

**VILNIAUS UNIVERSITETAS**  
**EKONOMIKOS IR VERSLO ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS**

**Strateginio informacinių sistemų valdymo magistro programa**

II kurso studentė

**Laura ZABIELAITĖ**

**MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS**

**NAUDOJIMOSI IT IŠORĖS PASLAUGOMIS ĮTAKA ĮMONĖS  
KONKURENCINIAM PRANAŠUMUI**

Darbo vadovas Dr. G. Rumšas

Vilnius, 2022

## TURINYS

<b>ĮVADAS</b>	<b>3</b>
<b>1. KONKURENCINIO PRANAŠUMO SAMPRATA IR SVARBA ĮMONĖS LYGMENIU</b>	<b>7</b>
1.1 Konkurencingumas ir konkurencinis pranašumas	7
1.2 Vidiniais ištekliais grįstas konkurencinio pranašumo modelis	12
1.3 IT valdymo veiksniai ir konkurencinis pranašumas	18
<b>2. IŠORINIŲ IT PASLAUGŲ TIEKĖJŲ ĮTAKA ORGANIZACIJŲ VEIKLAI</b>	<b>26</b>
2.1 IT paslaugų įsigijimas iš išorės tiekėjų - strateginis organizacijos sprendimas	26
2.2 Išorinių IT paslaugų tiekėjų įtaka organizacijų veiklai	29
<b>3. EMPIRINIO TYRIMO METODOLOGIJA</b>	<b>38</b>
3.1 Tyrimo aktualumas ir metodo pasirinkimas	38
3.2 Tyrimo eiga, etapai ir laukiami rezultatai	40
<b>4. NAUDOJIMOSI IT IŠORĖS PASLAUGOMIS ĮTAKOS ĮMONĖS KONKURENCINIAM PRANAŠUMUI EMPIRINIS TYRIMAS IR REZULTATAI</b>	<b>42</b>
4.1 Žvalgomojo kokybinio tyrimo rezultatai	42
4.2 Kiekybinio tyrimo duomenų statistinė analizė	44
4.2.1 IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimo įtaka įmonės konkurenciniam pranašumui	48
4.2.2 Perkamų paslaugų masto įtaka įmonės konkurenciniam pranašumui	52
4.2.3 IT išorės paslaugų planavimo įtaka įmonės konkurenciniam pranašumui	55
4.2.4 Vadovybės įsitraukimas įsigyjant IT išorės paslaugas ir įmonės konkurencinis pranašumas	58
<b>IŠVADOS IR PASIŪLYMAI</b>	<b>60</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>62</b>
<b>LITERATŪROS SĄRAŠAS</b>	<b>63</b>
<b>PRIEDAI</b>	<b>68</b>
1 priedas. Į regresijos lygtį įtraukti ir pašalinti kintamieji	68

## ĮVADAS

Globalus pasaulis ir vis labiau didėjanti pasaulinė konkurencija lemia, kad žmonės, rinkos, įmonės ir verslo procesai tampa vis labiau tarpusavyje susiję. Informacinių technologijų (IT) sukūrimas, pritaikymas ir paplitimas smarkiai pakeitė įvairių sričių verslo procesų kasdienybę. Sėkminga IT integracija šios kompiuterinių technologijų epochos pradžioje, galėjo tapti didžiuliu konkurenciniu įmonės pranašumu, lyginant su kitomis įmonėmis bei verslais. Tačiau laikui bėgant ir technologijoms sparčiai vystantis bei didėjant prieinamumui (pingant kompiuterinei technikai, didėjant IT specialistų kiekiui ir t.t.) informacinių technologijų integravimas į verslo procesus nuolatos didėjo. Šiandien, išsivysčiusiame pasaulyje, sunkiai būtų galima rasti įmonę, kurioje nebūtų naudojamos bent paprasčiausios kompiuterinės technologijos, todėl minėtas konkurencinis pranašumas tapo daug sunkiau pasiekiamas. Remiantis J. Barney (1991) ištekliais grįstu įmonės konkurencinio pranašumo modeliu, didėjantis prieinamumas prie išteklių taip pat reiškia mažesnę tikimybę, kad šie ištekliai gali tapti konkurencinio pranašumo pagrindu.

Plečiantis strateginio valdymo sričiai, tyrėjai ir praktikai ėmė vis labiau domėtis informacinių technologijų vaidmeniu, formuojant įmonės strategiją. Organizacijos nuolatos siekė pagerinti savo veiklos pajėgumus, kad galėtų sėkmingai konkuruoti pasaulinėje rinkoje (Karim, 2011). „Šiais laikais informacinės technologijos (IT) visuotinai laikomos pagrindine priemone, didinančia šalies ekonomikos konkurencingumą. Šiandien įprasta manyti, jog IT daro didelį poveikį įmonių produktyvumui“ (Oliveira, Martins, 2011). Atliktų tyrimų metu nustatyta, kad informacinės technologijos tapo tokia ryškia šiuolaikinio verslo pasaulio dalimi, kad gali sėkmingai prisidėti prie konkurencinio pranašumo užsitikrinimo (Negulescu, 2020). Supratus ir įvertinus IT svarbą ir panaudojimo galimybes, vis dažniau atkreipiamas dėmesys į informacinių technologijų valdymą šiam konkurenciniam pranašumui įgyti. Didėjant įmonių IT komandoms ir jų svarbai įmonės veikloje, vadovų poreikis ir svarba taip pat didėjo.

Informacinių technologijų plitimas ir vis naujos pritaikymo galimybės lemia ir didesnę IT vaidmenį įmonės veikloje. Žmogiškųjų išteklių valdymas šioje srityje dėl darbuotojų stygiaus taip pat tampa kaip niekad svarbus – darbuotojų ieškančios įmonės stengiasi rasti būdų, kaip patenkinti savo personalo poreikius. Anot žmogiškųjų išteklių srityje dirbančių specialistų, kuo daugiau sukurta technologinių sprendimų, tuo daugiau IT specialistų reikės, kadangi jie turės palaikyti ir atnaujinti šias sistemas, užtikrinti sklandų ir nuolatinį efektyvų jų veikimą. Nuo 2014 m. kiekvienais metais Lietuvoje vidutinis IT specialistų skaičius vienoje IT įmonėje augo apie 20%. 2018 metais Lietuvos

IT sektoriuje dirbo 21,3 tūkst. samdomų darbuotojų. Paskutiniaisiais 2022 metų „Invest in Lithuania“ duomenimis, Lietuvoje dirba 45 000 Informacinių sistemų ir komunikacijos specialistų<sup>1</sup>. Europos Komisijos duomenimis, nuo 2006 iki 2018 metų Europoje dirbančių IT ir komunikacijos specialistų kiekis augo 29 procentais ir pasiekė 3,5 milijono. Prognozuojama, kad nuo 2018 iki 2030 metų IT specialistų poreikis augs dar 11%.

Pastebima, jog augantis specialistų poreikis skatina įmones ieškoti alternatyvų žmogiškųjų ir fizinių išteklių IT priežiūrai ir vystymui užtikrinti. Vienas iš vis labiau Lietuvoje plintančių strateginių IT valdymo sprendimų - IT paslaugų gavimas ar įsigijimas iš išorinio šaltinio, kuriam dar naudojamas angliškas terminas „*outsourcing*“ reiškiantis tam tikrų veiklos funkcijų perdavimas išoriniams tiekėjams pagal sutartį, įsigyti dalį ar netgi visas IT paslaugas iš išorės tiekėjų. Kadangi šis žodis neturi tikslaus vertimo į lietuvių kalbą, toliau šiame darbe bus naudojamas tiek iš anglų kalbos paimtas terminas, tiek naudojami sintaksiniai junginiai, atitinkantys šio termino reikšmę lietuvių kalboje. IT paslaugų įsigijimas iš išorės tiekėjų nėra naujas reiškinys. Nuo XX a. devintojo dešimtmečio pabaigos pasaulinė IT užsakomųjų paslaugų rinka iki 2013 m. išaugo daugiau nei trisdešimt kartų iki 344 mlrd. JAV dolerių. Prognozuojama, kad augimo tempai ir toliau išliks stabiliai aukšti ir 2023 metais šios rinkos vertė sieks 619 mlrd. JAV dolerių, o 2030 metais sieks net 1065 mlrd. JAV dolerių<sup>2</sup>.

Dažniausiai įmonės renkasi iš išorės tiekėjų pirkti IT technologijas, infrastruktūrą ar kitas konkrečias reikalingas paslaugas. IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimas atveria įmonėms galimybes dirbti su aukščiausio lygio specialistais bei naudotis naujausiomis technologijomis. Greitai besivystančiose ir kintančiose srityse, kaip informacinės technologijos, tai ypač svarbūs aspektai, todėl įmonės neretai ieško pačių geriausių technologinių sprendimų bei specialistų ir kitose šalyse ar netgi žemynuose. Ganėtinais netrumpa IT paslaugų ir išteklių „*outsourcing*“ istorija leidžia pažvelgti į šiuos procesus, sprendimus bei galutinius rezultatus išsamiau. Daugelis autorių jau nuo ankstyvų 1990 metų ėmėsi tirti šią sritį ir domėtis, kas skatina įmones samdyti IT paslaugų išorės tiekėjus, kokios buvo jų sėkmės ar nesėkmės priežastys, gilinosi į atskirų sektorių atvejus.

Šiais laikais IT paslaugų pirkimas iš išorės tiekėjų nebėra tik pagalbinė priemonė organizacijos veiklai vykdyti, kuri pasirenkama, kai pritrūkstama žmogiškųjų ar techninių išteklių, atsiranda naujų žinių trūkumas ir pan. Besikeičianti verslo aplinka bei kasdien modernėjančios technologijos skatina

---

<sup>1</sup> „Lithuania’s business services report 2022“ duomenys

<sup>2</sup> „IT Services Outsourcing Market - Global Industry Analysis, Size, Share, Growth, Trends, Regional Outlook, and Forecast 2022-2030“ ataskaitoje pateikiama informacija.

į išteklių įsigijimą iš išorės šaltinių pažvelgti ir kaip į vieną iš galimų organizacijos strateginių sprendimų. Taip pat analizuotoje literatūroje gana dažnai sutiktos autorių mintys, jog IT išteklių įsigijimas iš išorės šaltinių gali būti laikomas strateginiu organizacijos sprendimu, ne tik suteikiančiu prieigą prie trūkstamų išteklių, bet ir padedančių įmonėms greičiau prisitaikyti prie besikeičiančios aplinkos ir sėkmingai konkuruoti ar net įgyti konkurencinį pranašumą.

**Temos ištirtumas ir mokslinė problema:** Informacinių technologijų ir įmonės konkurencinio pranašumo tyrimai yra vykdomi ir aktualūs jau daugelį metų. Nagrinėtų autorių atlikti bei aprašyti tyrimai neleidžia abejoti, kad sparti IT plėtra ir informacinių technologijų integracija į verslo procesus yra bene būtina sąlyga įmonėms įgyti technologijų paritetą ir sėkmingai konkuruoti. Tačiau plačiau gilinantis į strateginių IT sprendimų temą bei jų įtaką konkurenciniam pranašumui, nagrinėtų autorių tarpe nepavyko rasti vieningos vyraujančios nuomonės, ar šie sprendimai iš tikrųjų gali prisidėti prie įmonės konkurencinio pranašumo įgijimo. Atliktos literatūros apžvalgos metu pastebėta, kad IT paslaugų įsigijimas iš išorės tiekėjų (angl. *information technology outsourcing*) buvo vienas iš mažiausiai kompleksiškai tirtų strateginių IT sprendimų, o daugelis nagrinėtų tyrimų koncentravosi į nesėkmingus įmonių IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimo atvejus. Dažniausiai sutikti tyrimai buvo orientuoti į modelio, skirto teisingai pasirinkti IT paslaugų iš išorės tiekėjų strategiją (B. L. Kedia, S. Lahiri (2007), E. Doval (2016) P. Hanafizadeh, A. Z. Ravasan (2018), F. Karimi-Alaghehband, S. Rivard (2020)). Visgi keletas autorių pasirinko nagrinėti ir konkrečių IT paslaugų iš išorės tiekėjų sprendimų įtaką įmonės veiklai bei pasiekiamiems rezultatams vertinti. Q. Bui, E. Leo ir kt. (2019) tyrė IT paslaugų pirkimo iš išorės tiekėjų panaudojimą siekiant įgyti strategines inovacijas. M. Sobinska ir L. Willcocks (2015) Lenkijoje atlikto tyrimo metu nagrinėjo šios šalies įmonių IT išorės paslaugų įsigijimo atvejus - siekė nustatyti pagrindinius motyvus, įvardinti dažniausiai pasitaikančias problemas ir iššūkius, bei apžvelgti įmonių pasiektus rezultatus. Tačiau pasigendama daugiau panašių tyrimų, išsamiau leidžiančių įvertinti IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimo įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui. Tikimasi, kad tokių tyrimų rezultatai galėtų būti naudingi įmonių ir IT vadovams, galimai padėtų įmonėms priimti strateginius sprendimus.

**Tikslas** – nustatyti naudojimosi IT išorės paslaugomis įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui.

**Darbo uždaviniai:**

1. Atskleisti ir palyginti įvairių autorių pateikiamą konkurencinio pranašumo sampratą.

2. Apžvelgti su išsikeltu darbo tikslu susijusią literatūrą, išanalizuoti naudojimosi IT išorės paslaugomis įtaką konkurenciniam pranašumui vertinusių tyrimus.
3. Išnagrinėjus įvairių autorių atliktus IT išorės tiekėjų paslaugų įsigijimo atvejus bei atliktus tyrimus, išskirti pagrindinius veiksnius, galinčius prisidėti prie įmonės konkurencinio pranašumo.
4. Atlikus empirinį tyrimą, nustatyti, kurie strateginiai įmonės veiksmi ir ištekliai, derinami su IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimu, daro teigiamą įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui.
5. Pateikti atlikto darbo išvadas.

**Tyrimo metodai.** Lietuvos ir užsienio autorių publikuotų mokslinių darbų ir straipsnių lyginamoji analizė, sisteminimas, taip pat mokslinių tyrimų analizė ir interpretavimas. Anketinis kiekybinis tyrimas, statistinė duomenų analizė ir interpretavimas.

**Darbo struktūra.** Darbą sudaro 4 skyriai, išvados ir rekomendacijos, įžvalgos bei literatūros sąrašas. Pirmame skyriuje nagrinėjama konkurencingumo bei konkurencinio pranašumo sampratos pagal skirtingus autorius, pristatomas vidiniais ištekliais grįstas konkurencinio pranašumo modelis. Taip pat plačiau nagrinėjami informacinių technologijų valdymo veiksniai ir jų įtaka įmonės konkurenciniam pranašumui. Antroje dalyje nagrinėjamas įmonės sprendimas įsigyti IT paslaugas iš išorės tiekėjų, aptariamos su šiuo strateginiu sprendimu susijusios rizikos bei naudos. Taip pat nagrinėjama IT išorės paslaugų tiekėjų įtaka organizacijų veiklai, pateikiamos autorių įžvalgos apie IT išorės tiekėjų paslaugų pasitelkimo įmonėje poveikį įmonės rezultatams bei konkurenciniam pranašumui. Trečiojoje dalyje pateikiamas autorinio tyrimo aktualumas ir pasirinktos metodologijos pagrindimas. Taip pat pateikiamos mokslinės literatūros analizės metu išsikeltos hipotezės bei sudarytas tyrimo modelis. Ketvirtojoje darbo dalyje pateikiama žvalgomojo kokybinio interviu metu surinkta informacija, leidžianti įvertinti Lietuvos IT išorės tiekėjų paslaugų rinką bei situaciją joje. Taip pat sisteminami, aprašomi ir grafikų pavidalu pateikiami anketinės apklausos metu surinkti duomenys. Siekiant įvertinti nepriklausomų veiksnių įtaką tiriamam veiksniai, naudojami statistiniai duomenų apdorojimo metodai bei pateikiami gauti rezultatai. Apibendrintų duomenų pagalba aptariamos ir nagrinėjamos išsikeltos hipotezės bei remiantis tyrimo duomenimis daromos išvados. Darbo pabaigoje pateikiamos išvados ir rekomendacijos.

# 1. KONKURENCINIO PRANAŠUMO SAMPRATA IR SVARBA ĮMONĖS LYGMENIU

Laisvoje rinkoje, kurioje be trukdžių gali kurtis ir vystytis įvairaus pobūdžio verslai, vyksta nuolatinė konkurencija. Konkuruoti galima daugybe aspektų – užimamos rinkos dydžiu, siūlomomis prekėmis ar paslaugomis, jų kokybe, kainomis ir pan. Siekiant išsiskirti iš daugybės, panašia veikla užsiimančių verslų, įmonės stengiasi įgyti konkurencinį pranašumą prieš kitas įmones, panaudodamos turimus unikalius išteklius (Ross, Mathis Beath, 1995). Įgytas konkurencinis pranašumas leidžia išsiskirti rinkoje, gali lemti finansinės ir nematerialios (žinomumas, vartotojų dėmesys ir pan.) naudos padidėjimą. Tačiau pirmiausia svarbu suprasti, kas yra tas konkurencinis pranašumas ir kokiais būdais galima jį įgyti ir išmatuoti.

Taigi pirmiausia, siekiant darbo pradžioje suformuluoto tikslo, siekiant išskirti veiksnius, darančius įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui, pasirinkta nagrinėti pati konkurencingumo samprata. Remiantis nagrinėtų autorių mokslinėmis publikacijomis, toliau bus pristatytas ir apibendrinamas jų konkurencinio pranašumo suvokimas.

## 1.1 Konkurencingumas ir konkurencinis pranašumas

Praktiškai kiekvienoje rinkoje, išskyrus monopolius, neįmanoma išvengti konkurencijos. Laisvose rinkose vienu metu egzistuoja daug skirtingų gamintojų, gaminančių vienodus produktus, tokias pačias paslaugas teikia skirtingi paslaugų tiekėjai. Konkurencija yra suvokiama kaip natūralus reiškinys, kuris leidžia rinkoje išlikti ir įsitvirtinti geriausiems ir konkurencingiausiems, silpnesnius paliekant užnugaryje. Pasak M. E. Porterio (2008) konkurencija yra viena iš galingiausių visuomenės varomųjų jėgų, skatinanti žmonių pastangas kažką atlikti geriau (Porter, 2008, p. 8).

