacijai vystytis, didinant savo įtaką ir išlaikant organizacinę autonomiją.

Organizacinės autonomijos dimensija savyje talpina tam tikras priešpriešas: viena vertus, bendradarbiaujančios organizacijos turi bendrų interesų, antra vertus, kiekvienos iš jų paskata bendrai veiklai – noras patenkinti ir savus interesus (Gray, 1989). Vis dėlto organizacijų, dalyvaujančių bendradarbiavimo procese, paskatų suvienodinimo lygmuo, pasak Heimbürger ir Dietrich (2012), gali būti naudojamas kaip bendradarbiavimo veiklos indikatorius, nes visos paskatos ir atlygis turėtų remti *bendradarbiavimo* vertės kūrimą. Iš tikrųjų *bendradarbiavimas* – tai teigiami, tikslingi santykiai tarp organizacijų, „kurios išlaiko autonomiją, integralumą ir skirtingą identitetą“ (Robertson, 2006, p. 6). Tačiau atskirų tyrimų rezultatai rodo (Reay ir Hinings, 2009), kad jis esti efektyvesnis tuomet, kai bendradarbiaujančios organizacijos bent iš dalies pamiršta savo senąjį ir sukuria naująjį identitetą, palankesnę bendrai veiklai su kitomis organizacijomis, padedančią spręsti kylančius konfliktus.

Abipusiškumo dimensijos svarba atsiskleidžia per tarporganizacinių santykių motyvų identifikavimą: bendradarbiauti organizacijos ryžtasi dėl bendros vizijos, tačiau šią sąveiką lydi ir abipusė *nauda* (žr. 12 pav.).



12 pav. Galimos tarporganizacinių santykių naudos išraiškos

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės pagal Niemi (1993); Hardy ir kt. (2003); Blomqvist ir Levy (2004); Dunning (2004); Hardy ir Robertson (2006); Samaddar ir Kadiyala (2006); Thomson ir kt. (2007); Heimbürger ir Dietrich (2012).

Visos šios gaunamos naudos formos svarbios organizacijų vystymosi procesams. Bendradarbiavimas bus laikomas efektyviu, jeigu jo privalumai viršys jo kaštus (Heimbürger, Dietrich, 2012). Organizacijų atstovai, gebantys tinkamai valdyti bendradarbiavimo procesą, vertina jo teikiamą apčiuopiamą ir neapčiuopiamą naudą organizacijoms (Kristensen, Kijl, 2008). Tačiau naudos gavimui būtina išteklių srautų cirkuliacija. Informacija arba žinios kaip išteklius (ypač kai organizacijos nori jomis dalytis partnerių naudai) gali sklisti trimis būdais: netiesioginiu (vienai iš bendradarbiaujančių organizacijų mokantis iš kitos), abipusiu (visiems bendradarbiaujantiems partneriams mokantis vieniems iš kitų) ir daugiakrypčiu būdu (bendradarbiaujančioms organizacijoms ir trečiosioms šalims mokantis vienoms iš kitų)

(Hardy ir kt., 2003). Tačiau ir išteklių cirkuliacija viena nepajėgi užtikrinti efektyvaus proceso – tam būtinas organizacinių pastangų, mokymosi ir vystymosi gebėjimų įgalinimas (Heimbürger, Dietrich, 2012), kurie laikomi svarbiais bendradarbiavimo indikatoriais.

Akivaizdu, jog bendradarbiavimui svarbi tampa ir kita – *pasitikėjimo ir tarpusavio sąveikos normų dimensija*. Analizuojant bendradarbiavimo konceptą, verta pažymėti, kad *pasitikėjimas* mokslinėje literatūroje yra traktuojamas kaip bendradarbiavimo antecedentas, kaip bendradarbiavimo dimensija ar elementas (Thomson, Perry, 2006) ir kaip bendradarbiavimo santykių rezultatas (Damkuvienė, 2009). Reay ir Hinings (2009) pabrėžia, kad ne visi bendradarbiavimo santykiai pagrįsti šalių tarpusavio pasitikėjimu. Viena vertus, bendradarbiavimo pradžioje vykdant smulkius neformalius sandorius, pasitikėjimo kita organizacija daug nereikia, kadangi sąveika nėra susijusi su didele rizika. Be to, organizacijos gali nevysiškai pasitikėti vienos kitomis, kai santykiai yra laikini ir labiausiai rūpinamasi praktišku konkrečių rezultatų pasiekimu. Antra vertus, pasitikėjimas kitais (šiuo atveju – kita organizacija) gali sąlygoti santykių supaprastinimą, sandorio kaštų mažėjimą, vadybinio lankstumo didėjimą (Elvekrok, 2003; Thomson, Perry, 2006).

Dar vienas aktualus ir bendrame tarporganizacinių santykių supratime yra gana svarbus aspektas – *įsipareigojimas*. Jis siejamas su darbu tarpusavio priklausomybėje peržengiant individualias (asmenų ar organizacijų) ribas. Skirtingi bendradarbiavimo modeliai, pasak Cooper ir Shumate (2012, p. 626), apibendrinusių įvairius tyrimus, paaiškina, kaip „organizacijos iš skirtingų sektorių įsipareigoja spręsti <...> problemas“, o bendradarbiavimo kontekstas – „aplinkos poreikiai daro poveikį išankstinėms sąlygoms/antecedentams (*a priori*), procesams ir rezultatams“, nes „du ar daugiau bendradarbiaujančių partnerių pradeda bendradarbiavimą skirtingai įsipareigodami ir įsitraukdami“.

Nuo kitų tarporganizacinės sąveikos formų bendradarbiavimas skiriasi ir *laiko* požiūriu, kadangi bendradarbiavimas yra imlus ne tik ištekliams, bet ir laikui (Hayes, 2010). Laiko reikia ir įgyti pasitikėjimui kita organizacija, vesti deryboms, įsipareigoti ir vykdyti savo įsipareigojimams. Be to, organizacijų santykiai bėgant laikui keičiasi – jie tęsiasi, tobulėja, priklausomai nuo organizacijas vienijančių ar skiriančių tikslų, materialiuųjų ir nematerialiuųjų išteklių, dalyvių tarpusavio pasitikėjimo ir kt. veiksmų (Thomson, Perry, 2006; Prosevičienė, 2010). Bendradarbiavimas pasižymi nuolatiniais tarpusavio ryšiais, kurie galimi organizacijoms elgiantis konstruktyviai, nepaisant tarpusavio skirtumų, tad atsitiktinė trumpalaikė sąveika skiriasi nuo ilgalaikių, pareiga pagrįstų santykių, kuriuos plėtodamos organizacijos kartu ieško informacijos, tarpusavyje susitaria dėl sprendimų priėmimo ir vykdymo (Raišienė, 2008; Hayes, 2010). Teigiama, jog bendradarbiavimo tarp organizacijų stabilumas – tai skaidraus kaštų ir naudos tarp įtrauktų šalių paskirstymo atspindys, o iš ankstesnių ekonominių ar socialinių ryšių kildinamas bendradarbiavimas turi tendenciją vystytis greičiau nei santykiai tarp nepažįstamųjų (Elvekrok, 2003). Taigi, pasak Gray (1989, cit. iš Niemi, 1993, p. 18–19), „bendradarbiavimas yra

galimos ateities bendro vertinimo procesas atsižvelgiant į esamą situaciją“, tad anks-
tesnės geros bendradarbiavimo su kitomis šalimis patirtis ar pavyzdžiai suponuoja
prielaidas vėlesnei organizacijos sėkmei. Kita vertus, pasitikėjimo ir įsipareigojimų
neigiama patirtis gali sąlygoti naujų bendradarbiavimo sąryšių baime, kuri siejama ir
su kitomis įžvelgiamomis bendradarbiavimo grėsmėmis ir rizikomis.

Disertantė laikosi bendradarbiavimo teorija grįsto požiūrio ir teigia, kad **ben-
dradarbiavimas** yra procesas, kurio metu įgalinant visų dalyvaujančiųjų gebėjimus,
intelektines jėgas ir skirtingas kompetencijas, remiantis priimtinomis bendromis
normomis, taisyklėmis, vertybėmis ir nuostatomis, priimtais bendrais sprendimais,
sėkmingai vykdomos veiklos siekiant bendro tikslo, atitinkančio kiekvienos dalyvau-
jančios organizacijos vystymosi viziją ir uždavinius. Šia bendradarbiavimo apibrėž-
timi vadovaujamosi ir disertaciniame tyrime.

Bendradarbiavimo grėsmės (rizikos). Bendradarbiavimo konceptą tyrinėjančių
mokslininkų darbuose bendradarbiavimo efektyvumas (*neapibrėžtumas*, kurį galima
valdyti) yra laikomas bendradarbiavimo veiklos indikatoriumi. Efektyvumas šiame
kontekste reiškia, jog bendradarbiavimo veikla padeda sąveikaujančioms organiza-
cijoms pasirengti būsimiems vidiniams ir išoriniams pokyčiams, padidina gebėjimus
greitai reaguoti į pokyčius ir grėsmes. Tačiau jo neapibrėžtumą gali staigiai sukelti
įvairios priežastys, pvz., svarbias pozicijas užimančių darbuotojų išėjimas iš darbo
(sunkiai iš anksto numatoma galimybė), todėl, pasak Heimbürger ir Dietrich (2012),
siekiant palaikyti esamas bendradarbiavimo veiklas, labai svarbu iš anksto pasiruošti
tų neapibrėžtumų panaikinimui, pvz., gana anksti pasirengti personalo kaitai. Kiti
tradiciniai tarporganizacinių santykių veiksniai – *koordinacija, sandorių kaštai* ir
įgalinančios technologijos (angl. *enabling technologies*), anot Blomqvist ir Levy
(2004, p. 7), yra svarbūs, bet nepakankami siekiant bendradarbiavimo inovacijų
(angl. *collaborative innovation*), todėl jie charakterizuojami kaip didelė rizika ir ne-
tikrumas. Niemi (1993) teigimu, bendradarbiavimo turbulentiškumą, neapibrėžtumą
ir sudėtingumą galima mažinti ir reguliuoti bendradarbiaujančioms šalims susita-
riant dėl bendradarbiavimo.

*Apibendrinant galima teigti, kad tarporganizaciniai santykiai, vykstantys įvai-
riais lygmenimis ir pasireiškiantys keliomis dimensijomis, vis dėlto yra priklausomi
nuo bendradarbiavimo veiklose aktyviai veikiančių organizacijų tipo ir veiklos
pobūdžio. Tokioms organizacijoms būtina suderinti pozicijas dėl bendradarbiavimo
sampratos ir dalyvių vaidmenų, sąlygų, lūkesčių, tikslų, veiklos formų ir rezultatų,
turinčių išskirtinumą kiekvienu konkrečiu atveju, nepriklausomai nuo to, ar tai būtų
tarporganizacinis, ar tarpsektorinis, ar tarpvalstybinis (tarpregioninis) kontekstas.
Taigi, ir bendradarbiavimas tarp verslo įmonių ir mokslo ir studijų institucijų turi
savų bruožų, kuriuos būtina pateikti disertacijoje.*

1.3.2. Verslo įmonių ir MSI santykių pobūdis ir lygmenys

Kolektyvinė skirtingų sektorių organizacijų – verslo įmonių ir MSI – bendradarbiavimo veikla yra išskirtinė, kadangi šios organizacijos atstovauja skirtingiems sektoriams su besiskiriančiais tikslais ir funkcinė paskirtimi. Tačiau būtent toks skirtingumas, kita vertus, sudaro sąlygas vystytis abiem sąveikos šalims (Kvedaravičius, 2006) per atpažįstamus ir suformuluojamus bendrus tikslus, sutelkiamas bendras pastangas ir įgalinant turimas skirtingas kompetencijas bei išteklius.

Kuo labiau sutampa mokslo ir studijų institucijų kuriamų ir perduodamų žinių struktūra bei turinys su įmonių poreikiais, tuo glaudesni būna šių organizacijų santykiai. Taigi, turi būti išryškinama abipusės naudos (abipusiškumo) dimensija. Bendradarbiaujančios verslo įmonės ir mokslo ir studijų institucijos gali padėti vienos kitoms – savo nariams vystytis, t. y.:

- padėti nuolat tobulėti profesinėje veikloje, plėtoti kompetencijas ir gebėjimus;
- skatinti ir remti narių mokymąsi;
- kartu kurti ir dalytis žiniomis;
- siekti gerovės panaudojant turimą potencialą;
- sudaryti prielaidas tobulintis absolventams ir pan.

Taigi, labiau išsivysčiusi įmonė sudaro prielaidas tobulėti, „žengti“ vystymosi žingsnį kitoms organizacijoms, su kuriomis ji sąveikauja (bendradarbiauja).

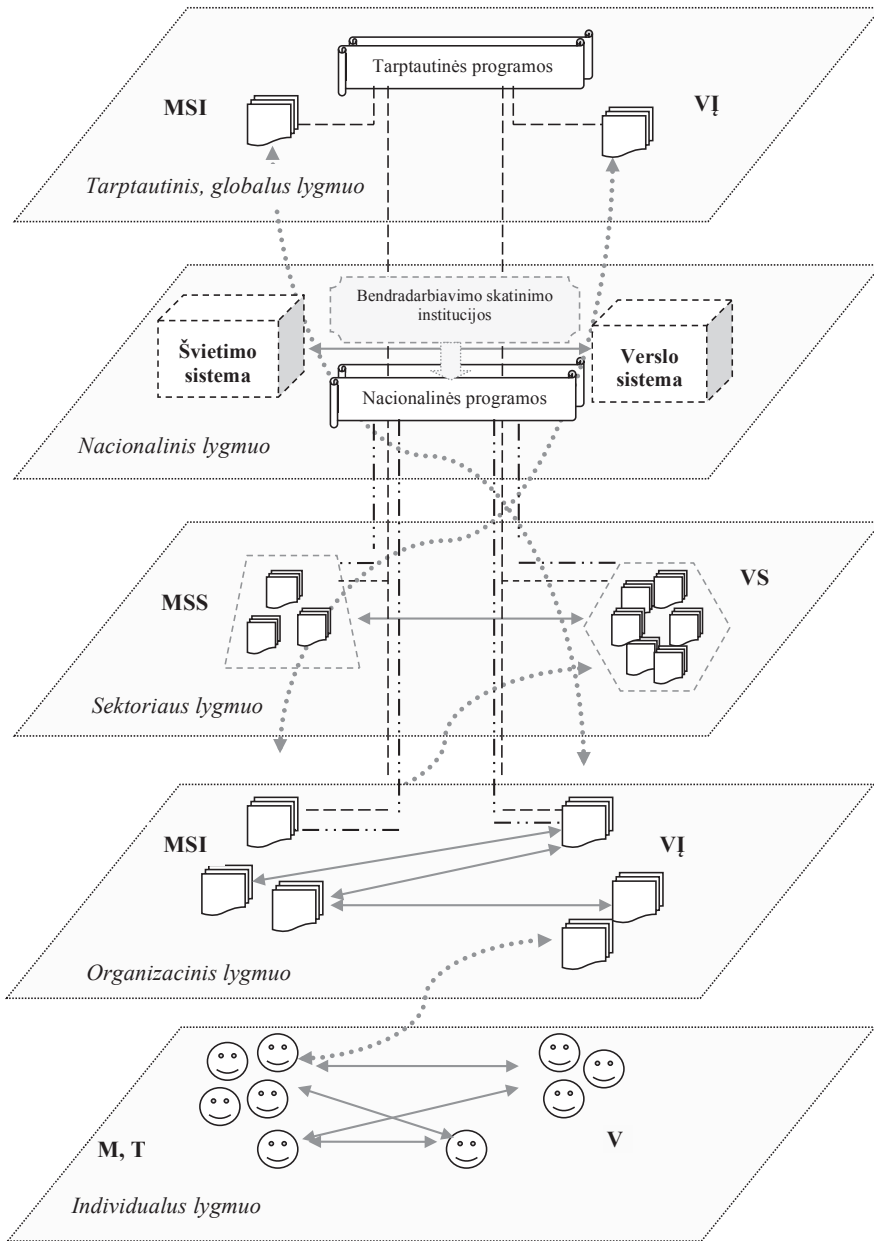
Disertacijos autorės nuomone, įmonių vystymosi trajektorijas lemiančio veiksnio – įmonių ir universitetų (arba plačiau mokslo ir studijų institucijų) bendradarbiavimo santykiams analizuoti labai tinka Austin ir Seitanidi (2012) siūloma **bendradarbiavimo kontinuumo** konceptualizacija (žr. 13 pav.), kurioje aukščiausio lygio santykių forma yra transformuojantys santykiai – siekiamybė įmonių ir MSI bendradarbiavimo kontekste. Transformuojančius santykius sugebančios palaikyti įmonės yra pilietiškos, nes kaip aplinkos dalis veikia kartu su suinteresuotomis šalimis (šiuo atveju – MSI), kad kurtų visuomenės gerovę, keistųsi esminėmis kompetencijomis siekdamos pažangos. Santykiams tarp įmonių ir MSI stiprėjant, auga pasitikėjimas ir įsipareigojimas tarp partnerių, vykdomos didelės apimties veiklos. Tokia tarpsektorinė sąveika, įvairiapusiškai skatinanti organizacijų vystymąsi, grindžiama stipriais ir plačiais abipusiais interesais, santykiuose naudojant atsinaujinančius išteklius. Kadangi transformaciniai santykiai pasižymi dideliais ir įprastais vidiniais bei išoriniais pokyčiais, todėl tikrai sudėtinga valdyti tokius santykius – tai kelia nemažai iššūkių, tačiau sunkumus atperka rezultatas – dažnos inovacijos.

Santykių pobūdis	1 pakopa	2 pakopa	3 pakopa	4 pakopa
	Filantropiniai >	Transakciniai >	Integruoti >	Transformuojantys
<i>Įsipareigojimo lygis</i>	Žemas ←			→ Aukštas
<i>Pasitikėjimas</i>	Mažas ←			→ Didelis
<i>Veiklų apimtis</i>	Siaura ←			→ Plati
<i>Sąveikos lygis</i>	Reta ←			→ Intensyvi
<i>Interesų sąsajos</i>	Silpni/siauri ←			→ Stiprūs/platūs
<i>Išteklių mastas</i>	Maži ←			→ Dideli
<i>Išteklių tipas</i>	Pinigai ←			→ Esminės kompetencijos
<i>Perduodamų išteklių vertė</i>	Nudėvimieji ←			→ Atsinaujinantys
<i>Išteklių papildomumas</i>	Žemas ←			→ Aukštas
<i>Išteklių kryptingumas</i>	Vienpusis ←			→ Abipusis
<i>Svarba misijai</i>	Šalutinė ←			→ Svarbiausia
<i>Sinergetinė vertė</i>	Atsitiktinė ←			→ Dominuojanti
<i>Vertės kūrimas</i>	Vienasmenis ←			→ Bendras
<i>Vidiniai pokyčiai</i>	Minimalūs ←			→ Dideli
<i>Išoriniai sistemos pokyčiai</i>	Reti ←			→ Įprasti
<i>Valdymo sudėtingumas</i>	Paprastas ←			→ Sudėtingas
<i>Inovacijos</i>	Retos ←			→ Dažnos

13 pav. Bendradarbiavimo kontinuumas

Šaltinis: modifikuota disertacijos autorės pagal Austin ir Seitanidi (2012, p. 736, 745).

Įmonių ir MSI bendradarbiavimo kontinuumas svarbus tuo, kad apima keturias santykių pakopas: (1) filantropinę (labdaringa įmonė donore ir MSI kaip recipientė, dažniausiai vienpusis išteklių perdavimas); (2) transakcinę (partneriai vykdo abipusius vertingesnių išteklių mainus vykdydami tam tikrą veiklą: teikdami paramą ar įtraukdami personalą); (3) integruojančią (kur integruojama misija, strategija, vertybės, personalas, veikla ir bendrai kuriama vertė); (4) transformacinę bendradarbiavimą (pastarasis jau aptartas anksčiau). Taigi, toks santykių pobūdis kinta keturiuose pakopose intensyvumo ir sąveikos formos atžvilgiu. Kitas svarbus kontinuumo aspektas tas, kad įmonių ir MSI bendradarbiavimas nėra laikomas statišku, o atskiros pakopos – tik atskirais taškais. Tai yra reikšminga dar ir todėl, kad praktikoje įmonių ir MSI bendradarbiavimas yra daugialypis, o tarpsektoriniai santykiai, kaip pažymi ir Austin ir Seitanidi (2012), automatiškai nepereina iš vienos pakopos į kitą. Iš to matyti, kad tarp organizacijų įmanomas judėjimas bet kuria kryptimi, ir nebūtina pereiti visas pakopas, galima užmegzti transakcinius santykius, prieš tai neturėjus filantropinių santykių. Taigi, apibendrinama mokslo ir studijų institucijų (ir jų santykių su įmonėmis) poveikį įmonių vystymuisi, disertantė pastebi, jog ši sąveika ne tik praplečia abiejų sektorių organizacijų galimybes, tačiau ir didina įmonių atstovų sąmoningumą, nubrėžia verslo vadybinio tobulinimo kryptis.



Paaiškinimai

☺	Asmuo	📁	Organizacija	M, T	Mokslininkai, tyrėjai
V	Verslininkai	MSI	Mokslo ir studijų institucija	VĮ	Verslo įmonė
MSS	Mokslo ir studijų sektorius	VS	Verslo sektorius	↔	To paties lygmens sąveika
→	Sąveika, peržengianti vieną lygmenį	---	Sąveikos skatinimas tarptautiniu lygmeniu	⋯	Sąveikos skatinimas nacionaliniu lygmeniu

14 pav. Bendradarbiavimo lygmenys ir jų elementai
Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės.

Akivaizdu, jog verslo ir mokslo santykiams palaikyti reikia mažiausiai dviejų dalyvių, kuriais gali būti tiek atskiri skirtingų organizacijų atstovai ar jų grupės, tiek organizacijos. Pripažįstant, kad šiuos santykius galima nagrinėti individualiu, organizacijos, sektoriaus, nacionaliniu (regioniniu) ir tarptautiniu lygmenimis (Bersėnaitė ir kt., 2010; Cibulskienė ir kt., 2010), disertacijoje yra orientuojamasi į organizacinį bendradarbiavimo lygmenį, t. y. santykius tarp verslo įmonių ir MSI, atsižvelgiant ir į tai, kad šalys ne visuomet palaiko horizontalius (to paties lygmens) santykius ir pasirenka vertikalų bendradarbiavimo būdą (verslo įmonė bendras veiklas vykdo ne su MSI kaip organizacija, o su atskirais jos darbuotojais – mokslininkais, tyrėjais, doktorantais). 14 paveiksle vaizduojant horizontalaus ir vertikalų verslo ir mokslo bendradarbiavimo lygmenis bei jų elementus, laikomasi pozicijos, kad ta pati verslo įmonė vienu metu gali palaikyti santykius tiek su atskirais regiono MSI darbuotojais, su skirtingais universitetais, kolegijomis, tyrimų institutais (organizaciniu lygmeniu), dalyvauti tarptautinėse programose, vykdydama MTEP veiklą, ir priklausyti klasteriui, kurio veikla nukreipiama į pažangą ir bendradarbiavimą. Taigi bendradarbiavimą traktuojant kaip nuolatinės sąveikos procesą (Bersėnaitė ir kt., 2010), tikslinga identifikuoti, koku lygmeniu vyksta konkretūs bendradarbiavimo atvejai, nes tai gali paaiškinti, kokiais motyvais, lūkesčiais grindžiamas naujų santykių formavimas (ar turimų palaikymas) tarp skirtingų organizacijų.

Mokslinėje literatūroje nagrinėjant santykius tarp subjektų neatsiribojama ir nuo geografinio aspekto, t. y. santykiai tarp verslo įmonių ir MSI gali vykti toje pačioje geografinėje vietovėje, pvz., bendradarbiauja tame pačiame mieste (rajone, regione) įsikūrusios įmonės ir universitetai (ar kitos MSI); bendradarbiavimas vykdomas su kitoje valstybėje (pvz., kitoje ES šalyje) veikiančia organizacija ar plėtojant technologijas be sienų santykiai išplečiami pasauliniu mastu.

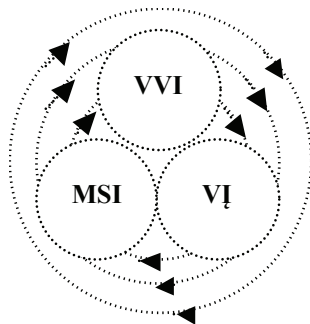
Mikrolygmeniu (individualiu) bendradarbiauja individualūs mokslininkai, tyrėjai, verslininkai ar jų grupės vykdydami bendras veiklas. Tokiu atveju pripažįstant ir vertinant konkrečius darbuotojus už jų turimas kompetencijas, asmenines ir dalykines savybes, patirtį, pasirenkamos konkrečios žinių perdavimo-priėmimo formos – profesorių ar įmonių atstovų paskaitos, konsultacijos, diskutuojama, dalyvaujama konferencijose ir kituose renginiuose, perkamos MSI tyrimais pagrįstos paslaugos ir pan. (Inzelt, 2004; Smedlund, 2006; Bersėnaitė ir kt., 2010; Cibulskienė, 2010). Natūralu, kad iš kitų kolegų savo patirtimi ir gebėjimais išsiskiriantis mokslininkas (tyrėjas) ar jų grupė vienu metu gali palaikyti santykius su keliomis įmonėmis.

Mezolygmeniu (organizaciniu) identifikuojamas realus MSI ir verslo įmonių (pvz., vieno universiteto su keliomis įmonėmis arba vienos įmonės su keliais universitetais, mokslinių tyrimų institutais ar kolegijomis) bendradarbiavimas. Apibendrinant mikro- ir mezolygmens santykius, ryškėja, jog, bendradarbiaujant vertikaliai ir horizontaliai, labai reikšminga tampa tiek formali, tiek neformali komunikacija (Schartinger ir kt., 2002), partnerių dydis ir veiklos pobūdis, geografinis artumas, dydis, mokslo ir tyrimų institucijų darbų kokybė, perduodamų žinių tipas bei partnerių (ir jų tarpininkų) strategijos (Kitagawa, 2009). Teigiama, kad tiesioginės įmonių ir MSI sąveikos rezultatai – bendri straipsniai, apsirūpinimas ištekliais, dėstytojams

bei tyrėjams sudarytos sąlygos reguliariai konsultuoti ir mokyti įmonių darbuotojus, bendras vadovavimas daktaro disertacijoms ir magistro darbams, ginamos bendros universiteto profesorių ir įmonių darbuotojų intelektualės nuosavybės teisės (Inzelt, 2004, p. 978). Aptariant šį bendradarbiavimo lygmenį, reikia pažymėti miesto kaip tarporganizacinio bendradarbiavimo katalizatoriaus vaidmens iškilimą, prisidedant ir skatinant verslo ir mokslo bendradarbiavimą. Todėl, disertacijos autorės nuomone, esminis darbo akcentas turėtų būti tai, kas vyksta organizacijos (institucijos) lygmenyje.

Kitas šio darbo kontekste labai aktualus mokslo ir verslo sektorių sąveikos lygmuo – *echolygmuo*, kai kelios MSI (*universitetai, kolegijos, mokslinių tyrimų institutai*) ir kelios ar keliolika įmonių, priklausančių asocijuotai verslo struktūrai, klasteriui ar kitam struktūriniam junginiui, bendradarbiauja per bendras formas ir veiklas. Echolygmens sąveikoje naudojantis MSI arba įmonėms priklausančia infrastruktūra, įmonėms investuojant į MSI įrangą bei veiklą, bendrai vykdant tyrimus ir projektus, realizuojant mokslinių tyrimų rezultatus, skleidžiant žinias kitoms šakos organizacijoms, klasterio nariams, steigiant naujas įmones – „pumpurines“, pradedančiąsias įmones (atitinkamai angl. *spin-offs, start-ups*), atsiranda galimybių vykti organizaciniams, sektoriniams pokyčiams, t. y. vystyti organizacijai, nes ypač sustiprėja horizontalus bendradarbiavimas (Inzelt, 2004; Cibulskienė, 2010). Mokslinėje literatūroje nevienareikšmiškai vertinama partnerių *buvimo vieta* arba *geografija*. Fizinis atstumas tarp sąveikos dalyvių yra laikomas viena iš kliūčių, ypač vykdant taikomųjų tyrimų projektus (Lundberg, Andresen, 2012), tačiau fundamentinių tyrimų atveju pabrėžiama, kad daug svarbesnė yra mokslininkų veiklos kokybė nei atstumas, skiriantis partnerius, o kitame regione veikiant MSI gali būti pasirinkta kaip „pigesis“ mokslinio personalo ir technologijų pakaitalas (Mindruta, 2012).

Analizuojant bendradarbiavimą sektoriniu pagrindu, priimta naudoti „trigubos spiralės“ modelį (žr. 15 pav.), kuriame galima aiškiai nustatyti bendradarbiavimu suinteresuotas šalis, t. y. tris subjektų grupes – valdžios ir valdymo institucijas (VVI), mokslo ir studijų institucijas (MSI) ir verslo įmones (VI).



15 pav. „Trigubos spiralės“ struktūra

Šaltinis: adaptuota pagal Etzkowitz ir Leydesdorff (2000, p. 111), Etzkowitz (2003, p. 302), Etzkowitz (2007, p. 9), Leydesdorff (2012, p. 4).

Etzkowitz ir Klofsten (2005, p. 243) „*trigubos spiralės*“ modelio atsiradimą tapatina su pagrindiniu regioninio vystymosi veiksmu, t. y. su MSI, verslo įmonių ir valdžios bendradarbiavimu kuriant įmones mokslinių tyrimų rezultatų pagrindu, kai, gerėjant gebėjimams komercializuoti tarpdisciplininių mokslinių tyrimų rezultatus, atsiranda daugiau galimybių efektyviai panaudoti šiuos išteklius. Kaip pastebi Cibulskienė ir kt. (2010), „trigubos spiralės“ modelyje akcentuojamas aktyvios valdžios vaidmuo, šiai rengiant intelektinės nuosavybės įstatymų pataisas, skiriant finansavimą mokslinių tyrimų projektams ir programoms, pagrįstoms bendradarbiavimu su verslu, mokesčių lengvatas verslui, perimančiam žinias iš mokslo institucijų, atnaujinant mokslinio vertinimo sistemą, skatinant taikomuosius tyrimus, reglamentuojant ir remiant įvairias tarpines institucijas, pvz., žinių perdavimo įstaigas, ryšių su verslu palaikymo padalinius ir t. t. Ten pat autoriai pažymi, jog „be tradiciškai vykdomų funkcijų, kiekvienas institucinis sektorius taip pat „prisiima ir kito vaidmenį“, o kiekvieno subjekto identitetas sustiprėja sąveikaujant su kito sektoriumi (Cibulskienė ir kt., 2010, p. 36).

Nacionaliniam (makro)lygmeniui priskiriama valdžios ir valdymo institucijų veikla formuojant inovacijų strategiją ir politiką, skatinančią verslo ir mokslo bendradarbiavimą anksčiau aptartais lygmenimis (Maurušaitienė, 2007; Bersėnaitė ir kt., 2010). Nuo platesnės bendradarbiavimo analizės nacionaliniu lygiu disertacijoje atsiribojama, apsistojant tik ties galimų žinių perdavimo mechanizmų (dalyvavimo diskusijose svarstant programų, sektoriaus ir nacionalinio lygmens klausimus, pvz., formuluojant sumanosios specializacijos prioritetus, rengiant įvairius strateginius dokumentus, teikiant pasiūlymus dėl mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros ir inovacijų sistemos pertvarkos), kaip verslo ir mokslo organizacijų darbuotojų indėlio į ūkio augimą, regiono vystymąsi ir nacionalinę (regioninę) inovacijų sistemą, įvardijimu. Tokius pasiekimus įgalina sėkmingai veikiančios žinių perdavimo mechanizmai vietiniu ir nacionaliniu lygiu.

Tarptautiniu, globaliu (mega)lygmeniu vertinant verslo ir mokslo bendradarbiavimą, pastebimi akivaizdūs skirtumai „tarp atskirų valstybių politikos ir prioritetų, kurie vėliau sąlygoja ir kitus skirtumus, pvz., investicijų, nukreiptų į inovacinę veiklą, struktūros skirtumus“ (Cibulskienė ir kt., 2010, p. 33). Šio lygmens bruožas – formuojama ir įgyvendinama tarptautinė politika, pvz., vienu iš ES prioritetų keliant mokslinių tyrimų, technologinės plėtros ir inovacijų skatinimą (Europos Komisija, 2014). Verta pažymėti, kad skirtingose šalyse veikiančių bendradarbiavimo modelių, galiojančios teisinės bazės, paskatų sistemų, verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo patirčių įvairovė sukuria objektyvių barjerų plėtoti tarptautinius santykius verslo ir mokslo bendradarbiavimo kontekste.

Kaip jau atskleista anksčiau, verslo ir mokslo bendradarbiavimas gali vykti horizontaliai – tarp to paties lygmens (individualaus, organizacinio, sektoriaus, nacionalinio, tarptautinio) subjektų ir vertikalčiai. Toliau yra pereinama prie verslo ir mokslo bendradarbiavimo modelių analizės rezultatų aptarimo, kuris leis susieti teorinį skirtingų organizacijų bendradarbiavimo reikšmės, sąlygų, motyvų, formų ir rezultatų pagrindimą.

Mokslinės literatūros analizė atskleidė, kad, tiriant verslo ir mokslo bendradarbiavimo modelius, plėtojamos dvi kryptys: orientacija į bendradarbiavimo procesą ir orientacija į sąveikos dalyvių charakteristikas. Pirmosios krypties tyrėjai (Mead ir kt., 1999; Philbin, 2008b; Cibulskienė ir kt., 2010; Kawasaki, 2011 ir kt.), analizuodami ir vertindami bendradarbiavimo procesą (žr. 11 lentelę), atskleidžia linijinio arba ciklinio bendradarbiavimo etapus: 1) bendradarbiavimo inicijavimą, pateikiant pasiūlymus ir užmezgant santykius; 2) komunikaciją tarp šalių nustatant veikimo kryptį ir santykių formalizavimą; 3) veiklų vykdymą; 4) bendradarbiavimo vertinimą; 5) bendradarbiavimo atnaujinimą arba nutraukimą.

Dažnai mokslininkai, siekdami nustatyti bendradarbiavimo kaip proceso etapų specifiką, remiasi platesniu požiūriu į verslo ir mokslo santykius ir savo tyrimus grindžia ne tik šios specifinės sąveikos patirtimis, bet taiko ir įvairias teorines prielaidas, pvz., organizacijos gyvavimo ciklo, tarporganizacinių santykių verslo aplinkoje, organizacijos vystymo ir pan. Todėl yra tikslinga palyginti ir derinti bendrąją vadybos mokslo patirtį ir specifinio konteksto – verslo ir mokslo bendradarbiavimo – modelius, siekiant atskleisti bendradarbiavimo proceso etapų ypatumus.

11 lentelė

Bendradarbiavimo proceso etapai: skirtingų kontekstų palyginimas

Kontekstas	Šaltinis	Pavadinimas	Šalis	Bendradarbiavimo proceso etapai
Skirtingų organizacijų bendradarbiavimas apskritai	Ring, Van de Ven, 1994; Thomson, Perry, 2006	Kooperatyvių tarporganizacinių santykių vystymosi procesas	JAV	1. Derybos dėl bendrų lūkesčių, rizikos, pasitikėjimo. 2. Įsipareigojimas būsimoms veikloms. 3. Įsipareigojimų vykdymas – veiklos juose. 4. Vertinimas.
	Volkoff ir kt., 1999	Tarporganizacinių santykių vystymasis	Kanada	1. Pradžia, pradinė vizijos artikuliacija, strateginė orientacija. 2. Strateginės orientacijos išgryninimas, techninis kūrimas ir tobulinimas. 3. Įgyvendinimas ir organizaciniai pokyčiai.
	Dunning, 2004	Organizacijos vystymasis per bendradarbiavimą	JAV	1. Formavimas (bendradarbiavimo idėja). 2. Konceptualizavimas (priimama formali politika, uždaviniai, nustatoma kryptis). 3. Formalios struktūros sukūrimas (vystymas). 4. Įgyvendinimas („veiksmai-intervencijos“). 5. Įvertinimas (palyginimas su lūkesčiais). 6. Bendradarbiavimo nutraukimas.

Skirtingų organizacijų bendradarbiavimas apskritai	Bryson ir kt., 2006	Tarpsektorinis bendradarbiavimas	JAV	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pradinių susitarimų priėmimas (angl. <i>for-ging</i>). 2. Formalių ir neformalių vadovų vaidmenų nustatymas. 3. Teisėtumo sukūrimas. 4. Pasitikėjimo sukūrimas. 5. Konfliktų valdymas. 6. Planavimas.
	Selin, Chavez, 2006	Aplinkosaugos valdymas	JAV	<ol style="list-style-type: none"> 1. Antecedentai. 2. Problemų nustatymas. 3. Krypties nustatymas. 4. Struktūravimas. 5. Rezultatai.
	Gray, 1989, cit. iš Robertson, 2006	Tarporganiza-cinis bendra-darbiavimas	JAV	<ol style="list-style-type: none"> 1. Problemos nustatymas. 2. Krypties nustatymas. 3. Įgyvendinimas.
Verslo ir mokslo bendradarbiavimas	Mead ir kt., 1999	Akademijos ir pramonės bendradarbiavimo procesas	JAV	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pradiniai veiksmai („namų darbai“). 2. Sukurti bendrą darbo grupę. 3. Formalizuoti susitarimą. 4. Plėtoti bendradarbiavimo procesą. 5. Vykdyti bendradarbiavimo veiklas. 6. Įvertinti bendradarbiavimo veiklas. 7. Peržiūrėti ir atnaujinti bendradarbiavimo procesą.
	Philbin, 2008b	Žinių perdavimas	Jungtinė Karalystė	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vietovės kartografavimas (pramonės ir rinkos analizė siekiant susidaryti bendradarbiavimo galimybių vaizdą). 2. Pasiūlymas. 3. Inicijavimas. 4. Bendradarbiavimo veiklų valdymas ir mokslinių tyrimų rezultatų pateikimas. 5. Įvertinimas (sutarties atnaujinimas arba nutraukimas).
	Cibulskienė ir kt., 2010	Mokslininkų, tyrėjų organizacijų ir verslo sektoriaus bendradarbiavimas	Lietuva	<ol style="list-style-type: none"> 1. Įvertinti gaires ir sąlygas. 2. Prisiimti vaidmenis. 3. Suderinti lūkesčius ir tikslus. 4. Pasirinkti formą (-as). 5. Vykdyti rezultatų stebėseną. 6. Spręsti problemas.
	Kawasaki, 2011	Bendras mokslinių tyrimų projektas	Japonija	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentiniai tyrimai. 2. Taikomieji tyrimai. 3. Vystymas / tobulinimas. 4. Komercializacija.

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės pagal lentelėje nurodytus šaltinius.

Apžvelgus užsienio autorių darbuose aprašytus bendradarbiavimo proceso etapus, išryškėja sąveikos dalyvių orientacija į rezultatus – daugelyje procesinių modelių išskiriamas vertinimo etapas. Jo paskirtis – nustatyti bendradarbiavimo naudą, kurią gauna kartu veikiančios šalys lyginant su rezultatais, jeigu būtų veikama atskirai (Mindruta, 2012). Akivaizdu, jog skirtingų šalių mokslininkai (Mead ir kt., 1999; Siegel ir kt., 2004; Guan ir kt., 2005; Mets, 2006; Pečas, Henriques, 2006; Philbin, 2008b; Kawasaki, 2011), kaip vieną svarbiausių bendradarbiavimo modelių komponentų, išskiria pragmatinius siekius.

Antroje bendradarbiavimo modelių tyrimų kryptyje (Bryson ir kt., 2006; Bodas Freitas ir kt., 2013a, b ir kt.) akcentuojamos sąveikos dalyvių charakteristikos ir kiti su bendradarbiavimu susiję aspektai (jau anksčiau aptarti bendradarbiavimo lygmenys, t. y. bendradarbiavimas tarp darbuotojų, organizacijų, sektorių arba darbuotojo ir organizacijos, organizacijos ir organizacijų grupės, skirtingų sektorių atstovų grupių (žr. 12 lentelę).

12 lentelė

Verslo ir mokslo bendradarbiavimo modelių skiriamieji bruožai

Šaltinis	Pavadinimas (proceso tipas*)	Šalis	Dalyviai	Struktūrinės dalys
Mead ir kt., 1999; Elmuti ir kt., 2005	Akademijos ir pramonės bendradarbiavimo procesas (L)	JAV	akademija, pramonė	dalyviai, 7 etapų procesas, detalizuotas per veiklas
Etzkowitz, Leydesdorff, 2000; Etzkowitz, 2003, 2007; Leydesdorff, 2012	„Trigubos spiralės“ cirkuliacija (U)	JAV	universitetas, pramonė, valdžia	dalyvių vaidmenys ir indėlis, veiklos rezultatai
Siegel ir kt., 2004	Organizaciniai ir vadybiniai universiteto ir pramonės technologijų perkėlimo proceso klausimai (C, U)	JAV	pramonė, universitetas	veiksniai, procesas, rezultatai, sąveika tarp dalių
Guan ir kt., 2005	Pramonės, universiteto ir tyrimų institutų bendradarbiavimo modelis (C, U)	Kinija	pramonės įmonės, universitetai, tyrimo institutai, valdžia	dalyviai, veiklos, vaidmenys, procesas, sąveika tarp dalių, sąlygos

Heidrick ir kt., 2005	Bendrasis pramonės ir universiteto partnerystės modelis (C, U)	Kanada	valdžia, pramonė, universitetas	valdžios vaidmuo, finansavimo seka, MTEP, technologijų perkėlimas ir jo poveikis universitetui (veiklos, nauda), vietos ekonomika, sąveika tarp dalių
Peças, Henriques, 2006	Modelio schematizavimas (L)	Portugalija	universitetas, pramonės įmonė	dalyviai-personalas, projektas, 2 etapų procesas, vaidmenys, veiklos
Philbin, 2008b	Procesu pagrįstas bendradarbiavimo modelis (L)	Jungtinė Karalystė	universitetas, pramonė	socialinis kapitalas, vertės kūrimas (techninė, verslo misijos), bendradarbiavimo agentas, 5 etapų procesas, veiklos, spęstiniai klausimai, sąsajos tarp etapų
Mets, 2009	Universiteto verslo modelis universiteto-pramonės-valdžios sistemoje (U)	Estija	akademija, valdžia, pramonė	universiteto misijos: mokslas, tyrimai, antreprenerystė, valdžios, verslo ir visuomenės vaidmenys, bendradarbiavimo veiklos ir rezultatai
Cibulskienė ir kt., 2010	Koncepcinis mokslininkų ir tyrėjų organizacijų bendradarbiavimo su regiono verslo sektoriumi modelis (L)	Lietuva	mokslininkų, tyrėjų organizacijos, verslo sektorius	bendradarbiavimo lygmenys, sąlygos, gairės, dalyvių vaidmenys, lūkesčiai, formos rezultatų stebėseną, problemos
Kawasaki, 2011	Bendradarbiavimo tarp SVV įmonės ir universiteto etapų planas (U)	Japonija	universitetas, SVV įmonė	dalyviai, 4 etapų procesas, veiklos, veiksniai

* Paaiškinimas: L – linijinis modelis; C – ciklinis modelis; U – uždaras modelis.

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės pagal lentelėje nurodytus šaltinius.

Pasak Bodas Freitas ir kt. (2013a), verslo ir mokslo bendradarbiavimą, kaip dviejų dalyvių sąveiką, patogu charakterizuoti lengvai apčiuopiamais aspektais. Kai bendradarbiaujama individų lygmenyje, dėmesys kreipiamas į asmens veikimo kartu su kito sektoriaus atstovais patirtį, gebėjimus rasti papildomą finansavimą, darbo stažą, lytį. Organizacijų lygmens bendradarbiavimo modeliuose charakterizuojamas aukštojo mokslo institucijos dydis, veiklos kryptis, kultūra, mokslo darbų kokybė, funkcionuojanti žinių perdavimo infrastruktūra, poveikis vietos / regiono raidai. Analizuojant verslo organizaciją taip pat apibūdinamas jos dydis, nuosavybės struktūra, technologijos, pramonės šakos specifika, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros intensyvumas, atvirumas išoriniams informacijos šaltiniams.

Kai tiriamas tarpsektorinis lygmuo – dalyvių charakterizavimas tampa sudėtingesnis: į analizės lauką patenka sunkiau apčiuopiami ir išmatuojami dalykai, todėl gali būti fokusuojamasi į proceso vyksmą arba pereinama prie bendradarbiavimo

rezultatų charakteristikų. Tarpsektorinio bendradarbiavimo modelių tyrimų atvejais gali būti nusprendžiama apibūdinti ir veikimo kartu aplinką, joje vykstančius formalius ir neformalius procesus, nenumatytus veikimo kartu atvejus ir apribojimų charakteristikas (Bryson ir kt., 2006).

Tačiau pačiu sudėtingiausiu požiūriu, charakterizuojant verslo ir mokslo bendradarbiavimo modelius, galima laikyti sisteminę prieigą, reikalaujančią apibūdinti priežastines bendradarbiavimo sąlygas, patį procesą ir jo rezultatus (Selin, Chavez, 1995; Thomson, Perry, 2006; De Fuentes, Dutrėnit, 2012; Seppo, Lilles, 2012). Nagrinėjant priežastines bendradarbiavimo sąlygas charakterizuojami abiejų sektorių bendradarbiavimo motyvai, lūkesčiai, varomosios sąveikos jėgos ir problemos. Analizuojant partnerystės procesą dėmesys sutelkiamas į bendras veiklas, kitaip sakant, sąveikos kanalus, jų valdymą, o bendradarbiavimo rezultatai aptariami nurodant veikimo kartu naudą ir pasekmes (Bryson ir kt., 2006; Thomson, Perry, 2006; Philbin, 2008b; Kawasaki, 2011).

Verslo ir mokslo bendradarbiavimo modelių turinio charakterizavimas mokslininkų darbuose varijuoja. Pavyzdžiui, jei tiriamas bendradarbiavimas, vystantis vieną iš organizacijų, tai jam apibūdinti pasirenkamos tikslų, skiriamų išteklių, galios ir valdžios, veikimo kartu lankstumo ir adaptyvumo charakteristikos (Dunning, 2004). Bendradarbiavimas, kaip kooperatyvių tarporganizacinių santykių procesas, gali būti charakterizuojamas, nustatant sąveikos dalyvių įsipareigojimų, bendrų tikslų ir rezultatų supratimo, lūkesčių ir nuostatų, dalyvių prisiimamų vaidmenų, teisinių sutarčių ir neformalių susitarimų ypatumus (Ring, Van de Ven, 1994; Volkoff ir kt., 1999; Gray, 1989 cit. iš Robertson, 2006; Thomson, Perry, 2006).

Apibendrinant galima teigti, kad sąveikos tarp MSI ir verslo įmonių sampratos ypatumai atsiskleidžia per bendradarbiavimo kontinuumo prieigą ir tai, kad nors bendradarbiavimas reiškiasi įvairiais lygmenimis (nuo individualaus, asmeninių neformalių santykių iki tarptautinio, globalaus), tikrasis bendradarbiavimas vyksta mezolygmenyje. Be to, kiekvieno sektoriaus organizacijos (tiek MSI, tiek verslo įmonių) esant šiuolaikinėms tendencijoms turi prisiimti joms nebūdingus vaidmenis, kurių tradiciškai jos neatlikdavo. MSI vis dažniau tampa ne tik tutorėmis, talentų pritraukėjomis, personalo perkėlėjomis, naujų idėjų generatorėmis, tyrimų rezultatų viešintojomis, bet ir naujų produktų kūrėjomis, pagalbininkėmis vykdomuose projektuose, technologijų perdavėjomis ir komercializuotojomis. O verslo įmonės prisiima mokslinių tyrimų gavėjų, infrastruktūros kūrėjų ir išlaikytojų, mokslinių tyrimų finansuotojų vaidmenis. Abiejose pusėse aktualūs ir reikšmingi sąveikos šalininkai ir tarpininkai (pavieniai asmenys arba institucionalizuota struktūra). Tačiau kad bendradarbiavimas užsimegztų (vyktų), privalo būti ne tik prisiimami atitinkami vaidmenys, bet ir suponuotos tinkamos prielaidos ir egzistuoti palankios sąlygos tarporganizaciniams santykiams vystyti ir stiprinti.

1.3.3. Heterogeniniai verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo motyvai

Mokslinėje literatūroje motyvai yra apibrėžiami kaip daugiakomponentės diferencijuotos vidinės ir išorinės priežastys, lemiančios bendros veiklos pradžią, kryptį, intensyvumą ir atkaklumą (Bersėnaitė, Tijūnaitienė, 2013; Valuckienė ir kt., 2014). Taigi bendradarbiavimo *motyvo* sąvoka paaiškina tarporganizacinės sąveikos priežastis: kodėl ir koku tikslu įmonės ir MSI bendradarbiauja. Paminėtina, kad mokslininkai (pvz., Lai, 2011), pagrįsdami santykius tarp organizacijų, sinonimiškai vartoja *motyvo*, *stimulo*, *paskatos*, *naudos* ir kt. sąvokas, kurios pakaitomis taip pat bus vartojamos ir šiame darbe. Sudėtingą motyvų pobūdį rodo ir tai, jog nėra universalių ir pastovių motyvų, kurie vienodai skatintų verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimą: keičiasi aplinkybės, kinta ir motyvai.

Tarporganizaciniu bendradarbiavimu siekiama bendrų tikslų, kuriuos viena organizacija atskirai sunkiai pasiektų (arba iš viso negalėtų pasiekti). Tačiau bendradarbiaujančios organizacijos privalo identifikuoti tokius tikslus, kurie tenkintų visus, t. y. tiek verslo įmones, tiek mokslo ir studijų institucijas. Taigi, bendri tikslai tampa centrine ašimi, į kurią investuojamos pastangos, ištekliai, turintys atspindėti skirtingų sektorių atstovų lūkesčius.

Tarant (2004), Larsen ir kt. (2015) teigimu, tarporganizacinio bendradarbiavimo motyvus (žr. 2 priedą) galima konceptualizuoti remiantis įvairiomis teorinėmis prieigomis:

- pagal *priklausomybės nuo išteklių teoriją* (angl. *Resource Dependency Theory*) bendradarbiavimas motyvuojamas tik vienos (abiejų) organizacijų siekiu išgyventi ir maksimizuoti bendrą naudą gaunant išorinių išteklių;
- pagal *strateginio pasirinkimo teoriją* (angl. *Strategic Choice Theory*) pagrindinis yra ekonominis motyvas sustiprinti pozicijas – konkurencingumą, galią rinkoje;
- pagal *sandorio kaštų teoriją* (angl. *Transaction Cost Theory*) organizacijas bendradarbiauti motyvuoja galimybė sumažinti gamybos (sandorio) kaštus ir gauti naudos iš buvimo aljanso dalimi;
- pagal *institucinę teoriją* (angl. *Institutional Theory*) įmonės, siekdamos socialinės vertės ir mėgdžiodamos sektoriaus normą – bendradarbiauti, pasididina matomumą, pasigerina reputaciją ir įvaizdį;
- pagal *organizacinio mokymosi teoriją* (angl. *Organizational Learning Theory*) eksploracijos ir eksploatacijos būdais, t. y. dalijantis mokymosi sąnaudomis, žinios skleidžiamos tarp organizacijų, kai savarankiškai sudėtinga įgyti neišreikštų žinių ir tam tikrų įgūdžių;
- pagal *socialinių tinklų teoriją* (angl. *Social Network Theory*) tarp skirtingų organizacijų vadovų ir darbuotojų palaikomi neformalūs ryšiai, kad būtų užtikrinama galimybė rinkti informaciją, įveikti konkurentus ir derinti veiksmus nustatant kainas bei politiką.

Mokslo darbuose, kurie remiasi konceptualiosiomis *išteklių teorijos* (Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984; Barney, 1986a, 1986b, 1986c, 1991; Prahalad, Hamel, 1990;

Mahoney, Pandian, 1997; Das, Teng, 2000; Priem, Butler, 2001) nuostatomis, taip pat yra nagrinėjami tarporganizacinio bendradarbiavimo motyvai. Toliau vadovaujantis *išteklių teorine* prieiga yra analizuojami verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo teoriniame lauke identifikuojami *bendradarbiavimo motyvai*, laikantis principo, jog yra dviejų subjektų – verslo įmonių (vadovų, savininkų ir darbuotojų) ir MSI (vadovų ir darbuotojų) – motyvai, kuriais praktikoje gali virsti tikslai (ir atvirkščiai) ir nuo kurių pobūdžio priklauso veiklos efektyvumas, tikslo pasiekimo būdai ir priemonės (Stonkus, 2002). Disertaciniame tyrime *bendradarbiavimo tikslais* laikomi sąveikoje norimi pasiekti dalykai.

Boardman (2009) tvirtina, kad *išteklių teorija* paaiškina individualius ir organizacinius motyvus bendradarbiauti (verslo įmonėms ir MSI) kaip individualų ar organizacinį siekį įgyti konkurencinį pranašumą integruojant žinias ir naujus gebėjimus kaip sąveikos, vykstančios įvairiomis formomis, rezultatus.

Verslo įmonių motyvai bendradarbiauti su MSI paaiškinami vadovaujantis Broström (2008) ir Bodas Freitas ir kt. (2013b) siūloma logika: bendradarbiavimo siekiama norint sukurti naujus ar patobulinti produktus ir procesus; prieiti ir naudotis akademiniais tinklais; teigiamo poveikio žmogiškojo kapitalo valdymui; dėl atsiveriančių tiesioginių galimybių verslui, kai, pvz., sugebama kitaip pateikti ir parduoti mokslo žinias, pritaikyti autoritetinių mokslo lyderių kompetencijas verslo poreikiams. Tai apibendrintai pagrindžiama tuo, kad verslas geriau orientuojasi, sugeba greičiau išvelgti komercines galimybes, todėl noriai ieško pagalbos, kaip vykdant tyrimus būtų galima „išspręsti ekonomines ir vadybines problemas ir komercializuoti mokslinius tyrimus“ (Cibulskienė ir kt., 2010, p. 42). Specifinė mokslininkų patirtis, mokslo tinklai, dalyvavimas diskusijose – patraukli siekiamybė verslo atstovams, kurie pasirengę ne tik įdarbinti įvairių pakopų MSI studentus, absolventus ir tyrėjus, bet ir, siekiant naudoti sau ir MSI, dalyvauti studijų programų tobulinimo procese. Ahmad ir Junaid (2008) nuomone, galimybės palaikyti gerus ryšius su MSI ar tiesiog „pabūti gerais piliečiais“ (kaip tam tikros pilietiškumo apraiškos) yra vidinė įmonės priežastis bendradarbiauti su universitetais.

Įmonių sąveikai su mokslo ir studijų institucijomis svarbios reikšmės turi ir įmonės dydis. Viena vertus, naujai įgyjamos žinios, ugdomi gebėjimai, galimybės naudotis MSI infrastruktūra, koncentruotis į žinių perdavimą-perėmimą, finansinis pajėgumas paremti mokslinius tyrimus motyvuoja stambias įmones bendrauti su MSI. Kita vertus, smulkaus ir vidutinio dydžio verslas labiau suinteresuotas tokio- mis veiklomis kaip technologijų tobulinimas, kooperuoti tyrimai (Santoro, Chakrabarti, 2002; Boardman, 2009).

Bet kuriuo atveju *išteklių teorijos* kontekste kiekviena įmonė suinteresuota stiprinti savo pozicijas rinkoje – įgyti tam tikrą konkurencinį pranašumą (Veugelers, 1998; Elmuti ir kt., 2005; Ahmad, Junaid, 2008). Tai įmanoma nuolat bendradarbiaujant su skirtingomis akademinėmis institucijomis dėl neatidėliotinai spręstinių klausimų identifikavimo, siekio įveikti ūkio šakoje kylančius iššūkius, išspręsti įmonėje kylančias problemas (Abreu ir kt., 2008; Chen ir kt., 2013), kitaip tariant, nuolat mokantis su kitais ir iš kitų, vystantis pageidaujama trajektorija.

MSI motyvai bendradarbiauti su verslo įmonėmis. Kaip teigia Link ir Tassej (1989), Veugelers (1998), Santoro ir Gopalakrishnan (2000), Santoro ir Chakrabarti (2002), Siegel ir kt. (2004), Ahmad ir Junaid (2008), D'Este ir Perkmann (2010), akademinio pasaulio žmonės bendradarbiauti su verslu motyvuoja tokios esminės priežastys:

- komercializacija (papildomos asmeninės pajamos ir intelektualinės nuosavybės teisių įgijimas);
- mokymasis (gaunant informaciją ir grįžtamąjį ryšį iš verslo, susipažįstant su partnerių problematika, vykdomais tyrimais, pritaikant savo tyrimų rezultatus, tapus tinklo dalimi);
- išteklių (medžiagų, patirties atlikti tyrimus, įrangos) įgijimas;
- finansavimo (iš verslo ir (ar) valdžios institucijų) gavimas;
- gerėjantis MSI įvaizdis ir reputacija (gebant sėkmingai vykdyti bendrus projektus su verslu);
- augančios MSI absolventų įsidarbinimo galimybės;
- MSI studijų programų tobulinimas.

Bercovitz ir Feldmann (2006) pabrėžia atskirų tyrėjų asmeninius motyvus ir institucines paskatas bendradarbiauti su verslo įmonėmis. Autorių teigimu, karjeros pradžioje universitetų darbuotojai, daug investavę į savo žmogiškąjį kapitalą kurdami savo reputaciją ir įsitvirtindami konkrečioje akademinės veiklos srityje, iš to bėgant laikui tikisi ekonominės grąžos. Taigi asmeninė MSI darbuotojų motyvacija dirbti su verslu grindžiama asmeniniu pripažinimu ir finansine nauda.

Tuo tarpu D'Este ir Perkmann (2010) tyrimas patvirtina MSI darbuotojų bendradarbiavimo su verslu motyvų ir bendradarbiavimo veiklų ryšį. Mokslininkai, motyvuoti savo tyrimų komercializavimu, yra linkę patentuoti išradimus, siekti finansavimo savo įsteigtoms „pumpurinėms“ įmonėms, o tie, kuriuos labiau skatina galimybės mokyti(s), verčiau rinksis bendrus ar užsakomuosius tyrimus, konsultacijas ir akademinį normų bei vertybių perdavimą kito sektoriaus atstovams.

MSI ir verslo įmonių bendradarbiavimo motyvų atskirtis. Apžvelgus publikacijas apie verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo motyvus, reikia konstatuoti, kad jie yra nuolat veikiami ekonominių, socialinių ir politinių jėgų, formuojančių tiek įmonių, tiek MSI vystymosi trajektorijas (kelius). Akivaizdu, kad sąveikos dalyvių motyvai iš dalies skiriasi, t. y. MSI, priešingai nei verslo įmonės, dažnai nesiekia pelno – jos siekia plėtoti mokslą. Akademinei bendruomenei nėra įprasta slėpti informaciją, kadangi mokslininkai konfidencialių tyrimų rezultatų dažnai nepanaudoja kaip viešųjų gėrybių, o verslo įmonių atstovai, dar prieš susitikdami su mokslininkais (tyrėjais), iš pastarųjų tikisi daugiau komercinio mąstymo. Taigi verslo įmonių ir MSI (kaip atskirų organizacijų) bendradarbiavimo motyvai yra heterogeniniai.

Apibendrinant galima teigti, kad tiek MSI, tiek verslo įmonės iš bendradarbiavimo tikisi skirtingų ir kartais sunkiai suderinamų dalykų, kadangi tai lemia skirtingas sektorių pobūdį. Tačiau skirtingų lūkesčių ir tikslų dermę galima pasiekti vykdant organizacinės kultūros, komunikacijos, sprendimų priėmimo proceso pokyčius bei kiekvienu konkrečiu atveju parenkant tinkamą bendradarbiavimo formą, vykdant ją atitinkančias veiklas.

1.3.4. Bendros verslo įmonių ir MSI veiklos formų detalizavimas

Įvairiuose šaltiniuose mokslininkai vartoja skirtingus terminus įvairiems ryšių tipams ar grupėms apibūdinti, t. y. galima aptikti tokius terminus kaip *būdai, tipai, formos, kryptys, veiklos, mechanizmai* ir *procesai*, kurie persidengia arba tas pačias veiklas įvardija skirtingais pavadinimais. Šiame kontekste gana sudėtinga rasti tinkamiausią ir tiksliausią tipologiją ar reikiamą sąvoką. Dažniausiai bendradarbiavimui apibūdinti vartojama sąvoka *forma*². Pasak Link ir Tassej (1989), yra keletas bendrų verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo formų, daug konkrečių mechanizmų arba veiklų, kurios inicijuoja ir skatina sąveiką. Kiekviename iš susitarimų klausimai gali būti svarbūs veiksniai sąveikos inicijavimui, tęsimui ir sėkmei. Be to, kiekvienas susitarimas ir konkretus mechanizmas yra veikiamas kitų veiksmų ir klausimų, todėl aiškios takoskyros tarp sąvokų *forma* ir *veikla* nėra, jos disertacijoje vartojamos kaip sinonimai. Galima teigti, kad įmonės ir MSI dirba kartu labai įvairiomis formomis, kurios, pasak Santoro ir Chakrabarti (2002), gali reikštis skirtingais būdais (mechanizmais).

Link ir Tassej (1989) akcentuoja, jog MSI ir verslo įmonių sąveika gali kisti nuo vienpusio informacijos perdavimo iki sudėtingo ir ilgalaikio bendradarbiavimo, pvz., mokslinių tyrimų ar kooperatyvių tyrimų parke. Anot Bekkers ir Bodas Freitas (2008), turi būti sudarytos sąlygos bendradarbiavimo kryptių įvairovei (netikslinga imtis tik vienos veiklos, pvz., patentų ar technologijų perdavimo), kadangi, anot Arvanitis ir kt. (2008), bendradarbiavimas vyksta įvairiomis žinių ir technologijų perdavimo formomis. Kuo sudėtingesnis, ilgesnis ir labiau įsipareigojantis susitarimo tipas, tuo sudėtingesni klausimai gali būti įtraukti. Taigi, MSI ir verslo įmonių ryšių formos gali būti labai skirtingos, turinčios nevienodas sąveikos kryptis (žr. 13 lentelę).

13 lentelė

Verslo įmonių ir MSI sąveikos kryptys

Kryptių tipai / formos		Formų (veiklų) pavyzdžiai
Vienpusė sąveika	MSI → įmonė	• Konsultavimas (mokslininkai/MSI dėstytojai konsultuoja organizacijos darbuotojus; teikiamos ataskaitos verslo sektoriui).
	MSI ← įmonė	• Materialinė verslo parama MSI (finansinė ir įrangos pagalba atnaujinant MSI laboratorijas).
Dvipusė sąveika (glaudus bendradarbiavimas)	MSI ↔ įmonė	<ul style="list-style-type: none"> • Tyrimai (bendradarbiavimas pagal sutartis/kontraktinis, kooperatyvus tyrimas); • Bendri projektai; • Praktika (kooperuotos studijos); • Neformalūs kontaktai, informacijos mainai (neformalūs asmeniniai ryšiai su absolventais ir buvusiais darbuotojais; konferencijos, seminarai; pažintiniai susitikimai, ekskursijos į įmones, susipažinimas su darbo aplinka); • Mokymai (bendri mokymo kursai ar programos; laikinas apsiėtimas darbuotojais); • Studijų programų tobulinimas.

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės pagal Cibulskienę ir kt. (2010, p. 46–57).

² Cibulskienės ir kt. (2010, p. 46) publikacijoje *forma* aiškinama būtent kaip „reikšimosi būdas“.

Verslo ir MSI įmonių sąveikos kryptys gali kisti: būti vienpusės sąveikos iš MSI arba verslo arba dvipusės sąveikos, t. y. bendradarbiavimo.

Konsultavimas (įvairios konsultacijos) paprastai reiškia verslo ir akademinio sektorių sąveiką siekiant surasti geriausią ir tinkamiausią problemos sprendimą ir apima tokias veiklas kaip ekspertizės, ataskaitos, konsultacijos verslo sektoriui, taigi teikiamos akademinės paslaugos išorinėms organizacijoms komerciniais pagrindais (Arvanitis ir kt., 2008; Perkmann, Walsh, 2009; Wright ir kt., 2008). Akademinis personalas dažniausiai konsultuoja individualiai (tyrimai pagal sutartis vykdomi tyrėjų grupių kolektyviai, nors praktikoje skirtumai nėra ryškūs), tai gali apimti patarimų teikimą, problemų sprendimą ir naujų idėjų testavimą. Perkmann ir Walsh (2009) apibendrindami pateikia tokias savo išvagas apie konsultavimą:

1. Turi ribotą poveikį akademiniam labiau „pritaikomiems“ tyrimams;
2. Pozityviai siejamas su mokslininkų produktyvumu konsultacijose, pagrįstose tyrimais, ir kiek mažiau konsultacijose, pagrįstose komercializacija (įtraukimas į tyrimais pagrįstas konsultacijas turi neigiamą poveikį);
3. Išskiriami skirtingi akademinio įmonių konsultavimo vaidmenys:
 - Komercializacija pagrįstos konsultacijos leidžia įmonėms paspartinti technologijų vystymą;
 - Tyrimais pagrįstomis konsultacijomis daugiausia naudojasi stambios įmonės tyrimus intensyviai vykdančiuose sektoriuose tam, kad supažindintų išorę ir validuotų savo MTEP kryptį bei ilgalaikius produkto kūrimo bandymus. Jomis dažniausiai naudojasi naujos technologijų įmonės siekdamos panaikinti trūkstamas kompetencijas ir įrangą.

Hofer (2006) teigia, kad pagrindinės paslaugos, kurių prašoma, rodo aišką įsipareigojimą artimai bendradarbiauti su centriniais MSI padaliniais viešųjų ryšių ir rinkodaros klausimais.

Finansinė parama, dar išskiriama kaip **parama moksliniams tyrimams**, yra mažiausiai interaktyvus bendradarbiavimo būdas, kadangi ji apima finansinę ir įrangos pagalbą, kurią verslas suteikia MSI (Santoro, Chakrabarti, 2002). Pramonei parama MSI tyrimams dabar yra tikslingesnė ir dažnai siejama su konkrečiais tyrimų projektais, kurie atneša naudos suteikdami pramonei ilgalaikių žinių ir naujų technologijų. Finansinė ir įrangos pagalba gali būti neribotai dovanojama arba dotuojama fondų, kuriais MSI naudojasi atnaujinamos laboratorijos, suteikdamos stipendijas absolventams ar užsitikrindamos pradinį kapitalą perspektyviems naujiems produktams. Bekkers ir Bodas Freitas (2008), Arvanitis ir kt. (2008) išskiria veiklas finansuojant bendros infrastruktūros objektus (laboratorijas, įrangą, pastatus, bendras laboratorijas, techninę įrangą arba tyrimų centrus verslo sektoriaus MTEP padaliniuose ir pan.).

Užsakomieji tyrimai. Pasak Carayol (2003), paslauga *mokslinis tyrimas* reitinguojamas aukščiau tose srityse, kuriose labiau juos galima taikyti. *Tyrimai pagal sutartis*, remiantis Santoro ir Chakrabarti (2002), su individualiais tyrėjais ir konsultavimas yra dažniausiai naudojamos kooperuotų tyrimų rūšys, paprastai susijusios su fakulteto nariu, kuris dirba su atskira įmone konkrečiame tyrimų projekte.

O grupiniai susitarimai įtraukia daugiau kaip vieną fakulteto narį ir daugiau nei vieną pramonės įmonę. Šiuo atveju įmonė dirba su MSI tyrimų centro personalu per pramonės patariamąsias valdybas ir centro rengiamus tyrimų seminarus, kad įmonė galėtų imtis tam tikros iniciatyvos per formalų tinklą (Santoro, Chakrabarti, 2002). Tyrimas pagal sutartį yra orientuotas į trumpalaikius tikslus, o kooperatyvus tyrimas – į vidutinės trukmės ir ilgalaikius tikslus. Wright ir kt. (2008) teigimu, paprastai kontraktiniai tyrimai tarp MSI ar kitos MSI tyrėjo ir verslo įmonių apima taikomosius tyrimus, dažnai detalizuotų formalių žinių forma. Įmonėms tokie tyrimai duoda dvigubą naudą: žinių, kurios gali sukurti papildomą vertę, įgijimą ir savo mokslo darbuotojų įgūdžių (žinių) pagerinimą. Toks bendravimas gali reikšmingai padidinti įmonės gebėjimą „absorbuoti“ tam tikras specifines MTEP žinias, taip pat žinias, skleidžiamas per kitus šaltinius, pvz., kaip prieigą absolventams (Wright ir kt., 2008). Šios bendradarbiavimo formos ypatumas yra tas, kad ji yra ribota laiko požiūriu, orientuota į trumpalaikius įmonės tikslus, ir todėl lieka mažai erdvės savarankiškai tyrimo interpretacijai ir kt.

Bendri tyrimai (projektai). Bendrų mokslo institucijų ir suinteresuotų šalių mokslinių tyrimų ypatybė yra ta, kad jie yra atliekami pasitelkus tiek mokslo institucijų, tiek ir verslo įmonių, kurioms yra perduodami mokslinių tyrimų rezultatai, pastangas ir išteklius. Bendri moksliniai tyrimai paprastai yra apibrėžiami specialiuose teisiniuose susitarimuose, kuriais remiantis yra nustatomas žmogiškųjų išteklių, įrangos ir intelektinės nuosavybės pasiskirstymas tarp susitarimą sudarančių šalių. Tokie tyrimai dar gali būti vadinami *bendrais mokslo institucijų ir verslo įmonių projektais*, kurie gali būti skirtingo formalumo lygio: nuo bendrų mokslinių tyrimų įmonių iki partnerystės, įformintos jau minėtais teisiniais susitarimais (Rogers ir kt., 2003, cit. iš Kiškienė, 2009). Nors minėti autoriai tyrimus pagal sutartis priskiria bendriems skirtingų sektorių projektams, tačiau, disertacijos autorės nuomone, bendri projektai ir tyrimai yra skirtingos verslo ir mokslo organizacijų bendradarbiavimo veiklos.

Neformalūs kontaktai, informacijos mainai. Neformalūs socialiniai ryšiai pirmaisia paresti socialiniais kontaktais, asmeniniais neformaliais ryšiais, kurie sujungia verslo ir mokslo bendruomenes. Nors tokius ryšius yra sunku analizuoti bei įvertinti iš kiekybinės ir kokybinės pusės, tačiau jie yra itin svarbūs sėkmingam žinių ir technologijų perdavimo procesui, o dažnai tarnauja ir kaip katalizatorius formaliam technologijų perdavimui (Debackere, Veugelers, 2003, cit. iš Kiškienė, 2009). Arvanitis ir kt. (2008), Bekkers, Bodas Freitas (2008) ir kt. išskiria neformalius kontaktus, kaip ypač svarbią sąveikos formą. Pastarieji autoriai teigia, kad *neformalūs informaciniai kontaktai* (kintanti informacija) apima tokias veiklas: asmeninius ryšius, konferencijas, parodas, seminarus, akademinės verslo sektoriaus publikacijas (Arvanitis ir kt., 2008). Tuo tarpu, pvz., asmeniniai kontaktai, anot Bekkers ir Bodas Freitas (2008), gali būti plėtojami ir dalyvaujant profesinėse organizacijose ar (ir) per alumnų organizacijas. Ši sąveikos forma apima ir kitas formas: *pažintinius susitikimus, ekskursijas į įmones, susipažinimą su darbo aplinka*. Studentai mokosi patobulinti pažinimą, tarpasmeninius santykius ir praktines kompetencijas (Barnett,

Coate, 2005, cit. iš Markom ir kt., 2011), todėl, pasinaudodami tokiomis galimybėmis, jie peržengia MSI ribas, kur gali plėtoti savo išvalgas, kritinį mąstymą ir įgyti praktinių žinių bei gebėjimą taikyti mokslo žinias. Disertacijos autorės nuomone, kontaktus su absolventais, įsidarbinusiais verslo sektoriuje ir kontaktus su buvusiais darbuotojais, įsidarbinusiais verslo sektoriuje, tikslingiau būtų priskirti prie neformalių kontaktų, o ne prie mokymosi veiklos (Arvanitis ir kt., 2008), tad šio požiūrio toliau darbe ir laikomasi.

Mokymo veikla (įvairus mokymas) apima bendras švietimo ir mokymo programas, kurios apibūdinamos kaip netiesioginis žinių ir technologijų perdavimo būdas, kai mokslo ir studijų institucijos bendradarbiauja su verslo įmonėmis rengdamos aukštojo mokslo programas ir studentus, dalyvauja rengiant verslo įmonių personalo mokymo programas ir atlieka patį mokymą (Lee, Win, 2004, cit. iš Kiškienė, 2009; Debackere, Veugelers, 2005), taip pat *bendrus mokymo kursus ar programas, mokymo užduotis* verslo sektoriaus darbuotojams, *institūtų kursus* arba *programas*, vedamas verslo sektoriaus darbuotojų ir kt. Švietimo ir mokymo programos gali būti orientuotos į praktinių žinių, reikalingų darbui specifinėse pramonės šakose, suteikimą arba naujos technologijos ar darbo metodo verslo įmonėje įdiegimą ir darbuotojų apmokymą. Kai kurie tyrėjai (pvz., Santoro, Chakrabarti, 2002) teigia, jog mokymų veikla gali būti vykdoma ir per *kooperuotas studijas, studijų programų tobulinimą* ir *personalo kaitą*.

Praktika, kooperuotos studijos. Viešojo ir verslo sektorių organizacijos, primdamos studentus pagal kooperuotas studijas arba ilgesnei praktikai, „ne tik plečia ryšius su studentais ar dėstytojais, stiprina dialogą tarp darbdavių ir MSI, bet ir priverčia darbdavius susimąstyti apie aukštojo mokslo poveikį nevyriausybinėms organizacijoms, įmonėms, bendruomenėms“ (Vandzinskaitė, Ruškus, 2008, p. 34). Kalbant apie MSI ir verslo įmonių tarpusavio sąveikos aspektą, galima teigti, kad kooperuotos studijos turi glaudų ryšį su praktika, nes jų metu „studentai pagilina dalyko žinias, kompetencijas tam tikrose akademinėse srityse ir įgyja praktinių gebėjimų, pilietiškumo ir asmeninės atsakomybės įgūdžių“ (Mažeikienė, 2008). Bekkers ir Bodas Freitas (2008) dar *mini studentus praktikantus*. Praktika kaip bendradarbiavimo forma naudos teikia ne tik studentams, bet ir dėstytojams, nes „tai yra gera galimybė išvengti pasikartojančių užduočių, kurios formuluojamos jau atsižvelgiant į bendruomenės poreikius ir yra pritaikomos praktikoje“ (Vandzinskaitė, Ruškus, 2008, p. 34). Be to, praktinė patirtis taip pat duoda stimulą dėstytojams atnaujinti ir patobulinti studijų dalykus, plėtoti didaktines kompetencijas. Taigi dėstytojai turi galimybių pamatyti studentų žinių trūkumą ir kartu įvertinti dėstomo dalyko turinį bei patobulinti jį atsižvelgiant į praktinį teorinių žinių pritaikomumą. Įmonių atstovai pripažįsta studentų praktikos (taip pat ir kooperuotų studijų) tiesioginę naudą ir verslo organizacijoms, nes įvyksta teigiami organizaciniai pokyčiai, aktyvinami organizacijos nariai, kuriamos ir bandomos veiklos inovacijos.

Atlikus mokslinės literatūros apžvalgą analizuojama tema, galima teigti, kad MSI ir verslo įmonių bendradarbiavimo formų yra daug, jos greičiau papildo viena kitą, nei gali egzistuoti visiškai atskirai. Visos bendradarbiavimo tarp verslo ir

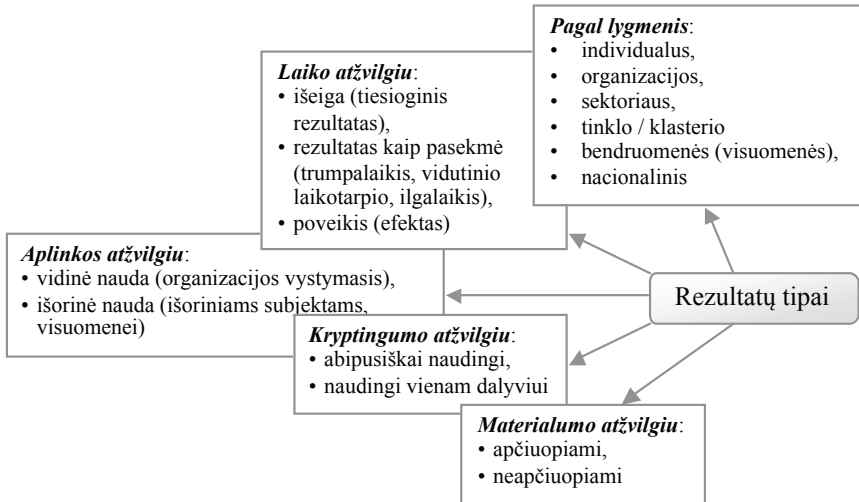
mokslo formos turi vykti įvairiomis kryptimis, vengiant vienos krypties laikymosi, kadangi verslo įmonių vystymuisi įtakos turi ne tik tos, kurios labiausiai ekonomiškai apsimoka, bet ir tos, kurios laikui bėgant kinta dėl atsiradusių naujų rinkos poreikių ar pasikeitimų verslo įmonių vystymosi trajektorijose. Be to, vystymosi trajektorijos bendradarbiavimo kontekste yra tiesiogiai susijusios ne tik su santykių tarporganizacinių tikslų ir lūkesčių derme, tinkamų formų ir veiklų pasirinkimu, bet ir siektiniais, siekiamais ir jau pasiektais rezultatais (jų kilmė slypi organizacijos veiklos, abipusės sąveikos dalyvių santykių, susiderinimo, veiklos, nepriklausomų aplinkybių poveikio niuansuose).

1.3.5. Rezultatų, sukuriamų bendradarbiaujant verslo įmonei ir MSI, įvairovė

Tarporganizacinius santykius (tarp jų ir verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimą) tiriantys mokslininkai, apibrėždami ir interpretuodami šių santykių kuriamus rezultatus, paraleliai arba atskirai vartoja įvairias sąvokas: *pasekmės, poveikis, efektas, įtaka, nauda, kaštai (sąnaudos), reikšmė, vertė* ir t. t. Disertacijoje laikomasi požiūrio, jog verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo rezultatai yra šio bendradarbiavimo proceso išeiga, o pasekmės apima individualius, grupės, organizacijos, sektoriaus ar kito lygmens pasikeitimus. Aptariant bendradarbiavimo daromą poveikį (efektą), priimtina išskirti trumpalaikį, vidutinio laikotarpio ir ilgalaikį veikimą, nukreiptą į proceso dalyvius ir aplinką, kurioje šie veikia. Anksčiau aptarti aspektai glaudžiai siejami su bendradarbiavimo nauda ir kaštais, t. y. su dalyvių suvokiamais teigiamais bendradarbiavimo rezultatais ir bendradarbiavimo procese panaudojamais ištekliais bei gebėjimais. Damkuvienės ir kt. (2014, p. 38) teigimu, „į naudas žvelgiama, kaip į dalyvavimą skatinančią jėgą, kaštai traktuojami kaip sulaikanti jėga“. Todėl vertingu bendradarbiavimu laikomas toks, kai verslo įmonių ir MSI patiriama nauda viršija kaštus, o neigiamos bendradarbiavimo šalių patirtys dažniais atvejais laikomos nevertingomis. Kita vertus, kartais neigiamas bendradarbiavimo rezultatas, pasak Heidrick ir kt. (2005), gali būti traktuojamas ir teigiamai: paaiškėja, kad su partneriais kurtas produktas iš tikrųjų yra neįmanomas ar iš viso nepaklausus rinkoje. Taigi toks rezultatas įmonei leidžia papildomai sutaupyti.

Atliekant mokslinės literatūros analizę išryškėjo keletas verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo rezultatų aiškinimo perspektyvų: bendradarbiavimo rezultatai nagrinėjami pagal susidarymo *lygmenis, laiko, aplinkos, kryptingumo* ir *materialumo* atžvilgiu (žr. 16 paveiksle pavaizduotą bendradarbiavimo rezultatų tipologiją). Viena perspektyva, kurią renkasi autoriai, sistemindami bendradarbiavimo rezultatus, – *rezultatų lygmenys* (Barley ir kt., 1988; Katz, Martin, 1997; Schartinger ir kt., 2002; Rod, Paliwoda, 2003; Kehler, 2004; Dooley, Kirk, 2007; Bekkers, Bodas Freitas, 2008; Castellacci, 2008; Abramo ir kt., 2009; Abreu ir kt., 2009; Boardman, 2009; Navickas, Malakauskaitė, 2009; Cooper, Shumate, 2012; Ankrah ir kt., 2013; Grudinschi, 2014). Bendradarbiavimo rezultatai gali pasireikšti individualiu lygmeniu (pvz., instrumentinė, simbolinė ar konceptuali mokslininkų įtaka atskiriems vers-

lininkams), organizacijos (pvz., bendradarbiavimo poveikis MSI normoms), sektoriaus, tinklo arba klasterio, bendruomenės arba visuomenės ir nacionaliniu lygmeniu.



16 pav. Verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo rezultatų tipologija

Šaltinis: sudarytas disertacijos autorės.

Nagrinėdami bendradarbiavimą atliekant tyrimus, Katz ir Martin (1997) išskiria keleriopą naudą: dalijimąsi žiniomis, įgūdžiais ir metodais; žinių arba įgūdžių perdavimą; naujų išvalgų arba perspektyvų generavimą; intelektualią bendrystę. Taigi bendradarbiaujant užtikrinamas tinkamas talentų panaudojimas, neišreikštųjų žinių perdavimas – įgijimas, bendravimas su skirtingų sričių ir išsilavinimo asmenimis, formuojami darbiniai ir asmeniniai ryšiai. Tiek individualiu, tiek organizacijos lygmeniu nekuriant ir neplėtojant santykių su kitais subjektais, patiriama intelektualinė izoliacija, sulėtėja (sustoja) atsinaujinimas, nustojama vystytis, formuojasi neigiama vystymosi trajektorija. Mokslinėje literatūroje tarporganizacinio bendradarbiavimo rezultatai organizaciniu lygmeniu gali būti iliustruojami pagerėjusia įmonės reputacija, nauja informacija, matomumu tarp klientų arba padidėjusia įtaka rinkoje (Cooper, Shumate, 2012).

Kitoje tyrimų grupėje (Hardy ir kt., 2003; Siegel ir kt., 2003; Kristensen, Kijl, 2008; Perkmann, Walsh, 2009; Rutten, Oerlemans, 2009; Ankras ir kt., 2013; Chen ir kt., 2013) aiškinama, kad verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo rezultatų įvairovė reiškiasi *laiko atžvilgiu*, ir išskiriami tiesioginiai bendradarbiavimo rezultatai (kaip bendradarbiavimo išėiga – angl. *output*), trumpalaikiai, vidutinio laikotarpio ir ilgalaikiai rezultatai (kaip bendradarbiavimo pasekmės – angl. *outcomes*), bendradarbiavimo poveikis (dar kitaip efektas). Bryson ir kt. (2006) tyrime išskiriamas trijų lygių poveikis, *pirmajam* priskiriant tiesioginius bendradarbiavimo proceso rezultatus (pvz., socialinio, intelektualinio ir politinio kapitalo sukūrimą, aukštos kokybės sutartis, inovatyvias strategijas), *antrajam* – gerokai pasistūmėjusį bendradarbiavimą

(pvz., naują partnerystę, koordinuotus ir bendrus veiksmus, bendrą mokymąsi, peržengiantį sutarčių vykdymo ribas, pokyčius praktikoje ir suvokimo kaitą), o *trečiajam* – kurį laiką nematomą poveikį (pvz., naujus bendradarbiavimo atvejus; daugiau bendro vystymosi ir mažiau destruktivių konfliktų tarp partnerių; paslaugų, išteklių, miestų ir regionų pritaikymą; naujas institucijas; naujas normas; socialinę euristiką sprendžiant viešąsias problemas; naujus diskurso būdus).

Alternatyvus požiūris į tarporganizacinio bendradarbiavimo poveikį aptinkamas Hardy ir kt. (2003) straipsnyje, kurioje išskiriamas strateginis, žinių kūrimo ir politinis efektai. Minėtų autorių teigimu, bendradarbiavimo efektas reiškiasi per organizacijos potencialą plėtoti gebėjimus perduodant ar pasitelkiant išteklius, kas šios disertacijos kontekste laikoma vienu iš tarporganizacinio bendradarbiavimo motyvų. Jeigu įmonės viduje trūksta išteklių ir pajėgumų vystytis, strateginiu požiūriu tikslinga per įvairias bendradarbiavimo veiklas su kitomis organizacijomis, pvz., MSI, keistis turimais ištekliais, plėtoti technologinius gebėjimus, dalytis žiniomis, geriau pažinti rinkas. Taigi mokomasi ir tobulėjama perimant žinias iš partnerių, kartu kuriant ir pritaikant naujas žinias, kurių sklaida ir įtvirtinimas tampa bendradarbiavimo dalyvių tinklo nuosavybe. Politinis bendradarbiavimo efektas aiškinamas kaip dvejopas poveikis (tiek lengvinantis, tiek trukdantis) bendradarbiaujančių organizacijų interesams ir veiksams. Tad aiškinant bendradarbiavimą iš politinės perspektyvos tarporganizacinių santykių privalumas – vienos organizacijos įgyta galia ir įtaka prieš kitą, ypač kai skiriasi šių organizacijų tikslai, vertybės ir nuostatos (Gray, Hay, 1986 ir Waddock, 1989, cit. iš Hardy ir kt., 2003; Niemi, 1993).

Aplinkos atžvilgiu nagrinėjami įmonių ir MSI bendradarbiavimo rezultatai mokslininkų darbuose (Barnes ir kt., 2002; Sparrow ir kt., 2009 ir kt.) siejami su vidine nauda dalyvaujančiai šaliai, t. y. organizacijos vystymusi, arba išorine nauda, t. y. nauda klientams arba visuomenei. Pirmuoju atveju kelių organizacijų gebėjimai yra bendrai plėtojami sprendžiant įvairaus pobūdžio problemas, sujungiant turimus išteklius, dalijantis informacija (Bryson ir kt., 2006), kuriant naujoves, orientuotas į vidinio smalsumo patenkinimą (Dooley, Kirk, 2007). Antruoju atveju, išnaudojant bendradarbiaujančių šalių (įmonių, organizacijų) stiprybes ir minimizuojant jų silpnybes, susiejant individų bei organizacijų savanaudiškumą ir bendrąjį gėrį, kuriam ilgainiū viešoji nauda arba į rinką orientuotos inovacijos (Bryson ir kt., 2006; Dooley, Kirk, 2007; Abramo ir kt., 2011). Teigiama, kad bendradarbiavimas suteikia galimybių įgyti platesnių ir gilesnių žinių bei technologijų, sukuria teigiamą poveikį aplinkai (pvz., mažinant atliekų kiekį, taršą), kas nebūtų įmanoma išnaudojant tik vidines vystymosi galimybes (Barnes ir kt., 2002; Heidrick ir kt., 2005; Kvedaravičius, Dagytė, 2007).

Mokslinėje verslo ir mokslo santykius nagrinėjančioje literatūroje bendradarbiavimo rezultatai yra aiškinami ir per naudos dalyviams prizmę – *rezultatų kryptingumo požiūriu*, pagrindžiant abipusę bendradarbiavimo naudą (Slotte, Tynjälä, 2003; Siegel ir kt., 2004; Heidrick ir kt., 2005; Gertner ir kt., 2011; Chen ir kt., 2013) arba sąveikos naudą, tenkančią vienam iš dalyvių, pvz., mokslo ir studijų institucijai (Islam ir kt., 2012). Tyrėjai, pristatantys formalaus verslo įmonių ir MSI ben-

dradarbiavimo patirtis, teigia, jog bendradarbiavimo sėkmė, viena vertus, priklauso nuo įmonių gebėjimų kurti vidinę žinių bazę ir tinkamai perimti ir panaudoti MSI perduodamas žinias, kitaip sakant, nuo įmonių absorbcinių gebėjimų (Bramwell ir kt., 2012; Juknevičienė, 2015), kita vertus, nuo to, ar yra pasiekama abipusė nauda (Barnes ir kt., 2002).

Taigi sėkminga bendra įmonių ir universitetų (mokslo institutų, kolegijų) veikla, įveikiant daugybę kultūrinių, organizacinių ir kitokių skirtumų, vainikuojama nauda abiem šalims: pagerėjusia reputacija, pagilintomis žiniomis apie partnerių veiklą, partnerių pasidalyta patirtimi ir išvalgomis, intensyvėjančiais ir tvirtėjančiais santykiais su kito sektoriaus organizacijomis, augančiu pasitikėjimu ir mažinama rizika (Mead ir kt., 1999; Heidrick ir kt., 2005). Tačiau, kaip jau minėta anksčiau, tarp bendradarbiavimo dalyvių yra principinių skirtumų, dėl kurių rezultatų vertinimas ir suvokiamos naudos pobūdis nėra identiškas abiejose pusėse. Todėl natūralu, kad verslo įmonės daugiau dėliaus bendradarbiavimo indėliu į produktų tobulinimą, kūrimą, išaugusia apyvarta, galimybėmis sumažinti kaštus atitinkamose veiklos srityse, įdarbinti MSI studentus (absolventus) – kvalifikuotą darbo jėgą, pagilinti ir praplėsti turimas žinias, naudotis MSI infrastruktūra, išlaikyti funkcionavimo stabilumą ir tęstinumą, plėtoti verslą naujomis kryptimis, didinti konkurencingumą ir t. t. (Mead ir kt., 1999; Slotte, Tynjälä, 2003; Heidrick ir kt., 2005; Broström, 2008; Cibulskienė ir kt., 2010). O MSI regi naudą stiprindamos savo akademinio personalo kompetencijas (ypač taikomųjų tyrimų srityje), tobulindamos studijų programas jų turinį siejant su praktika pagrįstų atvejų analize, pritraukdamos naujų studentų (pvz., įmonių vadovų ir darbuotojų), palaikydamos vertingus ryšius su veiklos pasauliu, geriau išmanydamos verslo problematiką, įgydamos įvairių išteklių, rengdamos publikacijas, pagrįstas bendrų su verslu veiklų išėiga, ir kurios didina mokslo darbų citavimo indeksą ir t. t. (Mead ir kt., 1999; Slotte, Tynjälä, 2003; Heidrick ir kt., 2005; Islam ir kt., 2012; Seppo, Lilles, 2012). Tyrėjai pripažįsta, kad verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimas kuria naudą ir studentams: per galimybes vystytis asmeniškai, daryti karjerą ir gauti didesnę atlyginimą, garantijas dėl darbo, mokymąsi visą gyvenimą (Slotte, Tynjälä, 2003).

Akademinėje bendruomenėje, remiantis *išteklių teorine prieiga* (Mead ir kt., 1999; Santoro, 2000; Barnes ir kt., 2002; Samaddar, Kadiyala, 2006; Ankrah ir kt., 2013 ir kt.) pristatoma dvinarė bendradarbiavimo rezultatų struktūra *materialumo atžvilgiu* – apčiuopiami ir neapčiuopiami rezultatai. Ankrah ir kt. (2013) teigimu, bendradarbiavimo naudą galima suskirstyti į dvi grupes: apčiuopiamą (išradimus, patentus, intelektinės nuosavybės teises, prototipus, produktus; finansinę paramą, finansavimą; prieigą prie naujai vystomų, modernių technologijų, publikacijas) ir neapčiuopiamą (galimybes verslui; indėlį į ekonominį vystymąsi; įvaizdžio, reputacijos stiprinimą; organizacijų atsinaujinimą). Apčiuopiamos verslo ir mokslo organizacijų bendradarbiavimo išėigos kriterijais Seppo ir Lilles (2012), Bodas Freitas ir kt. (2013b) laiko magistro darbus ir disertacijas, (bendras) publikacijas, naujus produktus ir paslaugas, naujus ir patobulintus procesus, patentines paraiškas ir patentus, „pumpurines“ įmones, licencijas ir pajamas iš jų, aljanso pasiūlytas pareigas dokto-

rantams ir mokslo daktarams, bendrą vadovavimą baigiamiesiems studentų darbams, bendras verslo ir mokslo tyrėjų komandiruotes. Svarbu ir tai, kad verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo metu sukuriama tarpinio pobūdžio (daugiau neapčiuopiamų nei apčiuopiamų) rezultatų, pvz., žinių „gabaliėlių“, kurie iš pradžių atrodo esą visai nesvarbūs, o iš tiesų padeda verslui vykdyti MTEP veiklą kaip užuominos ar naujų projektų idėjos, naujų tyrimų sritys ar netgi neigiami rezultatai, prieštaraujantys dalyvių lūkesėiams.

Verta pažymėti, jog operuojant neapčiuopiamais ištekliais, pvz., partneriams kartu kuriant ir panaudojant žinias, daromas poveikis apčiuopiamiems ištekliams – tikėtina, generuojama finansinė nauda, įgyjamas konkurencinis pranašumas (Sammadar, Kadiyala, 2006; Rutten, Oerlemans, 2009). Be to, adekvatus dalijimasis ištekliais tarp partnerių turi reikšmingos įtakos bendradarbiavimo rezultatams. Taigi, laiku ir tinkamai lokalizavus išteklius, sudaromos sąlygos sėkmingam bendradarbiavimui. Remiantis Sparrow ir kt. (2009), verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimas stiprina absorbcinius organizacijų gebėjimus – unikalius gebėjimus įgyti, įsisavinti, transformuoti ir panaudoti išteklius per bendrą įmonių vystymąsi. Šių autorių teigimu, absorbciniai gebėjimai įtvirtinami organizacijos procesuose ir rutinoje, pastarajai sąveikaujant su išorinės aplinkos subjektais.

Gray (2008) teigimu, bendradarbiaujanėioms organizacijoms greitai nepasiekiant norimos naudos, prarandamas bendros veiklos interesas ir pasiduodama bendradarbiavimo inercijai, patyrus nedidelę pažangą arba negaunant apčiuopiamų rezultatų sumažinamos pastangos.

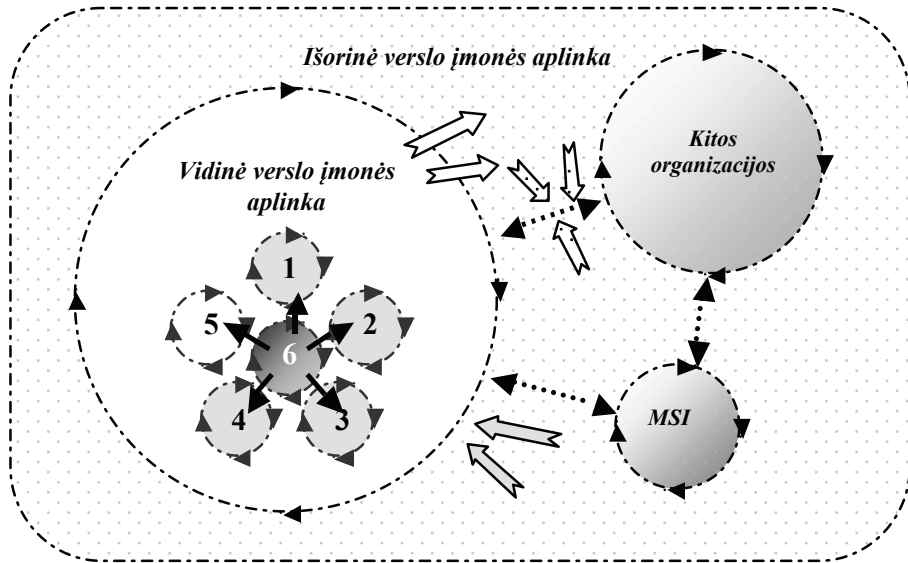
Pažymėtina, kad bendradarbiavimo rezultatai yra aprašomi ir analizuojami ne tik įvairių Lietuvos (Čepienė, 2007; Kvedaravičius, Dagtė, 2007; Maurušaitienė, 2007; Kiškienė, 2009; Puidokas, Jucevičius, 2009; Šimanskienė, 2009; Leichteris, 2011a, 2011b; Samulevičius, 2012 ir kt.) ir užsienio autorių (Schartinger ir kt., 2002; Abreu ir kt., 2008; Acworth, 2008; Abramo ir kt., 2009; Seppo, Lilles, 2012 ir kt.), bet ir vertinami įvairiose nacionalinėse iniciatyvose skatinant mokslo ir verslo bendradarbiavimą (Nacionalinis konkursas „Inovacijų...“, 2014; Konkurso „Verslo ir mokslo...“, 2014; Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra, 2015). Šiuose Lietuvos valdžios ir valdymo institucijų parengtuose dokumentuose apie verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo rezultatus sprendžiama pagal vykdytų bendrų darbų pobūdį (taikomuosius mokslinius tyrimus, eksperimentinės (technologinės) plėtros darbus ar technines galimybių studijas). Tarporganizacinis bendradarbiavimas sąlygoja technologinių (produkto, paslaugų) arba netechnologinių (rinkodaros, organizacinių) inovacijų įdiegimą įmonėse, naujų darbo vietų kūrimą, išradimų patentavimą, licencijavimą, kas turi įtakos naujų produktų, paslaugų, technologijų kūrimui ir plėtrai, išskirtinumui, įmonių apyvartos (ar net pelno) padidėjimui, sėkmingam produktų realizavimui Lietuvos ir užsienio rinkose, įneša svarų indėlį į įmonės veiklos plėtrą, konkurencingumą, lemia įmonės bendradarbiavimo su MSI tąsą. Praktikoje vertinant bendradarbiavimo rezultatus atsižvelgiama į tolesnes perspektyvas palaikyti santykius su MSI ir plėtoti inovacinę veiklą, naudingumą visuomenei, klientams.

Apibendrinant galima teigti, kad verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo rezultatų įvairovės pažinimas gelbsti suvokiant potencialius dalyvių lūkesėius, laukiami ir (ar) pasiekti bendradarbiavimo rezultatai, suvokta nauda tampa potencialaus ben-

dradarbiavimo motyvais, formuoja verslo įmonės (kartu ir MSI) vystymosi trajektorijas. Todėl kyla poreikis patikslinti bendradarbiavimo rezultatų tipologiją deskriptyviai atskleidžiant jos turinį.

1.4. Verslo įmonių vystymosi trajektorijų formavimosi aplinkybės ir sąlygos

Konceptualus (struktūrinis) verslo įmonės vystymosi bendradarbiaujant su MSI aplinkos modelis (žr. 17 pav.) atspindi 1.1–1.3 poskyriuose išryškintas teorines nuostatas. Bet kurio tipo organizaciją, taip pat ir įmonę, sudaro šie elementai (komponentai): nariai, tikslas (strategija), kultūra, technologija, struktūra ir valdymas. Pastarasis traktuojamas kaip jungiamasis, kitus elementus integruojantis komponentas.



Paaiškinimai

①	Organizacijos nariai	⇔	Rodyklės žymi išorines verslo įmonės vystymosi jėgas
②	Tikslai (strategija)	⇔	Rodyklės žymi išorines tarporganizacinio bendradarbiavimo sąlygas
③	Organizacinė kultūra	⇔	Rodyklės žymi vidines tarporganizacinio bendradarbiavimo sąlygas
④	Technologijos	→	Rodyklės žymi atskiro elemento ar visumos pokyčius
⑤	Struktūra	←···→	Rodyklės žymi santykius ir komunikaciją tarp organizacijų
⑥	Valdymas	→	Rodyklės žymi elementų sujungimą ir integraciją

17 pav. Konceptualus (struktūrinis) verslo įmonės vystymosi bendradarbiaujant su MSI aplinkos modelis

Atskirų įmonės elementų ir jų visumos reikšmė įvairialypė. Viena vertus, kaip visuma šie elementai suformuoja veikiančią sistemą – besivystančią arba stagnuojančią verslo įmonę. Kita vertus, atskiri elementai arba jų grupės (nariai, strategija, organizacinė kultūra, technologijos³) daro spaudimą įmonės kaitai (stagnacijai), t. y. veikia kaip verslo įmonės vystymosi trajektoriją formuojančios jėgos, skatinančios ar stabdančios jos vystymąsi. Šio poveikio sparta, intensyvumas ir mastas priklauso ir nuo įmonės veiklos pobūdžio, geografinės vietovės, dydžio ir jos polinkio sąveikauti su kito sektoriaus organizacijomis, galinčiomis pasiūlyti pokyčių alternatyvų, kognityvinio atstumo tarp potencialių partnerių.

Bet kurios verslo įmonės vystymasis, kiti pokyčiai priklauso nuo daugelio jėgų: kultūros, psichologinių, socialinių, technologinių, aplinkos ir kt. veiksnių (Gazaryan, 2006), o verslo įmonė vystosi tuomet, kai jėgos, skatinančios pokyčius, tampa galingesnės nei tos, kurios stabdo vystymąsi. Daugiausiai trukdžių ir apribojimų vystytis įmonei yra būtent jos viduje. Vidines verslo įmonės vystymosi kliūtis pirmiausia lemia jos savininkų, vadovų ir darbuotojų veikla (žinios, gebėjimai ir vertybinės nuostatos). Tačiau, jei įmonės nariai mato save kaip visumos dalį, o įmonę – kaip bendros aplinkos elementą, suvokia savo veiksmų svarbą ir reikšmę, tuomet sprendimus priima ir realizuoja atsakingai, vadovaudamiesi bendra veiklos filosofija. Vadinasi, darbuotojų noras dirbti daugiau iššūkių keliantį darbą, geresnės kokybės produktų poreikis visuomenėje, vertybinė įmonių orientacija (Pierce ir kt., 2002) – tai prielaidos intensyviai įmonės vystymuisi, paskatos keistis teigiama linkme.

Be to, mokslinės literatūros analizės rezultatai rodo, kad psichologinės, socialinės ir kognityvinės įmonės narių charakteristikos (kompetencijos, motyvacija, pagarba ir pasitikėjimas kitais, judumas, sukurti ryšiai-tinklai), organizacinė kultūra, technologijos yra traktuojamos ir kaip būtinos sąlygos, siekiant pirmiausia teigiamos sąveikos tarp verslo ir MSI, o vėliau – ir efektyvaus jų bendradarbiavimo, ir kaip verslo įmonės vystymosi trajektoriją formuojančios jėgos.

Įmonės išorėje veikia daug jėgų, kurių visuma daro įtakos vidinei aplinkai – vyksta atskirų elementų arba kompleksiniai, sisteminiai pokyčiai. Kita vertus, sugėbant atsiriboti ir atsispirti neigiamam išoriniam poveikiui, gali būti išlaikomas *status quo*. Kai įmonė susiduria su išorinės aplinkos sąlygotais vystymosi apribojimais, konstatuojami nepakankami įmonės ištekliai ir gebėjimai savo veiklą plėtoti norima kryptimi. O mažinant poreikius, išmokus efektyviau naudoti išteklius (Gharajedaghi, Ackoff, 1984), „atidarant vystymosi kanalus“ (Kvedaravičius, 2006), užtikrinamas įmonės vystymasis. Iš uždaro ribotų išteklių ir gebėjimų rato galima išėiti mokantis įmonės nariams, plėtojant organizacinius gebėjimus vidinėje aplinkoje ir sąveikaujant su kitomis organizacijomis.

Ieškant sąsajų tarp įmonės (kaip organizacijos) elementų, pokyčių grupių, verslo įmonės vystymosi trajektoriją formuojančių jėgų, įmonių ir MSI bendradarbiavimo sąlygų, nustatyta, kad išoriniai veiksniai (pvz., teisinė bendradarbiavimo aplinka) daugeliu atvejų gali turėti įtakos organizacijų apsisprendimui, ar bendradarbiauti (jei taip, tai koku mastu) su kitomis organizacijomis, ar verta inicijuoti pokyčius savo

³ Šiuos įmonės elementus 17 paveiksle žymintys apskritimai nr. 1–4 nuspalvinti kita spalva.

veikloje (Nieminen, Kaukonen, 2001; Butcher, 2005). O tokios institucinės charakteristikos kaip geografinė padėtis ar įmonės dydis riboja, bet neužkerta kelio tarporganizaciniam bendradarbiavimui, koreguoja bendros veiklos tikslus ir bendradarbiavimui skiriamų išteklių apimtį bei pobūdį.

Akivaizdu, kad verslo įmonės vystymuisi bendradarbiaujant su MSI yra svarbus socialinis ir psichologinis kontekstas – organizacinė kultūra, komunikacijos būdai, kuriamų ir perduodamų žinių bei technologijų apimtį, greitis, grįžtamasis ryšys ir bendrumas tarp partnerių (Cibulskienė ir kt., 2010). Kintant socialiniam ir psichologiniam kontekstui, vyksta ir tarporganizacinio bendradarbiavimo pokyčių. Bendradarbiaujančių organizacijų valioje esančios sąlygos, kurias jos pačios gali keisti (narių kompetencijos ir kvalifikacija, organizacinė kultūra, vidinės ir išorinės sąveikos), yra glaudžiai susijusios ir viena kitą papildo. Adekvačiai įvertinus šių bendradarbiavimo sąlygų reikšmę, galima tinkamai pasiruošti vykdyti pokyčius, lemiančius verslo įmonės vystymąsi. Kiekvienos įmonės situacija yra unikali, o problemų sprendimas – įsamenintas, todėl, veikiant skirtingam vidinių ir išorinių jėgų deriniui, vykstant įvairialypėms sąveikoms įmonės viduje ir su išore, įgyjama nevienodos patirties, judama alternatyviomis kryptimis, formuojasi ir yra formuojamos atskiros vystymosi trajektorijos.

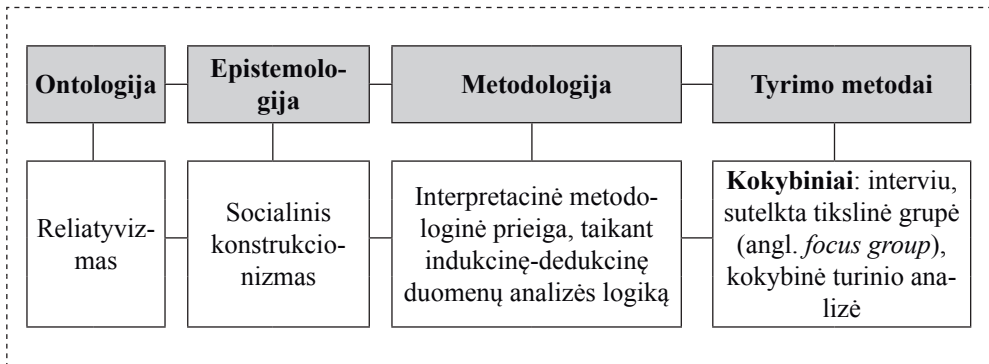
2. VERSLO ĮMONIŲ VYSTYMO SI TRAJEKTORIJŲ BENDRADARBAUJANT SU MSI TYRIMO METODOLOGIJA

Šiame skyriuje pristatoma ir pagrindžiama tyrimo koncepcija, charakterizuojama tyrimo imtis, argumentuojamas duomenų rinkimo ir analizės metodų pasirinkimas, tyrimo kokybės užtikrinimas, pagrindžiamos tyrimo priemonės (interviu klausimų gairės), pateikiami etikos principai, kuriais vadovautasi atliekant tyrimą.

2.1. Verslo įmonių vystymosi trajektorijų bendradarbiaujant su MSI tyrimo koncepcija ir organizavimas

2.1.1. Bendrosios kokybinio tyrimo strategijos pagrindimas

Disertaciniame tyrime siekiant ištirti verslo įmonių vystymosi trajektorijas bendradarbiaujant su mokslo ir studijų institucijomis realizuota *bendroji* (angl. *basic / generic*) *kokybinio tyrimo strategija* (Merriam, 2002; Baker, Edwards, 2012). Ši strategija sudaro prielaidas atskleisti tiriamą reiškinį remiantis reliatyvizmu (ontologine prieiga), socialinio konstrukcionizmo epistemologine pozicija ir taikant kokybinius tyrimo duomenų rinkimo ir analizės metodus (žr. 18 pav.). Laikantis reliatyvizmo pozicijos, pripažįstama, kad yra daug „tiesų“, jos atrandamos bei kuriamos diskutuojant ir susitariant įvairiems žmonėms, kuriuos veikia socialiniai kontekstai, specifinė tikrovė ir sukauptas žinojimas (Easterby-Smith ir kt., 2013). Taigi svarbios ir kitos kokybinio tyrimo charakteristikos: duomenys rinkti ir rezultatai interpretuoti tam tikrame socialiniame, politiniame ir istoriniame kontekste (Creswell, 2013). Vadinasi tyrimo dalyvių žinojimas yra lemiamas įvairių aplinkybių: istorijos, kultūros, socialinės tikrovės.



18 pav. Kokybinio tyrimo dimensijos

Bendroji kokybinio tyrimo strategija paremta socialiniu konstrukcionizmu kaip epistemologija, kuris pabrėžia socialinių procesų vaidmenį kuriant, performuojant ir palaikant žinias ir žinojimo bei socialinio veiksmo abipusį poveikį (Guba, Lincoln, 1994; Denzin, Lincoln, 2005; Rosinaitė, 2010). Taigi integruojant reliatyvizmo ir socialinio konstrukcionizmo principines nuostatas, akcentuojamas disertantės ir tyrimo dalyvių sąveikos procesas, kai taikant kokybinių duomenų rinkimo metodą – interviu, buvo gilinamasi į tai, kaip tiriamieji interpretuoja savo patirtį, kaip jie suvokia bei konstruoja savo pasaulį ir kokias reikšmes priskiria savo patirčiai (Berg, 2001). Interviu metu dalyviai tyrėjos renkamiems duomenims suteikė prasmę pasakodami apie savo atstovaujamų įmonių (verslo įmonių atstovų atveju), įmonių, su kuriomis bendradarbiauja (MSI atstovų atveju), ar įmonių, kurių veikla patenka į stebėjimo, analizės lauką (BSI atstovų atveju) patirtis, vykstančius pokyčius, bendradarbiavimą su kito sektoriaus organizacijomis (jų darbuotojais).

Pripažįstama, kad kokybinio tyrimo strategija pasižymi *tyrėjo subjektyvumu, kūrybiškumu, daugialypėmis tyrimo dalyvių perspektyvomis* (Augustinaitis ir kt., 2009; Thomas, 2010; Creswell, 2013). Tyrimo subjektyvumas atsiskleidžia tiek per dalyvių sukonstruotus ir išsakytus skirtingus požiūrius į verslo įmonių vystymosi trajektorijas, tiek per gana laisvą tyrimo proceso struktūros traktuotę, kintančią sąveiką tarp tyrėjos ir dalyvių (Bitinas ir kt., 2008). Pažymėtina, kad į tiriamą reiškinių – verslo įmonių vystymosi trajektorijas bendradarbiavimo su MSI kontekste buvo žvelgiama iš tyrimo dalyvių perspektyvos, tyrėjai užėmus reikšmės „filto“ poziciją. Ruošiantis tyrimui ir jį atliekant, laikytasi pozicijos, kad pagrindinis tyrimo instrumentas yra tyrėja (Creswell, 2013), nes pati renka duomenis apklausdama tyrimo dalyvius, o klausimai formuluojami (tikslinami) gyvo, natūralaus pokalbio (interviu) metu.

Remiantis Thomas (2010), apibendrinusio įvairių autorių tyrimus, disertaciniame tyrime pasirinkta kokybinio tyrimo prieiga, kuri geriau nei kiekybinė tinka organizacijos vystymosi (ir apskritai procesų analizei) tematikai⁴. Vadovaujantis bendrąja kokybinio tyrimo strategija, siekta išlaikyti atvirumą tyrimo dalyviams ir jų teikiamai informacijai (Baker, Edwards, 2012), gauti tikslesnės informacijos, originalių tyrimo dalyvių žinių, išvalgų ir refleksijų, suvokti jų požiūrius ir socialines nuostatas (Bitinas ir kt., 2008; Augustinaitis ir kt., 2009; Creswell, 2013). Traktuojama, kad tyrėjai pavyko įveikti dažnai kokybiniuose tyrimuose kylančius iššūkius:

- per trumpą laiką gauti priėjimą prie potencialių tyrimo dalyvių ir įgyti jų pasitikėjimą, kad informantai interviu metu noriai dalytųsi sukaupta patirtimi;

⁴ Disertacijos autorei apžvelgus empirinius tyrimus organizacijų vystymosi, verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo tematika, nustatyta, kad, ieškant atsakymų į tyrėjų suformuluotus probleminius klausimus, pasirenkami kokybiniai (interviu, dokumentų analizė, stebėjimas, sutelktoji diskusijos grupė ir kt.), kiekybiniai (anketinė apklausa, kiekybinės informacijos, statistinių duomenų sisteminimas ir analizė) metodai arba kokybinių ir kiekybinių metodų derinimas. Šiuose tyrimuose dažnai vadovautasi atvejo analizės (angl. *case study*), veiksmo tyrimo (angl. *action research*) strategijomis, pagrindžiant įvairialypių tyrimo imčių sudarymo būdus.

- surinkta daug empirinių duomenų ir interviu vykdyti tol, kol pasiektas subjektyviai įmanomas empirinis prisotinimas;
- motyvuotai įsitraukta į sudėtingą, daug laiko reikalaujantį duomenų analizės procesą, kurio metu visas duomenų masyvas buvo susistemintas į keletą temų;
- parašyta daug teksto atskleidžiant skirtingas tyrimo dalyvių perspektyvas disertaciniame darbe pacitavus jų pasisakymus.

Metodologinėje literatūroje (pvz., Thomas, 2010) pripažįstama ir tai, jog kokybinę tyrimo prieigą taikantys tyrėjai neišvengia šališkumo, kuris gali turėti įtakos tyrimo dizainui, duomenų rinkimui. Be to, tiek tyrėjas, tiek kiti aplinkos veiksniai (asmenys ar įvykiai) paveikia, tam tikru laipsniu net keičia informantus, o kartu iškreipia ir tyrimo rezultatus.

Disertaciniame tyrime dalyvavę asmenys dalijosi savo pasauliu, kuriame dirba, patirtimi – taip buvo socialiai konstruojamos žinios apie verslo įmonių vystymąsi remiantis alternatyviais procesais įmonėse ir prielaidų vystymuisi rinkimu. Atsakydami į tyrėjos užduodamus klausimus tyrimo dalyviai plėtojo savo subjektyvias patirčių prasmes, orientuotas į verslo įmonių, bendradarbiaujančių su MSI, vystymąsi. Patirčių įvairovė sudarė prielaidas tyrėjai pamatyti informantų požiūrių sudėtingumą. Tiriamas reiškinys nėra unifikuojamas, tačiau priešingai, stengiamasi nepriimti vienos iš dalyvių grupės požiūrio, o į tyrimo objektą pažvelgti iš įvairių perspektyvų. Daliai informantų interviu metu užduoti klausimai buvo iššūkis – pirmasis bandymas reflektuoti savo patirtį, apmąstyti ir įvertinti, ko iki konkretaus interviu, kaip patys prisipažino, jie nebuvo darę.

Interpretacija. Kokybinės turinio analizės rezultatų interpretacijai pasitelkta probleminį lauką atspindinti pirmame disertacijos skyriuje išanalizuota mokslinė literatūra, verslo ir mokslo bendradarbiavimo konteksto šaltiniai, prieinami per žiniasklaidos ir internetinės erdvės priemones. Taigi pripažįstant, kad praktikos lauko („profesinė“) literatūra yra svarbi ir jos atmesti negalima, naudotasi praktikų pasisakymais, užfiksuotais įvairiose interneto svetainėse (pvz., mokslolietuva.lt, zef.lt, bernardinai.lt ir kt.), valstybinių institucijų (pvz., LR ūkio, finansų ministerijų, valstybės kontrolės, Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūros, Valstybinio patentų biuro ir kt.), Lietuvos technikos bibliotekos, asocijuotų verslo struktūrų pateikiama informacija, tyrimų ataskaitomis, LR įstatymais, LR Vyriausybės nutarimais, Europos Komisijos ir Europos Parlamento, Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos dokumentais, Lietuvos statistikos departamento skelbiamais statistiniais rodikliais, universitetų informacija ir leidiniais, tarptautiniais reitingais ir pan.

2.1.2. Disertacinio tyrimo eiga

Verslo įmonių vystymosi trajektorijų bendradarbiaujant su mokslo ir studijų institucijomis tyrimą sudarė 6 etapai (žr. 19 pav.). Pažymėtina, kad visi disertacinio

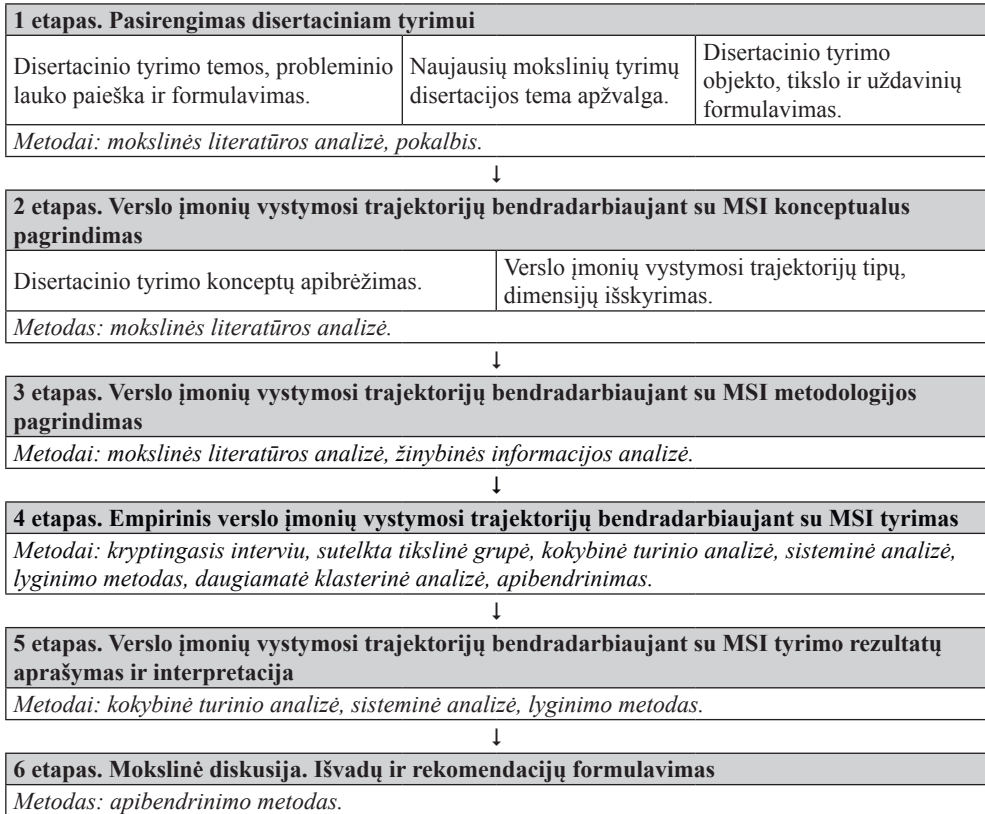
tyrimo etapai pristatyti įvade, todėl šiame skyrelyje dėmesys sutelkiamas tik į tuos etapus, kuriuose metodologiškai rengtasi atlikti empirinį tyrimą ir jis vykdytas (3–4 etapai).

Tyrimo koncepcijos vystymo ir pasirengimo tyrimui (trečias) etapas. Šiame etape suformuluoti disertacinio tyrimo klausimai; pasirinkta tyrimo koncepcija ir strategija; pagrįstas tyrimo laukas ir imtis; parengtos duomenų rinkimo priemonės – interviu su verslo įmonių atstovais, MSI atstovais ir BSI atstovais klausimų gairės. Pasirengimo disertaciniam tyrimui etape nuspręsta formuluoti gana plačios apimties, apibendrinančius patirtį klausimus, kad tyrimo dalyviai turėtų sąlygas konstruoti tyrėjai ir tiriamajam sąveikaujant kylančias prasmes apie verslo įmonių vystymąsi. Besiruošiant empiriniam tyrimui apmąstyta, kad tyrimo dalyviai neturės (daug) laiko išankstinei klausimų analizei (vos keli potencialūs informantai paprašė iš anksto atsiųsti klausimus el. paštu, kad galėtų su jais susipažinti ir pasiruošti interviu), todėl stengtasi formuluoti apgalvotus ir prasingus klausimus. Taip pat pasirinkti disertacinio tyrimo kokybės parametrų užtikrinimo būdai; apmąstyta disertacinio tyrimo etika, jos laikytasi; suplanuotas disertacinio tyrimo duomenų rinkimo laikas, grafikas ir biudžetas.

Empirinis tyrimas (ketvirtas etapas). Kaskart vykdant interviu buvo naudojama interviu klausimų gairėmis, kuriose iš anksto būdavo surašyti planuojami klausimai, „pagrindinės temos, etapai, svarbiausi momentai, kad nebūtų praleista kokia nors svarbi problema“ (Augustinaitis ir kt., 2009), o protokoluojant interviu užrašuose buvo fiksuojami svarbiausi aspektai iš informantų atsakymų. *Pradiniame interviu etape* kaskart vykdavo trumpi nereikšmingi pokalbiai, padedantys informantams atsipalaiduoti, įgyti jų palankumą. *Tolesniame etape* pokalbis vykdavo pagal tai, kas buvo numatyta interviu klausimų gairėse. Buvo siekiama, kad visi informantai išsamiai atsakytų į pateikiamus klausimus, nors klausimai nebūtinai būdavo užduodami ta pačia tvarka. Visais atvejais buvo stengiamasi, kad pokalbis vyktų kuo natūraliau, o atskiros temos nagrinėjamos tik tuomet, kai informantas savo kalba prie jų priartėdavo.

Kiekvienas interviu išklausius garso įrašus buvo transkribuotas gaunant elektroninius tyrimo duomenis. Remiantis mokslinės literatūros analize ir taikant dedukcinę tyrimo prieigą parengta empirinio tyrimo duomenų kodavimo schema. Ši schema sutelktoje tikslinėje grupėje (žr. 9 priedą) aptarta su socialinių mokslų srities tyrėjais.

Vėliau, numočius darbo eigą, empiriniai duomenys nagrinėti taikant kokybinę turinio analizę (plačiau žr. 2.3.2 skyrelyje); nustatytos į tyrimo imtį patekusių verslo įmonių vystymosi trajektorijų dimensijos ir charakteristikos; identifikuoti ir charakterizuoti verslo įmonių, bendradarbiaujančių su MSI, vystymosi trajektorijų tipai.



19 pav. Disertacinio tyrimo loginė schema

Tyrėjos santykis su informantais. Disertaciniame tyrime tyrėja tiesiogiai bendraudama su informantais stengėsi nereikšti savo nuostatų, išlaikyti komunikacijos asimetriją derindama informanto aktyvinimo ir savo pasyvumo taktiką. Interviu metu komunikacijos prasme leista dominuoti informantams, tyrėjai prisitaikant prie situacijos, lanksčiai reaguojant į informanto poreikius (padaryti trumpą pertraukėlę, laikinai išjungti diktofoną ir pan.). Daugeliu atvejų kryptingųjų interviu metu kalbant su informantais, tikslinant jiems duotus klausimus, prašant paaiškinti, pagrįsti atsakymus (Bitinas ir kt., 2008) atsiskleidė tyrimo dalyvių mąstymo ir komunikavimo schemas – ne vienas dalyvis pokalbio metu turėjo popieriaus lapą (užrašus), rašiklį ir tyrėjai vizualiai paaiškindavo dalį savo atsakymų. Tačiau šiame disertaciniame darbe atsiribota nuo šių mąstymo ir komunikavimo schemų analizės, kuri galėtų būti taikoma kituose, ypač psichologiniuose ar edukaciniuose, tyrimuose.

Tik su dviem disertacinio tyrimo dalyviais autorė buvo pažįstama iš anksto. Be to, keli informantai, kurie tyrėjai davė interviu, nurodė asmenų iš kito sektoriaus organizacijų kontaktus arba patys tarpininkavo dėl susitikimo su jais.

Disertacinio tyrimo aplinka. Kadangi kokybinių tyrimų tikslas, pasak Orb ir kt. (2000), yra apibūdinti reiškinį iš dalyvių perspektyvos, pvz., interviu pagalba,

todėl siekta interviu atlikti dalyviams natūralioje aplinkoje, dažniausiai jų darbo vietoje (natūralioje aplinkoje, kurioje tyrimo dalyviai patiria nagrinėjamą verslo įmonių vystymosi reiškinį) arba viešose erdvėse, kuriose tyrimo dalyviai pageidavo susitikti ir kalbėtis su tyrėja jiems patogiu metu. Visi, išskyrus vieną, interviu atlikti tiesiogiai bendraujant dalyviams ir disertantei. Vienas interviu atliktas pasitelkus informacines technologijas – programą SKYPE, panaudojant kompiuterį su internetine prieiga ir vaizdo kamera.

Duomenų rinkimo trukmė. Vidutiniškai vienas interviu su verslo įmonių atstovais truko apie 38 minutes, su MSI atstovais – apie 44 min.; su BSI darbuotojais – apie 64 min. Visa kokybinio tyrimo duomenų rinkimo taikant interviu metodą trukmė – 39 val. 30 min. (interviu su verslo atstovais truko 22 val. 10 min.; su MSI atstovais – 7 val. 45 min.; su BSI darbuotojais – 9 val.). Kaip teigia Morrison ir kt. (2012), kokybiniame tyrime tikslus minučių skaičius nėra taip svarbus, kaip galimybė kiekvienam dalyviui pasakyti viską, apie ką jo klausiama. Todėl vadovaujantis šia nuostata ir atsižvelgus į tai, kad kai kurie dalyviai yra kalbesni už kitus, daugiau detalizuoja savo atsakymus, buvo atlikti įvairios trukmės interviu. Vieni informantai labai išsamiai pasakojo apie savo patirtį, pateikdami iliustruojančių pavyzdžių, pakomentuodami vieną ar kitą situaciją. Tuo tarpu kiti labai lakoniškai atsakė į pateikiamus klausimus, apsiribojo vos vienu, bendro pobūdžio sakiniu. Kadangi buvo atliekami kryptingieji interviu, todėl visi pokalbiai vyko laikantis iš anksto sudaryto plano, t. y. informantui atsakius į visus tyrėjos pateiktus klausimus ir pasiteiravus, gal dar norėtų ką pridurti, interviu būdavo baigiamas.

Dar vienas, šiame tyrime pastebėtas ir, ko gero, daugeliui tyrėjų, vykdančių kokybinius tyrimus (Morrison ir kt., 2012), aktualus dalykas – išjungus diktofoną ir padėkojus už duotą interviu, dažnas tiriamasis atsiverdavo, todėl, tyrėjai neskubant išėiti iš interviu vietos, išgirsta papildomų atsakymų, išvalgų, net jautrių pamąstymų, kurie, panaudoti tyrimo aprašyme ir interpretacijose, taip pat leido įsigilinti į analizuojamą reiškinį.

2.2. Kokybinės tyrimo imties charakteristikos

Tyrimo dalyvių grupės. Disertaciniame tyrime taikyto kryptingojo interviu dėka apklausti asmenys, galintys argumentuotai reflektuoti savo patirtį, pateikti išvalgų dėl verslo įmonių vystymosi trajektorijų bendradarbiaujant su MSI. Visi tyrimo dalyviai suskirstyti į tris grupes: verslo įmonių atstovus, MSI atstovus ir BSI atstovus. Tyrime iš viso dalyvavo 63 asmenys, kurie atstovavo verslo įmonėms, mokslo ir studijų institucijoms bei institucijoms-tarpininkėms, atsakingoms už verslo ir mokslo bendradarbiavimo skatinimą.

Pirmoje informantų grupėje (žr. 11 priedą), atskleidusioje suvokiamas atstovaujamo verslo įmonių vystymosi trajektorijas, buvo 25 technologijos (iš jų 4 mokslo daktarai), 6 fizinių (iš jų 1 mokslo daktaras), 4 socialinių, 2 biomedicinos mokslų studijų srities išsilavinimą turintys asmenys. Trys informantai turėjo dvigubą iš-

simokslinimą (2 informantai – technologijos-socialinių mokslų ir 1 informantas – biomedicinos-socialinių mokslų). Tarp šios grupės informantų – penkios moterys ir 35 vyrai, užimantys (generalinių ar vykdomųjų) direktorių, valdybos pirmininko ar narių, prezidento, direktoriaus pavaduotojo, (marketingo, plėtos, rinkodaros, projektų, padalinio, skyriaus, grupės) vadovo, vadybininkų pareigas verslo įmonėse, veikiančiose Vilniuje, Kauno m. ir raj., Klaipėdos m. ir raj., Šiauliuose, Prienų raj. Šios grupės patirtis bendradarbiauti su MSI svyruoja nuo vienu iki 25 metų. 4 verslo įmonių atstovai negalėjo tiksliai įvardyti bendradarbiavimo patirties trukmės. Į tyrėjos klausimus sutiko atsakyti 8 stambių, 10 vidutinių, 18 mažų ir 13 labai mažų įmonių atstovų. Pagal ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių verslo įmonių atstovai pasiskirstė taip: 11 informantų atstovavo apdirbamosios gamybos įmonėms; 1 informantas – statybos, 10 informantų – didmeninės ir mažmeninės prekybos (ir (ar) variklinių transporto priemonių ir motociklų remonto); 8 informantai – informacijos ir ryšių; 9 informantai – profesinės, mokslinės ir techninės veiklos; 1 informantas – meninės, pramoginės ir poilsio organizavimo veiklos įmonėms.

Interviu su *antrąja informantų grupe* (žr. 12 priedą) padėjo atskleisti MSI darbuotojų suvokiamas verslo įmonių, su kuriomis jie turi bendradarbiavimo patirties, vystymosi trajektorijas. Iš 11 interviu metodu kalbintų universitetų, mokslinių tyrimų instituto atstovų 10 turėjo technologijos (tarp jų – devyni mokslo daktarai) mokslų studijų srities išsilavinimą ir vienas – biomedicinos mokslų daktaras (iš viso tyrime dalyvavo 4 profesoriai, 4 docentai, 2 lektoriai, 1 vyresnioji mokslo darbuotoja). Visi, išskyrus vieną, valstybinėms Vilniuje, Kaune, Kauno raj., Klaipėdoje ir Šiauliuose įsikūrusioms MSI atstovavę asmenys užėmė vadovaujamas (dekano, instituto ar centro direktoriaus, laboratorijos ar katedros vedėjo) pareigas.

Trečioji informantų grupė. Siekiant atskleisti BSI atstovų (žr. 13 priedą) suvokiamas verslo įmonių, kurios bendradarbiauja su MSI, vystymosi trajektorijas, interviu paimta iš 9 asmenų, dirbančių Vilniuje ar Kaune įsikūrusiose institucijose. Tai 3 projektų vadovai (iš jų 1 l. e. p. direktorė), 2 direktoriai, 1 direktoriaus pavaduotojas, 1 skyriaus vedėja, 1 grupės vadovė ir 1 verslo vystymo specialistas. Tarp šių informantų 5 turi socialinių mokslų studijų srities išsilavinimą (iš jų 2 mokslo daktarai), 3 technologijos mokslų daktarai, 1 biomedicinos mokslų daktaras. Visi kokybiniame tyrime dalyvavę BSI darbuotojai, savo atstovaujamosiose organizacijose tiesiogiai atsakingi už verslo įmonių vystymą, verslo įmonių bendradarbiavimo su universitetais ir kitomis MSI skatinimą ir pan., buvo pakankamai laisvi kalbėti disertacinio tyrimo klausimais, o dalis kryptingųjų interviu metu išsakytų minčių pagrįstos implicitinės jų žinios.

Pirmosioms dviem informantų grupėms priskiriami asmenys šiame tyrime laikomi specialistais, turinčiais sąveikos su kito sektoriaus organizacijų atstovais patirties ir gebančiais reikšti savo nuomonę dėl verslo įmonėse vystymosi, kuriam įtakos turi įvairios jėgos, tarp jų ir bendradarbiavimas su kito sektoriaus organizacijomis. Trečioji tyrimo dalyvių grupė traktuojama kaip tarpininkai, galintys įvertinti sudėtingą procesą – verslo įmonių vystymąsi, pateikti alternatyvius verslo ir mokslo organizacijų bendradarbiavimo situacijos vertinimus, atsižvelgiant į veiksmų įvairovę

ir analizuojant priežasties-pasekmės santykius. Todėl buvo siekta rekonstruoti tarpininkų žinias apie verslo įmonių vystymosi trajektorijų variacijas, atskleisti jėgas, kurios skatina, riboja ir stabdo verslo įmonių vystymąsi.

Kokybinio tyrimo imties sudarymo būdai. Nustatant tyrimo dalyvių imtį taikyti maksimaliai įvairių atvejų ir „sniego gniūžtės“ atrankos metodai (Coyne, 1997; Bitinas ir kt., 2008; Creswell, 2013). Šių imties atrankos metodų pasirinkimą nulėmė tyrėjos siekis tyrimo metu apimti maksimaliai įvairius verslo įmonių vystymosi trajektorijų bendradarbiaujant su MSI tipus ir į tyrimo imtį įtraukti atskirų informantų rekomenduotus asmenis. Pagrindiniai informantams kelti reikalavimai buvo šie:

- verslo įmonių atstovai – 1) asmenys, užimantys vadovaujamas pareigas; 2) turintys ne mažiau kaip vienus metus aktyvios patirties bendradarbiaujant su mokslo ir studijų institucijomis (arba jų darbuotojais) vietiniu, nacionaliniu ar tarptautiniu lygmenimis ir tiesiogiai dalyvaujantys bendradarbiavimo procesuose; 3) atstovaujantys įmonei, veikiančiai viename iš keturių didžiųjų Lietuvos miestų arba gretimame didžiajam miestui rajone;
- MSI atstovai – 1) asmenys, turintys bendradarbiavimo su verslo įmonėmis vietiniu, nacionaliniu ar tarptautiniu lygmenimis patirties; 2) atstovaujantys technologijos mokslo sričiai; 3) dirbantys valstybiniame universitete arba mokslinių tyrimų institute, įsikūrusiame viename iš keturių didžiųjų Lietuvos miestų arba gretimame didžiajam miestui rajone;
- BSI atstovai – 1) asmenys, aktyviai dalyvaujantys verslo ir mokslo sąveikos skatinimo procese kaip specialistai, ekspertai; 2) teikiantys išvadas ir pasiūlymus viešojo sektoriaus institucijoms, formuojančioms ir įgyvendinančioms verslo ir mokslo sąveikos skatinimo politiką, programas ir priemones.

Tyrimo dalyvių skaičiaus pagrindimas. Šiame tyrime buvo laikytasi nuostatos, kad tyrimo sėkmę laiduoja informantų turima kompetencija bei komunikatyvumas. Iš viso potencialiems informantams buvo išsiųsta per 150 el. laiškų pristatant tyrimo tikslą, tyrimą atliekančią doktorantę ir prašant tapti tyrimo dalyviu. Tyrimo autorė rinko informaciją apie potencialiai į tyrimą galėjusias patekti įmones (kontaktinę informaciją, įmonės veiklos geografiją, bendradarbiavimo su MSI pobūdį), į tyrimą siekdama įtraukti verslo įmonių, kurios buvo gavusios finansavimą pagal priemonę „Inočekiai“ (Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra, 2010a,b; 2011; 2012b,c,d) vykdyti tyrimus kartu su MSI, atstovus ir dalyvavusius sumanosios specializacijos prioritetų formulavimo diskusijose.

Trys asmenys į tyrėjos klausimus sutiko atsakyti tik el. paštu (žr. 4 priedą). Tai technologijos ar fizinių mokslų išsilavinimą turintis vienos bendrovės valdybos narys ir dvi kitos įmonės atstovės – kokybės vadovė ir vyr. technologė. Pažymėtina, kad šių informantų atsakymai nebuvo labai išsamūs, tačiau papildė interviu kokybišnis turinio analizės rezultatų interpretaciją.

Anksčiau aptarta tyrimo dalyvių atranka sudarė sąlygas iš esmės aptarti tyrėjos parengtus klausimus. Laikantis metodologinių rekomendacijų dėl interviu skaičiaus disertaciniuose tyrimuose (Mason, 2010; Baker, Edwards, 2012) ir tyrėjai nusprendus, kad pasiektas duomenų prisotinimas – nauji interviu nebeduoda nieko naujo,

duomenų rinkimas buvo nutrauktas.

Tyrimo rezultatų generalizavimas. Kaip teigiama metodologinėje literatūroje (pvz., Merkys ir kt., 2004, p. 19), tyrėjai, rengdami kokybinių tyrimų metodiką, turi numatyti, „koku mastu gautos išvados galės (arba negalės) būti apibendrinamos“. Paprastai charakterizuojant kokybinius tyrimus, kaip pažymi Bitinas ir kt. (2008), yra taikomas nestatistinis generalizavimo būdas, pvz., sutelkiant dėmesį į tiriamo reiškinių raiškos įvairovę. Todėl neturint tikslo nustatyti, kiek atvejų sudaro generalinę aibę, siekiama tiesiog juos aprašyti. Kokybinio tyrimo metu sukonstruojamos žinios nėra stabilios ir generalizuojamos visuose galimuose kontekstuose, bet yra siejamos su specifiniais kontekstais, kurie padeda plėtoti supratimą apie vykstantį verslo įmonės vystymąsi bendradarbiaujant su MSI, kas iš esmės yra sudėtingas procesas.

2.3. Verslo įmonių vystymosi trajektorijų bendradarbiaujant su MSI tyrimo metodika

2.3.1. Duomenų rinkimo metodo pagrindimas

Disertaciniame tyrime siekiant užsibrėžto tikslo ir, kaip įprasta realizuojant bendrąją kokybinio tyrimo strategiją (Berg, 2001; Flick, 2009; Area Education Agency..., 2013), empiriniai duomenys buvo renkami taikant kokybinį metodą – *kryptingąjį interviu*, kurio metu buvo naudotasi iš anksto parengtomis klausimų gairėmis (žr. 5, 6 ir 7 priedus) palaikant tiesioginį kontaktą tarp tyrėjos ir informantų. Tyrėjai siekiant būti nuosekliai su visais dalyviais, kiekvieno interviu metu buvo paliestos to pačios sritys, nors priklausomai nuo įvairių aplinkybių (gaunamos informacijos pobūdžio, informanto turimos patirties, komunikabilumo ir atvirumo) atskiri interviu nebuvo vienodai išplėtoti. Kryptingasis interviu leido tyrėjai „neprisirišti“ prie klausimų tvarkos, laisvai keisti klausimus vietomis, užduoti papildomų, „zonduojančių“ (angl. *probing questions*) ar konkretaus interviu kontekste kylančių klausimų, perklausančią, prašančią daugiau, plačiau papasakoti apie konkretų aspektą (Berg, 2001; Bitinas ir kt., 2008; Area Education Agency..., 2013; Creswell, 2013), informantams neišsamiai atsakius į pateiktus esminius klausimus. Be to, atidžiai klausantis informanto ir žymintis svarbiausius jo atsakymų aspektus, kai kurie klausimai, pasinaudojant atskirais informanto žodžiais ar frazėmis, buvo greitai reformuluojami, taip pagyvinant pokalbį, darant jį mažiau dirbtinį.

Interviu metodas, tinkantis tuomet, kai interaktyvaus bendravimo proceso dėka, yra siekiama gauti detalios, reflekyvios informacijos iš nedidelio skaičiaus tyrimo dalyvių (Berg, 2001; Shneiderman, Plaisant, 2005; Thomas, 2010), sudarė sąlygas sutelkti dėmesį į tyrimo dalyvių socialinę, organizacinę patirtį, subjektyvius požiūrius ir reikšmes, kurias jie suteikdavo savo atsakymams. Pritariant Charmaz (2006),

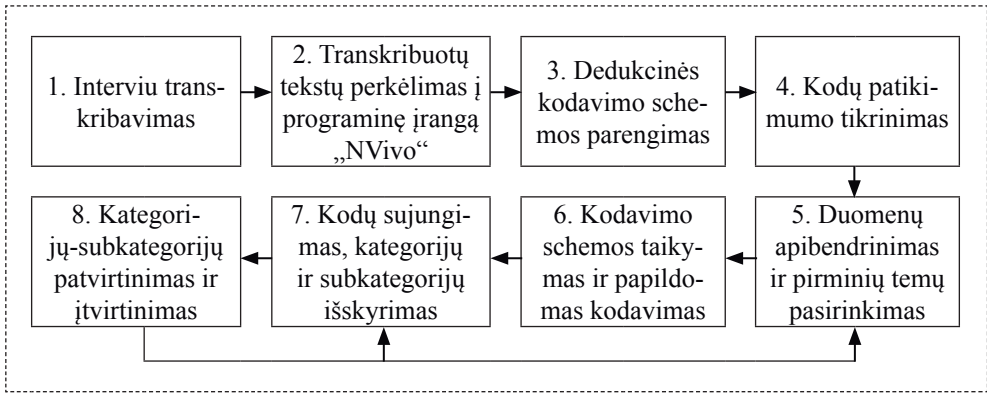
Van Note Chism ir kt. (2008) požiūriui, kad interviu neatkuria autentiškų informantų patirčių, tyrime laikytasi tokios nuostatos: interviu duomenys filtruojami per tiriamųjų suvokimą ir atspindi jų asmeninį požiūrį į tiriamąjį objektą. Reikia pažymėti, jog taikant kryptingąjį interviu sugeneruotas didelis duomenų masyvas, tinkamas disertacinio tyrimo problemai spręsti ir, tikėtina, leidžiantis naujai pažvelgti į analizuojamą reiškinį.

Kaip vienas iš didžiausių sunkumų, kilusių kokybinio tyrimo metu, gali būti įvardyta tyrimo dalyvių atsakymuose vartoti tam tikri specifiniai terminai, žargonybės, posakiai, būdingi jų atstovaujamos organizacijos veiklai ar profesinei kalbai. Vis dėlto, atsižvelgiant į situaciją, tyrėjai daugeliu atvejų suteikta galimybė užduoti patikslinamųjų klausimų.

Asmeninė disertantės patirtis. 2010 m. dirbant tyrėja projekte „Mokslinių tyrimų įveiklinimo kompetencijų plėtotė regiono konkurencingumui didinti“ (Nr. VP1-3.1-ŠMM-05-K-01-015), disertantei teko lankytis Kaselio universiteto Žinių perdavimo centro technologijų perkėlimo padalinyje (Vokietijoje), Londono Pietų Kranto universiteto Žinių perdavimo centre (Jungtinėje Karalystėje) ir verslo laboratorijoje Jončiopingo mokslo parke (Švedijoje). Pastarųjų dviejų vizitų metu disertantė anglų kalba ėmė interviu iš šiose organizacijose dirbusių specialistų – vadovo ir (verslo) plėtros vadybininkų. Šie interviu bei atlikta tarptautinės gerosios praktinės patirties analizė iš dalies traktuojami kaip tyrimas, leidęs geriau susipažinti su disertacinio tyrimo kontekstu ir įgyti pirminių kokybinio tyrimo vykdytojos įgūdžių.

2.3.2. Duomenų analizės metodų pagrindimas

Kokybinė turinio analizė. Šiame disertaciniame tyrime taikytas kompleksinis duomenų pagrindimas per *indukcinę* ir *dedukcinę* – *mišrią logiką* (angl. *Hybrid Approach*), remiantis Strauss (1987, cit. iš Berg, 2001), Joffe ir Yardley (2004), Mangan ir kt. (2004), Fereday ir Muir-Cochrane (2006), Schadewitz ir Jachna (2007), Burla ir kt. (2008), Elo ir Kyngäs (2008), Pratt (2009), Morrison ir kt. (2012). Ši sistemingą duomenų analizės procesą (žr. 20 pav.) iš dalies galima traktuoti kaip linijinę procedūrą, kuri kartu yra kartotinis ir reflektyvus procesas (Patton, 2001; Fereday, Muir-Cochrane, 2006), kai derinant indukcinę ir dedukcinę tyrimo prieigas empiriniai duomenys buvo rūšiuojami į daugiau abstrakčius informacijos blokus, nuolat grįžtant prie empirinės medžiagos, peržiūrint kategorijas ir subkategorijas, kol buvo sukurtas išsamus jų rinkinys, nustatyta struktūra, temos ir ryšiai. Todėl indukcinė-dedukcinė logika reiškia, jog viso disertacinio tyrimo metu kompleksiskai naudotasi skirtingais duomenų kodavimo ir analizės būdais, kurie netrukdytų modifikuoti ir papildyti probleminius disertacinio tyrimo klausimus, leido *atvirųjų sistemų teorijai*, *išteklių teorijai* ir *dinaminių gebėjimų koncepcijai* būti neatsiejamoms nuo dedukcinės teminės analizės, o vėliau ir struktūruoti bei interpretuoti tekstą.



20 pav. Kokybinių duomenų kodavimo ir analizės etapai

Šaltinis: sudaryta disertacijos autorės pagal Fereday ir Muir-Cochrane (2006, p. 84).

Visi transkribuoti interviu tekstai palaipsniui buvo įkeliami į kokybinių duomenų analizės programinę įrangą „NVivo“ (angl. *NVivo – qualitative data analysis computer software package*), taip duomenų rinkimo neatskiriant nuo jų kodavimo, kuris, pasak Saldaña (2009), nėra tik pavadinimų skyrimas, bet duomenų susiejimas parenkant apibendrinamuosius, ryškius, esmę užfiksuojančius žodžius ar frazes. Šiame kokybinės turinio analizės etape disertantė keletą kartų perskaitė transkribuotus interviu (tiek atspausdintus, tiek naudodamasi programine įranga „NVivo“), keisdama ir koreguodama kodus priklausomai nuo informantų atsakymų. Taigi kodavimas vyko per visą empirinį tyrimą, tam tikrus paaiškinimus dėl kodavimo schemos pakeitimų, pastebėjimų analizuojant tyrimo duomenis kaupiant atmintinių pavidalu.

Pasitelkus probleminius tyrimo klausimus ir atlikus mokslinės literatūros analizę, buvo parengta kodavimo schema, kurioje *a priori* (dedukciniu būdu) išskirtos temos, kategorijos ir subkategorijos. Siekiant kodavimo schemos patikimumo, atlikus pirmuosius teminės analizės žingsnius, suorganizuota MSI atstovų, turinčių kokybinių tyrimų vykdymo patirties, sutelkta tikslinė grupė (žr. 8 priedą), kurios dalyviai išsakė savo pastebėjimus dėl parengtos kodavimo schemos (išskirtų temų, kategorijų ir subkategorijų logikos, ryšių, detalumo lygio).

Tolesnio kodavimo proceso metu stengtasi atpažinti ir užkoduoti reikšmingus dalykus, keliant pirmines idėjas dėl galimų informantų atsakymų suskirstymo į tematines grupes, naudojantis indukciniu būdu, t. y. papildomai koduojant duomenis, kurie „peržengė“ dedukcinės – iš anksto numatytos ir parengtos kodavimo schemos ribas. Tai kėlė iššūkį autorei suvaldyti didžiulį informacijos masyvą indukciniu būdu išskyrus pakankamai daug pirminių kodų⁵, analizuojant ir apibendrinant informantų

⁵ Kaip teigia Saldaña (2009), remdamasis įvairių tyrėjų patirtimi (pvz., Lichtman, 2006; Creswell, 2007), kokybiniuose tyrimuose generuojama apie 80–100 kodų, kurie sugrupuojami į 15–20 kategorijų, sudarančių 5–7 pagrindinius konceptus, arba, pradedant nuo 5 preliminarinių kodų, analizė išplečiama iki 25–30 kategorijų, sujungiamų į 5–6 pagrindines temas. Todėl pripažįstant, jog metodologinėje literatūroje nėra tikslių ir neinvestuojamų rekomendacijų dėl galutinio pagrindinių temų (konceptų) skaičiaus, šiame disertaciniame tyrime išskirti 237 pirminiai kodai vėliau redukuoti iki 43 kategorijų.

atsakymus. Formuluoiant kategorijas ir subkategorijas, remiantis konstrukcionistine paradigma, buvo susitelkta į tai, ką kalbėjo tyrimo dalyviai – į jų aiškiai išdėstyta nuomonę, priimant tai, kaip jų suvoktą realybę.

Kodai buvo apibendrinti ir sujungti į grupes išskiriant kategorijas ir subkategorijas. Tokiu būdu buvo parengta kategorijų ir subkategorijų sistema. Vėliau informantų atsakymai buvo sugretinti su *a priori* parengta kodavimo schema (žr. 9 priedą). Atliekant teminę verslo įmonių vadovų, MSI atstovų ir BSI atstovų interviu analizę, tarp duomenų buvo ieškoma pasikartojančių prasminių struktūrų. Pasak Berg (2001) ir Charmaz (2006) – tai frazės, ryšiai, bendrumai arba skirtumai tarp kodų toje pačioje ir skirtingose interviu transkripcijose. Interviu medžiaga nagrinėta atsižvelgiant į ankstesnius tyrimus bei teorijas ir darant mažos apimties apibendrinimus, įvertinant tyrimo rezultatų svarbumą ir įdomumą, kas liko nepastebėta duomenų rinkimo etape.

Pripažįstama, jog neišvengta subjektyvumo tiek ieškant tinkamų pavadinimų kategorijoms ir subkategorijoms, tiek priskiriant informantų teiginius-iliustracijas konkrečioms kategorijoms ir subkategorijoms. Visi išankstiniai teoriniai apmąstymai vedė į negalutines (tarpines, darbinės) kategorijas, kurias teko tikrinti, taisyti ir modifikuoti tol, kol tekstas buvo suvoktas adekvačiai ir struktūruotas į tris temas – „Verslo įmonės vystymosi trajektoriją formuojančios jėgos“, „Verslo įmonės bendradarbiavimas su MSI“ ir „Verslo įmonės vystymosi raiška“.

Klasterinė analizė (angl. *Cluster Analysis*). Analizuojant interviu duomenis atsisakyta statistinio skaičiavimo apibūdinant kodo raiškos dažnį atskirose interviu transkripcijose, tačiau siekiant išskirti verslo įmonių vystymosi trajektorijų bendradarbiaujant su MSI tipus nuo kokybinės turinio analizės pereita prie *klasterinės analizės*. Siekiant suskirstyti įmones (tiksliau – atskirų informantų interviu transkripcijas) į atskiras, logiškai pagrindžiamas ir interpretuotinas grupes, atlikta statistinė klasifikacija, nustatant objektų panašumą. Buvo nustatytos panašių arba homogeniškų objektų grupės – klasteriai: objektai suskirstyti taip, kad „skirtumai klasterių viduje būtų kuo mažesni, o tarp klasterių – kuo didesni“ (Pukėnas, 2005, p. 70; Čekanavičius, Murauskas, 2008, p. 195). Kitaip tariant, taikant klasterinę analizę išsiaiškinama, kiek į skirtingus klasterius patekusios įmonės yra nutolusios viena nuo kitos ir kiek tam pačiam klasteriui priskirtos įmonės yra artimos, t. y. panašios. Tik sutvarkius didžiulį masyvą sakinių, sukūrus kategorijas ir subkategorijas – tirtų verslo įmonių vystymosi trajektorijų dimensijų charakteristikas – buvo galima pritaikyti statistinį metodą – *klasterinę analizę*, panaudojant SPSS (*PASW Statistics 18*) programinę įrangą.

Susisteminius kokybinės interviu turinio analizės rezultatus ir gavus kiekybinę išraišką (požymis yra arba požymio nėra), nustatyta, jog įmonės nr. 1, įmonės nr. 18 ir įmonės nr. 20 vadovai interviu metu iš viso nekalbėjo apie įmonės pokyčius, vykusius dėl bendradarbiavimo su MSI. Todėl tie interviu laikyti išskirtimis, iškraipančiomis rezultatus, ir iš klasterinės analizės buvo pašalinti (Pukėnas, 2005; Čekanavičius, Murauskas, 2008). Įmonių klasterinei analizei atlikti naudoti binariniai kintamieji, t. y. kokybinės turinio analizės metodu išskirtos kategorijos – trijų dimensijų charakteristikas pavertus binariniais kintamaisiais, kurie vėliau analizuoti taikant dispersinės analizės metodą (Agresti, 2002).

Siekiant rezultatų patikimumo ir atsižvelgiant į tai, kad objektams klasterizuoti rekomenduojama taikyti keletą klasterizavimo metodų (Finch, 2005; Omran ir kt., 2007; Čėkanavičius, Murauskas, 2008) ir atstumo matų (Measures for Binary Data, 2011), buvo išbandyti trys dažniausiai duomenims klasterizuoti taikomi variantai:

- 1) *Euklido atstumo kvadrato matas taikant Vordo metodą* (pagal Janilionį ir kt., 2008; Boguslauską, Adlytę, 2010; Bruneckienę, Kilijonienę, 2011);
- 2) *Euklido atstumo kvadrato matas taikant vidutinės jungties metodą* (pagal Ambrazevičių, Budrį, 2014);
- 3) *didžiausio skirtumo matas* (angl. *Size Difference*) *taikant Vordo metodą* (pagal Šaparnį, 2000).

Remiantis 10 priede pateiktais skaiėiavimais, autorės nuomone, klasterius geriausiai išskiria Euklido atstumo kvadrato matas taikant Vordo metodą, kadangi skirtumai tarp klasterių yra didžiausi. Todėl atstumas tarp požymių matuotas Euklido atstumo kvadrato matu (angl. *Binary squared Euclidean distance*), o klasteriams jungti naudotas Vordo metodas kiekvienai temai išskyrus po tris klasterius.

Suderinus atsakymų kokybinę ir kiekybinę analizę, atsivėrė galimybių atskleisti verslo įmonių tipus pagal jėgas, formuojanėias verslo įmonių vystymosi trajektorijas, verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimą ir verslo įmonių vystymosi raišką. Šio tyrimo statistiniai duomenys buvo apdorojami pagal iš anksto apibrėžtą schemą. Visoms kategorijoms analizuoti buvo taikoma ta pati skaiėiavimo procedūrų seka. Kadangi tiriamų ir klasifikuojamų objektų skaičius buvo itin nedidelis (N=37), pasirinktas hierarchinis jungimo metodas ir Vordo metodas (angl. *Ward's method*). Tai leido sukurti aiškias, griežtas struktūras turinėias dendrogramas (žr. 19–22 priedus), o klasterių struktūrą atspindėti laužtėmis (žr. 23–26 pav.), kurios po to sąlygiškai paprastai ir laisvai interpretuotos.

Toliau šiame skyrelyje pristatomi rezultatai klasterinės analizės, atliktos siekiant klasifikuoti verslo įmones (kurioms atstovavo jų vadovai) pagal pagrindines šio tyrimo temas / dimensijas (verslo įmonės vystymąsi skatinanėias, ribojanėias ir stabdanėias jėgas, verslo įmonės bendradarbiavimą su MSI ir verslo įmonės vystymosi raišką). Norint suskirstyti įmones (tiksliau – informantų atsakymus) į atskiras, logiškai pagrindžiamas ir interpretuotinas grupes, atlikta statistinė klasifikacija, nustatant objektų panašumą.

Statistiniai įverėiai skalėse: 1 arba 0, kur 1 žymi, kad kokybinės turinio analizės metu tokia kategorija atitinkamoje interviu transkripcijoje buvo išskirta (požymis yra), 0 – tokia kategorija konkreėioje interviu transkripcijoje nebuvo išskirta (požymio nėra). Todėl klasterinei analizei atsirinktos 37 įmonės, iš kurių vadovų pasisakymų buvo galima išskirti subkategorijas ir kategorijas, sudaranėias atskiras įmonės vystymosi trajektorijos dimensijas. Būtina pažymėti, kad trijų į klasterinę analizę neįtrauktų įmonių atstovai, dalyvavę tyrime, iš viso nekalbėjo apie organizacinius pokyčius, todėl nuspręsta tolesniame tyrimo etape šių interviu medžiagos atsisakyti.

3.2.1 skyrelyje pateikiami įmonių tipai, gauti suskirsėius jas į grupes pagal kategorijas, išskirtas iš įmonių vadovų pasisakymų apie įmonės bendradarbiavimą su mokslo ir studijų institucijomis. Siekiant tipologizuoti įmones pagal bendradarbiavi-

mo dimensiją, pasirinkta 15 ją sudarančių kategorijų (žr. 15–18 lenteles ir 18 priedą). Atlikus tyrime atstovautų įmonių klasterinę analizę pagal dimensiją *verslo įmonės bendradarbiavimas su MSI*, remiantis 19 priede pateiktos dendrogramos konfigūracija ir klasterių jungimo atstumų skale, galima teigti, kad gautus rezultatus galima interpretuoti remiantis dviejų klasterių modeliu (kai standartizuotos klasterinių distancijų skalės reikšmė – 20), trijų klasterių modeliu (kai standartizuotos klasterinių distancijų skalės reikšmė – 16) ir keturių klasterių modeliu (kai standartizuotos klasterinių distancijų skalės reikšmė – 15). Vis dėlto šiuo atveju nuspręsta rezultatus interpretuoti remiantis verslo įmonių suskirstymu į tris grupes (žr. 23 pav.), nes šis modelis yra informatyvesnis nei dviejų ar keturių klasterių modeliai.

3.2.2 skyrelyje pateikiami verslo įmonių tipai, gauti suskirsčius jas į grupes pagal kategorijas, išskirtas iš įmonių vadovų pasisakymų apie verslo įmonės vystymąsi atspindinčius pokyčius. Siekiant tipologizuoti verslo įmones pagal *verslo įmonės vystymosi raiškos* dimensiją pasirinktos 7 ją sudarančios kategorijos (žr. 19 lentelę ir 18 priedą). Atlikus tyrime atstovautų verslo įmonių klasterinę analizę pagal dimensiją *verslo įmonės vystymąsi ribojančios ir stabdančios jėgos*, remiantis 20 priede pateiktos dendrogramos konfigūracija ir klasterių jungimo atstumų skale, galima teigti, kad gautus rezultatus galima interpretuoti remiantis dviejų klasterių modeliu (kai standartizuotos klasterinių distancijų skalės reikšmė – 25) arba trijų klasterių modeliu (kai standartizuotos klasterinių distancijų skalės reikšmė – 20). Vis dėlto šiuo atveju nuspręsta rezultatus interpretuoti remiantis verslo įmonių suskirstymu į tris grupes (žr. 24 pav.), nes šis modelis yra informatyvesnis pagal dinamiką ir geriau interpretuotinas nei dviejų klasterių modelis.

3.2.3 skyrelyje pristatomi įmonių tipai, gauti suskirsčius jas į grupes pagal kategorijas, išskirtas iš įmonių vadovų pasisakymų apie teigiamai įmonės vystymąsi veikiančias jėgas. Siekiant tipologizuoti įmones pagal vystymąsi skatinančių jėgų dimensiją, pasirinktos 9 ją sudarančios kategorijos (žr. 20–21 lenteles ir 18 priedą), atsisakant dviejų kategorijų: *darbuotojų tobulėjimui palanki atmosfera* ir *finansinės vystymosi galimybės*. Pirmoji kategorija neįtraukta dėl ypač mažo paminėjimo dažnio – vos du įmonių vadovai savo pasisakymuose nurodė šią įmonės vystymąsi skatinančią jėgą. Antrosios kategorijos atsisakyta, nes ji išskirta tik iš MSI darbuotojų interviu. Atlikus tyrime atstovautų įmonių klasterinę analizę pagal dimensiją *Įmonės vystymąsi skatinančios jėgos*, remiantis 21 priede pateiktos dendrogramos konfigūracija ir klasterių jungimo atstumų skale, optimalu nagrinėti 3 klasterių modelį. Taigi pagal dinamiką informatyviausio ir geriausiai interpretuotino įmonių pasidalijimo į tris klasterius grafinė išraiška pateikta 25 paveiksle.

3.2.4 skyrelyje pateikiami įmonių tipai, gauti suskirsčius jas į grupes pagal kategorijas, išskirtas iš įmonių vadovų pasisakymų apie įmonės vystymąsi ribojančias ir stabdančias jėgas. Siekiant tipologizuoti įmones pagal neigiamų jėgų dimensiją pasirinktos 9 ją sudarančios kategorijos (žr. 22 ir 23 lenteles ir 18 priedą), atsisakant dviejų kategorijų: *vystymąsi stabdantis modernios įrangos neturėjimas* ir *geografinė aplinka*. Pirmoji kategorija neįtraukta dėl labai mažo paminėjimo dažnio – vos du įmonių vadovai savo pasisakymuose nurodė šią įmonės vystymąsi

stabdančią jėgą. Antrosios kategorijos atsisakyta, nes ji išskirta tik iš MSI darbuotojų interviu. Atlikus tyrime atstovautų įmonių klasterinę analizę pagal dimensiją *verslo įmonės vystymąsi ribojančios ir stabdančios jėgos*, remiantis 22 priede pateiktos dendrogramos konfigūracija ir klasterių jungimo atstumų skale, galima teigti, kad gautus rezultatus galima interpretuoti remiantis dviejų klasterių modeliu (kai standartizuotos klasterinių distancijų skalės reikšmė – 20) arba trijų klasterių modeliu (kai standartizuotos klasterinių distancijų skalės reikšmė – 15). Vis dėlto šiuo atveju nuspręsta rezultatus interpretuoti remiantis įmonių suskirstymu į tris grupes (žr. 26 pav.), nes šis modelis yra labiau informatyvus nei dviejų klasterių modelis.

2.3.3. Tyrimo kokybės užtikrinimas

Pagrįstumo (angl. *validity*) reikalavimo (Caelli ir kt., 2003; Onwuegbuzie, Leech, 2007; Anderson, 2010; Bendassolli, 2013) paisymas disertaciniame tyrime užtikrintas atskiriant įmonių vystymąsi nuo informantų išsakytų įmonės vystymosi vertinimų, kitaip tariant, analizuojant ir interpretuojant tyrimo rezultatus, stengtasi pabrėžti, jog žinios apie įmonių vystymąsi pateikiamos remiantis informantų nuomone. Reikia pripažinti, kad dar didesnę tyrimo validumą būtų užtikrinusios kompleksinės duomenų rinkimo formos (interviu ir stebėjimo ar kito metodo derinimas) taikymas, tačiau dėl objektyvių priežasčių – empiriniam tyrimui skirto laiko apribojimo, neturėjimo galimybių įsitraukti į informantų veiklą – tapti dalyvaujančia stebėtoja duomenims rinkti naudotas tik interviu metodas.

Disertacijoje siekta užtikrinti tiek tyrimo procesui, tiek rezultatams svarbų kokybiškumo kriterijų – *įtikinamumą* (angl. *credibility*), kuris, pasak Caelli ir kt. (2003), Onwuegbuzie ir Leech (2007), Morkevičiaus ir kt. (2008), parodo, kiek tikroviškai ir įtikinamai buvo aprašytas tiriamasis procesas (šiuo atveju verslo įmonių vystymasis), į disertacinį darbą įtraukus visas tirtų įmonių vystymosi trajektorijų variacijas, atsižvelgus į visų dalyvių požiūrius, patirtis ir panaudojus autentiškų interviu tekstų ištraukas. Be to, tyrimo dalyvių atrankos, duomenų rinkimo ir analizės, kategorizavimo logikos klausimais įvairiomis formomis ir būdais (metodologiniuose doktorantų seminaruose, individualiose konsultacijose ir pokalbiuose, konferencijose, sutelktoje tikslinėje grupėje) diskutuota su organizacijų vystymą(si), verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimą tyrinėjančiais Lietuvos ir užsienio mokslininkais, socialinių mokslų metodologijos specialistais.

Nors tyrimo metu gautos informacijos *patikimumo* (angl. *reliability*) tyrėja ir negalėjo patikrinti, tačiau renkant tyrimo duomenis stengtasi įsigilinti į situaciją, informacijos teikimo aplinkybes, informacijos detales bei kitus informacijos patikimumo požymius. Kita vertus, paties tyrimo proceso patikimumas (angl. *dependability*) konstrukcionistinėje prieigoje (interpretacinėje kokybinių tyrimų paradigmoje) reiškia tyrimo metodikos nuoseklumą, patikimą tyrimo duomenų surinkimą ir analizę (Onwuegbuzie, Leech, 2007; Anderson, 2010; Chenail, 2011): argumentuotus

tyrimo dizaino (proceso struktūros) pokyčius ir lankstų metodų taikymą, išsamius taikytų metodų bei tyrimo proceso aprašymus.

Kokybinių tyrimų rezultatų apibendrinamumą rodo *perkeliamumo* (angl. *transferability*) kriterijus, reiškiantis galimybę tyrimo išvadas sieti su kita nei tirtoji grupė (Mayring, 2007; Onwuegbuzie, Leech, 2007), t. y. su verslo įmonių, neturinčių bendradarbiavimo su MSI patirties ar su kito – viešojo, nevyriausybinių sektoriaus organizacijų vystymosi trajektorijomis. Kaip jau rašyta anksčiau, kokybinė prieiga pasižymi perkeliamumo problemišku, tačiau teoriškai pagrįsti ir išsamiai aprašyti analizuoti duomenys (pvz., sociodemografinės charakteristikos, specifinė patirtis, požiūriai ar kontekstas) lokalizuoja tyrimą ir „jo būsimuosius rezultatus tam tikrame specifiniame analitiniame lauke“ (Morkevičius ir kt., 2008, p. 181).

Kokybinių tyrimų rezultatų *patvirtinamumas* (angl. *confirmability*), kitaip tariant, vidinis pagrįstumas (validumas) yra susijęs su kartotinumumu (Chenail, 2009; 2011; Chenail ir kt., 2010; Bendassolli, 2013), kuris žvelgiant iš konstrukcionistinės perspektyvos kelia tam tikrų prieštarų: tyrėją traktuojant kaip pagrindinį tyrimo instrumentą, pakartotinai neįmanoma šio tyrimo „instrumento“ panaudoti dėl to, kad keičiasi ir pats tyrėjas, ir tiriami reiškiniai ar procesai. Visgi kokybinio tyrimo patvirtinamumas užtikrinamas „audituojant“ tyrimo rezultatus, jų neutralumą, subjektyvią tyrėjo poziciją, „kategorijų formulavimo, kodavimo sprendimus ir rezultatus, sprendimus dėl rezultatų demonstravimo būdų“ (Morkevičius ir kt., 2008, p. 183), vertinant, ar kitas tyrėjas padarytų panašias išvadas, t. y. patvirtintų tuos rezultatus.

2.4. Tyrimo priemonių – interviu klausimų gairių pagrindimas

Verslo įmonių vystymosi trajektorijų bendradarbiaujant su MSI tyrimui parengtos trys interviu priemonės – interviu klausimų gairės skirtingoms informantų grupėms^{6, 7, 8} (plačiau apie jas žr. 2.2 poskyryje). Interviu klausimų gairės buvo parengtos vadovaujantis tokia logika: pirmiausia, remiantis atlikta mokslinės literatūros analize, buvo parengti klausimai verslo įmonių atstovams (žr. 14 lentelę). Kitoms dviem informantų grupėms (MSI ir BSI atstovams) klausimai buvo pakoreguoti, atsižvelgiant į informantų veiklos specifiką, atstovaujamo organizacijų profilį. Verta pažymėti, kad dalis klausimų visoms trimis informantų grupėms išliko panašūs, kad būtų galima sugretinti ir palyginti skirtingų informantų grupių požiūrį į nagrinėjamus atskirus klausimus.

Interviu klausimų gairių (žr. 5–7 priedus) pradžioje pateikiama informacija, su kuria kiekvieno interviu pradžioje buvo supažindinami tyrimo dalyviai. Tai trumpas tyrėjos prisistatymas informantui supažindinant jį su tyrimo tikslu, problema ir informacijos rinkimo būdu (interviu specifika). Įžanginę interviu dalį pratęsė klausimai, pagrįsti esminėmis teorinės analizės įžvalgomis ir parengti atsižvelgiant į mokslinėje

⁶ Interviu klausimų gairės verslo įmonių vadovams yra pateiktos 5 priede.

⁷ Interviu klausimų gairės MSI atstovams yra pateiktos 6 priede.

⁸ Interviu klausimų gairės BSI darbuotojams yra pateiktos 7 priede.

literatūroje (Mead ir kt., 1999; Nieminen, Kaukonen, 2001; Barnes ir kt., 2002; Korsakienė, 2006; Gertner ir kt., 2011; Alas ir kt., 2012; Oškutienė, Korsakienė, 2012; Chen ir kt., 2013 ir kt.) išskirtas ir, disertacijos autorės pastebėjimu, dažniausiai įvardijamas pagrindines šios tematikos tyrimų klausimų grupes.