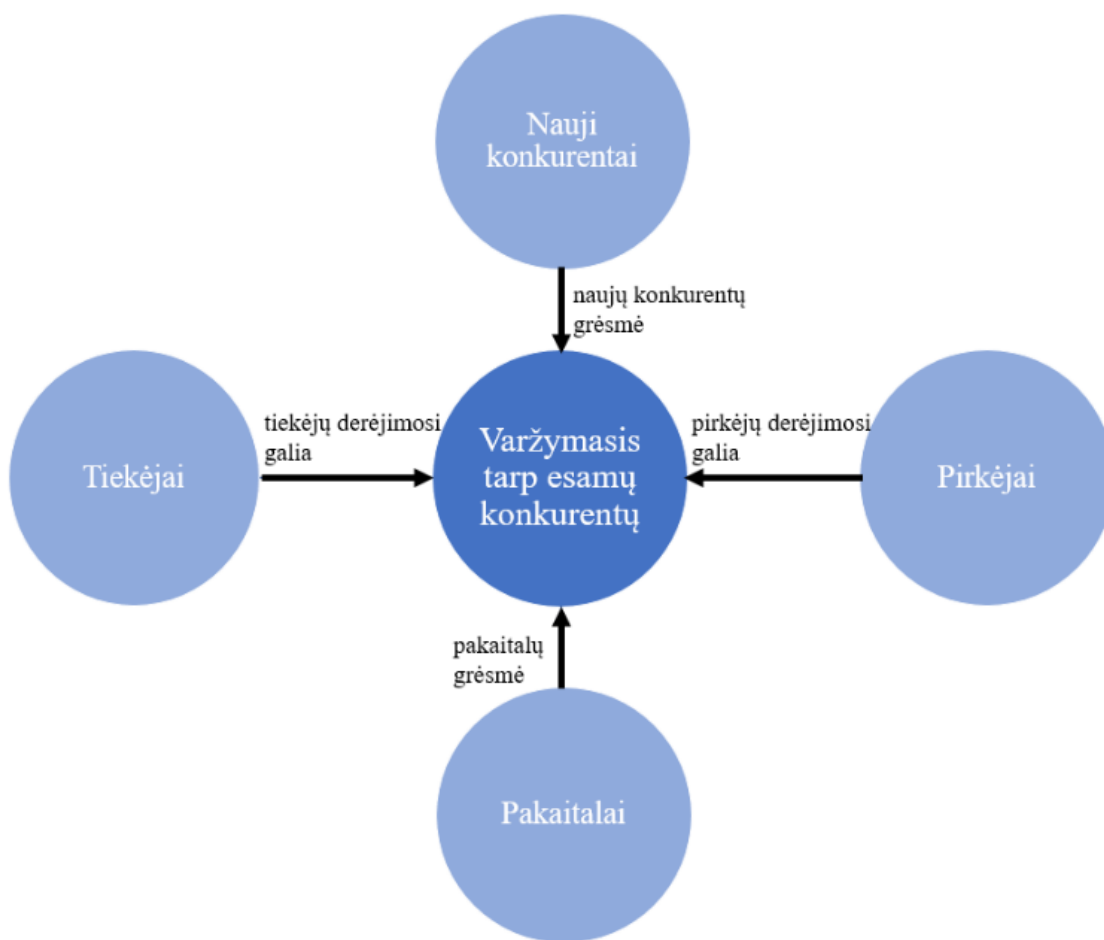
Galima pastebėti, kad skirtingi autoriai konkurencingumą ar konkurenciją apibrėžia iš kiek skirtingų perspektyvų, tačiau visi šie apibrėžimai papildo vienas kitą ir leidžia geriau suvokti patį reiškinį. Anot J. Vaičiulienės (2016), atliekant ekonomikos tyrimus ir taikant įvairius modelius, sąvokos konkurencija, konkurencingumas, konkuravimas yra panašios savo semantine kilme ir orientuotos į tą patį objektą. D. Cetindar ir H. Kilitcioglu (2013), konkurencingumą įvardina kaip „galimybę, kurios potencialas turi būti realizuotas firmos kasdienėse operacijose“. M. E. Porteris (1990) konkurencingumą apibrėžė kaip firmų gebėjimą aprūpinti savo klientus produktais ir

paslaugomis, atitinkančiais jų kokybės standartus ir konkurencingomis kainomis pasiekiant reikiamus išteklius, naudojamus produktų gamybai ar paslaugų teikimui.

Remiantis J. Falciola, M. Jansen ir kt. (2020), konkurencingumo teorijos šaknų galima ieškoti jau nuo prekybos teorijos sukūrimo. Pasak šių autorių, pagrindinės, išsiskiriančios nuomonės apie konkurencingumą atsirado 1980-aisiais ir 1990-aisiais metais. Pirmasis požiūris konkurencingumą sieja su žemesnėmis darbo sąnaudomis ir palankia šalies buveinės politika. Antrasis požiūris pagrindinį dėmesį sutelkia produktyvumui, kaip klestėjimo ir konkurencingumo katalizatoriui. Pasak J. Falciola, M. Jansen ir kt. (2020), šis, produktyvumu grįstas požiūris, iki šiol yra plačiai paplitęs ir dažnai naudojamas apibrėžiant konkurencingumą.

## 1 paveikslas

*M. E. Porterio 5 jėgų modelis (1979)*



Šaltinis: Porter, M. E. (1990).



Vienas žymiausių autorių, smarkiai prisidėjęs prie konkurencijos ir konkurencinių pranašumų tyrimų, M. E. Porteris, šiam reiškiniui suprasti ir nagrinėti sukūrė plačiai paplitusį 5 jėgų modelį. Šis modelis padeda susidaryti bendrą vaizdą, apie konkurencinę aplinką ir nagrinėja potencialių konkurentų įėjimo grėsmes, vartotojų (pirkėjų) perkamąją galią, pakaitalų grėsmes, tiekėjų derėjimosi galią bei konkurencija šakos viduje (1 pav.). Šio modelio sukūrimas atkreipė dėmesį į tarptautinio konkurencingumo veiksnių tyrimus bei paskatino diskusijas bei tolimesnius tyrimus, siekiant įvertinti šiuos veiksnis (Falciola, Jansen ir kt., 2020, psl. 2).

Konkurencingumas ar konkurencinis pranašumas yra platus reiškinys, todėl jis „domina įvairių sričių žmones - politikus, ekonomistus, vadybininkus, matematikus, mokslininkus bei visuomenę apskritai“ (Oral, Kettani, 2009). Konkurencingumą galima nagrinėti dviem lygiais: šalies lygiu arba įmonės lygiu. Cruz ir Rugman (1992) nuomone, konkurencingumą taip pat galima nagrinėti ir šakos/sectoriaus lygiu. Tačiau taip pat ne mažiau svarbu konkurencingumą suprasti ir tirti žvelgiant iš įmonės perspektyvos. „Įmonių konkurencingumas buvo imtas tirti iš tarpdisciplininės strateginio valdymo ir ekonomikos mokslo prizmės“ (Cetindamar, Kilitcioglu, 2013). Verslo vadybos srities mokslininkai ir specialistai vis dažniau atkreipia dėmesį į konkurencingumą įmonių lygmeniu. Mokslininkus ir verslininkus taip pat ėmė dominti ir praktinė konkurencinio pranašumo pusė – reikėjo rasti atsakymą, kokie konkrečiai verslo sprendimai lemia sėkmingais pavyzdžiais laikomų įmonių konkurencinį pranašumą prieš kitas įmones.

Geriau suprasti konkurencinio pranašumo sampratą galima remiantis žemiau 1 lentelėje pateiktais nagrinėtų autorių apibrėžimais. „Konkurencinis pranašumas – savybė ar savybių visuma, kuri išskiria asmenį, produktą, įmonę, šaką ar šalį iš kitų tarpo ir padeda konkuruoti rinkoje.“ (Vainienė, 2008). Anot O. H. Negulescu (2020), konkurencinis pranašumas atsiranda tada, kai organizacija įsigyja ar plėtoja savybes ar jų rinkinius, leidžiančias pralenkti konkurentus. Remiantis C. Caldwell, A.V. Anderson, (2017), įmonės pasiekia konkurencinį pranašumą, gamindamos kliento poreikius tenkinantį produktą ar paslaugą už mažesnę kainą, siūlydamos išskirtines savybes.

Galima pastebėti, kad konkurencinis pranašumas ypač dažnai yra siejamas su įmonės sugebėjimu patenkinti klientų poreikius, pabrėžiama konkurencingos kainos užtikrinimo svarba. Taip pat konkurencinis pranašumas neretai siejamas su įmonės pasiūlytomis naujovėmis, jų sėkme rinkoje. Tai siejama su įmonės dėmesiu, skiriamu moksliniams tyrimams bei inovacijoms. Verslai nuolatos siekia tobulinti savo procesus ir produktus, todėl sėkmingai pritaikytos inovacijos gali atverti įmonei daug naujų galimybių. Pasak C. Caldwell, A.V. Anderson (2017), ryškaus konkurencinio pranašumo

susieto su inovacijomis reiškiny dar yra vadinamas „žlugdančia naujove“ (angl. *disruptive innovation*). Pastarosioms galima būtų priskirti išmaniuosius telefonus, asmeninius kompiuterius, vaizdo skambučius ir kitas panašaus masto naujoves. Tokių žlugdančių naujovių atsiradimas smarkiai keičia konkurentų elgseną, verčia prisitaikyti ir diegti naujas technologijas, o neprisitaikiusiems kyla grėsmė būti nukonkuruotiems. Pasak A. Ionescu ir N. R. Dumitru, (2015), sparčiausią augimą ir sėkmę pasiekusios įmonės yra tos, kurios kasdien taiko naujoviškus sprendimus. Šioms įmonėms pridėtinę vertę sukuria nuolatos tobulinami ar naujai sukurti produktai.

## 1 lentelė

*Konkurencinio pranašumo samprata pagal skirtingus autorius*

<b>Samprata</b>	<b>Autorius, metai</b>
„Įmonė įgyja ilgalaikį konkurencinį pranašumą tik tuomet, kai įgyvendina strategiją, kurios vienu metu negali ir neturi galimybių įgyvendinti kitos įmonės“.	J. Barney, 1991
„Konkurencinis pranašumas - savybė ar savybių visuma, kuri išskiria asmenį, produktą, įmonę, šaką ar šalį iš kitų tarpo ir padeda konkuruoti rinkoje.“	R. Vainienė, 2008
Konkurencinis pranašumas yra įmonės galimybė gauti pelną, viršijantį konkurentų gaunamą pelną toje pačioje rinkoje.	A. Rumanti, F. Muhammad ir kt. 2019
Konkurencinis pranašumas - tai situacija, kuomet įmonė gali parduoti daugiau prekių ar paslaugų, kas generuoja didesnius pardavimus ir pajamas, nei konkurentai, parduodantys prekes tiems patiems klientams.	D. Mitchell, C. Coles, 2003
Ilgalaikis konkurencinis pranašumas - kai įmonė įgyvendina strategiją, kurios vienu metu neįgyvendina daugelis konkuruojančių įmonių, kuomet kitos įmonės susiduria su sunkumais, įsigydamos strategijai įgyvendinti reikalingų išteklių.	F. J. Mata, W. L. Fuerst ir kt., 1995
Įmonės pasiekia konkurencinį pranašumą, gamindamos kliento poreikius tenkinantį produktą ar paslaugą už mažesnę kainą, siūlydamos išskirtines savybes.	C. Caldwell, A. V. Anderson, 2017
Konkurencinis pranašumas yra savybių rinkinys, suteikiantis verslui galimybę sėkmingai konkuruoti.	O. H. Negulescu, 2020
Konkurencinis pranašumas yra galimybė užkariauti naujas rinkas, pralenkti kitus rinkos veikėjus, pritraukti investicijas ir augti.	J. Falcicola, M. Jansen ir kt., 2020
Konkurencinis pranašumas yra tuomet, kai įmonės sukuriama produktai ar teikiamos paslaugos, lyginant su konkurentų panašiu produktų pasiūla, įgyja pranašumą vartotojų atžvilgiu.	A. Ionescu, N. R. Dumitru, 2015

Šaltinis: sudaryta autorės

Apibendrinant, konkurencinį pranašumą galima nagrinėti tiek mikroekonominio tiek makroekonominio lygiais. Pastaruoju metu vis populiarėja makroekonominio arba įmonių lygio konkurencinio pranašumo tyrimai bei jų reikšmė. Visgi, apžvelgus konkurencijos ir konkurencinio pranašumo sąvokas, susidaro nuomonė, kad nors autoriai ir pateikia gana panašius šio reiškinio apibrėžimus, vieno „sėkmės recepto“ kaip įgyti konkurencinį pranašumą nėra. Anot C. Caldwell, A. V. Anderson (2017), konkurencinis pranašumas retai kada būna nuolatinio pobūdžio. Dažnu atveju tai yra kompleksinis, įmonės strategijos, priimtų sprendimų ir susiklosčiusių aplinkybių derinys, kurio galutinis rezultatas gali būti įgytas konkurencinis pranašumas.

Konkurencinis pranašumas, nors apibrėžiamas ir suvokiamas gana panašiai, tačiau jo išmatavimas yra daug diskusijų sukelianti tema. Pasak M. E. Porter (1990), įmonės, turinčios konkurencinį pranašumą rinkoje, lyginant su kitomis tos pačios pramonės šakos įmonėmis, gali turėti šiuos pranašumus:

1. Pirmaujančios įmonės dažnai turi dideles pajamas ir didelę rinkos dalį. Užimamos rinkos dalis gali būti apskaičiuojama pagal produkcijos ar paslaugų vertę ar kiekį.
2. Reguliariai matuojami veiklos rezultatai. Rezultatų matavimas leidžia įvertinti įmonės augimą ar nuosmukį, lyginant su kitomis įmonėmis rinkoje.
3. Prestižas ir įmonės įvaizdis, matuojami prekės ženklo žinomumu ir lojalumu.
4. Puiki produkto kokybė.
5. Greitas atsakas į klientų poreikius. Konkurencinga įmonė užtikrina geresnį klientų aptarnavimą, sklandų konfliktų ar nusiskundimų sprendimą.
6. Mažesnė ir konkurencingesnė produkto kaina, lyginant su kitomis tos pačios rinkos įmonių produkcijos kainomis.
7. Efektyvus pardavimo tinklas. Sukuriamos klientų grupės ir informacijos šaltiniai, kurie gali tiesiogiai padidinti verslo produktų ar paslaugų kokybę.
8. Investicijos į rinkodarą. Didina prekės ženklo žinomumą ir skatina vartoti produktus ar paslaugas.
9. Mokslinių tyrimų ir plėtros pajėgumai. Greita reakcija į rinkos ir vartotojų poreikius, galimybės keisti produktą atsižvelgiant į klientų atsiliepimus.

10. Veiksmingas valdymas. Įmonėje siūlomos veiksmingos strategijos, kaip reaguoti į besikeičiančią verslo aplinką.

Iš pateikto sąrašo matyti, kad konkurencinis pranašumas gali būti plačiai analizuojamas tiek išteklių teorijos, tiek rinkodaros ir įmonių ekonomikos aspektais. Tačiau sekti visus šiuos rodiklius įmonėms gali būti pernelyg sudėtinga. Todėl anot D. Cetindar ir H. Kilitcioglu (2013), dažniausiai literatūroje sutinkami rodikliai, skirti matuoti įmonės konkurencinį pranašumą yra augimo tempas, eksportas ir įmonės pelnas. Tai kiekvienos įmonės sekami rodikliai, kurie leidžia palyginti įmonę kitų šakos įmonių tarpe.

## **1.2 Vidiniais ištekliais grįstas konkurencinio pranašumo modelis**

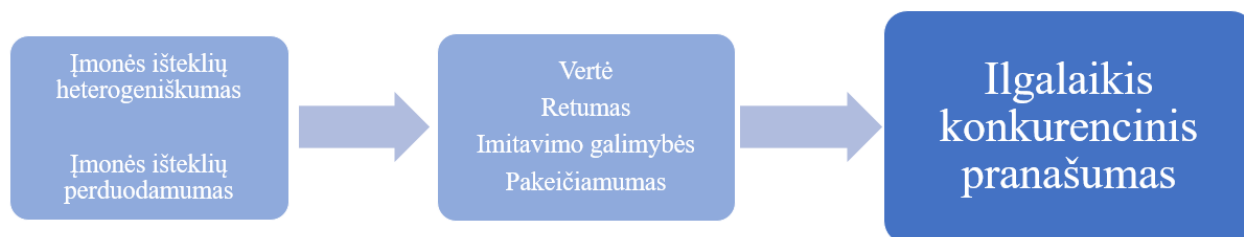
Informacinės technologijos yra įvardinamas kaip vienas iš veiksnių, galinčių lemti ilgalaikio konkurencinio pranašumo susiformavimą. Nemažiau svarbus yra ir efektyvus informacinių technologijų valdymas, kuris pasak daugelio nagrinėtų autorių, taip pat yra kritiškai svarbus veiksnys, galintis lemti įmonės konkurencingumą. Naujų technologijų atsiradimas ir pritaikymas neabejotinai prisidėjo ir prie konkurencinio klimato pokyčių. Pasak R. Keršienės (2008), pasikeitė ir įmonių konkurencinio pranašumo įgijimo ir išlaikymo būdai, kas lėmė ir naujų konkurencinio pranašumo koncepcijų atsiradimą. Nors ir ne visos iš jų buvo plačiai nagrinėjamos ir toliau vystytos, tačiau neabejotinai prisidėjo prie besiplečiančio konkurencinio pranašumo suvokimo.

Anot R. Keršienės (2008), mokslinėje literatūroje galima išskirti tris konkurencinio pranašumo koncepcijas: konkurencinė analizė, strateginė sąveika bei vidiniais ištekliais pagrįsta perspektyva. Konkurencinės analizės koncepciją 1980 metais sukūrė jau minėtas mokslininkas M. E. Porteris. Ši koncepcija remiasi 5-kių jėgų modeliu. Teigiama, kad šakoje susiformuoja tik tų prekių pasiūla, „kuri konkrečioje rinkoje įgyja mokią paklausos formą“ (Keršienė, 2008). Antroji, šios autorės minima koncepcija - strateginės sąveikos teorinis požiūris. Remiantis Teece, Pisano, Shuen, (1997), jis sutelktas į šakos ar įmonės konkurencinių pranašumų įgijimą klaidinant konkurentus, naudojant informacijos asimetriją, kainą ir įmonių strateginį bendradarbiavimą (Keršienė, 2008). Taikant šį metodą, suardoma rinkoje nusistovėjusi pusiausvyra, o iniciatorius turi galimybę įgyti nepastovų konkurencinį pranašumą. Paskutinė, ir turbūt žinomiausia, autorės paminėta teorija - ištekliais grįsta konkurencinio pranašumo teorija (angl. *Resource Based View* arba RBV), pradėta vystyti dar XX a. pirmoje pusėje. Ši teorija ypač išpopuliarėjo 1991 metais, kuomet Teksaso Universiteto profesorius J. Barney parengė gana išsamų mokslinį straipsnį šia tema. Pasak R. Keršienės (2008), vidiniais

ištekliais grįstas požiūris remiasi įmonės ekonomikos teorija, kur siekiama vidinių įmonės išteklių, darbuotojų sugebėjimų, bazinių kompetencijų ir žinių panaudojimo. J. Barney (1991) RBV modelyje (2 pav.) pirmiausia įvertina, ar ištekliai pasižymi heterogeniškumu ir nėra mobilūs. Autorius visus išteklius vertina pagal 4 kriterijus: vertingumą, retumą, imitavimo galimybes ir pakeičiamumą. Jei ištekliai atitinka šiuos kriterijus, tai jie gali būti konkurencinio pranašumo šaltiniais (Barney, 1991).

## 2 paveikslas

*Ištekliais grįstas konkurencinio pranašumo modelis J. Barney (1991)*



Šaltinis: J. Barney (1991).

Ištekliais grįsta konkurencinio pranašumo teorija remiasi pagrindine nuostata, jog įmonės konkurencinio pranašumo šaltinis – jos unikalūs ištekliai (Ragelskaja ir Korsakienė, 2011). Ši teorija, anot autorių, pagrįsta evoliucijos ir neoklasikinės mikroekonomikos teorijų pagrindais, yra struktūriška bei detali. Todėl remiantis šia teorija, galima suprasti netik konkurencinio pranašumo įgijimo priežastis, bet ir tikėtis sužinoti, ir kaip išlaikyti šį pranašumą.

Ištekliais grįstas konkurencinio pranašumo modelis nagrinėja ir apima visus įmonės išteklius, todėl pateikia gana platų analizuojamos situacijos vaizdą. Remiantis Ragelskaja ir Korsakienė (2011) įmonės išteklius galima sugrupuoti į 6 grupes: finansiniai, fiziniai, žmogiškieji, technologiniai, reputaciniai ir organizaciniai. Visi šie ištekliai, skirtingose įmonėse be abejonės yra skirtingi, į juos neabejotinai kreipiamas ne vienodas dėmesys. Todėl taikant skirtingas įmonės išteklių valdymo strategijas, šie ištekliai, pasak teorijos lemia, ar įmonė įgys konkurencinį pranašumą.