14 lentelė

Interviu klausimų temų teorinis-metodologinis pagrįstumas

Dimensija	Tema	Klausimai	Pagrindimas
	Asmeninė informacija apie informantą	Koks jūsų išsilavinimas? Profesinė patirtis? Kiek laiko (metų) dalyvaujate verslo įmonių ir universiteto (instituto, kolegijos) bendradarbiavimo procese? Kokia buvo Jūsų pirmoji bendradarbiavimo su universitetu (įmone) patirtis? Apibūdinkite savo pareigas skirtingose verslo įmonių ir bendradarbiavimo veiklose. Koks Jūsų asmeniškai vaidmuo bendradarbiavimo veiklose? Kokia buvo Jūsų pirmoji patirtis bendradarbiaujant su verslo sektoriumi? Ar ji buvo sėkminga?	Sociodemografiniai klausimai suteikia objektyvių duomenų apie informantus. Klausimai reikalingi, siekiant išsiaiškinti informantų išsilavinimą, profesinę patirtį, bendradarbiavimo su MSI / verslo įmonėmis (bendradarbiavimo skatinimo) patirtį. Sudarant klausimus, remtasi Mead ir kt. (1999), Berg (2001), Kardeliu (2007) ir Flick (2009) darbais.
Verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo inicijavimas	Verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo inicijavimas	Kas inicijuoja bendras veiklas: įmonės ar universiteto (kolegijos) atstovai? Kaip apibūdintumėte įmonės situaciją iki bendradarbiavimo su universitetu (kolegija)? Ką Jūs (įmonės vadovas) suvokėte / suvokia kaip būtinybę keisti arba gerinti / tobulinti, kad pakeistų situaciją? Kas dažniausiai inicijuoja bendras veiklas: Jūs ar verslo įmonė? Kaip apibūdintumėte įmonių, inicijuojančių bendradarbiavimą su Jūsų institucija, situaciją?	Formuluojant klausimus remtasi mokslinėje literatūroje (pvz., Mead, 1999; Volkoff ir kt., 1999; Dunning, 2004 ir kt.) dažniausiai minimomis verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo inicijavimo etapo charakteristikomis. Kadangi mokslininkai nevienareikšmiškai interpretuoja šį etapą, norėta sužinoti, kaip verslo įmonių ir MSI sąveikos inicijavimą vertina įmonių vadovai, MSI ir BSI atstovai ir kokios situacijos, jų nuomone, skatina megzti tarporganizacinius santykius, inicijuoti bendras veiklas.

II. VERSLO ĮMONIŲ VYSTYMOŠI TRAJEKTORIJŲ
BENDRADARBIAUJANT SU MSI TYRIMO METODOLOGIJA

	Verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo komunikacija ir formalizavimas	Kaip buvo formuluojami bendradarbiavimo tikslai? Kokių lūkesčių turėjo abi šalys? Kokių motyvų bendradarbiauti su verslu turite Jūs? Kokie verslo įmonių motyvai?	Sudarant klausimus remtasi mokslininkų (Ring, Van de Ven, 1994; Bryson ir kt., 2006; Thomson, Perry, 2006; Cibulskienė ir kt., 2010 ir kt.) pateikiamais apibendrintais verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo motyvais. Siekiama identifikuoti verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo motyvus remiantis verslo įmonių vadovų, MSI ir BSI atstovų nuomone.
Verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimas	Verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo veiklų vykdymas	Kokias veiklas (formas) apima Jūsų įmonės (institucijos) santykiai su universitetu (kolegija, įmone)? Kada prasidėjo Jūsų įmonės ir universiteto bendradarbiavimas? (laiko trukmė) Koks Jūsų asmeniškai vaidmuo bendradarbiavimo projekte?	Formuluojant klausimus remtasi mokslininkų (Gray, 1989, cit. iš Robertson, 2006; Mead, 1999; Bryson ir kt., 2006; Selin, Chavez, 2006; Philbin, 2008b ir kt.) analizuojamomis dažniausiai pasitaikančiomis verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo formomis (veiklomis). Siekta nustatyti bendradarbiavimo veiklų įvairovę tyrimo lauke.
	Verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo rezultatai (pasekmės)	Kaip keičiasi įmonė (gebėjimai) bendradarbiaudama su universitetu? Kas bendradarbiavimo dėka pasiekta daugiau nei formaliai buvo numatyta sutartyje? Ar yra kokios nors naudos, kurios galima tikėtis ateityje ir kuri kol kas nėra realizuota? Kokį ryšį įžvelgiate tarp bendradarbiavimo veiklų ir įmonės pokyčių? Kaip pagerėjo įmonės gebėjimai / inovacinė veikla bendradarbiavimo su universitetu procese? Kaip santykių su įmone intensyvumas veikia rezultatų kokybę?	Formuluojant klausimus remtasi mokslininkų (Volkoff ir kt., 1999; Dunning, 2004; Selin, Chavez, 2006; Philbin, 2008b; Cibulskienė ir kt., 2010 ir kt.) identifikuotais verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo rezultatais. Norėta sužinoti, kokių rezultatų (pasekmių) sukuria verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimas, kaip vystosi verslo įmonės bendradarbiaudamos su MSI, kokie pokyčiai jose įvyksta.

Pokyčiai verslo įmonėse (vystymosi aspektas)	Pokyčių tipai, pokyčiai kaip rezultatai	Kaip keitėsi įmonės? Ką apie tai kalba verslo įmonių atstovai, su kuriais bendraujate? Kaip keitėsi sprendimų priėmimas įmonėje?	Formuluojant klausimus remtasi mokslininkų (Barnes ir kt., 2002; Slotte, Tynjälä, 2003; Dooley, Kirk, 2007; Kristensen, Kijl, 2008; Bjerregaard, 2009; Sparrow ir kt., 2009; Perkmann, Walsh, 2009; Abramo ir kt., 2011; Gassmann ir kt., 2011; ; Islam ir kt., 2012; Seppo, Lilles, 2012; Ankrah ir kt., 2013; Chen ir kt., 2013 ir kt.) nustatytais verslo įmonių pokyčių tipais. Norėta sužinoti, kokie pokyčiai vyksta įmonių praktikoje.
	Pokyčiai kaip procesas (išteklų ir gebėjimų kaitos aspektas)	Kaip keitėsi tendencijų suvokimas įmonėje? Kaip keitėsi įmonių galimybės, gebėjimai? Kas pasikeitė (pagerėjo) įmonėje: inovacinė veikla ir pan.?	Formuluojant klausimus remtasi mokslininkų (Locket, Thomson, 2001; Makadok, 2001; Clulow ir kt., 2003; Helfat, Peteraf, 2003; Schreyögg, Kliesch-Eberl, 2007; Teece, 2007; Pertusa-Ortega ir kt., 2010; Seppänen, Mäkinen, 2010; Ridder, 2011; Mitrega ir kt., 2012; Wang ir kt., 2012; Martelo ir kt., 2013; Mishra ir kt., 2013; Yung-Chul, 2013) identifikuotais verslo įmonių pokyčiais atnaujinant išteklius ir plėtojant gebėjimus. Norėta sužinoti, kaip tarporganizacinė sąveika prisideda prie įmonės išteklų ir gebėjimų kaitos.
Verslo įmonių pokyčius (vystymąsi) lemiančios jėgos	Verslo įmonės vystymąsi skatinantys ir stabdantys veiksniai (jėgos)	Kokius kitus veiksnius (be bendradarbiavimo su mokslo ir studijų institucijomis), lemiančius įmonių pokyčius, galite įvardyti? Kas skatina tobulėjimą, pažangą, atsinaujinimą ir pan.? Kas tai stabdo (riboja)?	Šiuo klausimu siekta nustatyti verslo įmonių vystymąsi lemiančias jėgas. Sudarant klausimus, remtasi mokslininkų (Teece ir kt., 1997; Humphrey, Schmitz, 2000; Halfon, Hochstein, 2002; Wei, 2002; Smakman, 2003; Garriga, Melé, 2004; Mirvis, Googins, 2006; Dahlsrud, 2008; Garay, Font, 2012 ir kt.) darbais.

Rengiant klausimų gaires, nuspręsta klausimus struktūruoti pagal tris dimensijas: verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimą (šio proceso etapus), pokyčius verslo

įmonėse (vystymosi aspektu) ir verslo įmonių pokyčius lemiančias jėgas. Sprendimas informantams užduodant klausimus sieti verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimą su verslo įmonėse vykstančiais procesais motyvuojamas tuo, kad, informantams pateikiant tokius klausimus, iš anksto „užduodama“ verslo įmonės vystymosi sąsaja su tarporganizaciniu bendradarbiavimu. Be to, kaip teigia Morrison ir kt. (2012), vieno interviu metu tikslinga paliesti 4–5 klausimų temas (grupes), todėl, laikantis šios rekomendacijos, interviu metu klausimai, atsižvelgiant į informanto dėstomas mintis, buvo sujungiami, pabrėžiant sąsajas tarp bendros tarporganizacinės veiklos ir jos sąlygojamų rezultatų įvairiais lygmenimis.

2.5. Disertacinio tyrimo etika

Rengiantis disertaciniam tyrimui ir jį atliekant, buvo laikomasi žemiau aprašytų *etikos principų*.

Informantų sutikimas. Pasiruošimas tyrimui vyko ir kokybinio tyrimo duomenys buvo renkami planingai, tiesiogiai, elektroniniu paštu arba telefonu gavus būsimų informantų *sutikimus* (žr. 3 priedą) dalyvauti tyrimo. Visi tyrimo dalyviai iš anksto buvo supažindinti su atliekamo tyrimo tikslu, pobūdžiu ir eiga; suderinus, kokių laiku ir kokioje vietoje bus vykdomas interviu. Kadangi tyrimo savanoriškai dalyvavo aukščiausio lygio įmonių vadovai, savininkai, valdybų nariai arba jų deleguoti vidurinio lygmens vadovai, todėl jų dalyvavimui tyrimo neprireikė trečiųjų asmenų leidimo.

Laisvas apsisprendimas buvo užtikrintas ir potencialiems tyrimo dalyviams neišvengiamai atsakius į tyrėjos prašymą duoti interviu nagrinėjama tema. Tokiu būdu iš elektroniniu paštu išsiųstų per 150 laiškų su kreipimusi į galimus informantus 14 laiškų tebuvo atsakymai, jog „įmonė patirties bendradarbiauti su universitetais neturi, bandymai bendradarbiauti buvo nerezultatyvūs“; „yra kalbama su vienu universitetu, bet jokių rezultatų, kuriuos būtų galima aptarti, nėra“ (iš susirašinėjimo su potencialiais tyrimo dalyviais). Verta pastebėti, jog didžioji dalis verslo įmonių, į kurias buvo kreiptasi dėl tyrimo, iš viso ignoravo kreipimąsi arba pažadėję informuoti tyrėją apie jiems palankų laiką interviu, to nepadarė. Trimis atsisakymo susitikti su disertante ir duoti interviu atvejais įmonių atstovai atsakė į jiems nusiųstus klausimus el. paštu (IK-V17, IK-V30 ir IK-V46, žr. 4 priedą).

Informantų leidimas įrašyti interviu. Kitas svarbus tyrimo etikos aspektas – informantų duotas *leidimas* interviu įrašyti į diktofoną (siekiant vėliau kuo tiksliau atkurti jų atsakymus), svarbiausius dalykus žymėti į interviu protokolus, disponuoti surinkta tyrimo medžiaga ir ją išanalizavus publikuoti disertacijoje. Tokiu būdu informantai avansu išreiškė pasitikėjimą tyrėja, kuriam įgyti, kaip teigia Kvale (1996), gali pririnkti pakartotinio bendravimo su potencialiais tyrimo dalyviais. Iš esmės visų interviu atmosfera buvo maloni ir šilta.

Teisingumo principu šiame disertaciniame tyrimo vadovautasi tiriamuosius atrenkant pagal mokslo kriterijus, jiems suteikiant galimybių klausti (pasitikslinti ar

pasiteirauti) duomenis renkančios tyrėjos ir gauti išsamų atsakymą, tyrėjai nusprendus tam tikrus antraščių pavadinimus (kategorijas, subkategorijas) pavadinti pasinaudojant atskirų informantų pasisakymų citatomis, taip pripažįstant tyrimo dalyvių indėlį.

Teisės nebūti išnaudojamam ir pažeistam principas, kaip bet kurio tyrimo imperatyvas (Orb ir kt., 2000; Berg, 2001; Hopf, 2004; Gurevičius ir kt., 2009), užtikrintas, nes tyrėja surinktų tyrimo duomenų nepanaudojo prieš tyrimo dalyvius. Tiek užduodant klausimus tyrimo dalyviams, tiek analizuojant surinktus tyrimo duomenis, buvo siekiama gerai apmąstyti ir parinkti sąvokas ir frazes, kurios psichologiškai neįžeistų dalyvių.

Sąžiningumas. Rengiant disertaciją laikytasi ir *sąžiningumo principo* (Orb ir kt., 2000; Kardelis, 2007), t. y. išanalizuoti ir interpretuoti tik tokie duomenys, kuriuos, atlikusi interviu, iš tikrųjų gavo tyrėja, kitiems tyrėjams paliekant galimybę pagal aprašytas procedūras pakartojus tyrimą gauti panašius rezultatus.

Privatumas ir konfidencialumas. Kokybinių tyrimų metu buvo gerbiamas *informantų privatumas* ir užtikrintas *konfidencialumas* (Kardelis, 2007; Gurevičius ir kt., 2009) – žodžiu įsipareigota informacijos, susijusios su konkrečia organizacija ar asmeniu, neskelbti nei disertaciniame darbe, nei kitomis disertacinio tyrimo sklaidos formomis, saugoti ir neviešinti individualių interviu garso įrašų, transkribuotų interviu tekstų, nediskutuoti apie konkrečių informantų atsakymus. Kalbantis su informantais apie jų atstovaujamų organizacijų vystymąsi, ne kartą teko išgirsti sakant: „Mes neprieštaraujame, kad išsakytos mintys atgultų į disertaciją, nes neturime, ką slėpti šiais klausimais. Mes nekalbėjome apie komercines paslaptis ir pan.“ Tačiau kartu tyrėjos buvo paprašyta nuasmeninti atskirus interviu fragmentus arba disertacijoje neįvardyti interviu metu paminėtų pavardžių, įmonių (organizacijų) pavadinimų, tam tikrų istorinių epizodų, kad teliktų informacija, tyrimo autorei leidusia geriau suvokti analizuojamą problematiką, aptariamą laikotarpį, kontekstą.

Konfidencialumo užtikrinimu šiame disertaciniame tyrime laikoma ir tai, jog informantams atsitiktine tvarka priskirti kodai, pvz., IK-45V, IK-60M ar IK-10T, kurie reiškia tik tai, kad informantas atstovauja atitinkamai verslo įmonei, mokslo ir studijų institucijai ar verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimą skatinančiai institucijai, tad informantų tapatybių šiame darbe nebus galima atpažinti.

Kita vertus, siekiant užtikrinti informantų konfidencialumą, susidurta ir su tam tikrais iššūkiais. Kai kuriuose transkribuotuose interviu tekstuose, ypač ilguose (kai interviu truko apie valandą ar ilgiau), yra daugiau ar mažiau įrodymų, galinčių padėti identifikuoti informantus. Todėl aprašant bei interpretuojant tyrimo rezultatus pateiktas anonimiškas kontekstas, kad į jį atsižvelgus nebūtų galima daryti išvadų apie asmenis ir organizacijas, apie kurias buvo renkami duomenys, kartu informacijos turinio tiek nesumažinant, kad bet kokia analizė taptų bevėrtė.

Tyrimo naudingumas. Tyrimo dalyviai atsakingai ir noriai sutiko duoti interviu tyrėjai, nes matė prasmę dalyvauti pateikiant tyrimu grįstus įrodymus, kai siekiama „teorinių ir taikomųjų žinių pažangos“ (Kardelis, 2007, p. 76). Todėl ne vienas informantas vylėsi, kad disertantei išsakytos mintys bus ne tik galimybė pasidalyti

savo patirtimi, bet ir kažką pakeisti. Kita vertus, kai kurie tyrime dalyvavę asmenys abejojo savo atsakymų verte, tinkamumu disertaciniam tyrimui. Dalis abejojusių gan lakoniškai atsakydavo į užduodamus klausimus, kuriais siekta plačiau atskleisti informantų patirtį ir suvokimą. Tarp atsisakiusių duoti interviu buvo ir tokių žmonių, kurie „labai santūriai *žiūri* į visas tokias *apklausas* ir tyrimus“ (citata iš potencialaus tyrimo dalyvio elektroninio laiško – atsakymo tyrėjai), laikosi nuostatos, kad mažos įmonės vykdo mažus projektus, „daugiausiai technologinės plėtros“, todėl neverta gaišti laiko, o prasmingiau tirti tik didžiąsias įmones, kurios vykdo „esminius“ projektus, atskleidžiančius tikrąjį „europagalbos veidą“.

3. VERSLO ĮMONIŲ VYSTYMO SI TRAJEKTORIJŲ BENDRADARBIAUJANT SU MSI EMPIRINIO TYRIMO REZULTATAI

3.1. Verslo įmonių vystymosi trajektorijų bendradarbiaujant su MSI dimensijos: kokybinės turinio analizės rezultatai

Šiame poskyryje, ieškant atsakymų į probleminius disertacinio tyrimo klausimus ir vizualizuojant disertacijos autorės išvargas, interviu metu surinkti ir taikant kokybinę turinio analizę išanalizuoti duomenys pateikiami paveikslų ir lentelių pavidalu, aprašomi bei interpretuojami. Poskyrį sudaro trys skyreliai, kuriuose nagrinėjamos atskiros verslo įmonių vystymosi trajektorijų dimensijos. Pirmoji dimensija *pokyčiai, charakterizuojantys verslo įmonių vystymąsi* papildoma antro lygmens pokyčiais įmonėse, pasireiškiančiais kaip vidutinio laikotarpio ir ilgalaikės bendradarbiavimo su MSI pasekmės. Antrajai dimensijai – *verslo įmonės gyvavimo laikotarpiui* paraleliai vykstančiu procesu šiame tyrime yra priskiriamas *verslo įmonių bendradarbiavimo su MSI procesas*, kurio rezultatai (pasekmės) kartu yra suprantami ir kaip šių įmonių vystymąsi charakterizuojantys pokyčiai. Be to, laikomasi požiūrio, kad bet kuris verslo įmonės bendradarbiavimo su MSI etapas yra jos vystymosi prielaida, o pats verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimas veikia kaip jėga, kuri skatina arba riboja įmonės vystymąsi, t. y. formuoja jos vystymosi trajektoriją. Pristatant kokybinio tyrimo rezultatus pripažįstama, kad verslo įmonės trajektoriją formuoja įvairialypės jėgos, veikiančios jos vidinėje ir išorinėje aplinkoje.

Taikant kokybinės turinio analizės metodą ir remiantis dedukcine-indukcine logika, buvo sudaryta abstrakčių kategorijų ir subkategorijų sistema, atskleidžianti verslo įmonių vystymosi trajektorijų dimensijas ir šias trajektorijas formuojančias jėgas. Kategorijos ir subkategorijos pateiktos 15–23 lentelėse ir 18 priede, o dalis jas iliustruojančių informantų teiginių bei kategorijų ir subkategorijų turinį apibendrinančios išvargos – nuosekliame tekste. Visas subkategorijas patvirtinančios interviu ištraukos pateiktos 18 priedo 1–9 lentelėse kaip iliustruojantys teiginiai.

Nagrinėjant tyrimo rezultatus pagal atskirų įmonių vystymosi trajektorijos dimensijų komponentus (charakteristikas) – kategorijas ir subkategorijas, interviu metu gauti rezultatai (informantų pasisakymai) gretinami ir lyginami, t. y. verslo įmonių atstovų atsakymai papildomi kitų dviejų informantų grupių (MSI ir BSI atstovų) atsakymais.

3.1.1. Verslo įmonių vystymąsi veikiančio bendradarbiavimo su MSI raiška

Šiame skyrelyje pristatoma verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo patirtis, įgyta empirinio tyrimo dalyvių, integruojant trijų informantų grupių atsakymus.

Verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo procesui analizuoti disertacijoje pasirinktas linijinis bendradarbiavimo proceso modelis (plačiau apie tai žr. 1.3.2 skyrelį), todėl, remiantis jo logika, išskirtos kategorijos ir subkategorijos, kurios nuosekliai nagrinėjamos jų turinį aptariant iliustruojančiais teiginiais iš interviu.

Entuziastingų ir motyvuotų mokslininkų pasiekimai, adekvatūs verslo poreikiams, perkeltami į verslą žinių, gebėjimų, technologijų forma, tampa *verslo įmonių vystymąsi skatinančia jėga* (plačiau žr. 3.1.3 skyrelį). Todėl yra aktualu atskirai nagrinėti, verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo proceso etapus, pradedant nuo inicijavimo ir baigiant bendradarbiavimo santykių vertinimu (atnaujinimu).

Reikia pažymėti, kad verslo pasaulio žmonės, remdamiesi savo patirtimi, pripažįsta besikeičiantį visuomenės, valdžios ir valdymo institucijų atstovų požiūrį į mokslo paskirtį, intensyvėjančius skirtingų sektorių organizacijų narių santykius, teikiančius naudą įvairioms suinteresuotoms šalims. BSI atstovai, tarpininkaujantys užmezgant ir (ar) stiprinant tarpsektorinius ryšius, patvirtina, jog verslininkai ir mokslininkai vis aktyviau imasi bendros veiklos. O mokslininkų pasisakymuose pats verslo ir mokslo bendradarbiavimo procesas traktuojamas kaip sudėtinga veikla, reikalinga abipusių pastangų ir pasitikėjimo, ypač norint praplėsti turimų partnerių ratą:

Dabar mes turim lyg tai tokį įmonių ratą. Labai sunku tą ratą praplėsti. Sunku, nes jeigu atsiranda kažkokia nauja įmonė, ne taip lengva ir paprasta ten yra įsitraukti, tą pasitikėjimą pelnyti (IK-M36); <...> [bendradarbiavimas] vystosi į gerąją pusę, daugelis verslininkų ateina į įvairius mokymus. Po truputį didėja suinteresuotumas įvairiais mokymais, konsultacijomis (IK-T40).

Taigi šio tyrimo kontekste verslo įmonės skirstomas į dvi grupes: vienos, kurios bendradarbiauja su MSI, o kitos – ne. Todėl svarbu analizuoti, dėl kokių priežasčių yra inicijuojamas bendradarbiavimas su kito sektoriaus organizacija, kuri bendradarbiavimu suinteresuotoji šalis ryžtasi pradėti šį procesą, kokiomis formomis ir būdais bendradarbiauja verslo įmonės ir MSI, kokie rezultatai (pokyčiai) yra sukuriami abipusėmis pastangomis.

Natūralu, kad kiekviena iš verslo ir mokslo bendradarbiavimu suinteresuotų šalių (įmonių savininkai, vadovai ir darbuotojai, MSI bendruomenė, valdžios ir valdymo institucijų atstovai, BSI personalas ir visuomenė) turi savo lūkesčių šio bendradarbiavimo atžvilgiu. Ir jeigu ryžtamasi pradėti (atnaujinti, pratęsti) santykius su išoriniais subjektais, į tai investuoti materialiuosius ir nematerialiuosius išteklius, dedama pastangų kuo greičiau surasti bendrą kalbą ir susitariama dėl bendradarbiavimo sąlygų. Tačiau santykiams nepasiteisinus – nesukūrus apčiuopiamo rezultato, nepasiekus lauktos kokybės, patyrus nesėkmę – linkstama kaltinti kitus nekompetentingumu, ribotumu, į sąveiką žiūrima kaip į labdaros formą ar socialinės atsakomybės išraišką.

Pirmasis bendradarbiavimo proceso etapas apibendrintai teorinėje dalyje buvo pavadintas „bendradarbiavimo inicijavimu, pateikiant pasiūlymus ir užmezgant santykius“. Kaip matyti iš 15 lentelės, verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimu suinteresuotos šalys: įmonių nariai, MSI personalas bei institucijų-tarpininkų darbuotojai

imasi aktyvių veiksmų pradėti arba tęsti verslo ir mokslo atstovų santykius (individualiu ar instituciniu lygmeniu).

15 lentelė

Verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo inicijavimas

Kategorijos	Subkategorijos
Verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo inicijavimas	Bendradarbiavimo iniciatorė įmonė ^{1,2,3}
	Bendradarbiavimo iniciatorė MSI ^{1,2,3}
	Bendradarbiavimo iniciatorė trečioji šalis ^{2,3}

Paaiškinimas: ¹subkategorijos, išskirtos iš verslo įmonių vadovų interviu; ² subkategorijos, išskirtos iš MSI atstovų interviu; ³subkategorijos, išskirtos iš BSI atstovų interviu.

Nors bendradarbiavimu suinteresuoti verslininkai ir mokslininkai pripažįsta, kad didžiausia santykių ir rezultatų sėkmė tikėtina tuomet, kai yra abipusis suinteresuotumas, o kiekviena iš sąveikaujančių šalių aktyviai ir atsakingai prisideda savo pastangomis, ištekliais ir gebėjimais, tačiau informantai, tyrime atstovavę verslo sektoriui, dažniau nurodė bendradarbiavimo su MSI iniciatyvą buvus iš jų pusės. Verslininkai, dėl kurių sumanymų ar įmonėse patiriamų problemų prasideda bendradarbiavimas su mokslininkais, pastaruosius yra linkę kaltinti pasyvumu ir nenoru viešinti turimas žinias ar gebėjimus:

<...> mes ieškojom mokslo, kuris galėtų [mums padėti] <...> ir jie ieškojo, kam reikalinga būtų pagalba (IK-V11, 7 įmonė); Galbūt šiek tiek daugiau iš universiteto pusės, bet keičiasi, būna, kad skambina, norėtų paslaugos ir pradėdame diskutuoti iš karto (IK-M21); <...> man patiko, iniciatyva kilo iš įmonių. Jauni žmonės nemėgsta, kai jiems iš viršaus nurodo (IK-T40).

Verta pažymėti, kad dažniausiai į mokslininkus bei tyrėjus kreipiamasi, kai verslo įmonėje nebepajėgiama panaudojant savo išteklius ir gebėjimus išspręsti problemas, susiduriama su neįveikiamais iššūkiais. Žinant, ko norima iš konkrečios MSI darbuotojų, greičiau galima sulaukti pagalbos, patarimų, netgi išgauti sinergijos efektą. Tiesa tokius tarpsektorinius santykius reikėtų traktuoti kaip mokslo įstaigų paslaugas įmonėms, kurios, gavusios vertingų sprendimų, yra pasirengusios toliau plėtoti užsimezgiusius ryšius, imtis kitos, kur kas sudėtingesnės veiklos. Be to, manoma, kad verslas, neturintis iniciatyvų dėl bendradarbiavimo su išoriniais subjektais, tarp jų ir MSI, yra abejotinas.

Kaip jau minėta, verslą ir mokslą labiausiai vienija problemų sprendimas, kuriam pasisekus santykiai nenutrūksta, formuluojami bendri tolesnės veiklos tikslai, dalis sąveikaujančių žmonių užmezga neformalius ryšius su kito sektoriaus atstovais, formuojasi abipusis pasitikėjimas ir pagarba – būtinos sąlygos palaikyti bendradarbiavimą. Taigi įvairių verslo poreikių tenkinimas, trūkstant kvalifikuotos darbo jėgos, rinkai nesiūlant reikiamų paslaugų ar įmonėms siekiant atitikti teisinius ar techninius reikalavimus, tampa trečiosios MSI misijos (funkcijos) esme. Įdomu tai, kad naujai besisteigiančios įmonės, turint įvairių tikslų, taip pat kreipiasi į MSI dėl bendradarbiavimo.

Informantai mano, kad bendradarbiavimo pradžią ir visą procesą palengvina asmeninės pažintys, kai verslininkai asmeniškai pažįsta mokslininkus ir tyrėjus, yra buvę jų kolegos ar studentai, arba kitaip susiję su MSI. Praktikoje ši situacija traktuojama kaip kritinės masės augimas konkrečioje ekonominėje veikloje, pvz., biotechnologijų ar lazerių pramonėje, kas duoda teigiamą efektą – kokybinį įmonių augimą, vystymąsi. Todėl bene geriausia, kai santykiai užmezgami ir palaikomi natūraliai, savaime, o ne dirbtinai – verslo paramos institucijoms skatinant juos finansinėmis priemonėmis. Be to, žinant ir pasitikint konkrečiais mokslininkais ar tyrėjais dėl jų kompetencijų, lengviau vyksta bendradarbiavimas ir instituciniu (organizaciniu) lygmeniu.

Vadinasi, jei santykiai tarp esamų ir buvusių akademinės bendruomenės narių bei praktikos pasaulio atstovų formuojasi studijų ar mokslinių tyrimų pagrindu, vėliau, nenutrūkus bendravimui, sąveikos nereikia pradėti iš naujo, noriai imamasi didesnių projektų, keliami aukštesni tikslai, formuluojamos sudėtingesnės užduotys nei su vienas kito gerai nepažįstančiais asmenimis. Kaip jau minėta anksčiau, aptariant vadovų vaidmenį formuojantis verslo įmonės vystymosi trajektorijai, dėl glaudaus atskirų įmonių vadovų ryšio su MSI, paremto jų studijomis ir (ar) mokslinė veikla, teigiamai veikiamas įmonės vystymasis, neatitrūkstama nuo akademinė laimėjimų ir jų pritaikymo gamyboje ar paslaugose, nuolat ieškoma finansinių ir organizacinių išteklių realizuoti inovatyvias idėjas:

Mūsų bendravimas prasidėjo nuo universiteto laikų. <...> Ateini su atitinkamom idėjom jau iš universiteto ir supranti, kad turi nedaryt kažką, kas jau yra rinkoje, bet turi pateikt kažką naujo, inovatyvaus. Automatiškai geriausiai ir gali padėti tie mokslo institucijos kolegos, kurie užsiima mokslu (IK-V45, 27 įmonė); Bet <...> į tokius didesnius projektus, kurie ambicingi ir reikia sukurti <...> reikalingą produktą, ir įmonė investuoti turi (investuoja pati atitinkamą procentą), jau ateina kažkur dalyvavę – gal per „Inovacinius čekius“, gal dar per kažkokias programas. Tai tokiems didesniems darbams jie vieni kitus kaip ir žino (IK-T18).

Verslui stokojant iniciatyvos palaikyti santykius su mokslininkais, fiksuojama trumpalaikė sąveika tarp organizacijų ar darbuotojų. Vis dėlto vis labiau formuojasi praktika, kad mokslininkai, vedami įvairių motyvų, aktyviai ieško partnerių tarp kito sektoriaus organizacijų, joms siūlydami savo turimus išteklius ir gebėjimus. Tai duoda įvairialypę naudą ir mokslo institucijoms – papildomas pajamas, galimybę vykdyti projektinę veiklą turint partnerių versle, išlaikomas ryšys su absolventais – galimais įmonių ir MSI tarpininkais, išlaikomas rinkos pulsas:

Pvz., pas mus atvažiavo <...> prieš septynis metus ar aštuonis dvi mokslų daktarės ir pasiūlė mums savo paslaugas. Ar mes negalėtumėm kuo nors padėt? Mes pradėjom ieškot sąlyčio taškų (IK-V11, 7 įmonė); <...> [kol] mes neturėjome laboratorijos, tiktai jau turėjome ją savo vizijoje, su mūsų buvusia instituto direktore <...> važinėjome po mūsų maisto pramonės įmones ir kalbėjome apie tai, kuo aš dabar gyvenu <...> kalbėjome apie tai, ką jos gali gauti naudodami juslinę analizę, naudodami mus kaip mokslininkus, mūsų žinias (IK-M04).

MSI ir BSI atstovai savo pasisakymuose mini dar vieną verslo ir mokslo bendradarbiavimo iniciatorę – trečiąją šalį – institucijas-tarpininkes, kurių misija yra

skatinti šiuos santykius. Šios grupės atsakymuose pabrėžiama įvairių institucijų funkcijų reikšmė, suinteresuotumas verslo ir mokslo partneryste, pastangos pradėti bendravimą tarp organizacijų:

Ryšiai yra skatinami ir inicijuojami daugiausiai įvairių projektų, kur moka pinigus firmai ir universitetui už bendradarbiavimą (IK-V58, 37 įmonė); Iki to tie ryšiai buvo ženkliai blogesni ir mes juos suaktyvavome per pastarąjį penkmetį. Ir iš tikrųjų čia prisidėjo inocekiai. <...> Atsirado stimulus dar vienu būdu bendradarbiauti (IK-M21); Inicijuoja tarpininkai, kuriems už tai moka valstybė. Vadinasi inovacijų paramos paslaugų teikėjai, <...> žmonės, kurie žino verslo interesus, bet nėra verslininkai (IK-T63).

Pastebima, kad, inicijuojant naujus tarporganizacinius santykius (tiek verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo, tiek klasterinės veiklos kontekste), ypač svarbios priežastys, dėl kurių siekiama bendradarbiauti su kito sektoriaus organizacija. Kokybinė interviu, svarstant, kodėl įmonės siekia bendradarbiauti su MSI, analizė leido išskirti keletą motyvų. Identifikuotais bendradarbiavimo motyvais kaip daugiakomponentėmis diferencijuotomis sąveikos priežastimis (Valuckienė ir kt., 2014) galima pasinaudoti racionaliai įvertinus MSI išteklius ir gebėjimus, siekiant efektyvaus bendravimo ir bendradarbiavimo tarp verslo ir mokslo organizacijų. Potemės **verslo įmonių motyvai bendradarbiauti su MSI** subkategorijų (žr. 16 lentelę) turinys rodo, kad tyrime dalyvavę asmenys savo atstovaujama įmonių bendradarbiavimą su MSI suvokia kaip ilgalaikį materialiuosius ir nematerialiuosius išteklius atnaujinantį ir plėtojantį procesą, o motyvus dalyvauti bendroje veikloje atpažįsta tiek kaip apčiuopiamą, tiek ir neapčiuopiamą naudą įmonei, MSI ir visuomenei.

16 lentelė

Verslo įmonių motyvai bendradarbiauti su MSI

Kategorija	Subkategorija
Vidinė nauda įmonei	Išspręstos technologinės ir vadybinės problemos ^{1,2,3}
	Žmogiškųjų išteklių vystymas ^{1,2,3}
	Žinių poreikis kuriant ir tobulinant produktą ^{1,2,3}
	Formuojamas pozityvus įvaizdis ^{1,2}
	Ilgalaikės naudos verslui siekimas ^{1,2}
Išorinė nauda (MSI ir visuomenei)	Studijų ir tyrimų kokybės užtikrinimas ¹
	Pasitenkinimas padedant ir kuriant visuomenės gerovę ¹

Paaiškinimas: ¹subkategorijos, išskirtos iš verslo įmonių vadovų interviu; ² subkategorijos, išskirtos iš MSI atstovų interviu; ³subkategorijos, išskirtos iš BSI atstovų interviu.

Turtinga turinio kategorija **vidinė nauda įmonei** patvirtina, kad bendradarbiavimą inicijuojantys ar jam pritariantys įmonių vadovai, mokslininkai ir BSI darbuotojai skirtingai vertina sąveikos priežastis, turi nevienodų lūkesčių jos atžvilgiu. Vidinės naudos įmonei skalė labai plati: tikima, kad bendradarbiaujant su mokslininkais gali būti *išspręstos problemos, kylančios dėl technologijų, žaliavų, nepakankamų žmogiškųjų išteklių, kuriant ar atnaujinant produktus; formuojant įmonės įvaizdį; siekiant ilgalaikės naudos verslui*. Bendravimas su MSI gelbsti įmones, kai šioms tiesiog pritrūksta darbo jėgos – ji papildoma mokslininkų ir tyrėjų kompetencijomis,

neatlygintinai praktikos įgyti siekiančiais studentais. Tokiu būdu sumažinamas įmonės personalo darbo krūvis, o pažinimo nauda suvokiama per gerėjantį technologijų supratimą, gaunamas išvalgas ir perspektyvų numatymą, kaip spręsti realias klientų pretenzijas, plėtoti ar diversifikuoti verslą, užtikrinti produkcijos kokybę:

Mūsų darbe yra klausimų, kol turime dar iki galo neišspręstą šią problemą su biobirių papildų pakavimu (IK-V39, 24 įmonė); [įmonė] automatiškai susirado, kadangi jie pakliuvo Ne maisto produktų inspekcijai. <...> Tada jau veža patys bandyti, kad nepakliūtų (IK-M60); Jei bendradarbiauja, tai lūkesčiai yra tokie <...> mokslininkui atrasti kažką naujo, o verslininkui, kad ta naujovė padėtų įmonės veikloje <...> Įmonė, gaminanti batus, turbūt su mokslo institucija nebendradarbiaus, nes jų visai kitas produktas <...> verslas inovatyvus, jis išmano mokslą komercializuojant produktą ir natūralu, kad toliau jo veikloje reikės mokslinių tyrimų ir su universitetu bus ryšys pakankamai artimas (IK-T47).

Tačiau, tęsiant bendradarbiavimo motyvų pagrindimą, reikia pastebėti, kad kai kuriems verslo atstovams yra sudėtinga įvardyti problemas, su kuriomis jie susiduria praktikoje, ir iš karto jas tinkamai perteikti mokslininkams. Ši daugialypė problema išryškėja, kai pretenduojama į finansinę paramą pagal įvairias nacionalines ir tarptautines programas arba įmonių vadovai (specialistai) neturi išlavinto gebėjimo prognozuoti, įžvelgti vidines bei išorines galimybes:

<...> jeigu įmonė neturi dar problemų, nesusidūrusi, kad jiems kažkokie tyrimo reikia ar pagalbos, kažkokių konsultacijų, jeigu jie viską mato tik iš savų darbuotojų, <...> tai dar sunkiau tada yra (IK-M36); Šiaip ar taip yra labai sunku versle kokioje tai srityje įvardinti problemą. Tai nėra lengva <...> Čia reikia atitinkamos kompetencijos žmonių įsivardinti tą problemą (IK-T18).

Informantų nuomone, bendradarbiauti su MSI verslininkus motyvuoja ir kvalifikuotų darbuotojų stoka įmonėse. Įdarbinant universitetų (kolegijų) studentus ar absolventus, keliant turimų darbuotojų kompetencijas, plečiamas potencialas, ugdomi gebėjimai dirbti modernia įranga, ieškoti ir kurti naujas žinias.

Pagrįsdami įmonių bendradarbiavimo su MSI darbuotojais priežastis informantai pažymi ir vis labiau versle suvokiamą nuolatinį poreikį gauti žinias kuriant naujus produktus, užtikrinant gaminių kokybę, modernių technologijų diegimą ir naudojimą. Todėl svarbiu motyvu laikoma pažinimo nauda, kurią suteikia mokslo žinios, perteikiamos arba kuriamos kartu su mokslininkais ir tyrėjais arba net paprastai perteikiama teisinė informacija, susijusi su apskaitos, mokesčių, personalo valdymo, MTEP veiklos klausimais (žr. 18 priedo 2 lentelę).

Taigi MSI sukaupia patirtis vykdyti tyrimus, mokslininkų kuriamos ir kaupiamos žinios, valdoma infrastruktūra tampa dingstimi inicijuoti bendras veiklas arba teikti užsakymus. Verslininkai, suvokiantys potencialią apčiuopiamą naudą, kurią gali gauti iš mokslininkų, kreipiasi į juos dėl metodų, matavimų, algoritmų, naujų produkto kūrimo, pakuočių klausimų, naudojimosi universitetų įrenginiais, laboratorijomis, o, įvertinę akademinio personalo patirtį ir galimybes vykdyti mokslinius tyrimus, eksperimentinę plėtrą, pakviečia mokslininkus dalyvauti ir klasterio veikloje. Kita vertus, informantai nurodo, kad verslo bendradarbiavimas su MSI motyvuojamas ir *teigiamu įmonės įvaizdžio formavimu:*

Mes tam FIX turnyre ir dalyvaujam dėl to daugiau, kad įmonės tą įvaizdį kažkokį rodyt (IK-V43, 25 įmonė); <...> tam, kad nesusigadintų savo įvaizdžio, kad čia per daug grąžinimų, būtent iš elektronikų prašė, kad pagamintų, pavadinkim, kaip testerį (IK-M36).

Informantų (ypač įmonių vadovų) pasisakymuose atpažįstamas ilgalaikės, abipusės naudos motyvas, kuris stimuliuoja verslo pastangas investuoti savo laiką ir finansinius išteklius į bendradarbiavimo su mokslininkais veiklas. Kartu pabrėžiama, kad partneriai bet koku atveju turėtų gauti tiek apčiuopiamos, tiek ir neapčiuopiamos naudos, kuri šiame kontekste aiškinama kaip sustiprėjęs socialinis kapitalas, inovacijoms palankios organizacinės kultūros formavimasis, atnaujinta infrastruktūra ir pan.:

<...> jei bendrauji, tai tos naudos ir iškart turi. Velniam gaišt laiką, jeigu nėr naudos (IK-V03, 3 įmonė); Tai abipusė nauda. Ir mes duodame, jie daro ir jie klausia. Tas bendravimo procesas yra nenutrūkstamas. <...> „Ranka ranką plauna“. Abipusis interesas naudingas abiems pusėms (IK-V35, 21 įmonė).

Išorinę naudą (MSI ir visuomenei) apimančių įmonių ir MSI bendradarbiavimo motyvų kategoriją sudaro dvi subkategorijos. Pirmosios subkategorijos *studijų ir tyrimų kokybės užtikrinimas* turinį atskleidžia verslo sektoriaus atstovų siekis bei pastangos įsitraukti į studijų programų formavimą ir tobulinimą vadovaujantis ne tik akademiniais standartais, bet ir poreikiais rinkoje, tarptautiškumo ir tarpdiscipliniškumo užtikrinimu. Verslininkų noras aktyviai dalyvauti pertvarkant studijas, savo išvalgomis ir materialiaisiais ištekliais prisidėti reikiamų MSI darbuotojų kompetencijų ugdymo grindžiamas būtinų pokyčių aukštosiose mokyklose inicijavimu, rengiant visų trijų studijų pakopų specialistus:

Aš, pvz., su mielu noru eičiau ir ten už dyką. <...> laiko truputį sugaišti, bet svarbu, kad universitete keistųsi sistema, struktūra (IK-V43, 25 įmonė); Bet mes iš dalies užsitikrindami tokius darbus, tuo pačiu siekiame, kad universitetas ar institutas pajėgtų atlikinėti mūsų užsakymus. Iš tikrųjų mums reikia, kad jie turėtų mums reikalingą kompetenciją <...> Tai kurį laiką mes užsakinėjome Hiūstone, bet ne Vilniuje. Bet stengiamės, kad jie irgi išmokyti, kad turėtų įrangą (IK-V37, 22 įmonė).

Antrąją *išorinės naudos* kaip įmonių ir MSI bendradarbiavimo motyvo subkategoriją *pasitenkinimas padedant ir kuriant visuomenės gerovę* atspindi informantų teiginiuose išryškėjęs atsakomybės visuomenei, pilietiškumo nuostatos. Būtina pažymėti, kad šią subkategoriją išimtinai iliustruoja tik verslo įmonių vadovų pasisakymų ištraukos, todėl su verslo atstovais yra siejamas altruizmo motyvas. Pasak verslininkų, vesdami praktinius užsiėmimus studentams, skleisdami savo patirtį, investuodami į MSI infrastruktūrą, jie prisideda prie bendro technologijų, bendradarbiavimo kultūros lygio kėlimo, būsimų specialistų lavinimo, visuomenės švietimo:

<...> kažką reikia daryti po truputėlį tą <...> kažkaip tai prisidėti prie to bendro lygio pakėlimo (IK-V05, 4 įmonė); Tai tiesiog tas švietimas yra supažindinimas visuomenės, ką ji gali. <...> [gal net] tiesioginės finansinės naudos nepajusime. Bet yra produktai, kuriais mes tikime ir naudą realią matom visuomenei, <...> svarbu vaikams, nes jie rinksis specialybę ir kuo daugiau bus informacijos, tai tuo jiems geriau (IK-V28, 17 įmonė).

Interviu metu kryptingai buvo siekiama atskleisti empirinio tyrimo dalyvių praktikoje patirtas verslo ir mokslo bendradarbiavimo formas ir veiklas. Kaip rodo empirinio tyrimo duomenys, šis bendradarbiavimas vyksta įvairiomis formomis, kryptimis ir lygmenimis. Analizuojant interviu turinį nuspręsta, kad verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo formos bus įvardytos kaip kategorijos, o subkategorijomis bus laikomos formos detalizuojančios veiklos (žr. 17 lentelę).

17 lentelė

Verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo formos ir veiklos

Kategorija	Subkategorija
Vienpusis išteklių perdavimas	Įkurta technologinė bazė MSI patalpose ^{1,2,3}
	Tikslinis studijų finansavimas ^{1,2}
	Parama MSI renginiams ¹
	Nemokami mokymai MSI atstovams ¹
Žinių sklaida tarp įmonių ir MSI dalyvaujant specialistų rengimo procese	Studijų programų vertinimas ir tobulinimas ^{1,2}
	Praktiniai studentų darbai įmonėse ^{1,2,3}
	Absolventų ir studentų įdarbinimas ^{1,2,3}
	Abipusiai įmonių ir MSI personalo mainai ^{1,2,3}
Abipusiai žinių mainai tarp įmonių ir MSI	Įmonių atstovų dalyvavimas MSI valdyme ^{1,2}
	Neformalūs socialiniai ryšiai ^{1,2,3}
	Bendri įmonių ir MSI renginiai ^{1,2,3}
	Mokslinės publikacijos bendrų tyrimų pagrindu ¹
	MSI kaip verslo įmonių klientės (užsakymai) ¹
Žinių perdavimas iš MSI įmonėms	Galimybių studijų rengimas įmonėms ^{1,2}
	Įmonių techninės dokumentacijos, mokslinių ataskaitų rengimas ¹
	Įmonių personalo mokymai ^{1,2,3}
Technologijų perkėlimas iš MSI į įmones	Verslo užsakomieji (taikomieji) tyrimai ^{1,2,3}
	Naujų produktų ar technologijų perėmimas iš MSI ^{1,2}
	MSI darbuotojų technologinės konsultacijos įmonėms ^{1,2,3}
	Naudojimasis MSI infrastruktūra ^{1,2}
Technologiniai mainai tarp įmonių ir MSI	Bendra įmonių ir MSI MTEP veikla (projektai) ¹
	Pradedančiųjų įmonių kūrimas ^{1,2,3}

Paaiškinimas: ¹subkategorijos, išskirtos iš verslo įmonių vadovų interviu; ² subkategorijos, išskirtos iš MSI atstovų interviu; ³subkategorijos, išskirtos iš BSI atstovų interviu.

Pažymėtina, kad verslo įmonių atstovai įvardijo daug platesnę veiklų įvairovę nei kitos dvi informantų grupės. Kaip matyti, **vienpusis išteklių perdavimas** vyksta tokia kryptimi – „verslas mokslo ir studijų institucijoms“. Tokį santykių pobūdį Austin ir Seitani (2012) traktuoja kaip žemiausią bendradarbiavimo kontinuumo pakopą, kuriai būdinga iniciatyvių bei aktyvių įmonių veikla ir gana pasyvus MSI vaidmuo. Verslo įmonės savo lėšomis kuria technologinę bazę MSI patalpose, kur mokslininkai, tyrėjai ir studentai gali konstruoti naujas, tobulinti esamas technologijas, vykdyti inovatyvius projektus, o įmonių darbuotojams sudarytos galimybės kelti

savo kvalifikaciją. Be to, aprūpindami modernia įranga mokslo institucijas, verslininkai kartu perteikia ir savo patirtį metodinėje medžiagoje ir pan. Visų trijų grupių informantai pripažįsta, kad įmonių dovanojama įranga ir medžiaga, efektyviai ir tinkamai naudojama, yra didelis indėlis į universitetų (institutų) atsinaujinimą, tyrimų vykdymą, naujų produktų kūrimą (žr. 18 priedo 3 lentelę).

Palyginti nauja verslo paramos MSI forma – *tikslinis studijų finansavimas*, Lietuvoje pradėtas taikyti 2012 metais, kai darbo rinkoje trūkstant specialistų privataus (ar viešojo) sektoriaus įmonė kartu su aukštąja mokykla ir stojančiuoju sudaro trišalę sutartį, pagal kurią iš dalies finansuoja studijas asmens, kurį ketina įdarbinti ne trumpesniam kaip 3 metų laikotarpiui pagal įgytą aukštojo mokslo kvalifikaciją. Taip verslas prisideda prie reikiamos kvalifikacijos specialistų rengimo. Kitas neformalus finansinės paramos būdas – įmonių išmokamos stipendijos studentams:

<...> gamykla netgi turi įsteigusi savo stipendijų fondą. Pas mus yra stipendiatai, kuriuos mes įsipareigojame priimti į darbą. Gerus studentus atsirenkame, priimame į darbą (IK-V35, 21 įmonė); Su [įmone A] tokie ryšiai glaudesni <...> tikslinės vietos: vėl gauname penkias, mūsų fakultetas. <...> Dabar su [įmone] gal išeis, nes jie susidomėjo, tikslines vietas užsisakė, <...> ten yra kaip korporacija. Šeimininkas, turintis daug. Tada su jais galime šnekėtis. Jų galimybės paremti yra didesnės (IK-M60).

Verslo atstovai teigia, kad MSI organizuojamus renginius remia materialiaisiais ištekliais, patys juose dalyvauja informuodami apie savo veiklą. Filantropinės verslo veiklos galimybė, kuria naudojasi dėstytojai ir tyrėjai, – nemokami įmonių darbuotojų vedami mokymai. Tokiuose mokymuose dalyvavę MSI nariai palaiko ryšius su verslo žmonėmis, juos plėtoja įtraukdami studentus, kitus kolegas. Taip plečiamas bendrų veiklų spektras – organizuojamos bendros konferencijos, konkursai (žr. 18 priedo 3 lentelę).

Taigi vienpusį apčiuopiamų verslo išteklių perdavimą MSI kaip mažiausiai interaktyvią bendradarbiavimo veiklą (pagal Santoro, Chakrabarti, 2002; Cibulskienė ir kt., 2010) laikome neatlygintinu veikimu, paremtu pilietinėmis ir altruistinėmis nuostatomis. Tiesa, analizuojant ir sisteminant tyrimo rezultatus, atpažintas privataus sektoriaus vadovų motyvas tokiu būdu didinti savo įmonių (veiklos, produktų) žinomumą, formuoti pozityvų įvaizdį MSI bendruomenėje ir visuomenėje.

Kur kas aktyviau veikia verslininkai, pasirinkę kitą bendradarbiavimo su MSI formą – *žinių sklaidą tarp įmonių ir MSI dalyvaujant specialistų rengimo procese*. Šiuo atveju dėmesio centre yra studentas. Žinoma, verslo pasaulio žmonėms aktyviai dalyvaujant studijų procese, pasyviai elgtis negali ir dėstytojai bei MSI administracija. Todėl informantai, atstovaujantys MSI, pabrėžia mokslininkų socialinio kapitalo reikšmę siekiant studijų kokybės, propaguoja atvirumą aplinkai ir informacijos prieinamumą.

Įmonių vadovai ir mokslininkai pažymi, kad *verslininkų dalyvavimas vertinant ir tobulinant studijų programas* yra vertinamas teigiamai, nes taip išklausomi darbdavių poreikiai, pasiūlymai, gaunamas grįžtamasis ryšys dėl absolventų įgytų kompetencijų, formuojamas partnerių, priimančių studentus į praktiką, tinklas. Be to, kryptingai naudojantis šia verslo ir mokslo bendradarbiavimo forma didėja dabartinių studentų galimybės įsidarbinti:

Kai atvažiuoja į universitetus iš Europos Sąjungos komisijos, kurios vertina, pvz., magistrų ruošimo programas. Taip pat reikalinga gauti grįžtamąjį ryšį iš darbdavių. Kviečia darbdavių atstovus. Neseniai pats buvau tam pačiam KTU, kur vertino magistrų mokymo programas ir reikalingas buvo darbdavių grįžtamasis ryšys, kaip mes matome tas pačias mokymo programas (IK-V44, 26 įmonė); Nes tos studijų programos vis tiek „keliauja“ metai iš metų <...> [Verslo įmonių atstovai] gal tiesiog pasižiūri, ar reikia kažkokią specializaciją, naują specializaciją galvoti, gal ta visiškai jau išėjus, nebeturi tiesioginio poreikio (IK-M36).

Nepaisant kai kurių verslo atstovų kritikos universitetinių studijų programų, studentų motyvacijos ir gebėjimų mokyti, dėstytojų kompetencijų ir valdomos informacijos atžvilgiu, reikia pasakyti, kad interviu metu buvo pabrėžta tokia mintis: svarbiausia, kad studentai įgytų pagal studijų programą būtinų ir tvirtų žinių. Vadinasi, jeigu galiojantys fizikos ar gamtos dėsniai nepaneigti, juos būtina išmokti. Kitas svarbus šios temos aspektas – sąlygos *studentams studijų žinias įtvirtinti praktiniuose darbuose*, atliekant praktiką verslo įmonėse ar verslininkų sukurtas užduotis akademinėje ir praktinėje aplinkoje:

Galų gale yra individualių darbų temos. Vienas dalykas kažkaip sugalvot tas temas, kitas dalykas yra imti iš tų darbų, kurie yra daromi. Temų netrūksta dirbant gamybinį darbą, tokio deficito, ką čia duot studentam – nėra to klausimo (IK-V08, 6 įmonė); Kitiems studentų praktika problemas kelia. Man absoliučiai. <...> Nėra problemos, būtent tie ryšiai. <...> Su tokia [įmone B] daug bendraujam, nes ten ir praktikos, temų derinimas. Pasišnekam visada ten. [Per] pirmą užsiėmimą nuvedu į [įmonę]. Vaikštome po cechą, ten visi jie stebisi, klausia manęs kartą, ar aš dirbu toje gamykloje, kad visi su manimi sveikinasi. Visi pažįstami, visi auklėtiniai vienaip kitaip baigė. Nuo pat direktoriaus iki pat prie staklių (IK-M60); Ir jeigu jūs pažiūrėtumėte kai kuriuos [studentų] darbus, jie yra pakankamai rimti technologine prasme, nes neretai atstovauja tam tikrai mokslinei komandai, kuri daro užsakymą verslo įmonės, kuri vykdo projektą gavę grantą iš MITOS ar iš LMT (IK-T55).

Iš informantų pasisakymų matyti, kad vis dažniau bendromis universitetų ir įmonių pastangomis stengiamasi baigiamuosius studentų darbus, probleminio mokymosi, praktikos metu skiriamas užduotis nukreipti praktinių sprendimų, gerinančių realią situaciją įmonėje paieškos, geresnio orientavimosi versle linkme, siekti taikomumo. Be to, tikros problemos pakelia bent dalies studentų motyvaciją imtis aktualių ir dar daug nenagrinėtų temų; mažėja fiktyvios ar paviršutiniškai atliekamos praktikos atvejų; atlikti praktiką Lietuvos įmonėse renkasi užsienio universitetų studentai; už praktiką įmonėse atsakingi darbuotojai patys imasi iniciatyvos rengti praktikos užduotis; vis dažniau įvairių studijų pakopų studentai yra įtraukiami į projektų vykdymą. Pripažįstama, kad kartu su įmonėje praktiką atliekančiais studentais tobulėja ir personalas, o gerai dirbantiems, naudingomis idėjomis besidalijantiems praktikantams, padedantiems atlikti nespėjamus darbus, yra skiriamas finansinis ar kitoks materialus paskatinimas. Naudą dėl kokybiškų studentų praktikų patiria ir dėstytojai: sąveika su verslu tęsiama per projektus, mokslinius ar užsakomuosius tyrimus, ypač tuomet, kai konkretus ūkio subjektas ar jų grupė suinteresuota ir pajėgi bendradarbiauti per įvairias veiklas.

Žinios, kuriamos ir kaupiamos mokslininkų, verslui perteikiamos per *įdarbinamus MSI absolventus ir studentus*. Neretai pažangių, žinioms ir technologijoms imlių

įmonių vadovai, suvokdami potencialią įdarbinamų universitetines studijas baigusią žmonių vertę, kviečia praktiką ar tyrimus atliekančius studentus pasilikti dirbti. Suprantama, kad atsakomybę už studentų praktinių žinių įgijimą bei gebėjimų ugdymą prisiimantys įmonių vadovai ar jų pavaldiniai dažnai kviečiami dalyvauti studijų programų tobulinimo procese, todėl būdami susipažinę su atskirų studijų programų tikslais ir absolventų pasiekimais, palankiai vertina konkrečių MSI organizuojamas studijas (žr. 18 priedo 3 lentelę).

Kitas, tyrėją sudominęs, su studentų įdarbinimu susijęs aspektas, išsakytas interviu metu – įmonių vadovų nuostata verčiau įdarbinti studijų nebaigusią studentą ir jį supažindinti su darbo specifika, nei kreiptis dėl užsakymo į mokslininkus. Tokia pozicija galėtų būti grindžiama siekiu apsaugoti ir suvaldyti komercinių paslapčių srautą versle.

Kai verslo įmonių darbuotojai dalį savo laiko praleidžia skaitydami paskaitas universitetų ar kolegijų studentams, pastarieji turi puikių progų išgirsti ir mokytis, kas iš tiesų vyksta versle. Priešinga kryptimi žinių ir patirties perkėlimas galėtų vykti verslo įmonėse įsadarbinus mokslininkams ar tyrėjams. Taip dėl *abipusių įmonių ir MSI personalo mainų* – darbuotojų judumo į organizaciją lengviau perkeliama kitame sektoriuje sutelktos neišreikštos žinios, kurių negalima gauti kitais būdais, pvz., skaitant publikacijas, išsigyjant patentus ir licencijas. Taip pat žmonės, dirbantys (dirbę) abiejų sektorių organizacijose, gali objektyviau vertinti atskiro sektoriaus ypatumus nei tokios patirties neturintys. Galų gale universitete dirbantys verslo įmonių atstovai kviečiami į katedrų posėdžius, kur gali kartu su kitais svarstyti, teikti pasiūlymus, kaip ir kokių praktinių įgūdžių stoką būtų galima sumažinti atliekant jų siūlomas užduotis ar studentus įtraukiant į projektus:

Čia ir mūsų darbuotojai dar bent keli – dar pora, kur jau pradėjom mes dirbti, tai atėjo iš biotechnologijos instituto pas mus dirbt. Bet jie kažkiek dalį etato dirba ir pačiam institute. Tai jie iš tos universitetinės sferos atėję, ir tie visi ryšiai, ir visas toks bendravimas tarpusavyje yra išlikęs (IK-V33, 19 įmonė); Mūsų įmonė parengia jiems tokią praktinę užduotį, kurią jie turi atlikti. Tada mes kartu juos vertiname, tokiu būdu ir patys kažkiek mokomės, ir kitus bandome mokyti (IK-V39, 24 įmonė).

Taigi iš pasisakymų turinio aiškėja, kad ši verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo forma, kai dėmesys sutelkiamas į studentų kompetencijų ugdymą, įgalina bendradarbiavimo dalyviams ne tik ugdyti(s) gebėjimus, perduoti (perimti) žinias, bet ir diskutuoti sprendžiant realias vadybines ar technologines problemas, kartu ir kurti žinias peržengiant savo atstovaujamos organizacijos ribas, bendraujant su kito sektoriaus atstovais, plėtoti kūrybiškumą, kuris yra svarbus ieškant esamų ir naujų sprendimo būdų, vystantis.

Kai verslininkų ir mokslininkų dėmesys sutelkiamas į bendrą veiklą, įvyksta *abipusiai žinių mainai tarp įmonių ir MSI*. Ši bendradarbiavimo forma nuo anksčiau nagrinėtos skiriasi tuo, kad yra orientuojamasi į santykius tarp įvairaus lygmens vadovų ir specialistų verslo įmonėse ir MSI bendruomenės narių. Nagrinėjant šią transakcinių santykių formą, kai bendradarbiaujantieji keičiasi tam tikru informacijos turiniu, dėmesys visų pirma nukrypsta į *įmonių atstovus, dalyvaujančius MSI*

valdyme, pvz., universitetų tarybų narius, išipareigojančius dirbti kolegialiai, nešališkai, teisėtai ir viešai, vadovautis akademinės laisvės principais ir pan. (Klaipėdos universitetas, 2011; Šiaulių universitetas, 2014; Vilniaus universitetas, 2014). Tačiau tenka pažymėti, kad ši bendradarbiavimo forma informantų pasisakymuose nebuvo plačiai aptarta, apsiribota konstatavimu, jog bendradarbiaujama ir tokiu būdu (žr. 18 priedo 3 lentelę).

Wright ir kt. (2008), Cibulskienės ir kt. (2010) teigimu, verslininkai su mokslininkais bendrauti gali ir palaikydami *neformalius socialinius ryšius*. Kadangi neformaliai (neoficialiai) bendraujama tarp asmenų, o ne instituciniu lygmeniu, vadinasi įvairūs neformalūs informaciniai kontaktai gali būti užmezgami ir puoselėjami per konferencijas, parodas, seminarus ar kitus renginius. Informantų nuomone, asmeniniu lygmeniu paprasčiau pasikeičiama informacija, greičiau įgyjamas pasitikėjimas, geriau perprantama kito sektoriaus atstovų mąstysena ir elgsena, gerėja bendrasis išprusimas. Be to, neformali sąveika tarp skirtingų sektorių atstovų sklandžiai vyksta tuomet, kai vienoje iš bendradarbiaujančių pusių yra dirbusių kitame sektoriuje ar studijas užbaigusiu asmenų, ypač tai pasakytina apie ne sostinėje įsikūrusių įmonių ir MSI bendravimą:

Kartais konsultacijos reikia tiesiog asmeniškai. Tai kreipiuosi. Su profesorium <...> pasikonsultuoju, arba chemijos vieną kartą skambinau technologijos dėstytojui (IK-V01, 1 įmonė); Čia reikia dažnai mentalitetą truputį pakeist. Ir tai dažniausiai nesigauna iš karto. Turi gerai pašnekėt, pašnekėt, ir galbūt iš kelinto karto tą šneka atsiranda bendra. Reikia, ar kavos puoduką, ar alaus kartu susėdus (IK-V03, 3 įmonė).

Kaip jau minėta anksčiau, įvairūs *bendri įmonių ir MSI renginiai* – palanki sąlyga formuoti naujoms pažintims (ar stiprinti turimus ryšius) tarp verslo ir mokslo atstovų. Tyrime dalyvavę verslininkai teigia, kad, pvz., konferencijose susipažinus su aktyviais, įvairialypės patirties turinčiais mokslininkais, nusprendžiama juos įdarbinti dėl konkrečių projektų, vėliau organizuojami didesni renginiai, pvz., konferencijos. Kita vertus, renginių metu neoficialiai bendraudami su studentais ir dėstytojais, verslo pasaulio žmonės turi progą pristatyti savo veiklą, perteikti tendencijas rinkoje:

Dalyvauju su mano veikla, artimai mano veiklai seminaruose ar konferencijose. Taip pat aš ir pats organizuoju seminarus ir konferencijas, į kurias sukviėčiu savo potencialius klientus, ir kviečiuosi profesūrą, kuri profesionaliai išdėstyti esmę ir atsakyti į rūpimus klausimus (IK-V61, 39 įmonė); Dabar dalyvaujame „Užaugink verslą“ idėjuje – kartu su mokslo įstaigomis vykdomas projektas, kuris skatina ir studentus būti aktyvesniais, ir skatina savo būsimą verslą ar šiaip aktyvų gyvenimą (IK-V39, 24 įmonė).

Dar vienas būdas vykdyti žinių mainus, o kartu ir kurti naujas žinias, – *mokslinių publikacijų bendrų tyrimų pagrindu rengimas*. Šią veiklą, kad ir kaip keista, savo pasisakymuose paminėjo tik įmonių vadovai. Jie teigia, kad verslui aktualu gauti apčiuopiamą rezultatą, pvz., naują technologinį įrenginį (ar bent jo prototipą), metodiką, o viešai publikuojamus bendrų tyrimų rezultatus iš verslo pusės yra priimta laikyti duokle mokslui. Taip patiriama abipusė nauda ir pasitenkinimas bendradarbiavimu (žr. 18 priedo 3 lentelę).

Źinių sklaida, tiesiogiai siejama su ribotu bendrų verslo ir mokslo projektų rezultatų viešinimu atviroje prieigoje, pasak BSI atstovų, yra gera praktika siekiant atvirumo ir prieigos prie mokslinių ar taikomųjų tyrimų rezultatų, bet drauge taip užtikrinama ir intelektinė rezultatus sukūrusių Źmonių nuosavybė. Taigi įmonėms stokojant kvalifikuoto personalo technologijų srityje, į verslą Źinios perkeliamos iš mokslinių straipsnių arba pasitelkiamos kitos bendradarbiavimo su mokslininkais veiklos.

Verta pažymėti, kad *MSI kaip verslo įmonių klientės užsakymai* – veikla, kuri plačiai nenagrinėjama verslo ir mokslo bendradarbiavimo tyrimuose. Pasitaiko atvejų, kai būtent MSI yra suinteresuota paslaugomis, kurias gali suteikti tik verslo sektorius. Todėl tyrime dalyvavę verslininkai atkreipė tyrėjos dėmesį ir į tokią veiklą, traktuodami ją kaip vieną iš bendradarbiavimo galimybių. Deja, gana retai verslo teikiamos paslaugos universitetams išsirutulioja į sudėtingesnius daugiau dalyvių ir išteklių reikalingus darbus, projektus:

<...> dabar jau atsiranda universitetas, kuris nuperka. <...> Jau atsiranda vietinių pirkėjų ir tai reiškia, kad mes užauginam savo klientus ir čia Lietuvoje (IK-V37, 22 įmonė); <...> dvejopas ryšys, kadangi mano sfera yra prekyba laboratorine įranga, tai kažkokia mokslo įstaiga į mane kreipiasi kaip klientas, norėdami įsigyti kažką – prietaisų ar chemikalų, reagentų (IK-V61, 39 įmonė).

Kitos šios temos kategorijos *Źinių perdavimas iš MSI įmonėms* turinys atskleidžiamas per veiklas, kai partnerių dėmesio centre yra įmonių poreikiai ir perspektyvos. Siekdami plėtoti įmonių veiklą, kurti ir diegti inovacijas, išorinėje aplinkoje įmonių savininkai ir vadovai ieško įvairių partnerių, kurie savo Źiniomis bei gebėjimais prisidėtų prie naujų produktų kūrimo, technologinių procesų atnaujinimo ir pan. Źinant konkrečios MSI mokslininkų ir tyrėjų gebėjimus ir vertybines nuostatas, palaikant formalius ir (ar) neformalius ryšius su jais, kreipiamasi ir dėl *galimybių studijų rengimo įmonėms* (žr. 18 priedo 3 lentelę).

Apžvelgiant naudojamus Źinių perdavimo mechanizmus, atkreiptas dėmesys į išimtinai verslo įmonių vadovų paminėtą galimybę plėtojant santykius su MSI – užsisakyti šių paslaugas parengti *įmonių techninę dokumentaciją ar mokslininkų vykdytų tyrimų ataskaitas*. Šiame kontekste svarbu tai, kad mokslininkų parengti dokumentai nebūtų perpildyti sudėtinga, specifine terminija, turėtų konkrečių rekomendacijų ir (ar) įžvalgų, o jų pristatymas Źodžiu būtų aiškus, kryptingas ir lakoniškas. Tačiau kita vertus, tam tikri pažinimo ir suvokimo iššūkiai, su kuriais susiduria verslo Źmonės, priverčia juos tobulėti, papildyti (atnaujinti) savo Źinias, ieškoti atsakymų diskusijose su mokslo atstovais.

Tęsiant toliau, Źinių perdavimas įmonėms vyksta *mokantis įmonių personalui*. Todėl įvairios trukmės mokymai, kursai bendradarbiaujant įmonėms ir MSI yra orientuoti į konkrečių praktinių Źinių suteikimą, darbuotojų apmokymą dirbti su nauja įranga ar taikant naują darbo metodą (Kiškienė, 2009; Debackere, Veugelers, 2005). Informantų nuomone, įmonių atstovai, atsakingi už darbuotojų mokymą ir tobulinimą, kaskart kelia vis didesnius reikalavimus dėstyimo ir mokymo kokybei, suteikiamų Źinių turiniui ir taikomumui:

Vadovams samdomi išoriniai mokymai. <...> [dėstytojai iš] aukštųjų mokyklų kviečiami. <...> mokymai turi suteikti žinių, kad darbuotojas galėtų kompanijai atnešti daugiau pridėtinės vertės. Pagrindinis mokymų dalykas – išmokti, įgyti naujų kompetencijų, pasiekti iškeltų tikslų (IK-V02, 2 įmonė); [Profesorei] sakau: atvežiau jūsų auklėtines, kurios sako: nemoka to, nemoka to. <...> Padėkite mums, kad jos žinotų, ko mums iš tikrųjų reikia gyvenime. Nes dažnai mokoma ne to, ko reikia gyvenime (IK-V05, 4 įmonė).

Reikšdami savo nuomonę apie verslo įmonių darbuotojų mokymus, MSI ir BSI darbuotojai nevienareikšmiškai atsiliepia apie šių mokymų naudą ir reikšmę įmonės veiklai. Jei mokslininkai linkę savo ar kolegų vedamus kvalifikacijos kėlimo kursus, paskaitas ar seminarus vertinti teigiamai, pagrįsti žinių atnaujinimo, pakartotino įgūdžių lavinimo būtinybę, tai institucijų-tarpininkų atstovai laiko MSI dėstytojus fragmentiškų žinių perteikėjais, kurių mokymas neturi ilgalaikio poveikio įmonės vystymuisi.

Toliau plėtojant verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo temą, pereinama prie **technologijų perkėlimo iš MSI į įmones** aptarimo. Šios bendradarbiavimo formos esmė – susitelkimas į įmonių problemas ir galimybes. Užsienio tyrėjai (pvz., Schartinger ir kt., 2002) teigia, kad technologijų perdavimo procese svarbu tiesiogiai palaikyti santykius tarp partnerių, aiškiai komunikuoti savo poreikius vieni kitiems. Visuotinai sutinkama, kad kiekvienas įmonės klientas ar konkurentas gali nagrinėti jos naujas paslaugas ar produktus, kuriais įprasta matuoti inovacinės veiklos rezultatus, o dizaino, kūrimo ir gamybos procesai nėra matomi ir pažinūs klientams. Be to, labiau vertinamos, BSI darbuotojų nuomone, sudėtingesnės technologinės, bet ne vadybinės inovacijos.

Susidūrę su įvairiomis problemomis ir iššūkiais savo veikloje, įmonių vadovai kreipiasi į mokslo institucijas, kurių darbuotojai *verslo užsakymu atlieka įvairaus pobūdžio tyrimus, tarp jų ir taikomuosius*. Ši verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo veikla, tyrime traktuojama kaip subkategorija, atspindėta visų informantų grupių pasisakymuose. Verslininkų žodžiais tariant, mokslas jiems į pagalbą ateina tuomet, kai sugeba realizuoti versle iškeltas idėjas, patikrinti hipotezes, atlikti bandymus, parengti produktų dizaino koncepcijas ar atlikto tyrimo ataskaitas, spręsti kompleksines problemas, pateikti įžvalgų ateičiai. Verslo pasaulio žmonėms ši mainus rinkoje reiškianti praktika yra savaime suprantama – už mokslininkų ir tyrėjų darbus atsilyginama finansiškai:

Tiesiog bendradarbiaujam įprastais komerciniais santykiais. Tik tiek užsisakai tyrimus kažkokius tai, jie tau pateikia kažkokius rezultatus, tu ramiausiai atsiskaitai (IK-V45, 27 įmonė); <...> stengiamės aplipdyti įvairiais finansavimo šaltiniais, tai šiuo atveju mes įdarbiname žmogų pas save, kuris padaro įmonei sprendimą, mes jam sumokame (IK-T51).

Tačiau, žinant verslo specifiką nuolat ieškoti kuo pigesnių alternatyvų, siekiant sumažinti išlaidas, šio bendradarbiavimo būdo pasirinkimą galima paaiškinti siekiu gauti pigesnes paslaugas, nei įmanoma rinkoje. Kita vertus, įmonių vadovai pripažįsta nemenkus MSI patiriamus tyrimų kaštus, todėl šių apmokėjimas mokslininkus, kartais ir nenoromis, verčia tapti paslaugų teikėjais. Finansiškai pajėgios įmonės dėl

ekspertinės mokslininkų nuomonės, valdomos modernios infrastruktūros, suteikiamų bandymų protokolų renkasi mokslininkus ir tyrėjus nepriklausomai nuo MSI geografinės pozicijos.

Nustatytas žemas subkategorijos *naujų produktų ar technologijų perėmimas iš MSI* paminėjimų dažnis. Tai reiškia, kad tyrime dalyvavusių įmonių vadovų, mokslininkų bei institucijų tarpininkų patirtis nesiejama su intensyvia mokslinės veiklos rezultatų komercializacija, licencijų sutarčių sudarymu, perkėlimu „platesniam naudojimui siekiant naudoti ekonomikai ir visuomenei“ (Kurgonaitė, 2015, p. 3). Taigi pavienės tokio verslo ir mokslo bendradarbiavimo būdo apraiškos, paminėtos interviu metu, tik patvirtina nemenką Lietuvos atsilikimą nuo kitų ES šalių pagal technologijų perdavimo iš MSI į verslą proceso vyksmą⁹, gana prastus mokslininkų ir tyrėjų verslumo gebėjimus (žr. 18 priedo 3 lentelę).

Siekiant surasti geriausią ir tinkamiausią versle kylančių problemų sprendimą, vyksta MSI darbuotojų technologinės konsultacijos įmonėms. Tačiau konsultantui, kad jį pripažintų ir vertintų kito sektoriaus organizacijų nariai, būtina turėti ekspertinių žinių, tam tikrą pranašumą, kuris įgyjamas besikreipiantiems į jį neturint gebėjimo gauti ir perprasti neišreikštas žinias iš kitų patarėjų:

Bet buvo čia kelios tokios problemos, kur reikėjo paprasčiausiai konsultacijos iš universiteto (IK-V57, 36 įmonė); Versle tau pinigų moka už tai, kad tu padarai kažkokį tai produktą. Tas produktas turi būti apčiuopiamas, gali būti konsultacijos. Bet kaip tu gali konsultuoti, jei mažiau žinai už verslininką. Tai vėl yra bėda (IK-T14).

Paskutinę technologijų perkėlimo iš MSI į verslą formą sudaranti subkategorija *naudojimas MSI infrastruktūra* išskirta analizuojant verslininkų ir mokslininkų interviu medžiagą. Infrastruktūra, sukurta ir valdoma Lietuvos MSI, verslui (ypač smulkiąjam ir pradedančiajam) reikalinga tuomet, kai stokojama savo materialiujų išteklių, siekiama kurti ir plėtoti technologijas, diversifikuoti veiklą, tenkinti nacionalinių ir tarptautinių programų reikalavimus, vykdant projektus (žr. 18 priedo 3 lentelę).

⁹ Analizuojant metines „Pasaulinio inovacijų indekso“ (The Global Innovation Index, 2011, 2012, 2013, 2014) ataskaitas išryškėja neigiama tendencija žinių absorbcijos ir žinių perdavimo srityse: šios sritys reitinge vertinamos kaip Lietuvos silpnybė – pagal šiuos aspektus patenkame tik tarp 40 prasčiausiai vertinamų valstybių. Susistemintą informaciją, paskelbtą Valstybinio patentų biuro oficialiuosiuose biuleteniuose (žr. literatūros sąrašą), išleistuose nuo 2005 m. vasario iki 2015 m. vasario, nustatyta, kad tuo laikotarpiu paduotų patentinių paraiškų pareiškėjais ir išduotų patentų savininkais daugiausia skelbti fiziniai asmenys (atitinkamai 347 ir 293 atvejai), o tiek Lietuvos, tiek ir užsienio ūkio subjektai – 244 ir 204 kartus. Tiesa, kai kurie ūkio subjektai kartu su fiziniais asmenimis su MSI taip pat paskelbti pareiškėjais ir patentų savininkais. Tarp Lietuvos mokslo ir studijų institucijų pateiktų patentinių paraiškų ir įgytų patentų skaičiumi išsiskiria Kauno technologijos universitetas ir Vilniaus Gedimino technikos universitetas, kurių mokslininkai veikia atskirai arba kartu su kitų MSI ir (arba) ūkio subjektų darbuotojais. Tačiau šia pramonine nuosavybe naudojamosi nepakankamai: steigiami mažai aukštųjų technologijų įmonių, o MSI neišnaudoja visų galimybių gauti papildomų pajamų parduodant licencijas verslui, kuris mokslininkų ir tyrėjų išradimus toliau plėtotų ir įvestų į rinką.

Bene sudėtingiausia verslo ir mokslo bendradarbiavimo forma šiame darbe laikomi *technologiniai mainai tarp įmonių ir MSI*, kai orientuojamasi į ilgalaikę bendrą veiklą. Šis bendradarbiavimo pobūdis siejamas su trumpuoju laikotarpiu sunkiai apčiuopiamais rezultatais. Kaip teigia Seppo ir Lilles (2012), Bodas Freitas ir kt. (2013b), bendrų technologinių mainų kontekste kuriamos žinios tampa užuominomis tolesnei veiklai ar naujų projektų idėjomis. Tokia eksperimentinės ir inovacinės veiklos esmė. Daugeliu atvejų bendrai plėtojamos idėjos yra labai rizikingos, tačiau dalis jų teikia didelę finansinę grąžą. Taigi technologiniai mainai tarp įmonių ir MSI yra sudėtinga, didelių iššūkių kelianti, bet įdomi veikla visoms dalyvaujantioms šalims, kurių ambicingi tikslai peržengia bendrųjų gebėjimų ir vietinės rinkos poreikių ribas.

Subkategorija *bendra įmonių ir MSI MTEP veikla (projektai)* išskirta remiantis tik verslo sektoriui atstovavusių informantų pasisakymais. Dalis įmonių vadovų nurodė, kad juos labiau domina gilesnis bendradarbiavimas su MSI vykdant mokslinius tyrimus ir eksperimentinės plėtros veiklą, generuojančią vertingus rezultatus, kurių negali nukopijuoti konkurentai, rinkai siūlantys panašios paskirties produktus. Taigi bendrai verslininkų ir mokslininkų kuriamos žinios, jų pardavimas licencijuojant, aukštųjų technologijų diegimas į verslą, prototipų kūrimas ir tobulesnių produktų gamyba tampa inovatyvių įmonių veiklos pagrindu:

Jeigu yra moksliniai tyrimai, greičiausiai yra <...> kažkokios hipotezės, kurias reikia patikrint. <...> dalykas tūkstantį kartų neveikė, o vienas yra tas veikiantis. Dažnai būna, kai pradėdi tyrinėti nuo vienos pusės, o ta hipotezė po to apsiverčia ir gauna ten kitaip. <...> Tuose mokslinių tyrimų projektuose <...> mes einam į tai, kad tos veiklos būtų kiek įmanoma laisvesnės. Tiksliau būtų ne veiklos, bet darbų kryptys (IK-V54, 34 įmonė); Esame laimėję du inočekius ir jų pagalba dabar darome prototipą biomiltelių pakavimui, t. y. be jokių cheminių priedų, sunkiai birių dulkių miltelių pakavimui (IK-V39, 24 įmonė); <...> šioj vietoj jau iš tikrųjų dirbam su mokslininkais. <...> tas MTEP darbas prasideda <...> netgi tokie pilotiniai projektai (IK-V03, 3 įmonė).

Antra, kategorijos *Technologiniai mainai tarp įmonių ir MSI* turinį atskleidžianti subkategorija pavadinta *pradedančiųjų* ir „*pumpurinių*“ *įmonių kūrimu*. Pažymėtina, kad ši veikla, formaliu, teisėtu būdu perkeliama universitete sukurtą intelektinę nuosavybę į verslą, remiantis informantų pasisakymais ir susisteminta informacija apie tyrime atstovautas įmones ir tyrimo dalyvius (žr. 24 ir 25 priedus), apsiribojama dviem didžiausiais Lietuvos miestais – Vilniumi ir Kaunu. Tai iš dalies būtų galima paaiškinti situacija, kai tiek šalies periferijoje, tiek intelektinį ir gamybinį potencialą pritraukusiuose ir išlaikančiuose centruose trūksta verslo įmonių, su kuriomis būtų galima sudaryti technologines sutartis (žr. 18 priedo 3 lentelę).

Įmonės bendradarbiavimo su MSI kaštai. Verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo veiklos įvairovė ar pasirinktas konkretus bendradarbiavimo būdas sudaro prielaidas gauti nevienodus rezultatus, kuriuos bendradarbiaujančių organizacijų nariai suvokia ir vertina skirtingai. Dėl bendradarbiavimo dalyvių silpnųjų, veiklos specifikos, nesutampantių interesų ir valdymo spragų bendradarbiavimo pasekmės ilgalaikėje perspektyvoje vertinamos dviprasmiškai, kartais net akcentuojant

tik bendradarbiavimo kaštus, kurie traktuojami kaip jėga, sulaikanti nuo tolesnės sąveikos su MSI, apgailestaujama dėl tiesioginės naudos verslui nebuvimo. Be to, verslo atstovai pripažįsta, kad palaikant santykius su mokslininkais, svarbu, kiek įmonės narių dalyvauja bendradarbiavimo procese. Jų teigimu sąveikos dalyvių (įmonės darbuotojų) skaičius proporcingas gaunamos naudos kiekiui. Kita vertus, kritika MSI atžvilgiu švelnėja, kai kalba pasisuka apie vadovų padarytas klaidas, priimtų sprendimų trūkumus ir jų mažinimą. Apibendrintai įmonių vadovų, savo pasakymuose pabrėžusių bendradarbiavimo kaštus, poziciją galima apibūdinti fraze „laikas – pinigai“. Vadinasi, kai bendradarbiavimo kaštai yra didesni už teikiamą naudą, atsisakoma bendrų veiklų su MSI, pvz., studentų praktikos:

<...> keletą kartų mes studentų į praktiką paėmėm, bet paskui atsisakėm to, nes mes turim uždirbti, išgyventi, studentai tik trukdo darbui. Nes reikia skirti laiką (IK-V01, 1 įmonė); Jeigu įmonė <...> kuria tikrai mažą pridėtinę vertę, bendradarbiavimas su mokslinėmis institucijomis ir su mokslininkais būtų peilis. <...> Galiausiai netgi, jeigu samdai mokslininką ar kitu būdu bendradarbiauji, tai yra tikrai nemažos išlaidos įmonei, todėl turi būti atitinkama pridėtinė vertė. <...> Tačiau kai yra daug konkurentų, rinka, labai prisotinta, tai tas bendradarbiavimas su mokslo institucijomis sunkiai ką duoda (IK-V45, 27 įmonė).

Suartėjimo su verslo sektoriumi kaina išryškėja ir mokslininkų atsakymuose, kai kalbama apie bendrai veiklai skiriamą laiką, atlygio neatitiktį įdėtoms pastangoms, mokslininkų prisiimamos atsakomybės našta. Todėl tie asmenys, kuriems bendradarbiavimo kaštai yra didesni nei gaunama individuali, organizacinė ar kitiokia nauda, yra nelinkę ateityje bendradarbiauti su kito sektoriaus atstovais ar organizacijomis, o jį traktuoja kaip „savotišką labdarą arba socialinę atsakomybę“:

Gal nebuvo taip, kad aš gavau tą užduotį, ir paskui atėjau tik su sprendimu, ir kad tą sprendimą padėjau ant stalo ir išėjau. <...> Buvo važiuojama į tą įmonę, ten visos tos techninės sąlygos derinamos. <...> Aš susitikdavau ar elektroniniu paštu susirašydavau, kaip jie įsivaizduoja, kaip jiems geriau (IK-M36); Jeigu mes skaičiuotume kiekvieną žodį <...> nuimu laiką <...> Labai daug ką mes darom verslui ir apskritai nieko [negauname] <...> Keletą dienų galime sugaišti, prasizonduoti vieną ar kitą procesą ir sakom: nieko iš to neišėjo <...> Daug sugaišau [su gėlių liofilizavimu], vos ne pusę metų <...> ir verslui, nors vis tiek 10-20 tūkstančių paaukoti, kad išgirstų vieną žodį – nieko neišeina iš to, arba kad rezultatas vis tiek prastas. <...> Ir už tai kartais būna taip: laiko sugaištama galybė, o rezultatų tų nėra (IK-M41); <...> tik kartais sunku įvertinti tą kainą, kiek kainuos tai padaryti. Sunku pačiam įsivertinti, kiek tai kainuoja. Sugaišti daug laiko, problema dažnai nežinoma (IK-M27).