Weingarten ir kt. autorių (2013) teigimu, RBV modelis buvo pagrindinis teorinis pagrindas, kuriuo buvo grindžiami tyrimai, nagrinėjantys IT poveikį įmonės veiklai (Kawakami, Barczak ir kt., 2014). Ištekliais grįstą konkurencinio pranašumo modelį iš IT pusės nagrinėjo F. J. Mata, W. L. Fuerst ir kt. (1995). Pasak šių autorių, išteklių heterogeniškumas (skirtingos įmonės turi skirtingus išteklius) ir jų išsaugojimas įmonės viduje, užtikrinantis įmonės išskirtinumą, yra pagrindinės šio modelio

veikimo prielaidos. Bendrieji, lengvai įsigijami ištekliai, pasak šios teorijos, nesuteikia konkurencinio pranašumo, tačiau suteikia prielaidas susilyginti su kitomis įmonėmis. Įmonei, tik pradėjusiai savo veiklą ar kuriant strategiją, kaip pasiekti konkurencinį pranašumą, svarbu įsivertinti, ar ji turi visus reikalingus bendruosius išteklius, kad galėtų toliau sėkmingai dirbti ties savo išskirtiniais ištekliais.

Įmonės valdo savo IT išteklius atsižvelgdamos į taikomą strategiją. Šios strategijos gali būti labai skirtingos: pasiūlyti geriausią kainą, išskirtinį produktą, sudaryti strateginį aljansą, diversifikuoti produktą ar vykdyti vertikalią integraciją (Mata, Fuerst ir kt., 1995). Tačiau už visų strategijų sėkmingo įgyvendinimo slypi kasdieniai vadovaujančių asmenų sprendimai. Pavyzdžiui vienos įmonės renkasi samdyti papildomus darbuotojus ir juos apmokyti, kitos samdyti jau patyrusius darbuotojus iš išorės ir pan. Tokie ir kiti strateginiai išteklių valdymo klausimai ir strateginių sprendimų būtinybė iškyla kiekvienoje įmonėje. „Įmonės konkurencinis pranašumas dažnai priklauso nuo daug smulkių sprendimų, o ne nuo kelių stambių sprendimų“ (Mata, Fuerst ir kt., 1995). Nuo sprendimų dydžio taip pat gali priklausyti jų pritaikymo galimybės konkurentų atžvilgiu. Mažus, įmonės reikšmės sprendimus sunku nukopijuoti ir pritaikyti kitoms įmonėms, todėl jie ilgiau išlieka pačios įmonės viduje (viena iš minėtų, ištekliais grįstų konkurencinio pranašumo modelio prielaidų).

F. J. Mata, W. L. Fuerst ir kt. nagrinėtame ištekliais grįstame IT konkurencinio pranašumo modelyje (1995) pagrindiniais veiksniais pasirinkti 4 kintamieji. Visų pirma išskirtas turimas kapitalas ir finansavimo galimybė, taip pat pabrėžiama patentuotų technologijų svarba. Autoriai taip pat į modelį įtraukė ir žmogiškuosius resursus - technines IT komandos žinias ir IT komandos vadybos veiksnius. Remdamasis ištekliais grįstu modeliu J. B. Barney ir D. N. Clark (2007), išskyrė 5 su IT susisijusius veiksnius, galinčius užtikrinti ilgalaikį konkurencinį pranašumą. Tai įmonės turimas kapitalas ir galimybė gauti papildomų lėšų, patentuotos technologijos, techniniai IT įgūdžiai, vadybiniai IT įgūdžiai ir klientų paslaugų ar prekių tiekėjo keitimo išlaidos (angl. *customer switching costs*). Lyginant šių autorių minimus veiksnius matyti, kad F. J. Mata, W. L. Fuerst ir kt. autorių paminėti 4 veiksniai sutampa su Barney ir Clark nagrinėjamais veiksniais. Dėl šios priežasties toliau bus pristatomi F. J. Mata, W. L. Fuerst ir kt. dar 1995 metais įvardinti įmonės konkurencinį pranašumą galintys lemti IT veiksniai.

Pirmasis iš paminėtų veiksnių - kapitalas ir jo prieinamumas. Finansinis kapitalas ar galimybė lengvai gauti finansavimą yra vieni iš plačiausiai nagrinėtų įmonės konkurencinį pranašumą galinčių lemti veiksnių. IT investicijos dažnai priskiriamos prie kapitalui reiklių bei dažnai rizikingų

investicijų tipo. Nedidelės apimties ir nerizikingos investicijos pasak (Mata, Fuerst ir kt., (1995), dažniausiai yra prieinamos ne vienai įmonei, todėl tokios investicijos negali būti konkurencinio pranašumo šaltinis.

Pasak nagrinėtų autorių, IT investicijų rizika sietina su technologiniu (kaip sėkmingai pavyks įgyvendinti technologinius sprendimus) ir rinkos neužtikrintumu (kaip klientai priims naują produktą ar technologiją). Kuriant ir vartotojui pristatant naujas technologijas, dažnu atveju nėra galimybės užtikrinti, kad finansuotas IT projektas bus laiku ir sėkmingai įgyvendintas bei priimtas vartotojų. Rizikos lygis priklauso ne tik nuo sprendimo kompleksiskumo, bet ir nuo kitų 3-jų įmonės valdomų veiksmų. Lieberman ir Montgomery (1988) teigimu, kuomet IT sprendimą ar sistemą pavyksta pirmą kartą sėkmingai pritaikyti, tolimesni kitų vartotojų ar konkurentų veiksmai diegiant sistemą nebėra tokie rizikingi (Barney ir Clark, 2007). Tačiau, dažnu atveju, pakartotinai rinkoje diegiamas sprendimas jau nebesuteikia laukiamo rezultato – neužtikrina konkurencinio pranašumo įgijimo.

Įmonės, kurios siekdamos padidinti savo konkurencingumą, pasitelkia investicijas, turi siekti suderinti šias investicijas su verslu strateginiame, taktiniame bei operaciniame lygiuose (Alryalat, Adebaye 2017). K. Moon-Koo ir J. Kyoung-Yong 2007 metais atliko tyrimą, kuriame nagrinėjo veiksmus, darančius įtaką informacinių technologijų strateginiam panaudojimui smulkiose ir vidutinėse įmonėse. Autoriai tyrimo metu nustatė investicijų į IT išteklius didinimo ir strateginio jų panaudojimo svarbą. Tai leidžia smulkiems ir vidutiniams verslams įgyti konkurencinį pranašumą ir pagerinti veiklos rodiklius (Moon-Koo ir Kyoung-Yong, 2007). Šioje vietoje ypač svarbus tampa įmonės vadovybės vaidmuo, jų taikoma strategija ir priimtinas rizikos lygis. Taigi vienareikšmiškai teigti, jog reikiamas kapitalo kiekis ir geras jo prieinamumas yra pakankama sąlyga įgyti konkurencinį pranašumą IT pagalba, negalima. Visgi, J. B. Barney ir D. N. Clark, (2007) ir kiti autoriai tvirtina, kad dalis įmonių gali įgyti konkurencinį pranašumą užtikrindamos pakankamas investicijas į informacines technologijas.

Taip pat ne mažiau svarbus IT konkurencingumo veiksnys - patentuotos technologijos. Turint pakankamai finansinių išteklių, daugelis įmonės turi galimybę įsigyti naujausią programinę įrangą, naudotis pažangiomis duomenų bazėmis, serveriais ir kitais darbui užtikrinti reikalingais ištekliais. Tačiau taip įgyjamas technologijų paritetas, kuris pasak ištekliais grįsto modelio, nėra konkurencinio pranašumo šaltinis (Barney ir Clark, 2007). Remiantis nagrinėjamu RBV modeliu, įmonės gali įgyti konkurencinį pranašumą tik sukūrusios ir patentavusios inovatyvias technologijas. Inovacijos leidžianti įmonei adaptuotis. Organizacijos, nesiekiančios atsinaujinti ir diegti naujovių, ilguoju

laikotarpiu pasmerktos žlugti (Negulescu, 2020). Autorės teigimu, įmonėje svarbu sukurti inovacijas skatinančią kultūrą, kas netik prisideda prie geresnių įmonės rezultatų, bet ir gali padėti įgyti konkurencinį pranašumą. Inovacijos gali būti inicijuojamos siekiant patobulinti jau esamą produktą, arba atsiradusiam poreikiui patenkinti. „Jei nėra tinkamos IT, suteikiančios įmonei norimas galimybes, ji svarstys galimybę kurti naujovišką pritaikytą programinę įrangą.“ Tokios programinės įrangos turėjimas suteikia „pirmojo ėjimo“ (angl. *first-mover*) pranašumą. (Rapp, 2011). Remiantis A. Sukumar, V. Jafari-Sadeghi ir kt. atlikto tyrimo rezultatais, 2000-2016 metais ištyrus 216 Jungtinėje Karalystėje veikiančių IT įmonių, autoriai nustatė, kad naujovės turi tiesioginį poveikį įmonės konkurencingumui. IT grįstos įmonės, norinčios sėkmingai konkuruoti, turi savo veiklą grįsti moksliniais tyrimais bei inovacijomis (Sukumar, Jafari-Sadeghi ir kt., 2020). Tačiau informacinių technologijų srityje patentai ir netgi intelektinė nuosavybė yra dažnai aplenkiami. Pritaikytas ir viešai prieinamas IT sprendimas gali plačiai ir greitai paplisti konkurentų tarpe, todėl pasak nagrinėtų tai gali būti tik trumpalaikio konkurencinio pranašumo priežastimi. Dėl šios srities specifikos, patariama vengti viešinti įmonės IT pasiekimus konkurentų tarpe (Dehning, Stratopulous, 2003). Taip pat yra ypač svarbu užtikrinti įmonės IT skyriaus darbo saugumą, kad pasiekti rezultatai nebūtų piktavališkai pasisavinti.

Nagrinėtoje literatūroje minima ir informacinių technologijų savalaikiškumo faktorius. Renkantis ir diegiant naujus IT sprendimus, jų naujumas ir įmonės biudžeto dydis neturėtų būti svarbiausi faktoriai. Reikia atsižvelgti, jog naujai diegiami IT sprendimai papildytų jau esamus, padėtų atlikti reikalingas funkcijas, taip prisidedami prie vientisos IT infrastruktūros. Tokiu būdu, pasak V. Rapp (2011), galima net tik pagerinti našumą, bet sukurti kliūtis patekti į rinką ar sekti konkurentų pėdomis kitoms įmonėms, kas lemia įmonės konkurencinio pranašumo didėjimą.

IT sektorius, kaip ir kiti paslaugų sektoriai, yra imlus žmogiškajam kapitalui. Taigi trečiasis nagrinėtų autorių išskirtas informacinių technologijų konkurencingumą lemiantis veiksnys - IT komandos žinios bei pakankamas jų lygis įmonėje. IT žinios suprantamos kaip techniniai įgūdžiai, reikalingi darbui su sistemomis, programavimui, produkto kūrimui ir pan. Būtinausios žinios neapsiriboja programavimo kalbų mokėjimu ar operacinių sistemų išmanymu.

Lyginant su prieš tai nagrinėtais ištekliais, darbo jėga, taigi kartu ir IT žinios yra bene pats nepastoviausias išteklius (Barney ir Clark, 2007). Šios žinios gali būti lengvai perduodamos tarpusavyje, judėti tarp įmonių. Informacinių technologijų sritis yra labai greitai besikeičianti, todėl šios srities darbuotojai turi išmanyti vis daugiau. Įmonei susidūrus su nepakankamu IT žinių lygiu



darbuotojų tarpe, galimi keli tokios situacijos sprendimo būdai: vykdyti papildomus darbuotojų mokymus, samdyti reikiamas žinias turinčius specialistus, skatinti darbuotojus pačius mokytis ir pan. (Barney ir Clark, 2007). Taip pat galima pastebėti, kad didesnėse įmonėse ypač išryškėjo IT darbuotojų specializacijos poreikis. Priimami nauji darbuotojai, turintys žinių ir išmanantys konkrečią IT sritį. Tai skatina IT komandų plėtrą, darbuotojų mobilumą. Remiantis F. J. Mata, W. L. Fuerst ir kt., (1995), teigimu, dėl didelio šių išteklių mobilumo ir galimybės užtikrinti tolygų jų pasiskirstymą, mažai tikėtina, kad IT žinios gali suteikti įmonei ilgalaikį konkurencinį pranašumą.

Ir galiausiai, ketvirtasis, ir anot daugelio nagrinėtų autorių svarbiausias veiksnys – įmonės IT komandos vadyba. Daugelis autorių, nagrinėjusių IT valdymo veiksnius ir jų įtaką sėkmingai įmonės veiklai, pabrėžė vadybinių įgūdžių svarbą bei įmonės vadovybės išitraukimo būtinybę. Vadybiniai įgūdžiai suvokiami ne tik kaip vadovo gebėjimas plėtoti ir naudoti IT programas, kad būtų palaikomos ir sustiprinamos kitos verslo funkcijos. IT projektų vadovų sugebėjimai turi apimti plataus veiklų spektro koordinavimą. Siekdami užtikrinti sėkmingą projekto įgyvendinimą, vadovai turi užtikrinti nuoseklią sistemos planavimo ir projektavimo proceso eigą, prižiūrėti technologijų kūrimą ir diegimą, prisidėti prie standartų ir kontrolės procedūrų nustatymo (Sanchez, 2006). Taip pat ne mažiau svarbu yra numatyti būsimus funkcinių vadovų, darbuotojų, tiekėjų ar klientų IT poreikius.

IT komandos vadyba yra ne tik teorinėmis žiniomis ar metodikomis paremtas procesas. Didelę sėkmingo procesų valdymo dalį sudaro užmegzti tarpasmeniniai ryšiai tarp vadovo ir jo komandos, įgytas tarpusavio pasitikėjimas bei atsakomybių suvokimas. Visi šie dalykai susiformuoja ir išsivysto palaipsniui. Pasak F. J. Mata, W. L. Fuerst ir kt. (1995), lyginant su IT komandos techniniais įgūdžiais, vadybiniai IT įgūdžiai dažnai ugdomi ilgesnį laiką, iš bandymų ir klaidų kaupiama patirtis.

Vadybiniai įgūdžiai ir sukaupta vadovybės patirtis laikoma vienu iš didžiausių įtaką įmonės konkurencingumui ir konkurenciniam pranašumui darančių IT valdymo veiksnių. Šiuos įgūdžius sudėtinga perduoti tiek rašytiniu tiek žodiniu būdu, kodifikuoti. Todėl konkurentams praktiškai neįmanoma perimti ir pritaikyti sėkmingos įmonės valdymo metodikas, neprarandant reikšmingo supratimo ar žinių turtingumo. Dėl šios priežasties, vadybiniai IT įgūdžiai gali būti įmonės ilgalaikio konkurencinio pranašumo šaltinis (Mata, Fuerst ir kt., 1995).

Apibendrinus išteklių grįsto konkurencinio pranašumo modelį aprašančią literatūrą bei atliktus tyrimus, galima pastebėti autorių nuomonių išsiskyrimą. F. J. Mata, W. L. Fuerst ir kt., (1995) teigimu, tik IT vadybos įgūdžiai gali lemti ilgalaikį ir įmonės konkurencinį pranašumą. Kiti modelyje nagrinėjami veiksniai yra tarpusavyje tiesiogiai susiję ir prisideda prie sėkmingo konkuravimo, tačiau,

pasak autorių, yra lengviau kopijuojami ir implikuojami konkurentų. K. Kawakami, G. Barczak ir kt. 2015 metais atlikto tyrimo metu nustatė, kad įmonės rezultatams įtaką daro įmonės vadybos ir naujų IT priemonių kombinacija. Tyrimo rezultatai rodo, jog svarbu, kad įmonės vadovai suprastų IT priemonių atnaujinimo svarbą. Vykdam atnaujinimus ir pakeičiant esamas IT priemones naujesnėmis priemonėmis, įmonės gali pasiekti didesnę efektyvumą, pagerinti rezultatus bei užsitikrinti konkurencinį pranašumą. Visgi remiantis vidiniais ištekliais grįstu įmonių konkurencingumo modeliu, būtų galima teigti, kad visi keturi išvardinti veiksniai, nors ir nevienodai, tačiau nebejotinai prisideda prie konkurencinio pranašumo įgijimo. Bet kurio iš šių veiksnių trūkumas kliudytų sėkmingai panaudoti IT priemones, siekiant konkurencinio pranašumo.

### **1.3 IT valdymo veiksniai ir konkurencinis pranašumas**

Ištekliais grįstas konkurencinio pranašumo modelis yra ne vienintelis bandymas suprasti ir sugrupuoti įmonės išteklius bei valdymo veiksnius, darančius įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui. Taip pat, šis modelis, apimantis visus įmonės valdomus išteklius, pateikia labiau bendrinį vaizdą, kaip išvardinti ištekliai gali būti susiję su konkurencinio pranašumo įgijimu ir išsaugojimu. Todėl šio modelio pagrindu autoriai ėmė atskirai nagrinėti minėtas išteklių grupes, juos skirstė į smulkesnius veiksnius, siekė įvertinti kiekvieno jų įtaką įmonės konkurencingumui.

Plačiau gilinantį į informacinių technologijų panaudojimą įgyjant konkurencingumą, gana sėkmingai šį ištekliais grįstą konkurencinio pranašumo modelį papildė J. W. Ross, S. Mathis Beath ir kt. 1995 metais išskirti trys pagrindiniai komponentai, pasak autorių, suteikiantys verslui konkurencingumo ir susiję su informacinių technologijų panaudojimu: žmogiškieji ištekliai (verslo procesų išmanymas bei tinkamas komandų įgaliojimas), technologiniai ištekliai (gerai apibrėžta IT architektūra, duomenų ir platformų standartai) bei geri IT personalo ir įmonės vadybos tarpusavio santykiai (vadybos įsitraukimas, rizikos ir atsakomybės pasidalinimas įdiegiant IT). Pasak tų pačių autorių, visi šie komponentai yra ganėtinai skirtingi, tačiau vienas nuo kito smarkiai priklausomi, todėl svarbu, kad visi šie veiksniai būtų derinami tarpusavyje. Vieno kurio veiksnio nepaisymas gali neigiamai paveikti kitus du. Siekiant to išvengti, IT valdymas turi atsižvelgti į kiekvieną iš šių veiksnių, užtikrinti sklandų procesų įgyvendinimą.

C. T. Powell ir A. Dent-Micallef (1997), atliktame tyrime išskyrė ir nagrinėjo ryšius tarp IT ir šešių papildomų išteklių: atviros organizacijos, atviros komunikacijos, organizacinio sutarimo, aukščiausių vadovų įsitraukimo, organizacijos lankstumo ir IT strategijos integracijos. Šių autorių

nuomone, ypač svarbu atkreipti dėmesį kultūrinius kintamuosius ir jų poveikį informacinėms technologijoms, laikytis atviros organizacijos filosofijos. Taip pat mokslininkų teigimu, darbovietėse reikia atsisakyti tradicinių hierarchijų, bendravimo iš viršaus į apačią, autokratiškos kontrolės. Kontrolės lygis organizacijoje neturi didėti, turi didėti darbuotojų palaikymas, stiprėti tarpasmeniniai santykiai, vadovai turi būti patarėjais bei iniciatyvų palaikytojais.

Populiarėjanti atviros įmonės idėja gana smarkiai pakeitė ne vienos organizacijos kasdienę veiklą. Ofisai tapo atviresni, imta atsisakyti atskirų kabinetų, komandos ėmė dažniau dirbti vienoje bendroje erdvėje. Taip pat ėmė mažėti atotrūkis tarp eilinių darbuotojų bei vadovų. Pastarieji dažniau renkasi darbą kartu tose pačiose erdvėse, neatsitverdami sienomis. Tai skatina didesnę vadovų įsitraukimą, skatina daugiau bendrauti, pastebėti ir padėti spręsti problemas, patarti ar palaikyti savo darbuotojus. Geri įmonės vadovų ir darbuotojų tarpasmeniniai santykiai bei tarpusavio pažinimas yra vienas iš dažniausiai autorių minimų, „kertinių“ tiek įmonės tiek IT valdymo veiksmų, siekiant sėkmingo konkurencinio pranašumo įgijimo. Pasak C. T. Powell ir A. Dent-Micallef, (1997) pačių vadovų pasipriešinimas atvirai organizacijai veikia kaip izoliacinis mechanizmas, trukdantis sėkmingai imituoti konkurentų IT sprendimus.

Didelę įtaką įmonės ir kartu IT valdymui turi vadovai - verslo procesų išmanymas bei tinkamas komandų įgaliojimas. Kaip teigia C. T. Powell ir A. Dent-Micallef (1997) vis dažniau patvirtinamas teiginys, jog „vien technologijų nepakanka“. Aktyvus vadovų įsitraukimo svarba ypač pabrėžiama diegiant naujoves ar vykdant svarbius pokyčius įmonės viduje, nes pokyčiai dažnai sulaukia darbuotojų pasipriešinimo. Taip pat daugelis autorių pabrėžia IT komandos valdymo svarbą. Sėkmingam komandos lyderis turi netik išmanyti informacinių technologijų sritį, domėtis jos naujovėmis, tačiau taip pat turi turėti gerus lyderystės, strateginio planavimo, procesų tobulinimo, tarpusavio komunikavimo, informacijos saugos užtikrinimo, elektroninio verslo ir kt. su įmonės veikla susijusius įgūdžius. Nesunkiai galima pastebėti, jog nuo būtent įmonės vadovų ir įgaliotų vadovų sprendimų priklauso kaip greitai įmonė gebės prisitaikyti prie aplinkos pokyčių. Vadovai taip pat sprendžia, kokios IT strategijos įmonė laikysis, ar samdys išorės paslaugų tiekėjus ir specialistus. Taigi siekiant išnaudoti informacinių technologijų suteikiamas galimybes įmonės produktyvumui didinti ir konkurenciniam pranašumui pasiekti, svarbu suderinti IT infrastruktūrą su žmogiškaisiais ir įmonės valdomais ištekliais.

Vadovų įsitraukimo svarbą akcentuoja ir atliktais tyrimais pagrindžia B. Dehning, T. Straropoulos (2002), J. J. Najera-Sanchez (2006), K. Moon-Koo ir J. Kyoung-yong (2007). Zuboff

(1998) teigimu, su IT susijusių projektų diegimas dažnai žlunga, dėl nepakankamo vadovų pasiruošimo ar nesuvaldyto pasipriešinimo iš darbuotojų pusės. Vadovai turi teisingai įvertinti IT projekto atnešamą vertę bei rizikas, suprasti reikalingų organizacinių pokyčių mastą (Powell ir Dent-Micallef, 1997). Nors patys įmonių vadovai dažniausiai nevykdo IT projektų, tačiau gali užtikrinti galimybes sėkmingam jo įgyvendinimui, prioretizuoti projektus pagal svarbą. Taip pat labai svarbu suburti gerą IT komandą, turėti stiprų jos vadovą.

Remiantis V. Dominescu (2016) aprašytu gero vyriausiojo informacinių technologijų (angl. *Chief Information Officer* arba *CIO*) vadovo portretu, šiandien, sėkmingam komandos lyderiui neužtenka išmanyti vien technologinius projekto aspektus. Šios srities specialistai turi turėti gerus lyderystės, strateginio planavimo, procesų tobulinimo, tarpusavio komunikavimo, informacijos saugos užtikrinimo, elektroninio verslo įgūdžius, išmanyti įmonės veiklos specifiką, stebėti pasiektus rezultatus ir daryti jais grįstus sprendimus (Dominescu, 2016). Taip pat, siekiant užtikrinti sėkmingą įmonės veiklą, “vyriausiasis IT vadovas turi gebėti glaudžiai bendradarbiauti su verslo partneriais, prireikus rimtesnių pokyčių, imtis transformacinio vadovavimo“ (Dominescu, 2016). Pasak to paties autoriaus, aukščiausias IT vadovo sugebėjimų lygis – būti verslo strategu, aktyviai prisidėti prie įmonės strategijos kūrimo bei nustatytų rezultatų pasiekimo. Kaip matyti, geras CIO turi pasižymėti išskirtinėmis asmeninėmis savybėmis bei plačiu gebėjimų spektru.

Pasak autorių J. Falciola, M. Jansen ir kt. (2020), įmonėms svarbu ne tik sėkmingai konkuruoti esamuoju laiku, tačiau ir ilgai išlikti konkurencingiems, todėl svarbu atsižvelgti ne tik į statinius, tačiau ir į dinaminis konkurencingumo komponentus. Vienas iš dažniausiai nagrinėtoje literatūroje autorių pabrėžiamų veiksnių – organizacijos lankstumo ar judrumo (angl. *agile*) svarba įmonėse. Svarbu būti pasiruošus prisitaikyti prie pasikeitusių klientų poreikių, pakitusios prekių ar paslaugų paklausos. Svarbu sekti situaciją tiek pačioje rinkoje, tiek stebėti ir reaguoti į besikeičiančią ekonominę situaciją. Taip pat ne mažiau svarbu sekti rinkos naujoves ir žinoti naujausią informaciją, kad poreikiui atsiradus, būtų galima šias naujoves greitai pritaikyti. Visų šių procesų sėkmė bei greitis ir priklauso nuo įmonės judrumo.

Lankstumas arba dar vadinamas judrumas (angl. *agility*) tampa pagrindiniu konkurenciniu prioritetu daugelyje organizacinių veiklų, tame tarpe ir IT. 21-o amžiaus pradžioje sukurta judrumo sistemos (angl. *agile framework*) metodika padedanti lanksčiau ir greičiau prisitaikant vykdyti projektus. Lankstumas suteikia organizacijai galimybę veiksmingai valdyti kintančią išorinę aplinką.

Remiantis O. H. Negulescu (2020) pagrindiniai būdai įveikti besikeičiančioje aplinkoje kylančias problemas yra keli:

- pokyčių numatymas nuolat skenuojant aplinką ir rinkti informaciją;
- lanksti organizacinė struktūra;
- inovacijos;
- strateginių išteklių ir pajėgumų plėtojimas.

Organizacijos IT judrumas yra taip pat gana plačiai tyrinėta tema. Pasak Davenport ir Linder (1994), IT infrastruktūros lankstumas turėtų būti laikomas pagrindine įmonės kompetencija, bei teigia, kad efektyvi įmonės IT infrastruktūra turi būti lanksti, tačiau tvirta. N. B. Duncan (1995) pastebėjo, kad vienos organizacijos IT infrastruktūra gali įgalinti strategines verslo procesų naujoves, arba priešingai - gali apriboti tokias naujoves. IT infrastuktūros lankstumui išmatuoti N. B. Duncan (1995) pasiūlė naudoti techninius parametrus – jungiamumo, suderinamumo ir moduliškumo savybes. Sujungiamumo kriterijus parodo bet kurio techninio komponento gebėjimą prisijungti prie bet kurio kito IT infrastuktūros komponento organizacijoje ar už jos ribų. Suderinamumas apibrėžiamas kaip galimybė dalintis bet kokia informacija naudojantis įvairiais IT infrastuktūros komponentais. Moduliarumas, anot N. B. Duncan (1995), tai galimybė lengvai ir be didesnio bendro efekto pridėti, keisti ir pašalinti bet kokią infrastruktūros programinę įrangą, aparatinę įrangą ar duomenų komponentus.

IT infrastruktūros lankstumas taip pat literatūroje dažnai minimas veiksnys, galintis suteikti įmonei tiek trumpalaikį tiek ilgalaikį konkurencinį pranašumą. Ištekliais grįstą strateginio valdymo modelį papildė dinaminių galimybių perspektyvos (angl. *dynamic capabilities perspective*) teorija. Šią teoriją 1997 metais pristatė D. Teece, G. Pisano ir kt. mokslininkai, tyrinėję, kintančių gebėjimų ir strateginio valdymo sąryšius. Autoriai dinamines galimybes apibūdino kaip „firmos gebėjimą integruotis, kurti ir perkonfigūruoti vidines ir išorines kompetencijas, kad būtų galima greitai reaguoti į besikeičiančias aplinkas“ (D. Teece, G. Pisano ir kt (1997), p. 516). Remiantis N.B. Duncan (1995) išsakytu požiūriu, infrastruktūros lankstumą lemia tai, kaip greitai informacinių sistemų skyrius sugebės reaguoti ir ekonomiškai patenkinti pasikeitusius sistemų poreikius. Idealiai lanksti infrastruktūra gali būti lengvai pertvarkoma bei patobulinama atsiradus naujoms technologijoms (Salmela, Tapanainen ir kt., 2015). Keičiantis situacijai, iškilus numatytiems ar nenumatytiems poreikiams, lankstumu pasižyminčių sistemų administratoriai gali jas lengviau modifikuoti. Nereikia

diegti naujų informacinių sistemų. Pasak Later, Byrd ir kt. (2000), IT infrastruktūros lankstumas susideda iš 8 aspektų. Keturi iš jų apibūdina techninius parametrus – IT sistemų ryšius, programų funkcionalumą, IT tarpusavio suderinamumą bei duomenų skaidrumą. Likę keturi apibūdina žmogiškąsias lankščios infrastruktūros dalis. Tai technologijų valdymas, verslo žinios, valdymo žinios ir technologinės žinios (Salmela, Tapanainen ir kt., 2015).

Dar vienas su įmonės IT valdymu susijusių uždavinių – suburti kuo geresnę IT specialistų komandą ir užtikrinti įmonės veiklai reikalingų informacinių sistemų sklandų darbą. Šiam tikslui pasiekti galima pasitelkti vidinius technologinius ir žmogiškuosius išteklius arba samdyti išorinius paslaugų tiekėjus. „Pastaruosius du dešimtmečius vis daugiau įmonių dalį arba visas savo informacinių technologijų funkcijas įsigijo iš išorinių paslaugų teikėjų“ (Chang, Gurbaxani, 2012). Dažnai išorės vykdytojai pasitelkiami IT sistemų kūrimui, integravimui, programinės ir techninės įrangos priežiūrai, duomenų tvarkymo ir valdymo procesams (Han, Kauffman ir kt., 2011). Lyginant su firmų vidinių IT skyrių darbo sąnaudomis, išorės vykdytojų paslaugos dažnai yra pigesnės. K. Han, R. J. Kauffman ir kt. autorių (2011) teigimu, mažesnę paslaugų kainą lemia pasiekta specializacijos ir masto ekonomija.

Y. B. Chang ir V. Gurbaxani, 2012 metais atlikto tyrimo metu analizavo IT išorės paslaugų tiekėjų naudojimą didžiosiose JAV įmonėse. Pramonės lygiu atlikta analizė parodė, kad iš išorės vykdytojų įsigytos IT ir verslo paslaugos daro teigiamą įtaką produkcijos augimui. Samdydama išorės vykdytojus, įmonė turi galimybę įgyti iki tol neturėtų IT žinių ir kompetencijų, tobulinti procesus, rasti geresnius sprendimus (Chang, Gurbaxani, 2012). Taip pat tyrimo rezultatai parodė, kad išorės vykdytojų paslaugas perkančios įmonės vidutiniškai 6 procentais padidina savo našumą. Nepaisant išvardintų pliusų, autorių teigimu ne visoms įmonėms tinka toks veiklos modelis. Įmonės, kurios pasitelkia išorės vykdytojų paslaugas, turėtų taip pat nepamiršti investuoti į vidinius (angl. *in-house*) IT sprendimus. Taigi remiantis šių autorių tyrimu, galima teigti, kad nors išorės vykdytojų paslaugų naudojimas ir suteikia pridėtinių naudų, tačiau jį reikėtų derinti su įmonės vidiniais technologiniais ir žmogiškaisiais ištekliais.

Taip pat vis labiau populiarėja pavienių IT specialistų ar net visos komandos samda iš tokias paslaugas teikiančių įmonių. Išorės vykdytojų paslaugų pasitelkimas pasirenkamas dėl papildomų naudų. Įvardijami tokie pliusai kaip sutaupomos papildomos išlaidos: darbuotojui nereikia suteikti fizinės darbo vietos, dažnu atveju renkamasi samdyti darbuotojus, jau turinčius reikiamų žinių, todėl nereikia jų papildomai apmokyti. Mažesnės naujo darbuotojo įdarbinimo sąnaudos suteikia galimybę

bent trumpam pasitelkti brangiai kainuojančią kvalifikuotą darbo jėgą. Vienas iš svarbiausių įvardinamų privalumų - trumpesnis reakcijos laikas į aplinkos pokyčius. Atsiradus darbuotojo poreikiui, galima jį greitai pasamdyti, o poreikiui pradingus palyginti lengva atsisakyti šių paslaugų. Tačiau taip pat įvardinami ir tokio darbuotojų samdymo trūkumai: galimas darbuotojo kontrolės ir konfidencialumo praradimas, darbo vertinimo ar motyvacijos problemos, darbuotojo prisirišimo prie darbo vietos ar siekiamo rezultato nebuvimas, menkesnis tarpusavio bendravimas ir neformalūs santykiai.

Taigi, remiantis nagrinėtų autorių darbais, galima teigti, jog išorės paslaugų tiekėjų samdymas visų pirmausia įmonei suteikia finansinės naudos. Pasak K. Han, R. J. Kauffman ir kt. autorių (2011), įmonėse, kurios plačiai naudoja informacines technologijas bei grindžia jomis savo veiklą, patiria didesnes IT išlaidas, tad tai gali paskatinti šias įmones naudoti daugiau IT užsakomųjų paslaugų. Taip pat minimi ir kiti naudos šaltiniai – galimybė įgyti naujų žinių, kompetencijų, rasti geresnius sprendimus, geriau išnaudoti savo turimą IT kapitalą. Dėl šių priežasčių, minėti autoriai siūlo derinti turimų vidinių ir samdomų išorės vykdytojų galimybes. Tačiau kartu reikia atsižvelgti ir į galimas paslaugų ar darbuotojų samdymo „outsourcing“ būdu rizikas. Autorių nuomone, IT užsakomosioms paslaugoms reikalingas ypač didelis koordinavimas, komunikacija su paslaugų pardavėjais bei rezultatų stebėjimas, todėl reikėtų skirti tam papildomo dėmesio. Taigi tam reikalingas patikimas ir gebantis sėkmingai procesus suvaldyti IT komandos vadovas.

Fiziniai IT ištekliai taip pat daug diskusijų keliantis IT konkurencingumo veiksnys. Tačiau daugelis visgi sutinka, kad trūkstant šių išteklių, įmonei būtų sunku sėkmingai konkuruoti su išteklių nestokojančiomis įmonėmis. Visgi remiantis ištekliais grįstu konkurencinio pranašumo modeliu, ir organizacijos, turinčios vienodus išteklius, neturi galimybės įgyti konkurencinį pranašumą, todėl šiuo atveju reikėtų vertinti IT išteklių retumą, unikalumą bei kitas savybes, leidžiančias įvertinti, ar ištekliai gali būti lengvai atkartojami. Nors teoriniu lygmeniu galima teigti, jog „IT infrastruktūra, turinti neatkartojamų savybių, yra ilgalaikio konkurencinio pranašumo šaltinis“, tačiau platesnių tyrimų šia tema atrasti nepavyko (B. Dehning, T. Stratopoulou, 2003, p. 21).

Iš žemiau pateiktos 2 lentelės galima matyti, kurie veiksniai, pasak autorių, gali suteikti tik trumpalaikį, o kurie ir ilgalaikį konkurencinį pranašumą. K. Huang, R. Dyerson ir kt. mokslininkų, 2015 metais Taivane atlikto tyrimo duomenis, labiau tikėtina, kad įmonės gali įgyti ilgalaikį konkurencinį pranašumą tik jau turėdamos trumpalaikių konkurencinių pranašumų. Visgi daugelio

autorių nuomonė yra grįsta ir sutampa su J. Barney (1991) sukurtu RBV modeliu bei pagrindžiama teorija, jog ilgalaikis konkurencinis pranašumas kyla iš įmonės turimų išteklių bei ypatumų.

## 2 lentelė

### *IT veiksniai ir konkurencinis pranašumas*

<b>Veiksny</b>	<b>Ar gali suteikti konkurencinį pranašumą?</b>	<b>Ar gali suteikti ilgalaikį konkurencinį pranašumą?</b>
Kapitalas ir jo prieinamumas	<b>TAIP</b> J. B. Barney ir D. N. Clark, (2007), F. Falciola, M. Jansen, V. Rollo (2019)	<b>NE</b> Mata F.J., Fuerst W.L. ir kt., (1995)
Inovacijos ir patentuotos technologijos	<b>TAIP</b> A. Ionescu ir N.R. Dumitru (2015), L. Turulja ir N. Bajgoric (2015), Negulescu O.H. (2020), Sukumar, Jafari-Sadeghi ir kt. (2020)	<b>NE</b> Dehning B. ir Stratopoulos T. (2003)
IT komandos žinios	<b>TAIP</b> Ross ir kt. (1996)	<b>NE</b> Mata F.J., Fuerst W.L. ir kt., (1995)
IT komandos vadyba	<b>TAIP</b> Mata F.J., Fuerst W.L. ir kt., (1995)	<b>TAIP</b> Mata F.J., Fuerst W.L. ir kt., (1995) Dehning B. ir Stratopoulos T. (2003)
IT infrastruktūros lankstumas	<b>TAIP</b> Davenport T. ir Linder J. (1994), Ross ir kt. (1996), Anandhi S. Bharadwaj (2020)	<b>TAIP</b> S.H. Chung, R.K. Rainer ir kt. (2003), R. Gonzalez, J. Gasco ir kt. (2009)
Fiziniai IT ištekliai	<b>NE</b> Anandhi S. Bharadwaj (2000), Pati N., Desai M. S. (2005)	<b>NE</b> Dehning B. ir Stratopoulos T. (2003)

Šaltinis: sudaryta autorės

Visgi visus čia aptartus veiksnius vienijanti savybė yra ta, jog jie turi priklausyti pačiai organizacijai. Tačiau neretai įmonė gali pritrūkti bet kurių iš paminėtų išteklių arba rinkoje susidaryti situacija, kuomet pasidaro sunku juos įsigyti, todėl įmonės konkurencingumui ar netgi veiklos tęstinumui gali kilti rimtos rizikos. Tačiau plačiau nagrinėjant ir gilinantį į strateginio informacinių sistemų ir technologijų valdymo bei konkurencingumo sąryšio tyrimus, neretas autorius mini



galimybę savo veikloje verslams pasitelkti išorės tiekėjų paslaugas. Šių paslaugų pasirinkimas yra tikrai labai platus – dažniausiai naudojami „išoriniai informacinių paslaugų, apskaitos, mokymo, transporto, turto apsaugos, rinkodaros ar skambučių centro išteklių“ (Krajewska A.M. 2002 iš A. Samukaitė, 2009 p. 18 ). IT srityje dažnai samdomi savarankiškai dirbantys specialistai, taip pat įsigyjamos programų ar programinės įrangos kūrimo, testavimo ir priežiūros paslaugos, techninė pagalba, duomenų bazių kūrimo ir valdymo paslaugos, infrastruktūros valdymo paslaugos ir kt.