BSI atstovai pažeria kritikos verslininkams komentuodami jų skundus dėl mokslininkų nekompetencijos ir neoperatyvumo. Verslo ir mokslo bendradarbiavimo tarpininkų nuomone, Lietuvos MSI nepateisinus verslo lūkesčių, visuomet yra galimybių kreiptis į užsienio universitetus ar institutus. Savo nepasitenkinimą reiškia ir tie verslo subjektai, kurie yra suinteresuoti bendradarbiavimo procesu, tačiau patiria tiek objektyviai, tiek subjektyviai įvertinamus kaštus: kelionės iki MSI išlaidas, kognityvines ir psichologines pastangas, netikrumą dėl pasekmių.

Vis dėlto verslo įmonių ir MSI sąveika sukuria ir teigiamų rezultatų, kuriuos traktuojant kaip pozityvią bendradarbiavimo proceso išėigą linkstama į santykių plė-

totę su kito sektoriaus organizacija (jos nariais). Taigi toliau nagrinėjami atskiri empiriniu tyrimu nustatyti verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo rezultatai, pasekmės ir poveikis (teoriniu požiūriu šios sąvokos plačiau aptartos 1.3.5 skyrelyje). Gilinant į verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo procesą, remiamasi 16 paveiksle pateikta bendradarbiavimo rezultatų tipologija paraleliai vartojant sąvokas *rezultatas, pasekmė, poveikis, efektas, vertė, nauda*, ypač, kai pateikiamuose apibendrinimuose ir įžvalgose yra tiesiogiai remiamasi originaliais informantų pasisakymais. Apskritai tyrimo dalyviai bendradarbiavimą su kito sektoriaus organizacijomis vertina teigiamai tuomet, kai pagrindžiama bendros veiklos įvairovė, matomos santykių plėtotės perspektyvos. Vadinas, argumentuojant bendradarbiavimo teikiamą naudą visoms suinteresuotoms šalims, patvirtinama tokios veiklos tęstinumo reikšmė, o diskutuojant dėl palankių rezultatų kartais suabejojama jų nauda konkrečiai šaliai:

Jeigu aš nevertinčiau [bendradarbiavimo su universitetais], aš nedirbčiau (IK-V59, 38 įmonė); Tas įrenginys nebuvo kažkoks primestinis, dėl kažkokio pliuso ar dar kažkaip. Tas įrenginys jiems patiems buvo naudingas. Jie buvo suinteresuoti, kad jis būtų pagamintas, kad jis būtų veikiantis (IK-M36); <...> užsikuria variklis ir projektai gimdo projektus. Jeigu projektas yra sėkmingas, tai po to dar 3-4 atsiranda be didelių pastangų. Kitaip tariant, efektas generuoja kitą efektą, didesnį. Pradiniai žingsniai yra daug sudėtingesni, bet jeigu duoda naudą, abi pusės tikrai „važiuoja“ (IK-T10).

Pagal *išteklių teoriją*, aiškinant verslo ir mokslo bendradarbiavimo procesą, yra priimta bendradarbiaujančių šalių indėlį (išteklis) bei proceso rezultatus skirstyti į apčiuopiamus ir neapčiuopiamus. Todėl remiantis šia teorine prieiga rezultatai pirmiausia aptariami materialumo atžvilgiu (žr. 18 lentelę).

18 lentelė

Verslo įmonių bendradarbiavimo su MSI rezultatų tipologija

Kategorija	Subkategorija
Materialumo atžvilgiu	Apčiuopiami bendradarbiavimo rezultatai ^{1,2}
	Neapčiuopiami bendradarbiavimo rezultatai ^{1,2,3}
Kryptingumo atžvilgiu	Abipusiškai naudingi ^{1,2,3}
	Naudingi vienam iš dalyvių ^{1,3}
Aplinkos atžvilgiu	Vidinė nauda (organizacijos vystymasis) ^{1,2,3}
	Nauda išoriniams subjektams ^{1,2,3}
Laiko atžvilgiu	Poveikis (efektas) ^{1,2}
Pagal rezultatų lygmenis	Individualaus lygmens ^{1,2}
	Organizacinio lygmens ^{1,2}
	Verslo sektoriaus (tarptautinio) lygmens ¹
	Bendruomenės (visuomenės) lygmens ¹
	Nacionalinio lygmens ^{1,2}

Paaiškinimas: ¹subkategorijos, išskirtos iš verslo įmonių vadovų interviu; ² subkategorijos, išskirtos iš MSI atstovų interviu; ³subkategorijos, išskirtos iš BSI atstovų interviu.

Subkategorijos *apčiuopiami bendradarbiavimo rezultatai* turinys atskleidžia, kad verslas yra patyręs šiuos materialius, baigtinius rezultatus: nuo MSI narių (ben-

druomenės) pagalbos įrengiant naujo verslo vieneto patalpas, studentų atliktų įrenginių brėžinių, išspręstų produkcijos pakavimo klausimų ar suteiktos pašto dėžutės pradedančiajai įmonei iki sukurtų (patikrintų) medžiagų ar prietaisų, kurių efektyvus naudojimas ir augantys pardavimai lemia gaunamą pelną. Taigi verslininkai pripažįsta, kad MSI darbuotojai gali sukurti konkrečiam verslui pritaikytą produktą, o mokslas Lietuvoje nestovi vietoje. Šią subkategoriją iliustruoja nemažai mokslininkų teiginių, kuriuose išryškėja inovatyvaus verslo indėlis į apčiuopiamų rezultatų kūrimą. Verslo domėjimasis naujovėmis, jų naudos suvokimas, pasitikėjimas partneriais moksle, gebėjimas pasverti bendradarbiavimo naudą ir kaštus, pasinaudoti atliktomis studijomis, analize ir teikiamomis rekomendacijomis vėliau suponuoja pigiau įgyjamus fizinius išteklius ir finansinę grąžą:

O toliau tai vėlgi tada tas visas mokymas ir tas visas dalyvavimas tokioj veikloj vienaip ar kitaip po to grįžta ir per komercinę naudą <...> jeigu yra mokslas ir yra verslas – dvi skirtingos tokios šakos – vis tiek per tas visas kombinacijas tu gali tada gauti įdomesnių sprendimų, įdomesnių projektų, įdomesnių darbų. Ir tuo pačiu gauti pelną, ir tuo pačiu dar jaustis, kad tu darai kažką tokio potencialiai vertingesnio (IK-V62, 40 įmonė); <...> kurios iš tiesų inovatyvios, domisi naujovėmis, supranta svarbą, pagauna tavo mintį ir suvokia, jeigu joms tai reikia, kad jos iš tiesų gali turėti naudos <...> tiesiog galbūt avansu patiki dar mumis (IK-M04).

Kaip jau minėta anksčiau, verslo įmones bendradarbiauti su MSI motyvuoja jų veikloje kylančių problemų sprendimo paieškos. Todėl natūralu, kad dalis tyrime dalyvavusių įmonių vadovų kalbėdami apie bendradarbiavimo rezultatus minėjo ir su mokslininkų pagalba išspręstas problemas – technologijų adaptavimą pagal konkrečios įmonės poreikius, specifinių žaliavų naudojimą ir įvairių veiksmų poveikio tyrimus užtikrinant produktų kokybę, mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtos veiklos kaštų perkėlimą mokslo institucijai (ir apskritai viešajam sektoriui). O mokslininkų pasisakymai atskleidžia apčiuopiamą pagalbą verslui, kai pildant paraiškas gauti finansavimą MTEPI veiklai MSI nariai padeda verslo problemas „įvilkti į reikiamą rūbą“ – suformuluoti taip, kad dokumentai būtų priimtini ir pagrįsti konceptualiai. Taigi būna išspręstos verslo problemos – pripažįstamas atitinkamas MSI lygis, pateisinimi naudoti fiziniai ir finansiniai ištekliai.

Kita subkategorija *neapčiuopiami bendradarbiavimo rezultatai* šiame tyrime traktuojami kaip „minkštosios“ verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo pasekmės. Savaiame aišku, kad verslas yra labiau orientuotas į apčiuopiamus rezultatus, o ne į patį bendradarbiavimo procesą. Tačiau tyrimo rezultatai rodo, kad bendradarbiavimas su MSI verslui kuria ir fizinės išraiškos neturinčią, dinamišką naudą, kurią atskira suinteresuota šalis vertina skirtingai. Neapčiuopiamais bendradarbiavimo rezultatais, remiantis *išteklių teorija*, yra laikomos įgytos žinios, gebėjimai ir vertybinės nuostatos (plačiau apie šią rezultatų grupę 3.1.3 skyrelyje, kuriame atskleista *verslo įmonių vystymosi raiška*). Kitaip tariant, mokslininkų atsakymai į gamyboje ar teikiant paslaugas kylančius klausimus gana dažnai verslui tampa mažais atradimais, palengvinančiais ir pagreitinančiais sprendimų priėmimą, mažinančiais aklą eksperimentavimą praktikoje, leidžiančiais mažinti sąnaudas. Be to, plečiamas potencia-

lių partnerių iš mokslo institucijų skaičius, sužinoma apie tendencijas ir jau atliktus mokslinius tyrimus, naudojama papildomu informacijos šaltiniu, išvengiama monotonijos, susitelkiama į kūrybinę veiklą. Naujos pažintys kaip bendradarbiavimo su verslu rezultatas nurodomas ir mokslininkų pasisakymuose (žr. 18 priedo 4 lentelę).

Reikia pažymėti, kad įmonių vadovams buvo sunku nusakyti bendradarbiavimo su MSI rezultatus ir dėl bendradarbiavimo vykusius organizacinius pokyčius. Tai argumentuota teigiant, kad bendra veikla kuria neapčiuopiamą ilgalaikę naudą, kurią sunku įvardyti ir išmatuoti. Dalyvavimas bendroje veikloje su mokslininkais ir tyrėjais verslininkams suteikia bendruomeniškumo jausmą, kuris traktuojamas kaip santykių nauda, galinti virsti ir į kitus rezultatus, išgirstamas požiūris iš šalies, konstruktyvi kritika.

Apibendrinant galima teigti, kad verslas, suvokdamas apčiuopiamą ir neapčiuopiamą bendradarbiavimo su MSI naudą, inicijuoja naujus santykius ir aktyviai ieško galimybių bendradarbiauti su skirtingomis mokslo institucijomis. Suprantant, jog žinioms ir technologijoms imlaus verslo vystymasis neįmanomas be bendros veiklos su mokslininkais ir tyrėjais, pažangos siekiama naudojantis mokslo laimėjimais.

Heidrick ir kt. (2005), Islam ir kt. (2012), Chen ir kt. (2013) ir kiti tyrėjai verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo rezultatus nagrinėja jų **kryptingumo požiūriu**: gaunama *abipusė bendradarbiavimo nauda* arba *nauda tenka vienam iš dalyvių*. Kai kalbama apie abipusiškai naudingą bendradarbiavimą, minima partnerių simbiozė arba sinergija. Vadinasi sukuriamas rezultatas, kurio nebūtų verslininkams ir mokslininkams dirbant atskirai. Jei mokslo žmonės ir praktikai iš verslo vienas kitą papildoma savo idėjomis ir logika, ir kiekvienas dalyvis atlieka savo vaidmenį atsakingai ir iki galo, nauda gaunama abiem pusėms mokantis vieniems iš kitų bei kartu kuriant naujas žinias ir plėtojant gebėjimus, kurie vėliau keičiami finansiniais ištekliais. Abipusė bendradarbiavimo nauda traktuojami verslo užsakymai mokslininkams ir tyrėjams, kurie ne tik plečia savo suvokimą apie verslo realijas, geriau orientuojasi, į ką gilintis, kad tyrimai negultų į stalčių, o atliėtų verslo poreikius. Todėl naudinga ir prasminga veikla motyvuoja papildomu uždarbiu, plėtoja bendradarbiaujančiųjų kompetencijas: mokslininkams rengiant straipsnius, dalyvaujant konferencijose, verslui – įsisavinant tyrėjų parengtą metodiką, sukurtus įrenginius, o studentams – perimant žinias iš verslo lyderių, sužinant, kokie reikalavimai keliami potencialiems darbuotojams:

Gavome mokslinių tyrimų duomenis ir rekomendacijas apie augalinių žaliavų panaudojimo galimybes ir tai galėjome pritaikyti kuriant naujus produktus. <...> Mokslo įstaigos turėjo galimybę savo turimoje bazėje atliktus tyrimus pritaikyti praktikoje, paruošiant įvairias augalines žaliavas, parenkant geriausius apdirbimo būdus ir technologijas. <...> Bendradarbiavimas tarp gamybos ir mokslo įstaigų labai naudinga patirtis abiem pusėms: gamybininkams kelti savo kvalifikaciją pritaikant mokslo naujoves, o mokslininkams – išbandyti daugelį pasiekimų praktiškai ir panaudoti šią patirtį naujų specialistų ruošimui (IK-V17, 4 įmonė); <...> mūsų bendradarbiavimas kokybiškai gerėja, naudinga abiem pusėms <...> Vienareikšmiškai progresas yra, nes tai skirtingas sritis suartina (IK-M21); Mokslininkai mato mokslo tendencijas, tam tikrą technologiją, kur link juda tyrimas. O kur jis bus

pritaikomas, manau, verslininkų kompetencija, bet ne įprastų, o kurie supranta mokslą ir jo pagrindus (IK-T47).

Remiantis informantų nuomone, bendradarbiavimo rezultatai yra *naudingi tik vienam iš dalyvių*, konkrečiai MSI (kaip organizacijai) arba jos darbuotojams, kai verslas prisideda prie studijų įvairovės ir kokybės užtikrinimo, mokslinių žinių taikomumo didinimo, kvalifikuotų specialistų ir tyrėjų išsaugojimo konkrečioje pramonės šakoje, dalyvauja MSI viešųjų ryšių kampanijoje, rengiant naujas studijų programas. Be to, pabrėžiama personalo judumo (darbo ir verslo, mokslo organizacijoje) reikšmė didinant atstovaujamos MSI žinomumą, kai dviejose organizacijose dirbantys asmenys įvairiuose renginiuose prisistato ne tik kaip verslo, bet ir mokslo žmonės (žr. 18 priedo 4 lentelę).

Tyrimė laikantis požiūrio, kad asmeninis įmonės vadovo santykis su MSI, entuziastingų ir motyvuotų mokslininkų pasiekimai ir MSI darbuotojų veiklos adekvatumas verslo poreikiams veikia kaip įmonės vystymąsi skatinanti jėga, verslo ir mokslo bendradarbiavimo rezultatai aplinkos atžvilgiu skiriami į dvi subkategorijas: *vidinę naudą*, suprantamą kaip organizacijos vystymąsi ir *išorinę naudą*. Pastarosios subkategorijos turinys atskleidžia, kad informantai išoriniams subjektams, šiuo atveju studentams ir bendradarbiavimo tarpininkams, teikiamą naudą suvokia kaip žinių perdavimą mokantis su kitais ir iš kitų:

Tai priklauso, kiek iki to laiko turi sukaupęs patirties. Studentams tai galbūt naudinga <...> Paimkim studentą, kuris yra trečiam kurse, jei jį priimi į praktiką <...> tai jis įgauna patirties <...> jis tuo metu turi labai didelį potencialą ir dideles galimybes pasiimti iš universiteto visko, ko jam tikrai reikės pačioje įmonėje (IK-V13, 9 įmonė); <...> Čia mes patys dar mokomės. Kiekvienas susitikimas duoda naudą mums patiems (IK-T51).

Kai jau minėta anksčiau, ne visi informantai, ypač atstovaujantys verslo sektoriui, iki interviu buvo turėję patirties reflektuoti ir vertinti bendradarbiavimo su kito sektoriaus organizacija rezultatus. Todėl natūralu, kad *laiko atžvilgiu* pavyko išskirti vos vieną subkategoriją, atskleidžiančią *bendradarbiavimo poveikį* verslui. Taigi bendravimo ir darbo su mokslininkais apimtys ir intensyvumas daro poveikį tiek verslo subjektui, tiek ir jo aplinkai (žr. 18 priedo 4 lentelę).

Kita perspektyva, pasirinkta sisteminti verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo rezultatus – *rezultatų lygmenys*. Lyginant įvairių autorių nagrinėtus ir tyrimo dalyvių išsakytus bendradarbiavimo rezultatų lygmenis, pastebėta, kad empiriniame tyrimė neatskleistos verslo ir mokslo bendradarbiavimo pasekmės *tinklo* arba *klasterio lygmeniu*. Tai galima pakomentuoti taip: klasterinė veikla (tinklaveika) Lietuvoje yra naujas reiškinys, todėl bendradarbiavimo organizacijų grupėje¹⁰ siekiant kurti

¹⁰ Remiantis internetinėje erdvėje skelbiama informacija, iki 2015 m. kovo mėnesio Lietuvoje susikūrusių 27 klasterinių darinių narėmis buvo mokslo ir studijų institucijos, tarp jų aktyviausi Vilniaus universitetas, Kauno technologijos universitetas ir Vilniaus Gedimino technikos universitetas (atitinkamai 8, 6 ir 6 klasterių nariai). Daugiausiai į klasterius jungiasi paslaugų sektoriaus įmonės, tačiau fiksuojamos pavienės pramonės įmonių pastangos tarpusavio ryšius ir bendradarbiavimą grįšti vertės grandinė (Jankauskienė, 2014; Versli Lietuva, 2014; Lietuvos klasterių žemėlapis, 2015).

naujus produktus ir užimti didesnę rinkos dalį rezultatus ir naudą galima įvertinti po tam tikro laiko, galbūt po kelerių metų.

Išanalizavus informantų pasisakymus paaiškėjo, kad palyginti daug verslo atstovų bendradarbiavimo su mokslo institucijomis rezultatus vertina individualiu lygmeniu, t. y. jų nuomone, naudą patiria atskiras vadovas, darbuotojas, mokslininkas ar tyrėjas. Taigi interviu davę įmonių vadovai, kalbėdami apie jų atstovaujamosiose įmonėse dėl bendradarbiavimo su mokslininkais ir (ar) jų organizacijomis vykusius pokyčius, minėjo ir savo pačių įvairiapusį keitimąsi (plačiau šie bendradarbiavimo rezultatai nagrinėjami 3.1.2 skyrelyje aptariant personalo kompetencijų ir kvalifikacijos augimą bei valdymo tobulinimą), kūrybingumo augimą. O mokslininkai laikosi požiūrio, kad bendravimas su verslu juos praturtina psichologiškai, užtikrina saviraišką ir padeda studijų procese. Be to, labai vertinamas viešas pripažinimas, kai pasisekęs bendradarbiavimo atvejis yra traktuojamas kaip sėkmės istorija.

Apibendrintai galima teigti, kad derinant aktyvias ir pasyvias tarporganizacines sąveikos formas ir veiklą, pavieniai asmenys ugdo savo komunikacinius gebėjimus, kelia savivertę, plečia savo požiūrį ir žinias apie mokslinių rezultatų komercinimą, švietimo sistemos ypatumus, kas vėliau veikia ir priimamus sprendimus profesinėje veikloje. Žinoma, ne visa individuali patirtis bendraujant su kito sektoriaus atstovais yra teigiama, kai kurių verslininkų pasisakymuose jaučiamas nusivylimas, nepasitenkinimas, netgi ironija dėl ateities perspektyvų.

Aktyviai bendroje su MSI veikloje dalyvaujantys verslo įmonių nariai mato bendradarbiavimo naudą ir *organizaciniu lygmeniu*. Jų teigimu, ši nauda atsiskleidžia, kai verslo sektorius dalyvauja rengiant specialistus, investuoja į būsimų darbuotojų rengimą, o priimant į praktiką universitetų ar kolegijų studentus prisideda prie jų kompetencijų formavimo. Be to, įmonių vadovų nuomone, nauda įmonei yra akivaizdi tuomet, kai praktikantams galima patikėti įvairaus sudėtingumo užduotis ir šie sumažina kitų darbuotojų darbo krūvį:

<...> mes turim galimybę atsirinkti nuo studijų laikų ir įvairiapusiškai – ir pagal profesines savybes, bet ypač pagal žmogiškąsias savybes. <...> darbuotojų susiformavimui sudaro sąlygas, prielaidas bendradarbiavimas su universitetu. Tai čia ta nauda yra maksimali (IK-V08, 6 įmonė); Iš jų taip pat gauname naudos: pramokę dirbti, sumažina inžinieriaus, su kuriuo dirba, krūvį, padeda atlikti kai kurias funkcijas. Iš kai kurių studentų atsirenkame rezervą <...> Mes stengiamės, kad studentų praktika būtų praktika, o ne pasisėdėjimas. To mes reikalaujame ir iš savo būsimų darbuotojų, atėję į kompaniją turi rodyti tam tikrus rezultatus (IK-V02, 2 įmonė).

Kita vertus, nagrinėjant bendradarbiavimo rezultatus organizaciniu lygmeniu, aiškiai matyti ir *kitas naudos gavėjas* – MSI. Tyrimo dalyvių nuomone, verslo ir mokslo organizacijų bendradarbiavimas inicijuoja ir palaiko MSI struktūros, veiklos ir kt. pokyčius. Bene labiausiai verslo pasaulio žmonės džiaugiasi struktūrinėmis universitetų permainomis, kai įkuriami padaliniai, kurių paskirtis skatinti ir užtikrinti bendradarbiavimą su verslu, konsultuoti intelektinės nuosavybės klausimais. Suprantama fizinių verslo išteklių, pvz., staklių, perdavimas MSI ar dalyvavimas specialistų rengimo procese kelia verslininkų pasididžiavimą savimi, nes laikomasi

požiūrio, kad tai tampa impulsu permainoms MSI, kurių galbūt greitai ir lengvai nepačiuopsi, bet jos vis dėlto yra naudingos administracijai, dėstytojams ir studentams:

[Universitete] dabar yra mokslo ir inovacijų departamentas. Jau tai yra išraiška to, kad po truputį keičiasi ta situacija (IK-V08, 6 įmonė); Mes ramybės universitetui neduodam ir vis ten juos pastumiam kuria nors kryptim, kad pamąstytų <...> vienas iš pirmųjų patentų tarptautinių su universiteto vėliava, kaip universitetas savininkas ir visokios licencinės, kitos sutartys. <...> Mes įsukom praktiką universitete ir ji po truputį rutuliojas. <...> Intelektinės nuosavybės skyrius – jau tvarkos, finansavimai atsiranda. Ir fondas jau universitete kažkoks kuriamas būtent tokiai veiklai finansuoti. Kažkoks yra judėjimas (IK-V42, 8 įmonė).

Galų gale verslo ir mokslo organizacijų bendradarbiavimas sukuria naudą MSI, nes verslo žmonės, dalyvaudami rengiant studijų (mokymo) programas, metodikas, kitus dokumentus (tiesioginius bendradarbiavimo rezultatus *laiko atžvilgiu*), įneša naujų idėjų, pasiūlo kūrybiškų sprendimų, operatyviai siekia rezultatų. Mokslininkai ir tyrėjai pripažįsta, kad finansinis atlygis už paslaugas verslui leidžia įrengti (atnaujinti) MSI laboratorijas pagal tarptautinius reikalavimus, įsigyti prietaisų, reagentų, išleisti knygas, o kognityvinė ir psichologinė nauda reiškiasi per administracijos ir akademinio personalo suvokimo ir mąstymo pokyčius, plėtojamus ryšius su išore, augančias kompetencijas ir savivertę, gebėjimą valdyti laiką, stiprėjančią motyvaciją veikti, tobulėti, atstovaujamos institucijos reputacijos išlaikymą:

Jei verslas turi norą, tai yra kažkas naujo. <...> Jei tu jam tai nori pasiūlyti, tai ir pats turi pasitempti. Tai kiekvienas verslo užsakymas yra ir tavo kompetencijos augimas (IK-M09); Ką bedarytume, iš to mokomės. Tai priklauso nuo mūsų, kiek gebame ir kiek norime. Mažai norim, mažai pasiimsime, norim daugiau, tai ir pasiimsime ne materialiaja prasme, bet savęs tobulinimo prasme, žinių įgijimo prasme ir net savivertės prasme (IK-M21); Toks naudingas abipusiai bendravimas gaunasi. Mums uždarbis kažkoks. <...> Knygas įsileidžiame per tai. Turime naudos, prietaisų nusiperkame ir t. t. <...> Va tuo pačiu tos knygutės leidžiasi (IK-M60).

Reikia pažymėti, kad žinių sklaida bei technologiniai mainai tarp verslo įmonių ir MSI duoda rezultatų ir *sektorius*, ir *tarptautiniu lygmeniu*. Įmonių vadovai mano, kad bendri verslo ir mokslo projektai, skirti produktų prototipams sukurti, produktams tobulinti, sukuria unikalių rezultatų, konkretaus sektoriaus įmonėse negaminamų įrenginių ar nenaudojamų technologijų. Taigi praktinio mokymo įmonėse pripažinimas ir aktyvus įsitraukimas į būsimų specialistų (darbuotojų) rengimą rodo didėjančią verslo brandą, lemia tarptautinių partnerių pripažinimą (žr. 18 priedo 4 lentelę).

Mokslininkai teigia, kad MSI, o tiksliau universitetai, visuomenėje atlieka ketletą funkcijų (misijų): vykdydami fundamentinius mokslinius tyrimus, generuoja, kaupia ir sklaidžia mokslo žinias; tenkina visuomenės edukacinius poreikius rengdami būsimuosius specialistus verslo ir viešojo sektoriaus organizacijoms bei užtikrindami tęstinį visuomenės narių mokymąsi; savo mokslinių atradimų rezultatais prisideda prie ekonomikos ir visuomenės pokyčių bendradarbiaudami su pavienėmis organizacijomis, jų grupėmis, dalyvaudami klasterių veikloje (Etzkowitz ir kt., 2007; Fernández, 2008; Fazackerley ir kt., 2009; Plechero, 2009). Todėl bendruose verslo

įmonių ir MSI projektuose pasinaudojant sutelktomis pajėgomis ir ištekliais sukurti produktai, puoselejantys visuomenės narių sveikatą, tausojantys gamtą, pakeliantys bendrą visuomenės, technologijų lygį, priskirtini *bendradarbiavimo rezultatams visuomenės lygmeniu*. Kokybiški, aplinkai draugiški produktai, bendromis verslo ir mokslo pastangomis išplėtoti produktai vertinami vartotojų ne tik Lietuvoje, bet ir kitose šalyse.

Empirinis tyrimas atskleidė, kad verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimas, kai į verslą perkeliamos ir toliau tobulinamos mokslinių žinių pagrindu sukurtos technologijos, komercinami mokslinių tyrimų rezultatai, gali būti reikšmingas ir *nacionaliniu lygmeniu*. Tai rodo, pasak informantų, konkrečių įmonių sukurtų priemonių naudojimas valdžios institucijose, pripažinimas bendradarbiavimo projektams iš verslo ir inovacijų paramos institucijų darbuotojų, valstybės investicijų į inovacijas grąža mokesčių forma (žr. 18 priedo 4 lentelę).

Kadangi tiek mokslininkų darbuose (pvz., Mead ir kt., 1999; Philbin, 2008b; Kawasaki, 2011 ir kt.), tiek tyrimo dalyvių kalbose išryškėjo tarpsektorinės sąveikos dalyvių (ypač verslo atstovų) orientacija į bendradarbiavimo rezultatus, todėl natūralu, kad tam tikru metu yra pereinama prie tų rezultatų teikiamos naudos ir reikšmės kiekvienam iš dalyvių (organizacijų) vertinimo. Taigi vadovaujantis pragmatiniais siekiais bendradarbiavimo procesas baigiamas jį nutraukiant arba atnaujinant ir vėl grįžtant prie bendros veiklos.

Visuotinai žinoma, kad individų ar organizacijų bendradarbiavimas yra sudėtingas procesas, nes norint veikti bendrai, reikia suderinti skirtingus lūkesčius ir tikslus, motyvus, ugdytis komunikacinius ir koordinavimo gebėjimus, sutelkti individualias ir kolektyvines pastangas, jog būtų tinkamai naudojami turimi ir įgyjami ištekliai bei gebėjimai. Todėl mokslininkų, dalyvavusių tyrime, teigimu, *pasitikėjimas partneriais*, su kuriais kartu dirbama (mokomasi ar iš kurių kažkas gaunama) yra traktuojamas ir kaip bendradarbiavimo rezultatas, ir kaip tolesnių bendrų darbų sąlyga. Ypač vertinamas pasitikėjimas, gautas avansu, dar neatlikus konkrečių darbų, kuris sustiprina mokslininkų bei tyrėjų atsakomybę partneriams ir yra neformalių verslo ir mokslo atstovų santykių pagrindas:

Viskas dažniausiai baigiasi, pavadinkim, tuo pasitikėjimu ir susitarimu. Ir tai labai daug turi įtakos. <...> ilgalaikiai santykiai labiau grįsti asmeniniu pasitikėjimu, kuris ateina per darbą, per rezultatus (IK-M07); <...> toks buvo gal net didelis pasitikėjimas iš įmonės. Nes visus finansinius dokumentus, viską reikėjo pabaigti tais metais. Per tą gruodžio mėnesį viską reikėjo padaryti, o tiesiog to realaus daikto, produkto tai nebuvo. <...> ne taip lengva ir paprasta ten yra išitraukti, tą pasitikėjimą pelnyti (IK-M36).

Akivaizdu, kad verslo ir mokslo bendradarbiavimu suinteresuotos šalys, tyrime atstovautos įmonių vadovų, mokslininkų ir BSI darbuotojų, yra linkusios šio bendradarbiavimo tąsą susieti su pažangos siekimu, tolesniu įmonių ir MSI vystymusi. Taigi skirtingiems sektoriams priklausančių organizacijų partnerystė yra globojama institucijų tarpininkų ir stiprinama naujais projektais. Viena, kai verslą ir mokslą bendradarbiauti skatina išorinės priežastys, pvz., nacionalinės programos ir priemonės, visai kas kita, kai bendradarbiavimas tęsiamas pasiteisinus ankstesniems dar-

bams. Tokį bendradarbiavimo tąsos turinį atskleidžia subkategorija *projektai*, „*gimdantys*“ *projektus* (žr. 18 priedo 5 lentelę).

Kokybinio tyrimo rezultatai rodo, kad tiek verslo įmonių, tiek MSI nariai, turėdami specifinių motyvų ir lūkesčių dėl galimos bendradarbiavimo su kita organizacija naudos, teigiamai vertina *santykių tęstinumą* ir dažnu atveju deklaruoja dedantys pastangas tęsti šį bendradarbiavimą. Tiesa, nors dalis sunkumų kyla dėl didėjančio dalyvių skaičiaus, kas lemia sudėtingesnę valdymą ir komunikacijos problemas, vis dėlto socialinė patirtis ir plėtojamos kompetencijos, nuolat kylantys iššūkiai verslo praktikoje bei pokyčiai išorinėje aplinkoje verčia ieškoti ir kartu dirbti su naujais partneriais.

Apibendrinant galima teigti, kad šiame skyrelyje išnagrinėtos kategorijos pagrįstai gali būti klasifikuojamos į tris grupes – verslo ir mokslo bendradarbiavimą pagal sutartis, tikrąjį bendradarbiavimą (abipusiai įmonių ir MSI personalo mainai, bendra įmonių ir MSI MTEP veikla), žinių sklaidą užtikrinant MSI veiklos kokybę (studijų programų vertinimas ir tobulinimas, praktiniai studentų darbai įmonėse, absolventų ir studentų įdarbinimas, įmonių vadovų dalyvavimas MSI valdyme) ir abipusius poreikius tenkinančią veiklą (visos likusios subkategorijos). Simptomiška tai, kad dvi grupės apima dvi ar tris subkategorijas, o trečia – 16 subkategorijų.

3.1.2. Verslo įmonių vystymosi raiškos charakteristikos

Šiame skyrelyje, siekiant nustatyti verslo įmonių, bendradarbiaujančių su MSI, vystymosi raišką, pristatomos kategorijos ir subkategorijos, išskirtos išanalizavus ir susisteminius informantų teiginius pagal jų grupių prasminį bendrumą. Kaip ir 3.1.1 ir 3.1.3 skyreliuose, verslo įmonių (padalinių) vadovų pasisakymų ištraukos papildomos kitų dviejų informantų grupių iliustruojančiais teiginiais.

Išanalizavus ir susisteminius mokslinę literatūrą, conceptualiojoje disertacijos dalyje laikytasi pozicijos, kad *verslo įmonės vystymasis – tai vidinių galimybių (išteklių ir gebėjimų) didėjimas dėl mokymosi kartu su suinteresuotomis šalimis ir iš jų, keičiantis įmonės narių mąstymui, organizacinei kultūrai*. Be to, pateikti argumentai dėl *organizacinių pokyčių* kaip turiniu plačiausios sąvokos, kuri šiame skyrelyje vartojama ir kaip *verslo įmonės vystymosi* sinonimas, prasmė. Akademiniėje aplinkoje pripažįstant, kad esminė organizacinių tyrimų tema – organizaciniai pokyčiai (Van de Ven, Poole, 2005), kurie yra neišvengiami ir kompleksiniai, išryškėja sudėtingas, pliuralistinis ir įvairialypis įmonės vystymosi pobūdis. Tyrimo dalyvių požiūriu, fiksuojamos teigiamos įmonių veiklos kaitos tendencijos, kurios nuteikia optimistiškai, tačiau nepaneigiama ir verslui kylančių iššūkių, problemų gausa.

Tyrimo dalyvių pasisakymai apie verslo įmonių vystymąsi kokybinės turinio analizės metu buvo ekstrahuoti į penkias kategorijas (žr. 19 lentelę), kurias sudaro 14 subkategorijų, pateikti kiekvieną jų iliustruojantys teiginiai (žr. 18 priedo 6–7 lenteles). Gilinantis į interviu medžiagą, pastebėta, kad detaliesiai apibūdinti su žmoniškųjų išteklių vystymusi susiję organizaciniai pokyčiai, t. y. labai plačiai at-

skleistas *personalo kompetencijų ir kvalifikacijos augimas* (per 3 subkategorijas) ir *valdymo tobulinimas* (per 4 kategorijas).

19 lentelė

Verslo įmonių vystymosi raiška

Kategorija	Subkategorija
Personalo kompetencijų ir kvalifikacijos augimas	Išplėtos vadovų ir darbuotojų žinios ^{1,2,3}
	Pagerėję personalo gebėjimai ^{1,2,3}
	Pakitęs vadovų ir darbuotojų požiūris, suvokimas ^{1,2,3}
Valdymo tobulinimas	Strateginės įmonės krypties kaita ^{1,2}
	Organizacijos valdymo struktūros keitimas ¹
	Valdymo sprendimų kaita ¹
	Organizacinės kultūros kaita ¹
Gamybos ir paslaugų procesų modernizavimas ar keitimas	Naujų (patobulintų) metodų panaudojimas taikant naują įrangą ir technologijas ^{1,2}
	MTEPI veiklos įmonėje atsiradimas ¹
	Kiti produktų ir procesų pokyčiai ¹
Produktų kūrimas ar atnaujinimas	Technologiškai sukurti nauji produktai ^{1,2,3}
	Technologiškai patobulinti produktai (žaliavos...) ^{1,2,3}
	Naujų žaliavų naudojimas ^{1,2}
Produkto realizavimo galimybių rinkoje augimas	Naujo (patobulinto) produkto įvedimas į rinką ^{1,3}

Paaiškinimas: ¹subkategorijos, išskirtos iš verslo įmonių vadovų interviu; ² subkategorijos, išskirtos iš MSI atstovų interviu; ³subkategorijos, išskirtos iš BSI atstovų interviu.

Informantai, kalbėdami apie įmonės vystymąsi, dažniausiai jį sieja su *vadovų ir darbuotojų žinių plėtra* ir *ugdymais gebėjimais*. Žinios, perimamos iš mokslininkų su jais bendraujant, jiems asistuojant, kartu vykstant į stažuotes užsienyje, verslo įmonių vadovų pasisakymuose traktuojamos kaip vertybė, kuri kaip tokia suvokiama jau baigus studijas ir (arba) iš naujo užmezgus ryšį su buvusiais dėstytojais. Pasak verslo pasaulio žmonių, bendradarbiaujant su mokslininkais gilinamos turimos žinios, jos gaunamos greičiau, nei tai pavyktų dirbant savarankiškai, greičiau priimami racionalūs, naujomis žiniomis pagrįsti sprendimai:

Mūsų technologė <...> apvažiavo visą Europą. Pradėjo nuo Austrijos, nuo Manerio gamyklos, paskui važiavo į Italiją, paskui į Ispaniją važiavo, Prancūziją, Vokietiją, Olandiją, Belgiją ir t. t. Va taip ir mokėsi (IK-V05, 4 įmonė); Keičiasi į teigiamą pusę kiekvieną dieną. Vis tiek darbas susijęs su kažkokiom studijomis, paieškomis, kaip čia pasakyt – tobulėjimu (IK-V57, 36 įmonė).

Ypač vertingu ir prasmingu laikomas darbas tarpdisciplininių ir tarpsektorinių projektų komandose, lankymasis įvairiose organizacijose ir verslo (ar) technologijų parodose užsienyje, kurių dalyviai vieni su kitais dalijasi savo patirtimi, perteikia savo žinojimą kitokiais aspektais nei buvo įprasta anksčiau, praturtina specifine informacija apie rinką. Taigi žinios traktuojamos ir kaip bendradarbiavimo pasekmė, ir kaip veiksnys, didinantis specialistų produktyvumą, plečiantis ir stimuliuojantis

mąstymą, pasirinkimų įvairovę, asmeninį tobulėjimą. Be to, pajutus poreikį gilinti žinias, reikalingas konkrečiame darbe, išsiugdyti gebėjimui savarankiškai atlikti mokslinius ir eksperimentinės plėtos darbus pasirenkamos formalios magistrantūros ar doktorantūros studijos. Teigiama, kad nuolatinis mokymasis ir kūrybinis darbas plečia požiūrį, didina šios laikui imlios veiklos vertę, transformuojamą į komercinius produktus, mažina netikrumą dėl aplinkos:

<...> jie irgi nori patys pačiuoipinėti ir visą įrangą perprasti, kaip jinai dirba. <...> kad paskui patys suprastų, gal kaip ir tas receptūras truputį keisti, modifikuoti ar iš viso naujas sudarinėti. Ir iš tikrųjų kaip jie sako, lieka labai patenkinti, kad labai daug išmoksta, nes nei savarankiškai jie neišmokyti, nei šiaip sau. Pašnekant, aš galiu į vieną kažkokį klausimą trumpai tik atsakyti, kaip tą daryti, kaip tą daryti. Bet tai gali šimtą kartų pasakoti. O vieną kartą kai parodai, ir patys savo rankom daro ir pamato, kaip tas darosi, na tada visai gaunasi kitas reikalas (IK-M41).

Žinoma, įmonės personalo kompetencijos ir kvalifikacija auga mokantis, įgyjant naujų įgūdžių bei žinių, lavinant gebėjimus taikyti žinias praktinėje veikloje. Taigi subkategorija *pagerėję personalo gebėjimai*, taip pat kaip ir anksčiau nagrinėtoji (*išplėtotos vadovų ir darbuotojų žinios*), turi dvejopą reikšmę: pirma, išugdyti (pagerėję) gebėjimai laikomi mokymosi bendradarbiaujant pasekme, rezultatu; antra, jie tampa veiksmu, kuris lemia pasirinktos įmonės strategijos įgyvendinimo sėkmę, yra tikslų realizavimo, produktyvumo didinimo, vartotojų poreikių tenkinimo sąlyga. Verta pažymėti, kad dėl sparčių ekonominių, socialinių ir kultūrinių pokyčių verslo aplinkoje (ypač dėl tarptautinės verslo praktikos sklaidos) plečiasi šiuolaikinio darbuotojo, specialisto kompetencijų (žinių, gebėjimų ir vertybinių nuostatų visumos) turinys, orientuojantis į teikiamų paslaugų ar tiekiamų produktų kokybę, didinami technologiniai, gamybiniai pajėgumai (žr. 18 priedo 6 lentelę).

Atskleidus *personalo žinių ir gebėjimų plėtotę kaip esminę įmonės vystymosi sąlygą ar raiškos formą* ir pastebėjus, kad dalyje informantų pasisakymų detaliau nusakomas darbuotojų gebėjimų vaidmuo, nuspręsta išsamiau nagrinėti bendradarbiaujant su MSI įgyjamų ir ugdomų gebėjimų lygmenis (tipus). Pažymėtina, kad įmonių vadovai pripažįsta, jog bendra veikla su mokslininkais ugdo abiejų organizacijų narių *gebėjimus pajusti galimybes* ir *grėsmes* išorinėje aplinkoje, *gerina orientaciją* konkrečioje rinkoje, ypač kai omenyje turimas inovatyvus, aukštosiomis technologijomis paremtas verslas:

Kadangi mes aktyviai bendraujame su daugelio šalių ir mokslininkais, ir komerciniais užsakovais, tai galime rinkos poreikį ir tendencijas nujausti bei performuluoti kažkokius tai tyrimus ar tikslus, kuriuos įgyvendiname kartu su mokslinė institucija (IK-V48, 29 įmonė); Bet lygiagrečiai atsivėrė dar keletas sričių, kur galim išgyvent <...> muziejinė rinka yra siaura tokia, bet aukštos pridėtinės vertės, aukštos kvalifikacijos rinka ir joj mes galim rasti savo nišą (IK-V42, 8 įmonė).

Verslininkų įvardyti *gebėjimai inovuoti* ugdomi aplinkoje, kurioje palankiai žiūrima į asmeninį darbuotojų tobulėjimą, bendrą organizacijos narių mokymąsi eksperimentuojant ir kuriant naujas žinias, produktus, vidinį ir išorinį (įmonės atžvilgiu) bendradarbiavimą atliekant tyrimus:

Tas tobulėjimas <...> yra pastoviai žengiama su mūsų vystymusi į priekį ir pats yra stumiamas į priekį. Čia nėra, kad technologija atidirbta <...> Čia visas tas darbas yra kūrybinis procesas. <...> Pastoviai yra su literatūra dirbama, remiantis tuo kažkas pasauly daroma naujo ir kas padaryta, tai stengiamės, patys tobulinam ir einam į priekį. Lenktynės, kas pirmesnis ką padarys. <...> O čia viskas yra eksperimentų <...> Bet dabar biologija, informacinės technologijos – sparčiausiai besivystančios sritys <...> Jeigu metus kitus nedirbai toj srity, tai į tave jau žiūri, kad atsilikęs esi, jau nebežinai, kas kur darosi. Turi visą laiką „būti ant pulso“ (IK-V33, 19 įmonė).

Verslo įmonės vystymasis atsiskleidžia ir per *atsinaujinimo procesą*, kuris nukreiptas į mąstymo permainas, veiklos pokyčius ar infrastruktūros keitimus. Atsinaujindama įmonė į savo veiklą įtraukia tai, ko anksčiau nebuvo dėl žmogiškųjų, socialinių ar fizinių išteklių ribotumo. Žvelgiant iš *išteklių teorijos* ir *dinaminių gebėjimų koncepcijos* perspektyvų, augantys atitikties kokybei, nustatytiems reikalavimams įmonės narių gebėjimai priskiriami operacinių (įprastinių) gebėjimų lygiui, kai pastangos yra nukreipiamos į procesų sertifikavimą. Žinoma, šie gebėjimai nėra tapatinami su įmonės vystymusi, tačiau yra svarbūs jos funkcionavimui ir tolesnei veiklai:

<...> nuo įkūrimo <...> reikėjo atitikti aukštus reikalavimus tos kokybės <...> nes sudėtingas sistemas projektavom, kur ta atsakomybė <...> labai aukšti reikalavimai kokybei <...> sertifikavom savo procesus ir įsidiegėm, kad jie atitiktų procesų projektavimo įrangos <...> standartus <...> Iš pradžių reikėjo susikurti, susitvarkyti, kad galėtum augti, įsidiegti procesus <...> organizacija auga ir chaosas įvyksta. <...> Toks chaosas gali ir pražudyti įmonę (IK-V15, 10 įmonė).

Remiantis *dinaminių gebėjimų teorine prieiga*, veiklos (įprastinių) gebėjimų kaita vyksta per įmonės paslaugų pokyčius, programinės įrangos, gamybos technologijos ar organizavimo būdo keitimą, keičiant konkretaus produkto sudėtį. Iš įmonių vadovų pasisakymų matyti, kad aktyvi sąveika su išorine aplinka, reagavimas į besikeičiančias aplinkybes verčia įmonę plėtoti ir žemesnio lygio įprastinius gebėjimus.

Trečioji subkategorija *pakitęs vadovų ir darbuotojų požiūris ir suvokimas*, kaip bendradarbiavimo su mokslininkais pasekmė, išskirta iš verslininkų ir MSI atstovų pasisakymų. Juos skaitant išryškėja tendencija verslo ir mokslo bendradarbiavimo poveikį vertinti per bendro kultūrinio išprusimo, kintančio nusistatymo, bendro požiūrio į darbą, augančio pasitikėjimo savimi, teigiamų permainų įmonių valdymo srityje prizmę:

Na, darbuotojai <...> atrodo problemos paprastos, bet pamato vis dėlto jų gilumą, kad reikia platesnio požiūrio. <...> dalyvaujant kartu, ieškant tų sprendimų. Ir kai gauna iš mokslo patarimus ar metodus, sukurtus modelius, tai tiesiog ir patys mokosi. Auga, aišku, mūsų kvalifikacija ir žmonių. Žmonės irgi jaučiasi pasitikintys (IK-V15, 10 įmonė); Pasikeitė požiūris, žmonės, atsirado nauji vadovai, kurie visai kitaip į verslą žiūri. Aš manau, kad viskas eina į gera (IK-M16).

Taigi, kaip pastebi BSI atstovai, didėjantis verslo suinteresuotumais įvairiais mokymais, mokslininkų konsultacijomis rodo požiūrio ir darbo kuriant (o ne tik pigiai perkant – brangiai parduodant) reikšmės suvokimo pokyčius. Šie žmogiškųjų

išteklių pokyčiai daro įtakos kitų organizacinių išteklių – inovacijų, MTEPI veiklos, organizacinės kultūros ir t. t. (plačiau apie tai žr. 18 priedo 6 lentelę) plėtotei, personalo tobulėjimui, pasitenkinimui ir motyvacijai.

Antra šios temos kategorija **valdymo tobulinimas** atskleista per keturias subkategorijas, kurias daugiausiai iliustruoja verslo įmonių vadovų teiginiai. Tai savaime suprantama, nes būtent ši informantų grupė geriausiai suvokia ir gali įvertinti strateginius įmonės pokyčius sąveikaujant su aplinka. Būtina pažymėti, kad interviu medžiagoje plačiausiai atskleista pirmoji subkategorija *strateginės įmonės krypties kaita*. Strateginis planų keitimas siejamas su įmonės savarankiškumo, finansinio pajėgumo didėjimu, esminių verslo vienetų pokyčiais, kitomis veiklomis, plėtra, nišų rinkoje paieška ir realizavimu:

Mes dabar priėjom didelę kryžkelę – tai tiesiog įmonės strategija tolimesnė. <...> Verslo planas per porą naktų buvo parašytas prieš MITOS dedlainą ir buvo vieni įsivaizdavimai, ir strategija buvo dėliojama vienaip, dabar jau praktiškai esam beveik jau šimtą procentų įsitikinę, kad ta strategija nepasiteisino. <...> dvejų metų gimtadienio reiks tą reikalą rimtai apsvarstyti akcininkams ir kitiems dalyviams, kad pasirinktų strategiją jau konkrečiau. Nes dabar mes kaip ir keliomis kryptimis dirbam, o keliomis kryptimis einant nei vienos rimtai nesigauna (IK-V42, 8 įmonė).

Plėtojant verslo įmonių vystymosi temą pereinama prie subkategorijos *organizacijos valdymo struktūros keitimas*, kuri išskirta iš verslininkų pasisakymų. Tarp kitų įmonėje vykusių pokyčių informantai mini ir valdymo struktūros pokyčius, lydinčius reorganizaciją, organizacinių procesų tobulinimą, veiklos aplinką. Menką bendradarbiavimo su MSI poveikį valdymo pokyčiams įmonėje rodo skurdžios dviejų subkategorijų iliustracijos. Abi šias subkategorijas – *valdymo sprendimų kaita* ir *organizacinės kultūros kaita*, kurią veikia bendradarbiavimas su mokslininkais ir tyrėjais, pavyko ekstrahuoti vos iš dviejų pasisakymų (žr. 18 priedo 6 lentelę).

Disertantės nuomone, šios pavienės informantų mintys atspindi gana vienpusišką verslo ir mokslo bendradarbiavimu suinteresuotų šalių požiūrį į bendradarbiavimo poveikį pokyčiams verslo įmonėse. Paradoksalu, bet tyrimo dalyvių konstatuoti pokyčiai, siejami su valdymo sprendimais ir organizacine kultūra, yra iš tiesų labai reikšmingi, susiję tarpusavyje, tačiau imlūs laikui.

Kategoriją **gamybos ir paslaugų procesų modernizavimas ar keitimas** sudaro trys subkategorijos, kurių turinys siejamas su technologine pažanga, modernizavimo procesais, reikalinga tinkama infrastruktūra. Įmonių vadovų nuomone, siekdami įmonės konkurencinio pranašumo, jie savo žvilgsnį vis dažniau nukreipia į MSI, kurių darbuotojai gali patarti dėl *naujų (patobulintų) veiklos metodų panaudojimo taikant naująsias technologijas*. Kadangi įrangos, technikos kūrimas bei atnaujinimas vyksta labai intensyviai, verslui prireikia ekspertinių žinių ir tyrėjų gebėjimų:

[Bendradarbiaujant su mokslininkais įdiegti] liofilizavimo procesai (IK-V05, 4 įmonė); Todėl mes pasiūlėm tokią paslaugą <...> centralizuotos gamybos. Ypatingai įtvarų gamyboj yra naujas dalykas. <...> mes užsiimam ta antra dalim – aprašymu, ir taip pat kuriam būtent programos ir duomenų bazes, žodžiu tokiais moksliniais tyrimais užsiimam. Tai va visos šitos mano išvardintos veiklos natūraliai be Sveikatos mokslo universiteto nepadaromos (IK-V23, 14 įmonė).

Verslo įmonėse pradedami vykdyti MTEPI darbai – sudėtinga ir atsakinga veikla, kurios metu kuriamos naujos žinios, kurias vėliau galima taikyti kuriant naujus produktus, plėtojant pažangias technologijas. Nors šioje srityje greito proveržio nesitikima, tačiau pastebima, kad *MTEPI veiklos įmonėje atsiradimas* išryškina kitus įmonėse vykstančius procesus – efektyvesnio koordinavimo poreikį, technologijų suteikiamą interaktyvumą, augančias bendras inovatyvių produktų, technologijų reikmes, atsiveriančias naujas galimybes rinkoje:

Kai pradėjome darbą 1996 m., iš esmės dirbome kaip prekybinė organizacija, distributorius modernios produkcijos. <...> Pradžioje <...> [įmonė] visą technologinę įrangą naudojo tą, kas yra. Įrenginiai pagal galimybes buvo atnaujinami savo jėgomis arba perkami gatavi. <...> Atsirado nauja kryptis, naujas poslinkis: pradėjome aktyviai dirbti su [universitetu], pradėjome vykdyti tyrimus toje srityje. Tai buvo mokslinių tyrimų krypties ir inovatyvių produktų paieškos pradžia pačioje įmonėje (IK-V48, 29 įmonė); Nenorekite, kad čia labai progresuotų. <...> Žodį „inovatyvus“ girdžiu kasdieną ir visi ieškome to, kas yra inovatyvu. Energetikos srityje pasiekti, kad kurti naują energetikos kryptį, sunkiai įmanoma. Tačiau visa tai, ką mes čia darome, reiškia, kad kai kuriose vietose tobuliname tą pačią energetikos kryptį, visada yra neatrastų klodų, kur tobulintis ir dirbti (IK-T14).

Tačiau tenka apgailestauti, kad informantų atsakymai atspindi ribotą inovatyvumo suvokimą, kai prioritetinėmis laikomos technologinės, o ne socialinės ar kultūrinės naujovės, be kurių tikėtis proveržio technologijų srityje neįmanoma. Tai ypač akivaizdu inovacinės veiklos statistikos fone, kai fiksuojama orientacija į mašinių, įrenginių ar įrangos įsigijimą, ignoruojant procesų inovacijas. Vis dėlto negalima nuvertinti ir *kitų* informantų paminėtų *procesų pokyčių*, kuriuos tam tikra prasme lėmė santykių su mokslininkais kontekste išaugęs tarptautinis personalo judumas, siekis optimizuoti procesus įmonėje.

Ketvirta verslo įmonės vystymosi turinį atskleidžianti kategorija **produktų kūrimas ar atnaujinimas** sudaryta iš trijų subkategorijų. Įmonių vadovų pasisakymuose reikšmingais pokyčiais laikomi *technologiškai sukurti nauji produktai*, kurie byloja apie atstovaujama įmonių darbuotojų kompetencijas ir konkurencinį pranašumą, nuolatinį kvalifikacijos kėlimą. Kita vertus, augantys įmonės finansiniai pajėgumai, investicijos į savo produktų kūrimą, sėkmės atveju, generuoja naujas veiklos sritis, orientuotas į eksportą, visiškai atsisakant importuojamos produkcijos pardavimo:

Svarbiausia strateginė inovacija Lietuvoj 2010 metų – mūsų darbas. Tada „Inovatyvus produktas“ konkurso nugalėtojas – vėl mūsų produktų linija. <...> tikrieji pasiekimai yra tai, kad jau vienuoliktais metais Lietuvos Respublikos Vyriausybė tapo pirmąja pasaulyje vyriausybe, kuri pradėjo naudoti originalius elektroninius dokumentus, kurie kvalifikuotais parašais pasirašyti (IK-V08, 6 įmonė); Naujų produktų kūrimas bendradarbiaujant su universitetu <...> pirmo projekto metu mes nupirkome know-how iš Stanfordo universiteto, ir po to susipirkome įrangą dar kito projekto metu. Tada pasitikrinom realią know-how, kas čia yra Lietuvoj, ir kas ką sako, ir kas realiai yra. <...> Ir dabar daugmaž yra dirbama ant tam tikro produkto jau, kuris yra tarsi techniškai ne taip sudėtingas pagaminti (IK-V54, 34 įmonė).

Taigi suvokimas, kad nieko nėra amžino (nei paklausos, nei įgytų žinių prasme), skatina ieškoti naujų sprendimų, *technologiškai tobulinti produktus*, spręsti žaliavų

kokybės klausimus. Remiantis mokslo žiniomis gerinama produktų kokybė, funkcionalumas, nors, kaip teigia BSI atstovai, tai ne visuomet traktuojama kaip inovacinė veikla, greičiau kaip klientų poreikių ir lūkesčių pateisinimas. Įmonių vadovai mano, kad personalo tobulėjimas ir produkcijos (paslaugų) gerinimas yra vienas kito priešastis ir pasekmė, kas jiems neleidžia sustoti vietoje, nepaisant atskirų vartotojų prisirišimo prie senesnės, mažiau pažangios produkto versijos (žr. 18 priedo 6 lentelę).

Išanalizavus interviu medžiagą, paaiškėjo, kad įmonės atsinaujina skirdamos dėmesį *naujų žaliavų paieškai ir naudojimui*. Gebant pagaminti išskirtinį produktą, panaudojus netradicines žaliavas ir modernią įrangą, įgyjamas konkurencinis pranašumas:

[Docentė] mums padėjo įvesti tokius ingredientus, kurie stabdo [riebalų ir baltymų] senėjimo procesą. Tai čia buvo, atitinkamai buvo įvestas ir vitaminas E. Tai šitie dalykai mums padėjo iš tikrųjų sukurti visiškai lyg tai ir seną, bet kartu ir visiškai naują produktą – tai būtent tuos tikruosius plaktinius saldinius <...> O pats vaisingiausias bendradarbiavimas, su [institutu] <...> Būtent liofilizavimo procesai, toliau naujos žaliavos <...> mokslinis požiūris bus <...> Tie visi deriniai bus įdiegti vienaip ar kitaip į mūsų produktus (IK-V05, 4 įmonė).

Paskutinė šios temos kategorija **produkto realizavimo galimybių rinkoje augimas** sudaryta vos iš vienos subkategorijos *naujo (patobulinto) produkto įvedimas į rinką* rodo, kokį nedidelį vaidmenį šioje srityje vaidina bendradarbiavimas su mokslininkais. Kai jau ne kartą minėta, verslui mokslininkų žinių pririekia susidūrus su technologinėmis ar kitokio pobūdžio problemomis. Tačiau rinkodaros ar vadybiniai klausimai lieka verslininkų ir mokslininkų bendradarbiavimo užribyje, todėl sąveikaujant su MSI neskiriama dėmesio produktų pardavimo organizavimo tobulinimui. Remiantis empirinio tyrimo dalyvių pasisakymais, formuojama takoskyra tarp verslo ir mokslo funkcijų – verslo prerogatyva laikant produkto, kuris kuriamas mokslininkų ar kartu su jais, realizavimą vietinėje ar užsienio rinkoje:

Mes jau tarybiniais laikais buvome išmokę šio tokio pardavimo. Tau buvo grynai savamoksliška <...> kai pasirodėme pirmą kartą Miuncheno parodoje su savo lazeriu. <...> Tai buvo pirmas į Vakarų pasaulį parduotas mūsų lazeris <...> Japonai, netgi vieno lazerio dar nepadarius, užsakė dar vieną. <...> Mes iš tikrųjų iš karto puolėme dirbti (IK-V37, 22 įmonė).

Tačiau reikia pažymėti, kad produktų realizacija, techninė infrastruktūra ir personalo kompetencijų plėtojimas – tarpusavyje susipinančios verslo sritys, kuriose inicijuojami ir įgyvendinami pokyčiai yra stebimi bei veikiami visų suinteresuotų šalių (tų pačių mokslininkų, konkurentų, verslo paramos institucijų darbuotojų ir t. t.).

Kita, kur kas sudėtingesnių pokyčių verslo įmonėse grupė – antro lygmens pokyčiai, pasireiškiantys kaip vidutinio laikotarpio ir ilgalaikės bendradarbiavimo su MSI pasekmės. Analizuojant informantų pasisakymus išskirtos dvi kategorijos – **pozicijos rinkoje stiprėjimas** ir **kiekybinis įmonės augimas**. Siekdama išlaikyti ar plėsti užimamą rinkos dalį, įmonė gali pasirinkti vieną iš alternatyvių būdų – didinti gamybos mastus (Ginevičius ir kt., 2010). Taigi sparčiai didėjant konkurencijai ir intensyvėjant globalizacijos poveikiui vis aktualesni ir reikšmingesni tampa įmonės

gebėjimai plėtoti savo veiklą, efektyviai prisitaikyti prie besikeičiančios aplinkos, vykdyti koncentraciją.

Verslo įmonių vadovai reikšmingomis bendradarbiavimo su MSI pasekmėmis laiko *konkurencinio pranašumo įgijimą, rinkai siūlant išskirtinius ir unikalius produktus*. Bendradarbiavimas su mokslininkais, verslininkų nuomone, pasiteisina, kai tarptautinėje rinkoje realizuojami nauji ar patobulinti produktai, įgyjamas europinio lygio kompetencijos centro statusas, įmonė praturtėja nepakartojamais ir neprilygstamais ištekliais bei gebėjimais, kuriamos arba veikloje naudojamos aukštosios technologijos. Sėkmingai įgyvendinti bendri projektai su mokslininkų komanda paspartina įmonės judėjimą į priekį, suteikia galimybių konkrečias paslaugas teikti pirmiausiai nei konkurentai, naudoti išskirtinius metodus:

Mes gaunam naujausias žinias, naujausių technologijų naujienas. Tai leidžia būt išskirtiniais <...> Ir ateity, jeigu mes norim kažką kurti – technologijas, kažką daryti, tai mes vis tiek turim būti pirmi, turim būti geriausi (IK-V42, 8 įmonė); Mes darom gerus pakankamai prietaisus <...> pakankamai sudėtingus dalykus. Aš negalvoju, kad Lietuvoj kas nors galėtų tokius dalykus padaryti. Gal pagaminti kažką galėtų, bet, kad įkvėptų gyvenimą į šitą dalyką, tai reikia labai daug patirties <...> Ir mūsų prietaisai, ir mūsų komponentai yra labai įdomūs visame pasaulyje. <...> Europoj ir Azijoj nedaug tokių įmonių [kaip mūsų] (IK-V50, 31 įmonė).

Nors pripažįstama, kad Lietuvos rinka yra maža dėl ribotos verslo plėtros, tačiau pažymimi daugiau deklaratinio pobūdžio įmonių savininkų ir vadovų teiginiai dėl bendradarbiavimo su išoriniais partneriais įgyvendinant pokyčius svarbos. BSI darbuotojų nuomone, konkurencingumo didinimo veiksmai apima naujų žinių mainus tarp skirtingų ūkio subjektų, gebėjimų numatyti pokyčius ir jų padarinius ugdydami, kas padėtų išlikti pranašesniems tarptautinėse rinkose.

Dalies rinkoje kitimas pritraukiant naujus klientus įmanomas aplenkiant kitus ir bendradarbiavimo su mokslininkais atžvilgiu. Todėl mokymasis geriau ir greičiau nei konkurentai, pasinaudojimas technologine pažanga, gerėjančiais potencialių klientų kognityviniais ir technologijų valdymo gebėjimais leidžia įmonėms naudotis savo ir partnerių sukurtomis eksperimentinėmis technologijų platformomis, išskirtiniais mokslinių tyrimų rezultatais ar vartotojų bendruomenėmis, atrasti savo nišą rinkoje, didinti veiklos efektyvumą ir konkurencinį pranašumą. O žvelgiant iš istorinės perspektyvos įvardijami akivaizdūs Lietuvos verslo pokyčiai, priartinę verslą prie vartotojų:

<...> turbūt iš svarbesnių pokyčių yra tai, kad anksčiau tai buvo labai specializuota veikla su tais produktais, su kuriais mes dirbame, skirta specialistams ir tikrai reikalaujanti labai detalių, gilių žinių <...> Dabar tai darosi prieinama visiems. <...> studentai ir moksleiviai pasiėmę elementariam lygyje, bet jau gali patys kažką daryti. <...> išsiplėčia vartotojų ratas (IK-V28, 17 įmonė); Įmonės Lietuvoje pasikeitė iš pagrindų. Anksčiau vartotojas buvo toliau nuo įmonės, o dabar vartotojas yra šalia. Nes įmonė galvoja, kaip realizuoti produktą, domisi savo produkcija, stengiasi sekti jos kelią, išsianalizuoti (IK-M16).

Išanalizavus empirinio tyrimo rezultatus, nustatytas *lyderio pozicijas rinkoje įtvirtinantis būdas – tai apdovanojimų (pripažinimo) įmonei gavimas, kuris didina*

ir įmonės žinomumą. Šis specifinis pozicijos rinkoje stiprinimo kelias, viena vertus, lengvina įmonės išorinę komunikaciją, o kita vertus, didina jos produktų vertę. Taigi valdžios ir valdymo, verslo paramos institucijų darbuotojų pranešimuose ir ataskaitose, užsienio partnerių pasisakymuose konkrečias įmones traktuojant kaip sektinus pavyzdžius, didėja susidomėjimas šių įmonių veikla visuomenėje, o kartu auga ir potencialų klientų skaičius:

<...> atėjo laikas, kad galbūt ir Mokslų akademija pradėjo apie tai mąstyti <...> mes ir to mokslo „padarėm“ nemažai. <...> Už šitą mes gavom aukso medalį – „Metų gaminyš“ praeitais metais (IK-V11, 7 įmonė); <...> mūsų elektrinis dviratis yra toks sukurtas „Rubbee“ – priedas dviračiui, kad taptų elektrinis. Jau išgarsėjęs daiktas pasauliniu mastu <...> Bet jau ir „Discovery“ kanalas, ir BBC paruošė laidas apie jį, – sužinojo labai plačiai apie jį (IK-V58, 37 įmonė).

Tyrimo dalyvių pasisakymų apie jų atstovaujamose įmonėse vykusių pokyčius dalį atspindi kategorija **kiekybinis įmonės augimas**, kurią sudaro 4 subkategorijos: *darbuotojų skaičiaus augimas, apyvartos augimas, darbo užmokesčio augimas ir veiklos diversifikacija*. Būtina pažymėti, kad šios grupės pokyčių tiesiogiai negalima sieti su verslo įmonės vystymusi, tačiau jie yra svarbūs kaip kontekstas suprasti tyrime atstovautų įmonių kaitą. Be to, įmonei plečiantis – augant darbuotojų skaičiui, susiduriama su tam tikrais žmogiškųjų išteklių valdymo iššūkiais: kvalifikuotų darbuotojų poreikiu, būtinybe išlaikyti personalo branduolį, racionaliai panaudoti ir ugdyti naujus organizacijos išteklius ir gebėjimus. Nuosekliai augantis darbuotojų skaičius (įmonės plėtra) lemia valdymo struktūros pokyčius, verslo procesų sudėtingėjimą, sąveikos tarp įmonės narių ir išorinės aplinkos kaitą. Be to, natūrali darbuotojų kaita teigiamai veikia įmonės vystymąsi. Taigi visa tai traktuojame kaip verslo įmonės vystymosi prielaidą:

<...> po truputį plečiamės. Pradėjom dirbti keturi žmonės, dabar 14 dirba. <...> jau dabar uždavinys plėstis, augti <...> O jeigu įmonė auga, ir mes visą laiką toj srity dirbsim, tai mums, aš tikiu, kad reikės ryšius tik ir plėsti, nes čia yra moksliniai tiriamieji darbai (IK-V15, 10 įmonė); Ta patirtis ten nuo pat pradžių, tas branduolys. O po to step-by-step, viskas ten augo. <...> įmonės branduolys, kaip vieni iš pradininkų yra Lietuvos rinkoj (IK-V52, 32 įmonė); Nuo pirmų žingsnių čia visi buvo mokslininkai, kada mes organizavom firmą, iš mokslinių tyrimų instituto. Paskui atėjo nauja karta – programuotojai iš universiteto, kada mums buvo reikalingi nauji (IK-V26, 16 įmonė).

Kiti du empiriniame tyrime užfiksuoti informantų įmonėse vykę pokyčių tipai reikšmingi finansine prasme. Kalbama apie subkategorijas *apyvartos padidėjimas* ir *darbo užmokesčio augimas*. Kaip žinome, apyvartos augimas ekonomine prasme yra siejamas su naujo ar patobulinto produkto sėkme (išaugusia paklausa) rinkoje (Bivainis, Drejeris, 2009), o didinamas darbo užmokestis – su augančia darbuotojų kvalifikacija ir kompetencijomis, darbuotojų našumo¹¹ ir motyvacijos didinimu, mažėjančia darbuotojų kaita įmonėje, augančiu pragyvenimo lygiu, socialiniu ir ekonominiu regiono išsivystymo lygiu (Beržinskienė, Raziulytė, 2013; Tamašauskienė,

¹¹ Tačiau apie darbo našumo augimą kaip svarbų ekonominės įmonės veiklos rodiklio pokytį informantai nepasisakė.

Stankaitytė, 2013). Todėl tarp kitų įmonės augimą ir vystymąsi reiškiančių pasikeitimų informantai paminėjo (pinigų ar produktų) apyvartos ir darbo užmokesčio pokyčius (žr. 18 priedo 7 lentelę).

Savininkai ir vadovai, siekdami plėtoti verslą, gali pasirinkti vieną iš augimo strategijų – įmonės *veiklos diversifikaciją* (Ginevičius, Petraškevičius, 2008; Kutut ir kt., 2008). Kuriant ir gaminant naujus produktus, kurie realizuojami naujose rinkose, susiduriama su kompleksinėmis permainomis įmonėje – kinta valdymas, gamybos ar paslaugų teikimo procesai, rinkodara. Šiame tyrime nustatyta, kad nors ir retai, bet informantų atstovaujose verslo įmonėse vykdyta paslaugų diversifikacija.

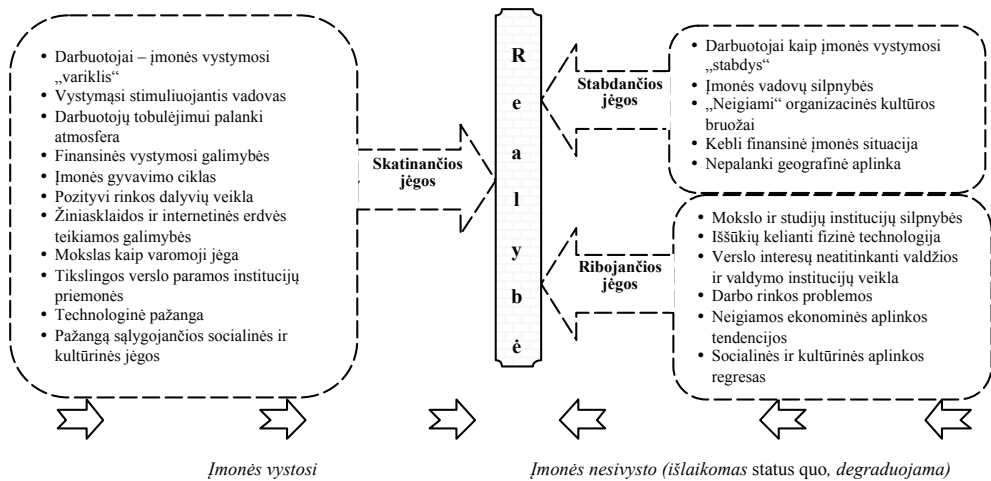
Apibendrinant galima teigti, kad *verslo įmonės vystymosi raišką atskleidžiančias* kategorijas *pagrįstai galima klasifikuoti į dvi grupes – eksperimentinės ir inovacinės veiklos sąlygotus pokyčius* (gamybos ir paslaugų procesų modernizavimas ar keitimas, produktų kūrimas ar atnaujinimas, produkto realizavimo galimybių rinkoje augimas), *žmogiškųjų ir organizacinių išteklių nulemtą klestėjimą* (personalo kompetencijų ir kvalifikacijos augimas, įmonės plėtra, valdymo tobulinimas, pozicijos rinkoje stiprėjimas).

3.1.3. Verslo įmonių vystymosi trajektorijas formuojančių jėgų charakteristikos

Svarbu pastebėti, kad visų trijų grupių informantams lengviau buvo komentuoti verslo įmonių vystymosi trajektorijas formuojančias jėgas (ypač tas, kurios riboja ir (ar) stabdo įmonės vystymąsi) nei verslo įmonių vystymosi raišką, todėl šis skyrelis, palyginti su kitais dviem (3.1.1 ir 3.1.2 skyreliais), yra kur kas ilgesnis. Apibendrinant informantų išsakytas nuomones apie jėgas, galima teigti, kad daugiausia pastabų ir komentarų pasakyta dėl mokslo ir studijų aplinkos silpnybių.

Atlikus visų interviu kokybinę turinio analizę, išskirta tema „Verslo įmonių vystymosi trajektorijas formuojančios jėgos¹²“, išryškinusi informantų požiūrį į jėgas, turinčias įtakos įmonės vystymuisi. Šios temos turinį atskleidžia kategorijos, suskirstytos į verslo įmonės vystymąsi skatinančias, stabdančias ir ribojančias jėgas (žr. 21 pav.). Šios kategorijos turi savo subkategorijų sistemas, pristatytas 20 ir 21 lentelėse. Analizuojant tyrimo rezultatus, išskirta po 11 įmonių vystymąsi skatinančių ir stabdančių (ribojančių) jėgų grupių (kategorijų), kurias galima padalyti į dvi grupes: vidinės ir išorinės verslo įmonės aplinkos sąlygotas jėgas.

¹² Kaip jau rašyta konceptualiojoje disertacijos dalyje (1.2.3 skyrelyje), sąvokos „jėga“ ir „veiksny“ šiame darbe yra vartojamos sinonimiškai.



21 pav. Verslo įmonių vystymosi trajektorijas formuojančios jėgos

Nors toliau darbe yra pristatomos, analizuojamos ir interpretuojamos atskiros jėgų grupės, tačiau reikia konstatuoti, kad šios jėgos tarpusavyje yra labai susijusios ir susipynusios. Todėl nagrinėjant vidinių jėgų poveikį verslo įmonės vystymosi trajektorijai, daugiau ar mažiau paliečiamos ir išorinės jėgos, pvz., įmonių darbuotojų gebėjimai bendradarbiauti su išoriniais subjektais yra susiję ir su tų išorinių subjektų, t. y. MSI, poveikiu įmonės vystymuisi ir pan.

Verslo įmonės vystymąsi skatinančios vidinės jėgos

Pirma iš reikšmingiausių jėgų, atpažinta visų trijų informantų grupių pasakojimuose, – *darbuotojų kaip įmonės vystymosi „variklio“* traktavimas (žr. 20 lentelę). Tad akivaizdu, jog darbuotojai, ypač įmonių vadovų sąmonėje, yra laikomi pagrindiniu įmonės ištekliumi (Lunenburg, 2010; Kozlenkova ir kt., 2014), kurį tinkamai naudojant yra judama vizijos link, vystomasi:

<...> mūsų turtas yra žmonės – jų galvos <...> Kiekvieną savo žmogų saugome <...> mes parduodame ne lentas, ne kėdes, o intelektualinę paslaugą. Juo mes daugiau turime intelektualiai išprususių žmonių, kuo daugiau turime žinių, tuo mes tas paslaugas galime brangiau parduoti (IK-V35, 21 įmonė).

Nagrinėjant statistinius duomenis, įtraukiamus į įvairius lyginamuosius šalių vertinimus, dažnai akcentuojama, kad Lietuvos stiprybė žmogiškieji ištekliai: tarp kitų Europos valstybių pirmaujama pagal vidurinę išsilavinimą turinčių jaunuolių, aukštąjį išsilavinimą turinčių gyventojų skaičių, tiksliuosius ir gamtos mokslus baigusią studentų skaičių (Guobys, 2014; Bazarovaitė, Jurčys, 2015). Tačiau ši stiprybė tėra sąlyginė, nes vis dar nesugebama įvairiapusiškai išnaudoti turimo potencialo:

įveikinti mokslo daktarus ir kitus aukštųjų mokyklų absolventus¹³ sprendžiant aktualias ekonomines ir socialines problemas, įtraukiant juos kaip aktyvius tyrėjus į produktų tobulinimo ir MTEPI veiklas.

Kalbant apie įmonių vystymąsi veikiančias jėgas, buvo paminėta ir gera *darbuotojų sveikata ir savijauta* kaip būtina sąlyga sėkmingai tolesnei veiklai. *Vadinasi, darbuotojų žinių, gebėjimų ir įgūdžių ugdymo sąlygos, kurioms esant vykdoma fizinė ir (arba) intelektinė veikla, lemia daugelį pasekmių: įmonės savitumą, pažangą, veiklos trukmę, ir yra pastangas sutelkiantis ir stimuliuojantis, stiprinantis, sutvirtinantis, atsparumą didinantis, pasiekimus skatinantis veiksnys.*

20 lentelė

Vidinės verslo įmonių vystymąsi skatinančios jėgos

Kategorijos	Subkategorijos
Darbuotojai – įmonės vystymosi „variklis“	Darbuotojai kaip pagrindinis įmonės išteklius ^{1,3}
	Nuolatinis darbuotojų tobulėjimas ^{1,3}
	Pažangą lemiantis darbuotojų imlumas ^{1,2,3}
	Natūrali darbuotojų kaita ¹
Vystymąsi stimuliuojantis vadovas	Vadovo judumas ir domėjimasis kitų organizacijų veikla ^{1,2,3}
	Idėjas generuojantis ir ugdantysis vadovas ^{1,2,3}
	Sėkmingos vadovo pastangos gauti finansavimą ¹
	Vertybinės vadovo nuostatos ¹
	Asmeninis vadovo santykis su MSI ^{1,2,3}
Darbuotojų tobulėjimui palanki atmosfera	Palankios atmosferos raiška per inovatyvios organizacijos savybes ¹
Finansinės vystymosi galimybės	Finansinis stimulus kurti ²
	Pajėgumas nusipirkti ko reikia ²
Įmonės gyvavimo ciklas	Gyvavimo ciklo etapo poveikis ³
	Įmonės atsiradimo istorija („kelio priklausomybė“) ¹

Paaiškinimas: ¹subkategorijos, išskirtos iš verslo įmonių vadovų interviu; ² subkategorijos, išskirtos iš MSI atstovų interviu; ³subkategorijos, išskirtos iš BSI atstovų interviu.

BSI atstovai teigia, kad išsilavinę, iniciatyvūs, suinteresuoti ir atsakingi darbuotojai, aktyviai siekiantys įmonės tikslų, sukuria sėkmės prielaidų, generuodami naujas idėjas ir jas plėtodami, kuria gerovę įmonės ir šalies lygmeniu. Pasak informantų, verslo įmonių vystymąsi daugiausiai veikia *nuolatinis darbuotojų tobulėjimas* keliant kvalifikaciją (mokantis, ugdant gebėjimus), neformaliai bendraujant ir perimant patirtį iš kolegų, tiek ir mokantis (studijuojant) formaliais būdais. Tokiu būdu išryškėja ir darbuotojų sąveikos, leidžiančios ugdytis reikalingus gebėjimus ir ¹³ 2009 m. Lietuvos statistikos departamento duomenimis (Daktaro mokslo laipsnį..., 2015), iš visų daktaro laipsnį turinčių asmenų tik 7,5 proc. dirbo verslo įmonių sektoriuje, kuris pritraukė inžinerijos ir technologijos bei fizinių mokslų krypties mokslininkus (atitinkamai 14,9 ir 9,4 proc.). Be to, naudodamiesi darbdavio parama (lėšomis), doktorantūroje studijavo daugiausiai fizinių ir medicinos mokslų doktorantų (atitinkamai 17 ir 16 proc.). O 2013 m. įmonės nurodė, kad daugiausiai tyrėjų dirbo apdirbamojoje gamyboje (604 asmenys) bei informacijos ir ryšių įmonėse (325 asmenys). Apskritai analizuojant darbo statistiką pastebima, kad darbo rinkoje aktyviausi socialinių ir medicinos mokslų daktarai.

kompetencijas, vystytis organizacijai, reikšmė¹⁴:

Mes daug skiriame dėmesio tobulėjimui. Yra įvairūs seminarai, į kuriuos mes siunčiame savo žmones. <...> Patys organizuojame tuos seminarus pas save viduje dėl tos pačios programinės įrangos, kurią naudojame viduje. Tai pakankamai sudėtingos programos, žmonėms reikia nuolat atnaujinti žinias. Dar mes naudojame praktinę pusę – mūsų pačių patirtį. Pas mus yra patyrę vyriausieji konstruktoriai, kurie turi 40 metų ir daugiau žinių patirtį projektavime, yra dirbę su įvairaus tipo laivais. Tiesiog turime nusistatę savo tokias valandėles, kai dirbame su žmonėmis – jie perteikia savo patirtį jaunimui (IK-V35, 21 įmonė).

Verslo atstovų pasisakymuose apie darbuotojų tobulėjimui palankią atmosferą įmonėse atsiskleidžia tam tikros inovatyvios organizacijos savybės (pagal Barzdaite, Navickienė, 2013) kaip formalizmo nepaisymas, inovacijų poreikis, atvirumas, gera darbinė atmosfera, bendruomeniškumas, iniciatyvos rėmimas, atvira mokymosi kultūra:

Esame <...> bendruomenė, todėl tokia ir susiklosčiusi tradicija būti atviram, inovatyviam, dalintis tuo, ką turi geriausio ir siekti dar geresnių rezultatų (IK-V48, 29 įmonė).

Įmonės darbuotojų judumas ir dalyvavimas įvairiuose tarptautiniuose renginiuose taip pat užtikrina įmonės vadovų bei darbuotojų gebėjimų ir kompetencijų plėtotę, saviraiškos galimybes ir galbūt, kaip teigiama Eurostato pateikiamoje apžvalgoje (Sources of information..., 2010–2012), gana dažnai konferencijose, prekybos mugėse ir parodose surandami inovacijų partneriai. BSI atstovų pasisakymuose išryškėja įmonių darbuotojų ir, ypač vadovų, mokymosi sąveikoje su kitų organizacijų¹⁵, pvz., įmonės tiekėjų, verslo inkubatoriaus ar mokslo parko, (tarptautinių) projektų partnerių nariais galimybės, kada gaunama naudingų patarimų dėl verslo aktualijų:

<...> yra konferencijos, bendravimas susitikimų metu, darbiniai susitikimai, kurių metu pristatomi pranešimai, kalbame apie savo darbus, kas kurioje vietoje dirba. <...> Tai labai naudinga, ypač kai susirenka iš visos Europos dirbantys toje srityje. <...> Trūkstant žinių, išvažiuojame tobulintis ir gauname tą įrangą. Atvažiuavę pristatome ir vieni kitus tobuliname. Tai stiprioji pusė, kad esant norui, tie, kurie dirba nuosekliai, pasiekia savo rezultatus, kurie nieko nenusileidžia pasauliniu mastu (IK-T14).

¹⁴ Verta pažymėti, kad 2010 m. Lietuvos statistikos departamento pateikiamais duomenimis (Dirbantieji, dalyvaujantys profesinio..., 2015), tarp įvairių ekonominės veiklos rūšių įmonių profesinio mokymo kursuose daugiausiai dalyvavo finansinės ir draudimo veiklos įmonių, o mažiausiai – apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų įmonių darbuotojai (atitinkamai 53,9 ir 9,1 proc.). Beje, stambios šalies įmonės dvigubai dažniau nei kiti ūkio subjektai savo darbuotojams organizavo mokymosi ir tobulinimosi kursus.

¹⁵ Europos Sąjungos šalyse narėse vykdytos apklausos duomenimis, įrangos, medžiagų, komponentų ar programinės įrangos tiekėjai yra įvardijami kaip tretis svarbiausi (po įmonės ar įmonių grupės narių ir verslo įmonių klientų ar vartotojų) informacijos šaltiniai vykdyti produkto ir (arba) proceso inovacijas (Sources of information..., 2010–2012). Tuo tarpu Lietuvos įmonės (dažniausiai vykdančios finansinę ir draudimo veiklą) nurodo, kad svarbiausi jų inovacinės veiklos bendradarbiavimo partneriai – įrenginių, medžiagų, sudėtinųjų dalių, programinės įrangos tiekėjai, o klientai ar vartotojai (daugiausia informacijos ir ryšių įmonių) bei kitos įmonės susijusių įmonių grupėje (daugiausia statybos įmonių) atitinkamai užima antrą ir trečią vietas (Technologines inovacijas diegusių..., 2015b).

Įmonės vystymąsi traktuojant kaip pokyčius, kurie lemia pažangą ir veiklos efektyvumą, pripažįstama įmonės narių imlumo *naujovėms* reikšmė. Vadinasi darbuotojų tobulėjimas ir pažanga įmonėje yra siejami su darbuotojų atvirumu pokyčiams. Visų trijų grupių informantai pabrėžia tendenciją, kad jauni darbuotojai, greičiau perimdami technologines ir kitokias naujoves nei vyresni jų kolegos, gebėdami greitai susirasti informaciją internete ir turėdami platesnį požiūrį į išorinės aplinkos sukuriamas galimybes, lengviau įvaldo sudėtingą įrangą ir įrenginius, paspartina pokyčius organizacijose, lemia įmonės vystymąsi (žr. 18 priedo 8 lentelę).

Ir nors interviu metu buvo pabrėžta mokymosi visą gyvenimą svarba, tačiau pasakyta, kad 2014 m. vos 5 proc. darbingo (25–64 m.) amžiaus gyventojų dalyvavo mokymosi visą gyvenimą veikloje (15 metų ir vyresni..., 2015). Šis rodiklis rodo vis dar nesuprastą poreikį nuolat mokytis ir tobulintis, nepaisant fakto, kad absoliuti dauguma Lietuvos gyventojų (99,7 proc.) yra raštingi (Country Comparison: Literacy, 2014) ir kad kasmet mūsų šalyje nuosekliai daugėja žmonių, turinčių aukštąjį išsilavinimą: jie 2013 m. sudarė 23,51 proc. darbingo amžiaus žmonių (15 metų ir vyresni..., 2015). Taigi nuolatinio patirties atnaujinimo keičiantis žiniomis, įgūdžiais ir perspektyvomis būtinybė kaip vertybė ateičiai, ko gero, dažniau tėra deklaracija, turint omenyje ypač žemą kaimo gyventojų mokymosi visą gyvenimą lygį:

<...> darbuotojų gebėjimų kaita – tai <...> nereiškia kažkokių įmonių ar universitetų kursų lankymo, bet tikrąja to žodžio prasme mokymasis visą gyvenimą. <...> Be šito, ypač mūsų srity, informacinių technologijų srity, tiesiog yra neįmanoma (IK-V08, 6 įmonė).

Pažymėtina tai, kad įmonių vadovai suvokia *natūralios darbuotojų kaitos* neišvengiamybę. Todėl, viena vertus, ją laiko įmonės vystymąsi skatinančiu veiksmu, bet, kita vertus, didelę darbuotojų kaitą traktuoja ir neigiamai. Suprantama, kad jaunimas, būdamas labiau judus, bet mažiau pakantus darbdavio keliamoms sąlygoms ir turėdamas mažiau finansinių, moralinių įsipareigojimų, lengviau ir dažniau keičia darbo vietas nei jų vyresni kolegos (žr. 18 priedo 8 lentelę).

Kita svarbi įmonės vystymąsi *stimuliuojanti jėga* – **vadovas**, kuris, pasak tyrimo dalyvių, būdamas aktyvus, *judus* ir *besidomintis* ne tik savo vadovaujamos įmonės, bet ir kitų organizacijų veikla, turėdamas pažangų požiūrį, didele dalimi lemia įmonės vystymąsi. Tyrimo metu išsakytas ir toks požiūris, jog vadovas nėra pajėgus išvystyti visos organizacijos. Vadybos moksle pripažįstama, kad daugiausiai nuo vadovo žinių ir gebėjimų, vertybinių orientacijų, tolerancijos rizikai laipsnio priklausoma, kaip yra išnaudojami kiti organizacijos išteklių, kaip ugdomi dinaminiai įmonės gebėjimai įgyti, integruoti, perkonfigūruoti ir atiduoti išteklius, pajusti bei išnaudoti galimybes ir valdyti grėsmes (Kvedaravičius, 2006; Teece, 2007; Jesevičiūtė-Ufartienė, 2010; Benitez-Amado, Walczuch, 2012). Todėl itin svarbiu laikytinas vadovo gebėjimas sudaryti sąlygas įmonės vystymuisi:

Vadovas ar kiti administracijos darbuotojai neišvystys visos organizacijos. Jie gali sudaryti sąlygas. Taip pat ir netrukdyti. <...> priklauso <...> nuo tų, kurie dalyvauja sprendimų priėmimo procese. <...> Būtent nuo vadybininko kvalifikacijos lygio, susikalbėjimo, požiūrio, pokyčių (IK-T10).

Informantai puikiai suvokia vadovų vaidmenį įmonės vystymosi procese. Tiek aukščiausio, tiek ir žemesnio lygio įmonių vadovai vadovaujamas pareigas užimančius asmenis įvardija kaip vystymosi stimulatorius, kurių pagrindinė užduotis – *generuoti idėjas*, tiesiogiai bendrauti su pavaldiniais padedant jiems keistis. Įmonių vadovų žinių troškimą, polinkį į naujoves pripažįsta ir mokslo žmonės, ir BSI atstovai (žr. 18 priedo 8 lentelę).

Taigi išryškėja vadovo vaidmuo skirtinguose įmonės, produktų gyvavimo ciklo etapuose. Vadovai, kurie, pasak tyrimo dalyvių, nuolat ieško naujų idėjų, sprendimų jas realizuoti, domisi ateities prognozėmis, iš esmės yra orientuoti į nuolatinę savišvietą, *savęs ir darbuotojų ugdymą*. Remiantis *išteklų teorija* ir *dinaminių gebėjimų koncepcija* (apie tai plačiau žr. 1.1.3 skyrelyje), įmonės vystymąsi skatinantys vadovai inicijuoja ir aktyviai plečia bendradarbiavimo santykius su įvairiais partneriais, todėl nuolat ieško galimybių išorinėje aplinkoje. Suvokiant tokių santykių naudą įmonės veiklai, įžvelgiama ir šalyje veikiančių verslo paramos institucijų vykdomų priemonių vertė, užmezgami ir puoselėjami santykiai tarp atstovaujamos įmonės ir MSI darbuotojų:

<...> [įmonės A vadovas], kuris kiekvienais metais ateina į „Technoramą“ ir iš principo ieško sprendimų ir idėjų jis kaip verslininkas. <...> Normalios įmonės vadovas visada turi žiūrėti kelis metus į priekį. Ką aš gaminsiu tada? Jeigu mano apyvarta dabar dar gera, bet produktai sensta ir pagaliau jei nori būti priekyje, visada turi žiūrėti, kas priekyje (IK-T55).

Tie vadovai, kurie įžvelgia (mokslinių) tyrimų rezultatų taikymo galimybes ir gerai suvokia jų komercializavimo naudą, aktyviai ieško finansavimo inovacinei ar produktų ir procesų tobulinimo veiklai. Tai liudija aktyvi įmonių veikla siekiant nacionalinės ir (arba) tarptautinės finansinės paramos MTEPI veiklai, darbuotojų gebėjimų ugdymui, gamybos modernizavimui (žr. 18 priedo 8 lentelę).

Įmonės vystymasis reiškia procesą, kurio metu keliami vis didesni tikslai, ambicingesni siekiai, efektyviau panaudojami turimi ištekliai, ugdomi visų jos narių gebėjimai. Visa tai reikalauja taip panaudoti atsiveriančias galimybes, kad būtų išsilausinama nuo įvairių apribojimų, pvz., didėjant paklausai tiek vidaus, tiek užsienio rinkose, esant ribotiems gamybiniais pajėgumams, apsisprendžiama investuoti į programines įrangas, įrenginių ir mašinų įsigijimą, MTEP darbų atlikimą, darbuotojų mokymą, kas didina veiklos efektyvumą ir konkurencingumą, mažina sąnaudas (Jockus, 2014). Siekdamas modernizuoti turimas arba įdiegti naujas gamybos linijas, įvesti naujus ar reikšmingai patobulintus produktus, prekes ar paslaugas į rinką, plėtoti technologinius ar veiklos organizavimo procesus, įmonės turi disponuoti savo nuosavomis lėšomis arba gali pasinaudoti finansine (nacionaline arba tarptautine) parama¹⁶.

¹⁶ Analizuojant statistinius rodiklius, pastebima tendencija ta, kad nors apskritai paėmus Lietuvos įmonių lėšos, skiriamos MTEP veiklai plėtoti, nuosekliai auga – nuo 54,506 mln. Eur 2009 m. iki 84,447 mln. Eur 2013 m. (Išlaidos MTEP veiklai, 2015), tačiau šie dydžiai yra perpus mažesni už kitų ES šalių verslo subjektų investicijas į MTEP (Murauskaitė, 2011), ir tai sąlygoja užimamą vis žemesnę vietą reitinge pagal šį rodiklį: nuo 2010 m. iki 2014 m. Lietuva smuktelėjo iš 57 į 70 vietą tarp 144 lygintų šalių (Schwab, Sala-i-Martin, 2010, 2011,

Vadovo vaidmens reikšmė ypač padidėja įmonei užmezgant ir plėtojant santykius su kitomis organizacijomis, pvz., su MSI. Mokslininkai itin pabrėžia skirtumus tarp vadovo ir jo pavaldinių nuostatų ir elgsenos sąveikos su išorine aplinka atžvilgiu, o verslo ir MSI bendradarbiavimo tarpininkai akcentuoja įmonių savininkų reikšmę inicijuojant santykius su kitų organizacijų darbuotojais, kurių žinios ir gebėjimai gali tapti įmonės vystymosi paskata. Sutariama, kad įmonės galva (vadovas arba savininkas), užsiimantis planų rengimu, prognozavimu, geba įžvelgti daugiau nei eilinis organizacijos narys, todėl iš jo pusės dedama daugiau iniciatyvų ieškoti galimybių derinant vidinius bei išorinius išteklius ir gebėjimus:

<...> gerai vyksta tada, kai aukščiausia valdžia – direktoriai tuo užsidegę, jie mato – to reikia ir kolektyvui užduoda toną <...> kartais labai akivaizdžiai matosi, kad vadovas dega, vadovui reikia, o kai atvažiuoja technologai <...> to degimo lyg tai ir nėra <...> jeigu direktoriui nereikia, tai iš pažemių iniciatyvos niekada, niekada neatsiranda (IK-M41); [Vadovai,] kurie yra lengvai trenkti, jie draugauja su mokslininkais, tie, kurie normalūs, tie nedraugauja (IK-T10).

Kita vertus, galima kelti prielaidą, kad pavaldiniai ne visuomet įžvelgia naudą, kurią jiems kaip darbuotojams ir visai organizacijai galėtų duoti aktyvus bendravimas (bendradarbiavimas) su išoriniais partneriais. Dėl to jiems sudėtinga keisti savo elgesį ir nuostatas kitų atžvilgiu. Tačiau akivaizdu, kad keičiantis verslo aplinkai, modernėjant skirtingų sektorių atstovų požiūriui, vis didesni reikalavimai keliami įmonių vadovams, pabrėžiama *vadovų kartų kaita*, atnešanti teigiamų pokyčių į įmones:

Dabar viskas pasikeitę. Lietuvoje ta banga nušluota. Žmonėms turi vadovauti turintys aukštą vadybos lygį vadovai. <...> pamačiau, kad keičiasi po truputį viskas. <...> Dar buvo dešimtmetis senos kartos vadovų, o dabar ateina nauja karta, kurie labai gerai supranta biznį, vadybą, kas vadovui labai reikalinga (IK-M16).

Empirinis tyrimas atskleidė susipynusias, viena kitą veikiančias *vadovų nuostatas ir vertybes* dėl verslo įmonės vystymosi, bendradarbiavimo su MSI, įmonės vystymosi trajektoriją veikiančių jėgų ir kitų verslo veiklos aspektų. Šių vadybinių vertybių, nuostatų ir principų, kuriais vadovaujamosi priimant įvairiausius sprendimus, rinkinys apibrėžiamas kaip organizacinė kultūra. Ji lemia įmonės vadovų ir pavaldinių tarpusavio santykius, įmonės narių elgesį su klientais, tiekėjais, konkurentais ir kitais rinkos dalyviais, taip pat kokia valdymo ir atskaitomybės struktūra yra suformuojama ir kokios strategijos laikomasi siekiant ekonominių ir socialinių tikslų (Schein, 1999; Barney, Clark, 2009). Bendrame šio tyrimo kontekste išryškėjo nuolatinio įmonės vystymosi poreikis ir būtinybė, verslo atstovams išsakant savo požiūrį į organizacinių pokyčių, apibūdinamų *kelio* metaforomis, reikšmę:

2012, 2013, 2014). Kadangi, kaip skelbia Lietuvos statistikos departamentas, verslo lėšomis daugiausiai investuojama į biomedicinos mokslų taikomuosius tyrimus ir technologijų plėtrą, tai rodo, kad ši sritis yra imli finansinėms investicijoms, o kartu ir laikui, per kurį sukuriamas realus produktas ar bent jau naujos žinios, kurias būtų galima panaudoti plėtojant mokslą ir technologijas, kuriant naujus produktus, Lietuvos inovatyvumo lygio augimui (Kiškienė, 2015).

Gamykla yra nenutrūkstamas tobulėjimo, virsmo procesas. Jis negali niekada sustoti, nes jei sustosi, tai viskas. Nei viena organizacija, kuri sustoja vystytis, jau nebėra organizacija, pasmerkta žlugimui. <...> Jei sustosi kuriame taške, tai viskas (IK-V35, 21 įmonė); <...> ta kryptim ir einame (IK-V15, 10 įmonė); <...> šitoj srity mes judame (IK-V05, 4 įmonė).

Analizuojant interviu medžiagą atkreiptas dėmesys į tai, kad įmonių vadovų kalboje aiški orientacija į inovacijų kūrimą ir plėtotę, būtinų sąlygų vykdyti inovacijas paiešką ir kūrimą. Yra žinoma, kad siekis pirmauti ir gauti pelno skatina verslininkus kurti inovacijas, tačiau šiai veiklai reikalingos tam tikros sąlygos: santykinai daugiau kuriančių, o ne tik darbščių ir paklusniai nurodymus vykdančių žmonių, kritinės masės (turint omenyje ne tik inovuoti linkusius ir gebančius pavienius darbuotojus, bet ir įmonių grupes, klasterius) susiformavimas, infrastruktūros plėtotė, atvira ir naujovėms palanki švietimo sistema ir kultūra visuomenėje (Oginskienė, 2013). Taigi siekiant aukštesnio gerovės lygio per inovacijų kūrimą ir diegimą¹⁷, prireikia išlaisvinti kūrybinį darbuotojų potencialą, leisti laisvai skleistis mintims įvairiomis kryptimis. Kaip teigia Barney ir Clark (2009), per verslo praktikos vertinimą išsakytus vadovų įsitikinimus atsiskleidusios vadybinės vertybės apibrėžia, kaip yra vykdomas verslas, koks elgesys yra priimtinas, kas yra laikoma sąžininga veikla siekiant tikslų ir ko imamas, kad būtų stiprinamas įmonės inovatyvumas ir lankstumas (žr. 18 priedo 8 lentelę).

Nevienareikšmiškai įmonių vadovai vertina mokslininkų savirealizaciją – akademinio smalsumo patenkinimo sąlygas. Viena vertus, tai traktuojama kaip naudinga veikla (daugiausia pačiam mokslininkui), o kita vertus, tai turėtų teikti platesnę naudą – verslui, visuomenei. Žinoma, jei tyrimai atliekami dėl tyrimų, ir jie baigiasi moksliniais straipsniais, kuriuos publikuoti siekiama kuo aukštesnio lygio pripažintuose mokslo leidiniuose, kad būtų gautas geras asmeninis ar išorinis institucijos įvertinimas, tokios veiklos rezultatai tampa prieinami tik per publikacijų skaitymą. Vadinasi, kol mokslininkų arba su jais kartu sukurtos žinios neskleidžiamos verslo įmonių, visuomenės nariams suprantamu būdu, tol jos nėra vertinamos plataus žmonių rato, tapatinamos su pažanga ir akademinės kultūros propagavimo svarba, neskiriamas pagarbus dėmesys mokslinei veiklai:

¹⁷ Visgi analizuojant statistinę informaciją apie Lietuvos įmonių inovacinę veiklą (Technologines inovacijas diegusių..., 2015a), pastebima, kad tokia veikla versle dažniausiai vykdoma per mašinų, įrenginių ir įrangos įsigijimą (2010–2012 m. duomenimis, 64,7 proc. Lietuvos įmonių nurodė tai įsigijusios) ir kur kas rečiau per mokymus, vidinę MTEP veiklą, inovacijų rinkodarą, dizaino inovacijas, įsigyjant išorines žinias ar išorinę MTEP veiklą (atitinkamai 49,3 proc., 45,6 proc., 34,2 proc., 27,5 proc., 26,3 proc. ir 25, 4 proc. įmonių). Atsižvelgiant į tai, kad išorines žinias, vidinę bei išorinę MTEP daugiausiai vykdė statybos įmonės, galima kelti prielaidą, jog šioje ūkio šakoje labiausiai priimtina ieškoti naujų sprendinių pasitelkiant vidinių ir (arba) išorinių tyrėjų, aukštesnio lygio, modernesnes žinias ir informaciją turinčius subjektus, tarp jų (galbūt) ir MSI. O kitoks inovacinės veiklos pobūdis, ko gero, priklauso nuo įmonės veiklos specifikos: vandens tiekimo, nuotekų valymo, atliekų tvarkymo ir regeneravimo įmonėms labiau būdinga naujų technologijų įsigijimas, prekybos įmonėms – plėtoti rinkodaros inovacijas, o finansinės ir draudimo veiklos įmonių darbuotojams – mokytis ir diegti novatorišką dizainą.

Mokslininkas tenkina savo smalsumą už viešuosius pinigus. <...> Ir mūsų pradžia buvo ta, kad <...> savo žinias pritaikėm [versle], tikrai niekam nemokėdami už šitas žinias. <...> negali [mokslininkui] uždrausti tų žinių panaudoti kitame darbe <...> išėjimas iš viešosios [aplinkos] ir nunešimas į privatų verslą tam tikrų žinių, kurios paskui virsta mokesčiais valstybei, <...> tai labai teigiamas dalykas (IK-V37, 22 įmonė); Mokslininkas patenkina savo kažkokį smalsumą turėdamas jam nekainuojančias priemones ir sąlygas. Jam suteiktos sąlygos vos ne patenkinti asmeniniam smalsumui. Jeigu mes jau gyvenam kapitalizme, tai gal pabandykim savo smalsumą tenkinant ir naudą kažkokią duot (IK-V61, 39 įmonė).

Išreiškiami ir verslininkų nuostata dėl verslo informacijos saugumo. Suvokimas, kad dalis informacijos, kuri liečia įmonės vykdomą MTEPI veiklą, gamybos procesus, produktų sudėtį ir kt. veiklos aspektus, yra labai vertinga savininkui ir (ar) visai įmonei ir laikytina įstatymų saugoma intelektine nuosavybe, lemia atitinkamą uždaramą, slaptumo palaikymą, komercinių paslapčių saugojimą, aiškų atsiskyrimą nuo išorinių subjektų:

Verslas niekada nebus linkęs įtraukti svetimo žmogaus laikinam procesui, plėsti savo struktūrą netgi. Nes versle daug kas yra pakankamai know-how: ne vien technologiniai procesai, bet įmonės vidinė struktūra, sprendimų priėmimo grandinė gali būt unikali. Ir tiesiog automatiškai bet koks pašalinis žmogus yra atmetamas dėl tam tikrų verslo dalykų (IK-V42, 8 įmonė).

Išanalizavus visus interviu, pastebėtas glaudus asmeninis atskirų įmonių vadovų ryšys su MSI. Viena vertus, tokie vadovai – buvę MSI darbuotojai (mokslininkai, iš kurių 5 vadovai turi daktaro laipsnį – plačiau žr. 11 priedą), kita vertus, vadovai ryšius su MSI darbuotojais palaiko, nes patys yra baigę konkrečią aukštąją mokyklą:

Iš tiesų aš esu mokslo žmogus, atsidūręs versle (IK-V13, 9 įmonė); Mes patys esam faktiškai žmonės, visi tie, kurie dirba mūsų kompanijoj, pabaigę universitetą arba yra žmonės, kurie dirbo Fizikos institute, tai tie ryšiai yra labai tamprūs pas mus – ir pažįstami, ir kolegos (IK-V19, 11 įmonė); Mes visi iš to universiteto išėję. Dar aš pats darbuojuosi. Tai tie ryšiai taip ir nenutrūkę (IK-V57, 36 įmonė).

Apie mokslininkų ir verslo atstovų ryšių reikšmę įmonių vystymuisi kalba ir BSI, ir MSI atstovai. Reikia pažymėti tai, kad nors pastaruju metu viešose diskusijose ypač pabrėžiama Lietuvos universitetų ir kitų MSI orientacijos į darbo rinką, verslininkų poreikius svarba (Oginskienė, 2013; Verslininkai Lietuvoje pasigenda..., 2014), tačiau šis aukštojo mokslo gretinimas su profesinio mokymo įstaigomis, kuriose mokoma įgytas žinias pritaikyti darbo rinkoje ir ugdomi reikalingi įgūdžiai darbei pasirinktoje srityje, yra rizikingas. Turint omenyje, kad Lietuvoje dominuoja ne aukštosiomis technologijomis paremtas ir mokslui neimlus verslas, stipriai atsiliekama (ypač smulkios ir vidutinės įmonės) nuo ES vidurkio pagal investicijas į inovacijas, inovacijų kūrimo ir diegimo apimtis, didėja priklausomybė nuo svetimo intelektualinio kapitalo, nesukuriama inovatyvių paslaugų, kurias būtų galima sėkmingai eksportuoti, abejotini lieka ambicingi tikslai (pvz., Lietuvos Respublikos Vyriausybės..., 2014; Lietuva: 2015 m. ..., 2015) pasiekti esminį proveržį kuriant ir diegiant inovacijas.

Dar studijų metu užsimezgdusius santykius su MSI darbuotojais absolventai palaiko steigdami ir (arba) plėtodami verslo įmones, iš jų perimdami atitinkamą bendravimo ir bendradarbiavimo patirtį, vykdydami bendrus tyrimus ar projektus (plačiau apie tai žr. 3.1.1 skyrelį). Palaikant artimus dalykinius ryšius su mokslininkais ir tiekėjais, tapačiau vertinama situacija moksle (švietimo sistemoje), konstatuojami ir suvokiami vykstantys realūs pokyčiai ir problemos MSI viduje, išvelgiamas dėstytojų ir studentų potencialas, formuojami atitinkami pokyčiai. Suprantama, kad verslo įmonėse dirbantys mokslo daktarai¹⁸ ir verslo įmones, pvz., komercindami MTEP rezultatus¹⁹, įsteigę mokslininkai galėtų tapti stipria jungiamąja verslo ir mokslo grandimi.

Kasdieninėje įmonės veikloje susiduriama su įvairiais iššūkiais, kuriuos galima traktuoti ir kaip galimybes, ir kaip problemas. Augantys finansiniai įmonės pajėgumai (apyvarta, pelnas, darbo užmokestis) – *finansinės vystymosi galimybės* tampa stimulu ieškoti naujų perspektyvų, atsiveria galimybių įsigyti modernių technologijų, įdarbinti daugiau kvalifikuotų specialistų. Tačiau tinkamai naudojami turimi žmogiškieji ištekliai ir pasitelkiamos išorinės žinios leidžia sukurti naujų produktų, tobulėti, vystytis. Auganti finansinė įmonių galia lemia po truputį gerėjančią situaciją mokslinių tiriamųjų darbų srityje:

Pradžioje <...> įrenginiai pagal galimybes buvo atnaujinami savo jėgomis arba perkami gatavi. Kad pagal sąlygas kažką dirbti, projektuoti, siūlyti neturėjo finansinių galimybių. <...> [dabar teikiami] netipiniai užsakymai, kur reikalingas tiriamasis darbas (IK-M29).

Prie vidinių veiksnių, formuojančių įmonės vystymosi trajektoriją, pvz., darbuotojų gebėjimų, priskiriamas ir *įmonės gyvavimo ciklas*. Verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimą skatinančių institucijų atstovų teigimu, tam tikrų pokyčių įmonėse (nuo idėjos generavimo iki produkto įvedimo į rinką) priežastys yra siejamos su *gyvavimo ciklo etapu*. Paramą naujai besikuriančiam ir neilgai veiklą pradėjusiam verslui teikiančios institucijos (pvz., verslo inkubatoriai, mokslo ir (ar) technologijų parkai, universitetų padaliniai) tampa erdve, kurioje kartais net „šiltnamio sąlygomis“ įmonės pereina pirmuosius gyvavimo ciklo etapus, kol joms surandami investuotojai, rizikos kapitalas ir pan. (žr. 18 priedo 8 lentelę).

Remiantis įmonių vadovų interviu ir teorinėje darbo dalyje įvardytais *įmonės istorijos* kaip įmonės vystymosi trajektoriją formuojančio veiksnio argumentais, išskiriama keletas įmonių atsiradimo (verslo sukūrimo) istorijų – kelių. Istoriniame įmonės kelyje, kaip ir pramonės šakoje, kurioje veikiama atitinkamu istoriniu laikotarpiu, įgyjami vertingi ir reti ištekliai bei gebėjimai, kurių negali nukopijuoti darbuotojai iš kitų įmonių, nenuėjusių atitinkamo kelio (Barney, Clark, 2009). Taip *įmonės darbuotojai* tampa priklausomi nuo savo pačių susikurtos aplinkos. Anali-

¹⁸ Mokslinį darbą dirbusių mokslo daktarų skaičius verslo įmonėse, 2009 m. duomenimis, sudarė 7,5 proc., kai aukštojo mokslo ir valdžios sektoriuose jų atitinkamai buvo 75,1 ir 16,7 proc. (Daktaro mokslo laipsnį..., 2015).

¹⁹ 2012–2015 m. pasinaudojant Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros rezultatų komercinimo priemone parama buvo gauta 62 projektams, kurių rezultatų pagrindu įsteigtos verslo įmonės (MTEP rezultatų komercinimas, 2015).

zuotų įmonių *priešistorė* – trejopa. Vienos jų įkurtos dabartiniams jų vadovams išėjus iš ankstesnės savo darbovietės, pvz., MSI, ir nusprendus prisiimti asmeninę riziką ir veikti savarankiškai. Antroji grupė jungia įmones, kurių vadovai, užėmę įvairias pareigas MSI nusprendė komercializuoti savo mokslines žinias arba kartu su MSI darbuotojais įkūrė verslą. Trečias įmonės steigimo kelias – verslą sukurti nuo nulio. Tai asmenys, baigę studijas aukštojoje mokykloje, palikę ankstesnę darbovietę ir savarankiškai įkūrę nuosavą verslą (žr. 18 priedo 8 lentelę).

Verslo įmonių vystymąsi skatinančios išorinės jėgos

Toliau pereinama prie išorinių verslo įmonės vystymąsi skatinančių jėgų nagrinėjimo (žr. 21 lentelę). Antroji didelė *verslo įmonės vystymąsi* skatinančių (palaikančių) jėgų grupė siejama su išorine aplinka: pradedant teigiamu kitų rinkos dalyvių poveikiu ir tęsiant daugiau makroaplinkos teikiamomis galimybėmis. Taigi pokyčiai išorinėje aplinkoje, nepriklausomi nuo konkrečios įmonės veiklos, paskatų ar pastangų, pvz., reikalavimai verslui, teisinė bazė, tiesiogiai siejami su įmonės vystymusi.

21 lentelė

Išorinės verslo įmonių vystymąsi skatinančios jėgos

Kategorijos	Subkategorijos
Pozityvi rinkos dalyvių veikla	Adekvatus reagavimas į rinkos poreikius ir jų atliepimas ^{1,3}
	Įmonės ir jos partnerių veiklos sinergija ^{1,3}
	Teigiamus pokyčius lemianti veikla klasteryje ^{1,3}
Žiniasklaidos ir internetinės erdvės teikiamos galimybės	Internetas kaip įmonių ir MSI tarpininkas ^{1,2,3}
	Gerosios patirties viešinimo nauda ^{1,2,3}
Mokslas kaip varomoji jėga	Įmonės vystymąsi skatinančios MSI darbuotojų ir studentų kompetencijos ^{1,2,3}
	Entuziastingų ir motyvuotų MSI darbuotojų indėlis ^{1,2}
	Mokslininkų veiklos adekvatumas verslo poreikiams ^{1,2,3}
Tikslingos verslo paramos institucijų priemonės	Vertinga tarpininkų patirtis ³
	Tobulėjimas naudojantis MITA priemonėmis ^{1,2,3}
	Kompetencijas auginanti LVPA veikla ¹
Technologinė pažanga	Įmonės vystymąsi skatinančios technologinės inovacijos ^{1,2}
	Narystės ES teikiami privalumai ²
Pažangą sąlygojančios socialinės ir kultūrinės jėgos	„Lietuvos lyg fenikso“ perėjimas į kitą gyvavimo lygmenį ²
	Įmonių vystymąsi skatinanti geroji kitų šalių patirtis ^{1,2,3}

Paaiškinimas: ¹subkategorijos, išskirtos iš verslo įmonių vadovų interviu; ² subkategorijos, išskirtos iš MSI atstovų interviu; ³subkategorijos, išskirtos iš BSI atstovų interviu.

Pozityvi rinkos dalyvių veikla, kaip viena iš įmonės vystymosi trajektoriją formuojančių jėgų, atsiskleidė daugelyje verslo įmonių vadovų interviu. Verslo ir BSI atstovai pripažįsta teigiamą rinkos poveikį vystymuisi, kai siekdama *adekvačiai reaguoti ir atliepti rinkos (vartotojų) poreikius* įmonė keičiasi, tobulėja, vykdoma

pažangesnė veikla, siekiama veiklos efektyvumo, diegiamos ir rinkai siūlomos inovacijos. Besivystančios įmonės vadovai ir darbuotojai, aktyviai bendraudami su komerciniais užsakovais ir mokslininkais, atsižvelgdami į tendencijas rinkoje ir klientų pastabas, prognozuodami būsimą paklausą, tobulina gaminius taip, kad jie būtų inovatyvūs, sveiki, naudingi vartoti (naudoti), net leistų pačiam klientui tobulėti:

Gyvenimo tempą diktuoja ta pati rinka, darbas, kurį tu dirbi. Juk turi kažką naujo pasiūlyti, kad turėtum užsakyimų, kad galėtum išlaikyti personalą ir kad pateisintum akcininkų lūkesčius. Natūralus dalykas, kad tu dirbdamas išorinėje rinkoje turi nuolat tobulėti, nuolat kažką pasiūlyti rinkai, kad judėtum į priekį (IK-V35, 21 įmonė).

Be aprašytos ir tyrimo dalyvių išryškintos būtinybės nuolat tirti rinkos poreikius, verta pažymėti ir *sinergiją, kylančią iš bendros įmonės bei jos partnerių veiklos*, kai aktyviai komunikuodami ir bendradarbiaudami rinkos subjektai, pvz., gamintojai ir tiekėjai vykdo nuolatinius technologinių žinių mainus, įvairius tyrimus, organizuoja ir (arba) dalyvauja specialiose konferencijose, inicijuoja naujų produktų kūrimą, sudaro sąlygas išlikti rinkoje. Šios sinergijos vertė reiškiasi per pasididžiavimą bendra su partneriais veikla, jos teikiamą naudą (žr. 18 priedo 8 lentelę).

Tarp svarbių įmonių partnerių įvardijami ir *mokslininkai*, su kuriais bendradarbiaujant ir naudojantis jų atliktų tyrimų rezultatais, analitinio ir kūrybinio pobūdžio darbais, vykdoma inovacijų paieška ir kūrimas, padaugėja galimybių plėtoti verslą, įgyti konkurencinio pranašumo. Taigi, kaip teigia informantai, bendras darbas su MSI iš verslo įmonių darbuotojų reikalauja aukštos kvalifikacijos, kūrybingumo, kas ypač svarbu siekiant nestandartinių, nerutininių sprendimų, vykdamas inovacinę veiklą.

Analizuojant tyrimo dalyvių patirtį, išryškėja ir teigiamus organizacinius pokyčius, įmonės vystymąsi lemianti įmonių *veikla klasteryje*: tinklaveikoje, t. y. įmonėms susibūrus į klasterius²⁰, pagreitėja augimas kiekybine prasme, dalijamasi vadybine patirtimi, ugdomos komandinio darbo kompetencijos, bendruomeniškumas, bendroje veikloje gimsta inovacijos, naujos technologijos ir sprendimai, tobulėjama. Be to, priklausymas klasteriui leidžia apimti gana platų paslaugų spektrą, taigi bendrai kuriant produktus ir paslaugas išplečiama rinka, formuojama kritinė masė, kuri

²⁰ Įmonės į klasterį jungiasi siekdamas bendros ekonominės naudos ir apsikeisti bei pasinaudoti klasterio narių (tarp jų ir MSI) sukauptomis (kuriamomis) žiniomis, kontaktais, išgauti sinergijos efektą, kurti inovacijas. Analizuojamu laikotarpiu (iki 2015 m. liepos 1 d.) Lietuvoje fiksuotas 51 klasteris (daugiausiai informacinių ir komunikacinių technologijų, turizmo ir medicinos sektoriuose), iš kurių 25 suburti per pastaruosius trejus metus (Mrazauskaitė, 2015). Tačiau tarptautiniai tyrimai, skelbiantys apie kokybinę klasterinės veiklos plėtotę mūsų šalyje, pateikia nevienareikšmiškus vertinimus. Viena vertus, remiantis leidiniu „Pasaulio konkurencingumo ataskaita“ (Schwab, Sala-i-Martín, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014) duomenimis, 2010–2014 m. Lietuvoje konstatuotas klasterių išsivystymo būklės gerėjimas: Lietuva reitinge pakilo iš 105 vietos į 89 vietą tarp 139–148 valstybių. Tačiau pagal kitą „Pasaulinį inovacijų indeksą“ (The Global Innovation Index, 2011, 2012, 2013, 2014) klasterių išsivystymo srityje Lietuva net nepatenka tarp 100 pasaulio šalių (kasmet buvo vertinta nuo 125 iki 143 valstybių). Ši sritis nurodyta kaip šalies silpnybė.

būtina, norint ilguoju laikotarpiu naudotis bendrai sukurtomis palankiomis sąlygomis, siekiant nuolatinio įmonių vystymosi:

<...> čia mūsų klasterio veiklos pusė, kad tokia standartizuota sistema: su viena kortele gali labai daug nuveikt paslaugų <...> viešasis transportas, <...> ten konsultuojam, padedam <...> turim kompanijų, [kurios] padarė bendromis jėgomis tokius priedėliukus, mažiukus elektroninius, kurie irgi ta kortele leidžia kopijavimus, skenavimus, švietimus ar spausdinimus (IK-V03, 3 įmonė); <...> kritinei masei – mokslinių darbuotojų arba tų žinių, kurios gali būti realizuotos toje terpėje, [sukūrus tam tikrą infrastruktūrą ir patyrus šiek tiek sėkmės] (IK-V19, 11 įmonė).

Taigi klasterinės veiklos pagrindu sudaromos komandos iš įvairių įmonių ir MSI darbuotojų įgyvendinti komercinius projektus, kai konkuruojama ne tarpusavyje, o sujungus išteklius bei gebėjimus – su kitų šalių verslo subjektais. Pasakytina, kad bendradarbiaujančios įmonės pasižymi retai verslo aplinkoje puoselėjama praktika – viena iš kitos vengia vilioti darbuotojus (Vengris, 2014). Klasteris kaip įmonės vystymąsi formuojanti jėga pasireiškia ir per vadovų (kiek rečiau darbuotojų) suvokimo pokyčius: kinta požiūris į konkurenciją vietos ir užsienio rinkose, išteklių ir gebėjimų panaudojimą vykdant užsakymus, bendrų projektų su MTEP institucijomis, žinių mainų, investicijų į viešąją technologinę infrastruktūrą būtinybę (Lietuvoje kuriasi inovatyvių..., 2015; Mokslo slėniais naudosis..., 2015).

Kaip pastebi verslo praktikai, narystės klasteryje rezultatus įmonės pajunta ne iš karto (Mrazauskaitė, 2015; Kas lemia klasterių..., 2015). Interviu metodu apklausti BSI atstovai išreiškė kiek rezervuotą poziciją klasterinės sąveikos tarp organizacijų atžvilgiu, teigdami, kad reikia ne vienerius metus trunkančio pasiaukojamo darbo, kantrybės, išgrynintų norų ir tikslų, pasitikėjimo:

<...> problemėlė, kad dažnai pradedama tartis dėl tikslų, nes lengviausia susitarti, nėra išsipareigojimo. Tariasi, bet gyvenimas tokius klasterius pražudo. Kitaip tariant, ne nuo to galo pradėjo statyti klasterį. Pradžiai reikia banalias, greitai išsprendžiamas problemas spręsti, kad pasimatytų nauda. Ir kai sprendimų rutina tampa kasdienybė, tada statom pilį. Su branda tai siejasi (IK-T10).

Vis dėlto užfiksuota ir tokia MSI atstovo pozicija dėl konkurencijos kaip įmonės vystymosi veiksnio: įmonių tobulėjimą, vystymąsi lemia konkurentų, įsikūrusių ne tik Lietuvoje, veikla, todėl vis labiau siekiant proveržio ir pažangos reikia išmanyti globalios rinkos tendencijas ir konkuruoti pasauliniu mastu:

<...> daug pastangų dėjo Rytai, t. y. Japonija, ypač Korėja, Kinija gamybos sektoriuje. <...> Ten visi tie darbai atliekami pigiau, galų gale dempingas, valstybės finansuoja ir pan. Todėl, kad išgyventų, čia, Klaipėdoje esančios įmonės, kurios irgi yra kaip dalis, padalinys, bando ieškoti, naujoves įdiegti <...> Tolimieji Rytai konkuruoja, kad pigiai ir greitai, bet kokybe ne visada gali pasigirti. O kad užtikrintų kokybę, reikia tiek specialistų, tiek tiriamųjų darbų (IK-M29).

Kitas labai svarbus veiksnys, kuris išryškėjo tik empirinio tyrimo metu, – **žiniasklaidos ir internetinės erdvės teikiamos galimybės** įmonių vadovams ir darbuotojams rinkti aktualią informaciją ir įgyti žinias, susipažinti su nacionaliniais ir

tarptautiniais mokslininkų pasiekimais, komunikuoti su partneriais, (potencialiais) klientais ir kitais išoriniais subjektais. Visų trijų grupių informantai pripaųžsta, jog, gebant atsirinkti internete skelbiamą informaciją, nustoja veikusi geografinė padėtis kaip įmonės vystymąsi ribojanti jėga – geografinis atstumas nebeveidina tokio reikšmingo vaidmens kaip anksčiau:

Kai turi kokį konkretų interesą, konkrečią temą, tai tada vienaip ar kitaip internete galima identifikuoti keletą pagrindinių taškų, iš kurių susirinkęs informaciją, galėsi turėt ekspertines žinias šitoj srity. Tai va, pirmas veiksmas yra identifikuoti tuos taškus, kuriuos reikia sekt, naujienas, <...> kad žinotum, kas vyksta pasaulyje (IK-V08, 6 įmonė); Mokymų, kursų yra per akis ir būdamas Lietuvoje gali iš Singapūro klausyti seminarus ir laimingai gyventi (IK-T32); <...> kai tapom akredituoti, mūsų internete įdėtas puslapis su visais darbų įkainiais, ką mes galime daryti. Yra tame puslapyje mūsų įkainiai <...> dabar mes internete, kai esam, tai jie susiranda mumis per internetą (IK-M60).

Interneto ir žiniasklaidos priemonių teikiamą naudą savo pasakojimuose pabrėžia ir MSI darbuotojai, kalbėdami apie potencialius partnerius – verslo įmones, kurioms padeda jų interneto svetainėse skelbiama informacija. Todėl perspektyviu laikytinas mokslo populiarinimas būtent per internetą ar televiziją, ypač kai tai profesionaliai atlieka mokslininkai (ųr. 18 priedo 8 lentelę).

Uų verslo ir mokslo bendradarbiavimo skatinimą atsakingų institucijų darbuotojai akcentavo, kad internetiniuose puslapiuose, aprašant savo veiklas, kartu pateikiama informacija apie mokslininkų pasiūlymus verslui. Tad naudojantis interneto, atvirosios prieigos galimybėmis sujungti mokslo bendruomenės ir verslo sektoriaus išteklius ir gebėjimus, galimas proverųis kuriant mokslą bei vystant abiejų sektorių organizacijas.

Tačiau reikia pripaųžinti, kad interneto naujienų svetainėse neįstengiama tiksliai ir konkrečiai informuoti visuomenę apie mokslo ir technologijų pasiekimus, dažnai publikuojant nevykusiai į lietuvių kalbą išverstus straipsnius, nepakankamai dėmesio skiriant Lietuvos mokslui, nes trūksta profesionaliai mokslo atradimus, naujas mokslines išvalgas pristatančių ųurnalistų (Navickas, 2007; Januškevičienė, 2012; Jokubauskas, 2013). Kokybiškai perteikta informacija galėtų pritraukti verslo atstovų dėmesį, jeigu mokslo naujienos būtų perteikiamos suprantamai, bet ne lėkštai ir jei žiniasklaida, užuot garsinusi magiją, burtus, parapsichologiją, skleistų žinias apie sėkmingai besivystančias, žinioms imlias verslo įmones, daugiau dėmesio skirtų ne įvykusioms avarijoms, o, pvz., įdomiems, svarbiems ir gana retai naudojamiems įrenginiams.

Tyrimo dalyviai (BSI atstovai) savo pasisakymuose taip pat nurodė, kad internetas gelbsti verslą renkantis organizacijas (tarp jų ir MSI), vykdančias darbuotojų mokymus. Be to, nuotolinis mokymasis yra labai patrauklus dėl potencialo taikyti modernius mokymosi visą gyvenimą metodus, laiko taupymo prasme, dėl kartotinumumo, mokymosi individualiai ir grupėmis galimybių (Europos Parlamentas, 2010; Ŵilinaitė, 2015). Taigi internetas (jo teikiamos galimybės, mokymosi priemonė) kaip įmonės vystymąsi formuojanti jėga veikia ir atskirus darbuotojus, ir darbuotojų grupes per mokymosi turinio bei formos pasirinkimo įvairovę.

Vis dėlto pastebima tendencija iš pradžių labai susidomėti šiais pasiūlymais, nes praktikoje neapsieinama be tiesioginio bendravimo su MSI darbuotojais, jų indėlio gaminant produktus. Tačiau gana skeptiškai MSI ir BSI darbuotojai vertina interneto kaip realaus įmonių ir MSI tarpininko vaidmenį, kritiškai atsiliepia apie kuriamas atvirosios prieigos duomenų bazines, įvairias užklausas, siunčiamas internetu:

Iškėlus į paviršių, buvo vienu metu bumas užklausų, bet po to vėl atslūgo <...> Ten buvo forma užklauskos arba parašyti elektroninį laišką apie kažkokią problemą. Iš mano patirties iš tokių „online“ užklausų mažai išsivystė kažkokių tolimesnių projektų (IK-T55); Čia padarysime duomenų bazines, mokslo vartus. <...> 4 milijonai be jokios naudos. Niekas neis į tą internetą, į duomenų bazę. Jeigu bus Jonas, kuris iš ten paėmęs neš, tada bus (IK-T10).

Kita vertus, mokslo žmonės taip pat naudoja internetą rinkdami informaciją apie (potencialius) savo partnerius:

Na tų įmonių turiu ryšius, bet aš pasižiūriu jų rekvizitus internete. Jeigu Dainius turi aštuonis darbuotojus, jų apyvarta – penki šimtai tūkstančių, tai kaip jis užsiskitys vietą ir mokės dar pinigus, kad pasiroštų sau tą inžinierių. Įmonė turi turėti bent jau milijoną apyvartos (IK-M60).

Vadinasi, informacijos internetinėje ir kitoje žiniasklaidoje nepakanka, reikia gyvo bendravimo. Todėl aktualizuojasi verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo tarpininkų (bendradarbiavimo vadybininkų) ir apskritai realių susitikimų, kurių metu dalijamasi idėjomis, drauge kuriama, ieškoma atsakymų į probleminius klausimus, reikšmė.

Verta pažymėti, kad mokslo žmonės supranta savo veiklos viešinimo perspektyvas: vieniems verslininkams išgirdus ar perskaičius apie mokslo pasiekimus, informacija gali būti perduodama iš lūpų į lūpas, kol pasiekia labiausiai informacijos turiniu suinteresuotą verslo subjektą. Įvairias patirtis įgiję verslo įmonių vadovai interviu metu noriai dalijosi tiek savo asmenine, tiek ir kitų organizacijų (Lietuvoje ir užsienyje) praktika, kurią laiko geraisiais pavyzdžiais, kuriais derėtų sekti tiek verslui, tiek MSI, tiek ir sprendimus priimančioms valdžios ir valdymo institucijoms norint priartėti prie išsivysčiusių, novatoriškų (inovacijų lyderių) šalių gyvenimo kokybės standartų, taikyti jų veiklos metodus, prie verslo inovacinės veiklos, pvz., puoselėjant verslo ir MSI bendradarbiavimo kultūrą, kuri gerosios praktikos šalyse yra stipri dėl suvokiamos įvairiapusės bendradarbiavimo naudos (žr. 18 priedo 8 lentelę).

Tarptautinės patirties gerieji pavyzdžiai lemia ir MSI atstovų požiūrį į santykius su verslu, į tarporganizacinio bendradarbiavimo teikiamas galimybes verslui, kai į bendrų projektų vykdymą įtraukiami ir mokslininkai, ir doktorantai, dažnu atveju vėliau įsiliejantys į verslo įmonių personalo gretas, kaip verslo poreikius išmanantys ir juos patenkinti per užsakomuosius tyrimus gebantys specialistai.

Šio disertacinio tyrimo kontekste aktualu nagrinėti **mokslą** kaip verslo įmonių vystymosi **varomąją jėgą**. Analizuojant informantų patirtis ir požiūrį, išryškėja nevienareikšmiškas MSI vaidmuo vystantis įmonėms. Apskritai kalbant, kiekvienos iš tyrimo metu atstovautų šalių – verslo įmonių ir MSI – atstovai kur kas geriau vertina

savo sektoriaus organizacijų veiklą, rezultatus, poveikį. Ypač ši vertinimo takoskyra išryškėjo išsakant pozicijas dėl Lietuvos MSI vaidmens generuojant naujas idėjas, spartinant naujovių diegimą ir kartu verslo įmonių vystymąsi:

Surasdavom tuos žmones, mokslininkus, kurie turėdavo, ką verslinkam pasakyti, <...> turėjo tokių minčių <...> idėjų iš maisto technologijų pakeisti visokius kenksmingus priedus, – natūralūs gaunasi <...> jau esam išsibandę, pasauly tokios, tokios tendencijos. Čia turim lietuviškų variantų. <...> bandom, velniam nesveikus ten kažkokius dėti (IK-V03, 3 įmonė); mokslas tam tikra prasme yra naujų idėjų variklis, o pramonė tas idėjas realiai paverčia pinigais (IK-M07).

Akademinėje praktikoje yra įprasta analizuojant gautus rezultatus kelti klausimus dėl priežasčių ir pasekmių, formuluoti išvadas, o *mokslininko kompetencijas*²¹ pagrindžia publikacijos pripažintuose mokslo leidiniuose, dalyvavimas nacionaliniuose ir tarptautiniuose projektuose, gerosios stažuočių metu įgytos patirties perkėlimas į Lietuvą, inovatyvių produktų (prototipų) kūrimas. Todėl formuojantis žinių visuomenei išvengti priklausomybės nuo inovatyvių (atsinaujinančių) technologijų ir žinių tampa beveik neįmanoma:

Daug laiko dirbau su projektais, su užsakomaisiais darbais, o prieš tai daug metų pramonėje pradirbau. Man pasisekė, kad aš labai daug važinėjau po pasaulį, teko pamatyti įvairialypės patirties. Ne vien, kaip mes čia dirbam, bet ir kaip pasaulis dirba (IK-M07); Inovatyvius produktus tikrai kuria mūsų mokslininkai [iš įvairių] institucijų <...> tų inovatyvių produktų Lietuvoje atsiranda ir po truputį daugėja. <...> Sukurta terpė gera (IK-T14).

MSI poveikis įmonėms reiškiasi ir per studentų veiklą: kuo ambicingesni, labiau motyvuoti ir aktyvesni yra studentai, kuo daugiau sąlygų yra sudaroma išlaisvinti jų vaizduotę ir kūrybiškumą, tuo dažniau ir studentai pademonstruoja savo išmonę, pateikia savo įžvalgų, su jaunatvišku veržlumu plėtoja technologijas, daro išradimus (Zemlickas, 2014; Azguridienė, 2015). Todėl įmonių vadovai, suvokdami studentų galimybes, pripažįsta ir vertina jų įtraukimą į bendras veiklas.

Tokie sėkmės istorijų pavyzdžiai kaip studento sukonstruotas elektrinės dviračio pavaros prototipas ir vėliau UAB „Elinta“ dėka išplėtotas iki realaus produkto „Rubbee“ (Mokslo ir technologijų..., 2013; Garsus investuotojas iš ..., 2015) byloja apie įmonių vadovų suvokiamas galimybes nuolat dalyvauti įvairiuose MSI ir (ar) BSI organizuojamuose renginiuose ieškant galimybių, domintis MSI darbuotojų ir studentų veikla. Tarpininkams suvedus komercializuoti tinkamą idėją turintį MSI darbuotoją (ar studentą) su verslo įmonės vadovu, pirmasis mokosi iš antrojo (ar atstovaujamos) įmonės turimos vystymosi, pardavimų patirties, steigiamos naujos įmonės pasinaudojant verslo paramos institucijų teikiamomis paslaugomis.

Kitas svarbus aspektas tęsiant apie verslo įmonių vystymąsi yra MSI dirbantys entuziastingi ir motyvuoti darbuotojai, kurių indėlis į verslo ir mokslo bendradarbiavimo skatinimą, o po to ir į įmonių ir (ar) universitetų (kolegijų, mokslo tyrimų institutų) vystymąsi yra akivaizdus:

²¹ Kaip teigia Matulionis ir Mičiulienė (2000), akademinį darbuotojų kvalifikaciją rodo tokie formalūs akademiniai veiksniai, kaip mokslo laipsniai, kurie akademinėje aplinkoje yra nepaprastai svarbūs.

Pas mus dirba profesorius [P. V.]. Jis yra entuziastas visokių naujovių ir degantis žmogus <...> tai mūsų variklis yra <...> tokių entuziastų, deja, nedaug yra. <...> Reikia rast entuziastą. Kaip sakau, visur yra kareivių, bet labai mažai generolų Lietuvoje, kurie intūsiai ir darytų. Viskas priklauso nuo entuziazmo. Už jokių pinigų yra žmonių, kurie nieko nepadarys. Arba padarys – tiktai atkiš. <...> Entuziastą sutikti yra labai nelengva (IK-V05, 4 įmonė).

Mokslininkai, kurie, radę bendraminčių ir partnerių verslo sektoriuje, pakiliai ir ryžtingai imasi bendrų veiklų, vysto naujas idėjas, jas sklandžiai komunikuoja ir įgyvendina tiek MSI, tiek verslo įmonėse, atsakingai veikia atsižvelgdami į socialinius, kultūrinius, politinius ir ekonominius aplinkos pokyčius. Bendradarbiavimu su verslu užsidedę akademinės bendruomenės nariai kūrybingai ir prasmingai išnaudoja įgytą patirtį dirbti abiejuose sektoriuose.

Galima teigti, kad mokslininkų dėka verslo įmonės gauna naudos finansine, ekonomine, patirties, pozicijos rinkoje prasme (Atidaryta pramonės technologijų..., 2013; Biotechnologai: mokslininkų atradimai..., 2015; Sėkminga mokslo ir..., 2015). Be to, akademinėje aplinkoje žmonės subręsta ir todėl MSI tenka atsakomybė už tai, „kokiais visuomenės nariais tampa buvę studentai, kokiomis vertybėmis jie vadovaujasi gyvenime“ (Bilinskaitė, 2015). Vadinasi siekdamos pažangos, inovacijų, ieškomos savo konkurencinio pranašumo didinimo būdų, ketindamos kurti gerovę valstybėje, verslo įmonės turi bendradarbiauti su MSI įvairiomis formomis.

Aptariant įmonių vystymąsi skatinančias jėgas, verta pažymėti būtinybę MSI atstovams savo veikla ir gebėjimais būti adekvatiems verslo poreikiams – būti empatiškiems ir gebėti atliepti įmonių poreikius. Kaip pažymi įmonių vadovai, modernus mokslas (pvz., antrepreneriškas, paslaugų universitetas) turėtų *sekti paskui rinkos poreikius, paskui bendrus pasaulinius tyrimus* (IK-V54, 34 įmonė). Tai sietina su rinkos ideologija ir neoliberalizmu, kuriuo remiantis universitetų ir kitų MSI veiklos rezultatai turi būti pritaikomi praktiškai, būtų orientuojamasi į visuomenės ir rinkos poreikių tenkinimą, ekonominės ir socialinės naudos teikimą (Stonkienė, Matkevičienė, 2014). Todėl verslininkai maloniai nustemba, kai mokslininkai, į kuriuos jie kreipiasi dėl bendradarbiavimo, sugeba *patenkinti jų poreikius* ir džiaugiasi pasiekimais derindami pozicijas su MSI, kai šių institucijų administracija pripažįsta, kad akademiniam personalui nuolat reikia mokytis, įgyti praktikos verslo ar viešojo sektoriaus organizacijose siekiant suprasti rinkos poreikius:

<...> nuo pat pradžių mes radome partnerius, kurie tikrai supranta įmonės poreikius (IK-V20, 12 įmonė); *<...> mokslo įstaigos bendravimas su privačiu verslu atliekant vamzdynų montavimą ir nuvažiavus pasakyti, <...> koks būtų rezultatas. Ir jei tas rezultatas aki-vaizdas, tada tu gali su savo pasiūlymu ateiti ir sakyti, kad, ponai, jūs investuojate tiek, bet po trijų metų turėsite tiek <...> Ir kai tu suskaičiuoji ir pamatai, kad tau 100 000 Lt atsiperka per metus, tai katilinėse taip smagu* (IK-T14).

Pastaruoju metu mažėjant viešajam MSI finansavimui bei didėjant konkurencijai tarp aukštojo mokslo institucijų, aktyvūs mokslininkai (savarankiškai arba skatinami savo atstovaujamos institucijos administracijos) finansinių išteklių įgyti siekia didindami savo veiklos rezultatų pritaikomumą. Todėl šalia tradicinių universiteto (MSI)

funkcijų – tyrimų ir studijų, vis aktyviau deklaruojama ir realizuojama vadinamoji trečioji misija – mokslo rezultatų sklaida per jų pritaikymą verslo ir (ar) visuomenės poreikiams. Natūralu, kad į universitetų struktūrą įtrauktų mokslo institutų atstovai savo elgsenos pokyčius sieja su intensyvėjančiu bendravimu (bendradarbiavimu) su verslo įmonėmis.

Kitaip tariant, akademinė bendruomenė, orientuodamasi į ekonomines, socialines, kultūrinės visuomenės (verslo) reikmes, savo vykdomais tyrimais ir kita veikla inicijuoja, paskatina, palaiko, sustiprina ar dar kitaip veikia viešojo ar verslo sektoriaus organizacijų vystymąsi, jose vykstančius pokyčius. Ir nors trečiosios universiteto misijos (funkcijos) sureikšminimas akademinėje aplinkoje, ypač tarp besivadovaujančių klasikine universitetine laisvojo ugdymo tradicija (Samalavičius, 2010; Stonkienė, Matkevičienė, 2014), yra traktuojamas kaip MSI degradavimas, išsigimimas, komodifikacija ir pan. (Vasiljevienė, 2012), vis dėlto verslo integravimosi į mokslą (ar bent jau jautrumo visuomenės ar verslo poreikiams) ir gebėjimo reflektuoti savo gebėjimus bei patirtį apraiškos rodo besikeičiančią MSI kultūrą:

Reikia galvoti iš įmonių, ne vien, kad iš jų gauti. Jeigu nueini šnekėtis: kaip tu, gal tu man skirsi pinigų? Ne. <...> Ir studentus aš auklėju visada: „Kai eini įsadarbinti, nepradėk kalbos nuo atlyginimo.“ Nuo darbo reikia pradėti kalbą. <...> Jeigu Dainius turi aštuonis darbuotojus, jų apyvarta – penki šimtai tūkstančių, tai kaip jis užsisakys vietą ir mokės dar pinigus, kad pasiruoštų sau tą inžinierių. Įmonė turi turėti bent jau milijoną apyvartos <...> būti jau tokia apčiuopiama <...> su [įmone A] šiemet nebegalėjau prašyti sutarčių <...> pažiūriu, kad jie skoloje sėdi. Na, jeigu skoloje sėdi, taip kaipgi aš prašysiu <...> Vien gerų norų čia nepakanka (IK-M60).

Tyrimo rezultatai rodo, kad ypač gerai verslo poreikius išmano ilgą laiką darbą MSI su praktine veikla derinę asmenys. MSI darbuotojai, dalyvavę tyrime, pažymi, kad aktyvus ir intensyvus darbas su įmonėmis juos nuolat verčia tobulėti, įsisavinti naujas veiklas, eksperimentuoti ir net rizikuoti siekiant išgyventi ir reaguojant į pokyčius rinkoje:

Mes arčiau prie įmonių matome jų problematiką ir jie taip pat mato, ką universitetai gali (IK-M21); Vienu metu, kol su televizinininkais dirbau, buvau padaręs aparatūrinės technikos montavimo specializaciją televizinės technikos mechanikams. <...> [kai] sumažėjo apimtys televizinių darbų, mes ją panaikinome. Keičiame tas specializacijas pagal poreikį. <...> dirbau konstruktoriumi aš realiai 30 metų. Aš žinau, ko reikia iš tos braižybos. <...> Tų knygųčių tenka parašyti. <...> Jeigu studentams reikia, ir gamybininkams reikia (IK-M60).

Be to, pastebėta, kad verslininkai pozityviai žiūri į mokslininkus, ieškančius galimybių ir išbandančius save versle. Vadinasi, eksperimentavimas, veiklos įvairovės, ekonominės naudos siekimas yra traktuojamas kaip akademinų žinių indėlis plėtojant ekonomiką, spartinant įvairių inovacijų kūrimą ir diegimą, patiriant sėkmę bei pripažinimą, užtikrinant MSI veiklos efektyvumą.

Verslo įmonės, siekdamos pažangos, tobulėjimo, norėdamos kurti ir diegti inovacijas, gali remtis tiek MSI pagalba, tiek aktyviai dirbti su įvairiais tarpininkais – mokslo ir technologijų parkais, inovacijų centrais, asocijuotomis verslo struktūromis (Leichteris, 2014), kurių darbuotojai gelbsti tuomet, kai paprastai ir suprantamai per-

teikia verslo reikmes mokslininkams. Pasinaudojant ES struktūrinių fondų lėšomis Lietuvoje įkurti 5 integruoti mokslo, studijų ir verslo centrai (slėniai), kurie politikų vizijose turėjo vienoje teritorijoje esant bendrai ar susijusiai infrastruktūrai sutelkti „mokslinių tyrimų, studijų ir imlaus žinioms verslo potencialą“, kuris kryptingai prisidėtų prie žinių visuomenės ir žinių ekonomikos kūrimo, Lietuvos ūkio konkurencingumo stiprinimo (Integruotų mokslo, studijų..., 2007). Tiesiogiai savo darbe susiduriantys su sąlygiškai naujų institucijų (atviros prieigos centrų, slėnių) veikla verslininkai ir mokslininkai joje taip pat išvelgia perspektyvų prisidedant prie spartesnio technologinio profilio įmonių ir net universitetų vystymosi:

O slėniai visgi sukūrė galimybę universitetams atsigaut (IK-V37, 22 įmonė); <...> kai atsirado galimybės, atsirado slėniai, mes čionai kieme <...> Slėnių projektui baigiam statyti atviros prieigos laboratoriją <...> Ir jau vien pagal projekto programos reikalavimus, aprašus mes privalome įsileisti tenai tris ūkio subjektus (IK-M41); Jūrinis slėnis, kuris yra kuriamas, yra geras sumanymas. Ir jei jis bus toks, kokio norime ir kaip planuojame, visa eilė bendradarbiavimo klausimų galėtų kur kas sklandžiau vykti. Inžineriniuose klausimuose reikalinga specializuota eksperimentinė bazė, nepakanka vien su kompiuteriu padaryti (IK-M29).

Tačiau BSI atstovas išreiškė abejonių dėl slėnio kaip verslo ir mokslo tarpininko visapusiško išnaudojimo:

Yra sukurta tam tikra infrastruktūra, kurioje po vienu stogu kursis mokslininkai, verslo įmonės, kad kartu bendradarbiaujant galėtų sužinoti naujoves, pasinaudoti vieni kitų paslaugomis. <...> tas tarpininkas, kuris turėtų praskenuoti, prazonduoti visas mokslininkų laboratorijose kuriamas naujoves ir padėti jas greičiau išviešinti, diegti, padėti įmonėms, kurios tais dalykais domisi, pasinaudoti. <...> [Bet] tiek universitetai, tiek mokslo institucijos šiandien nelabai pajėgs apkrauti tuos atviros prieigos centrus, nėra tos kritinės masės: nei jaunųjų mokslininkų, nei doktorantų ir pan. (IK-T40).

Slėnių bendruomenių nariams – verslo įmonėms ir mokslo atstovams, kuriuos jungia bendras tikslas – potencialias idėjas paversti pelno šaltiniu (Vaičekauskaitė, 2011; Bazarovaitė, Jurčys, 2015), tarpininkauja ne tik slėnių administracija, bet ir kaip universitetų padaliniai arba savarankiškai veikiantys mokslo ir technologijų parkai, VŠĮ Lietuvos inovacijų centras, Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra, kitos organizuotos struktūros. Šiuo atveju itin svarbi šių institucijų darbuotojų kaip verslo paramos teikėjų įgyta patirtis ir gebėjimai derinant abiejų šalių – verslo ir mokslo poreikius ir galimybes, t. y. išsiaiškinant, kokios mokslo atstovų turimos kompetencijos padėtų verslui ieškant inovatyvių sprendimų kuriant naujus produktus ar technologijas. Vertinga tarpininkų patirtis kaupiama dirbant įvairiose institucijose, skirtingų sektorių organizacijose, užimant įvairias pareigas. Tai leidžia pasinaudoti pažintimis, rasti tinkamus specialistus, gebančius atsakyti į pradedančiojo ar ilgiau veikiančio verslininko klausimus:

<...> suradimas technologijų, žinių, verslo projekto plėtrai. <...> Žiūri, ko verslui reikia, o paskui ieškai, kas tą gali patenkinti (IK-T10); [Mūsų] pagrindinė misija yra būti tuo katalizatoriumi, kuris realiai leidžia verslui vystytis, sudaro galimybes investuoti į inovaci-

jas, tyrimus, plėtoti produktus ir tiesiog būti palankia erdve, kurioje įmonėms sudaromos sąlygos augti tiek infrastruktūros prasme, tiek paslaugų ir softine prasme. <...> ką mes darome ir į ką koncentruojamės pas mus, to potencialo regione ir darbas vystant jų gebėjimus išlikti rinkoje ir atitinkamais ciklais gyvenant taikytis prie tos rinkos, kad nenumirtų anksčiau laiko (IK-T32).

Kaip jau minėta pagrindžiant disertacinio tyrimo metodologiją (žr. 2 skyrių), Lietuvoje už verslo ir mokslo bendradarbiavimą yra atsakingos tiek viešajam sektoriui priskiriamos politikos ir sprendimų įgyvendintojos programiniu lygmeniu (žr. 14–15 priedus), tiek nevyriausybiniam sektoriui priskiriamos asocijuotos verslo, mokslo ir studijų struktūros, įgyvendinančios politiką ir sprendimus projektiniu lygmeniu, tiek bendros viešojo ir verslo sektoriaus struktūros. Tyrimo rezultatai rodo, kad MSI ir BSI atstovai, kalbėdami apie savo pastangas vystyti verslą, mini ne vieną prie spartesnio verslo vystymosi savo vykdoma veikla prisidedančią organizaciją:

<...> visokeriopo verslo ir mokslo bendradarbiavimo skatinimo, kuo dabar jau džiaugiamės. O iki šiol to nebuvo. Verslas, jei labai reikėjo, tai labai primityvius techninius klausimus sprendavo su mokslu. O dabar jau galima eiti giliau, iš tikrųjų pasigilinti jau ir į verslo detales, ir į kažkokį priešastingumą (IK-M41); Kartu tai yra mūsų bendras kuriojamas MITOS, Lietuvos Vyriausybės ir Europos Sąjungos reikalas, apjungti ir kiti universitetai. [Universitetas] kaip ir pagrindinis mūsų dalies vadas, renginius veda, priima tuos norinčius kurti, skiria patalpas, nuo seno turi bazę, nuo seno skatina verslo vystymąsi (IK-T14).

Kalbėdami apie verslui ir mokslui tarpininkaujančias institucijas, tiek verslo įmonių vadovai, tiek BSI atstovai bene palankiausiai atsiliepė apie Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūros (MITA) vykdomas programas ir taikomas priemones, kurių reikalavimai skatina įmones pasitempti, „paūgėti“ kvalifikacine prasme, patobulėti, tam tikra prasme remtis partnerių, šiuo atveju MSI, kvalifikacija ir kompetencijomis, o kartu išsprendžia ir dalį finansinių problemų. Be to, laikantis finansinės paramos reikalavimų, agentūrai teikiama su mokslininkais kuriamo produkto rinkos (vietinės ir tarptautinės) analizė, informacija apie įmonės pajėgumų dinamiką, naujo produkto teikiamą naudą. Tyrimo dalyvių, atstovavusių verslo įmonėms, nuomone, sėkmingiausias yra tos priemonės, kurios nėra biurokatiškos ir kuriomis lengva naudotis. Savo pasisakymuose informantai džiaugėsi MITA darbuotojais, su kuriais bendrauja, siekdami finansavimo, būtino verslo įmonių problemoms spręsti, kuris sykiu padeda organizacijoms ir „susibičiulianti“, t. y. užmezgti ilgalaikius santykius, pagrįstus bendrai generuojamomis idėjomis, tenkinamomis reikmėmis, bendruomenės sinergija, plėtojama bendradarbiavimo kultūra (žr. 18 priedo 8 lentelę).

Reikia pabrėžti, kad dalis valdžios ir valdymo institucijų vykdomų programų ir įgyvendinamų priemonių yra nukreiptos į žinių ir technologijų sklaidos terpės gerinimą, sąlygų aktyviau plėtoti bendrus verslo įmonių ir MSI projektus MTEP srityje, inovacinės veiklos kūrimą, kas pozityviai veikia ir verslo įmonės vystymąsi. Kai verslo žmonės ima aktyviau naudotis MSI ir tarpininkų (pvz., slėnių) infrastruktūra, mokslininkų ir tyrėjų gebėjimais, drauge kurti žinias (verslo ar mokslo aplinkoje), intensyviau auginamas inovacijomis ir žiniomis paremtas verslas (Guobys, 2011; Urbaitytė, 2012). Verslo įmonių vystymąsi, technologinį proveržį skatinančios

nacionalinės priemonės – tai inovacijų paramos instrumentai, kuriuos naudodamos bendradarbiaujančios šalys vėliau generuoja ekonominę ar socialinę grąžą visuomenei, yra plėtojama žinių ekonomika (visuomenė), ugdomi specialistai, formuojasi bendradarbiavimui palanki, į nuolatinį žinių kūrimą orientuota kultūra, verslo įmonės ir MSI tampa neatsiejamais vienos kitų vystymosi veiksniais.

Informantų teigimu, verslo ir mokslo bendradarbiavimo „taškus“ padedančios atrasti priemonės ir plėtojami santykiai tarp organizacijų duoda ne tik apčiuopiamų, ekonomine prasme vertinamų rezultatų (plačiau žr. 3.1.1 skyrelį), bet ir lengvai neišmatuojamos, neapčiuopiamos naudos – požiūrio, veiklos pokyčių:

<...> tokius paieškinius darbus atliekama dalinai už viešuosius pinigus (IK-V37, 22 įmonė); „Inočekiai“ – tai priemonė pirmiausiai verslo sužinojimui apie mokslą, kokias paslaugas jis gali teikti. <...> būtent tokiam santykio užmezgimui (IK-T18); Jau vien tas noras paimti tuos pinigus neretai pagimdo gerus rezultatus (IK-T55).

Kitas svarbus aspektas, išryškėjęs analizuojant empirinio tyrimo rezultatus, – dviprasmiškai vertinamos valstybės taikomos pelno mokesčio lengvatos investicijoms į mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą, kuri yra laikoma vienu iš pagrindinių „ekonomikos vystymąsi bei konkurencingumą skatinančių veiksmių“ (Moksliniai tyrimai ir..., 2015). Viena vertus, laikomasi pozicijos, kad šios finansinės priemonės yra naudingos, suprantama, kokią naudą gali atnešti bendradarbiavimas, tačiau kita vertus, konstatuojamas dalies įmonių darbuotojų skeptiškas požiūris į galimybę iš dalies gauti atleidimą nuo mokesčių:

Taip, priemonė išnaudoti turimus kontaktus <...> Tie čekiai tiesiog atveria kelią aplamai bendradarbiaut. <...> mažam verslui, jeigu ne čekiai, tai mes nenupirksim viso universiteto, kad dirbtų mums. O čia yra labai kryptinga, labai teigiama ir tiesiog išsprendžia problemas (IK-V59, 38 įmonė); <...> „Morkų“ taip pat turi duoti valstybė, t. y. per finansinę paramą, per inovacijų paramos paslaugų finansavimą ir plėtrą. <...> Tai iš esmės valstybė ir bando daugeliu atvejų daryti (IK-T63); <...> jeigu įmonė investuoja į mokslinius tyrimus, pelno mokesčių galima sumažinti. <...> Jeigu aš susitariu su direktoriumi, kad pabandyt, tai įmonės buhalterė labai lengvai jį atkalba sakydama: „Nesuk tu man galvos, jei padarysiu klaidą, tai man taip galvą nusuks, tu mane atleisi iš darbo, kai reikės kelis tūkstančius mokėti baudą.“ Ir direktorius atsisako, nes neįveikė buhalterės (IK-T40).

Aptariant institucijų veiklą dėl paramos verslui tiek politikos formavimo ir sprendimų priėmimo, tiek ir politikos ir sprendimų įgyvendinimo programiniu lygmeniu (žr. 14 priedą), verta pažymėti, kad inovacijų skatinimo ir paramos rezultatai išryškėja ilguoju laikotarpiu. Ir nors tyrimo dalyviai pabrėžia bendrą verslo įmonių ir MSI projektų, finansuojamų iš nacionalinių ir Europos Sąjungos fondų, apčiuopiamų rezultatų reikšmę, tačiau pripažįstama, kad ilgalaikė bendros veiklos vertė dabartiniu laikotarpiu yra sunkiai nustatoma:

Valstybė suvokia, kad per mokesčius, per darbo vietas pinigai grįš (IK-V37, 22 įmonė); Kadangi tos priemonės, apie kurias aš čia kalbu, nėra senos ir [išsamių] jų įvertinimų ekonominiu požiūriu nėra. <...> Ne čia pat jie duos [efektą]. Kaip tie verslininkai sako, tai, ką mes šiandien sukūrėme kartu su mokslu, jeigu tai produktas naujas, sukurtas, jis mums efektą po penkių metų, kitą kartą dar tik po septynių duos. To ekonominio vertinimo nėra šią dieną ir negali būti dėl objektyvių priežasčių (IK-T18).

Taigi mokslininko ar tyrėjo darbas tik dėl savo asmeninio „smalsumo patenkimo“ (Balkevičius, Žukauskas, 2014) naudojant viešąjį finansavimą nėra pateisinamas nei vienos iš suinteresuotųjų šalių. Priešingai, integruojant valstybės, verslo ir MSI išteklius, gebėjimus, poreikius, galima plėtoti ir fundamentalių mokslų, ir taikomuosius tyrimus, komercializuoti mokslo žinias kuriant *pradedančiąsias* ar „pumpurines“ įmones.

Kitas įmonių vystymosi trajektorijas formuojantis veiksnys – *technologinė pažanga*, kuri verčia įmonių darbuotojus nuolat atnaujinti savo gebėjimus, tobulėti, vystytis kaip individams. Tačiau greta įmonėse vystomų naujų technologijų ir ugdomų gebėjimų jas parduoti (ar įsigijus jomis naudotis) svarbu pritraukti ir ugdytis talentingus, išsilavinusius darbuotojus, matančius prasmę dirbti nuolatinio mokymosi sąlygomis:

<...> be šito [mokymosi visą gyvenimą], ypač mūsų srity, informacinių technologijų srity, tiesiog yra neįmanoma (IK-V08, 6 įmonė); Technologija yra tiktai įrankis pasiekti rezultata, o patys žmonės turi mokėti dirbti su tomis technologijomis, turi būti ir tuo pačiu išsilavinę atitinkamai (IK-V44, 26 įmonė).

Įmonės vystymąsi stimuliuoja *technologijos*, kuriamos tiek pačioje įmonėje, tiek jos aplinkoje. Verslo atstovai pažymi, kad ne tik įmonių, bet ir visos šalies vystymąsi, kokybinį augimą suponuoja aukštųjų technologijų kūrimas, tačiau išreiškia apgailestavimą, kad Lietuvoje nedominuoja inovatyvus, aukštosiomis technologijomis paremtas verslas. Taigi, nors ir pripažįstama aukštųjų technologijų, MTEPI kaip verslo gyvybingumo ar išlikimo, įmonių vystymosi veiksnio, ekonomikos plėtos variklio (Forumo „Verslo ir...“, 2015; Lietuvoje kuriasi inovatyvių..., 2015) reikšmė propaguojant kūrybiškumą ir inovatyvumą, bet konstatuojamas nepakankamas inovatyvių įmonių, išaugusių iš MSI, kuriančių ir (arba) diegiančių naujos kokybės technologijas, skaičius:

<...> šalis turi vystytis <...> Mūsų šalis nėra aukštųjų technologijų šalis. Aukštųjų technologijų turi būt daugiau. Visos technologijos turi būt aukštos. Kol kas to nėra. <...> tik pramonėje yra kelias pirmyn <...> ten, kur gimsta naujausios technologijos (IK-V50, 31 įmonė).

Siekdamos išlikti rinkoje ir toliau vystytis, verslo įmonės yra priverstos nuolat atsinaujinti technologinių žinių prasme, nes technologijos sparčiai keičiasi, tampa vis sudėtingesnės, intensyvėja globalizacijos procesai, vyksta integravimasis į pasaulinę rinką. Vykstant spartiems technologiniams pokyčiams, kurie skatina nuolatinę kaitą ir pažangą, itin svarbu ne tik sekti ir reaguoti į naujoves, bet ir patiems ugdytis gebėjimą įžvelgti technologijų poveikį veiklai, numatyti tendencijas, inicijuoti vidinius pokyčius ir rinkoje pateikti naujų pasiūlymų (žr. 18 priedo 8 lentelę).

Vadinasi tyrimo dalyvių (įmonių vadovų) nuostata nuolat „laikyti pulsą“ technologijų srityje, atskleidžia į technologinę pažangą orientuotų įmonių veiklos specifika: nuolatinį žinių atnaujinimą ir gilinimą, prieigą prie aktualaus ir naujausio teisinio reglamentavimo, MTEPI veiklos įmonėse vykdymo būtinybę, pažangiausių gamybos (pvz., liofilizavimo, 3D spausdinimo technologijų) būdų naudojimą, vyk-

dant bendrus eksperimentus, bandymus su MSI darbuotojais, kurių kompetencijos ir viešoji infrastruktūra įmonėms padeda eiti nauju keliu, atsinaujinti ir vystytis.

Sparčius ir intensyvius technologinės pažangos sąlygotus pokyčius liudija ir mokslo žmonės. Mokslininkų teigimu, netgi *narystė Europos Sąjungoje* lėmė akivaizdžių pasikeitimų – per pastaruosius aštuonerius metus naudojantis valstybės biudžeto ir Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšomis sukurta MTEP reikalinga infrastruktūra (žr. 14 ir 15 priedus), perimama tam tikra kitų šalių patirtis, pvz., vandenvals srityje fiksuojami „naudojamų technologijų, piliečių mentaliteto <...> infrastruktūros“ pokyčiai, kurių dėka prilygstama išsivysčiusiems Europos Sąjungos šalims (Jučiūtė, 2015). Todėl akivaizdu, kad kokybinės slinkties nacionaliniu lygmeniu yra teigiamai vertinamos ir mokslo žmonių:

Dabar įdomiau bendrauti, kadangi įmonės turi daugiau galimybių plėstis, didinti asortimentą, turi galimybes nusipirkti ingredientus. Juk mes Europos Sąjungoje daug plačiau matome, daug plačiau girdime <...> Anksčiau, kada buvome uždari, asortimentas buvo labai skurdus, nebuvo tokių technologinių galimybių parodyti savo iniciatyvą, išmanymą. Nebuvo tokių kontaktų ir su mokslininkais. Buvo labai liūdni laikai, „viduramžis“ (IK-M16).

Visgi nepaisant akivaizdaus europinių lėšų indėlio į fizinės viešosios ir verslo infrastruktūros gerinimą, individualių bei kolektyvinių pastangų sudaryti sąlygas sparčiau vystytis verslo įmonėms, į šalį patekus daugybei „tikrų ir netikrų naujovių“ (Kuzmickas, 2011), Lietuvoje išlieka nemažai nacionalinio reguliavimo lygmens probleminių sričių, tarp jų ir švietimo.

Galiausiai prieinama prie įmonės *pažangą sąlygojančių socialinių-kultūrinių jėgų*. Informantų teigimu, Lietuvai yra būdinga kas tam tikrą laiką atgimti, atsinaujinti, lyg feniksui pereiti į kitą gyvavimo lygmenį. Įvertinus nepriklausomybės laikotarpiu įvykusius pokyčius ir dabartinę socialinę, kultūrinę aplinką palyginus su anks-tesnėmis, dviejų trijų dešimtmečių senumo galimybėmis, teigiama, kad dabartiniu laikotarpiu žmonės turi daugiau saviraiškos galimybių, keičiasi žmonių mąstysena, gyvenimo ir bendravimo būdai, elgsena darbo aplinkoje, bet taip pat nebegalima atsipalaiduoti, nes nuolat reikia prisitaikyti ir reaguoti.

Be to, analizuojant tyrimo rezultatus, išskirta subkategorija – *įmonių vystymąsi skatinanti geroji kitų šalių patirtis*. Savo pasisakymuose įmonių vadovai dažnai gretino aptariamą situaciją Lietuvoje su kitų šalių praktika, patirtais įspūdziais lankantis užsienio organizacijose, žinias, įgytas bendraujant su tarptautiniais partneriais ir kolegomis. Tai rodo, kad jų (įmonių vadovų) atveju gerosios užsienio patirties (organizacijų ar nacionaliniu lygmeniu) poveikis yra suvokiamas kaip sėkmės prielaida ir sklaida. Kitų šalių praktikos perėmimo Lietuvoje, tarptautinio judumo realijos ir nauda, konstatuojama ir kitų dviejų informantų grupių kalboje:

O pas žydus yra labai sunku gyventi. Jie iš tikrųjų stengiasi vieni kitiem padėti: ir mokslininkai, ir verslininkai. Mokslininkai gauna dalį pelno iš verslo, jeigu sukuria sistemą, kuri neša pelną. <...> idėjas kurti geras, ir tą naudą atneštų (IK-V03, 3 įmonė); Trūkumas – galbūt kažkuriose srityse neturime kokios tai įrangos, kurią turi stipresnės vakarų valstybės, tenka išvažiuoti. Tie, kurie neišvažiuoja, nepakyla taip greitai, tie, kurie išvažiuoja, pakyla dar sparčiau, nes jie gauna ir įrangą, ir bendravimą su tais žmonėmis, kalbos žinias (IK-T14).

Pastaruosius ketverius metus „Pasauliniame inovacijų indekse“ (The Global Innovation..., 2011; 2012; 2013; 2014) konstatuojamos silpniausios Lietuvos inovacinės veiklos sritys – „žinių perėmimas (absorbicija)“ iš užsienio, susijęs su aukštųjų technologijų importu, ir „žinių perdavimas (difuzija)“, susijęs su aukštųjų technologijų eksportu. Remiantis 2014 m. sudarytu „Pasauliniu inovacijų indeksu“, labiausiai yra taisytinis šios prielaidos inovacijoms: „žinių perėmimas“ (132 vieta tarp 143 valstybių) ir „žinių perdavimas“ (106 vieta tarp 143 valstybių). Lietuvoje nepakankamai dėmesio skiriama užsienio patirties pritaikymui, neimportuojamos inovacijos, kurios leistų pasiekti didesnį efektyvumą (Guobys, 2012; 2013). Vis dėlto tam tikrose srityse, pvz., elektroninės bankininkystės, verslininkų teigimu, pažanga Lietuvoje yra akivaizdi ir net pranoksta kitų valstybių gyventojų gebėjimus įsisavinti ir naudotis naujosiomis technologijomis tenkinant savo poreikius. Taigi nuolat reikia kurti geras sąlygas ir prielaidas verslo įmonių vystymuisi, inovacijų kūrimui ir diegimui, kuo reikia pasinaudoti žengiant į priekį, progresuojant:

Tai tas gyvenimas geriau, taupiau, ekonomiškiau mus visus veda prie atsinaujinančios energetikos, kuri visų pirma yra žalioji, antra – kažkuriose vietose taupesnė, tačiau dar nepasiekusi savo piko <...> Dirbdami su Rytų Europa lietuviai yra teisingoje vietoje. <...> Jų mentalitetą mes suprantame geriausiai. <...> Ir tam pačiam rusui daug lengviau paskambinti lietuviui ir sakyti „duok man vakarietišką produktą“. O lietuvis tokia tarpinė grandis, kuris gali paimti vokišką daiktą ir parduoti rusui. Ir vienas, ir kitas bus patenkinti. Gebėjimas surišti yra svarbus dalykas (IK-T14).

Analizuojant BSI darbuotojų pasisakymus, pastebima tam tikra tendencija pabrėžti techninių ir technologinių tyrimų aktualumą verslui, kur kas mažiau reikšmės suteikiant socialiniams mokslams, kurių rezultatams verslas kol kas nėra labai imlus ir kas labai išryškėjo kuriant slėnių programas. Be to, verslo įmonių vadovų pasisakymuose ateities perspektyvos taip pat daugiau siejamos su technologijomis ir inžinerija, kai tokie išradimai kaip 3D ar 4D spausdintuvai, nanotechnologijos, mikroprocesoriai ir kitokie patobulinimai kuria apčiuopiamą vertę – didėjančią produktyvumą, gerovę, tausojamą aplinką. Kita vertus, nepaisant neigiamų demografinių tendencijų, demografinis senėjimas Europoje kai kurioms ekonominės veiklos rūšių įmonėms suteikia galimybių ir tampa impulsu plėtoti savo veiklą:

<...> ta elektroninė medicina, visa ateitis, mūsų manymu, yra būtent šitoj vietoj (IK-V23, 14 įmonė); <...> vienintelė profesija su ateitimi – inžinerija <...> Visų kitų yra žymiai per daug. Inžinierių trūksta juodai (IK-V20, 12 įmonė).

Todėl apibendrinant galima teigti, kad mokantis, išvalgiai perkeltant ar adaptuojant kitų (šalių) organizacijų taikomus pažangius vadybinius, techninius, pramoninius ir antrepreneriškus sprendimus, būtų galima vystyti ne tik nacionalinį pasiūlymą skatinančias unikalios vaistus ar lazerius gaminančias įmones, bet ir kitus produktus bei paslaugas. Vystantis suvokimui, kad technologinė pažanga ir inovacijos įmanomos mokantis – bendraujant ir bendradarbiaujant su MSI, kurių veikla nesibaigia ties moksliniais straipsniais, būtų siekiama intensyvesnių santykių su mokslininkais. Bendrai kuriamų žinių ir ugdomų gebėjimų pasekmė – pažangūs sprendimai įmonėse, didinantys verslo procesų ir rezultatų kokybę, visuomenės gerovę, galintys pristabdyti neigiamas ekologines ir socialines tendencijas. Apiben-

drintai verslo įmonių vystymosi trajektorijas formuojančias jėgas galima klasifikuoti į tris grupes: **teisinių, socialinių ir kultūrinių jėgų grupę** (darbuotojų tobulėjimui palanki atmosfera, mokslas kaip varomoji jėga, tikslingos verslo paramos institucijų priemonės, žiniasklaidos ir internetinės erdvės teikiamos galimybės, pažangą sąlygojančios socialinės ir kultūrinės jėgos); **jėgų grupę, atspindinčią orientaciją į technologinius pokyčius** (pozityvi rinkos dalyvių veikla, technologinė pažanga, darbuotojai – įmonės vystymosi „variklis“); **vadybinių veiksmų grupę** (vystymąsi stimuliuojantis vadovas, įmonės gyvavimo ciklas). Taigi simptomiška tai, kad, nepaisant santykinai didelio klasifikuojamų teigiamų jėgų skaičiaus, trečią grupę sudaro tik dvi kategorijos, siejamos su įmonės gyvavimo „kelio priklausomybe“ ir valdymo poveikiu, o į antrą grupę pateko 3 kategorijos, atspindinčios jėgas, siejamas su imlumu technologinėms žinioms ir naujovėms. Visos kitos kategorijos – „minkštieji“ veiksniai, teigiamai lemiantys įmonės vystymąsi.

Verslo įmonės vystymąsi stabdančios vidinės jėgos

Empirinis tyrimas atskleidė ir nemažai jėgų (veiksnių), kurios riboja arba stabdo verslo įmonės vystymąsi. Dalis jų, kaip teigiamai veikiančių jėgų priešingybė, susiklosčius nepalankioms aplinkybėms tampa organizacinių pokyčių kliūtimis. Išsami šią temą atskleidžiančių kategorijų ir subkategorijų sistema pateikta 22 ir 23 lentelėse, o jas iliustruojantys teiginiai – 18 priede.