## 2. IŠORINIŲ IT PASLAUGŲ TIEKĖJŲ ĮTAKA ORGANIZACIJŲ VEIKLAI

### 2.1 IT paslaugų įsigijimas iš išorės tiekėjų - strateginis organizacijos sprendimas

Informacinių technologijų srityje ir toliau jaučiant nemažėjantį specialistų trūkumą, vis daugiau įmonių renkasi pirkti paslaugas ar samdyti darbuotojus iš išorės paslaugas teikiančių įmonių. Šių paslaugų pirkimas yra vienas iš įmonės strateginių pasirinkimų, galinčių tiek padėti įmonei sėkmingai veikti, tiek priešingai – suprastinti veiklos rezultatus. Todėl pasak nagrinėtų autorių, ypač svarbu įvertinti tiek galimas naudas tiek potencialias grėsmes priimant strateginį sprendimą pirkti išorės tiekėjų IT paslaugas. Pasak Grant (1991), IT paslaugų įsigijimas iš išorės tiekėjų leidžia įgyti papildomus išteklius, kurie gali būti būtini vystyti naujus pajėgumus, tam kad būtų užpildytos resursų spragos (iš C. Costa, 2001, psl. 2017). Išskiriama keletas pagrindinių IT „outsourcing“ (ITO) privalumų:

- laiko ir išlaidų taupymas,
- prieiga prie specializuotų išteklių,
- galimybė sutelkti dėmesį į pagrindines įmonės kompetencijas,
- didesnis lankstumas,
- išaugęs sprendimų priėmimo greitis ir kt.

IT paslaugų įsigijimas iš išorės tiekėjų, iš pirmo žvilgsnio, atrodo kaip pagalbinė priemonė organizacijos veiklai vykdyti, o ITO pasirenkama, kai pritrūkstant žmoniškųjų ar techninių išteklių, atsiranda naujų žinių trūkumas ir pan. Tačiau besikeičianti verslo aplinka bei kasdien modernėjančios technologijos skatina į išteklių įsigijimą iš išorės šaltinių pažvelgti ir kaip į vieną iš galimų organizacijos strateginių sprendimų. Analizuotoje literatūroje gana dažnai sutiktos autorių mintys, jog IT išteklių įsigijimas iš išorės šaltinių gali būti strateginis organizacijos sprendimas. Anot N. Pati ir M.S. Desai (2005), IT paslaugų pirkimas iš išorės tiekėjų tampa ryškia verslo strategija ir remiantis statistiniais duomenimis, tikimasi, užsakomųjų paslaugų teikimas įmonėms tik augs.

C. Costa (2001) teigimu, nors IT paslaugų pirkimas dažnai gali atrodyti tik kaip strateginis arba ekonominis (prekių ir paslaugų įsigijimo) sprendimas, reikia atsižvelgti į perkamos paslaugos svarbą įmonės veiklai. Autorė pastebi, jog sprendimą rinktis IT paslaugų pirkimą iš išorės tiekėjų dažnai lemia įsigyjamų paslaugų pobūdis. Mokslininkė pateikė pavyzdį - A. Radding 1995 metais atlikto tyrimo rezultatus - kurio metu buvo nustatyta, jog išaugęs darbo krūvis ir siekis įgyti trūkstamus resursus darbui tęsti buvo daug svarbesni tikslai, nei sumažinti išlaidas. Tarp pavyzdžių

pateikiamas ir kitas atvejais, kuomet organizacijos, neturinčios reikalingų įgūdžių ar laiko jiems įgyti, dėl ekonominių priežasčių renkasi samdyti jau patyrusius ir reikalingas žinias turinčius specialistus ir taip siekia sutaupyti. Visgi C. Costa 2001 metais išspausdintame straipsnyje nagrinėjusi literatūrą apie IT paslaugų iš išorinių tiekėjų įsigijimą Australijoje, nustatė, kad įmonės rinkosi ITO dėl 2 priežasčių – ekonominių ir techninių paskatų bei strateginių tikslų.

Kiti autoriai įvardina daugiau tikslų grupių. Pasak Wodecka-Hyjek A. (2005, cit. iš Samukaitė A. 2009, p. 13) įmonės, kurios renkasi pirkti paslaugas iš išorės tiekėjų, siekia įvairių tikslų:

1. „Strateginiai tikslai:

- Koncentracija ties pagrindine įmonės veikla;
- Konkurencingumo didinimas;
- Plėtros perspektyvos;
- Prieiga prie naujų žinių;
- Veiklos efektyvumo didinimas.

2. Rinkos tikslai:

- Pozicijos rinkoje gerinimas;
- Veiklos srities išplėtimas;
- Veiklos koncentracija arba diversifikavimas.

3. Ekonominiai tikslai:

- Pajamų didinimas;
- Sąnaudų mažinimas;
- Veiklos rizikos mažinimas.

4. Organizaciniai tikslai:

- Organizacijos struktūros optimizavimas;
- Organizacijos procesų supaprastinimas.

5. Motyvaciniai tikslai:

- Motyvacijos didinimas;
- Verslumo plėtojimas;
- Objektyvus ekonominės veiklos vertinimas.“

Šios autorės teigimu, įmonės, įsigydamos paslaugas iš išorės paslaugų tiekėjų, gali įgyvendinti daugybę pasirinktų tikslų. Tačiau galima pastebėti, kad didžiausia išskirta tikslų grupė yra strateginiai. Daugelyje mokslinių tyrimų pabrėžiamas vienas pagrindinių įmonių veiklos tikslų – koncentracija į pagrindines organizacijos kompetencijas, prie kurio sėkmingai gali prisidėti ir IT paslaugų įsigijimas iš išorės tiekėjų. Pasak A. Samukaitės, nagrinėjusios A. Krajewskos tyrimus, “pagrindinis išorinių išteklių nuomos tikslas yra siekti klientų strateginių tikslų, t. y. koncentruotis ties pagrindine organizacijos veikla, kuri padeda didinti kompetenciją ir teikti konkurencinį pranašumą.” (Samukaitė A. 2009, p. 14)

G. G. Udo (2000) tyrinėjęs IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimą JAV organizacijose, laiko tai strateginiu įmonės sprendimu ir siūlo priimti sprendimus remiantis AHP (Analitinės hierarchijos proceso) metodo pagalba. Tai matematika paremta uždara loginė konstrukcija, skirta sudėtingų problemų analizei ir geriausio sprendimo radimui. Panašią nuomonę išsako ir N. Pati ir M.S. Desai (2005). Šių autorių teigimu, IT užsakomųjų paslaugų įsigijimo sprendimas turėtų būti laikomas strateginiu, nes įsigijus šias paslaugas užmegzti ryšiai ir įgytos žinios gali būti paverstos tiek materialiomis, tiek nematerialiomis papildomomis vertėmis verslui.

Apibendrinus nagrinėtą literatūrą, galima teigti, kad įmonės, pasirinkusios IT paslaugų įsigijimą iš išorės tiekėjų gali siekti ne tik strateginių tikslų. Remiantis atlikta mokslinių darbų analize, galima įvardinti 5 tikslų rūšis, kurių siekia organizacijos pirkdamos IT išorės paslaugas: strateginiai (koncentracija ties pagrindine įmonės veikla, konkurencingumo didinimas, veiklos efektyvumo didinimas ir t.t.), rinkos (pozicijos rinkoje gerinimas, veiklos srities išplėtimas ir kt.), ekonominiai (pajamų didinimas, sąnaudų sumažinimas ir kt.), organizaciniai tikslai (organizacijos struktūros optimizavimas ir procesų supaprastinimas) bei motyvaciniai (motyvacijos didinimas, verslumo plėtojimas ir kt.) tikslai. Tačiau apjungus skirtingus tikslus, turimus išteklius ir pasirinktas priemones galima teigti, kad kiekviena organizacija įgyvendina atskirą strategiją, galinčią turėti skirtingus motyvus bei tikėtinus rezultatus. Todėl teigčiau, kad ITO sprendimas plačiąja prasme visgi yra strateginis pasirinkimas, nes kyla iš organizacijos akcininkų ar vadovų poreikio pasiekti nustatytus rezultatus. Plačiau gilinantis į IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimo temą, atliktus mokslinius tyrimus

ir pateikiamas skirtingas organizacijų patirtis su išorės paslaugų tiekėjais, išsikeltos 4 hipotezės, kurios toliau šiame darbe ir bus nagrinėjamos.

## 2.2 Išorinių IT paslaugų tiekėjų įtaka organizacijų veiklai

„*IT outsourcing*“ (liet. IT užsakomosios paslaugos) - „tai išorinių paslaugų teikėjų naudojimas siekiant efektyviai vykdyti IT pagrįstus verslo procesus, taikomųjų programų paslaugas ir infrastruktūros sprendimus skirtus verslo rezultatams pasiekti“ (Gartner, 2003). Informacinių technologijų paslaugų pirkimas iš išorės tiekėjų nėra naujas reiškinys. Remiantis M.C. Lacity (1992), jau nuo 1960 metų galima įvardinti pirmuosius atvejus, kai verslas pasitelkė išorės IT tiekėjus pasirinktiems darbams atlikti. Nors nuo to laiko iki šių dienų pačios išorės tiekėjų teikiamos paslaugos ir klientų poreikiai smarkiai pasikeitė, tačiau motyvai samdyti IT išorės paslaugų tiekėjus išliko labai panašūs. Visų šių paminėtų autorių teigimu, pagrindiniai motyvai lemiantys IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimą yra – kaštų sumažinimas, technologinės ir žmogiškųjų išteklių priežastys, organizacijos siekis susikoncentruoti ties pagrindinėmis veiklos kryptimis bei didesnio lankstumo ir greitesnio prisitaikymo prie besikeičiančios aplinkos siekis. Vėlesni tyrimai išskyrė ir daugiau motyvų tokių kaip naujų įgūdžių ir žinių prieiga, galimybė veikti pasaulinėse rinkose, netgi politinės priežastys (M. Lacity, A. Yan ir kt. 2017), o R. Gonzalez, J. Gasco ir kt. (2009) atlikto tyrimo metu nustatė, kad sėkmingas kitų įmonių pavyzdys naudojantis IT išorės paslaugomis taip pat gali būti vienas iš motyvų. Žemiau esančioje 3-oje lentelėje pateiktos dažniausiai autorių pateiktos IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimo priežastys.

### 3 lentelė

*IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimo priežastys*

<b>Priežastis</b>	<b>Autoriai</b>
Prieiga prie įgūdžių	M. Hurley, F. Schouman (1997), B. L. Kedia, S. Lahiri (2007), M. Lacity, A. Yan ir kt. (2017)
Pagerėjusi paslaugų kokybė	M. Hurley, F. Schouman (1997)
Siekis susikoncentruoti ties pagrindinėmis veiklos kryptimis	M. Hurley, F. Schouman (1997), C. Costa (2001), B. L. Kedia, S. Lahiri (2007), E. Doval (2016), M. Lacity, A. Yan ir kt. (2017)

### 3 lentelės tęsinys

Didesnis lankstumas	M. Hurley, F. Schouman (1997), B. L. Kedia, S. Lahiri (2007), R. Gonzalez, J. Gasco ir kt. (2009), E. Doval (2016), M. Lacity, A. Yan ir kt. (2017)
Prieiga prie technologijų	M. Hurley, F. Schouman (1997), C. Costa (2001), K. S. Koong, L.C. Liu ir kt. (2007), B. L. Kedia, S. Lahiri (2007), M. Lacity, A. Yan ir kt. (2017)
Kaštų sumažinimas	M. Hurley, F. Schouman (1997), C. Costa (2001), B. L. Kedia, S. Lahiri (2007), R. Gonzalez, J. Gasco ir kt. (2009), E. Doval (2016), M. Lacity, A. Yan ir kt. (2017), S. Fedorova (2021)
Pokyčiai ilgalaikiame turte ar ištekliuose	M. Hurley, F. Schouman (1997)
Sustiprinta išteklių priežiūra	B. L. Kedia, S. Lahiri (2007)
Sėkmingas kitų įmonių pavyzdys įsigyjant IT išorės paslaugas	R. Gonzalez, J. Gasco ir kt. (2009)
Prieiga prie pasaulinių rinkų	M. Lacity, A. Yan ir kt. (2017)

Šaltinis: sudaryta autorės

Nagrinėtoje literatūroje taip pat dažnai įvardinama ir pagrindiniai paslaugų pirkimo iš išorės tiekėjų privalumai, kuriuos įmonės turėtų strategiškai įvertinti. J.B. Quinn, F.G. Hilmer (1994) gana aiškiai ir paprastai išdėstė šiuos privalumus, kartu apjungdamas ir paminėtas priežastis, dėl kurių įmonės perka paslaugas iš IT išorės tiekėjų:

- „1. Maksimaliai padidinti vidinių išteklių efektyvumą sutelkiant dėmesį į investicijas ir įsitraukiant pagrindinės kompetencijos;
2. Ugdyti pagrindines kompetencijas, statant kliūtis esamiems ar būsimiems konkurentams įsitraukti į įmonės interesų sritis, taip išsaugant konkurencinius pranašumus;
3. Išnaudoti išorės įmonių investicijas, jų inovacijas, įgūdžius ir specializacijas, kurias būtų galima išlaikyti nuolat investuojant ir naujovėms;

4. Mažinti su aukštosiomis technologijomis susijusias rizikas greitai kintančiose rinkose; užsakomųjų paslaugų strategija sumažina technologinio atnaujinimo riziką ir R&D sąnaudas, sutrumpinant gamybos ciklus bei lanksčiau ir greičiau atsakyti į klientų poreikius.“ (J.B. Quinn, F.G. Hilmer (1994) cit. iš. M. Pellicelli 2018, p. 3).

Daugelis vien su gamyba susijusių verslų jau seniai įvertino, kad paslaugų pirkimas iš išorės tiekėjų gali jiems atverti didesnes galimybes ir suteikti konkurencinį pranašumą. Atliekant vėlesnius tyrimus, teigiamas poveikis buvo pastebėtas ir paslaugas teikiančių verslų tarpe. W.G. Qu, A. Pinsoneault ir kt. 2011 m. atliko tyrimą, kurio metu buvo siekiama nustatyti, IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimo įtaką skirtingoms pramonės šakoms. Visgi tyrimo metu buvo nustatyta, kad tiek gamybinės tiek paslaugas teikiančios įmonės vienodai priklauso nuo IT paslaugų iš išorės tiekėjų pirkimo, todėl šiam sprendimui įmonės veiklos pobūdis įtakos neturi. Tačiau autoriai taip pat pastebi, kad dažnu atveju, informacinėms technologijoms reikli verslo sritis bus linkusi samdyti daugiau IT išorės paslaugų tiekėjų, nei mažiau skaitmenizuoti verslai.

W.G. Qu, A. Pinsoneault ir kt. (2011) nuomone, daugelis atliktų tyrimų, kuriuose tiriamas pramonės poveikis IT užsakomųjų paslaugų teikimui paprastai laikosi ekonominio racionalumo perspektyvos. Visgi anot C.Yang, J.G, Wacker ir kt. (2011) nors IT paslaugų pirkimo iš išorės tiekėjų populiarumą pirmiausiai lėmė žemesni gamybos kaštai, tačiau vėliau pagrindiniu privalumu imta laikyti galimybė padidinti konkurencingumą. Taip pat per minėtą laikotarpį smarkiai išaugo paslaugų, kurias galima įsigyti iš išorės tiekėjų pasiūla, o 2018 metų duomenimis, vidutiniškai 10 proc. įmonių IT biudžeto išlaidų sudarė iš IT išorės tiekėjų įgytos paslaugos (F. Karimi-Alagheband, S. Rivard, 2020).

Remiantis K. S. Koong, L. C. Liu ir kt. (2007), įmonės, skiriančios daugiau dėmesio ir išteklių inovacijoms vystyti, dažniau samdo išorės paslaugų tiekėjus ne pagrindinėms savo veikloms vykdyti. Galima daryti prielaidą, kad tokiu atveju, įmonės gali skirti daugiau laiko ir pajėgumų moksliniams tyrimams ir inovacijoms vystyti, maksimaliai padidinti įmonės vidinių išteklių efektyvumą. Pasak Perrons ir Platts (2004), „paslaugų iš išorės tiekėjų pirkimas gali būti efektyvesnis tose pramonės šakose, kur technologijos kinta vidutine sparta. Šakose, kuriose technologijų kaita yra ypač lėta ar ypač greitai, rekomenduojama naudotis įmonės viduje turimais ištekliais“ (Perrons R. K., Platts K. (2004), cit. iš Koong K. S., Liu, L.C. ir kt. 2007, p. 403). Apibendrinant galima teigti, kad IT paslaugų pirkimas iš tiekėjų gali suteikti įmonėms daug privalumų, tačiau vieni pagrindinių - sutelktas dėmesys į pagrindines įmonės veiklas bei galimybė panaudoti įsigytus išteklius naujoms technologijoms ir

inovacijoms vystyti. Remiantis šia nuomone, toliau šiame darbe bus nagrinėjama ir plėtojama prielaida, jog būtent išorės IT paslaugų pirkimas gali tapti šių laikų įmonės konkurencinio pranašumo ir konkurencingumo didinimo viena iš prižasčių.

P. Hanafizadeh, A. Z. Ravasan (2020) atlikę sisteminę literatūros apžvalgą dėl sprendimo rinktis IT paslaugų iš išorės tiekėjų pirkimą, nustatė, jog ITO nauda buvo dažniausiai tirtas veiksnys, ir net 34 iš 40 tyrimų buvo nustatytas teigiamas ryšys tarp sprendimo rinktis išorės tiekėjų paslaugas ir gautų naudų. Pasak tų pačių autorių, „gautos naudos gali būti susiskirstytos į dvi grupes – apčiuopiamas ir neapčiuopiamas“. Apčiuopiamos naudos dažnai įvardijamos kaip finansų ar laiko sutaupymas, o „nemateriali nauda apima susitelkimą į pagrindines kompetencijas, prieigą prie specializuotų išteklių, kokybę.“ (P. Hanafizadeh, A. Z. Ravasan (2020), p. 173). M. Sobinska ir L. Willcocks (2016) Lenkijoje atlikto tyrimo metu nustatė, kad 32 proc. respondentų, iš išorės paslaugų tiekėjų gautos IT paslaugos netgi 90-100% patenkino jų poreikius bei atitiko reikalavimus. 40 proc. apklaustųjų nurodė, jog jų reikalavimai buvo 70-80% atitikti. Šios apklausos rezultatai rodo, kad didžioji dauguma apklaustų įmonių patenkino bent jau didžiąją dalį savo poreikių.

P. Hanafizadeh, A. Z. Ravasan tyrime nustatyta, kad suvokiamos rizikos yra antras plačiausiai tyrinėjamas veiksnys, kur netgi 22 atvejais iš 24 tyrimų nustatė neigiamą poveikį darant ITO sprendimus. Nustatyta, kad suvokiamos rizikos gali turėti skirtingą poveikį priimamiems sprendimams dėl naujų IT sistemų ir inovacijų priėmimo, tačiau organizacijos lygmeniu tai gana svarbus sprendimo priėmimo kriterijus. R. Gonzalez, J. Gasco ir kt. (2009) atlikto tyrimo metu išskyrė rizikas, su kuriomis dažniausiai susiduria organizacijos, pasirinkusios informacinių sistemų pirkimą iš išorės tiekėjų: paslaugų tiekėjų personalo kvalifikacija, tiekėjai nesilaikantys sutarčių, techninių žinių praradimas, paslėpti kaštai ar neaiškūs kaštų ir naudos santykis. Panašias rizikas, susijusias su IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimu nurodė ir A. Susarla T. Mukhopadhyay (2018), tyrę inovacijų skatinimą organizacijose. Šių autorių teigimu, daugelio išvardintų rizikų būtų galima išvengti jei būtų taikomos „gerai parengtos bendradarbiavimo sutartys, leidžiančios įmonėms suvokti proceso ir naudą paslaugų naujoves“ (A. Susarla T. Mukhopadhyay (2018), p. 28). Taip pat autoriai siūlo, jog vadovai, inicijuodami svarbius sprendimus, galėtų analizuoti didesnę duomenų ir informacijos kiekį, kas leistų užtikrinti geresnį sprendimų priėmimą.