22 lentelė

Vidinės verslo įmonių vystymąsi stabdančios jėgos

Kategorija	Subkategorija
Darbuotojai – įmonės vystymosi „stabdys“	Darbuotojų priešinimasis pokyčiams ^{1,2,3}
	Potencialo stoka mažoje įmonėje ^{1,2,3}
	Pas konkurentus įsidarbinę darbuotojai ¹
	Įmonės personalo nekompetencija „susikalbėti“ su mokslininkais ^{1,2,3}
	Nutrūkęs darbuotojų (absolventų) ryšys su MSI ¹
Įmonės vadovų silpnybės	Vadovo kompetencijų stoka ³
	Vadovai, keliantys baime ³
	Siauri pagrindinės įmonės vadovų ir savininkų interesai ^{1,2,3}
	Trumpalaikiai įmonės vadovų tikslai ^{1,2,3}
	Pažangos būtinybės atmetimas ²
	Akademinio darbo kaštų nepripažinimas ³
	Nenorą investuoti į sprendimus ateičiai ^{1,2,3}
	Rizikos netoleravimas ^{1,2}
„Neigiami“ organizacinės kultūros bruožai	Atvirumas <i>versus</i> uždarumas ^{1,3}
Kebli finansinė įmonės situacija	Investicijų į įrangą ribotumas ^{1,3}
	Finansinis nepajėgumas sumokėti MSI ^{1,3}
Nepalanki geografinė aplinka	Periferijos įmonių vystymosi trukdžiai ^{1,2,3}

Paaiškinimas: ¹subkategorijos, išskirtos iš verslo įmonių vadovų interviu; ²subkategorijos, išskirtos iš MSI atstovų interviu; ³subkategorijos, išskirtos iš BSI atstovų interviu.

Nors empirinio tyrimo metu buvo nustatyta nemažai verslo įmonės vystymąsi teigiamai veikiančių vidinės aplinkos jėgų, tačiau tam tikra įmonės vadovų ir darbuotojų veikla, elgsena ir savybės stabdo įmonės pokyčius, lemia neigiamą judėjimo trajektoriją.

Visų pirma pažangos įmonėje stabdžiu yra laikomas *darbuotojų priešinimasis pokyčiams*, kuris pagrįstas tiek individualiomis nuostatomis, nerimu, nesaugumo jausmu, nežinomybės baime, selektyviu informacijos tvarkymu, tiek organizacijos lygmeniu vykstančia struktūrine ir grupine inercija, kylančiomis grėsmėmis įgytai patirčiai (specifiniams įgūdžiams), valdžios santykiams ir išteklių paskirstymui (Šaparnis ir kt., 2009). Informantų teigimu, konservatyvūs, nenorintys mokytis ir keistis darbuotojai komplikuoja situaciją, nesistengia ir nerodo iniciatyvos tobulėti, bendrauti su kitų organizacijų nariais, spręsti kylančias problemas. Taigi psichologinės kliūtys apsunkina organizacijos gyvavimą, kyla priešpriešų tarp vadovų ir pavaldinių:

Kaip ir kiekvienoje kompanijoje yra motyvuotų, mažiau motyvuotų žmonių, norinčių išmokti kažką naujo. Atsiranda ir tokių, kurie naujovėms priešinasi. Kiekviena naujovė ir papildomi atsiradę darbai išveda darbuotojus iš komforto zonos, nes tai nauja, vadinasi reikės mokytis, tobulėti. Bet ilgainiui visi, kurie nori eiti koja kojon su kompanija, įsisavina (IK-V02, 2 įmonė); <...> vadovai labiau linkę bendradarbiauti, o tie tiesioginiai specialistai, kurie dirba tam tikroj srity – jie kaip tik labiau vengia. <...> jiems papildomas krūvis kažkoks gaunasi. <...> ir stengiasi išvengti (IK-M24).

Technologinę darbuotojų žinių ir gebėjimų pažangą, kuri siejama su organizacijos vystymusi, gali riboti ir *potencialo stoka mažoje įmonėje*. Nedidelis ūkio subjektas dažnai patiria sunkumų sumokėti mokesčius, užtikrinti efektyvų valdymą, vystyti veiklą, pasinaudoti verslo paramos institucijų vykdomomis priemonėmis. Gana dažnai mažos įmonės, neišgalėdamos nusipirkti brangių prietaisų ar įrenginių, samdyti aukštos kvalifikacijos specialistų, negali vykdyti MTEPI veiklos, tobulėti, o jų užsakomi tyrimai būna susiję tik su produkcijos kokybės užtikrinimu ar neesminiu produkto patobulinimu. Todėl visų trijų grupių informantai pabrėžia išorinės finansinės paramos smulkiajam ir vidutiniam verslui plėtoti reikšmę, technologinės bei informacinės infrastruktūros kūrimo ir atnaujinimo, dinaminių gebėjimų (analizuoti verslo aplinką ir kt.) ugdymo aktualumą:

Tiesiog prieinama jau prie paramos, kuri labai reikalinga mažoms įmonėms apskritai vystyti, daryti mokslą, t. y. reiškia tas pats, kas pasikarti. Neįmanoma iš mažų pinigų padaryti mokslą kažkokį (IK-V19, 11 įmonė); <...> mes kalbame apie smulkųjį vidutinį verslą. <...> Jie turi savo sritį, kurioje dirba, specialistus ir turėti visą administracinį aparatą, kuris žinotų ir kaip su projektais dirbti, kaip juos valdyti, žinotų visus specifinius įstatymus ir išmanyti dar marketingą, kainodarą, tai tokių dalykų jie sau negali leisti. Tada skaičiuoja, kokia pareigybė jiems yra svarbesnė ir ar jie gali ją išsilaikyti (IK-T32).

Kaip jau minėta anksčiau, *didelė darbuotojų kaita* vertinama neigiamai: patiriama papildomų išlaidų dėl naujų darbuotojų pritraukimo, adaptavimo ir ugdymo, prireikia perskirstyti užduotis ir atsakomybės sritis, taip pat didėja rizika su konku-

rentų perviliojamais darbuotojais prarasti dalį komercinių paslapčių. Psichologinių ir organizacinių problemų patiriama ir tada, kai įmonės palieka senatvės pensijos amžiaus sulaukę asmenys:

Tai bet kokia įmonė vilioja iš mūsų žmones pažadėdami šimtą litų daugiau. Žmonės išeina, nes tikrai išėję jau moka, būna specialistai (IK-V25, 15 įmonė); Viskas priklauso nuo lyderio, nors sako, kad nepakeičiamų žmonių nėra, čia ne tiesa. Būna, kad išeina, arba žūva. <...> Nėra žmogaus, nėra nei šalies, nei mokslo tyrimo instituto nebeliko. „Kadrai lemia viską“ (IK-V26, 16 įmonė); Žinoma, dabar jau yra tų darbininkų, kurie ruošiasi eiti į pensiją. Juos vis tiek reikės pakeisti ir, žinoma, atneš į įmonę ir konfliktų, nes prisitaikyti yra sunku (IK-V56, 35 įmonė).

Atsižvelgiant į tai, kad personalo nepastovumas apsunkena įmonės vystymąsi, itin svarbia vadybine problema išlieka *darbo užmokesčio valdymo* sritis. Viena vertus, pripažįstama, kad išlaikyti ypač aukštos kvalifikacijos specialistus sugeba ne kiekviena įmonė, bet kita vertus, darbuotojai, kurių netenkina gaunamas atlyginimas ir situacija organizacijoje (nepriimtinas vadovavimas, darbo krūvis, saviraiškos galimybių ir darbo įvairovės trūkumas ir pan.), labiau linkę keisti darbą (Pilkauskaitė-Valickienė ir kt., 2007). Taigi, kai manoma, kad gaunamas atlyginimas yra akivaizdžiai per mažas²², nėra perspektyvų profesinei ar vadybinei karjerai ir galimybių keisti darbo turinį panaudojant savo žinias bei gebėjimus, inicijuoti ir diskutuoti su vadovais apie konkrečius pokyčius, ryžtamasi pereiti dirbti į kitą (konkuruojančią) įmonę ar net emigruoti.

Dar viena kliūtis, kuri riboja organizacijos vystymąsi – įmonės personalo *nekompetencija „susikalbėti“ su mokslininkais*. Pripažįstama, kad įmonės (ypač mažos) neturi pakankamai darbuotojų, gebančių bendrauti ir komunikuoti kaip lygiaverčiai partneriai su mokslininkais. Mokslininkų kuriamų ir kaupiamų žinių sklaida, plėtojamų technologijų perkėla į verslą, tikėtina, paspartina atsakymų į probleminius įmonių klausimus gavimą, pažangą ir plėtrą. Tačiau negebant suprantamai formuluoti savo poreikių ir užduočių (užsakymų) MSI darbuotojams, išlaikoma *status quo* ar net atsiliekama nuo konkurentų, nepradedami svarbūs pokyčiai, kurie užtikrintų įmonės vystymąsi:

Ir dažniau būna verslininkams sunkiau suprasti ir susišnekėti, aišku, kad nežino, ko nežino, kad nueitų pas tą mokslininką ir paklaustų (IK-V03, 3 įmonė); <...> negali mokslinės kalbos žinoti žmogus, kuris dirba pramonėje. <...> Mes įpratę formuluoti problemą, naujumą, rezultatus, išvadas, ateities darbus. Dėl to mums yra lengviau ir mes galime įmonėms padėti (IK-M21).

Iš interviu davusių MSI darbuotojų pasisakymų išryškėjo, kad jų, kaip tyrėjų, praktikai vengia ir bijo, nenorėdami pasirodyti nekompetentingi, kai jaučiasi nesaugūs, nors šita būseną gali būti ir abipusė. Šis verslo atstovų nepasitikėjimas savimi, baimė išsakyti savo problemas, žinių ir gebėjimų trūkumas neleidžia mokslininkams pažinti tikruosius verslo poreikius, pasiūlyti arba kartu ieškoti reikalingų sprendimų.

²² 2012–2014 m. duomenimis, Lietuva (kartu su Bulgarija ir Rumunija) buvo mažiausio darbo užmokesčio šalys Europos Sąjungoje (Lietuvos statistikos metraštis..., 2015).

Informantai mano, kad dalis verslo žmonių neturi pakankamai gebėjimų ir kvalifikacijos veikti kartu su mokslininkais, mąsto per daug siaurai, nesupranta tiriamosios veiklos prasmės ir paskirties. Visa tai veikiausiai lemia verslo siekis kuo greičiau gauti reikiamą atsakymą, kuris vestų sėkmingų sprendimų priėmimo link, o paskui ir tikėtinus rezultatus – patobulintus produktus, kurie būtų paklausūs rinkoje, ir generuojamą pelną. Galų gale vis dažniau ir garsiau kalbama, kad įmonės stokoja kvalifikuotų ir kompetentingų darbuotojų, todėl kasmet dėl „protų nutekėjimo“ prarandant dešimtis tūkstančių asmenų²³ neišnaudojami turėti pajėgumai.

Remiantis informantų pasisakymais, šią problemą galėtų išspręsti mokslo institucijų vadovai ir darbuotojai arba verslo paramos institucijų atstovai: tam reikėtų, kad MSI turėtų padalinius – verslo ir mokslo bendradarbiavimo tarpininkus, atsakingus už tinkamą verslo poreikių perteikimą mokslininkams, o didėjant finansiniams pajėgumams – MTEPI skyrių įmonėje, įdarbinančioje kvalifikuotus tyrėjus ir mokslininkus. Trečioji alternatyva – naudotis tarpininkų, suprantančių verslo poreikius ir mokslininkų galimybes, paslaugomis.

Siekiant nuolatinio įmonės darbuotojų žinių atnaujinimo ir gebėjimų ugdymo, reikalinga sąveika su išorine aplinka. Jeigu darbuotojai (buvę MSI, kitų švietimo įstaigų studentai ar mokiniai) nutraukia ryšius su savo dėstytojais (mokytojais), prarandamas vienas iš naujų išteklių gavimo šaltinių, bendro žinojimo kūrimo partnerių. Todėl atsiribojant nuo tolesnio bendravimo su akademinio personalu, nepripažįstant fakto, kad geriausias mokslo indėlis į verslo vystymąsi – greitai ir lengvai suprantama bei įsisavinama informacija, gali sulėtėti ar sustoti tobulėjimas, pažangių technologijų diegimas, konkurencingos produkcijos pateikimas rinkai (žr. 18 priedo 9 lentelę).

Kaip jau rašyta anksčiau, visus žmogiškuosius išteklius, tarp jų ir vadovo žinias, gebėjimus, įgūdžius ir išvalgas, traktuojant kaip neapčiuopiamą (nematerialų) organizacijos turtą, itin reikšminga analizuoti, kurie iš šių žmogiškųjų išteklių turinio aspektų, siejamų su vadovo veikla, skatina įmonės vystymąsi, o kurie tik riboja ar stabdo. Žmonės, veikiantys už organizacijos ribų ir nesusaistyti darbiniais santykiais su konkrečia įmone, kur kas laisviau reiškia savo nuomonę ir apibendrintai vardija **vadovų silpnybes**, kenkiančias organizacijai. Visų pirma tai *vadovų kompetencijų stoka*, kurią konstatuoja BSI darbuotojai. Kita vertus, *vadovai, keliantys baimę darbuotojams*, stabdo pastarųjų iniciatyvas, formuoja nesaugumo jausmą, todėl neskatina naujų idėjų, esamos situacijos kritikos įmonėje, kuriai vienokios ar kitokios naujovės būtų iš tiesų naudingos:

Tai aplinkos nematymas, kur juda link įmonė, tam tikrų planų nebuvimas, perspektyvos nematymas, užsiciklinimas pagal konkurentų rinkos neįvertinimą. Darymas nežiūrint, ką

²³ Pagal Lietuvos statistikos departamento pateikiamus duomenis emigracijos srantai mažėja: 2010 m. iš Lietuvos emigravo 83 157 asmenys, o 2014 m. – 36 621 asmuo (Tarptautinės migracijos srantai, 2015). Reikia pažymėti, kad daugiau išvyksta 20–39 m. amžiaus gyventojai. Taigi dėl „protų nutekėjimo“ Lietuvos įmonės praranda ir įvairios kvalifikacijos darbuotojų. Taip mažėja verslo intelektinis potencialas, netenkama specialistų, žinančių ir gebančių, kaip dirbti su turima įranga, panaudojant disponuojamą informaciją.

daro kiti (IK-T47); *Tikrai buvo vadovų, kurie atėjo į parką ir įmonėje jų darbuotojai bijo. [Kalbu] apie senesnę suvokimą, kad vadovas yra vadovas ir viskas* (IK-T32).

Visų trijų grupių informantai pripažįsta, kad neretai susikerta pagrindinės įmonės (angl. *parent company*) administracijos, savininkų bei vykdomųjų antrinės įmonės (angl. *subsidiary company*) vadovų interesai. Ypač užsienyje veikiantys stambieji ūkio subjektai²⁴, apsiribodami siaurais interesais – tiesiog gaminti ar parduoti, nelinkę Lietuvos padalinuose plėtoti inovacinės veiklos. Taigi šiuo atveju kalbama apie paprastą technologijų perkėlimą iš kitų valstybių į mūsų šalyje veikiančias įmones, pvz., diegiant naujas gamybos linijas, gaminant produktus pagal įsisavintas technologijas ar užsiimant importuotos įrangos, įrenginių pardavimu:

Mes nesam gamybinė įmonė. <...> Nes mes daugiau esam <...> reprezentacinis ofisas ir įgyvendinam projektus. Ta mūsų veikla nėra labai skirta studentų praktikoms atlikti (IK-V44, 26 įmonė); *Tačiau yra ir kitokių užsienio kapitalo įmonių, kurių, galbūt šeiminiškai manytų, kad čia nėra reikalo pas save mokyti žmones tai atlikti arba užsakyti tyrimus atlikti čia Lietuvoje. Tačiau tuo yra pakankamai suinteresuoti mūsų lietuviai darbuotojai ir jie deda pastangas, įtikina neretai savo darbdavius, savo bosus, kad mes galime, mes išmoksime, mes galime tai daryti čia Lietuvoje* (IK-M04); *Bet pas mus yra mažai kuriančio verslo, kuris kuria kažkokius naujus sprendimus. Didžioji dalis verslo yra perpardavėjai <...> Lietuvoje ateities gaminių, ateities išmaniųjų telefonų niekas nekuria, nedaro* (IK-T55).

Kita problema, susijusi su įmonių vadovais (savininkais), informantų nuomone, yra ta, kad keliami itin pragmatiškai ir trumpalaikiai tikslai. Deja, dažnai pragmatiškumą siejant su mokslo tarnyste verslui per technologijų tobulinimą, įsigali situacija, kai verslininkai lyg vienintelė autoritetinga socialinė grupė pradeda neigti fundamentinių tyrimų poreikį, socialinių ir humanitarinių mokslų atstovų indėlį į visuomenės gerovės kūrimą:

Bet visi žino, kad Lietuvoj fundamentikos negali būt. Lietuvoj gali būt tik taikomieji tyrimai (IK-V42, 8 įmonė); *Na, ten jos [įmonės] gal buvo pašaudymas – užsiėmė viena veikla – dar gal būtent pavyks kažką tai lengvai uždirbti, įsisavinant kitką. Ir kai pamatė, kad tai gana sudėtinga, ir atsisakė* (IK-M24); *Lietuvos verslas, kalbant apie mokslo ir verslo bendradarbiavimą, dažnai žiūri trumpalaikės naudos ir mažiau žiūri į ilgalaikį rezultatą, kaip greičiau gauti pigesnę ir greitesnę paslaugą* (IK-T47).

Kai mokslininkai kalba apie verslą, jie pastebi, kad yra įmonių, kurios nepripažįsta pažangos būtinybės, jai priešinasi, nesuvokdamos pražūtingų konkurencingumui pasekmių. Turbūt labiausiai ydinga elgsena – priešinimasis naujovėms, moks-

²⁴ Reikia pažymėti, kad daugiausiai investicijų į Lietuvos ūkį (didmeninę ir mažmeninę prekybą; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontą; apdirbamąją gamybą; profesinę, mokslinę ir techninę veiklą) ateina iš Vokietijos ir Baltijos šalių. Remiantis 2013 m. duomenimis, vokiečiai buvo investavę į 440, latviai – į 411, o estai – į 371 ūkio subjektą. Tačiau, ko gero, didesnė tikimybė tiesioginių investicijų būdu plėtoti inovatyvias veiklas būtų tuomet, jei savo patirtį į Lietuvą perkeltų geriausiai Pasaulio konkurencingumo ataskaitoje (Schwab, Sala-i-Martin, 2014) vertinamų šalių – Šveicarijos, JAV, Izraelio, Vokietijos ir Suomijos verslininkai, kurių investicijos 2013 m. buvo pasiekusios 889 ūkio subjektus, kas sudaro kiek daugiau nei penktadalį visų tiesioginių investuotojų (Tiesioginiai investuotojai..., 2015).

lininkų ir kitų suinteresuotų šalių skelbiamoms žinioms, neatitinkančioms siaurų, trumpalaikių verslininkų interesų:

Mūsų įmonės nesupranta, kad be mokslo jos niekur. Arba jos turi savo mokslo centrą kurti, arba samdyti universitetus <...> bet ateina laikai, kada technologas bus vienas iš svarbiausių asmenų įmonėse (IK-M16); Paprasčiausiai tos įmonės, kuri taip galvoja [kad nereikia tyrimais grindžiamų inovatyvių sprendimų], greitai nebeliks. Esu tikras, kad tai yra tik laiko klausimas (IK-M07).

MSI darbuotojų pasisakymai rodo, kad Lietuvos verslas kai kuriais atvejais stokoja palankaus požiūrio į tyrimus ir būtinybę pritaikyti mokslo ir technologijų pažangą kasdieninėje veikloje. Tai akademinėje aplinkoje ir lemia tam tikrą nepagarbą netinkantiems lygiaverčiam bendradarbiavimui, neižvalgiems, nesmalsiems ir nepasirengusiems atpažinti galimybes vykdyti inovacinę veiklą, nepripažįstantiems mokslinio darbo kaštų ir esmės verslininkams. Daliai verslininkų būdingą ydą – siekį nemokamai naudotis MSI darbuotojais liudija BSI darbuotojai, kurie puikiai suvokia tokio elgesio motyvus – siekį sumažinti veiklos kaštus, visapusiškai išnaudoti esamą situaciją, nenorą patvirtinti (galimų) partnerių moksle svarbos:

Kadangi įmonės sukasi savo kasdieninių problemų rate ir gal <...> nelabai suspėja ir pajėgia, ir galbūt ne visuomet mato poreikį gaudyti naujausias žinias <...> mano, kad čia iš viso niekas – joks čia ne mokslas ir nieko čia nereikia (IK-M04); Dirbi, kažką darai, bet susitinki su žmonėmis, jie į tave žiūri kaip į ufonautą. Nesupranta mokslinių darbų (IK-M16); Bet neretai verslininkai traktuoja ar pasitaiko tokių, kad tai turi būti daroma už dyką. <...> paprašė kažkokius brėžinius paanalizuoti, pakomentuoti ir stebisi, kad paprašė už tai pinigų. Keista tokia verslo logika. Ar galėtų kitos įmonės paslaugos paprašyti šiaip sau? (IK-T55).

Taigi tyrėjai ir BSI atstovai mato tradicijos investuoti į verslo ir ypač mokslo pažangą stoką, verslininkų nepasirengimą pripažinti būtinybę padengti mokslinio darbo, neatnešančio pelno „čia ir dabar“, kaštus, kai yra veikama įmonės labui. Skeptiškai vertinami ir tokie ūkio subjektai, kuriems atrodo, kad mokslininkai jų problemas turi spręsti nemokamai, vedami altruizmo, būti dėkingi už įmonių vadovų pasiteiravimus dėl galimų paslaugų, ir kurie nesudėtingų technologinių sprendimų ieško neva domėdamiesi moksliniais tyrimais:

Iš įmonės pusės, yra problema, vadinasi, reikia skirti lėšų problemos sprendimui. O jei problemos nėra, skirti lėšų kažkam į ateitį, manau, kad tokių ir nėra (IK-M27); Pavadininkim, tiesiog [nori] idėjų, pasiaiškinti tam tikrus klausimus nemokamai, vietoj to, kad oficialiai konsultacijos ar ką. <...> O iš tikrųjų jie ten nori <...> kažką pasižiūrėt, ar kaip mes išsprendėme tuos klausimus, kokia pas mus tvarka. Kartais gal primityvius klausimus uždengia noru mokslinių tyrimų. O tų mokslinių tyrimų gal ir nelabai reikia (IK-M41).

Problemos dėl mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtos ir inovacinės veiklos finansavimo yra pagrįstos tradicine verslo logika, kurią empirinio tyrimo dalyviai pažįsta ir pripažįsta. Informantams suprantamas atsargus verslininkų požiūris į naujus partnerius ir nepažįstamus bendradarbiavimo modelius, nenoras investuoti į sprendimus ateičiai:

Kartais girdisi kritika, kad universitetai atitolo nuo verslo, bet ne be jų kaltės. Tarkim, ateina studentas, kuris nelabai daug žino, reikia su juo užsiimti, priskirti vadovą. Bet jei jūs

norite kilimo, progreso, tai turite irgi investuoti laiko (IK-M21); <...> čia praeina daug ekskursijų – visokių praleidžiu: oi kaip čia įdomu. Bet tuo ir baigiasi. Gerai, kad įdomu, bet jie nieko neužsako todėl, kad jų sritis ne ta. Šiaip sau bendram išsilavinimui įdomu <...> Verslas Lietuvoje neinvestuoja. Paskutiniai mes Europos Sąjungoje (IK-M41).

Šie iliustruojantys teiginiai rodo, kad dažniausiai užimama reaguojanti pozicija – sprendžiami degantys klausimai, vengiama rizikingos, sunkiai prognozuojamos veiklos, greitai nepasiteisinančių ir nepelningų komercinių sumanymų, nepalaikomos tyrimais paremtos, inovatyvios idėjos. Taigi dėmesys sutelkiamas ne į ilgalaikio konkurencinio pranašumo išlaikymą, bet į trumpalaikę finansinę grąžą. Kaip teigia informantai, lietuviško verslo silpnybė (tai akivaizdu ir tarptautiniame kontekste) – menkos investicijos į MTEPI veiklą riboja ar net stabdo įmonių vystymąsi, lietuviško verslo inovatyvumo lygio augimą (žr. 18 priedo 9 lentelę).

Interviu analizės rezultatai rodo, kad kalbinti verslo atstovai iš dalies yra linkę nuvertinti aukštųjų mokyklų absolventus dėl pastarųjų gebėjimų stokos ar studijų programų, mokymo institucijų pasirinkimo. Apibūdindami Lietuvos aukštąsias mokyklas pabaigusius jaunuolius verslininkai pasigenda ir apgailėstauja dėl neiš(si)ugdytų kompetencijų, kurios užtikrintų sėkmingą įsitvirtinimą darbo rinkoje, tinkamą komunikaciją ir bendradarbiavimą organizacijose ir už jų ribų. Ypač problemiška laikytina situacija, kai organizacijos veikloje nesugebama derinti vadybinių bei inžinerinių žinių ir gebėjimų – technikos ir inžinerijos specialistams trūksta vadybos, ekonomikos, marketingo, pokyčių valdymo kompetencijų, o vadybininkams – geresnio technologijų išmanymo. Paradoksalu, nors Lietuvoje kasmet socialinius ir inžinerijos mokslus baigia didelis skaičius bakalaurų, magistrų ir mokslo daktarų²⁵, tačiau šiems specialistams trūksta išsilavinimo įvairiapusiškumo, juos rengiant nėra pakankamai (o kartais tikriausiai ir iš viso) integruojamos skirtingų kryptių ir šakų disciplinos.

Vieno įmonių vadovo pasisakyme išryškėjo polinkis nuvertinti nekvalifikuotus darbuotojus. Tai rodo kvalifikuoto darbo svarbos pabrėžimą ir nekvalifikuotų darbuotojų, kurių žinių bei gebėjimų lygis neatitinka įmonių poreikių, vaidmens įmonės vystymesi nepripažinimą.

Apibendrinant išsakyta mintis, galima teigti, kad, siekiant spartesnio įmonių vystymosi, bendro verslo lygio kilimo, nepakanka pavienių organizacijų pastangų, investicijų į prototipų kūrimą ar produktų tobulinimą, darbuotojų mokymą, naujų technologijų diegimą. Reikalinga riziką toleruojanti kultūra verslo bendruomenėje. Nors visuotinai pripažįstama, kad dėl nuolatinių pokyčių visiems verslo sprendimams yra būdingas tam tikras rizikos laipsnis, kad niekas negali suteikti absoliučių garantijų, o vadovo pasirinktos alternatyvos realizuojamos neviršijant turimų išteklių ir gebėjimų, tačiau nemaža dalis Lietuvos įmonių savininkų ir (arba) vadovų,

²⁵ Lietuvos statistikos departamento duomenimis (Parengta specialistų universitetuose, 2015), vien bakalauro studijas universitetuose 2004–2013 m. baigė 20 128 asmenys, studijavę socialinius ir elgsenos mokslus, 42 139 – verslą ir administravimą, 18 801 – inžineriją ir inžinerines profesijas. Nuo 2009 m. kasmet socialinių mokslų daktaro laipsnis suteikiamas daugiau kaip 100 žmonių. Taip pat daugėja ir technologijos mokslų daktarų – 2013 m. jų gretas papildė 118 asmenų.

prisidengiančių laiko, galimybių stoka, nenori rizikuoti verslo pinigais ir investuoti į specialistų rengimą, mokslinių tyrimų vykdymą ir kitas inovacines veiklas. Esama nemenkos tikimybės, kad neišdrįsus kurti bei diegti naujovių, neva norint „gyventi ramiau“, vėliau teks tik apgailestauti ir nagrinėti menko verslo inovatyvumo priežastis, verslo ir mokslo organizacijų sąveikos kliūtis.

Analizuojant empirinio tyrimo rezultatus, atkreiptas dėmesys į uždarmo kaip „neigiamo“ organizacinės kultūros bruožo poveikį verslo įmonės vystymuisi. Šis neigiamas bruožas, būdingas tiek atskiriems darbuotojams, tiek organizacijai kaip sistemai, kelia grėsmę dėl lėtai iš išorinės aplinkos perimamų naujovių, kurios galėtų stimuliuoti atsinaujinimą, lemtų pokyčių vyksmą. Dėl uždarmo atsisakoma ugdytis nuolatinio mokymosi gebėjimus, palaikyti gerus santykius su išorinės aplinkos subjektais, su kuriais ir iš kurių būtų galima mokytis, puoselėjamos konservatyvios pažiūros, reaguojama tik tuomet, kai reikia priimti sprendimą, nesidalijama tuo, kas geriausia, dėmesys sutelkiamas į konkuravimą, o ne bendradarbiavimą:

<...> sakai, žinai, būtum pasakęs, tai būtum gavęs geresnį. O čia užsislaptinęs nieko nesakei, ką darysi, ir už tai gauni ne visai tai, ko reikia. Kadangi tu ne iki galo pasakei, ko tau reikia, mes ne iki galo supratome, ko tau reikia, kaip tu užsakei, taip mes ir padarėme. Būtume padarę truputį kitaip ir tau labiau būtų tikę (IK-V37, 22 įmonė); Aš manau, kad dar tokios kultūros versle nėra. <...> tokio savaiminio, kad man reikia dabar eiti pas mokslininką ir pasiklausti. Arba mokslininkui – aš sukūriau čia tokį – galbūt tikrai bus jam naudinga, va tam reikia eiti, pasiūlyti (IK-T18).

Kitas veiksnys, turintis neigiamos įtakos vystymuisi, – **kebli finansinė įmonės situacija**. Peňa ir de Arroyabe (2002) teigimu, įmonės viduje generuojamos investicijos, nukreipiamos į produktų kūrimą ir jų įvairovės didinimą, lemia vidinį organizacijos augimą, kitaip tariant, vystymąsi. Taigi nepajėgdama dalies savo piniginių išteklių panaudoti investicijoms į mokslinius tyrimus, eksperimentinę plėtrą ar technologinį atsinaujinimą, įmonė anksčiau ar vėliau susiduria su sunkumais: prarandamos konkurencinės pozicijos rinkoje, dėl nusidėvinčių ir neatnaujinamų mašinų, įrenginių, technikos ir kitų materialijų išteklių sudėtinga didinti darbo našumą, veiklos efektyvumą, iš dalies mažėja darbuotojų motyvacija ir poreikis mokytis, tobulėti. Informantų teigimu, įtemptą finansinę situaciją atskleidžia investicijų į fizinius, žmogiškuosius, socialinius ir organizacinius išteklius ribotumas. Paradoksalu, bet neretai dalį išteklių yra lengviau susikurti patiems, nei įsigyti iš kitų, kas aiškintina kaip tam tikras skatinamasis poveikis žinių ir gebėjimų pokyčiams įmonėje:

Tai čia iš investicinio požiūrio žiūrint, tai nėra normalios investicijos, tai iš tiesų turėtų finansuoti arba valstybė, arba išvis nefinansuoti, arba didelės įmonės daryti po truputį tokias investicijas. <...> Rizikos, žiūrint iš investuotojo pusės: va, kad aš tiek pinigų įdedu, ir va toks bus po to produktas, ir aš jį taip ir taip parduosiu su tokiom sąmatom. <...> Ir visi čia Lietuvos tie mokslo projektai yra absoliučiai fantastinės rizikos (IK-V54, 34 įmonė); Neretu atveju tai yra lėšų klausimas, nes ne dažna įmonė gali skirti lėšų tyrimams ir inovacijoms. Tai, jeigu valstybė su tinkamu krepšeliu atsistoja šalia ir pasiūlo protingą paskirstymo mechanizmą, tai tas labai skatina (IK-T55).

Nors apčiuopiamų išteklių – vidinių lėšų trūkumas gali būti kompensuotas įvairiomis finansinėmis priemonėmis, bet jomis pasinaudoti taip pat reikia turėti tinkamų žmogiškųjų išteklių. Tyrimo metu nustatyta, kad dažnai mažoms įmonėms vystytis kliudo jų *nepajėgumas sumokėti MSI už atliktas paslaugas, naudotą įrangą, MTEPI darbus*. O finansiškai stipresnės (dažniau stambios, nei smulkios ar vidutinės) įmonės, sugebančios paremti mokslinius tyrimus, motyvuotai palaiko ir stiprina santykius su MSI:

<...> kai įstojom į Europos Sąjungą, atsirado didesnės galimybės, geresnės gauti paramą vystant kažkokius grynai jau mokslinius projektus, kurie vėliau gali realizuotis į pelną nešančius produktus. <...> Tiesiog prieinama jau prie paramos, kuri labai reikalinga mažoms įmonėms apskritai vystyti, daryti mokslą, t. y. reiškia tas pats, kas pasikarti. Neįmanoma iš mažų pinigų padaryti mokslą kažkokį (IK-V19, 11 įmonė); Neretu atveju tai yra lėšų klausimas, nes ne dažna įmonė gali skirti lėšų tyrimams ir inovacijoms (IK-T55).

Remiantis *išteklių teorija*, galima teigti, kad **geografinė vietovė** kaip atskiras fizinis (apčiuopiamas) įmonės išteklius neturi lemiamos reikšmės įmonės vystymosi trajektorijai – svarbesnis vaidmuo šiuo atveju tenka žmogiškiesiems, socialiniams ar organizaciniams ištekliams. Tačiau aptariant neigiamą geografinės aplinkos poveikį, verta pažymėti informantų nurodytus vystymosi trukdžius, su kuriais susiduria periferijos įmonės. Tai jau anksčiau minėtos problemos dėl darbuotojų pervilijimo į konkuruojančias įmones, emigracijos. Ekonominiu ir socialiniu požiūriu probleminėse vietovėse veikiančios įmonės patiria vystymosi sunkumų, nes stokoja turimų ir potencialių partnerių įvairovės, motyvacijos ir galimybių atnaujinti žinias bei įgūdžius (žr. 18 priedo 9 lentelę).

Verslo įmonės vystymąsi ribojančios išorinės jėgos

Toliau pereinama prie išorinių įmonės vystymąsi ribojančių jėgų nagrinėjimo (žr. 23 lentelę).

Analizuojant empirinio tyrimo rezultatus, paaiškėjo, kad informantai įvardijo itin daug ir aktualių problemų, siejamų su ***mokslo ir studijų aplinkos trūkumais***. Šiuos trūkumus galima suskirstyti į tokias tris grupes: *švietimo sistemos silpnybės, MSI administravimo (ir valdymo) spragas, MSI personalo ydas, studentų (absolventų) žinių ir gebėjimų lygio smukimą*. Toliau kiekviena iš šių problemų grupių, traktuojamų kaip verslo įmonių vystymąsi ribojantys veiksniai, nagrinėjama atskirai.

Išorinės verslo įmonių vystymąsi ribojančios jėgos

Kategorijos	Subkategorijos
Mokslo ir studijų aplinkos trūkumai	Švietimo sistemos silpnybės ^{1,3}
	Skirtinga laiko skalė ^{1,2,3}
	MSI valdymo ir administravimo spragos – biurokратиškumas ^{1,3}
	Tarpininkų nebuvimas ^{1,3}
	Verslo poreikių neatliepimas ^{1,2,3}
	Nepakankamos MSI personalo kompetencijos ^{1,3}
	Mokslininkų užsisklendimas savame rate ^{1,2,3}
	Nemoderni materialinė MSI bazė ¹
	Nekorektiškas mokslininkų požiūris į verslą ^{1,2,3}
	Mokslininkų nesąžiningumas ^{1,2,3}
	Nepakankamas MSI studentų (vėliau absolventų) potencialas ¹
Iššūkių kelianti fizinė technologija	Praktinės patirties neturėjimas dirbti su modernia įranga ¹
	Produkcijos asortimentą ir kokybę ribojanti moderni įranga ¹
	Neproduktyvi, rankų darbui imli veikla ¹
Verslo ir (arba) nacionalinių interesų neatitinkanti valdžios ir valdymo institucijų veikla	Valstybinių užsakymų MSI neteikimas ¹
	Strateginio politikos tęstinumo užtikrinimo stoka ³
	Savivaldos vadovų abejingumas ^{1,3}
	Dviprasmiški ir priešaringi reikalavimai verslui ¹
	Teisinės problemos dėl intelektinės nuosavybės ^{1,3}
Darbo rinkos problemos	Didžiulis emigracijos mastas ¹
	Kvalifikuotų darbuotojų trūkumas ^{1,2,3}
	Darbuotojų viliojimas ^{1,2}
Neigiamos ekonominės aplinkos tendencijos	Maža perkamoji galia vietos rinkoje ¹
	Ekonominės krizės padariniai ¹
Socialinės ir kultūrinės aplinkos jėgos	Įmonės vystymąsi ribojančios visuomenės vertybės ¹
	Atsainus žiniasklaidos atstovų požiūris į verslo pasiekimus ^{1,3}
	Išsilavinimo lygio kritimas ^{1,2}

Paaiškinimas: ¹subkategorijos, išskirtos iš verslo įmonių vadovų interviu; ² subkategorijos, išskirtos iš MSI atstovų interviu; ³subkategorijos, išskirtos iš BSI atstovų interviu.

Tyrimo dalyviai, apmąstydami savo patirtį (studijuoti, bendrauti su MSI vadovais ar kitais švietimo sistemos dalyviais, bendradarbiauti MTEPI srityje ir pan.), vardija keletą Lietuvos švietimo sistemos silpnybių, kurios apsunkina spartesnę įmonių augimą ir vystymąsi įdarbinant reikiamos kvalifikacijos ir savybių darbuotojus. Tai verslo požiūriu nepakankamai kokybiškos studijos, gebėjimo derinti skirtingų disciplinų žinias trūkumas, lietuviško aukštojo mokslo diplomo devalvacija, atotrūkis nuo praktikos pasaulio.

Gana kritiškas požiūris į aukštąjį mokslą atsiskleidžia ir per pastarojo veiklos kuriant ir diegiant inovacijas vertinimą. Tokia situacija gąsdina mokslo žmones, ver-

čia imtis nenumatytų veiksmų supratęs, kad jų atstovaujamas sektorius atitrūkęs nuo verslo, jam net neįdomus:

Esmė tame, kad tu suvoki ir išsigąsti, kad tai, ką mes galime pasiūlyti, niekam neįdomu. Vadinasi, mes turime staigiai improvizuoti ir atrasti, kas yra įdomu, gal net kartais rizikuodami prisiimti tą iššūkį sau (IK-M07).

Visų grupių informantai tvirtina, kad iš esmės verslo ir švietimo sektoriai skiriasi *darbo greičio* atžvilgiu. Taigi tiek verslo ar mokslo atstovai, tiek jiems tarpininkaujantys asmenys MSI specifika, kurią praktikai dažniausiai pripažįsta kaip trūkumą, vadina savitą *laiko skalės suvokimą*, smarkiai besiskiriantį nuo verslo pasaulio ir trukdantį bendrauti kaip lygiaverčiams partneriams:

Mes mokslo tokio kaip akademinio į mūsų veiklą labai aktyviai negalim įsileisti, nes mūsų laiko skalė yra visai kita. Mums pusmetis ar metai – turi pasileisti produktas, mes turim ribotą biudžetą, jį turi atsipirkti. O ten, mokslo prasme – t. y. metai-du-trys, straipsniai – kiti atskaitos taškai <...> Mes greičiau judam <...> Jeigu mes iškeliam problemą, tai universitetas dar svarsto galimus jos sprendimo būdus arba kas tai galėtų apsiimti arba dar tik renkasi medžiagą, o mes jau turim sprendimą. Kai kuriais atvejais mes esam greitesni <...> Tik tiek, kad pas mumis viskas vyksta mėnesį-du-tris ir keičiasi, smarkiai, pas juos ten pusmečiais, metais. Žingsnių dydžiai kiti yra (IK-V52, 32 įmonė).

Informantų požiūriu, Lietuvoje verslas patiria nemažai sunkumų dėl *MSI valdymo ir administravimo spragų*, kai kreipiamasi į akademinį personalą iškilus gamybos problemoms, norint atnaujinti darbuotojų žinias ir t. t. Išryškėja *MSI biurokratiškumas*, dėl kurio nutolstama nuo universitetų ir kitų institucijų, nepasinaudojus jų žmogiškaisiais ir fiziniiais ištekliais. Ši institucinio lygmens problema, kai trukdoma sklandžiai ir greitai tvarkyti reikalus, susijusi su anksčiau aptartu nevienodu laiko pojūčiu ir vertinimu skirtinguose sektoriuose, nepagrįstai išaugančiomis užsakymų ar bendros veiklos išlaidomis, nedidelių, bet įmonėms būtinų darbų vykdymu, nepakankamais MSI valdymo pokyčiais:

Jeigu tai padaryti per universitetą, tai pražūsim popieriuose, nieko negaus finansiškai, ir tai užsitęs labai ilgai. <...> Taip iškart turėtų pasakyti, jeigu tu eini per dekaną ar per rektoratą, tai bus labai ilgai. Ir po to prasidės: patinka tas tavo verslas kažkokiam dekanui ar nepatinka (IK-V22, 13 įmonė); Nebus universiteto [bendrovės] akcininkų tarpe, kadangi [universitetas] viską labai lėtai sprendžia. Jeigu kas kreipsis į katedros vedėją, tas turi kreiptis į rektorių dėl kažkokių įmonės steigimo. Dar ir mecenato reikia įsikišimo. Tai 2–3 mėnesiai mažiausiai, kol gausi atsakymą. Verslas to sau leisti negali (IK-T55).

Verslininkai, patyrę MSI administracijos biurokratizmą, pasireiškiantį per inicijuotų veiklų pradžios vilkinimą, aklą formalumą laikymąsi, nusprendžia aplenkti universitetus, kolegijas ar institutus kaip institucijas ir naudotis atskirų jų darbuotojų žiniomis bei gebėjimais.

Wright ir kt. (2008) teigia, kad atotrūkį tarp universitetų ir verslo įmonių panaiškina įvairių rūšių tarpininkai, skatinantys skirtingų sektorių organizacijų bendradarbiavimą, žinių ir technologijų kūrimą ir perkėlimą, kitų išteklių mainus bei sklaidą. Tyrimo dalyvių nuomone, MSI trūksta realių tarpininkų, bendros veiklos koordina-

torių, tarp suinteresuotų šalių vyksta nepakankamai efektyvi komunikacija, nevysiškai pasiteisinęs sprendimas įkurti integruotus mokslo, studijų ir verslo centrus (slėnius). Tikėtina, jog problemų mažėtų, jei abiejose pusėse aktyviai veiktų sąveikos šalininkai, mokslo vadybininkai, būtų kuriami MSI padaliniai, atsakingi už verslo ir mokslo organizacijų santykių stiprinimą ir efektyvų šia sąveika suinteresuotų šalių išteklių ir gebėjimų panaudojimą:

Nes jeigu taip ateit vien į universitetą su kažkokia tai problema, tai gali pasiklysti. Kol nukreips, kol apeisi tris ratus aplinkui, tai gal papulsi pas tą žmogų, kur reikia, o gal ir nepapulsi (IK-V57, 36 įmonė); Labai dažnai esu girdėjusi daugelyje verslo renginių, kad mokslas nieko negali pasiūlyti. Kartais gal ir to žinomumo yra mažai <...> Tai, kai sueina dvi pusės ir vyksta neformalus pristatymas, yra daug šansų, kad žmonės pamatys visai kitą kampą, ko nei vienas, nei kitas neįtaria esant. Bet šitų dalykų nepadėsi į internetą, į bukletą, jie turi būti gyvi ir neretai tarpininkaujami. Tai čia ir yra tarpininkų funkcija rasti formas, kaip reikiamus žmones suvesti į reikiamą formatą, kad jie maksimaliai apsikeistų informacija (IK-T55).

Kitas svarbus aspektas, atskleidžiantis mokslo ir studijų aplinkos trūkumus, - nepakankami institucijų narių gebėjimai įvertinti ir atliepti realius verslo mokymosi, inovacinės veiklos, technologinius poreikius, suderinti skirtingus interesus. Žinoma, verslo žmonės savo reikmes turi suprantamai perteikti mokslininkams, kad šie neatitoltų nuo praktikos pasaulio realijų. Todėl suprantama, kai verslo įmonių vadovai, kalbėdami apie MSI išteklius ir gebėjimus, pažymi reagavimo į verslo poreikius stoką:

O šiaip esam ir tokių mini problemėlių turėję su kitais universitetais, kad neišspaudžia to produkto, neišspaudžia (IK-V23, 14 įmonė); Verslas nori tam tikrų punktų, tam tikro judėjimo kryptių konkrečių, o ne dviejų šimtų puslapių ataskaitos, o kas ten pateikta, neaišku, kas. Tai šitoj vietoj nesutampa poreikis su pateiktu rezultatu (IK-V49, 30 įmonė).

Tačiau yra ir paaiškinimas dėl minėtų MSI vadovų bei darbuotojų ydų. Informantų nuomone, ilgametės tradicijos dalį savo darbo laiko skirti išimtinai praktinių problemų sprendimui ar galimybių paieškai, savo veiklos refleksijai nebuvimas ap sunkina dviejų sektorių atstovų santykius, stabdo konkrečių pokyčių vyksmą.

Ilgus metus mokslinė veikla buvo nukreipta į straipsnių rašymą. Vertinant mokslininkų veiklą, iš esmės buvo straipsniai, monografinės, kita mokslinė produkcija. Jie nebuvo suinteresuoti komercializuoti tyrimų rezultatų ir nebuvo požiūrio į intelektinę nuosavybę (IK-T47); Ilgą laiką tikrai mes mokslą darėme dėl mokslo todėl, kad mums maždaug tai įdomu, tarnauja kažkokie tam tikri kriterijai. Bet niekada labai nesidairydavome, ko reikia, ko nori ta pati pramonė, verslas. <...> Kai tau gerai, kai tu esi užliūliuotas, tai kam dar vargintis? (IK-M07).

Kita vertus, pernelyg didelis verslo įmonių savininkų ir (ar) vadovų reikalavimų sureikšminimas ir primityvus prisitaikymas prie verslo poreikių suformuoja trumpalaikių interesų tenkinimo tendenciją. Todėl ši situacija vertinama nevienareikšmiškai: geriausia būtų siekti visų trijų universiteto misijų (funkcijų) – mokslo, studijų ir jų rezultatų sklaidos – dermės, išlaikant principinę nuostatą – universitetas nemoko amato:

Aišku, dabar dažnai eskaluojama, kad jie paruošia tiktais teoretikus, ir ten nieko jie daugiau nežino. Aš siūlyčiau įmonėms šiek tiek pačioms susimąstyti ir paklausti, kiek jie patys investuoja į mokslą ar kažkokius tyrimus. Nes aukštasis mokslas yra šiek tiek daugiau negu stovėjimas prie staklių. Čia ir susiveda daug dalykų į tai (IK-V13, 9 įmonė); Universiteto paskirtis yra ne tai, kad kažkokias tai modernias žinias, naujienas marketingines pateikt, o tegul ir iš pageltusių konspektų, bet kad rezultatas būtų, kad žmogus iš pavienių faktų krūvos sugebėjo sau galvoj susikurt visuminį vaizdą, ką norima tais pavieniais faktais išsakyti (IK-V08, 6 įmonė).

Kritikuodami MSI, verslininkai nurodo ir kitas, jų nuomone, spręstinas problemas, pvz., modernios įrangos ir kitų fizinių išteklių, įsigytų per ankstesnį finansinės paramos laikotarpį, panaudojimo, mokslinių žinių virsmo į inovacijas, bendradarbiavimo tarp akademinį padalinių stokos klausimus. Verslo įmonių vystymąsi varžantis mokslo ir studijų aplinkos poveikis pasireiškia ir individualiu (akademinio personalo) lygmeniu. Įmonių vadovai pripažįsta, kad Lietuvos mokslo žmonės neretai stokoja gebėjimų, kompetencijų ir motyvacijos bendrauti su verslu, siekti galutinio rezultato, todėl prireikus yra kreipiamasi į užsienio mokslininkus (žr. 18 priedo 9 lentelę).

Remiantis informantų nuomone, galima teigti, kad tokią situaciją sukuria kompetentingų patyrusių ir atvirų partnerystei su verslu darbuotojų stoka aukštosiose mokyklose, kurios priežastys yra *tradicinis institucijų uždarumas*, akademinį žmonių savanoriškai ilgas buvimas asmeniniame „dramblio kaulo bokšte“:

<...> jie ten kažkokias tai dideles formules ir dideles matematikas sprendžia, o realių problemų nemato (IK-V58, 37 įmonė); Bet tai esmė yra, kad tu nueini į tą fakultetą, o ten kai buvo tie kambariukai tokie susmukę, aš nežinau, prieš 10-20 metų, niekas nesikeičia. Sėdi tas pats dėstytojas kaip kirminas užkirmijęs. Ten pradėjo dirbti ir pasens tenai (IK-V43, 25 įmonė); [Blogai], jeigu esi užsidaręs ir susikoncentravęs į kažkokią mokslinę problemą, kuri gal dešimt metų dar nebus pritaikyta pramonėje ar kažkur <...> O tokius, kur tikri teoretikai, yra labai sunku priversti domėtis ar su įmonėmis kažkokį tai projektą (IK-M36).

Empirinio tyrimo dalyviai pabrėžia, kad reikalinga keisti mokslinės veiklos pobūdį, įveikti uždarumo barjerus. Šiuos asmeninius pokyčius galėtų paspartinti akademinio personalo vertinimo kriterijų ir motyvavimo sistemų atnaujinimas numatant sąveikas su verslo sektoriumi pripažinimo tvarką.

Nemenku kliuviniu plėtoti verslo ir MSI santykius laikytinas *nekorektiškas mokslininkų požiūris į verslą*. Kai kuriuose šiai subkategorijai priskirtuose pasakymuose aiškiai identifikuojama nepagarba esamam verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo pobūdžiui bei apimtims, nepalankiai atsiliepiama apie potencialius partnerius, bendros veiklos perspektyvas. Dėl to susiformuoja iškreiptas galimų kolegų, bendrai kuriančių ir prisidedančių prie verslo galimybių bei tikslų didinimo, vertinimas. Tyrime dalyvavę mokslininkai kartais nepasitiki verslo įmonių vadovais, siekiančiais bendradarbiavimo, ketinamų investuoti lėšų į mokslinius tyrimus skaidrumu:

<...> mokslas įsivaizduoja verslą kaip pinigų maišą, kuris turėtų finansuoti mokslą (IK-V11, 7 įmonė); Galiu pasakyti, kad Lietuvoje tie verslo kontraktai yra juokingi. Aš turiu min-

ty tas paprastas sutartis. Kai palygini tuos užsienio kompanijų kontraktus, tai yra nesulyginami dalykai. Ten yra numatomos ir papildomos naudos, jei viskas pavyksta. <...> Arba bus kokios garažinės kompanijos, kurios konteinerį tik privirins ir tiek. Tuo visas jų gyvavimas ir baigsis (IK-M07).

Kitas bendradarbiavimo kliuvinys, informantų požiūriu, – *MSI darbuotojų nesąžiningumas*, dėl kurio nusiviliama potencialiais partneriais kaip nesilaikančiais doro elgesio principų. Pabrėžtina, kad šį nusivylimą mokslininkais ne visuomet lemia jų suktybės, o greičiau netobuli įstatymai ir teisės aktai, susiję su intelektinės nuosavybės apsauga. Vis dėlto nuoskauda dėl mokslo žmonių gudrybių (gebėjimo naudotis teisinėmis spragomis) formuoja verslo nepasitikėjimą tiek mokslo ir studijų, tiek ir teisine aplinka (žr. 18 priedo 9 lentelę).

Analizuojant interviu medžiagą, išryškėjo ir neigiama nuostata vyresnio amžiaus MSI darbuotojų atžvilgiu. Senstantis akademinis personalas, verslininkų nuomone, neturi šiandienai aktualios patirties, aiškinama, kad jų darbo metodai yra nemodernūs, nekeliantys susidomėjimo. Taip pat tenka pažymėti, kad dalis tyrime dalyvavusių verslo sektoriaus atstovų apskritai labai kritiškai vertina MSI veiklą, vykdomas studijų programas, smukusį studentų motyvacijos ir įgyjamų kompetencijų lygį, mokslininkų ir tyrėjų žinias, sugebėjimus ir vertybines nuostatas. Vis dėlto, remiantis tokiais pasisakymais, kad nėra studentų praktikos organizavimo permainų, o studijos organizuojamos gana primityviai, nesinaudojant modernia infrastruktūra ir metodinėmis priemonėmis, galima teigti, jog ne visi verslo žmonės domisi universitetuose ar kolegijose vykdomais studijų organizavimo pokyčiais, nesigilina į teigiamus poslinkius žmogiškųjų išteklių tiekėjų (MSI) veikloje.

Tyrimo rezultatai leidžia teigti, kad verslo įmonėms sunkumų kelia ir *nepakankamas MSI studentų (vėliau absolventų) potencialas*. Studijų metais pradėjus dirbti, dažnai prioritetas atiduodamas profesinei veiklai, o ne studijoms, dėl to nepasiekiami aukščiausio lygio akademiniai rezultatai. Be to, studijuojant neretai krinta motyvacija dėl realaus žemesnio nei tikėtasi dėstytojų lygio, studentų netenkinančio bendravimo su dėstytojais, administracijos nereagavimo į studentų poreikius, nemoityvuotų grupės ar kurso draugų, pernelyg didelio su specialybe nesusijusių studijų dalykų skaičiaus (Ramanauskaitė ir kt., 2013). Visa tai lemia studentų nepasitenkinimą studijomis, menką įdedamų pastangų kiekį, ambicingų tikslų stoką, nenorą domėtis išorinėmis galimybėmis.

Įmonių vadovai mato gebėjimo nuolat mokytis naudą, o neišsiugdžius šio gebėjimo – patiriama nemenkų sunkumų įsivertinant darbo rinkoje, integruojantis į verslo įmonės veiklą:

Ir labai daug kas iškrenta, sakykim, vyksta tam tikri lūžiai, kaip perėjome nuo didelių kompiuterių prie personalinių, tai masė mano pažįstamų kolegų moterų tapo finansininkėmis. Ir dabar įmonėse matau vyriausias finansininkes – labai gerai dirba, viskas tvarkoj, bet iš IT rinkos iškrito, todėl, kad nesugebėjo persimokyt (IK-V08, 6 įmonė).

Kaip jau minėta anksčiau, technologijų ir naujų medžiagų kūrimas, kaip iš esmės laikui ir investicijoms imlus procesas, gali riboti įmonės vystymąsi. Todėl moderni *įranga*, dažniausiai užsienyje įsigyjamą, o ne Lietuvoje bendradarbiaujant su

mokslininkais kuriamos technologijos *sukelia tam tikrų iššūkių* gamyboje, kai ribojama asortimento įvairovė ir kokybė. Verslo atstovai pažymi, kad *praktinės patirties neturėjimas trukdo dirbti su modernia įranga*. Antra vertus, paradoksalu, bet įmonės vystymąsi stabdo *modernios įrangos neturėjimas*. Tokiu atveju vykdoma neproduktyvi veikla, reikalaujanti daug laiko imlaus, tačiau mažą pridėtinę vertę kuriančio rankų darbo (žr. 18 priedo 9 lentelę).

Informantų nuomone, spartų įmonių vystymąsi ribojančia jėga laikoma ir ***verslo ir (arba) nacionalinių interesų neatitinkanti valdžios ir valdymo institucijų veikla***. Visų pirma kritikuojama situacija, kai *nėra teikiami valstybiniai užsakymai mokslo ir studijų institucijoms*, kurios galėtų prisidėti sprendžiant probleminius praktikos klausimus; nėra skatinama ir finansiškai remiama valstybės poreikius tenkinanti, verslo ir mokslo organizacijų bendradarbiavimu paremta pramonė:

Mes stebimės, kodėl, pvz., Aplinkos ministerija neduoda Energetikos institutui, yra Maisto institutas, yra visokių įstaigų, kad įvertintų teršalus, pvz., kaip jauni protai, nu ir tegul dirba, stengiasi, tegul galų gale išverčia jau atrastą kažkur užsieny metodiką (IK-V01, 1 įmonė).

Didžiausia problema valstybės valdžios politikoje (galinčioje sudaryti sąlygas spartesniam įmonių vystymuisi remiant verslo ir mokslo bendradarbiavimą) – tai *strateginio politikos tęstinumo užtikrinimo stoka*, nacionalinės inovacijų strategijos neturėjimas (žr. 18 priedo 9 lentelę).

Verslininkų iniciatyvoms plėtoti („auginti“ ir vystyti), bandant diversifikuoti verslą, kliūčių sudaro *savivaldos vadovų abejingumas ir neįžvalgumas*. Laikantis pozicijos „Stop! Versle, netrukdyk mums“, delsiama reaguoti į verslo pasiūlymus, nepriimami strateginės svarbos sprendimai, stabdoma galima miesto (regiono) pažanga ir gyvenimo, veiklos kokybė. Todėl pabendravę su naujovių nepalaikančiais, siekiančiais išlaikyti sau (ar kitoms interesų grupėms) palankią *status quo* ir nesiekiančiais proveržio, investicijų į inovacijas prioritetu nelaikančiais savivaldos institucijų vadovais ir kitais sprendimus priimančiais darbuotojais, verslo sektoriaus atstovai pristabdo investicinių planų rengimą ir realizavimą, arba net visai nutraukia veiklą konkrečioje geografinėje vietovėje:

Bet kai susidūriau su [miesto] vadovų beprotiškumu, aš kitaip jo nepavadinsiu. <...> Čia kurortas, čia jokios gamybos negali būti. <...> Dokumentacija visa yra, guli spintoj pas mane techninis projektas <...> sakau, mere, žinokit, kad viena jūsų kavinė, kuri spirgina čia tuos taukus, kelintą kartą tuos pačius, daugiau kenkia [miesto] aplinkai nei mūsų šokolado gamyba (IK-V05, 4 įmonė).

Tarp kitų išorinių įmonės vystymosi kliūčių Augustauskas (2002) įvardija *naujus teisės aktus ir besikeičiančią vietos, nacionalinę ar tarptautinę valdžios politiką*. Panašiai išorinius vystymosi kliuvinius, siejamus su politine ir teisine aplinka, įvardija ir empirinio tyrimo dalyviai. Jų teigimu, tai dviprasmiški ir prieštaringi reikalavimai verslui, netobula intelektualinės nuosavybės apsaugos sistema:

Dėl paramos reikalavimų negalima buvo tiesiogiai dirbti su tyrėjais, reikėjo tiesiogiai dirbti su universitetu, juridiniu asmeniu (IK-V06, 5 įmonė); O ta intelektualinė nuosavybė yra

šiek tiek galvos skausmas. <...> jeigu būna projektas, tai tvarkoj, būna sutartis. Bet jeigu ne, tai, vėlgi, kam? Tuos niuansus apibrėžti yra labai sudėtinga (IK-V13, 9 įmonė).

Taigi politikos formuotojų, sprendimų priėmėjų ir įgyvendintojų vaidmuo idealiu atveju būtų sukurti vienodas teisinės verslo įmonių vystymosi prielaidas, užtikrinti, kad būtų laikomasi sukurtų taisyklių, laiduoti pasirinktų strateginių krypčių laikymąsi besikeičiant politinėms jėgoms valdžioje.

Apžvelgus su išoriniais įmonės vystymąsi stabdančiais veiksniais susijusius informantų pasisakymus, išsiskiria dar viena grupė sunkumų, kuriuos patiria įmonės – tai **darbo rinkos problemos**. Šią kategoriją atspindi kelios subkategorijos – *didžiulis emigracijos mastas, nesąžininga konkurencija perviliojant darbuotojus ir kvalifikuotų darbuotojų trūkumas*. Empirinis tyrimas patvirtino kitų tyrėjų (pvz., Stulgienė, Daunorienė, 2009; Šimanskienė, Paužuolienė, 2013; Siniavskaitė, Andriušaitienė, 2015) nustatytus neigiamus išvykimo gyventi ir dirbti iš savo šalies padarinius: mažėjančias galimybes plėtoti gamybą ir aktyviau panaudoti investicijas, prastėjančią demografinę situaciją, sparčiausiai senėjančią visuomenę Europos Sąjungoje, darbo jėgos, kvalifikuotų darbininkų trūkumą ir pan. Deja, Lietuvos verslas, neįstengdamas arba nenorėdamas mokėti tokių atlyginimų, kokius gauna Vakarų Europos ar Skandinavijos šalių žmonės, praranda bene aktyviausius ir mobiliausius darbuotojus, daugiausia parengtus dėl įvairių ydų kritikuojamų mūsų šalies MSI (žr. 18 priedo 9 lentelę).

Kaip jau minėta anksčiau, *kvalifikuotų darbuotojų trūkumą* darbo rinkoje lemia nemažėjanti emigracija. Kitos šio neigiamai įmonių vystymąsi veikiančio veiksnio priežastys, liudijamos ir šio tyrimo dalyvių, ir kitų tyrimų autorių (pvz., Urbonavičienė, Tvaronavičienė, 2008) – prasta studijų kokybė, neužtikrinant reikiamo skaičiaus rinkoje paklausių, tinkamą kompetencijų derinį turinčių specialistų parengimo. Reikia pažymėti, kad dalis specialistų, negavusių darbo, atitinkančio jų kvalifikaciją, ar nepasitenkinančių gaunamu atlyginimu, sutinka mažesnio pasirengimo reikalingus darbus ir taip suformuoja disbalansą darbo rinkoje:

Visų kitų yra žymiai per daug, inžinierių trūksta juodai (IK-V20, 12 įmonė); Jeigu žiūrėti iš IT specialistų, visi žino, kokia yra situacija, kaip jų reikia, trūksta ir kiek jų mažai paruošia (IK-V28, 17 įmonė); <...> ateina diplomuotas jaunas žmogus, turintis turėti tam tikrą bagažą ir praktiškai vos ne kitą dieną siunčiamas į kokius nors tobulinimosi kursus. Na tai atsiprašau. Jeigu reikia kažką patobulint, vadinasi darbdavys mato tavo žinių spragas (IK-V61, 39 įmonė).

Esamą situaciją rinkoje, kai nesąžiningai veidamos *konkuruojančios įmonės pervilioja vienos kitų darbuotojus*, tyrime dalyvavę verslo įmonių vadovai vertina neigiamai. Darbuotojų išėjimas dirbti konkurentams, šiems pasiūlius truputį didesnį atlygį, sukelia nemažai nuostolių. Vienas iš būdų išvengti dažnos darbuotojų kaitos – jų lojalumo formavimas „užsiauginant“ specialistus nuo studijų metų, darbo turinio įvairovės užtikrinimas:

<...> kadangi gauna ir tarptautinius suvirinimo sertifikatus, vilioja visus suvirintojus <...> bet kokia įmonė vilioja iš mūsų žmones pažadėdami šimtą litų daugiau. Žmonės išei-

na, nes tikrai išėję jau moka, būna specialistai (IK-V25, 15 įmonė); Jau dabar matome šitą tendenciją, perka vienas iš kito tuos technologus. Be technologo įmonėms išsiversti labai sudėtinga (IK-M16).

Remiantis įvairiais tyrimais (pvz., Keršienė, 2009), istoriniu požiūriu verslo plėtojimui ir vystymuisi didžiausią poveikį turėdavo skirtingas veiksnių derinys: priklausomai nuo laikmečio aktualijų akcentuojamos atitinkamos problemos socialinėje, kultūrinėje ir ekonominėje aplinkoje. Kategorija **neigiami ekonominės aplinkos pokyčiai** šiame tyrime atsiskleidžia per dvi subkategorijas – *mažą perkamąją galią vietos rinkoje* ir *ekonominės krizės padarinius*. Verslo įmonių vadovai, kalbėdami apie įmonių vystymosi trukdžius, mini klientų ir vartotojų jautrumą kainoms, įpročių įsigyti prabangos prekių nesusiformavimą, pirmiausia bazinių poreikių tenkinimą.

Kita šios ekonominės jėgos subkategorija *ekonominės krizės padariniai* nėra vertinama vienareikšmiškai neigiamai. Informantų požiūriu, būtent ekonominis nuosmukis privertė jų atstovaujamų įmonių savininkus ir administraciją ieškoti veiklos efektyvumo didinimo būdų, eksporto galimybių, inicijuoti reikšmingus organizacinius pokyčius:

Todėl kalbu plačiau negu Lietuvą. Tai finansuojama yra, žmonių daugėja, finansai nedidėja, krizė buvo visoje Europoje, ne tik pas mus. Ir Olandijoje smarkiai, ir kitose šalyse pasijautė. Ir jie buvo priversti kažkaip tais optimizuoti savo tuos kaštus, savo išlaidas (IK-V23, 14 įmonė); <...> krizė, prasidėjusi 2008 metais, inicijavo, kad jeigu mes viską darysim vien Lietuvos rinkai, bus blogai (IK-V58, 37 įmonė).

Socialinės ir kultūrinės aplinkos jėgos kaip neigiamas išorinės aplinkos poveikis įmonės vystymosi trajektorijai atsiskleidžia per *vystymąsi ribojančias visuomenės normas ir vertybes*, pripažįstant tarpusavio pasitikėjimo, bendradarbiavimo trūkumą visuomenėje, bendruomeniškumo silpnėjimą, fragmentuotus santykius tarp žmonių. Trūkinėjant ir nepuoselėjant būtinų ryšių tarp skirtingų sektorių organizacijų, tarp jų gilėja kognityvinis ir kultūrinis atotrūkis, mokslininkų darbai lieka neprieinami ir nepažinūs:

Yra programos specialios, struktūrinių fondų programos, skatinančios bendradarbiavimą tarp mokslo ir verslo. Bet čia kažkoks yra tame nesusipratimas: valstybė primoka, kad verslas su mokslu bendradarbiautų. O tai, jeigu valstybė neprimoka, tai tada nereikia bendradarbiauti? <...> Tai va pas mus tokio bendradarbiavimo kultūroje, matyt, trūksta. Pas mus kokia tai naujovė priimama per tą prizmę, kuo tai man gali pakenkti, noras, kad kas čia blogo tokio (IK-V08, 6 įmonė).

Apžvelgus informantų pasisakymus dėl socialinės ir kultūrinės aplinkos, svarbus vaidmuo tenka ir *žiniasklaidos atstovų veiksams*, kai, pasak tyrimo dalyvių, vaikomasi sensacingų temų, nepakankamai populiarinami mokslo pasiekimai. Taigi kritika viešosios informacijos priemonių darbuotojams reiškiamą dėl sąmoningai ar nesąmoningai nepripažįstamų lėtai vykdomų fundamentinių tyrimų ar greitų rezultatų negeneruojančių naujai įsteigtų įmonių, abejingumo žinioms ir technologijoms imlaus verslo laimėjimams ir problemoms, nesidomėjimo pokyčiais atsakingo ir konkurencingo verslo įmonėse, bendradarbiaujančiose su šalies ir užsienio universitetais bei mokslo institutais (žr. 18 priedo 9 lentelę).

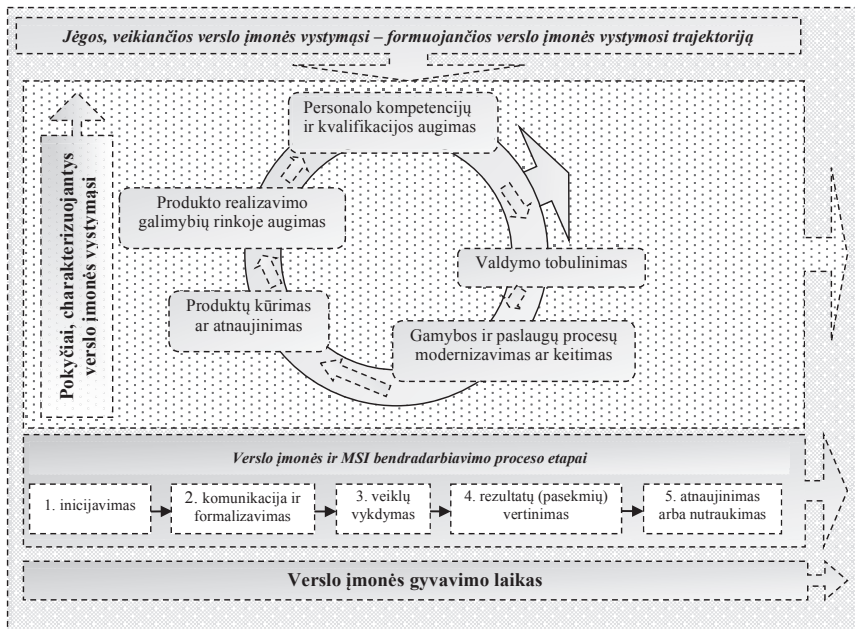
Nors sutariama, kad pažanga versle ir visuomenės (bendruomenės) gerovė priklauso nuo našiai dirbančių, kūrybingų, atsakingų žmonių, aktyvių piliečių, tačiau iki sumamos, žiniomis paremtos visuomenės, kurios nariai veiktų drąsiai ir veržliai, nesibaimintų dėl kitų nuomonės, motyvuotai nuolat siektų atnaujinti žinias ir ugdyti gebėjimus, Lietuvoje dar toli. Netgi renkantis, kur ir ką studijuoti, kokius darbuotojus įdarbinti, su kuo sudaryti verslo sutartis, neretai vadovaujamosi stereotipais, suformuotais žiniasklaidos priemonių ar kitų viešosios nuomonės lyderių, o ne atsižvelgiant į konkrečias aplinkybes ar perspektyvas, kurias išsako savo srities ekspertai. Verslo įmonių vadovų požiūriu, visuomenėje įsitvirtinusios neigiamos nuostatos technologijos mokslų atžvilgiu iš dalies lemia *nepakankamą skaičių šios krypties studijas besirenkančių studentų*, kurie stokoja motyvacijos, gebėjimų ir vertybinių nuostatų, ir todėl neužtikrinamas įmonių apsirūpinimas reikiamais žmogiškaisiais ištekliais, kurie prisidėtų prie šių įmonių vystymosi ir plėtos.

Apibendrintai anksčiau išdėstytas mintis, vidines bei išorines verslo įmonės vystymąsi stabdančias ir ribojančias jėgas tikslinga klasifikuoti į 3 prasmines grupes: pirmą grupę siejama su mokslo ir studijų aplinkos trūkumais; antra grupė – su darbo rinkos problemomis ir ekonominių veiksnių poveikiu, o trečia (santykinai didžiausia) – su kompleksiniu neigiamu vidinių ir išorinių jėgų poveikiu.

3.1.4. Verslo įmonių vystymosi trajektorijas sudarančių dimensijų ir šias trajektorijas formuojančių jėgų sąsajos

Apibendrinant 3.1.1.–3.1.3 skyreliuose išanalizuotus ir interpretuotus tyrimo rezultatus, galima teigti, kad *verslo įmonės vystymosi trajektorija yra dvidimensis reiškinyss, kurį sudaro laiko ir pokyčio dimensijos*. Laikas šiame kontekste vadovaujantis linijiniu požiūriu yra traktuojamas kaip verslo įmonės gyvavimo trukmė, kurią priimta dalyti į tam tikrus tarpus, suvokti kaip nuoseklią veiklos tėkmę nuo įmonės įsteigimo iki jos likvidavimo. Disertaciniame tyrime laiko veiksnys yra labai svarbus tiek analizuojant verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimo proceso eigą, bendrų veiklų ir formų trukmę, tiek atskleidžiant verslo įmonėse vykusių pokyčius kaip bendradarbiavimo su MSI pasekmes. Be to, tyrime atskleista, kad verslo įmonės vystymosi stabdžiu ir tarporganizacinio bendradarbiavimo kliūtimi yra laikomas jos tikslų trumpalaikiškumas, vadovų ir savininkų orientacija į pragmatinius, apčiuopiamus bendros veiklos rezultatus, kai ilgalaikiai santykiai su MSI yra suvokiami tik kaip laiko praradimas, t. y. kaštai.

Svarbu pažymėti, kad lygiagrečiai verslo įmonės vystymuisi vyksta jos bendradarbiavimo su MSI procesas, kurį taip pat priimta dalyti į atskirus laiko tarpus – bendradarbiavimo etapus (žr. 22 pav.). Kiekvieno verslo įmonės bendradarbiavimo su MSI etapo trukmė įsameninta, individuali. Galima teigti, kad pirmieji trys tarporganizacinio bendradarbiavimo etapai (bent jau pirmosios patirtys) yra labai imlūs laikui, todėl kartu veikia kaip stipri jėga, formuojanti verslo įmonės vystymosi trajektoriją.



22 pav. Verslo įmonių vystymosi trajektorijų dimensijų ir šias trajektorijas formuojančių jėgų ryšiai

Kokybinė turinio analizė atskleidė, kad analizuotose verslo įmonėse įvairia seka ir intensyvumu įvyko kompleksiniai pokyčiai, kurie charakterizuoja šių įmonių vystymąsi. Bendradarbiavimas su MSI verslui teikia tiek trumpuoju laikotarpiu apčiuopiamą, tiek ilgalaikę neapčiuopiamą naudą. Taigi augančios personalo kompetencijos ir kvalifikacija, tobulinamas valdymas, modernizuojami (keičiami) gamybos, paslaugų procesai, kuriami (atnaujinami) produktai, didėjančios galimybės realizuoti produktus rinkoje suponuoja įmonės vystymąsi. O savo ruožtu tai sukuria prielaidas vykti antro lygmens pokyčiams – pozicijos rinkoje stiprėjimui ir kiekybiniam įmonės augimui.

Tyrimo rezultatai leidžia teigti, kad *verslo įmonių vystymąsi skirtingai veikia vidinės ir išorinės jėgos, t. y. vidinės jėgos jį skatina ir (ar) stabdo, o išorinės – skatina ir (ar) riboja*. Pažymėtina, kad pokyčiai, vykstantys verslo įmonės viduje ir charakterizuojantys jos vystymąsi, kartu veikia ir kaip įmonės vystymąsi skatinančios arba stabdančios jėgos. Todėl, pvz., verslo įmonių narių žinių gebėjimų ir nuostatų pokyčiai yra traktuojami ir kaip vystymosi raiškos įvairovės dalis, ir kaip verslo įmonių vystymosi trajektorijas formuojančios jėgos. Be to, vidinių verslo įmonės vystymosi trajektorijas formuojančių jėgų grupei priskirtas *įmonės gyvavimo ciklas*, kuris siejamas su *laiko* dimensija.

Išanalizavus išorines verslo įmonių vystymosi trajektorijas formuojančias jėgas, nustatyta, kad esant palankioms aplinkybėms mokslas veikia kaip varomoji jėga, kartu ar atskirai nuo kitų rinkos ir makroaplinkos veiksnių skatinanti įmonių vysty-

maši. Priešingu atveju tiek MSI silpnybės, tiek kiti išoriniai vystymosi ribokliai neišiamai veikia verslo įmonių veiklos rezultatus, jose nevyksta pažanga ir tobulėjimas, silpnėja ar iš viso nėra panaudojamas turimas vidinis potencialas.

3.2. Statistinis verslo įmonių tipologizavimas pagal atskiras jų vystymosi trajektorijų dimensijas: klasterinės analizės rezultatai

Šiame poskyryje pristatomi klasterinės analizės, atliktos siekiant klasifikuoti verslo įmones pagal esminius šiame tyrime aspektus į atskiras, logiškai pagrindžiamas ir interpretuotinas grupes, atlikta statistinė klasifikacija, nustatant objektų panašumą.

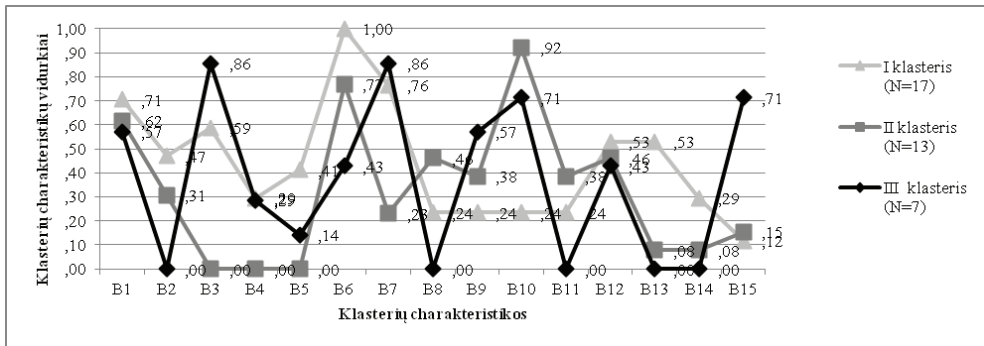
Naudojantis SPSS (*PASW Statistics 18*) programine įranga nustatytos klasterių struktūros šiame darbe atspindėtos laužtėmis (žr. 23–26 pav.), o gauti klasterių jungimo sprendiniai buvo pavaizduoti dendrogramose (žr. 19–22 priedus).

3.2.1. Verslo įmonių tipai pagal bendradarbiavimą su MSI

Pirmas klasteris *abipusiškai naudingi santykiai, keičiantys MSI* jungia daugiausia įmonių (žr. 23 pav.). Tai įvairaus dydžio, ilgiausiai veikiančios, daugiausia Vilniuje įsikūrusios įmonės, palaikančios santykinai ilgiausiai trunkančius bendradarbiavimo santykius su MSI. Tarp šių įmonių vadovų, dalyvavusių tyrime, daugiausia asmenų, turinčių technologinį išsimokslinimą (žr. 24 priedą).

Pagrindiniai požymiai, pagal kuriuos šis įmonių tipas skiriasi nuo kitų, – *bendradarbiavimo veiklos įvairovė* ir *abipusės bendradarbiavimo naudos pripažinimas*. Akivaizdžiai išsiskiria viena charakteristika – *žinių sklaida tarp įmonių ir MSI dalyvaujant specialistų rengimo procese*, kurios statistinis įvertis – 1. Vadinasi, absoliučiai visų šioms įmonėms atstovavusių vadovų pasisakymuose buvo paminėta patirtis dalyvauti studijų programų vertinimo ir tobulinimo procese, rengti praktines kooperuotų studijų užduotis studentams ir juos priimti į praktiką, kai pasižymėję praktikantai vėliau įdarbinami, sudaromos sąlygos paskaitas vesti įmonių nariams, o dėstytojams – susipažinti su praktine verslo puse. Visa ši veikla gelbsti stokojant vidinių pajėgumų įmonėse, nebespėjant atlikti visų rutininių darbų ir remiasi neformaliais socialiniais ryšiais su kito sektoriaus atstovais.

III. VERSLO ĮMONIŲ VYSTYMOSI TRAJEKTORIJŲ
BENDRADARBIAUJANT SU MSI EMPIRINIO TYRIMO REZULTATAI



Paaiškinimas: B1 – vidiniai įmonės motyvai bendradarbiauti; B2 – išoriniai įmonės motyvai bendradarbiauti; B3 – bendradarbiavimo iniciatorė įmonė; B4 – bendradarbiavimo iniciatorė MSI; B5 – vienpusis išteklių perdavimas; B6 – žinių sklaida tarp įmonių ir MSI dalyvaujant specialistų rengimo procese; B7 – abipusiai žinių mainai tarp įmonių ir MSI; B8 – žinių perdavimas iš MSI įmonėms; B9 – technologijų perkėlimas iš MSI į įmones; B10 – technologiniai mainai tarp įmonių ir MSI; B11 – apčiuopiami bendradarbiavimo rezultatai; B12 – neapčiuopiami bendradarbiavimo rezultatai; B13 – abipusė bendradarbiavimo nauda; B14 – bendradarbiavimo nauda vienam dalyviui; B15 – bendradarbiavimo tąsa.

23 pav. Verslo įmonių bendradarbiavimo su MSI tipologija
(3 klasterių modelis, N=37)

Verta pažymėti, kad iš šios grupės įmonių atstovų pasisakymų apie bendradarbiavimą su MSI išsiskiria *vienpusio išteklių perdavimo* forma, t. y. remiantis įmonių fiziniais ir finansiniais ištekliais įkurtos laboratorijos, auditorijos MSI, padovanoti brangūs, sudėtingi įrenginiai, programinė įranga, tikslingai finansuojamos konkrečių studentų studijos, jiems teikiamos stipendijos už akademinis ir (ar) visuomeninius pasiekimus, remiami mokslininkų ir tyrėjų organizuojami renginiai, vykdomi nemokami MSI personalo mokymai. Taigi palaikant filantropinius ir transakcinius santykius tarp įmonių ir MSI gaunama abipusė nauda, kurią labiausiai pripažįsta šio klasterio įmonių vadovai. Abipusiškai naudingus bendradarbiavimo rezultatus žymi aktuali informacija (gauti atsakymai į versle kilusius iššūkius ir problemas), kylanti gamybininkų kvalifikacija pritaikant mokslo naujoves, o mokslininkams ir tyrėjams vertingos galimybės išbandyti savo pasiekimus praktiškai, panaudoti šią patirtį rengiant specialistus, užsitikrinti papildomą finansavimą – taip praktinis pasaulis tampa labiau pažinus akademinę bendruomenę. Todėl abiejų šalių (įmonių ir MSI) bendradarbiavimui reikšmingą poveikį daro tiek vidinė, tiek ir išorinė motyvacija.

Ypatingą dėmesį norėtusi atkreipti į šį įmonių tipą dar ir dėl to, kad jo (labiau nei kitų dviejų) atstovų kalboje paliesti tiek vidiniai, tiek išoriniai motyvai bendradarbiauti su MSI. Tarp svarbiausiųjų galima paminėti siekį spręsti technologines ir vadybines problemas, sužinoti naujausias tendencijas technologijų srityje, gauti mokslinių išvalgų ateičiai, didinti įmonės žinomumą visuomenėje, stengtis patirti ilgalaikę naudą. Be to, šios įmonių grupės vadovai išsiskiria savo pilietiškumo nuostatomis, noru ir pastangomis kelti bendrą visos akademinės bendruomenės, pramonės galimybių ir tikslų lygį, vykdyti kuo įvairesnę ir įdomesnę veiklą, dalytis savo

patirtimi (ištekliais ir gebėjimais). Taigi turint išreikštą siekį nuolat tobulėti patiems kartu keičiant ir kitus yra išnaudojamas ir plečiamas pažinčių ratas (didinamas socialinis kapitalas), labiau atsiveriama aplinkai, absorbuojamos bei skleidžiamos žinios ir informacija.

Antro tipo charakteristikomis pasižyminčių įmonių atstovų pasisakymuose aki-vaizdžiai išsiskiria viena iš bendradarbiavimo formų – *technologiniai mainai tarp įmonių ir MSI*. Be to, šios grupės įmonės dažniau nei kitos palaiko santykius su mokslininkais ir tyrėjais, siekdamos iš jų perimti žinias. Todėl antrą klasterį nuspręsta pavadinti „*draugyste iš išskaičiavimo*“. Šio tipo įmonės, įsikūrusios įvairiose Lietuvos vietovėse, nuo kitų grupių įmonių skiriasi santykinai didžiausia sąveikos su MSI aprėptimi (žr. 25 priedą).

Šiam klasteriui priskirtų įmonių vadovai (daugiausia technologinio išsimokslinimo asmenys, tarp kurių 3 mokslo daktarai, žr. 24 priedą) bendradarbiavimą su MSI argumentuoja žinių poreikiu kuriant ir tobulinant produktus, gamyboje siekiant naudoti lietuviškas žaliavas, stengiantis eksploatuoti MSI infrastruktūrą, gauti mokslininkų patarimų ir pagalbos sprendžiant technologines problemas, ypač nepasitikint tiekėjais ar kitais rinkos dalyviais, užsisakyti techninės dokumentacijos rengimo paslaugas.

Būtina pažymėti, kad išskirtinis šios grupės požymis tas, kad įmonių atstovai visiškai nekalbėjo, kas inicijuoja santykius (tai nutylėjo ar atsisakė pakomentuoti), tačiau galima numanyti, jog šiuo atveju iniciatyvos daugiau verslo pusėje. Būdami pragmatiški ir imlūs žinioms, tokių organizacijų vadovai intensyviai domisi atsiveriančiomis galimybėmis išorinėje aplinkoje, todėl pabrėžia trečiosios šalies vaidmenį (čia turima mintyje verslo ir inovacijų paramos institucijų veikla) skatinant bei inicijuojant verslo ir mokslo organizacijų ryšius per įvairius projektus, pvz., mokslo žinių komercinimą steigiant *pradedančiąsias įmones* ir pan. Tenka apgailestauti, kad šio tipo įmonės yra mažos ir, ko gero, finansiškai nepajėgios remti MSI savo finansiniais ir fiziniiais ištekliais, nors kita vertus, džiugina tvirtos vadovų nuostatos bendra veikla su mokslininkais ir tyrėjais prisidėti prie studijų ir tyrimų kokybės užtikrinimo, gerovės visuomenėje kūrimo, bendradarbiavimo kultūros Lietuvoje formavimo.

Trečias klasteris *lygiaverčių partnerių santykiai* sudarytas iš mažiausio skaičiaus įmonių, kurios veikia didžiausiuose Lietuvos miestuose. Tai trumpiausiai veikiančios mažos įmonės, kurioms tyrime atstovavo įvairaus išsilavinimo vadovai (žr. 24–25 priedus). Būdinga tai, kad vadovų pasisakymuose akcentuotos įmonės iniciatyvos bendradarbiauti su MSI, vykdomi abipusiai žinių mainai, kurie perauga į kitą santykių lygmenį ir lemia bendradarbiavimo tąsą. Vidinis verslo suinteresuotumas bendradarbiauti paremtas pripažįstama konkrečių mokslininkų ir tyrėjų kompetencija, patirtimi spręsti gamintojų problemas, priimti ir perteikti aktualią informaciją, siekiu ugdytis būsimus aukšto lygio specialistus, noru suteikti pastariesiems galimybių susipažinti su naujausiomis technologijomis, verslo problematika.

Nuo kitų klasterių trečias klasteris skiriasi ir tuo, kad iš vadovų pasisakymų iš viso nebuvo išskirtos šios kategorijos: *išoriniai bendradarbiavimo su MSI motyvai, žinių perdavimas iš MSI įmonėms, apčiuopiami bendradarbiavimo rezultatai, abipu-*

se bendradarbiavimo nauda ir *bendradarbiavimo nauda vienam dalyviui*. Šiek tiek stebina ir glumina tokie analizės rezultatai, nes vadovaujantis pragmatiniais sumetimais santykiai palaikomi ir tęsiami tuomet, kai yra gaunama apčiuopiama nauda, ja džiaugiamasi ir vertinama. O šiuo atveju santykinai trumpiausiai vykstantys santykiai su nedideliu skaičiumi kito sektoriaus organizacijų yra grindžiami abipusiu, tačiau nesukonkretintu interesu – „ranka ranką plauna“. Remiantis kokybinės analizės rezultatais verta pažymėti, kad MSI aktyviau pradėjus ieškoti galimų partnerių tarp įmonių, bendradarbiavimo veikla tampa vis įvairesnė: nuo užsakomųjų (taikomųjų) verslo tyrimų ir technologinių konsultacijų pereinama prie universitetų (mokslinių tyrimų institutų) užsakymų verslui teikimo, bendrų renginių organizavimo, jų rėmimo finansiniais, žmogiškaisiais ir socialiniais ištekliais, dalyvavimo tęstiniuose projektuose ir t. t. Tiesa išskyla naujas iššūkis – suvaldyti ir tinkamai koordinuoti nuolat augantį bendradarbiavimo dalyvių skaičių.

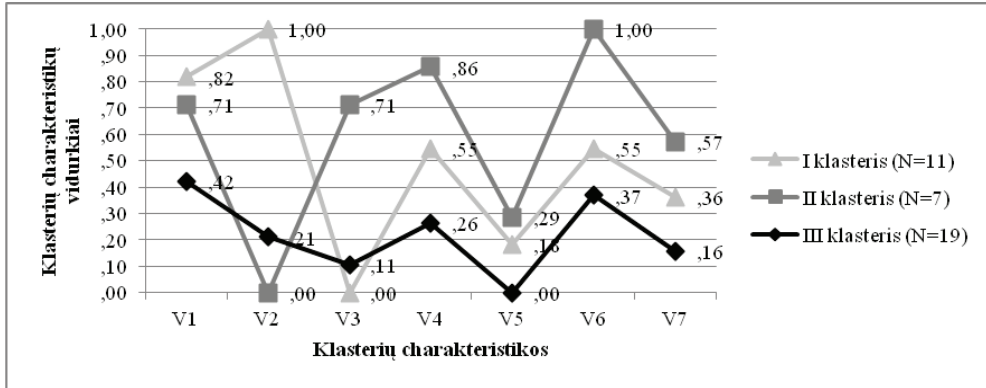
3.2.2. Verslo įmonių tipai pagal vystymosi raišką

Pirmas klasteris pavadintas *žmogiškųjų ir organizacinių išteklių plėtote paremti pokyčiai* (žr. 24 pav.). Jį sudaro mažiau nei trečdalis įmonių, kurių atstovų (tik vyriškosios lyties) pasisakymų pagrindu išskirtos kategorijos pasitelktos klasterinei analizei. Į šį klasterį pateko įmonės iš dviejų didžiausių Lietuvos miestų, kuriuose yra įsikūrę daugiausiai MSI (žr. 24–25 priedus).

Skiriamieji pirmos įmonių grupės požymiai – *valdymo tobulinimas* ir *personalo kompetencijų ir kvalifikacijos augimas*. Akivaizdžiai išsiskiria charakteristika *valdymo tobulinimas*, kurios statistinis įvertis – 1. Vadinasi, absoliučiai visų šioms įmonėms atstovavusių vadovų pasisakymuose buvo paminėti tokie vykę pokyčiai: *strateginės įmonės krypties kaita*, *organizacijos valdymo struktūros keitimas* ir *organizacinės kultūros kaita*. Taigi šio tipo įmonėms būdinga tai, kad bendradarbiaujant su mokslininkais ir tyrėjais, plėtojamos vadovų ir darbuotojų žinios apie rinką, verslo aplinką, gaunama nuomonė iš šalies, tobulėjama, platėja požiūris, atnaujinamos studijų laikais įgytos, gal net nuvertintos žinios, nauja patirtis. Pagerėjusius personalo gebėjimus, augančią kvalifikaciją vadovai sieja su besiplečiančiu specialistų veiklos profiliu, intensyvesniais santykiais su MSI, kurie paremti naujų produktų kūrimu.

Verta pažymėti, kad tarp tyrimo dalyvių, atstovavusių šioms įmonėms, daugiausia turinčių technologinį ir fizikinį išsimokslinimą asmenų, kurie interviu pabrėžė pakitusį įmonės narių požiūrį į rinkodarą, pardavimus ir „minkštąją“ suvokimo kaitos reikšmę: naujus partnerius, pažintis, pasaulėžiūros kaitą, problemų gylio perpratimą, didėjančią pasitikėjimą savimi. Beje, analizuojant šio tipo įmonių vadovų pasisakymus, neužfiksuota, kad būtų vykęs gamybos ir paslaugų procesų modernizavimas ar keitimas dėl bendradarbiavimo su MSI, nors atkreiptas dėmesys į tai, kad technologiškai patobulinus produktus, jų gamyboje naudojant ekologiškas (kokybiškas) žaliavas, įtvirtinama lyderio pozicija rinkoje, gaunamas pripažinimas iš viešojo sektoriaus institucijų ar asocijuotų verslo struktūrų, didinamas įmonės žinomumas. Verta pridurti, kad antro lygmens pokyčiais, kuriuos lemia augančios vidinės gali-

mybės, šiose organizacijose įvardijamas *darbo užmokesčio augimas* ir *veiklos diversifikacija*.



Paaiškinimas: V1 – personalo kompetencijų ir kvalifikacijos augimas; V2 – valdymo tobulinimas; V3 – gamybos ir paslaugų procesų modernizavimas ar keitimas; V4 – produktų kūrimas ar atnaujinimas; V5 – produkto realizavimo galimybių rinkoje augimas; V6 – pozicijos rinkoje stiprėjimas; V7 – (kiekybinė) įmonės plėtra.

24 pav. Verslo įmonių vystymosi raiškos tipologija (3 klasterių modelis, N=37)

Antrą klasterį *konkurencinis pranašumas dėl unikalių ir išskirtinių išteklių bei gebėjimų* sudaro mažiausias įmonių skaičius. Tai ne sostinėje įsikūrusios, ilgiausiai veiklą vykdančios įmonės (žr. 25 priedą), kuriose objektyviai yra įvykę kur kas daugiau ir reikšmingesnių pokyčių nei į kitus klasterius patekusiose įmonėse. Čia kalbama apie didesnius verslo subjektus, kurie plačiausia aprėptimi ir ilgiausiai palaiko santykius su MSI. Be to, šių įmonių vadovai labiausiai pripažįsta didelį bendradarbiavimo su MSI poveikį įmonės veiklos pokyčiams. Tikėtina, kad tokią vertinimą lėmė tai, kad šio tipo įmonėms tyrime atstovavo asmenys, turintys socialinį ir technologinį išsimokslinimą, t. y. gebantys atpažinti ir įvertinti bendradarbiavimo su MSI teikiamą neapčiuopiamą naudą, suvokti atsiveriančias galimybes rinkoje sutelkus verslo ir mokslo išteklius bei gebėjimus.

Kalbėdami apie žmogiškųjų išteklių plėtrą, vadovai pažymi, kad bendradarbiaujant su mokslininkais ir tyrėjais didėja bendras kultūrinis išprusimas, susipažįstama su skirtingais požiūriais į konkrečių problemų sprendimą, naudojamos galimybės *truputį „nardyti“ per asmeniškai svetimas teritorijas* (IK-20V, 12 įmonė), vertinamos diskusijos su partneriais iš mokslo pasaulio. Taigi informantams reflektuojant įmonės patirtį ir vystymosi eigą, būdinga išryškinti pasikeitusias personalo kompetencijas (gerėjantį veiklos specifikos išmanymą, komunikacinių gebėjimų plėtotę), nuolatinį produkcijos tobulinimą, susitelkimą į kokybės siekimą, socialinių ir organizacinių išteklių gerinimą.

Didžiausia įmonių skaičiumi grupė sudaro trečią klasterį inovacinių procesų plėtra. Vidutinė šių įmonių veiklos ir sąveikos su MSI trukmė mažesnė nei kitų klasterių narių, o tarp informantų, kurių pasisakymų pagrindu atlikta klasterinė analizė, net trys mokslo daktarai (žr. 24 priedą). Vadinasi kalbama apie įmones, kurių nariai

motyvuotai ir kryptingai bendradarbiauja su MSI, pvz., patys dėsto aukštosiose mokyklose, priima studentus į praktiką, formuluoja jiems užduotis, todėl yra linkę žmogiškųjų išteklių kaitą (išplėtotas savo ir pavaldinių žinias bei gebėjimus) panaudoti ne tik įmonės veikloje, bet ir studijų procese.

Trečias klasteris, lyginant su kitais dviem, išsiskiria įmonėse vykusių pokyčių įvairove, nors vadovų pasisakymuose pokyčiai aptariami neišsamiai, fragmentiškai. Šį teiginį patvirtina ir sąlygiškai žemi šešių klasterio charakteristikų įverčiai. Be to, įmonės vystymasis nesiejamas su produkto realizavimo rinkoje galimybių augimu. Vis dėlto pripažįstama, kad iš mokslininkų bei tyrėjų perimamos žinios ir informacija virsta komerciniais produktais, gelbsti ir pagreitina nerutininių sprendimų priėmimą versle. Taigi bendradarbiavimo su akademinė bendruomene rezultatai traktuojami dvejopai: viena vertus, mokslo žmonės kartu žengia su besivystančiomis įmonėmis, kurioms tai yra būdas „atsišviežinti“, kita vertus, verslas, teikdamas užsakymus ir įsijungdamas į bendrus projektus, pastūmėja MSI vystymąsi, užtikrina kūrybinio proceso vyksmą.

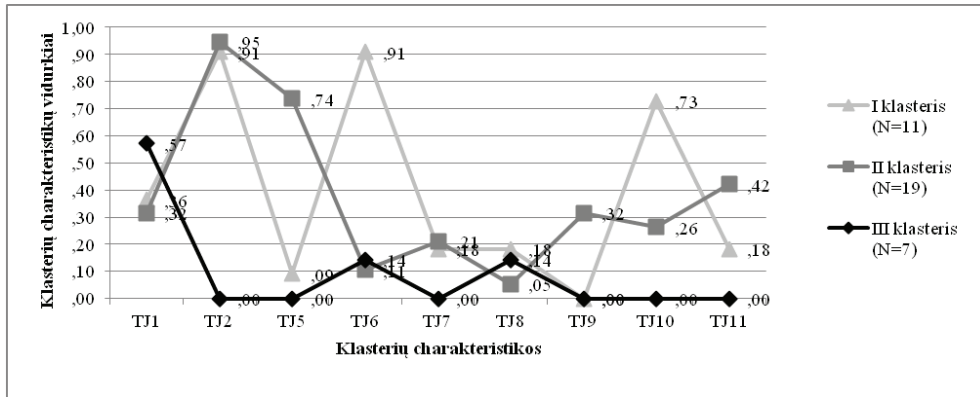
Kitas trečiam įmonių tipui būdingas bruožas – *pozicijos rinkoje stiprėjimo* kaip reikšmingo pokyčio pripažinimas. Tai vyksta per konkurencinio pranašumo įgijimą, kai gaminami pačių sukurti išskirtiniai ir unikalūs produktai, kurie pritraukia naujų klientų. Šie įmonės vystymąsi reiškiantys pokyčiai neįmanomi be mokslinių tyrimų, eksperimentinės ir inovacinės veiklos įmonėje atsiradimo ir vykdymo. Taigi dėl žinių, technologijų perkėlimo ir įsisavinimo bendradarbiaujant su MSI gerėja orientacija inovacijų ekosistemoje, tvirtėja verslininkų pozicija šiems dalyvaujant tarptautiniuose renginiuose, greičiau atrandamos nišos rinkoje. Visa tai leidžia ne tik išlaikyti stabilų darbuotojų skaičių, bet ir lemia jo augimą, šio tyrimo kontekste traktuojamą kaip antro lygmens pokytį įmonėje.

Pažymėtina, kad visų trijų grupių įmonėse per veiklos metus yra įvykę daug įvairių kokybinių personalo pokyčių, organizacinių išteklių pakeitimų, sukurta ir (arba) atnaujinta produktų (paslaugų). Antram ir trečiam klasteriui (daugiau nei pirmam) būdinga santykius palaikyti ir su užsienyje veikiančiomis MSI.

3.2.3. Verslo įmonių tipai pagal vystymąsi skatinančias jėgas

Kaip matyti iš 25 paveikslo, į skirtingus klasterius patekusių įmonių skaičius nevienodas. Tarp kitų klasterių išsiskiria antras klasteris, kuriame įmonių daugiau nei kartu yra pirmame ir trečiame klasteriuose.

Pirmąjį klasterį sąlygiškai galima pavadinti *vadovų orientacija į rinką ir nuolatinis vidinius pokyčius*. Jam priskirtos įmonės, kurių vadovų pasisakymuose įmonės vystymąsi skatinančiomis jėgomis įvardytas *vystymąsi stimuliuojantis vadovas, pozityvi rinkos dalyvių veikla ir technologinė pažanga*. Šios grupės įmonės nuo kitų dviejų grupių skiriasi ilgiausia veiklos trukme ir savo dydžiu (tai daugiausia vidutiniai ir stambūs ūkio subjektai). Analizuojant informaciją apie šios grupės įmones, pastebima, kad jų būstinės įkurtos keturiuose didžiausiuose Lietuvos miestuose (žr. 25 priedą).



Paaiškėjimas: TJ1 – darbuotojai – verslo įmonės vystymosi „variklis“; TJ2 – vystymąsi stimuliuojantis vadovas; TJ5 – verslo įmonės gyvavimo ciklas; TJ6 – pozityvi rinkos dalyvių veikla; TJ7 – žiniasklaidos ir internetinės erdvės teikiamos galimybės; TJ8 – mokslas kaip varomoji jėga; TJ9 – verslo paramos institucijų gebėjimai; TJ10 – technologinė pažanga; TJ11 – pažangą sąlygojančios socialinės-kultūrinės jėgos.

25 pav. Verslo įmonių vystymąsi skatinančių jėgų tipologija (3 klasterių modelis, N=37)

Kalbėdami apie įmonės vystymąsi skatinančias jėgas, šių įmonių atstovai pabrėžė akcininkų ir vadovų orientaciją į ugdymą ir švietimą, ugdančiojo vadovo indėlį į vystymosi procesą. Be to, informantų pasisakymuose išryškėjo vadovo principingumas dėl kokybės užtikrinimo, nuolatinio visų organizacijos narių tobulėjimo, studijų programų (profesijų) pasirinkimo. Pirmo klasterio įmonių vadovai pabrėžia, kad rinka „diktuoja gyvenimo tempą“, taigi daro poveikį ir įmonės vystymuisi. Nuolatinis produktų tobulinimas, naujų pasiūlymų klientams teikimas, adekvati reakcija į šių poreikius bei jų atliepimas yra grindžiami aktyviu bendravimu su išorine aplinka – verslo subjektais, mokslininkais ir tyrėjais. Svarbu ir tai, kad šios grupės įmonės vadovų nuomone, įmonės ir jos partnerių veiklos sinergija pasireiškia per visų suinteresuotų šalių tobulėjimą, kuriam yra palanki atstovaujama organizacijų atmosfera, pastovūs santykiai su akademinė bendruomene, mokačia ir auginančia įmonės personalo kompetencijas. Kitas svarbus pirmo klasterio įmonių požymis – vadovų pripažįstamas technologinių inovacijų vaidmuo pokyčiams, kurie neįsivaizduojami be nuolatinio ir tikslingo darbuotojų mokymosi, žinių priminimo vienu kitiems. Kita vertus, šios grupės įmonės sieja ir pažangių žaliavų paruošimo būdų naudojimas, naujausios informacijos valdymas ir technologinis imlumas (žinių ir technologijų absorbcija), kai bendradarbiaujant su entuziastingais mokslininkais, tyrėjais yra atliekami įvairūs tyrimai.

Antrasis klasteris sąlygiškai pavadintas *vystymuisi palankios išorinės aplinkybės*, kurio pagrindiniai požymiai – *vystymąsi stimuliuojantis vadovas, verslo įmonės gyvavimo ciklas, pažangą sąlygojančios socialinės-kultūrinės jėgos ir verslo paramos institucijų gebėjimai*. Tai įvairiose Lietuvos vietovėse įsikūrusios, daugiausia labai mažos ir mažos įmonės, kone visą savo veiklos istoriją siejančios su MSI veikla (žr. 25 priedą). Šiai grupei priskirtos įmonės iš kitų dviejų grupių išsiskiria vidu-

tiniškai mažiausiu pasisakymuose paminėtu MSI kaip partnerių skaičiumi. Galima kelti prielaidą, kad šio klasterio įmonių nariai, tiksliai žinodami savo poreikius ir kas juos gali patenkinti, tikslingai bendradarbiauja su konkrečiomis mokslo institucijomis Lietuvoje ir užsienyje.

Antro klasterio įmonių vadovai – dauguma technologinių ir fizikinių išsimokslinimą turintys asmenys (žr. 24 priedą) savo pasisakymuose paminėjo santykinai daugiau organizacijų, su kuriomis bendradarbiauja, pabrėžė vadovo judumo ir domėjimosi kitų organizacijų veikla, problemomis reikšmę. Pasak šios grupės įmonių atstovų, itin svarbų vaidmenį įmonės vystymosi kontekste atlieka sėkmingos vadovo pastangos gauti finansavimą naujoms idėjoms patikrinti ir realizuoti, vadovų nuostatos ir kuriama įmonės politika dėl komercinių paslapčių saugojimo, rizikos valdymo, tinkamų sąlygų inovacijoms kurti ir plėtoti.

Analizuojant į antrą klasterį patekusių įmonių vadovų teiginius, iliustravusius šios temos kategorijų ir subkategorijų sistemą, pastebėta, kad informantams būdinga pabrėžti kelio priklausomybę, t. y. įmonės istorijos poveikį jos vystymuisi. Šiuos tyrimo dalyvius jungia tai, kad interviu metu (jų pačių iniciatyva) gana išsamiai buvo atsakyta į klausimą dėl įmonėje vykusių pokyčių paliečiant įmonės steigimo-kūrimosi kelią ir savo asmeninį santykį su juo. Kadangi tarp šios grupės įmonės atstovų yra visi asmenys, turintys mokslų daktaro laipsnį, todėl akivaizdus asmeninis jų santykis su MSI – bendradarbiavimas įvairiomis formomis tęsiasi ir toliau. Šios įmonių grupės nariams būdingas visuomeninis aktyvumas, atvirumas, klasterinės veiklos propagavimas.

Pažymėtina, kad išskirtinis šio klasterio bruožas – gebėjimas naudotis finansine ir metodine verslo paramos institucijų pagalba, pvz., MITA vykdomomis priemonėmis, nukreiptomis į inovacijų kūrimą, mokslinių rezultatų komercinimą, bendradarbiavimo kultūros formavimą. Tiesa, kur kas reikšmingesnės nei kitoms dviem įmonių grupėms yra pažangą sąlygojančios socialinės ir kultūrinės jėgos, veikiančios kaip situacijos įmonėje, pramonės šakoje ar nacionaliniu lygmeniu palyginimas su kitų šalių praktika (ypač bendradarbiaujant su mokslininkais), verčiančia pasitempti, plečiančia akiratį, matant, ką būtų tikslinga perkelti ar adaptuoti savo aplinkoje. Suprantama, kad šių jėgų veikimas sustiprėja žiniasklaidoje ir internetinėje erdvėje viešinant įmonės vystymąsi skatinančius veiksmus: žinių (informacijos) perdavimą, MSI darbuotojų ir studentų kompetencijas, mokslinių žinių pagrindu sukurtą verslą, darbuotojų imlumą technologinėms žinioms, motyvaciją, kūrybiškus darbus su mokslininkais ir tyrėjais.

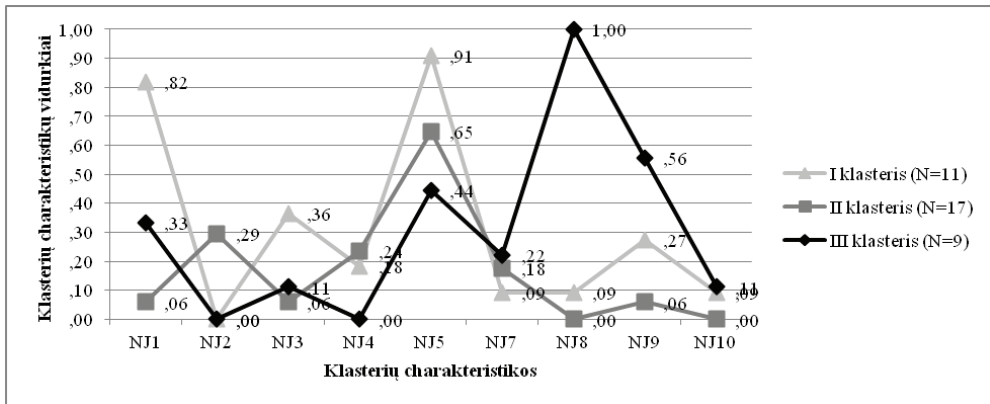
Trečias klasteris *vidinės jėgos mokantis kartu su kitais ir iš kitų* apima daugiausia labai mažus ir mažus, trumpiausiai veikiančius verslo subjektus, įsikūrusius trijuose didžiausiuose Lietuvos miestuose, santykinai trumpiau bendradarbiaujančius su skirtingomis MSI nei kitų klasterių nariai (žr. 27 priedą). Išskirtinis šios įmonių grupės bruožas – *darbuotojai traktuojami kaip svarbiausia įmonės vystymąsi skatinanti jėga*. Pažymėtina ir tai, kad šioje įmonių grupėje net šešių į klasterinę analizę įtrauktų kategorijų įvertis yra lygus 0. Vadinasi, tik trys jėgos, įvairaus išsimokslinimo informantų (tarp kurių vien vyrai) nuomone, skatina įmonės vystymąsi. Beje, *pozityvi rinkos dalyvių veikla ir mokslas kaip varomoji jėga*, surinkusios vienodai mažą

įvertį, veikia per įvairius bendrus projektus su kitomis organizacijomis, organizacinį mokymąsi, dalyvavimą konferencijose ar kituose renginiuose. Informantai pažymi, kad gera atmosfera įmonėje, kai visi jos nariai tardamiesi mokosi vieni iš kitų, tobulėja bendradarbiaudami su MSI, jaučia mokslininkų ir tyrėjų adekvatumą verslo poreikiams, yra palanki plėtoti į inovacijas orientuotą organizaciją, taigi jai vystytis.

3.2.4. Verslo įmonių tipai pagal vystymąsi stabdančias ir ribojančias jėgas

Pirmas klasteris sąlygiškai pavadintas *mentolinių pasaulių skirtumai („nesusikalbėjimas“)*. Pagrindinės šiam klasteriui priskirtų įmonių charakteristikos – *mokslo ir studijų aplinkos trūkumai, darbuotojai kaip įmonės vystymosi stabdys ir „neigiami“ organizacinės kultūros bruožai* (žr. 26 pav.). Nuo kitų dviejų klasterių šis skiriasi tuo, kad į jį patekusioms įmonėms būdinga trumpiausia sąveika su MSI, tačiau vadovų (tarp kurių daugiausia turinčių technologinį išsimokslinimą) pasisakymuose paminėtas vidutiniškai didžiausias MSI kaip įmonės partnerių skaičius (žr. 24–25 priedus). Tai trijuose didžiausiuose Lietuvos miestuose ar netoli jų įsikūrusios daugiausia labai mažos, gana atviros įmonės (tokia prielaida kelinama, nes šios grupės interviu medžiagoje užfiksuota daugiausiai išorinių partnerių).

Kalbėdami apie įmonės vystymąsi ribojančias jėgas, informantai pažeria daug kritikos MSI vadovams dėl biurokratinio valdymo, neefektyvios išorinės komunikacijos (ypač skelbiant mokslinių tyrimų rezultatus ir personalo kompetencijas). Be to, šio klasterio įmonių vadovai iškelia ir mokslininkų bei tyrėjų trūkumą – užsisklendimą savame rate, nesuinteresuotumą bendradarbiauti su verslu, kartais net žemesnes kompetencijas už verslo žmones, skirtingą laiko pojūtį. Žinoma, itin neigiamai vertinamas menkas MSI studentų (būsimų absolventų) potencialas. Šios grupės įmonių vadovus vienija neigiamai vertinamas darbuotojų priešinimasis pokyčiams, patirties neturėjimas dirbti su modernia įranga. Be šių dviejų įmonės vystymąsi stabdančios jėgos (darbuotojų silpnybių) pavyzdžių, minimas ir trečias – mažas darbuotojų skaičius lemia menką pajėgumą bendradarbiauti su išore. Taigi negebant „susikalbėti“ su mokslininkais, suprasti jų perteikiamas žinias, nutraukus ryšius su savo dėstytojais (mokytojais), tampama labiau uždara, formuojasi atsiribojimo nuo konkrečių institucijų (ar jų padalinių) praktika, sunkiai įveikiamas didėjantis kognityvinis, organizacinis ir technologinis atstumas tarp įmonių ir MSI. Informantai pripažįsta, kad įmonės (ypač mažos) vystymąsi riboja bendrų mokymų verslui stoka, visuomenės vertybių skalėje prioritetu nelaikomas bendradarbiavimas.



Paaiškinimas: NJ1 – darbuotojai – įmonės vystymosi „stabdys“; NJ2 – įmonės vystymąsi stabdantys vadovai; NJ3 – organizacinės kultūros bruožai; NJ4 – įtempta finansinė įmonės situacija; NJ5 – mokslo ir studijų aplinkos trūkumai; NJ7 – verslo interesų neatitinkanti valdžios ir valdymo institucijų veikla; NJ8 – darbo rinkos problemos; NJ9 – neigiami ekonominės aplinkos pokyčiai; NJ9 – socialinės-kultūrinės aplinkos jėgos; NJ10 – geografinė aplinka.

26 pav. Verslo įmonių vystymąsi stabdančių ir ribojančių jėgų tipologija
(3 klasterių modelis, N=37)

Pagrindiniai antro, įmonių skaičiumi didžiausio klasterio *vystymąsi stabdantis valdymas* bruožai – *mokslo ir studijų aplinkos trūkumai, įmonių vystymąsi stabdantys vadovai* ir *įtempta finansinė įmonės situacija*. Šie bruožai vienija trumpiausiai veikiančias, daugiausiai Vilniuje įsikūrusias labai mažas ir mažas įmones, kurioms tyrime atstovavo įvairaus išsimokslinimo vadovai vyrai. Tiesa šios grupės įmonės turi daugiausia patirties bendradarbiauti su užsienio universitetais.

Šios grupės įmonių vadovų kritika MSI atžvilgiu kiek silpnesnė nei pirmosios grupės įmonių atstovų, tačiau ir šie informantai savo pasisakymuose pabrėžia tiek visos švietimo sistemos silpnybes, tiek ir pavienių institucijų ar jų darbuotojų veiklos trūkumus. Žema darbuotojų motyvacija ir neefektyvi komunikacija individualiu, padalinio ir organizacijos lygmeniu laikoma tiek tarporganizacinę bendradarbiavimą, tiek ir organizacijų vystymąsi ribojančiu veiksniumi. Mokslo žmonės kritikuojami dėl nesugebėjimo pereiti nuo „didelių idėjų“ prie galutinio rezultato – produkto prototipo ar receptūros. Taigi dažnas tyrimo dalyvis bendravimo tarp MSI padalinių trūkumą vadina „atskirų respublikų“ poreikių sureikšminimu. Realių (verslo) problemų nematymas, nesąžiningo elgesio toleravimas, verslo ir mokslo sąveikos tarpininkų (instituciniame lygmenyje) nebuvimas, atsainus senosios kartos mokslininkų požiūris ir nemoderni atskirų MSI padalinių materialinė bazė – trūkumai, dėl kurių linkstama apeiti institucijas ir bendradarbiauti su atskirais pažangiais mokslininkais ir tyrėjais.

Kitas bruožas, charakterizuojantis antro klasterio įmones, – įmonės vystymąsi stabdantys siauri pagrindinės kompanijos vadovų ir savininkų interesai, trumpalaikiai tikslai, vadovų nenoras investuoti į technologijų atnaujinimą ir kitus sprendimus ateičiai, rizikos vengimas. Kadangi šiam klasteriui priskirtos įmonės atstovauja smulkiajam verslui, todėl natūralu, jog įmonės vystymąsi stabdančia jėga įvardytas

ir finansinis nepajėgumas sumokėti MSI. Vadinasi neturint pakankamai lėšų MTEP veiklai, naujų produktų (paslaugų) kūrimui, nevyksta įmonės atsinaujinimas, apsiribojama neproduktyvia veikla, reikalaujančia daug laikui imlaus darbo.

Trečias klasteris *išoriniai socialiniai ir ekonominiai vystymosi kliūviniai*, kuriam labiausiai būdingos *darbo rinkos problemos* ir *neigiami ekonominės aplinkos pokyčiai*. Tai grupė ilgiausiai veikiančių, daugiausiai sostinėje įsikūrusių mažų ir vidutinių įmonių, kurias vienija mažiausias vidutinis sąveikos su MSI skaičius, tačiau ši sąveika yra kur kas ilgesnė nei kitų dviejų grupių (žr. 24–25 priedus). Šio klasterio įmonių vadovai, kurie daugiausia yra įgiję technologinį išsimokslinimą, ypač neigiamai vertina situaciją darbo rinkoje, kai konkurentai pervilioja jų darbuotojus. Pasak šių informantų, didžiulis emigracijos mastas, kuris iš dalies lemia ir augantį kvalifikuotų darbuotojų trūkumą, riboja įmonės vystymąsi. Negatyvios nuostatos išreiškiamos ir dėl krintančio išsilavinimo lygio, profesinio ir universitetinio išsilavinimo siekiančių jaunuolių disproporcijos Lietuvoje, mažos perkamosios galios vietos rinkoje. Apibūdinant trečią klasterį reikia pažymėti, kad įmonių vystymąsi neigiamai veikia savivaldos vadovų abejingumas verslo plėtrai, verslo interesų neatitinkanti valdžios ir valdymo institucijų veikla, o kai kurie žiniasklaidos atstovų veiksmai rodo viešąjį abejingumą pažangiai veiklai, naujovėms. Be to, būtent šios įmonių grupės atstovai įvardijo svarbų geografinės aplinkos poveikį įmonės vystymuisi.

3.2.5. Verslo įmonių vystymosi trajektorijų tipai

Disertacinio tyrimo procese pasitelktas klasterinės analizės metodas ir jo pagrindu gauti statistiniai duomenys leido identifikuoti trijų tipų verslo įmonių vystymosi trajektorijas. Žinoma, buvo galima išskirti ir daugiau tipų (ar potipių), tačiau apsisotota ties šios triados pagrindu.


Remiantis kokybinės turinio analizės rezultatais (žr. 3.1.1–3.1.3 skyrelius), atlikta kategorijų grupių klasterinė analizė (žr. 3.2.1–3.2.4 skyrelius), kurios rezultatas – verslo įmonės pagal savo panašumą suskirstytos į grupes (klasterius). Siekiant identifikuoti sąsajas (priklausomumą) tarp atskirų klasterių, suformuota kryžminė požymių dažnių lentelė (žr. 24 lentelę), pasinaudojus SPSS (*PASW Statistics 18*) programine įranga. Analizuojant šios požymių dažnių lentelės (angl. *crosstabs*) duomenis, galima spręsti apie atskirų verslo įmonių vystymosi trajektorijų tipų homogeniškumą. Homogeniškumo požiūriu daugiausia pirmo tipo verslo įmonės vystymosi trajektoriją charakterizuojančių požymių (*1 stulpelis*) būdinga 7 verslo įmonėms, antro tipo (*2 stulpelis*) – 6 verslo įmonėms, o trečio (*3 stulpelis*) – 11 įmonių. Remiantis šiais faktais, teigiama, kad 24 lentelės 1, 2 ir 3 stulpelių skirtingai nuspalvintuose langeliuose įrašytas didžiausias skaičius žymi stipriausią verslo įmonės vystymosi trajektorijų tipo požymių priklausomumą. Todėl toliau apibūdinant kiekvieną iš trijų verslo įmonių vystymosi trajektorijų tipų susitelkta į labiausiai joms būdingas požymių sąsajas.


Verslo įmonių vystymosi trajektorijų tipų požymių priklausomumas


		Klasteriai pagal verslo įmonių vystymosi raišką			Iš viso
		Nr. 1 „Žmogiškųjų ir organizacinių išteklių plėtote paremti pokyčiai“	Nr. 2 „Konkurencinis pranašumas dėl unikalių ir išskirtinių išteklių bei gebėjimų“	Nr. 3 „Inovacinių procesų plėtra“	
		1	2	3	4
Klasteriai pagal bendradarbiavimą su MSI	Nr. 1 „Abipusiškai naudingi santykiai, keičiantys MSI“	7*	4	6	17
	Nr. 2 „Draugystė iš išskaičiavimo“	3	2	8	13
	Nr. 3 „Lygiaverčių partnerių santykiai“	1	1	5	7
Iš viso		11	7	19	37
Klasteriai pagal verslo įmonių vystymąsi skatinančias jėgas	Nr. 1 „Vadovų orientacija į rinką ir nuolatinius vidinius pokyčius“	2	6	3	11
	Nr. 2 „Vystymuisi palankios išorinės aplinkybės“	7	1	11	19
	Nr. 3 „Vidinės jėgos mokantis kartu su kitais ir iš kitų“	2	0	5	7
Iš viso		11	7	19	37
Klasteriai pagal verslo įmonių vystymąsi stabdančias (ribojančias) jėgas	Nr. 1 „Mentalinių pasaulių skirtumai („nesusikalbėjimas“)“	4	3	4	11
	Nr. 2 „Vystymąsi stabdantis valdymas“	4	2	11	17
	Nr. 3 „Išoriniai socialiniai ir ekonominiai vystymosi kliuviniai“	3	2	4	9
Iš viso		11	7	19	37

Paaiškinimai:

* langeliuose esantys skaičiai reiškia į klasterį patekusių įmonių skaičių.

 Būdingiausi I verslo įmonių vystymosi trajektorijos tipo požymiai.

 Būdingiausi II verslo įmonių vystymosi trajektorijos tipo požymiai.

 Būdingiausi III verslo įmonių vystymosi trajektorijos tipo požymiai.

Pirmasis verslo įmonės vystymosi trajektorijos bendradarbiaujant su MSI tipas pavadintas *negreitu, nuosekliu įmonės augimu*, kuriam didelės įtakos turi įmonės vadovo asmenybė ir jo patirtis. Laiku ir vietoje pasinaudojus palankiomis išorinėmis aplinkybėmis, turint konkrečiai verslo veiklos pradžia bei pradiniam jos vystymui reikalingų žinių ir gebėjimų, įsteigiama ir vystoma įmonė vengiant santykių su aki-vaizdžių valdymo problemų turinčiomis MSI. Įmonei vystantis šia trajektorija jos kokybinis augimas vyksta per žinių ir gebėjimų (neapčiuopiamų išteklių) plėtojimą: auga personalo kompetencijos ir kvalifikacija, tobulinamas įmonės valdymas. Pirmo tipo vystymosi trajektorija būdinga labai mažoms ir mažoms verslo įmonėms, kurių *bendradarbiavimas* su MSI vyksta individualiame lygmenyje, t. y. su atskirais mokslininkais ar tyrėjais, nes sunkiai įveikiama kliūtimi išlieka MSI biurokратиškumas. Nors tokios įmonės nėra pajėgios bendradarbiavimo su MSI išplėtoti organizaciniu lygmeniu, tačiau santykieiai yra abipusiškai naudingi, nes įvyksta kokybinių pokyčių verslo įmonėse, tiek MSI. Esminėmis šia trajektorija besivystančių įmonių kliūtėmis tampa jų darbuotojų pasipriešinimas organizaciniams pokyčiams ir kognityvinis atstumas, kurį lemia narių uždaramas.

Antrasis verslo įmonės vystymosi trajektorijos bendradarbiaujant su MSI tipas pavadintas *nuosaikiu technologiniu atsinaujinimu*. Šis vystymosi trajektorijos tipas charakterizuojamas išskirtinių, retų įmonės išteklių bei gebėjimų plėtote, kai vadovai susitelkia į rinkos poreikius ir nuolatinę vidinę kaitą. Technologinio atsinaujinimo vyksmas siejamas su ilgiausiai veikiančiomis įmonėmis, kuriose keliami vis aukštesni tikslai dėl efektyvumo didinimo, kokybės užtikrinimo. Tai įmanoma įmonėms investuojant į mašinų ir kitos įrangos atnaujinimą. Ši verslo įmonės vystymosi trajektorija yra neigiamai veikiama nesusikalbėjimo su mokslininkais ir tyrėjais (mentolinių pasaulių skirtumų), kuris riboja neapčiuopiamų organizacijos išteklių plėtotę. Apžvelgus įvykusių organizacinių pokyčių kompleksą fiksuojama įmonės modernizavimo tendencija.

Trečias verslo įmonės vystymosi trajektorijos tipas – *inovacinių procesų spar-tinimas* būdingas inovacinius procesus plėtojančioms įmonėms, kurioms prireikia išorinių jėgų, pvz., MSI, postūmio. Šia trajektorija besivystančių įmonių vadovai pripažįsta išorinių galimybių išnaudojimo svarbą. MTEPI veiklą panaudojant kaip konkurencinio pranašumo stiprinimo būdą, yra vengiama bendradarbiauti ir net sąveikauti su MSI, pasižyminčiomis valdymo ydomis, kurios riboja verslo įmonių vystymąsi. Šios trajektorijos charakteringas bruožas – pragmatiniai santykieiai su MSI, dėl kurių greičiau įvyksta įvairių organizacinių pokyčių, charakterizuojančių įmonių vystymąsi.

IŠVADOS

Išanalizavus verslo įmonių vystymosi trajektorijų bendradarbiaujant su mokslo ir studijų institucijomis teorinius aspektus ir atlikus empirinį tyrimą, formuluojamos tokios išvados:

1. Atlikta ir darbe pateikta verslo įmonės vystymosi koncepcijos analizė leidžia teigti, kad verslo įmonės vystymasis reiškia pokyčius įmonėje, įgalinant turimus ir galimus gauti išteklius ir gebėjimus. Taigi verslo įmonės vystymasis yra procesas, kuris neatsiejamas nuo efektyvaus ir tinkamo jos valdymo, kai nuolatinės vadovų pastangos ir sprendimai sutelkiami į įmonės krypties, išteklių ir gebėjimų atnaujinimą.

1.1. Mokslinės literatūros analizė parodė, kad verslo įmonės vystymasis tyrėjų darbuose visų pirma yra siejamas su pokyčiais, kurie paprastai įgyja dvi prasmes: vienų mokslininkų nagrinėjami verslo įmonės (*organizacijos*) pokyčiai reiškia visų jos dizaino dimensijų (elementų, posistemių ir t. t.) pa(si)keitimus; kiti *organizacinius* pokyčius supranta kaip naujos idėjos ar elgesio pajavirinimą, perėmimą, įmonės narių tradicinio mąstymo būdo, nuostatų keitimą. Nustatyta, kad pokyčiai – neatskiriama organizacijos vystymosi, vystymo, augimo, transformacijos ir virsmo dalis.

1.2. Verslo įmonė vystosi jos nariams formuojant ir palaikant įvairialypę sąveiką tarpusavyje ir su kitų organizacijų vadovais ir (ar) darbuotojais. Teigtina, kad mokslinėje literatūroje verslo įmonės vystymąsi charakterizuojantys pokyčiai yra traktuojami kaip sudėtingas, daugiasluksnis procesas, kurį gali inspiruoti įmonės krizė ar iniciatyvaus įmonės vadovo pastangos ir sprendimai, kurie savo ruožtu tampa prielaidomis naujiems pokyčiams bei atnaujinimams, organizacijos vidinėms veikloms ir reagavimui laiku į kaitos poreikį. Taigi dėl nuolatinių, inkrementinių, ilgų, lėtų, atvirų ir dalyvaujamųjų pokyčių, siejamų su verslo įmonės vystymusi, gerėja vadovų ir darbuotojų kompetencijos, tobulėja kvalifikacija, pasitelkus naujus išteklius ir gebėjimus keliami ir realizuojami aukštesni tikslai.

2. Vadovaujantis linijiniu požiūriu verslo įmonės vystymosi trajektorija apibrėžta kaip organizacijos gyvavimo istorija (kelias), formuojama jos narių sąveikos, didėjančių galimybių realizuoti tikslus ir veikiama tokių jėgų kaip organizacinė kultūra, rinkos dalyviai, žiniasklaida ir internetinė erdvė, mokslo ir studijų aplinka, verslo paramos institucijų priemonės, technologinė pažanga, socialiniai ir kultūriniai veiksniai. Tai požiūris, atskleidžiantis dvi verslo įmonės vystymosi trajektorijos dimensijas – laiką ir pokyčių mastą.

2.1. Išanalizavus mokslinę literatūrą, nustatyta, kad tyrėjai remiasi dviem įmonės vystymosi trajektorijos sampratomis: linijine ir nelinijine. Laikantis nelinijinio požiūrio įmonės vystymosi trajektorija traktuojama kaip įvairiakryptis įmonės judėjimas erdvėje. Darbe pasirinkta įmonės vystymosi trajektoriją analizuoti linijiniu požiūriu, nes jis yra konkretesnis ir aiškesnis, apsiribojant tokiais analizės pjūviais: laikas, pokyčiai, įvykę įmonėje per tam tikrą laikotarpį, vidinė ir išorinė įmonės narių sąveika, plėtojanti išteklius ir gebėjimus individualiu ir organizacijos lygmeniu.

2.2. Atskleista, kad verslo įmonės vystymosi trajektorijos vienareikšmiškai neveikia kažkuri viena jėgų grupė. Darbe pateikiamos įžvalgos leidžia daryti išvadą, kad verslo įmonės trajektorija kaip pokyčių seka savaime nesiskleidžia pagal iš anksto apibrėžtą logiką.

3. Atlikta verslo įmonių bendradarbiavimo su mokslo ir studijų institucijomis (MSI) kaip prielaidos šių įmonių vystymuisi analizė atskleidė, kad bendradarbiavimas kaip vieni brandžiausių ir ilgalaikiai tarporganizaciniai santykiai įgalina verslo įmonių ir MSI gebėjimus, intelektines jėgas ir skirtingas kompetencijas, remiasi priimtinomis bendromis normomis, taisyklėmis, vertybėmis ir nuostatomis, priimtais bendrais sprendimais vykdyti veiklas siekiant bendro tikslo, atitinkančio kiekvienos dalyvaujančios organizacijos vystymosi viziją ir uždavinius.

3.1. Mokslo darbuose traktuojama, kad bendradarbiavimas gali vykti mikroylgmeniu (individualiu), mezolygmeniu (organizaciniu), echolygmeniu (bendradarbiaujant kelioms / keliolikai verslo įmonių ir MSI), nacionaliniu (makro)lygmeniu ir tarptautiniu, globaliu (mega)lygmeniu. Atsižvelgiant į kiekvieno bendradarbiavimo lygmens specifiką ir pripažįstant, jog bendradarbiavimas gali vykti tiek vertikaliai (tarp skirtingo lygmens dalyvių), tiek horizontaliai (tarp to paties lygmens dalyvių), daroma išvada, kad siekdama konkrečių tikslų, kuriamus ir palaikomus santykius su MSI grįsdama įvairiais motyvais ir lūkesčiais verslo įmonė vienu metu gali bendradarbiauti skirtingais lygmenimis ir įvairiomis kryptimis.

3.2. Mokslinės literatūros analizė parodė, kad verslo įmonių bendradarbiavimo su MSI modeliai yra plėtojami dviem kryptimis: orientuojantis į bendradarbiavimo procesą arba į sąveikos dalyvių charakteristikas. Disertacijoje pripažįstant, kad procesinė verslo įmonių bendradarbiavimo su MSI analizės prizmė yra naudinga narinėjant ilgalaikius ir brandžius šių įmonių santykius, išgrynintas linijinis bendradarbiavimo modelis, charakterizuojamas penkiais etapais: (1) bendradarbiavimo inicijavimu; (2) komunikacija tarp šalių nustatant veikimo kryptį ir santykių formalizavimu; (3) veiklų vykdymu; (4) rezultatų (pasekmių) vertinimu; (5) bendradarbiavimo atnaujinimu arba nutraukimu.

3.3. Verslo įmonių bendradarbiavimas su MSI vyksta per savo tikslais ir turiniu skirtingas veiklas. Nustatyta, kad šio bendradarbiavimo kontinuumas apima tarporganizacinius santykius, paremtus vienpuse sąveika (verslo įmonė – mokslo ir studijų institucijai ar atvirkščiai) ir glaudų bendradarbiavimą žyminčia dvipuse sąveika. Remiantis šia takoskyra tyrime išanalizuotų bendradarbiavimo veiklų rezultatai identifiukuoti pagal lygmenis, laiko, aplinkos, kryptingumo ir materialumo atžvilgiu.

4. Verslo įmonių vystymosi trajektorijų bendradarbiaujant su mokslo ir studijų institucijomis metodologija remiasi bendrąja kokybinio tyrimo strategija, kuri pagrįsta reliatyvizmu (ontologine prieiga), socialinio konstrukcionizmo epistemologine pozicija ir kokybinių tyrimo duomenų rinkimo ir analizės metodų taikymu.

4.1. Remiantis moksline literatūra sudarytos trejos klausimų gairės kryptingam interviu. Taikant šį metodą apklausta 60 asmenų, galinčių argumentuotai reflek-

tuoti savo patirtį, pateikti įžvalgų dėl verslo įmonių vystymosi trajektorijų bendradarbiaujant su MSI.

4.2. Paisant pagrįstumo, įtikinamumo, tyrimo proceso patikimumo, perkeliamumo, patvirtinamumo reikalavimų, tyrime dalyvavusių informantų (verslo įmonių, MSI ir institucijų-tarpininkių, atsakingų už verslo ir mokslo bendradarbiavimo skatinimą, atstovų) pasisakymų kokybinę turinio analizę derinta su klasterinės analizės metodu.

5. Remiantis mokslinės literatūros analize ir kokybinio tyrimo radiniais nustatyta, kad verslo įmonės vystymosi trajektorija yra dvidimensis reiškinys, kurį sudaro laiko ir pokyčių dimensijos.

5.1. *Laikas* šiame darbe vadovaujantis linijiniu požiūriu yra traktuojamas kaip verslo įmonės gyvavimo trukmė, kurią priimta dalyti į tam tikrus laiko tarpus, suvokti kaip nuoseklią veiklos tėkmę per visą jos gyvavimą. Lygiagrečiai su verslo įmonės vystymusi vyksta jos bendradarbiavimo su MSI procesas, kurį taip pat priimta dalyti į atskirus laiko tarpus – bendradarbiavimo etapus.

5.2. *Pokyčiai* kaip verslo įmonės vystymosi trajektorijos dimensija šiame darbe atsiskleidžia kompleksiskai. Įvairia seka ir intensyvumu auga personalo kompetencijos ir kvalifikacija, tobulinamas valdymas, modernizuojami (keičiami) gamybos, paslaugų procesai, kuriami (atnaujinami) produktai, didėjančios galimybės realizuoti produktus rinkoje suponuoja įmonės vystymąsi.

5.3. Verslo įmonių vystymąsi skirtingai veikia vidinės ir išorinės jėgos, t. y. vidinės jėgos jį skatina ir (ar) stabdo, o išorinės – skatina ir (ar) riboja. Nustatyta, kad dalis jėgų, priklausomai nuo konteksto ir konkrečių bendradarbiavimo dalyvių charakteristikų, gali įgyti tiek teigiamą, tiek neigiamą pobūdį. Atskleistas mokslinėje literatūroje neminimas verslo paramos institucijų, žiniasklaidos ir internetinės erdvės, situacijos darbo rinkoje, socialinių ir kultūrinių jėgų poveikis verslo įmonės vystymuisi.

6. Kokybinio tyrimo radinių pagrindu atlikta klasterinė analizė ir verslo įmonių vystymosi trajektorijų tipų požymių priklausomumo nustatymas sudarė sąlygas identifikuoti ir charakterizuoti verslo įmonių trajektorijų tipus.

6.1. Nustatyti šie verslo įmonių trajektorijų tipai: (1) *lnegreitas, nuoseklus įmonės augimas*; (2) *nuosaikus technologinis atsinaujinimas*; (3) *inovacinių procesų spartinimas*.

6.2. Paaiškėjo, kad identifikuoti verslo įmonių vystymosi trajektorijų tipai būdingi skirtingo dydžio, gyvavimo trukmės, ekonominės veiklos rūšies verslo įmonėms, kurios palaiko įvairaus pobūdžio bendradarbiavimo santykius su mokslo ir studijų institucijomis.

REKOMENDACIJOS

Tolesniems moksliniams tyrimams:

- Būtinai tolesni moksliniai tyrimai ir diskusija, kaip užtikrinti sklandų verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimą, kurio rezultatai (pasekmės) tenkintų visas organizacijas ir sukurtų prielaidas spartesniam didesnės dalies verslo įmonių vystymuisi.
- Atlikus tyrimą, įtraukiantį kitose santykių diadose (pvz., verslo įmonė – verslo įmonė) ar pavieniui besivystančias verslo įmones, išplėtus tyrimo geografiją (peržengiant valstybės ribas) ir imtį (į tyrimą įtraukus žemesnio lygio vadovus, darbuotojus-specialistus, kitas verslo įmonių ir MSI bendradarbiavimu suinteresuotas šalis, kitų ekonominės veiklos rūšių, technologinėms žinioms neimlių įmonių atstovus), būtų identifikuoti kokybiškai skirtingi verslo įmonių vystymosi trajektorijų tipai.
- Duomenis surinkus anketinės apklausos metodu būtų galima nustatyti statistinius ryšius tarp atskirų verslo įmonės vystymosi trajektorijos dimensijų charakteristikų.

Mokslo ir studijų institucijų vadovams:

- Mokslo ir studijų institucijų administracija ir darbuotojai, atsakingi už sklandų studijų ir tyrimų proceso organizavimą bei koordinavimą, turėtų įsigilinti į tyrimo dalyvių pasisakymus ir į juos atsižvelgti dėl esminių problemų MSI aplinkoje, ieškoti konstruktyvių būdų, kaip tas problemas mažinti, įveikti. Pabrėžiama dėstytojo, tyrėjo vaidmens kaita bendradarbiavimo kontekste fokusuojantis ne į dėstytojų palankios *status quo* išlaikymą, o praktinės patirties, santykių su veiklos pasauliu (verslo sektoriumi) plėtotę.

Verslo įmonių savininkams, vadovams:

- Siūloma atkreipti dėmesį į mokslininkų, tyrėjų pastebėjimus dėl pasyvaus įmonių specialistų dalyvavimo bendradarbiavimo su MSI procese. Tikslinga būtų tiek bendradarbiavimo inicijavimo etape, tiek vykdant bendradarbiavimo veiklas orientuotis į informacijos sklaidą ne tik tarp pagrindinių, pvz., projekto ar tyrimo, vykdytojų, bet ir į trumpų diskusijų, aptarimų organizavimą įtraukiant ir kitus įmonės darbuotojus. Tai užtikrintų neišreikštų žinių, įgyjamų tik praktinėje veikloje, mainus įmonėje, stiprintų darbuotojų motyvaciją bendrauti ir bendradarbiauti su kolegomis ir kitų organizacijų nariais.
- Esant galimybei rinktis – inicijuoti skirtingas bendros veiklos su MSI rūšis, prisiimant aktyvų vaidmenį visuose bendradarbiavimo etapuose. Tikėtina, kad „nesusikalbėjimas“ tarp verslininkų ir mokslininkų (tyrėjų) pasireiškia tuomet, kai komunikuojančius skiria didelis kognityvinis atstumas, tačiau kita vertus, šis atstumas gali tapti būtinybės plėtoti savo kompetencijas suvokimo prielaida.

Politikos formuotojams ir sprendimų priėmėjams:

- Mokslininkų ir praktikų bendruomenė jau ne vienus metus diskutuoja apie verslo ir mokslo bendradarbiavimo problemas, potencialią naudą ir perspektyvas, tačiau neretai apsiribojama kaltųjų paieška, o ne konstruktyviu vykdytos veiklos vertinimu, savo poreikių išsakymu, stokojama organizacinio lygmens iniciatyvų tiek iš vienos, tiek iš kitos pusės. Remiantis kokybinio tyrimo rezultatų analize, rekomenduojama teikti valstybinių užsakymų bendradarbiaujančioms verslo įmonėms ir MSI, susijungusioms į klasterius ar kitus darinius, kurių veikla būtų nukreipta į nacionalinių poreikių tenkinimą, gyvenimo kokybės sąlygų gerinimą.

Verslo paramos institucijų darbuotojams:

- Atkreipti dėmesį į tyrimo dalyvių pareikštą nuomonę, kad pačios efektyviausios verslo ir mokslo bendradarbiavimą skatinančios priemonės pagrįstos nebiurokratiniu valdymo mechanizmu, aiškiais ir paprastais vertinimo kriterijais. Teigiama vertinama situacija, kai, tęsiant vykdomas finansinės paramos (mokestinių lengvatų) programas, yra orientuojamasi į kompleksinę kompetencijų plėtotę, neapsiribojama tik technologinių žinių įsisavinimu, pritaikymu, o reikalaujama atlikti rinkos tyrimus, mokytis analizuoti tendencijas įmonės makroaplinkoje.
- Verslo atstovai pripažįsta, kad trečiosios šalies įteikti apdovanojimai už bendradarbiavimo su MSI puoselėjimą, viešas bendradarbiavimo rezultatų įvertinimas yra psichologinė paskata toliau bendradarbiauti, veikia kaip kryptinga įmonės įvaizdžio, geros reputacijos formavimo priemonė.

LITERATŪRA

Mokslinė literatūra

1. Abatecola, G. (2014). Research in Organizational Evolution. What Comes Next? *European Management Journal*, 32, 434–443.
2. Abramo, G., D'Angelo, C. A., Di Costa, F. (2011). University-Industry Research Collaboration: A Model to Assess University Capability. *Higher Education*, 62 (2), 163–181.
3. Abramo, G., D'Angelo, C. A., Di Costa, F., Solazzi, M. (2009). University–Industry Collaboration in Italy: A Bibliometric Examination. *Technovation*, 29, 498–507.
4. Ackoff, R. L. (1981). On the Use of Models in Corporate Planning. *Strategic Management Journal*, 2 (4), 353–359.
5. Ackoff, R. L. (1990). The Management of Change and the Changes It Requires of Management. *Systems Practice*, 3 (5), 427–440.
6. Acworth, E. B. (2008). University-Industry Engagement: The Formation of the Knowledge Integration Community (KIC) Model at the Cambridge-MIT Institute. *Research Policy*, 37, 1241–1254.
7. Agresti, A. (2002). *Categorical Data Analysis* (2nd ed.). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., Publication.
8. Ahmad, S. H., Junaid, F. A. (2008). A Conceptual Framework for Developing Strategic Partnership between University and Industry in Pakistan with Particular Reference to NWFP. *2nd International Conference on Assessing Quality in Higher Education* [elektroninis išteklius], 489–520. Lahore – Pakistan.
9. Alas, R., Sun, W., Gao, J. (2012). The Implementation of Organizational Changes during the Transition in China and Estonia. *Baltic Journal of Management*, 7 (1), 86–102.
10. Almeida Costa, L., Cool, K., Dierickx, I. (2013). The Competitive Implications of the Deployment of Unique Resources. *Strategic Management Journal*, 34, 445–463.
11. Ambrazevičius, R., Budrys, R. (2014). Lietuvių tradicinio dainavimo dermių kitimas ekvintonikos ir diatonikos santykio aspektu. *Res humanitariae*, 13, 7–22.
12. Anderson, C. (2010). Presenting and Evaluating Qualitative Research. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 74 (8), 1–7.
13. Andriuščenka, J. (2008). Organizacinių pokyčių valdymo teorijos: lyginamoji analizė, vertinimas ir taikymo ypatumai. *Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai*, 1 (12), 12–23.
14. Ankrah, S. N., Burgess, T. F., Grimshaw, P., Shaw, N. E. (2013). Asking Both University and Industry Actors about their Engagement in Knowledge Transfer: What Single-Group Studies of Motives Omit. *Technovation*, 33, 50–65.
15. Arend, R. J., Bromiley, P. (2009). Assessing The Dynamic Capabilities View: Spare Change, Everyone? *Strategic Organization*, 7 (1), 75–90.
16. Arndt, F. F., Pierce, L., Teece, D. J. (2014). The Behavioral and Evolutionary Roots of Dynamic Capabilities. Prieiga per internetą: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1161171 (žiūrėta 2015-03-22).
17. Arvanitis, S., Kubli, U., Wörter, M. (2008). University-Industry Knowledge and Technology Transfer in Switzerland: What University Scientists Think about Co-Operation with Private Enterprises. *Research Policy*, 37, 1865–1883.
18. Atkočiūnienė, V., Aleksandravičius, A., Kiaušienė, I., Vazonienė, G., Pakeltienė, R., Lukė, R. (2014). Kaimo socialinės infrastruktūros vystymasis siekiant užtikrinti teritorinę ir socialinę sanglaudą [elektroninis išteklius]. Akademija, (Kauno r.): Aleksandro Stulginskio universitetas. Prieiga per internetą: http://dspace.lzuu.lt/bitstream/1/3373/3/mokslo%20studija_2015_b5.pdf (žiūrėta 2015-11-24).
19. Augustauskas, T. (2002). Verslo organizacijų vystymosi programavimas (daktaro disertacija, Vytauto Didžiojo universitetas).
20. Augustinaitis, A., Rudzkienė, V., Petrauskas, R. A., Dagyte, I., Martinaitytė, E., Leichteris, E., Malinauskienė, E., Višnevskas, V., Žilionienė, I. (2009). *Lietuvos e. valdžios gairės: ateities išvalgy tyrimas*. Kolektyvinė monografija. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas.

21. Austin, J. E., Seitanidi, M. M. (2012). Collaborative Value Creation: A Review of Partnering Between Nonprofits and Businesses: Part I. Value Creation Spectrum and Collaboration Stages. *Non-profit and Voluntary Sector Quarterly*, 41 (5), 726–758.
22. Baker, S. E., Edwards, R. (2012). *How Many Qualitative Interviews Is Enough? Expert Voices and Early Career Reflections on Sampling and Cases in Qualitative Research*. National Centre for Research Methods Review Paper. Prieiga per internetą: http://eprints.ncrm.ac.uk/2273/4/how_many_interviews.pdf (žiūrėta 2014-04-15).
23. Baležentis, A. (2007). Organizacijos inovacinio lauko veiksmų analizė. *Viešoji politika ir administravimas*, 22, 41–46.
24. Baležentis, A., Skeberdytė, L. (2015). Mokslo ir verslo organizacijų tinklaveika Lietuvos biotechnologijų sektoriuje. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, 37 (3), 368–380.
25. Banytė, J., Salickaitė, R. (2008). Successful Diffusion and Adoption of Innovation as a Means to Increase Competitiveness of Enterprises. *Inžinerinė ekonomika / Engineering Economics*, 1 (56), 48–56.
26. Baraldi, E., Gressetvold, E., Harrison, D. (2012). Resource Interaction in Inter-Organizational Networks: Foundations, Comparison, and a Research Agenda. *Journal of Business Research*, 65, 266–276.
27. Barynienė, J. (2014). Universitetų ir technologijoms imlaus verslo sektoriaus interesų dėl absolventų kompetencijų dermė (daktaro disertacija, Kauno technologijos universitetas).
28. Barley, S. R., Meyer, G. W., Gash, D. C. (1988). Cultures of Culture: Academics, Practitioners and the Pragmatics of Normative Control. *Administrative Science Quarterly*, 33, 24–60.
29. Barney, J. (1986a). Types of Competition and the Theory of Strategy: Toward an Integrative Framework. *Academy of Management Review*, 11 (4), 791–800.
30. Barney, J. (1986b). Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy. *Management Science*, 32 (10), 1231–1241.
31. Barney, J. (1986c). Organizational Culture: Can It Be a Source of Sustained Competitive Advantage? *Academy of Management Review*, 11 (3), 656–665.
32. Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17 (1), 99–120.
33. Barney, J. B., Clark, D. N. (2009). *Resource-Based Theory: Creating and Sustaining Competitive Advantage*. Oxford: Oxford University Press.
34. Barney, J., Wright, M., Ketchen Jr., D. J. (2001). The Resource-based View of the Firm: Ten Years After 1991. *Journal of Management*, 27, 625–641.
35. Barnes, T., Pashby, I., Gibbons, A. (2002). Effective University – Industry Interaction: A Multi-case Evaluation of Collaborative R&D Projects. *European Management Journal*, 20 (3), 272–285.
36. Barry, C. A., Clulow, V., Gerstman, J. (2005). The Resource-Based View and Value to the Customer. ANZMAC Conference Proceedings, Fremantle, Australia, 5-7 December, 2005. Prieiga per internetą: http://anzmac.org/conference_archive/2005/cd-site/pdfs/16-Services/16-Barry.pdf (žiūrėta 2015-04-14).
37. Barzdaitė A., Navickienė R. (2013). Antreprenerystės raiška turizmo versle. *Mokslas ir praktika: aktualijos ir perspektyvos* [elektroninis leidinys], 26-37. ISSN 2345-007X. Prieiga per internetą: http://www.lsu.lt/sites/default/files/dokumentai/moksliniu_straipsniu_rinkiny_2.pdf (žiūrėta 2015-07-11).
38. Bekkers, R., Bodas Freitas, I. M. (2008). Analysing Knowledge Transfer Channels between Universities and Industry: To What Degree Do Sectors Also Matter? *Research Policy*, 37, 1837–1853.
39. Bendassolli, P. F. (2013). Theory Building in Qualitative Research: Reconsidering the Problem of Induction. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 14 (1), 1–20.
40. Benitez-Amado, J., Walczuch, R. M. (2012). Information Technology, the Organizational Capability of Proactive Corporate Environmental Strategy and Firm Performance: A Resource-Based Analysis. *European Journal of Information Systems*, 21, 664–679.
41. Bercovitz, J., Feldmann, M. (2006). Entrepreneurial Universities and Technology Transfer: A Conceptual Framework for Understanding Knowledge-Based Economic Development. *Journal of Technology Transfer*, 31, 175–188.

42. Berg, B. L. (2001). *Qualitative Research Methods for the Social Sciences* (4th ed.). Toronto, Ontario, Canada: Allyn & Bacon.
43. Bersėnaitė, J., Šaparnis, G. (2007). Assessment of Features, State and Success Factors of a Learning Organisation: Aspect of Staff Opinions. *Socialiniai tyrimai / Social Research*, 1 (9), 20–27.
44. Bersėnaitė, J., Šaparnis, G. (2013). Theoretical Insights of Organization Development. *Management Theory and Practice: Synergy in Organisations: VI International Conference*. ISBN 978-9985-4-0741-7. Multimedia Centre, University of Tartu: Estonia, p. 9–25.
45. Bersėnaitė, J., Tijūnaitienė, R. (2013). Dalyvavimo pilietinės visuomenės organizacijų veikloje motyvacijos pokyčiai. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 4 (32), 134–147.
46. Bersėnaitė, J., Tijūnaitienė, R., Cibulskienė, D., Būdvytytė-Gudienė, A. (2010). Levels of Science-Business Collaboration and Roles of Participants: Theoretical Aspect. *Socialiniai tyrimai / Social Research*, 3 (20), 19–32.
47. Beržinskienė, D., Raziulytė, S. (2013). Darbo užmokesčio diferenciacija Lietuvos darbo rinkoje. *Studijos šiuolaikiniėje visuomenėje / Studies in Modern Society*, 4 (1), 9–21.
48. Birchall, D., Chanaron, J.-J. (2007). Business School-Industry Cooperation: An Analysis of Good Practice Cases. In D. Talaba, H. ten Thij (Eds.), *Teaching and Research Synergy in the context of University-Industry cooperation* (p. 110–127). EUI-Net: European University – Industry Network. Brasov – Eindhoven: ZkP – Chevalier de Seyn Publishers. Prieiga per internetą: http://www.ier-nl.net/Teaching_and_Research_Synergy_pre-final.pdf (žiūrėta 2013-04-06).
49. Bittner, E. (2013). The Concept of Organization. *Ethnographic Studies*, 13, 175–187.
50. Bivainis, J., Drejeris, R. (2009). Naujų paslaugų įdiegimo vertinimo modelis. *Verslas: teorija ir praktika / Business: Theory and Practice*, 10 (4), 269–275.
51. Blomqvist, K., Levy, J. (2004). Collaboration Capability – A Focal Concept in Knowledge Creation and Collaborative Innovation in Networks (p. 1–18). Prieiga per internetą: <http://www.impgroup.org/uploads/papers/4503.pdf> (žiūrėta 2013-08-17).
52. Boardman, P. C. (2009). Government Centrality to University–Industry Interactions: University Research Centers and the Industry Involvement of Academic Researchers. *Research Policy*, 38, 1505–1516.
53. Bodas Freitas, I. M., Geunac, A., Rossie, F. (2013a). Finding the Right Partners: Institutional and Personal Modes of Governance of University–Industry Interactions. *Research Policy*, 42, 50–62.
54. Bodas Freitas, I. M., Marques, R. A., de Paula e Silva, E. M. (2013b). University–Industry Collaboration and Innovation in Emergent and Mature Industries in New Industrialized Countries. *Research Policy*, 42, 443–453.
55. Boguslauskas, V., Adlytė, R. (2010). Evaluation of Criteria for the Classification of Enterprises. *Inžinerinė ekonomika / Engineering Economics*, 21(2), 119–127.
56. Bramwell, A., Wolfe, D. A. (2008). Universities and Regional Economic Development: The Entrepreneurial University of Waterloo. *Research Policy*, 37, 1175–1187.
57. Breznik, L., Lahovnik, M. (2014). Renewing the Resource Base In Line With the Dynamic Capabilities View: A Key to Sustained Competitive Advantage in the IT Industry. *Journal for East European Management Studies*, 19 (4), 453–485.
58. Bryson, J. M., Crosby, B. C., Stone, M. M. (2006). The Design and Implementation of Cross-Sector Collaborations: Propositions from the Literature. *Public Administration Review*, Special Issue, 44–55.
59. Broström, A. (2008). Firms’ Rationales for Interaction with Research Universities and the Principles for Public Co-Funding. CESIS. *Electronic Working Paper Series*, 115, 1–23.
60. Broström, A. (2009). Strategists and Academics. Essays on Interaction in R&D. Division of Economics Royal Institute of Technology Stockholm. Prieiga per internetą: <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?parentRecord=diva2:455290&pid=diva2:213959> (žiūrėta 2010-08-04).
61. Bruneckienė, J., Kilijonienė, A. (2011). Lietuvos regionų konkurencingumo klasterinė analizė. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development. Research Papers*, 1 (25), 60–69.
62. Bukšnytė, L., Ciūnytė, A., Kovalčikienė, K. (2012). Darbuotojų psichologinis prisitaikymas prie pokyčių organizacijoje: asmenybės bruožų svarba. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 61, 7–24.

63. Burke, W. W. (2011). *Organization Change: Theory and Practice* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
64. Burla, L., Knierim, B., Barth, J., Liewald, K., Duetz, M., Abel, T. (2008). From Text to Codings Intercoder Reliability Assessment in Qualitative Content Analysis. *Nursing Research*, 57 (2), 113–117.
65. Burnes, B. (2004). *Managing change: a strategic approach to organisational dynamics*. Harlow: Prentice Hall.
66. Butcher, J. (2005). Industry-Academia Research Collaboration: Characterising Structure, Process & Attitudes in Support of Best Practice (PhD Thesis, Cranfield University). Prieiga per internetą: <https://dspace.lib.cranfield.ac.uk/handle/1826/4677> (žiūrėta 2012-01-26).
67. Caelli, K., Ray, L., Mill, J. (2003). 'Clear as Mud': Toward Greater Clarity in Generic Qualitative Research. *International Journal of Qualitative Methods*, 2 (2), 1–13.
68. Carayol, N. (2003). Objectives, Agreements and Matching in Science-Industry Collaborations: Reassembling the Pieces of the Puzzle. *Research Policy*, 32, 887–908.
69. Castellacci, F. (2008). Technological Paradigms, Regimes and Trajectories: Manufacturing and Service Industries in a New Taxonomy of Sectoral Patterns of Innovation. *Research Policy*, 37, 978–994.
70. Četković, J., Knežević, M. (2006). Uvođenje organizacionih i programskih promjena sa osvrtom na iskustva naših preduzeća. *Preduzetnička ekonomija*, XII, 35–45.
71. Charmaz, K. (2006). *Constructing Grounded Theory: A Practical Guide Through Qualitative Analysis*. London: SAGE.
72. Chen, C.-Y., Wu, Y.-C. J., Wu, W.-H. (2013). A Sustainable Collaborative Research Dialogue between Practitioners and Academics. *Management Decision*, 51 (3), 566–593.
73. Chenail, R. J. (2009). Interviewing the Investigator: Strategies for Addressing Instrumentation and Researcher Bias Concerns in Qualitative Research. *The Weekly Qualitative Report*, 2 (3), 14–21.
74. Chenail, R. J. (2011). Ten Steps for Conceptualizing and Conducting Qualitative Research Studies in a Pragmatically Curious Manner. *The Qualitative Report*, 16 (6), 1713–1730.
75. Chenail, R. J., Cooper, R., Desir, C. (2010). Strategically Reviewing the Research Literature in Qualitative Research. *Journal of Ethnographic & Qualitative Research*, 4, 88–94.
76. Churchill, N. C., Lewis, V. (1983). The Five Stages of Small Business Growth. *Harvard Business Review*, May-June, 1–11.
77. Cibulskienė, D., Tījūnaitienė, R., Bersėnaitė, J., Būdvytytė-Gudienė, A., Steponavičiūtė, V., Dargis, V. (2010). *Mokslininkų, tyrėjų organizacijų ir verslo sektoriaus bendradarbiavimo modelis*. Mokslo studija. Šiauliai: Šiaurės Lietuva.
78. Clulow, V., Gerstman, J., Barry, C. (2003). The Resource-Based View and Sustainable Competitive Advantage: The Case of a Financial Services Firm. *Journal of European Industrial Training*, 27 (5), 220–232.
79. Coyne, I. T. (1997). Sampling in Qualitative Research. Purposeful and Theoretical Sampling: Merging or Clear Boundaries? *Journal of Advanced Nursing*, 26, 623–630.
80. Cooper, K. R., Shumate, M. (2012). Interorganizational Collaboration Explored Through the Bona Fide Network Perspective. *Management Communication Quarterly*, 26, 623–654.
81. Cowley, B. (2007). Why Change Succeeds: An Organizational Self-Assessment. *Organization Development Journal*, 25 (1), 25–30.
82. Creswell, J. (2013). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing among Five Approaches*. Los Angeles: SAGE.
83. Cunningham, J. S., Link, A. N. (2014). Fostering University-Industry R&D Collaborations in European Union Countries. Whitaker Institute, Working Paper, 42. Prieiga per internetą: https://aran.library.nuigalway.ie/xmlui/bitstream/handle/10379/4369/Whitaker_WP_42.pdf?sequence=1 (žiūrėta 2015-11-03).
84. Čepienė, A. (2007). Verslo vadybos studentų bendrųjų kompetencijų ugdymo problematika: verslo ir aukštojo mokslo sankirta. *Profesinis rengimas: tyrimai ir realijos*, 13, 48–65.
85. D'Este, P., Perkmann, M. (2010). Why Do Academics Engage with Industry? The Entrepreneurial University and Individual Motivations. *AIM Research Working Paper Series*. Prieiga per internetą: <http://www.aimresearch.org/uploads/file/Publications/Working%20Papers/Full%20Working%20Paper%20-%20Perkmann.pdf> (žiūrėta 2010-08-29).

86. Daft, R. L. (2004). *Organization Theory and Design*. Australia: South-Western.
87. Day, D. V., Sin, H.-P. (2011). Longitudinal Tests of an Integrative Model of Leader Development: Charting and Understanding Developmental Trajectories. *The Leadership Quarterly*, 22, 545–560.
88. Damkuvienė, M. (2009). Klientų suvokiama ilgalaikių santykių su aukšto kontakto paslaugų organizacija vertė (daktaro disertacija, Kauno technologijos universitetas).
89. Damkuvienė, M., Petukienė, E., Valuckienė, J., Tijūnaitienė, R., Balčiūnas, S., Bersėnaitė, J. (2014). *Klientų suvokiama dalyvavimo vertė kaip organizacijos konkurencingumo didinimo veiksnys*. Mokslo studija. Vilnius: BMK leidykla.
90. Damkuvienė, M., Tijūnaitienė, R. (2010). Santykių dedamųjų teorinė konceptualizacija klientas – organizacija santykių kontekste. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 2 (18), 39–52.
91. Das, T. K., Teng, B.-S. (2000). A Resource-Based Theory of Strategic Alliances. *Journal of Management*, 26 (1), 31–61.
92. De Fuentes, C., Dutrénit, G. (2012). Best Channels of Academia–Industry Interaction for Long-Term Benefit. *Research Policy*, 41, 1666–1682.
93. Debackere K., Veugelers, R. (2005). The Role of Academic Technology Transfer Organizations in Improving Industry Science Links. *Research Policy*, 34, 321–342.
94. Denzin, N. K., Lincoln, Y. S. (2005). Introduction: The Discipline and Practice of Qualitative Research. In N. K. Denzin, Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research* (3rd ed., p. 1–32). Thousand Oaks, CA: Sage.
95. Diambeidou, M. B., Gailly, B. (2011). A Taxonomy of the Early Growth of Belgian Start-Ups. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 18 (2), 194–218.
96. Dooley, L., Kirk, D. (2007). University-Industry Collaboration. Grafting the Entrepreneurial Paradigm onto Academic Structures. *European Journal of Innovation Management*, 10 (3), 316–332.
97. Dunning, D. T. (2004). Seamless Service: Collaboration and Partnership of a Non-Publicly Funded Child Care Organization Located within a Site with Multiple Publicly-Funded Agencies (Dissertation, The Ohio State University). Prieiga per internetą: https://etd.ohiolink.edu/!etd.send_file?accession=osu1095696710&disposition=inline (žiūrėta 2012-10-22).
98. Easterby-Smith, M., Thorpe, R., Jackson, P. (2013). *Management Research* (4th ed.). Los Angeles (Calif.): Sage.
99. Eisenhardt, K. M., Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21, 1105–1121.
100. Elkjaer, B. (1999). In Search of a Social Learning Theory. In M. Easterby-Smith, J. Burgoyne, L. Araujo (Eds.), *Organizational Learning and the Learning Organisation* (p. 75–91). London: Sage.
101. Elkjaer, B. (2003). Organizational Learning: ‘The Third Way’. Organisational Learning: The Third Way. Paper for the Organizational Learning and Knowledge (OLK 5) 5th International Conference in Lancaster, UK. Paper presented at The Organizational Learning and Knowledge (OLK 5) 5th International Conference in Lancaster, UK, Lancaster, United Kingdom. Friday, 30th May – Monday, 2nd June. Lancaster University. Prieiga per internetą: <http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/wbs/conf/olk/archive/olk5/papers/paper14.pdf> (žiūrėta 2013-11-13).
102. Elmuti, D., Abebe, M., Nicolosi, M. (2005). An Overview of Strategic Alliances between Universities and Corporations. *The Journal of Workplace Learning*, 17 (1/2), 115–129.
103. Elo, S., Kyngäs, H. (2008). The Qualitative Content Analysis Process. *Journal of Advanced Nursing*, 62 (1), 107–115.
104. Elragal, A., El-Gendy, N. (2013). Trajectory Data Mining: Integrating Semantics. *Journal of Enterprise Information Management*, 26 (5), 516–535.
105. Elskytė, V. (2006). Verslo pokyčių, susijusių su informacinių technologijų ir telekomunikacijų plėtra, valdymo modeliavimas (daktaro disertacija, Vilniaus Gedimino technikos universitetas).
106. Elvekrok, I. (2003). From local co-transport to a strategic resource: a case study of the development of a collaboration in distribution. In 19th IMP-conference in Lugano, Switzerland in 2003. Prieiga per internetą: http://www.impgroup.org/paper_view.php?viewPaper=4329 (žiūrėta 2012-06-13).
107. Eraut, M. (2009). How Professionals Learn through Work. In N. Jackson (Ed.), *Learning to be Professional through a Higher Education* (p. 1–28). Prieiga per internetą: <http://learningtobeprofessional.pbworks.com/f/CHAPTER+A2+MICHAEL+ERAUT.pdf> (žiūrėta 2014-06-04).

108. Eriksson, T., Nummela, N., Saarenketo, S. (2014). Dynamic Capability in a Small Global Factory. *International Business Review*, 23, 169–180.
109. Etzkowitz, H. (2003). Innovation in Innovation: The Triple Helix of University-Industry-Government Relations. *Social Science Information*, 42 (3), 293–337.
110. Etzkowitz, H. (2007). *University-Industry-Government: The Triple Helix Model of Innovation*. Proceedings of 51-st EOQ Congress. Prague: European Organization of Quality, 22-23 May 2007. Prieiga per internetą: http://triplehelix.stanford.edu/Etzkowitz_pubs (žiūrėta 2015-03-20).
111. Etzkowitz, H., Dzisah, J., Ranga, M., Zhou, Ch. (2007). The Triple Helix Model of Innovation: University-Industry-Government Interaction. *Asia Pacific Tech Monitor*, January-February, 14–23.
112. Etzkowitz, H., Klofsten, M. (2005). The Innovating Region: Toward A Theory of Knowledge-Based Regional Development. *R&D Management*, 35 (3), 243–255.
113. Etzkowitz, H., Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research Policy*, 29, 109–123.
114. Feldman, M. S., Rafaeli, A. (2002). Organizational Routines as Sources of Connections and Understandings. *Journal of Management Studies*, 39 (3), 309–331.
115. Feldt, T., Hyvönen, K., Mäkikangas, A., Kinnunen, U., Kokko, K. (2009). Development Trajectories of Finnish Managers’ Work Ability over a 10-Year Follow-Up Period. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 35 (1), 37–47.
116. Fereday, J., Muir-Cochrane, E. (2006). Demonstrating Rigor Using Thematic Analysis: A Hybrid Approach of Inductive and Deductive Coding and Theme Development. *International Journal of Qualitative Methods*, 5 (1), 80–92.
117. [fi/bitstream/handle/10138/20926/thesucce.pdf?sequence=1](https://bitstream/handle/10138/20926/thesucce.pdf?sequence=1) (žiūrėta 2015-02-08). 288. Reay, T., Hinings, C. R. (2009). Managing the Rivalry of Competing Institutional Logics. *Organization Studies*, 30, 629–652.
118. Finch, H. (2005). Comparison of Distance Measures in Cluster Analysis with Dichotomous Data. *Journal of Data Science*, 3, 85–100.
119. Flick, U. (2009). *An Introduction to Qualitative Research* (4th ed.). London: SAGE Publications Ltd.
120. Fombrun, C. J., Gardberg, N. A., Barnett, M. L. (2000). Opportunity Platforms and Safety Nets: Corporate Citizenship and Reputational Risk. *Business and Society Review*, 105 (1), 85–106.
121. Fredberg, T., Norrgren, F., Shani, A. B. R. (2011). Developing and Sustaining Change Capability via Learning Mechanisms: A Longitudinal Perspective on Transformation. In A. B. R. Shani, R. W. Woodman, W. A. Pasmore (Eds.), *Research in Organizational Change and Development* (p. 117–161). Bingley: Emerald.
122. French, W. L., Bell Jr., C. H. (1999). *Organization Development: Behavioral Science Interventions for Organization Improvement*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
123. Gajda, R. (2004). Utilizing Collaboration Theory to Evaluate Strategic Alliances. *American Journal of Evaluation*, 25 (1), 65–77.
124. Ganter, A., Hecker, A. (2014). Configurational Paths to Organizational Innovation: Qualitative Comparative Analyses of Antecedents and Contingencies. *Journal of Business Research*, 67 (6), 1285–1292.
125. Garay, L., Font, X. (2012). Doing Good to Do Well? Corporate Social Responsibility Reasons, Practices and Impacts in Small and Medium Accommodation Enterprises. *International Journal of Hospitality Management*, 31 (2), 328–336.
126. Garriga, E., Melé, D. (2004). Corporate Social Responsibility Theories: Mapping the Territory. *Journal of Business Ethics*, 53, 51–71.
127. Gebauer, H., Paiola, M., Edvardsson, B. (2010). Service Business Development in Small and Medium Capital Goods Manufacturing Companies. *Managing Service Quality*, 20 (2), 123–139.
128. Gertner, D., Roberts, J., Charles, D. (2011). University-Industry Collaboration: a CoPs Approach to KTPs. *Journal of Knowledge Management*, 15 (4), 625–647.
129. Gharajedaghi, J., Ackoff, R. L. (1984). Mechanisms, Organisms and Social Systems. *Strategic Management Journal*, 5 (3), 289–300.

130. Ginevičius, R., Petraškevičius, V. (2008). Įmonių veiklos diversifikacijos matavimo problematika. *Verslas: teorija ir praktika / Business: Theory and Practice*, 9 (3), 215–220.
131. Ginevičius, R., Petraškevičius, V., Šimkūnaitė, J. (2010). Rinkų koncentracijos įtaka komercinėms veiklos rezultatams. *Verslas: teorija ir praktika / Business: Theory and Practice*, 11 (3), 185–193.
132. Gray, B. (1989). *Collaborating: Finding Common Ground for Multiparty Problems*. San Francisco: Jossey-Bass.
133. Gray, B. (2008). Intervening to Improve Inter-organizational Partnerships. In S. Cropper, M. Ebers, C. Huxham, P. S. Ring (Eds.), *The Oxford Handbook of Inter-Organizational Relations* (p. 664–690). New York: Oxford University Press.
134. Grant, P. (1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *California Management Review*, Spring, 114–135. Prieiga per internetą: http://www.skynet.ie/~karen/Articles/Grant1_NB.pdf (žiūrėta 2015-03-24).
135. Grebliauskas, A. (1997). Stambaus verslo organizacijų formavimosi ir vystymosi perspektyvos Lietuvoje ekonomikos transformavimo sąlygomis (daktaro disertacija, Vytauto Didžiojo universitetas).
136. Greiner, L. E., Cummings, T. G. (2004). Wanted: OD More Alive Than Dead! *The Journal of Applied Behavioral Science*, 40 (4), 374–391.
137. Gremyr, I., Witell, L., Löfberg, N., Edvardsson, B., Fundin, A. (2014). Understanding New Service Development and Service Innovation through Innovation Modes. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 29 (2), 123–131.
138. Grudinschi, D. (2014). Strategic Management of Value Networks: how to create value in cross-sector collaboration and partnership (Thesis for the degree of Doctor of Science (Economics and Business Administration), Lappeenranta University of Technology). Prieiga per internetą: <http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/102298/Daniela%20final%208%2012%20.pdf?sequence=2> (žiūrėta 2015-03-06).
139. Guan, J. C., Yam, R. C. M., Mok, C. K. (2005). Collaboration between Industry and Research Institutes/Universities on Industrial Innovation in Beijing, China. *Technology Analysis & Strategic Management*, 17 (3), 339–353.
140. Guba, E. G., Lincoln, Y. S. (1994). Competing Paradigms in Qualitative Research. In N. K. Denzin, Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research* (p. 105–117). Thousand Oaks, CA: SAGE.
141. Gutwin, C., Greenberg, S. (2000). The Mechanics of Collaboration: Developing Low Cost Usability Evaluation Methods for Shared Workspaces. In *Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises, 2000. (WET ICE 2000). Proceedings. IEEE 9th International Workshops on* (p. 98–103). IEEE. Prieiga per internetą: <http://www.hci.usask.ca/publications/2000/mechanics-wetice00.pdf> (žiūrėta 2014-01-05).
142. Hayes, J. P. (2010). Collaborating in Engineering Design (Doctor Thesis, University of Bath). Prieiga per internetą: http://opus.bath.ac.uk/23746/1/UnivBath_PhD_2010_J_Hayes.pdf (žiūrėta 2012-01-26).
143. Halfon, N., Hochstein, M. (2002). Life Course Health Development: An Integrated Framework for Developing Health, Policy, and Research. *The Milbank Quarterly*, 80 (3), 433–479.
144. Halm, B. (2009). Strategic Organization Development: A Change Approach for Health Care Delivery. In T. F. Yaeger, P. F. Sorensen (Eds.), *Strategic organization development: managing change for success* (p. 191–212). Charlotte, N.C.: Information Age Publishing.
145. Hanna, D. (1997). The organization as an open system. In A. Harris, N. Bennett, M. Preedy (Eds.), *Organizational Effectiveness and Improvement in Education* (p. 13–21). Philadelphia: Open University.
146. Hardy, C., Phillips, N., Lawrence, T. B. (2003). Resources, Knowledge and Influence: The Organizational Effects of Interorganizational Collaboration. *Journal of Management Studies*, 40 (2), 321–347.
147. Harrison, D., Håkansson, H. (2006). Activation in Resource Networks: A Comparative Study of Ports. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 21 (4), 231–238.
148. Heidrick, T. R., Kramers, J. W., Godin, M. C. (2005). Deriving Value from Industry-University Partnerships: A Case Study of the Advanced Engineering Materials Centre. *Engineering Management Journal*, 17 (3), 26–32.