Mokslininkai P. Hanafizadeh ir A. Z. Ravasan (2018) nagrinėdami informacinių technologijų paslaugų įsigijimą iš išorės IT paslaugų tiekėjų atliko tyrimą, kurio tikslas buvo sudaryti modelį, skirtą pasirinkti IT paslaugų išorės tiekėjų strategiją. Tyrėjai pasirinko nagrinėti bankinį ir finansų sektorių



Irane. Šių autorių nuomone, dauguma šioje srityje atliktų tyrimų išskyrė technologinių veiksnių svarbą, priimant sprendimą naudotis išorinių IT paslaugų tiekėjais. Patys autoriai, siekdami sudaryti minėtą modelį, suskirstė tiriamus veiksnius į tris grupes: technologinius, organizacinius ir aplinkos veiksnius bei galiausiai išskyrė, kurie veiksniai daro tiesioginį poveikį išorinių paslaugų tiekėjų pasirinkimui. Atlikto tyrimo metu nustatyta, jog visose veiksnių grupėse respondentai nurodė tiek naudos tiek rizikos šaltinius, kurie sutapo su ankščiau autorių minėtomis naudomis bei rizikomis.

Apibendrinus autorių atliktus tyrimus ir pateiktas išvadas galima teigti, jog priimant sprendimą įsigyti IT paslaugas iš išorės tiekėjų svarbu kritiškai įvertinti tikėtinas naudas bei galimas patirti rizikas. Nagrinėtuose mokslininkų darbuose pabrėžiama, kad rizikos kyla visuomet, tad nėra būdų jų išvengti, tačiau tinkamai suplanuotos ir strategiškai įvertintos iš IT išorės tiekėjų įsigyjamoms paslaugoms visgi gali suteikti organizacijai laukiamą naudą bei sumažinti galimas rizikas. Taip pat svarbu tinkamai pasiruošti paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimui – įvertinti realius poreikius ir suplanuoti būsimus, atlikti rinkos analizę ir įvertinti galimus paslaugų tiekėjus. Svarbu skirti laiko parengti personalizuotoms kontraktams su išorės paslaugų tiekėjais, kas padėtų išvengti įvairių susijusių rizikų – duomenų saugumo, vėluojančių ar nekokybiškai atliktų darbų ir pan. Rinkos neapibrėžtumo ar rezultatų išmatuojamumo rizikoms mažinti, siūloma sutartyse taip pat įvesti rodiklius bei kintamuosius pasiektų rezultatų matavimui, bei nustatyti nuostolių kompensavimo dėl netinkamo paslaugų suteikimo mechanizmą.

### **H1: IT išorės paslaugų įsigijimas daro teigiamą įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui**

Pasak B. Dehning ir T. Stratopoulos (2003) valdybos tarpe vis dar gajus įsitikinimas, jog bet koks IT suteiktas konkurencinis pranašumas tegali būti trumpalaikis, nes šie ištekliai yra lengvai kopijuojami bei atkartojami. Tačiau atsiranda ir nesutinkančių su šiuo požiūriu. „Apskaičiuota, kad IT infrastruktūros pajėgumams atkartoti gali prireikti 5-7 metų“ (Weill, P., Broadbent, M., 2000, cit. iš B. Dehning ir T. Stratopoulos (2003) p. 11). Todėl toliau šiame darbe bus nagrinėjama hipotezė, jog visgi gali būti atvejų, kuomet IT išteklių įsigijimas iš išorės tiekėjų gali padėti įmonei įgyti konkurencinį pranašumą.

Nors nagrinėjant įvairių autorių tyrimus, susidurta su skirtingais pateiktais požiūriais susijusiais su IT paslaugų pirkimo iš išorės tiekėjų sprendimo ir konkurencinio pranašumo sąryšio klausimu, nemaža dalis jų teigia, kad IT paslaugų pirkimo iš išorės tiekėjų pasirinkimas gali įmonei suteikti konkurencinį pranašumą. „Naujausi tyrimai parodė, kad sėkmingas informacinių technologijų

(IT) naudojimas gali pagerinti įmonės veiklos rezultatus ir konkurencinę padėtį“ (B. Dehning ir T. Stratopoulou, 2003, p. 7). IT išteklių iš išorės tiekėjų įsigijimas, kaip jau minėta pirmojoje šio darbo dalyje, taip pat suteikia organizacijai daugiau lankstumo ir galimybių prisitaikyti. Taip pat daroma prielaida, kad ilgalaikį konkurencinį pranašumą turinčios ar siekiančios įgyti įmonės turi nepasikliauti vien turimais ištekliais, o vadovybė turi nuolatose sekti rinkos tendencijas ir pokyčius, priimti apskaičiuotus strateginius sprendimus. Remiantis daugelio autorių išskirtomis IT išorės tiekėjų paslaugų naudomis, šis strateginis sprendimas ypač dažnai priimamas siekiant sumažinti išlaidas. „Užsakomosios paslaugos leidžia organizacijoms mokėti tik už tas paslaugas, kurių joms reikia tada, kai jų reikia. Tai taip pat sumažina poreikį samdyti ir apmokyti specializuotus darbuotojus, įgyti naujų inžinerinių žinių ir sumažina kapitalo ir veiklos sąnaudas“ (Olive B. 2004, cit. iš. E. Doval, 2016, p. 82). Taip pat informacinių paslaugų įsigijimas iš išorės tiekėjų, pasak E. Doval (2016), suteikia įmonėms daugiau galimybių susitelkti ties pagrindinėmis veiklomis, tuo pačiu investuojant į žinias, technologijas ir didinant bendrą produktyvumą.

Visgi dažnai šis IT pirkimo iš išorės tiekėjų ir konkurencinio pranašumo sąryšis pateikiamas ir iš priešingos pusės, bei teigiama, jog užsakomųjų paslaugų pirkėjo konkurencijos laipsnis gali turėti įtakos priimant sprendimą dėl IT užsakomųjų paslaugų (Koong K.S., Liu L.C. 2007). Žvelgiant iš mikroekonominės perspektyvos, tik organizacijos, gaminančios produktus efektyviausiu būdu, gali sėkmingai konkuruoti laisvosios rinkos ekonomikoje. Dėl šios priežasties, įmonės stengiasi neprarasti savo efektyvumo ir kartu - konkurencingumo.

Apibendrinus galima pasakyti, kad informacinių technologijų paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimas visgi gali suteikti konkurencinį pranašumą. Tačiau konkurencinis pranašumas gali būti tiesiogiai ir netiesiogiai siejamas su ITO. Tiesioginio sąryšio atveju, organizacija įsigydama išorės IT paslaugas įgyja ir konkurencinį pranašumą. Tačiau dažniau literatūroje sutinkami netiesioginiai ITO ir konkurencinio pranašumo įgijimo atvejai. Viena iš jau minėtų IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimo priežasčių – įmonės susitelkimas ties pagrindinėmis veiklomis ir kompetencijomis gali būti konkurencinio pranašumo šaltinis. Įsigydama iš išorės tiekėjų pagalbines IT paslaugas, organizacija gali koncentruotis į pagrindinių procesų vystymą – vykdyti mokslinius tyrimus, inovacijas, įgyti daugiau reikalingų išteklių ar kompetencijų. Remiantis jau pirmoje šio darbo dalyje aptartu RBV modeliu, ilgalaikį konkurencinį pranašumą gali suteikti tik tie ištekliai, kurie atitinka keturis J. Barney (1991) išskirtus kriterijus: vertingumą, retumą, imitavimo galimybes ir pakeičiamumą. Remiantis šiuo požiūriu, tam, kad IT pirkimas iš išorės paslaugų tiekėjų galėtų būti ilgalaikio konkurencinio

pranašumo šaltiniu, įsigyjamos paslaugos turėtų atitikti visus paminėtus kriterijus. Visgi neretu atveju organizacijose taip pat susiduriama su IT išteklių imitavimo ir pakeičiamumo problema, o patentai ir netgi intelektinė nuosavybė šioje srityje yra dažnai aplenkiami.

## **H2: Didesnis perkamas išorės tiekėjų paslaugų kiekis daro teigiamą įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui.**

Remiantis nagrinėta mokslinė literatūra ir minėtomis prielaidomis, iškelta hipotezė, jog didesnis perkamas išorės tiekėjų paslaugų kiekis gali daryti teigiamą įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui. Pirkdama daugiau pagalbinių IT paslaugų iš išorės tiekėjų, įmonė gali daugiau turimų vidinių išteklių nukreipti į įmonės strategiškai svarbias veiklos sritis bei vystyti inovacijas.

Nagrinėjant su strateginiu IT valdymu susijusią mokslinę literatūrą pastebima, kad daugelis autorių pabrėžia įmonės turimų išteklių įsivertinimo ir kokybiško panaudojimo svarbą. Prie šio tikslo įgyvendinimo, pasak A. Krajewskos ir kt. autorių, gali sėkmingai prisidėti IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimas. Kaip jau minėta, IT išorės paslaugų įsigijimas leidžia įmonei susikoncentruoti ir panaudoti atlaisvintus viduje turimus išteklius ties pagrindinėmis organizacijos veiklomis, kuriose sukaupta didžiausia įmonės patirtis bei kompetencijos. Pagalbinių ar strategiškai mažiau svarbių veiklų perdavimas IT išorės tiekėjams gali suteikti įmonėms daugiau galimybių vystyti svarbiausias, įmonės konkurencingumą galinčias padidinti veiklos sritis. Taip pat teigiama, jog įmonės, galinčios koncentruotis ties pagrindinėmis veiklomis, gali ne tik sėkmingai užtikrinti esamų projektų priežiūrą, tačiau turi galimybę investuoti į inovacijas bei vystyti naujus produktus. „Inovacijos yra efektyviausias būdas padidinti konkurencinį pranašumą“ (O. H. Negulescu, 2020, p. 71). Remiantis nagrinėtu J. Barney RBV modeliu, įmonės gali įgyti konkurencinį pranašumą tik sukūrusios ir patentavusios inovatyvias technologijas. Inovacijos leidžianti įmonei adaptuotis. Organizacijos, nesiekiančios atsinaujinti ir diegti naujovių, ilguoju laikotarpiu pasmerktos žlugti (O. H. Negulescu, 2020, p. 71). Autorės teigimu, įmonėje svarbu sukurti inovacijas skatinančią aplinką, kas netik prisideda prie geresnių įmonės rezultatų, bet ir gali padėti įgyti konkurencinį pranašumą.

## **H3: Tinkamas IT išorės paslaugų įsigijimo planavimas daro teigiamą įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui.**

Pasak S. Cliff (2009), didėjant finansiniam spaudimui, IT vadovai ieško didesnio lankstumo sudarant užsakomųjų paslaugų sutartis. Jie vis dažniau derasi dėl sutarčių, kurios leidžia užsakomųjų paslaugų lygiui augti arba mažėti atsižvelgiant į verslo reikalavimus. Toks paslaugų įsigijimo modelis leidžia įmonei sutaupyti bei mokėti pagal naudotų paslaugų kiekį, todėl šie kontraktai laikomi

patrauklia alternatyva tipiniams, fiksuotų sąnaudų kontraktams. Tačiau sąnaudų mažinimas nėra vienintelis literatūroje sutinkamas kontraktų, su IT išorės tiekėjais sudarymo privalumas.

Visgi ne mažiau svarbus aspektas nagrinėjant IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimų kontraktus – galimybė suvaldyti kylančias rizikas ir apsaugoti įmonės intelektinę nuosavybę. Išnagrinėjus dažniausiai mokslinėje literatūroje pateiktus, su IT išorės paslaugų tiekėjų paslaugų pirkimu susijusius rizikos veiksnius pastebėta, kad dažniausios įvardintos nesėkmingų atvejų priežastys buvo susijusios su planavimo stoka. Anot nagrinėtų autorių, dažniausiai įvardinamų rizikų, susijusių su IT išorės paslaugų įsigijimo planavimu (tiekėjai nesilaikantys sutarčių, techninių žinių praradimas, paslėpti kaštai ar neaiškūs kaštų ir naudos santykis ir kt.) būtų galima išvengti, jeigu būtų rengiami personalizuoti IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimo kontraktai. Rengiant šiuos kontraktus patariama suplanuoti ir suderinti su IT išorės tiekėjais ne tik galutinį rezultatą, tačiau įsivertinti ir tarpinių rezultatų matavimo ir priežiūros procesus.

Taip pat kokybiškai parengtas paslaugų įsigijimo kontraktas, kaip minima nagrinėtoje literatūroje, taip pat turi apimti ir priemones, skirtas sumažinti galimas rizikas (intelektinės nuosavybės apsauga ir kt.). Remiantis D. D. Fehrenbacher ir M. Wiener 2019 metais atliktu tyrimu nustatyta, kad paslaugų įsigijimo kontraktuose įtrauktos nuobaudos už įsipareigojimų nevykdymą skatina didesnę atsakingų asmenų įsipareigojimą pasiekti numatytus rezultatus. Kartu nustatyta, kad nuobaudų įtraukimas mažina rizikas, kad bus pažeistos konfidencialumo sąlygos, todėl sumažėja rizika, kad svarbi įmonei informacija pasklis plačiau už jos ribų. Apibendrinus nagrinėtus šaltinius, tolimesniame tyrime bus nagrinėjama išsikelta hipotezė, jog būtent tinkamas IT išorės paslaugų įsigijimo planavimas ir kontraktų parengimas gali daryti teigiamą įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui.

#### **H4: Įmonės vadovybės įsitraukimas įsigyjant IT išorės paslaugas daro teigiamą įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui.**

Ši hipotezė kilo remiantis J. Chi ir L. Sun (2015) aprašyta vienas kitą papildančių išteklių teorija. Autorių teigimu, vien IT ištekliai negali įmonėms suteikti galimybės pasiekti tvarų konkurencinį pranašumą. Bet IT derinimas su kitais įmonės turimais ištekliais, tokiais kaip organizacijos kultūra, valdyba, verslo procesai ar kitais ištekliais gali suteikti įmonei laukiamas naudas bei užtikrinti konkurencingumą. Bene dažniausiai literatūroje ir moksliniuose tyrimuose buvo sutiktas IT ir žmogiškųjų išteklių sėkmingo tarpusavio derinimo pavyzdys. Dehning B. ir Stratopoulou T. (2003) atlikto tyrimo metu patvirtino daugelio autorių nagrinėtą teiginį, jog informacinių

technologijų dėka įgyto konkurencinio pranašumo tvarumas priklauso nuo organizacijos vadybinių IT įgūdžių. Taip pat šie autoriai pateikia įdomius T. Demarco ir T. Lister dar 1987 metais atlikto tyrimo rezultatus. Demarco ir Lister, vertindami programuotojų produktyvumą, nustatė, kad geriausiai pasirodę asmenys dažniausiai telkėsi į keletą organizacijų, užtikrinančių gerą verslo aplinką ir kultūrą bei linkusių pritraukti ir išlaikyti gerus darbuotojus. „Vadovavimo IT įgūdžiai yra „minkštieji“ įgūdžiai, leidžiantys IT organizacijai kūrybiškai veikti ir panaudoti technologijų, procesų ir žmonių sinergiją“ (N. Pati, M.S. Desai, 2005, p. 288). Pati N. ir Desai M. S. (2005), Chi J., Sun L. (2015) ir kt. autoriai taip pat pabrėžia ir aukščiausio lygio vadovybės palaikymo IT atliekamoms funkcijoms svarbą.

ITO vadybos sugebėjimų svarbą akcentuoja ir F. Karimi-Alagheband, S. Rivard (2020). Šių autorių nuomone, svarbu atkreipti dėmesį tiek į santykių valdymo atributus – „partnerystės kokybę, pasitikėjimą, įsipareigojimus, solidarumą vaidmenų vientisumą, bendradarbiavimą bei tarpusavio supratimą“, tiek į kontraktinius – sutarčių pagrindu grįstus santykių valdymo klausimus (F.Karimi-Alagheband, S. Rivard, 2020, p. 5). Didžioji dalis autorių pabrėžia vadovybės palaikymo svarbą sėkmingam IT komandų darbui, iniciatyvos vertinimą, palankios darbai verslo aplinkos sudarymą.

### 3. EMPIRINIO TYRIMO METODOLOGIJA

#### 3.1 Tyrimo aktualumas ir metodo pasirinkimas

Pagrindinis atliekamo tyrimo tikslas – ištyrus respondentų nuomonę apie IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimo sprendimus ir rezultatus jų atstovaujamoje įmonėje, įvertinti, ar turėjo ir kokią įtaką padarė šis sprendimas turėjo organizacijos konkurenciniam pranašumui. Atliekant literatūros analizę pastebėta, kad daugelis autorių atkreipia dėmesį, jog trūksta tyrimų, plačiau nagrinėjančių IT valdymo ir konkurencinio pranašumo sąryšį. Manoma, kad tokių tyrimų rezultatai galėtų būti įdomūs ir naudingi ne tik tęsiant, bet ir papildant mokslininkų atliktus darbus. Išsamūs IT valdymo veiksmų tyrimai taip pat gali dominti įmonių ir įmonių bei IT skyrių vadovus, padėti įmonėms priimti strateginius sprendimus.

Remiantis 2-oje darbo dalyje apžvelgtais nagrinėtų autorių atliktais tyrimais, nuspręsta remtis mokslininkų patirtimi ir autorinį tyrimą vykdyti taikant anketinės apklausos metodą. Šiuo metodu atlikti Bui Q., Leo E., Adelakun. O. (2019), Sobinska M., Willcocks L. (2016) autorių tyrimai padėjo nustatyti išsikeltų hipotezių įtaką įmonės rezultatams bei galimai, suprasti priežastinius ryšius tarp kintamųjų ir tyrimo objekto. Atliekamo tyrimo metu bus siekiama iširti, ar IT paslaugų iš išorės tiekėjų pirkimas turi įtakos įmonės konkurencinio pranašumo įgijimui. Tikimasi, kad taikant kiekybinės apklausos metodą, taip pat bus galima įvertinti kiekvienos, nagrinėtos mokslinės literatūros pagrindu išsikeltos hipotezės įtaką tiriamajam veiksmui.

Autorinis tyrimas grindžiamas mokslinės literatūros analizės metu išsikeltomis hipotezėmis (plačiau aprašytos 2 skyriuje), išvardintomis žemiau bei pavaizduotomis tyrimo modelyje (3 pav.)