149. Heimbürger, M., Dietrich, P. (2012). Identifying the Basis of Collaboration Performance in Facility Service Business. *Facilities*, 30 (11/12), 504–516.
150. Helfat, C. E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M. A., Singh, H., Teece, D. J., Winter, S. D. (2007). *Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Change in Organizations*. Oxford: Blackwell Publishing.
151. Helfat, C. E., Peteraf, M. A. (2003). The Dynamic Resource-Based View: Capability Lifecycles. *Strategic Management Journal*, 24, 997–1010.
152. Hemmert, M., Bstieler, L., Okamuro, H. (2014). Bridging the cultural divide: Trust formation in university–industry research collaborations in the US, Japan, and South Korea. *Technovation*, 34, 605–616.
153. Henderson, J. C. (1990). Plugging into Strategic Partnerships: The Critical IS Connection. MIT Sloan Management Review. Prieiga per internetą: <http://sloanreview.mit.edu/article/plugging-into-strategic-partnerships-the-critical-is-connection/> (žiūrėta 2015-03-20).
154. Hitt, M. A., Keats, B. W., DeMaie, S. M. (1998). Navigating in the New Competitive Landscape: Building Strategic Flexibility and Competitive Advantage in the 21st Century. *Academy of Management Executive*, 12 (4), 22–42.
155. Ho, J. C. (2011). Technology Evaluation in Taiwan's Technology Industries: Strategies, Trajectories, and Innovations. *Technological Forecasting & Social Change*, 78, 1379–1388.
156. Hofer, F. (2006). The Role of University Technology Transfer Officers: Between Great Dreams and Reality?! In M. Rebernik, M. Mulej, M. Rus, T. Krošlin (Eds.), *Cooperation between the Economic, Academic and Governmental Spheres: Mechanisms and Levers. Proceedings of the 26th Conference on Entrepreneurship and Innovation Maribor PODIM* [elektroninis išteklius], Maribor: Institute for Entrepreneurship and Small Business Management, Printed by: Tiskarna Silvester Fajs s.p., Slovenska Bistrica, 30th – 31st March. (69–79).
157. Hopf, C. (2004). Research Ethics and Qualitative Research. In U. Flick, E. von Kardorff, I. Steinke (Eds.), *In a Companion to Qualitative Research* (p. 334–339). London: SAGE Publications.
158. Humphrey, J., Schmitz, H. (2000). Governance and Upgrading: Linking Industrial Cluster and Global value Chain Research. IDS Working Paper120, Brighton Institute for Development Studies, University of Sussex. Prieiga per internetą: <https://www.ids.ac.uk/files/Wp120.pdf> (žiūrėta 2014-08-30).
159. Inzelt, A. (2004). The Evolution of University-Industry-Government Relationships during Transition. *Research Policy*, 33, 975–995.
160. Islam, J. N., Mohajan, H. K., Datta, R. (2012). Organizational Models in University-Industry Collaboration: International Perspective. *International Journal of Economics and Research*, 3 (5), 1–12.
161. Yung-Chul, K. (2013). Learning Orientation, Dynamic Capabilities and Performance in Korean High-Tech Ventures. *Advances in Management*, 6 (4), 54–61.
162. Jacobides, M. G. (2006). The Architecture and Design of Organizational Capabilities. *Industrial and Corporate Change*, 15 (1), 151–171.
163. Jančiauskas, B., Maceika, A., Strazdas, R., Toločka, E., Zabelavičienė, I. (2012). *Pramonės įmonių valdymas: planavimas, organizavimas, vadovavimas*. Vilnius: Technika.
164. Jesevičiūtė-Ufartienė, L. (2010). Minties veiklos plėtra valdyme grįstas organizacijos vystymasis (daktaro disertacija, Vytauto Didžiojo universitetas).
165. Jesevičiūtė-Ufartienė, L., Kvedaravičius, J. (2011). Development of Business Organization Using New Inter-Disciplinary Approaches. *Scientific Articles of the 7th ISET: International Symposium on Entrepreneurship in Tourism and the Experience Stratos Workshop 27-30 April*, Kaunas, Lithuania, p. 74–87.
166. Joffe, H., Yardley, L. (2004). Content and Thematic Analysis. In D. F. Marks, L. Yardley (Eds.), *Research Methods for Clinical and Health Psychology* (p. 56–68). London: SAGE Publications Ltd.
167. Jovarauskiene, D., Pilinkienė, V. (2009). E-Business or E-Technology? *Inžinerinė ekonomika / Engineering Economics*, 1 (61), 83–89.
168. Jucevičienė, P. (2007). The Role of the University in the Development of the Learning Society. In D. Bridges (Ed.), *Higher Education and National Development: Universities and Societies in Transition* (p. 55–71). London: Routledge.

169. Jucevičienė, R. (2013). Pasitikėjimo tarp organizacijų vystymo vadybiniai veiksniai (daktaro disertacija, Kauno technologijos universitetas).
170. Juknevičienė, V. (2015). Regioninės inovacijų sistemos absorbcinio gebėjimo vystymas (daktaro disertacija, Kauno technologijos universitetas).
171. Jumpponen, J., Ikävalko, M., Pihkala, T. (2008). Management and Change in Turbulent Times: How Do Russian Small Business Managers Perceive the Development of their Business Environment? *Journal of Business Economics and Management*, 2 (9), 115–122.
172. Jurisch, M. C., Palka, W., Wolf, P., Krcmar, H. (2014). Which Capabilities Matter for Successful Business Process Change? *Business Process Management Journal*, 20 (1), 47–67.
173. Karpavičius, T., Cvilikas, A., Gatautis, R. (2007). Application of Systemic Management Conception to Organization's Management Decisions Structuring. *Inžinerinė ekonomika / Engineering Economics*, 4 (54), 44–52.
174. Kast, F. E., Rosenzweig, J. E. (1972). General Systems Theory: Applications for Organization and Management. *Academy of Management Journal*, December, 447–465.
175. Katz, J. S., Martin, B. R. (1997). What Is Research Collaboration? *Research Policy*, 26, 1–18.
176. Kawasaki, K. (2011). Analysis of Collaborations between Small-Medium Companies and Universities Based on Joint Research Projects. 3rd International Conference on Information and Financial Engineering. Prieiga per internetą: <http://www.ipedr.com/vol12/46-C116.pdf> (žiūrėta 2013-04-14).
177. Kazakevičiūtė, A., Bagdonienė, L., Rai, S. (2012). Bendrakūros kompleksiškas išteklių, tiekimo grandinės valdymo ir atvirųjų inovacijų teorijų sandūroje. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 4 (28), 188–196.
178. Keršienė, R. (2009). Konkurencingumo išsaugojimo veiksniai globalizacijos sąlygomis. *Ekonomika ir vadyba / Economics & Management*, 14, 819–824.
179. Kezar, A. J. (2001). *Understanding and Facilitating Organizational Change in the 21st Century: Recent Research and Conceptualizations*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
180. Kimberly, J. R., Bouchikhi, H. (1995). The Dynamics of Organizational Development and Change: How the Past Shapes the Present and Constrains the Future. *Organization Science*, 6 (1), 9–18.
181. Kiškienė, K. (2009). Mokslo žinių ir technologijų perdavimo politika Lietuvoje (daktaro disertacija, Mykolo Romerio universitetas).
182. Kitagawa, F. (2009). Universities-Industry Links and Regional Development in Japan: Connecting Excellence and Relevance? *Science, Technology & Society*, 14 (1), 1–33.
183. Klimas, D., Ruževičius, J. (2009). Procesinio valdymo ir pokyčių diegimo organizacijoje metodologiniai aspektai. *Verslo ir teisės aktualijos*, 4, 72–87.
184. Kloth, C., Applegate, B. (2004). *Inter-Organization Collaboration & Partnerships: A Critical Analysis*. OD Network Annual Conference. Prieiga per internetą: <http://209.34.253.86/upload/Interorganizational%20Collaboration%20Article.pdf> (žiūrėta 2013-08-17).
185. Kontinen, T. (2007). Learning Challenges of NGOs in Development. Co-operation of Finnish NGOs in Morogoro, Tanzania (PhD thesis, University of Helsinki). Prieiga per internetą: <http://www.edu.helsinki.fi/activity/people/tanttila/files/LearningChallenges.pdf> (žiūrėta 2013-08-17).
186. Korsakienė, R. (2006). Organizacinių pokyčių valdymas: teoriniai ir praktiniai aspektai. *Verslas: teorija ir praktika / Business: Theory and Practice*, VII (4), 237–242.
187. Kozlenkova, I. V., Samaha, S. A., Palmatier, R. W. (2014). Resource-Based Theory in Marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 42 (1), 1–21.
188. Kristensen, K., Kijl, B. (2008). Productivity in Collaboration-intensive Knowledge Work: The Collaboration Management Imperative. Prieiga per ResearchGate (žiūrėta 2014-09-08).
189. Kučinskienė, M., Žiogelytė, L., Jatuliavičienė, G. (2012). *Verslo strategija: atvejo analizė*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
190. Kumpikaitė, V. (2008). Human Resource Development in Learning Organization. *Journal of Business Economics and Management*, 9 (1), 25–31.
191. Kutut, I., Ginevičius, R., Kutut, V. (2008). Veiklos diversifikacija įmonės gyvavimo ciklo kontekste. *Verslas: teorija ir praktika / Business: Theory and Practice*, 9 (3), 169–179.
192. Kuvykaitė, R., Alimienė, M. (2012). Lyginamoji Lietuvos gimusių globaliomis įmonių ir tradicinių eksportuotojų marketingo sprendimų analizė. *Economics and Management*, 17 (3), 1084–1097.

193. Kvale, S. (1996). *InterViews: An Introduction to Qualitative Research Interviewing*. Thousand Oaks, CA: Sage.
194. Kvedaravičius, J. (2002). *Organizacijų vystymosi teorinių pagrindų plėtra* (habilitacinis darbas, Vytauto Didžiojo universitetas).
195. Kvedaravičius, J. (2006). *Organizacijų vystymosi vadyba*. Kaunas: Vytauto Didžiojo universiteto leidykla.
196. Kvedaravičius, J., Augustauskas, T. (1999). Nuo planavimo prie programavimo, siekiant užtikrinti organizacijos vystymąsi. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 10, 84–94.
197. Kvedaravičius, J., Dagtė, I. (2007). Mokslo ir verslo organizacijų bendradarbiavimas: vadybos ypatumai. *Viešasis administravimas*, 1/2 (13/14), 55–60.
198. Kvedaravičius, J., Jesevičiūtė-Ufartienė, L. (2006). Minties veikla valdant ir vystant organizacijas. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 39, 105–128.
199. Kvedaravičius, J., Jesevičiūtė-Ufartienė, L. (2007). Lyderio minties veiklos įtaka organizacijos vystymuisi. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 43, 69–85.
200. Kvedaravičius, J., Narbutaitė, I. (2005). Sinergija – organizacijos vystymąsi suponuojantys veiksniai. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 36, 77–89.
201. Lai, E. R. (2011). *Motivation: A Literature Review*. Research Report. Prieiga per internetą: http://www.pearsonassessments.com/hai/images/tmrs/motivation_review_final.pdf (žiūrėta 2012-12-26).
202. Larsen, K. R., Allen, G., Vance, A., Eargle, D. (Eds.) (2015). Theories Used in IS Research Wiki. Retrieved. Prieiga per internetą: <http://IS.TheorizeIt.org> (žiūrėta 2015-02-10).
203. Lawrence, P. R., Lorsch, J. W. (1967). Differentiation and Integration in Complex Organizations. *Administrative Science Quarterly*, 12 (1), 1–47.
204. Leichteris, E. (2011a). Model for Measuring Competitiveness of Science and Technology Parks (Summary of Doctoral Dissertation, Mykolas Romeris University).
205. Leichteris, E. (2011b). Mokslo ir technologijų parkai socialinių technologijų kontekste. *Socialinės technologijos / Social Technologies*, 1 (1), 139–150.
206. Leih, S., Linden, G., Teece, D. J. (2015). Business Model Innovation and Organizational Design: A Dynamic Capabilities Perspective. In N. Foss, T. Saebi (Eds.), *Business Model Innovation: The Organizational Dimension* (p. 1–24). Prieiga per internetą: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2423191 (žiūrėta 2015-03-21).
207. Leydesdorff, L. (2012). The Triple Helix of University-Industry-Government Relations. Prieiga per internetą: <http://www.leydesdorff.net/th12/th12.pdf> (žiūrėta 2015-03-20).
208. Levy, B. (2010). Development Trajectories: An Evolutionary Approach to Integrating Governance and Growth. *Economic Premise*, 15, 1–7.
209. Lin, Y., Wu, L.-Y. (2014). Exploring the Role of Dynamic Capabilities in Firm Performance under the Resource-Based View Framework. *Journal of Business Research*, 67, 407–413.
210. Link, A. N., Tassej, G. (Eds.) (1989). *Cooperative Research and Development: The Industry - University - Government Relationship*. Massachusetts: Kluwer Academic Publishers.
211. Lipinskienė, D., Stokaitė, I. (2006). Komandinio darbo ypatumai pokyčių sąlygomis. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*, 5, 208–212.
212. Lydeka, Z. (2001). *Rinkos ekonomikos tapsmas: teoriniai svarstymai*. Kaunas: VDU leidykla.
213. Locket, A., Thompson, S. (2001). The Resource-based View and Economics. *Journal of Management*, 27, 723–754.
214. Lodienė, D. (2005). Pokyčių samprata ir jų valdymo suvokimas. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 33, 99–109.
215. Lundberg, H., Andresen, E. (2012). Cooperation among Companies, Universities and Local Government in a Swedish Context. *Industrial Marketing Management*, 41 (3), 429–437.
216. Lunenburg, F. C. (2010). Schools as Open Systems. *Schooling*, 1 (1), 1–5.
217. Maes, G., Van Hootegeem, G. (2011). *Toward a Dynamic Description of the Attributes of Organizational Change*. In A. B. R. Shani, R. W. Woodman, W. A. Pasmore (Eds.), *Research in Organizational Change and Development* (p. 191–231). Bingley: Emerald.
218. Mahoney, J. T., Pandian, J. R. (1997). The Resource-Based View within the Conversation of Strategic Management. In N. J. Foss (Ed.), *Resources, Firms, and Strategies—A Reader in the Resource-based Perspective* (p. 204–234). Oxford, New York: Oxford University Press.

219. Maignan, I., Ferrell, O. C., Hult, G. T. M. (1999). Corporate Citizenship: Cultural Antecedents and Business Benefits. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27 (4), 455–469.
220. Mayring, P. (2007). On Generalization in Qualitatively Oriented Research. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 8 (3), 1–8.
221. Makadok, R. (2001). Toward A Synthesis of the Resource-Based and Dynamic-Capability Views of Rent Creation. *Strategic Management Journal*, 22 (5), 387–401.
222. Mangan, J., Lalwani, C., Gardner, B. (2004). Combining Quantitative and Qualitative Methodologies in Logistics Research. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 34 (7), 565–578.
223. Mangematin, V., Lemarié, S., Boissin, J.-P., Catherine, D., Corolleur, F., Coronini, R., Trommetter, M. (2003). Development of SMEs and Heterogeneity of Trajectories: The Case of Biotechnology in France. *Research Policy*, 32, 621–638.
224. Markom, M., Khalil, M. S., Misnon, R., Othman, N. A., Abdullah, S. R. S., Mohamad, A. B. (2011). Industrial Talk and Visit for Students. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 18, 674–682.
225. Marks, G., Lenz, T., Ceka B., Burgoon, B. (2014). Discovering Cooperation: A Contractual Approach to Institutional Change in Regional International Organizations. *EUI Working Paper RSCAS*, 65, 1–36. Italy: European University Institute, Robert Schuman Centre for Advanced Studies. Prieiga per internetą: http://cadmus.eui.eu/bitstream/handle/1814/31551/%20RSCAS_2014_65.pdf?sequence=1 (žiūrėta 2015-03-20).
226. Martelo, S., Barroso, C., Cepeda, G. (2013). The Use of Organizational Capabilities to Increase Customer Value. *Journal of Business Research*, 66, 2042–2050.
227. Mason, M. (2010). Sample Size and Saturation in PhD Studies Using Qualitative Interviews. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 11 (3), 1–18. Prieiga per internetą: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs100387> (žiūrėta 2014-02-01).
228. Matulionis, A., Mičiulienė, R. (2000). Akademinės bendrijos kaitos tyrimo metodologija ir jos taikymas Lietuvos aukštojo mokslo atvejui. *Socialiniai mokslai*, 1 (22), 7–17.
229. Maurušaitienė, D. (2007). Profesinio rengimo ir verslo sąveika: teorinės išvalgos. *Profesinis rengimas: tyrimai ir realijos*, 13, 170–177.
230. Mažeikienė, N. (2008). Empirical Research and Assessment of Service Learning: at the Crossroads of Research Objects, Strategies and Methods. *Socialiniai tyrimai / Social Research*, 1 (11), 21–30.
231. Mažeikienė, N., Dorelaitienė, A. (2011). Socialinių darbuotojų vyrų nehegemoninio vyriškumo patirtys iš feministinės biografinio tyrimo perspektyvos. *Kultūra ir visuomenė*, 2 (2), 55–74.
232. McNaughton, R. B., Cozzarin, B. P. (2014). Inter-organizational Linkages and Resource Dependence. *Cogent Economics & Finance*, 2 (1), 2–18. Prieiga per internetą: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23322039.2014.920269#.VQxydeGkHP5> (žiūrėta 2015-03-20).
233. Mead, N., Beckman, K., Lawrence, J., O’Mary, G., Parish, C., Unpingco, P., Walker, H. (1999). Industry/University Collaborations: Different Perspectives Heighten Mutual Opportunities. *The Journal of Systems and Software*, 49, 155–162.
234. Melnikas, B. (2011). Darni plėtra globalių transformacijų sąlygomis: šiuolaikiniai iššūkiai. *Dar-naus vystymosi strategija ir praktika*, 1 (5), 4–26.
235. Merriam, S. B. (2002). Introduction to Qualitative Research. In S. B. Merriam (Ed.), *Qualitative Research in Practice: Examples for Discussion and Analysis* (p. 3–16). San Francisco: Jossey–Bass.
236. Mets, T. (2006). Creating a Knowledge Transfer Environment: The Case of Estonian Biotechnology. *Management Research News*, 29 (12), 754–768.
237. Mets, T. (2009). Creating Business Model for Commercialization of University Research. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 51, 83–94.
238. Miller, D., Friesen, P. H. (1983). Successful and Unsuccessful Phases of the Corporate Life Cycle. *Organization Studies*, 4 (4), 339–356.
239. Miltenienė, L. (2005). Bendradarbiavimo modelio konstravimas tenkinant specialiuosius ugdy-mosi poreikius (daktaro disertacija, Šiaulių universitetas).
240. Mindruta, D. (2012). Value Creation in University-Firm Research Collaborations: A Matching Approach. *Strategic Management Journal*, 1–49. Prieiga per internetą: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1351904 (žiūrėta 2015-02-07).

241. Mirvis, P., Googins, B. K. (2006). Stages of Corporate Citizenship: A Developmental Framework. *California Management Review*, 48 (2), 104–126.
242. Mishra, A. N., Devaraj, S., Vaidyanathan, G. (2013). Capability hierarchy in electronic procurement and procurement process performance: An empirical analysis. *Journal of Operations Management*, 31, 376–390.
243. Mitrega, M., Forkmann, S., Ramos, C., Henneberg, S. C. (2012). Networking capability in business relationships – Concept and scale development. *Industrial Marketing Management*, 41, 739–751.
244. Morrison, M. A., Sheehan, K. B., Haley, E., Taylor, R. E. (2012). *Using Qualitative Research in Advertising: Strategies, Techniques, and Applications*. London: Sage.
245. Nagin, D. S., Tremblay, R. E. (2001). Analyzing Developmental Trajectories of Distinct but Related Behaviors: A Group-Based Method. *Psychological Methods*, 6 (1), 18–34.
246. Navickas, V., Malakauskaitė, A. (2009). Tarporganizacinių verslo ryšių formavimosi turizmo sektoriuje prielaidos. *Ekonomika ir vadyba*, 14, 863–870.
247. Nedzinskas, Š. (2013). Dinaminių gebėjimų ir organizacijos inercijos sąveika greitai kintančioje aplinkoje (daktaro disertacija, ISM Vadybos ir ekonomikos universitetas).
248. Nelson, L. (2003). A Case Study in Organisational Change: Implications for Theory. *The Learning Organisation*, 10 (1), 18–30.
249. Nelson, R. R. (1991). Why Do Firms Differ, and How Does It Matter? *Strategic Management Journal*, 12 (Special Issue), 61–74.
250. Newey, L. R., Zahra, S. A. (2009). The Evolving Firm: How Dynamic and Operating Capabilities Interact to Enable Entrepreneurship. *British Journal of Management*, 20, 81–100.
251. Niemi, R. J. (1993). Towards A Theory of Interprofessional Collaboration in the Commercialization of Biotechnology (Ph. D., Case Western Reserve University). Prieiga per internetą: https://etd.ohiolink.edu/ap/10?0:NO:10:P10_ACCESSION_NUM:case1056741752 (žiūrėta 2012-10-22).
252. Nieminen, M., Kaukonen, E. (2001). Universities and R&D Networking in a Knowledge-Based Economy. A glance at Finnish developments. Sitra Reports series 11. Printing house: Hakapaino
253. Obrascovas, V., Vozbutienė, A. (2005). Kaitos administravimas viešojo ir privataus tipo organizacijose. *Viešojo politika ir administravimas*, 14, 40–52.
254. Oinas, P., Maleck, E. J. (2002). The Evolution of Technologies in Time and Space: From National and Regional to Spatial Innovation Systems. *International Regional Science Review*, 25 (1), 102–131.
255. Oy. Helsinki. Prieiga per internetą: <http://www.sitra.fi/julkaisut/raportti11.pdf> (žiūrėta 2012-01-30).
256. Okpara, J. O. (2011). Does the Resource-Based View of the Firm Work for Developing Economies? Evidence from a Sub-Saharan African Economy. Prieiga per internetą: http://rwahlers.iweb.bsu.edu/abd2010/papers/p10_%20okpara.pdf (žiūrėta 2015-04-14).
257. Omran, M. G. H., Engelbrecht, A. P., Salmanc, A. (2007). An Overview of Clustering Methods. *Intelligent Data Analysis*, 11, 583–605.
258. Onwuegbuzie, A. J., Leech, N. L. (2007). Validity and Qualitative Research: An Oxymoron? *Quality & Quantity*, 41, 233–249.
259. Orb, A., Eisenhauer, L., Wynaden, D. (2000). Ethics in Qualitative Research. *Journal of Nursing Scholarship*, 33 (1), 93–96.
260. Oškutienė, R., Korsakienė, R. (2012). Organizacinių pokyčių vertinimas: informacinių technologijų diegimo atvejis. *Mokslas – Lietuvos ateitis / Science – Future of Lithuania*, 4 (3), 197–204.
261. Ouakouak, M. L., Ouedraogo, N., Mbengue, A. (2014). The Mediating Role of Organizational Capabilities in the Relationship between Middle Managers' Involvement and Firm Performance: A European Study. *European Management Journal*, 32, 305–318.
262. Pallot, M. A. (2011). Collaborative Distance. Investigating Issues Related to Distance Factors Affecting Collaboration Performance (Thesis, Nottingham University Business School). Prieiga per internetą: http://www.researchgate.net/profile/Marc_Pallot/publication/44122162_Collaborative_distance_A_framework_for_distance_factors_affecting_the_performance_of_distributed_collaboration/links/02e7e51b050092b68c000000.pdf (žiūrėta 2012-01-26).
263. Pandža, K., Polajnar, A., Buchmeister, B., Thorpe, R. (2003). Evolutionary Perspectives on the Capability Accumulation Process. *International Journal of Operations & Production Management*, 23 (8), 822–849.

264. Patton, M. Q. (2001). *Qualitative Evaluation and Research Methods* (3rd ed.). Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc.
265. Peças, P., Henriques, E. (2006). Best Practices of Collaboration between University and Industrial SMEs. *Benchmarking: An International Journal*, 13 (1/2), 54–67.
266. Peltola, S. (2008). Capability Matrix - Identifying and Evaluating the Key Capabilities of Purchasing and Supply Management (Doctoral Thesis, Lappeenranta University of Technology). Prieiga per internetą: <https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/38322/isbn9789522145901.pdf> (žiūrėta 2015-04-14).
267. Peña, N. A., de Arroyabe, J. C. F. (2002). *Business Cooperation: From Theory to Practice*. Houndmills: Palgrave Macmillan.
268. Penrose, E. T. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford, UK: Oxford University Press.
269. Perkmann, M., Walsh, K. (2009). The Two Faces of Collaboration: Impacts of University-Industry Relations on Public Research. *Industrial and Corporate Change*, 18 (6), 1033–1065.
270. Pertusa-Ortega, E. M., Molina-Azorín, J. F., Claver-Cortés, E. (2010). Competitive Strategy, Structure and Firm Performance. *Management Decision*, 48 (8), 1282–1303.
271. Peteraf, M. A. (1993). The Cornerstones of Competitive Advantage: a Resource-Based View. *Strategic Management Journal*, 14, 179–191.
272. Pettigrew, A. M., Woodman, R. W., Cameron, K. S. (2001). Studying Organizational Change and Development: Challenges for the Future Research. *Academy of Management Journal*, 44 (4), 697–713.
273. Phelps, R., Adams, R., Bessant, J. (2007). Life Cycles of Growing Organizations: A Review with Implications for Knowledge and Learning. *International Journal of Management Reviews*, 9 (1), 1–30.
274. Philbin, S. (2008a). Measuring the Performance of Research Collaborations. *Measuring Business Excellence*, 12 (3), 16–23.
275. Philbin, S. (2008b). Process Model for University-Industry Research Collaboration. *European Journal of Innovation Management*, 11 (4), 488–521.
276. Pierce, J. L., Gardner, D. G., Dunham, R. B. (2002). *Managing Organizational Change and Development. Management and Organizational Behavior: An Integrated Perspective* (p. 627–654). Cincinnati, OH: South-Western College Publishing.
277. Pilkauskaitė-Valickienė, R., Valickas, A., Sinkievič, B. (2007). Darbuotojų ketinimo keisti darbą ir pasitenkinimo darbu sąsajos Lietuvoje. *Socialinis darbas. Mokslo darbai*, 6 (2), 115–123.
278. Plechero, M. (2009). The Role of Local Universities in Improving Traditional SMEs Innovative Performances: The Veneto Region Case. Centre for Innovation, Research and Competence in the Learning Economy (CIRCLE). Prieiga per internetą: http://wordpress.circle.lu.se/upload/CIRCLE/workingpapers/200911_Plechero.pdf (žiūrėta 2010-08-23).
279. Polt, W., Gassler, H., Schibany, A., Rammer, C., Schartinger, D. (2001). Benchmarking Industry-Science Relations - The Role of Framework Conditions. *Joanneum Research, June*, 1–425.
280. Popadiuk, S., Rivera, E. R., Bataglia, W. (2014). Heterogeneity of Isomorphic Pressures: Intertwining the Resource-Based View and the Neoinstitutional Approach. *BAR – Brazilian Administrative Review*, 11 (4), 455–475.
281. Porter, M. E., Kramer, M. R. (2011). The Big Idea: Creating Shared Value. *Harvard Business Review*, 89 (1), 1–12.
282. Powell, W. W., Koput, K. W., Smith-Doerr, L. (1996). Interorganizational Collaboration and the Locus of Innovation: Networks of Learning in Biotechnology. *Administrative Science Quarterly*, 41, 116–145.
283. Prahalad, C., Hamel, G. (1990). The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, May-June, 79–91.
284. Pratt, M. G. (2009). For The Lack of a Boilerplate: Tips on Writing up (and Reviewing) Qualitative Research. *Academy of Management Journal*, 52 (5), 856–862.
285. Priem, R. L., Butler, J. E. (2001). Is the Resource-Based “View” a Useful Perspective for Strategic Management Research? *The Academy of Management Review*, 26 (1), 22–40. Prieiga per internetą: <http://users.jyu.fi/~juanla/READINGS/Priem01-RBVusefulness.pdf> (žiūrėta 2014-08-19).
286. Prosevičienė, G. (2010). Tinklinio bendradarbiavimo kokybės srityje priežastys ir pasekmės. *Jaunujų mokslininkų darbai*, 2 (27), 52–59.

287. Pruskus, V. (2003). *Sociologija. Teorija ir praktika*. Vilnius. Prieiga per internetą: http://www.su.lt/bylos/fakultetai/socialines_geroves_ir_negales_studiju/SPPkat/sociologija.pdf (žiūrėta 2010-04-23).
288. Puidokas, M., Jucevičius, G. (2009). Prielaidos tarptautiniam industriniam mokymuisi: Pietryčių Azijos šalių patirtis Baltijos jūros regionui. *Ekonomika ir vadyba / Economics & Management*, 14, 892–902.
289. Pundzienė, A. (2004). Managing Organisational Change. Insight into Your Employees. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 29, 163–172.
290. Pupelienė, J. (2007). Akademinų bibliotekų vystymosi strateginės kryptys žinių visuomenėje (daktaro disertacija, Vytauto Didžiojo universitetas).
291. Purchase, S., Olaru, D., Denize, S. (2014). Innovation Network Trajectories and Changes in Resource Bundles. *Industrial Marketing Management*, 43, 448–459.
292. Puškorius, S. (2007). Bendradarbiavimo efektyvumas. *Viešojoji politika ir administravimas*, 20, 24–31.
293. Putrienė, N., Vaičekauskienė, S. (2014). Lietuvos mokslo ir studijų plėtros iki 2030 m. įžvalgos: kritinė analizė ieškant realiausio aukštojo mokslo raidos scenarijaus. *Pedagogika*, 114 (2), 16–31.
294. Quinn, R. E., Cameron, K. (1983). Organizational Life Cycles and Shifting criteria of Effectiveness: Some Preliminary evidence. *Management Science*, 29 (1), 33–51.
295. Ramanauskaitė, E., Vaišnys, J. R., Kairaitytė, A., Buivydas, A. (2013). *Lietuvos akademinio jaunimo migracija: studijų aplinkos įtaka sprendimams*. Mokslo studija. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, Kultūros tyrimų centras. Prieiga per internetą: http://ktc.vdu.lt/UserFiles/1/Akadem_jaun_migracija_Mokslo_studija.pdf (žiūrėta 2015-08-04).
296. Rantamäki-Lahtinen, L. (2009). The Success of the Diversified Farm – Resource-based View (Doctoral dissertation, MTT Agrifood Research Finland). Prieiga per internetą: <https://helda.helsinki.fi/>
297. Ridder, A.-K. (2011). *Sensing and Seizing Open Innovation: A Capability-Based Approach*. DRUID-DIME Academy PhD Conference, 20–22 January, 2011. Prieiga per internetą: <http://www2.druid.dk/conferences/viewpaper.php?id=502458&cf=47> (žiūrėta 2014-06-13).
298. Ring, P. S., Van de Ven, A. H. (1994). Developmental Processes of Cooperative Interorganizational Relationships. *Academy of Management Review*, 19 (1), 90–118.
299. Robertson, T. (2006). Characteristics of Effective University-Industry Research Relationships (A dissertation, the University of North Carolina). Prieiga per internetą: <https://cdr.lib.unc.edu/indexablecontent/uuid:e4cbd85b-2d38-4844-b57b-c28b43aaff21> (žiūrėta 2010-08-04).
300. Rod, M. R. M., Paliwoda, S. J. (2003). Multi-Sector Collaboration: A Stakeholder Perspective on a Government, Industry and University Collaborative Venture. *Science and Public Policy*, 30 (4), 273–284.
301. Rosinaitė, V. (2010). Karjeros sampatos konstravimas Lietuvoje (daktaro disertacija, Vilniaus universitetas).
302. Rouse, W. B. (2001). *Essential Challenges of Strategic Management*. New York: John & Sons, Inc.
303. Rutten, R., Oerlemans, L. (2009). Temporary Inter-Organisational Collaboration as a Driver of Regional Innovation: An Evaluation. *International Journal of Innovation and Regional Development*, 1 (3), 211–234.
304. Sajeva, S. (2013). The Role of Imitation-Based Strategies in the Context of Latecomers. *Social Sciences*, 3 (81), 15–24.
305. Sakalas, A., Venskus, R. (2007). Interaction of Learning Organization and Organizational Structure. *Inžinerinė ekonomika / Engineering Economics*, 3 (53), 65–70.
306. Samaddar, S., Kadiyala, S. S. (2006). An Analysis of Interorganizational Resource Sharing Decisions in Collaborative Knowledge Creation. *European Journal of Operational Research*, 170, 192–210.
307. Samalavičius, A. (2010). *Universiteto idėja ir akademinė industrija*. Vilnius: Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla.
308. Samulevičius, J. (2012). Collaboration of Business and Science: A Starting Position for Lithuania's Move to Radical Economic Change. *Verslas: teorija ir praktika / Business: Theory and Practice*, 3 (3), 187–196.

309. Santoro, M. D. (2000). Success Breeds Success: The Linkage between Relationship Intensity and Tangible Outcomes in Industry–University Collaborative Ventures. *The Journal of High Technology Management Research*, 11 (2), 255–273.
310. Santoro, M. D., Chakrabarti, A. K. (2002). Firm Size and Technology Centrality in Industry–University Interactions. *Research Policy*, 31, 1163–1180.
311. Santoro, M. D., Gopalakrishnan, S. (2000). The Institutionalization of Knowledge Transfer Activities within Industry–University Collaborative Ventures. *Journal of Engineering and Technology Management*, 17, 299–319.
312. Savanevičienė, A. (2006). Flexibility in Lithuania Enterprises: Comparative Analysis of Garment, Food and IT Enterprises. *Inžinerinė ekonomika / Engineering Economics*, 5 (50), 92–98.
313. Schadowitz, N., Jachna, T. (2007). Comparing Inductive and Deductive Methodologies for Design Patterns Identification and Articulation. International Association of Societies of Design Research the Hong Kong Polytechnic University 12th to 15th November 2007, p. 1–19. Prieiga per internetą: <https://www.sd.polyu.edu.hk/iasdr/proceeding/papers/Comparing%20Inductive%20and%20Deductive%20Methodologies%20for%20Design%20Patterns%20Identification.pdf> (žiūrėta 2014-06-04).
314. Scharfing, D., Rammer, C., Fischer, M. M., Fröhlich, J. (2002). Knowledge Interactions between Universities and Industry in Austria: Sectoral Patterns and Determinants. *Research Policy*, 31, 303–328.
315. Schein, E. (1999). *The Corporate Culture Survival Guide*. New York: Jossey–Bass.
316. Schwab, K. (2008). Global Corporate Citizenship: Working With Governments and Civil Society. *Foreign Affairs*, 87 (1), 1–5.
317. Scott, M., Bruce, R. (1987). Five Stages of Growth in Small Business. *Long Range Planning*, 20 (3), 45–52.
318. Selin, S., Chavez, D. (1995). Developing a Collaborative Model for Environmental Planning and Management. *Environmental Management*, 19 (2), 189–195.
319. Seppänen, M., Mäkinen, S. (2010). Resources in academic discourse: An empirical investigation of management journals. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 3 (1), 116–137. Prieiga per internetą: <http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/9217/1/seppanen.pdf> (žiūrėta 2015-03-04).
320. Seppo, M., Lilles, A. (2012). Indicators Measuring University–Industry Cooperation. *Discussions on Estonian Economic Policy: Theory and Practice of Economic Policy*, 20 (1), 204–225. Prieiga per internetą: <http://ojs.utlib.ee/index.php/TPEP/article/view/782/761> (žiūrėta 2015-01-22).
321. Shneiderman, B., Plaisant, C. (2005). *Designing the User Interface - Strategies for Effective Human - Computer Interaction*. 4th edition. Reading, MA: Addison-Wesley.
322. Siegel, D. S., Waldman, D. A., Atwater, L. E., Link, A. N. (2003). Commercial Knowledge Transfers from Universities to Firms: Improving the Effectiveness of University–Industry Collaboration. *Journal of High Technology Management Research*, 14, 111–133.
323. Siegel, D. S., Waldman, D. A., Atwater, L. E., Link, A. N. (2004). Toward A Model of the Effective Transfer of Scientific Knowledge from Academicians to Practitioners: Qualitative Evidence from the Commercialization of University Technologies. *Journal of Engineering and Technology Management*, 21, 115–142.
324. Siniavskaitė, E., Andriušaitienė, D. (2015). Lietuvos jaunimo migracinių nuostatų tyrimas. *Mokslas – Lietuvos ateitis / Science – Future of Lithuania*, 7 (2), 210–220.
325. Sinkienė, J., Gendrenaitė, R. (2014). Miesto centro plėtros politikos modelis: patirtis ir tendencijos. *Viešoji politika ir administravimas*, 14 (1), 109–123.
326. Skeberdytė, L. (2015). Mokslo ir verslo organizacijų tinklaveika: Lietuvos biotechnologijų sektoriaus atvejis (daktaro disertacija, Mykolo Romerio universitetas).
327. Slater, S. F., Mohr, J. J., Sengupta, S. (2014). Radical Product Innovation Capability: Literature Review, Synthesis, and Illustrative Research Propositions. *Journal of Product Innovation Management*, 31(3), 552–566.
328. Slotte, V., Tynjälä, P. (2003). Industry–University Collaboration for Continuing Professional Development. *Journal of Education and Work*, 16 (4), 445–464.
329. Smakman, F. (2003). Local Industry in Global Networks. Changing Competitiveness, Corporate Strategies and Pathways of Development in Singapore and Malaysia’s Garment Industry (PhD

- thesis, Universiteit Utrecht). Prieiga per internetą: <http://dspace.library.uu.nl/bitstream/handle/1874/592/full.pdf> (žiūrėta 2014-06-16).
330. Smaliukienė, R. (2005). Viešojo ir privataus sektorių bendradarbiavimo įtaka socialinei atsakomybei versle. *Viešojo politika ir administravimas*, 12, 69–76.
 331. Smedlund, A. (2006). The Roles of Intermediaries in a Regional Knowledge System. *Journal of Intellectual Capital*, 7 (2), 204–220.
 332. Spaccapietra, S., Parent, C., Damiani, M. L., de Macedo, J. A., Porto, F., Vangenot, C. (2007). A Conceptual View on Trajectories. *Technical report, Ecole Polytechnique Federal de Lausanne*, p. 1–31. Prieiga per internetą: <http://infoscience.epfl.ch/record/104867/files/DKE07FINAL2.pdf> (žiūrėta 2013-12-15).
 333. Sparrow, J., Tarkowski, K., Lancaster, N., Mooney, M. (2009). Evolving knowledge integration and absorptive capacity perspectives upon university-industry interaction within a university. *Education + Training*, 51 (8/9), 648–664.
 334. Spithoven, A., Teirlinck, P. (2015). Internal Capabilities, Network Resources and Appropriation Mechanisms as Determinants of R&D Outsourcing. *Research Policy*, 44, 711–725.
 335. Steinmetz, L. L. (1969). Critical Stages of Small Business Growth: When They Occur and How to Survive Them. *Business Horizons, February*, p. 29.
 336. Stonkienė, M., Matkevičienė, M. (2014). Trečiosios universitetų misijos poveikis mokslo žinių sklaidai universitetinėse studijose. *Socialinių mokslų studijos / Societal Studies*, 6 (3), 611–632.
 337. Stulgienė, A., Daunorienė, A. (2009). Migracijos poveikis darbo jėgos rinkos pusiausvyrai. *Ekonomika ir vadyba / Economics & Management*, 14, 984–992.
 338. Šaparnis, G. (2000). Kokybinių ir kiekybinių metodų derinimas, diagnozuojant mokyklos vadybą nestandartizuotu atviro tipo klausimynu (daktaro disertacija, Šiaulių universitetas).
 339. Šaparnis, G., Bersėnaitė, J., Šaparnienė, D. (2009). Psychosemantics of Employees' Images when Identifying the Dimensions of Change Management. *Socialiniai tyrimai / Social Research*, 3 (17), 71–83.
 340. Šimanskienė, L. (2009). Verslo organizacijų ir universitetų bendradarbiavimas Lietuvoje: mitas ar galimybės? *Tiltai*, 1, 25–38.
 341. Šimanskienė, L., Paužuolienė, J. (2013). Emigracija Lietuvoje: priežastys ir padariniai. *Regional Formation and Development Studies*, 1 (9), 146–156.
 342. Tamašauskienė, Z., Stankaitytė, A. (2013). Evaluating of the Relationship between Wages and Labour Productivity in Lithuania: Territorial and Sectoral Approaches. *Socialiniai tyrimai / Social Research*, 1 (30), 24–35.
 343. Tarant, S. A. (2004). The Role of Organizational Boundary Spanners in Industry / University Collaborative Relationships (A dissertation, North Carolina State University). Prieiga per internetą: <http://www.ncsu.edu/iucrc/PDFs/IUCRC%20Pubs/Tarant%202004.pdf> (žiūrėta 2010-08-04).
 344. Teece, D. J. (2007). Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance. *Strategic Management Journal*, 28, 1319–1350.
 345. Teece, D. J. (2014). A Dynamic Capabilities-Based Entrepreneurial Theory of the Multinational Enterprise. *Journal of International Business Studies*, 45, 8–37. Prieiga per internetą: <http://www.palgrave-journals.com/jibs/journal/v45/n1/pdf/jibs201354a.pdf> (žiūrėta 2015-03-21).
 346. Teece, D. J., Pisano, G., Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18 (7), 509–533.
 347. Teece, D., Pisano, G. (1994). The Dynamic Capabilities of Firms: An Introduction. *Industrial and Corporate Change*, 3 (3), 537–556.
 348. Thomas, P. Y. (2010). Towards Developing A Web-Based Blended Learning Environment at the University of Botswana (Thesis, University of South Africa). Prieiga per internetą: <http://uir.unisa.ac.za/handle/10500/4245> (žiūrėta 2014-11-09).
 349. Thomson, A. M., Perry, J. L. (2006). Collaboration Processes: Inside the Black Box. *Public Administration Review, December* (Special Issue), 20–32.
 350. Thomson, A. M., Perry, J. L., Miller, T. K. (2007). Conceptualizing and Measuring Collaboration. *Journal of Public Administration Research and Theory, December*, 1–34.
 351. Thune, T. (2006). Formation of Research Collaborations between Universities and Firms. Towards An Integrated Framework of Tie Formation Motives, Processes and Experiences (A dissertation, BI Norwegian School of Management). Prieiga per internetą: [http://web.bi.no/forskning/papers.nsf/0/67f4c3464db09bb7c1257212002a1831/\\$FILE/2006-08-thune.pdf](http://web.bi.no/forskning/papers.nsf/0/67f4c3464db09bb7c1257212002a1831/$FILE/2006-08-thune.pdf) (žiūrėta 2012-01-30).

352. Urbonaviėienė, I., Tvaronaviėienė, M. (2008). Polinkis emigruoti: priežasėių paieškos. *Verslas: Teorija ir praktika / Business: Theory and Practice*, 9 (4), 253–260.
353. Valor, C. (2005). Corporate Social Responsibility and Corporate Citizenship: Towards Corporate Accountability. *Business and Society Review*, 110 (2), 191–212.
354. Valuckienė, J., Bersėnaitė, J., Tijūnaitienė, R. (2014). Customer Motives to Participate as Presumption for Service Co-Creation. International Scientific Conference “New Challenges of Economic and Business Development – 2014”, University of Latvia. Riga, 8–10 May, 2014. Conference proceedings. Riga: University of Latvia, 2014, 476 p.
355. Van de Ven, A. H., Poole, M. S. (1995). Explaining Development and Change in Organizations. *Academy of Management Review*, 20 (3), 510–540.
356. Van de Ven, A. H., Poole, M. S. (2005). Alternative Approaches for Studying Organizational Change. *Organization Studies*, 26 (9), 1377–1404.
357. Vandzinskaitė, D., Ruškus, J. (2008). Experience of Service-Learning Adaptation in Lithuania: Sociocultural Challenges, Pragmatic Benefit and Strategies for Success. *Socialiniai tyrimai / Social Research*, 1 (11), 31–42.
358. Vasiljeviėnė, N. (2012). Vertybinių švietimo sistemos pokyėių problemos naujuose aukštojo mokslo kontekstuose. *Societal Innovations for Global Growth*, 1(1), 1070–1083.
359. Veėkienė, N. P., Bruneviėiūtė, R., Saulienienė, S., Ražanauskaitė, V. (2011). Tarpdisciplininis bendradarbiavimas sveikatos priežiūros sistemoje. *Profesinės studijos: teorija ir praktika*, 8, 308–317.
360. Veugelers, R. (1998). Collaboration in R&D: An Assessment of Theoretical and Empirical Findings. *De Economist*, 146 (3), 419–443.
361. Vilkas, M. (2008). Tinklaveika ir procesų pokyėių rezultatyvumas (daktaro disertacija, Kauno technologijos universitetas).
362. Vilnai-Yavetz, I., Rafaeli, A. (2003). Organizational Interactions: A Basic Skeleton with Spiritual Tissue. In R. A. Giacalone, C. L. Jurkiewicz (Eds.), *Handbook of Workplace Spirituality and Organizational Performance* (p. 76–93). Israel: M. E. Sharpe Publications. Prieiga per internetą: <http://ie.technion.ac.il/Home/Users/anatr/Spirit-Yaavetz-Rafaeli-FINAL.pdf> (žiūrėta 2015-03-20).
363. Volberda, H. W. (1997). Building Flexible Organizations for Fast-moving Markets. *Long Range Planning*, 30 (2), 169–183.
364. Volkoff, O., Chan, Y. E., Newson, E. F. P. (1999). Leading the development and implementation of collaborative interorganizational systems. *Information & Management*, 35, 63–75.
365. Wang, C. L., Ahmed, P. K. (2007). Dynamic Capabilities: A Review and Research Agenda. *The International Journal of Management Reviews*, 9 (1), 31–51.
366. Wang, N., Liang, H., Zhong, W., Xue, Y., Xiao, J. (2012). Resource Structuring or Capability Building? An Empirical Study of the Business Value of Information Technology. *Journal of Management Information Systems*, 29 (2), 325–367.
367. Warnest, M. (2005). A Collaboration Model for National Spatial Data Infrastructure in Federated Countries (Thesis, the University Of Melbourne). Prieiga per internetą: http://www.csdila.unimelb.edu.au/publication/theses/Warnest_PhD_Thesis.pdf (žiūrėta 2012-12-26).
368. Waterman Jr., R. H., Peters, T. J., Phillips, J. R. (2001). Structure is not Organization. *Business Horizons*, 23 (3), 14–26.
369. Wei, Y. D. (2002). Beyond the Sunan Model: Trajectory and Underlying Factors of Development in Kunshan, China. *Environment and Planning*, 34, 1725–1747.
370. Weick, K. E., Quinn, R. E. (1999). Organizational Change and Development. *Annual Review of Psychology*, 50, 361–386.
371. Wernerfelt, B. (1984). A Resource-based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 5, 171–180.
372. West III, G. P., Bamford, C. E., Marsden, J. W. (2008). Contrasting Entrepreneurial Economic Development in Emerging Latin American Economies: Applications and Extensions of Resource-Based Theory. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 32 (1), 15–36.
373. Winter, S. G. (2003). Understanding Dynamic Capabilities. *Strategic Management Journal*, 24, 991–995.
374. Wright, M., Clarysse, B., Lockett, A., Knockaert, M. (2008). Mid-range Universities’ Linkages with Industry: Knowledge Types and the Role of Intermediaries. *Research Policy*, 37, 1205–1223.

375. Zahra, S. A., Sapienza, H. J., Davidsson, P. (2006). Entrepreneurship and Dynamic Capabilities: A Review, Model and Research Agenda. *Journal of Management Studies*, 43, 917–955.
376. Zakarevičius, P. (2003). *Pokyčiai organizacijose: priežastys, valdymas, pasekmės*. Monografija. Kaunas: Vytauto Didžiojo universiteto leidykla.
377. Zakarevičius, P., Kvedaravičius, J., Augustauskas, T. (2004). *Organizacijų vystymosi paradigma*. Monografija. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas.
378. Zollo, M., Winter, S. G. (2002). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13, 339–351.
379. Zott, C. (2003). Dynamic Capabilities and the Emergence of Intraindustry Differential Firm Performance: Insights from a Simulation Study. *Strategic Management Journal*, 24, 97–125.
380. Župerka, A., Župerkienė, E. (2014). Lietuvos pasienio regiono kaimiškųjų vietovių verslumo veiksmų tyrimas. *Regional Formation and Development Studies: Journal of Social Sciences*, 1 (11), 230–242.

Kita literatūra

381. 15 metų ir vyresni gyventojai, užimtieji ir bedarbiai. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. Prieiga per internetą: <http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/Define.asp?Maintable=M3031305&PLanguage=0> (žiūrėta 2015-07-28).
382. 2014–2020 metų nacionalinės pažangos programa. *Valstybės žinios*. 2012, Nr. 144-7430. Prieiga per internetą: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.31A566B1512D> (žiūrėta 2015-11-02).
383. Abreu, M., Grinevich, V., Hughes, A., Kitson, M. (2009). *Knowledge Exchange between Academics and the Business, Public and Third Sectors*. London, Cambridge: UK Innovation Research Centre. Prieiga per internetą: <http://www.cbr.cam.ac.uk/pdf/AcademicSurveyReport.pdf> (žiūrėta 2012-12-26).
384. Abreu, M., Grinevich, V., Hughes, A., Kitson, M., Ternouth, P. (2008). *Universities Business and Knowledge Exchange*. Council for Industry and Higher Education, and Centre for Business Research. Prieiga per internetą: <http://www.cbr.cam.ac.uk/pdf/University%20Business%20Knowledge%20Exchange%20v7.pdf> (žiūrėta 2013-04-06).
385. Ackoff, R. L. (2004). Transforming the Systems Movement (p. 1–11). In *Opening Speech at 3rd International Conference on Systems Thinking in Management*. Prieiga per internetą: http://www.labconvergencia.org:16080/sitio1/MEL/HTML_materias_en_linea/ana_estra_ind/Documentos/U3/TRANS_SYSTEM_MOV.pdf (žiūrėta 2013-01-29).
386. Atidaryta pramonės technologijų platformos konferencija „Horizontas 2020 ir ateities gamyba“ (2013). Prieiga per internetą: <http://www.bernardinai.lt/straipsnis/2013-10-07-atidaryta-pramonės-technologijų-platformos-konferencija-horizontas-2020-ir-ateities-gamyba/108300> (žiūrėta 2015-06-10).
387. Azguridienė, G. (2015). Kokių specialistų reikia Lietuvai? *Naujasis Židinyš–Aidai*, 3. Prieiga per internetą: <http://www.bernardinai.lt/straipsnis/2015-06-10-kokiu-specialistu-reikia-lietuvai/131816> (žiūrėta 2015-06-10).
388. Bagdonas, E., Bagdonienė, L. (2000). *Administravimo principai*. Vadovėlis. Kaunas: Technologija.
389. Bagdonienė, L., Zemblytė, J. (2007). *Organizacijų vadybos praktikumas*. Mokomoji knyga. Kaunas: Technologija.
390. Balkevičius, P., Žukauskas, A. (2014). Atviros prieigos centrai – perdėtai sureikšminti ir užgožiantys esmines slėnių problemas. Prieiga per internetą: <http://www.zef.lt/ekspertu-nuomones/reakcija-i-edgaro-leichterio-straipsni-sleniai-arba-mazos-valstybes-keliai-ir-klystkeliai-bandant-susivokti-prioritetuose/> (žiūrėta 2015-06-10).
391. Bazarovaitė, P., Jurčys, P. (2015). Lietuva – naujasis inovacijų slėnis. Prieiga per internetą: <http://www.bernardinai.lt/straipsnis/2015-06-03-lietuva-naujasis-inovaciju-slenis/131610> (žiūrėta 2015-06-10).
392. Bilinskaitė, L. (2015). Artūras Žukauskas: „Būdamas laisvas, aš galiu daugiau padaryti dėl kitų“. Prieiga per internetą: <http://www.universitetojournalistas.kf.vu.lt/2015/05/arturas-zukauskas-budamas-laisvas-as-galiu-daugiau-padaryti-del-kitu/> (žiūrėta 2015-07-17).
393. Biotechnologai: mokslininkų atradimai neprognozuojami, bet neišvengiami (2015). Prieiga per internetą: <http://www.vu.lt/projektai/biotechnologai-mokslininku-atradimai-neprognozuojami-bet-neisvengiami/> (žiūrėta 2015-06-10).

394. Bitinas, B., Rupšienė, L., Žydytūnaitė, V. (2008). *Kokybinių tyrimų metodologija*. Vadovėlis vadybos ir administravimo studentams. Klaipėda: S. Jokužio leidykla – spaustuvė.
395. Bramwell, A., Hepburn, N., Wolfe, D. A. (2012). Growing Innovation Ecosystems: University-Industry Knowledge Transfer and Regional Economic Development in Canada. Prieiga per internetą: http://www.utoronto.ca/progris/archived_news/pdfdoc/Growing%20Innovation%20Ecosystems15MY12.pdf (žiūrėta 2013-04-14).
396. Country Comparison: Literacy (2014). Index Mundi. Prieiga per internetą: <http://www.indexmundi.com/g/r.aspx?v=39> (žiūrėta 2015-07-28).
397. Čekanavičius, V., Murauskas, G. (2008). *Statistika ir jos taikymai. II*. Vadovėlis aukštųjų mokyklų studentams. Vilnius: TEV.
398. *Dabartinės lietuvių kalbos žodynas* (2011): internetinė versija. Keinys, S., Bilkis, L., Paulauskas, J., Vitkauskas, V. (red.). Vilnius: Lietuvių kalbos institutas. Prieiga per internetą: <http://dz.lki.lt> (žiūrėta 2013-02-19).
399. Daktaro mokslo laipsnį turintys ir mokslinį darbą dirbantys asmenys. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. Prieiga per internetą: <http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/Define.asp?Maintable=M9070105&PLanguage=0> (žiūrėta 2015-03-15).
400. Dirbantieji, dalyvaujantys profesinio mokymo kursuose. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. Prieiga per internetą: <http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/Define.asp?Maintable=M3120213&PLanguage=0> (žiūrėta 2015-07-28).
401. European Commission (2010). *Communication from the Commission Europe 2020 a Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth*, Brussels. Prieiga per internetą: <http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf> (žiūrėta 2015-11-22).
402. Europos Komisija (2014). 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa. Lietuvos Respublika. Sutartis. Nr. C(2014)6397. Prieiga per internetą: http://www.esinvesticijos.lt/uploads/documents/docs/160_61751e80960605f6c8c1a2545e5c1449.pdf (žiūrėta 2015-04-26).
403. Europos Komisija (2015). Komisijos tarnybų darbinis dokumentas. Šalies ataskaita. Lietuva. SWD(2015) 34 final. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/csr2015/cr2015_lithuania_lt.pdf (žiūrėta 2015-11-03).
404. Europos Parlamento rezoliucija dėl universitetų ir įmonių dialogo. Naujoji Europos universitetų modernizavimo partnerystė (2009/2099(INI)). Prieiga per internetą: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P7-TA-2010-0187+0+DOC+XML+V0//LT> (žiūrėta 2015-06-09).
405. Fazackerley, A., Smith, M., Massey, A. (2009). *Innovation and Industry: The Role of Universities*. Research Note. Policy Exchange. Prieiga per internetą: <http://policyexchange.org.uk/images/publications/innovation%20and%20industry%20-%20the%20role%20of%20universities%20-%20nov%2009.pdf> (žiūrėta 2011-10-19).
406. Fernández, L. M. R. (2008). Commonwealth of Learning. A Prospective Vision for Universities: The role of the technology transfer units and distance education. Prieiga per internetą: http://oasis.col.org/bitstream/handle/11599/100/A_Prospective_Vision_for_Universities.pdf?sequence=1&isAllowed=y (žiūrėta 2012-02-06).
407. Forumo „Verslo ir mokslo bendradarbiavimas“ dalyviai: „Inovacijos lemia ne tik verslo, bet ir šalies klestėjimą“ (2015). Prieiga per internetą: <http://ktu.edu/lt/naujiena/forumo-verslo-ir-mokslo-bendradarbiavimas-dalyviai-inovacijos-lemia-ne-tik-verslo-bet-ir-salies-klestejima> (žiūrėta 2015-06-10).
408. Garsus investuotojas iš Silicio slėnio investuoja į KTU studento sukurtą inovaciją (2015). Prieiga per internetą: <http://www.15min.lt/verslas/naujiena/startup/garsus-investuotojas-is-silicio-slenio-investuoja-i-ktu-studento-skurta-inovacija-867-508950> (žiūrėta 2015-06-12).
409. Gazaryan, A. (2006). *Organizational Development*. A Manual for Managers and Trainers. FPDLPartners for Local Development Foundation. Prieiga per internetą: http://www.fpd.ro/public/training_manuals/OD%20EN/EN%20Organizational%20Development.pdf (žiūrėta 2013-01-30).
410. Guobys, V. (2011). Išankstinė pramoninės nuosavybės diagnozė papildoma nemokamų inovacijų paramos paslaugų sąrašą. *Pramoninės nuosavybės apsauga*, 1 (49). Prieiga per internetą: http://www.tb.lt/PIC/PNA/PNA/PNA-49_str-04.pdf (žiūrėta 2015-07-19).

411. Guobys, V. (2012). Pasaulinis inovacijų indeksas: žinių įsisavinimas – silpniausia Lietuvos grandis. *Pramoninės nuosavybės apsauga*, 3 (55). Prieiga per internetą: http://www.tb.lt/PIC/PNA/PNA/PNA-55_str-05.pdf (žiūrėta 2015-07-19).
412. Guobys, V. (2013). Pasaulinis inovacijų indeksas 2013: kai kurie Lietuvos, Latvijos ir Estijos rodikliai. *Pramoninės nuosavybės apsauga*, 3 (59). Prieiga per internetą: http://www.tb.lt/PIC/PNA/PNA/PNA-59_str-05.pdf (žiūrėta 2015-07-19).
413. Guobys, V. (2014). Inovacijų sąjungos suvestinė 2014: užimama vieta nepakito, bet pagrindo optimizmui yra. *Pramoninės nuosavybės apsauga*, 1 (61). Prieiga per internetą: http://www.tb.lt/PIC/PNA/PNA/PNA-61_str-03.pdf (žiūrėta 2015-07-19).
414. Gurevičius, R., Žydzūnaitė, V., Vainoriūtė, L. (2009). *Kokybinis tyrimas dėl žmonių, užsikrėtusių ŽIV / sergančių AIDS, pažeidžiamumo įvertinimo Lietuvoje*. Tyrimo ataskaita. Jungtinių Tautų vystymo programa (JTVP) Lietuvoje. Higienos institutas prie Sveikatos apsaugos ministerijos. Vilnius. Prieiga per internetą: <http://www.unodc.org/documents/balticstates/Library/Other/VulnerabilityAssessment-LT.pdf> (žiūrėta 2013-05-21).
415. Integruotų mokslo, studijų ir verslo centrų (slėnių) koncepcija. *Valstybės žinios*. 2007, Nr. 40-1489. Prieiga per internetą: https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.8B79E55F2EA7/TAIS_347484 (žiūrėta 2015-07-24).
416. Išlaidos MTEP veiklai. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. Prieiga per internetą: <http://osp.stat.gov.lt/temines-lenteles28> (žiūrėta 2015-03-15).
417. Janilionis, V., Morkevičius, V., Rauleckas, R. (2008). Statistinė kiekybinių duomenų analizė su SPSS ir STATA. Pavyzdinis metodologinis mokomasis studijų paketas. Galutinė redakcija. Projektas „Empirinių duomenų ir informacijos HSM tyrimams kaupimas ir valdymas: Lietuvos HSM duomenų archyvas (LiDA)“. Kaunas. Prieiga per internetą: http://www.lidata.eu/files/mokymai/stat/Statistika_galutine_redakcija.pdf (žiūrėta 2015-01-16).
418. Jankauskienė, L. (2014). Šiaulių rajone – pirmasis Lietuvoje lengvosios pramonės klasteris. Prieiga per internetą: http://www.lrt.lt/naujienos/ekonomika/4/82225/siauliu_rajone_pirmasis_lietuvoje_lengvosios_pramones_klasteris (žiūrėta 2015-04-20).
419. Januškevičienė, L. (2012). Jonas Grigas. Mokslo populiarinimas – mokslo institucijų ir mokslininkų pareiga. Prieiga per internetą: <http://www.bernardinai.lt/straipsnis/2012-04-06-jonas-grigas-mokslo-populiarinimas-mokslo-instituciju-ir-mokslininku-pareiga/80035> (žiūrėta 2015-06-10).
420. Jockus, A. (2014). Įmonių modernizavimą skatino ES parama. Prieiga per internetą: <http://lzinios.lt/lzinios/Ekonomika/imoniu-modernizavima-skatino-es-parama/174578> (žiūrėta 2015-07-28).
421. Jokubauskas, V. (2013). Mokslo žurnalistika. Ar papūga taps ereliu? Prieiga per internetą: <http://www.bernardinai.lt/straipsnis/2013-07-16-mokslo-zurnalistika-ar-papuga-taps-ereliu/104407> (žiūrėta 2015-06-10).
422. Jučiūtė, E. (2015). Darni plėtra – žiniasklaidos mitas ar Lietuvos realybė? Prieiga per internetą: <http://www.bernardinai.lt/straipsnis/2015-04-01-darni-pletra-ziniasklaidos-mitas-ar-lietuvos-realybe-ii/128950> (žiūrėta 2015-06-23).
423. Kardelis, K. (2007). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai (edukologija ir kiti socialiniai mokslai)*. Vadovėlis. Ketvirtasis leidimas. Šiauliai: Lucilijus.
424. Kas lemia klasterių augimo ir tarptautiškumo sėkmę? (2015). Prieiga per internetą: <http://www.lrytas.lt/-/14286735061427151558-kas-lemia-klasteri%C5%B3-augimo-irtarptauti%C5%A1kumo-s%C4%97km%C4%99.htm#.VXb0tc-qqko> (žiūrėta 2015-06-09).
425. Kehler, N. (2004). *Interorganizational Relationships and Learning*. Prieiga per internetą: <http://www.ipg.vt.edu/papers/Kehler%20-%20IRs%20and%20Learning.pdf> (žiūrėta 2013-08-17).
426. Kiškienė, A. (2015). Inovacijoms Lietuvoje reikia daug kantrybės. Prieiga per internetą: <http://www.zef.lt/ekspertu-nuomones/inovacijoms-lietuvoje-reikia-daug-kantrybes/> (žiūrėta 2015-06-10).
427. Klaipėdos universitetas. (2011). *Klaipėdos universiteto tarybos darbo reglamentas*. Nr. 9N-01. Prieiga per internetą: http://www.ku.lt/wp-content/uploads/2013/02/20110_623_9N_01.pdf (žiūrėta 2015-08-08).
428. Konkurso „Verslo ir mokslo partnerystė“ paraiškų vertinimo kriterijai (2014). Ūkio ministerija. Prieiga per internetą: <http://www.ukmin.lt/partneryste> (žiūrėta 2015-04-20).

429. Kurgonaitė, K. (2015). Technologijų perdavimo proceso kėrimas, kaip viena iš priemonių efektyvesniam mokslo ir verslo bendradarbiavimui skatinti. JPP KURK LIETUVAI. Prieiga per internetą: http://www.investlithuania.com/wp-content/uploads/2015/04/MITA-Technologij%C5%B3-perdavimo-centras-TPC_Dr.-Kristina-Kurgonait%C4%97.pdf (žiūrėta 2015-08-08).
430. Kuzmickas, B. (2011). Tradicijos ir inovacijos: ką įgyjame, ko netenkame. Prieiga per internetą: <http://kultura.lrytas.lt/-13105463661309848846-tradicijos-ir-inovacijos-k%C4%85-%C4%AF-gyjame-ko-netenkame.htm> (žiūrėta 2015-06-09).
431. Leichteris, E. (2014) Slėniai – arba mažos valstybės keliai ir klystkeliai bandant susivokti prioritetuose. Prieiga per internetą: <http://www.zef.lt/ekspertu-nuomones/sleniai-arba-mazos-valstybes-keliai-ir-klystkeliai-bandant-susivokti-prioritetuose/> (žiūrėta 2015-06-10).
432. Lietuva: 2015 m. Nacionalinė reformų darbotvarkė (2015). Vilnius. Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/csr2015/nrp2015_lithuania_lt.pdf (žiūrėta 2015-07-28).
433. Lietuvoje kuriasi inovatyvių technologijų Meka (2015). Prieiga per internetą: <http://www.lrytas.lt/-14302052881430062821-lietuvoje-kuriasi-inovatyvi%C5%B3-technologij%C5%B3-meka.htm#.VXbyTM-qqko> (žiūrėta 2015-06-09).
434. Lietuvos klasterių žemėlapis (2015). Prieiga per internetą: <http://maps.klaster.lt/> (žiūrėta 2015-04-20).
435. Lietuvos mokslo ir studijų ateities vizija: moksloji Lietuva 2030. (2011). Mokslo ir studijų stebėsenos ir analizės centras. Prieiga per internetą: <http://www.mosta.lt> (žiūrėta 2015-02-07).
436. Lietuvos pažangos strategija „LIETUVA 2030“. Prieiga per internetą: <https://www.lietuva2030.lt/apie-lietuva-2030> (žiūrėta 2015-11-03).
437. Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymas. *Valstybės žinios*. 2009, Nr. 54-2140.
438. Lietuvos Respublikos valstybės kontrolė (2011). Valstybinio audito ataskaita „Sąveikos tarp mokslo ir verslo skatinimas“, Nr. VA-P-50-12-8. Vilnius. Prieiga per internetą: www.vkontrolė.lt/failas.aspx?id=2438 (žiūrėta 2015-04-29).
439. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas dėl prioritetinių mokslinių tyrimų ir eksperimentinės (socialinės, kultūrinės) plėtos ir inovacijų raidos (sumanos specializacijos) kryptių ir jų prioritetų įgyvendinimo programos patvirtinimo. 2014, Nr. 411. TAR, 2014-05-12, Nr. 5331. Prieiga per internetą: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalact/f416d360d77c11e3bb00c40fca124f97> (žiūrėta 2015-07-30).
440. Lietuvos statistikos metraštis: 2014 (2015). Lietuvos statistikos departamentas. Vilnius. Prieiga per internetą: <http://osp.stat.gov.lt/services-portlet/pub-edition-file?id=2910> (žiūrėta 2015-08-01).
441. Martinkus, B., Stoškus, S., Beržinskienė, D. (2010). *Vadybos pagrindai*. Vadovėlis. Šiauliai: VšĮ Šiaulių universiteto leidykla.
442. Measures for Binary Data (2011). IBM Corporation (PROXIMITIES command). Prieiga per internetą: http://www-01.ibm.com/support/knowledgecenter/api/content/SSLVMB_20.0.0/com.ibm.spss.statistics.help/syn_proximities_measures_binary_data.htm (žiūrėta 2014-11-28).
443. Merkys, G., Vaitkevičius, S., Urbonaitė-Šlyžiuvienė, D. (2004). Užsakomųjų tyrimų atskaitos rengimas: Švietimo ir mokslo ministerijos rekomendacijos tyrėjams. Vilnius. Prieiga per internetą: http://www.smm.lt/old/fit/sv_bukle/tyrimai.htm (žiūrėta 2013-05-21).
444. Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra (2015). Lietuvos Respublikos finansų ministerija. Prieiga per internetą: <http://www.finmin.lt/web/finmin/mokesciai/investicijos/mtep> (žiūrėta 2015-07-26).
445. Mokslo ir technologijų parodoje – ir dviračio variklis, ir kosminiai palydovai (2013). Prieiga per internetą: <http://www.bernardinai.lt/straipsnis/2013-12-03-mokslo-ir-technologiju-parodoje-ir-dviracio-variklis-ir-kosminiai-palydovai/111040> (žiūrėta 2015-06-10).
446. Mokslo slėniais naudosis 10 kartų dažniau (2015). Prieiga per internetą: <http://www.lrytas.lt/-14272773201425203417-mokslo-sl%C4%97niais-naudosis-10-kart%C5%B3-da%C5%BE-niau.htm#.VXb1Tc-qqko> (žiūrėta 2015-06-09).
447. Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra (2010a). Lėšų skyrimas *DE MINIMIS* pagalbos gavėjams pagal priemonės „Inovaciniai čekiai“ schemą 2010 metams. Direktorius įsakymas Nr. 2V-44.
448. Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra (2010b). Lėšų skyrimas *DE MINIMIS* pagalbos gavėjams pagal priemonės „Inovaciniai čekiai“ schemą 2010 metams. Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūros direktoriaus 2010 m. d. įsakymas Nr. 2V.

449. Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra (2011). *DE MINIMIS* pagalbos gavėjų pagal priemones „Inovaciniai čekiai“ schemą sąrašas 2011 metams. Direktorius įsakymas Nr. 2V.
450. Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra (2012a). Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros rezultatų komercinimo projektų konkursinio finansavimo tvarkos aprašas. Prieiga per internetą: <http://www.mita.lt/lt/nacionalines-programos/mtep-rezultatu-komercinimas/kvietimai/> (žiūrėta 2015-11-02).
451. Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra (2012b). Finansavimo skyrimas projektams, finansuojamiems pagal 2007–2013 m. Ekonomikos augimo veiksmų programos 1 prioriteto „Ūkio konkurencingumui ir ekonomikos augimui skirti moksliniai tyrimai ir technologinė plėtra“ įgyvendinimo priemonę Vp2-1.3-ūm-05-k „Inočekiai LT“. Direktorius įsakymas Nr. 2V-127.
452. Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra (2012c). Finansavimo skyrimas projektams, finansuojamiems pagal 2007–2013 m. Ekonomikos augimo veiksmų programos 1 prioriteto „Ūkio konkurencingumui ir ekonomikos augimui skirti moksliniai tyrimai ir technologinė plėtra“ įgyvendinimo priemonę VP2-1.3-ŪM-05-K „Inočekiai LT“. Direktorius įsakymas Nr. 2V-114.
453. Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra (2012d). Finansavimo skyrimas projektams, finansuojamiems pagal 2007–2013 m. Ekonomikos augimo veiksmų programos 1 prioriteto „Ūkio konkurencingumui ir ekonomikos augimui skirti moksliniai tyrimai ir technologinė plėtra“ įgyvendinimo priemonę VP2-1.3-ŪM-05-K „Inočekiai LT“. Direktorius įsakymas Nr. 2V-109.
454. Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūra (2015). Projekto įgyvendinimo ataskaita. Prieiga per internetą: <http://inocekiai.mita.lt/dokumentai.html> (žiūrėta 2015-04-25).
455. Morkevičius, V., Telešienė, A., Žvaliauskas, G. (2008). Kompiuterizuota kokybinių duomenų analizė su NVivo ir Text Analysis Suite. Pavyzdinis metodologinis mokomasis studijų paketas. Projektas „Empirinių duomenų ir informacijos HSM tyrimams kaupimas ir valdymas: Lietuvos HSM duomenų archyvas (LiDA)“. Kaunas. Prieiga per internetą: http://www.lidata.eu/files/mokymai/NVivo/KKDA_20080914_esf%27ui.pdf (žiūrėta 2014-02-12).
456. Mrazauskaitė, L. (2015). Klasterių populiarumą skatina poreikis kooperuotis. Prieiga per internetą: <http://lzinios.lt/lzinios/Ekonomika/klasteriu-populiaruma-skatina-poreikis-kooperuotis/205504> (žiūrėta 2015-07-14).
457. MTEP rezultatų komercinimas. Finansavimas. Prieiga per internetą: <http://www.mita.lt/lt/nacionalines-programos/mtep-rezultatu-komercinimas/finansavimas/> (žiūrėta 2015-08-01).
458. Murauskaitė, A. (2011). Lietuvių išradimams pirkėjų ieškoma svetur. Prieiga per internetą: http://www.lrytas.lt/-13206452741319309762-lietuvi%C5%B3-i%C5%A1radimams-pirk%C4%97j%C5%B3-ie%C5%A1koma-svetur.htm#.VXb_Gs-qqko (žiūrėta 2015-06-09).
459. Nacionalinis konkursas „Inovacijų prizas 2014“ (2014). Lietuvos inovacijų centras ir Lietuvos pramonininkų konfederacija. Prieiga per internetą: <http://www.inovacijuprizas.lt/> (žiūrėta 2015-04-20).
460. Navickas, A. (2007). Jonas Dastikas. Apie „LIFOSA“, trąšas, mokesčius ir aplinkosaugą. Prieiga per internetą: <http://www.bernardinai.lt/straipsnis/2007-06-11-verslo-portretai-jonas-dastikas-apie-lifosa-trasas-mokescius-ir-aplinkosauga/4507> (žiūrėta 2015-06-23).
461. Oginskienė, L. (2013). Giedrius Jucevičius: turėdamas verslą, esi savo gyvenimo šeimininkas. Prieiga per internetą: <http://www.universitetozurnalistas.kf.vu.lt/2013/12/giedrius-juceviciaus-nuosavo-verslo-kurimas-suteikia-galimybe-buti-savo-gyvenimo-seimininku/> (žiūrėta 2015-07-17).
462. Parengta specialistų universitetuose. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. Prieiga per internetą: <http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/Define.asp?Maintable=M3110706&PLanguage=0> (žiūrėta 2015-03-15).
463. Pukėnas, K. (2005). *Sportinių tyrimų duomenų analizė SPSS programa*. Mokomoji knyga. Lietuvos kūno kultūros akademija. Prieiga per internetą: http://spssanalize.lt/wp-content/uploads/2014/03/KnygaSPSS_Pukeno.pdf (žiūrėta 2014-12-26).
464. Saldaña, J. (2009). *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. London: Sage.
465. Schwab, K., Sala-i-Martin, X. (2010). The Global Competitiveness Report 2010–2011. World Economic Forum. Geneva. Prieiga per internetą: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global-CompetitivenessReport_2010-11.pdf (žiūrėta 2015-01-31).
466. Schwab, K., Sala-i-Martin, X. (2011). The Global Competitiveness Report 2011–2012. World Economic Forum. Geneva. Prieiga per internetą: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf (žiūrėta 2015-01-31).

467. Schwab, K., Sala-i-Martin, X. (2012). The Global Competitiveness Report 2012–2013. World Economic Forum. Geneva. Prieiga per internetą: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global-CompetitivenessReport_2013-14.pdf (žiūrėta 2015-01-31).
468. Schwab, K., Sala-i-Martin, X. (2013). The Global Competitiveness Report 2013–2014. World Economic Forum. Geneva. Prieiga per internetą: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global-CompetitivenessReport_2013-14.pdf (žiūrėta 2015-01-31).
469. Schwab, K., Sala-i-Martin, X. (2014). The Global Competitiveness Report 2014–2015. World Economic Forum. Geneva. Prieiga per internetą: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global-CompetitivenessReport_2014-15.pdf (žiūrėta 2015-01-31).
470. Sėkminga mokslo ir verslo partnerystė (2015). Prieiga per internetą: <http://www.kurstoti.lt/s/2922/sekminga-mokslo-ir-verslo-partneryste> (žiūrėta 2015-06-10).
471. Sources of information used for product and or process innovations by degree of importance, EU-28, 2010–12 ⁽¹⁾ (% of all product and or process innovative enterprises). Prieiga per internetą: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Sources_of_information_used_for_product_and_or_process_innovations_by_degree_of_importance,_EU-28,_2010%E2%80%9312_%28%C2%B9%29_%28%25_of_all_product_and_or_process_innovative_enterprises%29_YB15.png (žiūrėta 2015-03-04).
472. Stonkus, S. (Red.) (2002). *Sporto terminų žodynas*. Kaunas: Lietuvos kūno kultūros akademija.
473. Stoškus, S., Beržinskienė, D. (2005). *Pokyčių valdymas*. Mokomoji knyga. Šiauliai: VŠĮ Šiaulių universiteto leidykla.
474. Šiaulių universitetas. (2014). *Šiaulių universiteto tarybos darbo reglamentas*. Prieiga per internetą: <http://www.su.lt/strukturatarvba> (žiūrėta 2015-08-08).
475. Šukys, A. (2005). *Sisteminės sudėtingų organizacijų modeliavimo, projektavimo ir tobulinimo metodologijos pagrindiniai bruožai*. Prieiga per internetą: http://www.mif.vu.lt/~sukys/Failai/Metodine_priemone.pdf (žiūrėta 2014-01-05).
476. Tarptautinės migracijos šrautai. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. Prieiga per internetą: <http://osp.stat.gov.lt/web/guest/statistiniu-rodikliu-analize?portletFormName=visualization&hash=687e2dfa-2c1b-445b-a7ac-a82292c71913> (žiūrėta 2015-08-08).
477. Technologines inovacijas diegusių įmonių inovacinė veikla. (2015a). Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. Prieiga per internetą: <http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/Define.asp?Maintable=M9060107&PLanguage=0> (žiūrėta 2015-03-15).
478. Technologines inovacijas diegusių įmonių inovacinės veiklos bendradarbiavimo partneriai, proc. (2015b). Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. Prieiga per internetą: <http://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?id=2014&status=A> (žiūrėta 2015-07-11).
479. *The Global Innovation Index 2011: Accelerating Growth and Development* (2011). INSEAD. Fontainebleau Prieiga per internetą: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2011.pdf (žiūrėta 2015-07-20).
480. *The Global Innovation Index 2012: Stronger Innovation Linkages for Global Growth* (2012). INSEAD and WIPO. Fontainebleau. Prieiga per internetą: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2012.pdf (žiūrėta 2015-07-20).
481. *The Global Innovation Index 2013: The Local Dynamics of Innovation* (2013). Cornell University, INSEAD, and WIPO. Geneva, Ithaca, and Fontainebleau. Prieiga per internetą: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/economics/gii/gii_2013.pdf (žiūrėta 2015-07-20).
482. *The Global Innovation Index 2014: The Human Factor In innovation* (2014). Cornell University, INSEAD, and WIPO (2014). Fontainebleau, Ithaca, and Geneva. Prieiga per internetą: <https://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=gii-full-report-2014#pdfopener> (žiūrėta 2015-07-20).
483. Tiesioginiai investuotojai metų pabaigoje. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. Prieiga per internetą: <http://osp.stat.gov.lt/web/guest/statistiniu-rodikliu-analize?portletFormName=visualization&hash=46c83781-b306-4601-bdbb-6e3d5a2df3e3> (žiūrėta 2015-07-11).
484. U.S. Department of Justice. National Institute of Corrections. (2009). *Implementing Evidence-Based Policy and Practice in Community Corrections* (2nd ed.). Prieiga per internetą: <http://static.nicic.gov/Library/024107.pdf> (žiūrėta 2012-12-26).
485. Urbaitytė, K. (2012). Henry Etzkowitz. Ateities universitetas – aktyvesnis, interaktyvesnis, vers-

- lesnis. Prieiga per internetą: <http://www.universitetozurnalistas.kf.vu.lt/2012/05/savaite-pokalbis-henry-etzkowitz-ateities-universitetas-aktyvesnis-interaktyvesnis-verslesnis/> (žiūrėta 2015-07-17).
486. Vaicekauskaitė, R. (2011). Pažangos variklis – verslo ir mokslo partnerystė. Prieiga per internetą: <http://www.bernardinai.lt/straipsnis/2011-02-10-pazangos-variklis-verslo-ir-mokslo-partnersyste/57750> (žiūrėta 2015-06-10).
487. Valstybinio patentų biuro oficialūs biuletiniai (2005 m. vasaris – 2015 m. vasaris). Prieiga per internetą: <http://www.vpb.lt/index.php?n=139&l=lt> (žiūrėta 2015-04-27).
488. Van Note Chism, N., Douglas, E., Hilson Jr., W. J. (2008). *Qualitative Research Basics: A Guide for Engineering Educators*. Rigorous Research in Engineering Education. Prieiga per internetą: <http://crlte.engin.umich.edu/wp-content/uploads/sites/7/2013/06/Chism-Douglas-Hilson-Qualitative-Research-Basics-A-Guide-for-Engineering-Educators.pdf> (žiūrėta 2014-07-04).
489. Vengris, M. (2014). Odė lietuviškiems lazeriams. Prieiga per internetą: <http://www.bernardinai.lt/straipsnis/2014-04-23-mikas-vengris-ode-lietuviskiems-lazeriams/116777> (žiūrėta 2015-06-10).
490. Versli Lietuva (2014). Šiauliuose įkurtas pirmasis klasteris. Prieiga per internetą: <http://www.verslilietuva.lt/lt/naujienos/versli-lietuva-naujienos/siauliuose-ikurtas-pirmasis-klasteris/> (žiūrėta 2015-04-20).
491. Verslininkai Lietuvoje pasigenda tinkamai parengtų specialistų (2014). Prieiga per internetą: <http://www.bernardinai.lt/straipsnis/2014-05-23-verslininkai-lietuvoje-pasigenda-tinkamai-parengtu-specialistu/118019> (žiūrėta 2015-06-10).
492. Vilniaus universitetas. (2014). *Vilniaus universiteto tarybos darbo reglamentas*. Nr. T-2014-1-1. Prieiga per internetą: http://www.vu.lt/site_files/Senatas_Taryba/2014-12-18_Tarybos_darbo_reglamentas.pdf (žiūrėta 2015-08-08).
493. Wyman, O. (1998). *Managing the Dynamics of Change: the Keys to Leading a Successful Transition*. Prieiga per internetą: http://www.oliverwyman.com/fr/pdf_files/Managing_Dynamics_of_Change_INS.pdf (žiūrėta 2009-10-17).
494. Zemlickas, G. (2014). Atėjo metas kurti integruotas sistemas (2). Prieiga per internetą: <http://mokslolietuva.lt/2014/04/atejo-metas-kurti-integruotas-sistemas-2/> (žiūrėta 2015-06-10).
495. Žilinaite, A. (2015). Verslininkai investuoja į darbuotojų kvalifikacijos kėlimą. Prieiga per internetą: <http://mokslolietuva.lt/2015/01/verslininkai-investuoja-i-darbuotoju-kvalifikacijos-kelima/> (žiūrėta 2015-06-10).

Jurgita Bersėnaite

**VERSLO ĮMONIŲ VYSTYMO SI TRAJEKTORIJS
BENDRADARBIAUJANT SU MOKSLO IR STUDIJŲ
INSTITUCIJOMIS**

Daktaro disertacija
Socialiniai mokslai, vadyba (03S)

2015-12-28. 14,75 leidyb. apsk. l. Tiražas 15. Užsakymas 17.
Išleido Šiaulių universiteto bibliotekos Leidybos skyrius,
Vilniaus g. 88, 76285 Šiauliai. Tel. 8 (41) 393 048
Spausdino UAB „Biznio mašinų kompanijos kopijavimo centras“
A. Vienuolio g. 4, 01104 Vilnius. Tel. (8 5) 261 60 50.