*H1: IT išorės paslaugų įsigijimas daro teigiamą įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui.*

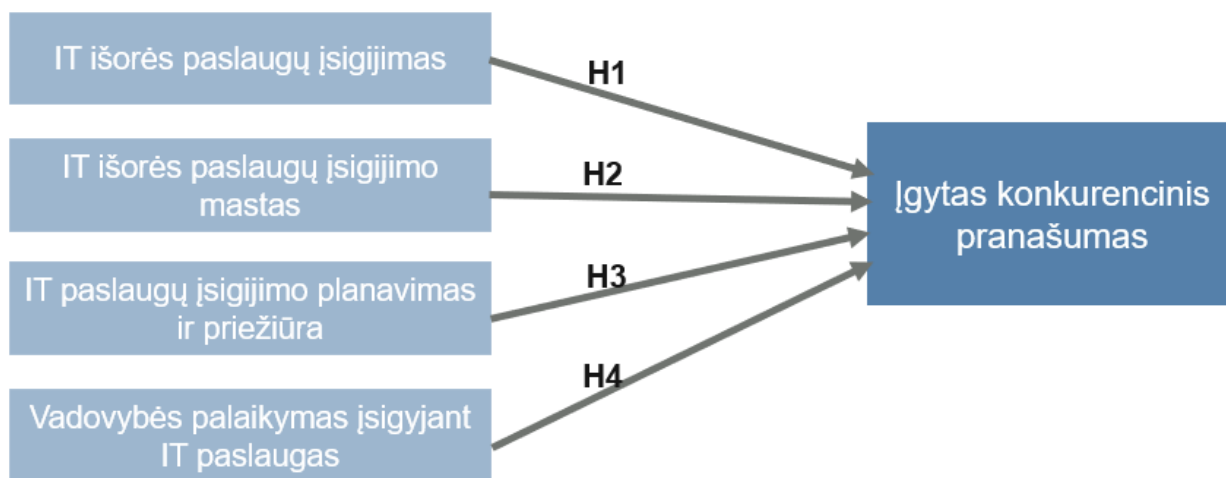
*H2: Didesnis perkamas išorės tiekėjų paslaugų kiekis daro teigiamą įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui.*

*H3: Tinkamas IT išorės paslaugų įsigijimo planavimas daro teigiamą įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui.*

*H4: Įmonės vadovybės įsitraukimas įsigyjant IT išorės paslaugas daro teigiamą įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui.*

### 3 paveikslas

#### Tyrimo modelis



Šaltinis: sudaryta autorės

Atliekamos apklausos metu ne tik bus siekiama nustatyti ryšį tarp įmonių, perkančių IT išorės tiekėjų paslaugas ir jų konkurencinio pranašumo vertinimo. Taip pat siekiama įvertinti ir gerųjų mokslinėje literatūroje sutiktų praktinių patarimų pritaikymo įtaką įmonės konkurencingumui. Tikimasi įvertinti, ar perkamų paslaugų kiekis ir jų teisingas planavimas bei pasiruošimas IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimui daro įtaką įmonės konkurencingumui. Taip pat bus siekiama įvertinti organizacijos, kuri naudojasi IT paslaugų pirkimu iš pasirinktų išorės tiekėjų, vadovybės įsitraukimo lygį, kaip vieną iš dažniausiai minėtų IT paslaugų įsigijimo iš išorės tiekėjų sėkmės įmonėje priežasčių.

Tyrimo metu planuojama apklausti 100 Lietuvos įmonių atstovų, atsakingų už IT valdymą ar priimančių IT valdymo sprendimus. Atsižvelgiant į planuojamų respondentų skaičių, pasirinkta atlikti kiekybinį tyrimą. Apklausoje dalyvaujantiems asmenims išsiųstos ar kitu būdu pateikta sudaryta elektroninė anketa, su tyrimui reikalingais klausimais.

Tyrimo metu pasirinkta apklausti Lietuvoje veiklą vykdančias, įvairiose srityse paslaugas teikiančias ar produktus gaminančias įmones, turinčias IT skyrius. Buvo apklausiami šių įmonių IT vadovai, IT komandų vadovai bei IT projektų vadovai. Ši tikslinė respondentų auditorija pasirinkta siekiant kuo tiksliau įvertinti iš išorės tiekėjų perkamų IT paslaugų įtaką įmonių konkurenciniam pranašumui. Tai pat remiantis Lietuvos IT paslaugų išorės tiekėjų rinką išmanančio eksperto teigimu,

nemažoje dalyje įmonių, vis dar nėra atskiro IT vadovo pareigybių. Dėl šios nesusiformavusios struktūros, dažnai patys įmonių vadovai priima ir su IT susijusius strateginius sprendimus. Kalbinto eksperto nuomone, dažnam įmonės vadovui neužtenka žinių ir kompetencijų teisingai įvertinti IT sprendimų svarbą, todėl ir laukiami šio sprendimo rezultatai gali būti klaidingai įvertinti. Dėl šios priežasties, vengiant iškraipyti tyrimo rezultatus, buvo pasirinkta į apklausą neįtraukti įmonių vadovų, bei daroma prielaida, kad IT vadovai bei su IT susiję specialistai galės geriau suprasti ir kokybiškiau atsakyti į jiems pateiktus anketos klausimus.

### **3.2 Tyrimo eiga, etapai ir laukiami rezultatai**

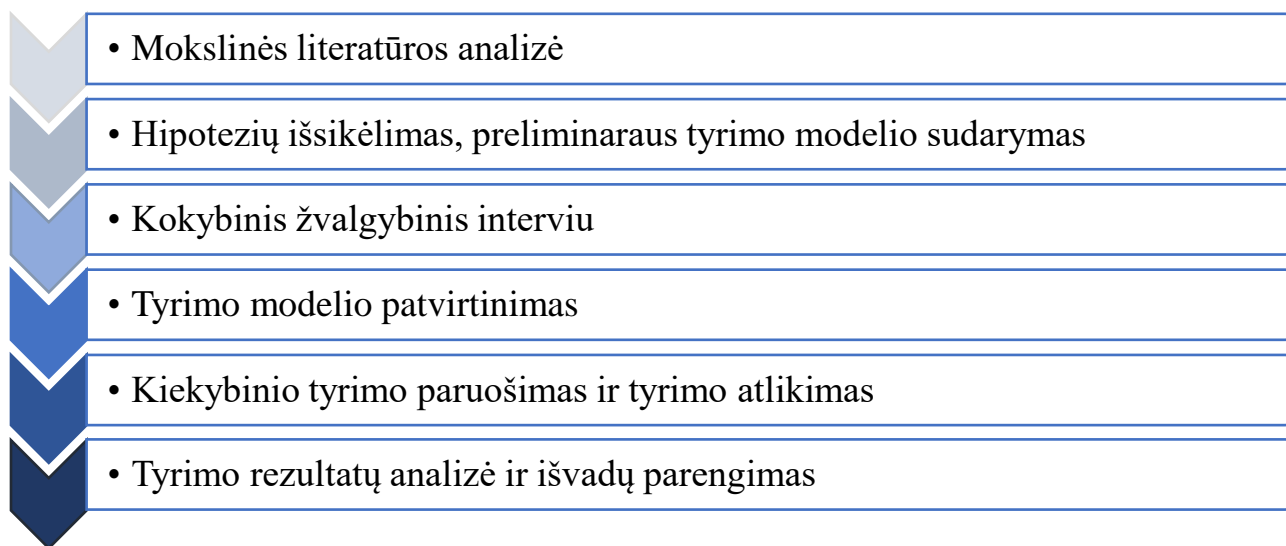
Atlikus mokslinės literatūros apžvalgą ir analizę, šios informacijos pagrindu buvo išsikeltos 4 tyrimo hipotezės bei sudarytas preliminarus tyrimo modelis. Siekiant patvirtinti šio modelio pritaikomumą bei tinkamumą Lietuvos įmonių tarpe, buvo pasirinkta vykdyti žvalgomąjį kokybinį tyrimą. Interviu dalyvavo IT išorės paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimo ekspertas Lietuvoje. Žvalgomojo kokybinio tyrimo metu gauta informacija leido patvirtinti išsikeltų hipotezių svarbą ir Lietuvos įmonių kontekste. Dėl šios priežasties pradinis tyrimo modelis nebuvo pakeistas bei toliau buvo naudojamas rengiant kiekybinio tyrimo klausimyną. Analizuojant skirtingų autorių atliktus tyrimus, nepavyko atrasti numatytam autoriniam tyrimui tinkamos anketos. Dėl šios priežasties tyrimo anketa buvo sudaroma remiantis skirtingų autorių tyrimuose naudotų klausimynų pagrindu. Tikimasi, kad tokiu būdu sudaryta anketa, leis iš respondentų surinkti visą reikalingą tyrimui informaciją bei suteiks pagrindą tolimesnėms įžvalgoms plėtoti.

Atliekamo kiekybinio tyrimo metu buvo apklausiamos veiklą Lietuvoje vykdančios ar Lietuvoje padalinius turinčios įmonės, gaminančios įvairius produktus, teikiančios skirtingas paslaugas, turinčias IT skyrius. Tyrimo anketa buvo skirta apklausti šių įmonių IT skyrių vadovus, IT komandų vadovus bei IT projektų vadovus. Atlikus kiekybinį tyrimą toliau buvo atliekamas surinktų duomenų sisteminimas bei analizė. Analizės metu buvo siekiama įvertinti kiekvienos tirtų veiksmų grupės įtaką įmonės konkurencinio pranašumo vertinimui, sudaryti regresijos lygtis šiai įtakai įvertinti. Galiausiai remiantis šiais duomenimis buvo siekta pagrįsti arba atmesti išsikeltas hipotezes. Visi atlikto tyrimo etapai pavaizduoti 4 pav., pateiktame žemiau.



## 4 paveikslas

### *Tyrimo etapai*



Šaltinis: sudaryta autorės

Siekiamas tyrimo rezultatas – įvertinti IT paslaugų pirkimo iš išorės tiekėjų įtaką Lietuvoje veikiančių įmonių konkurenciniam pranašumui. Tikima, kad tyrimo rezultatai visų pirma padės išsiaiškinti, kaip IT paslaugų, įsigyjamų iš išorės tiekėjų, įtaką įmonės konkurencingumui vertina patys įmonės darbuotojai. Planuojama, kad tyrimas taip pat bus naudingas siekiant įvertinti IT paslaugų pirkimo, kaip strateginio įmonės sprendimo suderinimo su papildomais IT valdymo veiksniais. Taip pat įvertinus gautus atsakymus, bus nustatyta, kokie konkretūs papildomi ištekliai ar strateginiai sprendimai prisidėjo prie įmonės konkurencinio pranašumo užsitikrinimo.

Planuota pasirinktų nepriklausomų kintamųjų poveikį įmonės konkurenciniam pranašumui tirti regresinės analizės metodu. Tai statistinis metodas, skirtas priklausomybių tarp atsitiktinių dydžių matematinei išraiškai nustatyti bei jos parametrus analizuoti. Statistiniai metodai, naudojami regresijos lygčiai sudaryti, leidžia patikrinti regresijos modelio patikimumą, nuspręsti, ar jis tinkamas prognozavimui. Visgi vėliau, įvertinus regresinės analizės metu gautus rezultatus, pasitelktas porinės koreliacijos metodas. Dėl ranginio duomenų tipo buvo pasirinkta skaičiuoti Spirmeno (Spearman) koreliacijos koeficientą bei jo pagalba įvertinti, ar nagrinėjamas veiksnys daro įtaką tiriamam kintamajam, bei ar ši koreliacija gali būti laikoma statistiškai reikšminga.

## **4. NAUDOJIMOSI IT IŠORĖS PASLAUGOMIS ĮTAKOS ĮMONĖS KONKURENCINIAM PRANAŠUMUI EMPIRINIS TYRIMAS IR REZULTATAI**

### **4.1 Žvalgomojo kokybinio tyrimo rezultatai**

Lietuvoje išorinių IT paslaugų tiekėjų įtaka organizacijų veiklai nėra plačiai tyrinėta ir aprašyta tema. Taip pat gana sunku nustatyti šių paslaugų populiarumą įmonių tarpe bei įsigijimo mastus. Kaip teigė žvalgomojo kokybinio tyrimo metu kalbintas ekspertas, IT išorės paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimo praktikos vienas iš pradininkų Lietuvoje, Lietuvoje IT išorės tiekėjų rinka dar nėra susiformavusi, įmonės yra smarkiai atsilikusios IT paslaugų pirkime. Paslaugos vis dar dažnai yra perkamos chaotiškai, neskiriant didelio dėmesio organizacijos poreikių įsivertinimui, IT paslaugų tiekėjų rinkos analizei, pritrūksta praktinių žinių, kaip integruoti įsigytas paslaugas, kad jos suteiktų laukiamas naudas.

Žvalgomojo kokybinio tyrimo metu su ekspertu buvo plačiau aptartos pagrindinės problemos, su kuriomis susiduria IT išorės paslaugas perkančios organizacijos Lietuvoje. Viena iš pirmiausiai interviu metu aptartų ir rinkoje pasitaikančių problemų, dažnai kylanti iš pačių įmonių vadovų – tiek IT žinių, tiek patirties susijusios su IT paslaugų iš išorės tiekėjų pirkimu trūkumas. Vyresni organizacijų vadovai nėra pakankamai susipažinę su IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimu ar šio proceso specifika, todėl įmonėse trūksta palaikymo iš vadovybės bei motyvacijos pokyčiams. Tačiau, eksperto teigimu, vykstant įmonių vadovų kartų kaitai, pastebima, kad ši situacija po truputį gerėja. Naujai ateinantys vadovai turi daugiau IT brandos, patirties šioje srityje bei domisi ne tik artimiausioje verslo aplinkoje taikomomis praktikomis, tačiau ieško gerųjų pavyzdžių ir tarp užsienio valstybių įmonių. Visgi bendrai įmonių tarpe matoma tendencija, kad pakankamas vadovų techninių žinių kiekis ir jų palaikymo svarba yra vieni iš didžiausių, su IT susijusių pokyčių sėkmingo įtvirtinimo faktorių.

Taip pat dar viena kalbinto eksperto įvardinta problema – ribota ir menkai išvystyta Lietuvos IT išorės tiekėjų paslaugų pasiūla. Lietuvoje IT išorės paslaugų tiekėjai dažniausiai siūlo siauro pobūdžio paslaugas, pvz. atlieka tik serverių priežiūrą, teikia programavimo paslaugas, administruoja duomenų bazes ir t.t. Tokiu atveju įmonės, įsigyjančios savo IT paslaugas iš keleto skirtingų tiekėjų, turi papildomai investuoti laiką ir išteklius jiems prižiūrėti bei valdyti. Tačiau kalbinto eksperto teigimu, pačios įmonės dažnai blogai pasirengia šių paslaugų įsigijimui, neturi tikslaus plano, kiek ir kokių paslaugų joms reikia įsigyti. Kontraktai su išorės tiekėjais dažnai nėra pakankamai konkretūs

ir profesionaliai paruošti, nes neretai trūkstant specifinių žinių apie perkamas paslaugas, yra orientuojamasi ir vertinamas tik galutinis rezultatas, nekreipiant pakankamo dėmesio į pasirinktų atskirų IT išorės paslaugų tiekėjų komunikacijos ar integracijų problemas. Kalbinto eksperto nuomone, pastebima jog daugėja „nusvilusių“ klientų, kurie iš išorės tiekėjų pirkdavo tokias atskiras paslaugas, bet nesulaukdavo laukiamo rezultato. Tokie nusivylę klientai, vėliau ne tik patys išsineša blogas patirtis, tačiau ir skleidžia „blogą“ žinią apie IT išorės paslaugų tiekėjus ir jų paslaugų kokybę.

Kalbinto eksperto teigimu, Lietuvoje esančios įmonės susiduria ir su kompetentingų IT specialistų persiviliojimo problema ir žmogiškųjų išteklių trūkumu. Pastebima dažna praktika, kai naujai atsidarančios, neretai užsienio kapitalo įmonės ar jų filialai, siūlančios didesnius nei rinkos atlyginimus, persivilioja geriausius įmonių IT specialistus. Todėl natūraliai, įmonėse likę galbūt mažiau kvalifikuoti IT specialistai negali užtikrinti tokio paties sėkmingo IT paslaugų užtikrinimo, kaip aukščiausią kvalifikaciją turinčius darbuotojus įsigijusios įmonės. Eksperto teigimu, tokioje situacijoje atsidūrusios įmonės dažniausiai turi du kelius – samdyti mažiau patyrusius specialistus ir investuoti į jų apmokymą bei prisiimti kitas su tuo susijusias išlaidas bei rizikas. Kitas variantas - rinktis kvalifikuotas IT išorės tiekėjų paslaugas, tačiau prisiimti su tuo susijusias rizikas. Eksperto teigimu, šį sprendimą galėtų padėti priimti bendros nuosavybės kainos (angl. *total cost of ownership (TCO)*) rodiklio apskaičiavimas. Šio siūlomo metodo pagalba įmonės gali įvertinti reikalingus finansinius išteklius vystant ir prižiūrint IT sistemas ar jų dalis įmonės viduje bei palyginti su tokių pačių paslaugų įsigijimo kaina iš IT išorės tiekėjų. Dažnu atveju, ne pagrindinių IT paslaugų įsigijimas gali būti įmonei finansiškai naudingesnis sprendimas, nereikalaujantis papildomų žmogiškųjų ar technologinių išteklių. Taip pat įmonė, susikontcentravusi tik į pagrindinių veiklų vystymą pačios įmonės viduje, turi galimybę ne tik efektyviausiai panaudoti savo turimas žinias bei patirtį, tačiau ir išsaugoti technologinį konkurencinį pranašumą įmonės viduje.

Kalbinto eksperto teigimu, taip pat svarbu atkreipti dėmesį į skirtingo organizacijų dydžio bei brandos ir skirtingų IT poreikių sąryšį Lietuvos įmonių tarpe. Dažnai labai mažos ir mažos įmonės neturi išskirto IT personalo, naudojasi nesudėtingomis technologijomis ir linkusios įsigyti standartines IT paslaugas. Šios įmonės neplanuoja išteklių poreikio į priekį, IT paslaugas iš išorės tiekėjų dažniausiai perka reaktyviai, įvykus pokyčiams ar prireikus papildomų išteklių. Vykdo silpną IT išorės tiekėjų priežiūrą, todėl pastebima tendencija keisti IT išorės paslaugų tiekėją tik kai gaunamų paslaugų kokybė yra akivaizdžiai bloga. Vidutinės įmonės, pasak pašnekovo, dažnai turi savo IT darbuotoją „universalą“, naudoja labiau pažengusias technologijas, turi serverius. Tikėtina, kad perka

daugiau standartinių IT paslaugų, todėl supranta jų ryšius. Taip pat geba lyginti IT paslaugas bei jų tiekėjus, todėl gali pasirinkti tikslingiau bei labiau atsižvelgiant į savo įmonės poreikius. Vidutinės įmonės taip dažnai linkusios IT paslaugas iš išorės tiekėjų įsigyti reaktyviai, tačiau pastebima, kad mokosi iš klaidų ir palaipsniui pereina į proaktyvų pirkimą. Didelės įmonės turi suformuotą IT padalinį ir IT vadovą, šių įmonių IT infrastruktūra dažnai sudėtinga, sudaryta iš daug verslo valdymo sistemų, serverių, turi didelį skaičių integracijų. Remiantis kalbinto eksperto patirtimi, šios įmonės perka paslaugas įvertinusios savo poreikius, todėl įsigyti gali tiek standartines tiek nestandartines IT paslaugas. Geba jas vertinti pagal kainos ir kokybės santykį, apskaičiuoti bendros nuosavybės kainos (TCO) rodiklį bei įsivertinti, ar verta vystyti bei prižiūrėti IT sprendimus įmonės viduje, ar geriau patikėti išorės IT paslaugų tiekėjams. Didelės įmonės IT paslaugas įsigyja proaktyviai, įsivertina turimų išteklių kiekį bei siekia užsitikrinti, jog jų nepritrūktų. Dažnai turi žmogiškųjų išteklių IT išorės tiekėjų priežiūrai bei rezultatų vertinimui, todėl gali keisti IT tiekėjus, jeigu jie netenkina iškeltų poreikių ar nesulaukiama tikėtų rezultatų.

Visgi apibendrinant, bendras brandos lygis Lietuvos IT išorės paslaugų pirkėjų ir pardavėjų tarpe, pasak kalbinto eksperto, vis dar yra žemas. Nors pirmosios IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimo praktikos Lietuvoje pradėtos taikyti jau daugiau nei prieš 20 metų, tačiau dar reikia stipraus abiejų – tiek perkančios tiek parduodančios pusės įdirbio, kad būtų šis procesas būtų tinkamai valdomas, prižiūrimas bei atneštų laukiamas naudas bei rezultatus. Taip pat dažnai pastebima, kad įmonės IT pirkimų branda vertinama atsižvelgiant tik į pagal perkančios įmonės dydį. Tačiau pasak kalbinto pašnekovo, vienareikšmiškai spėsti apie pačią įmonės IT pirkimų brandą remiantis tik jos dydžiu nėra teisinga, nes IT pirkimų brandą turėtų lemti įmonės pirkimų patirtis. Daugiau IT išorės paslaugų perkančios įmonės, turės ne tik didesnę sukauptą patirtį renkantis IT išorės tiekėjus, tačiau ir galimai gebės geriau pasiruošti šių paslaugų įsigijimui, užtikrinti IT išorės tiekėjų priežiūrą. Visa tai, anot pašnekovo, yra kertiniai sėkmingo IT išorės paslaugų įsigijimo elementai.

#### **4.2 Kiekybinio tyrimo duomenų statistinė analizė**

Empiriniam tyrimui atlikti, kaip minėta, buvo pasirinkta atlikti kiekybinę anketinę apklausą. Apklausos klausimynas buvo platintas elektroniniu būdu iš anksto atrinktiems, tikslinę auditoriją atitinkantiems respondentams – įmonių IT vadovams, IT komandų vadovams, IT projektų vadovams. Šios darbo dalies tikslas – atlikti tyrimo metu surinktų duomenų statistinę analizę ir sudaryti regresinį modelį, geriausiai galintį paaiškinti tiriamojo veiksnio – įmonės konkurencinio pranašumo

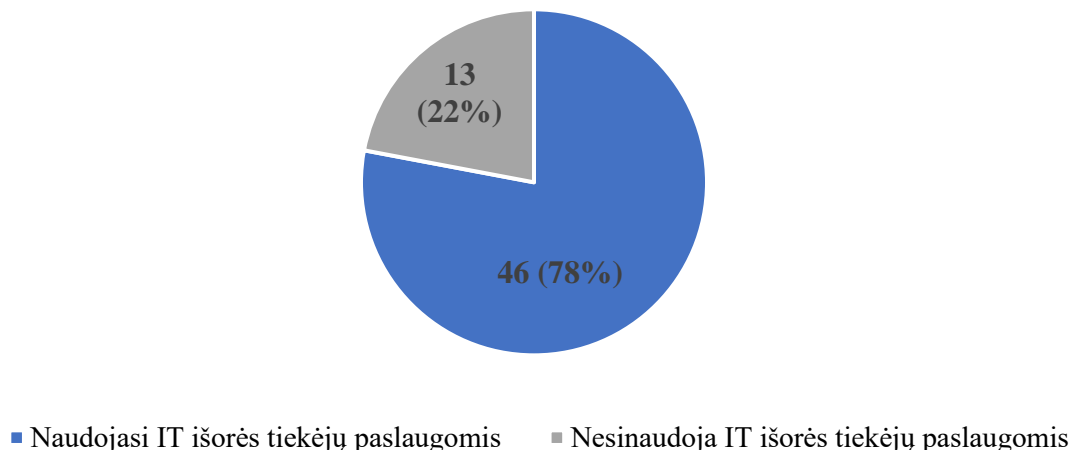
priklausomybę nuo nepriklausomų veiksnių. Tiriama nepriklausomi veiksniai, galimai darantys įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui yra:

- Naudojamų IT išorės paslaugų tiekėjų skaičius įmonėje (X1);
- Kontraktų, naudojamų perkant IT išorės tiekėjų paslaugas, personalizavimo lygis įmonėje (X2);
- IT planavimo integracijos į bendrą organizacijos verslo planą, lygis įmonėje (X3);
- Aukščiausio lygio vadovų palaikymo IT procesų vystymui įmonėje lygis (X4);
- Biudžeto, skirto IT vystymui įmonėje, pakankamumo įmonėje lygis (X5).

Siekiant įvertinti X2 – X5 nepriklausomiems veiksniams buvo pasitelkta Likerto skalė (1 – konkretus neigiamas požiūris, 5 – konkretus teigiamas požiūris). Respondentai buvo paprašyti įvertinti 4 teiginius, susijusius su šiais tiriama veiksniais. Naudojamų IT išorės tiekėjų skaičiaus įmonėje įtakai įvertinti (X1), respondentų buvo prašoma pateikti duomenis, kiek skirtingų IT išorės tiekėjų paslaugomis jie naudojami. Atliekant duomenų statistinę analizę, šie skaitiniai duomenys buvo konvertuoti į Likerto skalę (1 – nesinaudoja IT išorės tiekėjų paslaugomis, 5 – naudojami daugiau nei 10-ies IT išorės tiekėjų paslaugomis).

## 5 paveikslas

### *Įmonių IT išorės paslaugų pirkimas*



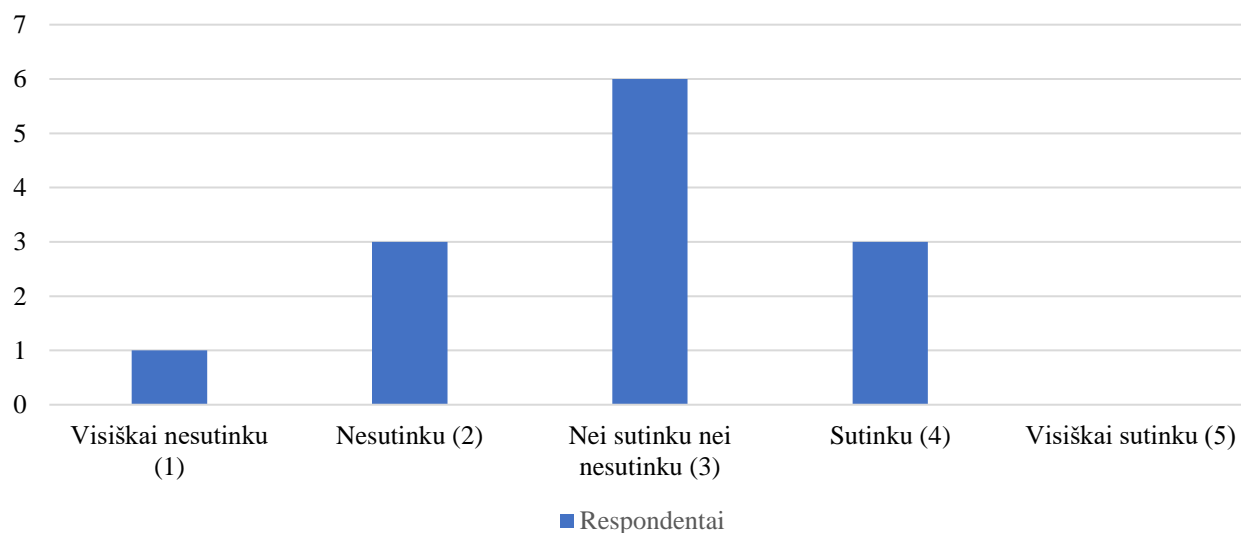
Šaltinis: sudaryta autorės

Atliktame tyrime iš viso dalyvavo 59 respondentai. Nors tikėtasi surinkti didesnę apklaustųjų skaičių, tačiau gana siaura tikslinė auditorija ir galimai įtemptas IT vadovų darbo grafikas, tikėtina, buvo keletas iš priežasčių, dėl kurių nepavyko surinkti planuoto respondentų skaičiaus. Taigi toliau bus nagrinėjami kiekybinio tyrimo metu surinkti duomenys, darant prielaidą, kad jie yra statistiškai patikimi ir pakankami. Visgi tik 46 iš 59 apklaustųjų nurodė, kad perka IT paslaugas iš išorės tiekėjų (5 pav.).

Iš pateiktos diagramos matyti, kad viso 13 respondentų, sudarančių 22 procentus visų apklaustųjų nurodė, jog nesinaudoja išorės tiekėjų IT paslaugomis. 1 neigiamai atsakęs nurodė, kad dirba mažose iki 10 darbuotojų įmonėse, 5 respondentai dirba smulkiose, nuo 10 iki 49 darbuotojų turinčiose įmonėse. Taip pat 5 apklaustieji nurodė, jog dirba vidutinėse įmonėse (turinčios nuo 50 iki 249 darbuotojų), o stambiose įmonėse (daugiau nei 250 darbuotojų) nurodė dirbantys viso 2 apklaustieji.

## 6 paveikslas

*Įmonių, nesinaudojančių IT išorės tiekėjų paslaugomis, konkurencinio pranašumo vertinimas*



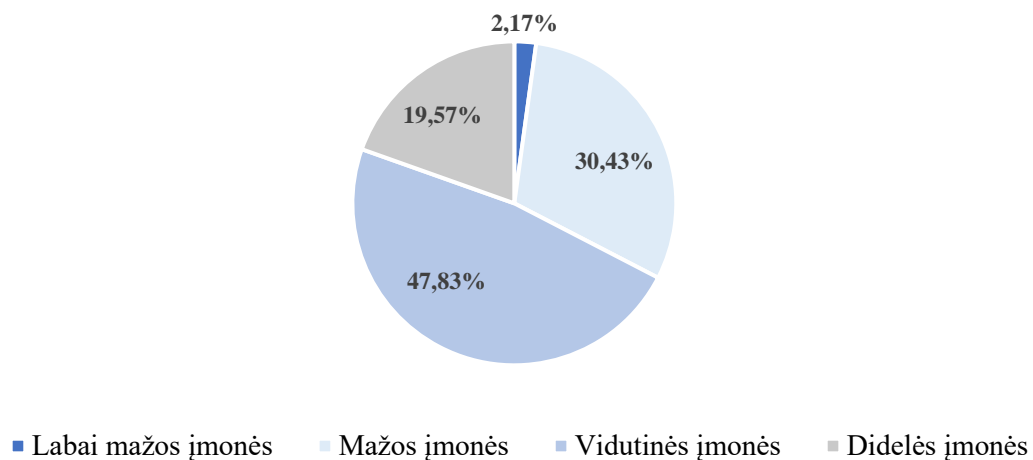
Šaltinis: sudaryta autorės

Visgi tyrimo metu surinkta per mažai duomenų, kad būtų galima daryti patikimesnes išvadas, ar tikrai įmonės, nesinaudojančios išorės IT paslaugų tiekėjų siūlomomis paslaugomis, geriau vertina savo konkurencinį pranašumą, nei perkančios šias paslaugas įmonės ir kokios galėtų būti tokio vertinimo priežastys. Taigi toliau bus nagrinėjami tik respondentų, nurodžiusių, jog jų atstovaujama

įmonė perka IT išorės tiekėjų paslaugas. Iš aukščiau pateiktos skritulinės diagramos (5 pav.) matyti, jog tokių respondentų buvo 46 (78 proc.). Didžioji dalis (47,83 proc.) apklaustųjų nurodė, kad dirba vidutinio dydžio įmonėse. Antroje vietoje pagal respondentų skaičių buvo smulkiųjų įmonių atstovai (30,43 proc.), o stambiųjų įmonių atstovai sudarė beveik penktadalį apklaustųjų (19,57 proc.). Mažiausiai, galbūt dėl šių įmonių specifikos, pavyko surinkti labai mažo dydžio įmonių IT darbuotojų atsakymų (2,17 proc.) (7 pav.) Šis duomenų pasiskirstymas patvirtina pokalbio su ekspertu metu pateiktą Lietuvos IT išorės tiekėjų paslaugų įsigijimo ir įmonės dydžio sąryšį. Tikėtina, kad mažesnės įmonės dažnai neturi atskirų IT vadovų ar IT komandų, todėl ir nagrinėjamų IT paslaugų iš išorės tiekėjų pirkimas galimai nėra dažnai priimamas sprendimas šių įmonių tarpe.

## 7 paveikslas

*Įmonių, perkančių IT paslaugas iš išorės tiekėjų pasiskirstymas pagal įmonės dydį*



Šaltinis: sudaryta autorės

Taip pat nuspręsta atlikti statistinę surinktų duomenų analizę bei sudaryti regresijos lygtį. Siekiant patikrinti regresijos statistinį reikšmingumą (patikimumą), išsikeliamos dvi hipotezės:

H0:  $B_j=0$  (regresija yra nereikšminga, nes nei vienas veiksnys nedaro įtakos priklausomam kintamajam);

H1:  $B_j < 0$  (regresija yra statistiškai reikšminga, nes yra bent vienas veiksnys, kuris daro įtaką priklausomam kintamajam).

Regresijos lygčiai sudaryti buvo pasirinkta *SPSS Statistics* duomenų analizės paketo funkcija *Linear Regression, Backward* metodas. Pirmajame modelio sudarymo etape, atsižvelgus į F testo

statistiką, įtraukti visi 5 nepriklausomi kintamieji (1 lentelė priede). Antrajame regresijos lygties sudarymo etape pašalintas X1 dydis (naudojamų IT išorės paslaugų tiekėjų skaičius įmonėje). Trečiajame modelio sudarymo etape pašalintas X4 veiksnys (Aukščiausio lygio vadovų palaikymo IT procesų vystymui įmonėje lygis) ir gauta jau minėta regresijos lygties išraiška. Ketvirtajame etape, remiantis F testo statistika, buvo pašalintas X5 veiksnys (biudžeto, skirto IT vystymui įmonėje, pakankamumo lygis), o penktajame – pašalintas ir X2 veiksnys (kontraktų, naudojamų perkant IT išorės tiekėjų paslaugas, personalizavimo lygis įmonėje). Iš gautų rezultatų matyti, kad *Backward* metodu apskaičiuota regresijos lygtimi, vienintelis X3 veiksnys (IT planavimo integracijos į bendrą organizacijos verslo planą, lygis įmonėje) yra laikomas statistiškai reikšmingu, taigi galima sakyti, kad tik šis veiksnys daro teigiamą įtaką priklausomam kintamajam Y (įmonės konkurencinio pranašumo vertinimui). Taigi galima atmesti H0 hipotezę, ir laikyti, kad regresija yra statistiškai reikšminga, nes yra bent vienas veiksnys, darantis įtaką priklausomam kintamajam. IT planavimo integracijos į bendrą organizacijos verslo planą įtaka įmonės konkurenciniam pranašumui bus plačiau aptarta 4.2.3 skirsnyje.

Visgi, nors nustatyta, jog regresija yra statistiškai reikšminga, tačiau į regresijos lygtį būtų galima įtraukti tik X3 nepriklausomą kintamąjį. Dėl šios priežasties nuspręsta toliau taikyti porinės koreliacijos metodą, ryšiui tarp atskirų nepriklausomų kintamųjų ir tiriamo veiksnio – įmonės konkurencinio pranašumo - įvertinimui. Taigi toliau darbe bus pateikiami apibendrinti apklausos rezultatai, skirti patvirtinti ar paneigti 4 išsikeltas hipotezes. Bus siekiama nustatyti, ar visi tiriami nepriklausomi veiksniai - naudojamų IT išorės paslaugų tiekėjų skaičius įmonėje (X1), kontraktų, naudojamų perkant IT išorės tiekėjų paslaugas, personalizavimo lygis įmonėje (X2), IT planavimo integracijos į bendrą organizacijos verslo planą lygis įmonėje (X3), aukščiausio lygio vadovų palaikymo IT procesų vystymui įmonėje lygis (X4), biudžeto, skirto IT vystymui įmonėje, pakankamumo įmonėje lygis (X5) – iš tiesų turi tiesioginį ryšį ir statistiškai reikšmingą poveikį įmonės konkurenciniam pranašumui.

#### **4.2.1 IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimo įtaka įmonės konkurenciniam pranašumui**

Remiantis nagrinėtų autorių tyrimais bei siekiant įvertinti IT paslaugų iš išorės tiekėjų svarbą įmonei, pasirinkta išsiaiškinti priežastis, dėl kurių įmonės Lietuvoje renkasi pirkti IT išorės tiekėjų paslaugas. Nagrinėjant surinktus duomenis pastebėta, kad labai mažų (iki 10 darbuotojų) ir mažų (nuo 10 iki 49 darbuotojų) įmonių tarpe vyraujančios IT paslaugų iš išorės tiekėjų nurodytos priežastys

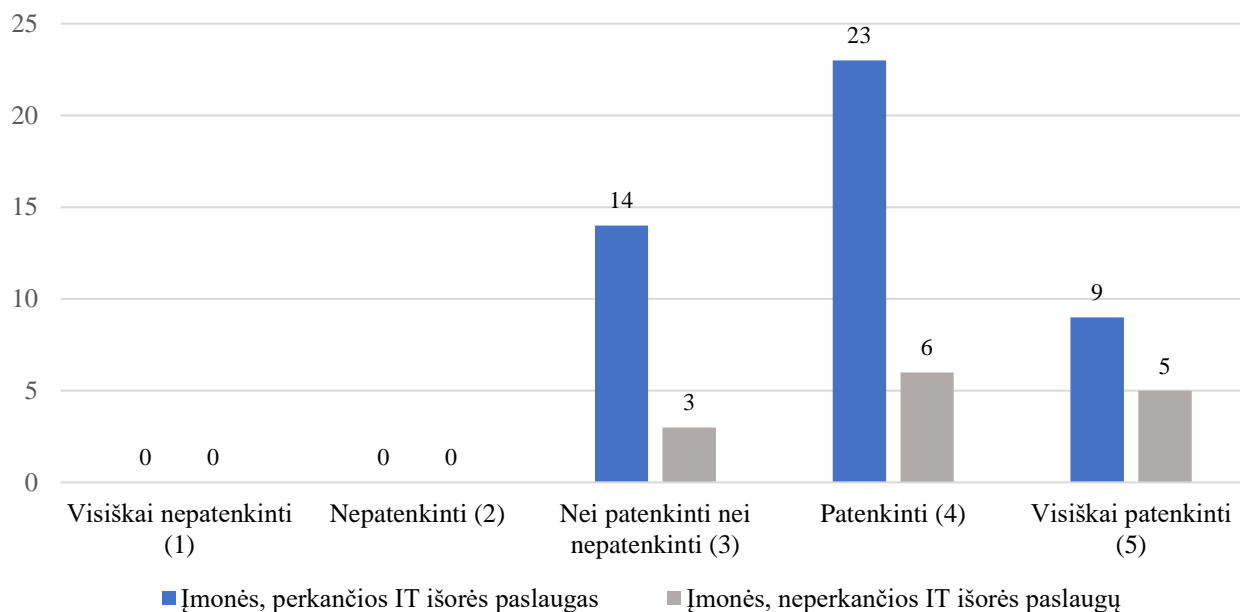


buvo turimų įmonės išteklių trūkumas bei prieiga prie naujų technologijų bei darbuotojų profesionalų. Vidutinių įmonių (nuo 50 iki 249 darbuotojų) ir didžiųjų įmonių (nuo 250 darbuotojų) tarpe, šios paminėtos priežastys taip pat gana dažnos, tačiau taip pat iškyla dar dvi priežastys – siekis sumažinti IT kaštus bei siekis susikoncentruoti ties pagrindinėmis įmonės veiklos kryptimis. Remiantis šiais duomenimis galima teigti, kad mažesnių įmonių tarpe svarbiausia yra įsigyti trūkstamus išteklius bei įgyti galimybę naudotis naujomis technologijomis bei darbuotojų profesionalų kompetencijomis. Šios įmonės mažiau akcentuoja kaštų taupymo ar siekio atiduoti IT išorės tiekėjams ne pagrindines įmonės veiklas ilgalaikius tikslus, todėl galima teigti, kad IT išorės paslaugas perka labiau reaktyviai. Tuo tarpu didesnėse įmonėse, remiantis ir kalbinto eksperto patirtimi, įmonės turi labiau išvystytą IT ūkį, todėl joms svarbu atsilaivinti turimus žmogiškuosius ir technologinius išteklius pagrindinėms įmonės veikloms vykdyti. Taip pat tikėtina, kad šios įmonės dažniau perka IT išorės paslaugas besiremdamos kaštų ir naudos analize, todėl IT išorės paslaugų tiekėjų pasirinkimas neretu atveju padeda sutaupyti.

Analizuojant vykdytos apklausos metu surinktus duomenis, pirmiausia siekta palyginti respondentų, perkančių ir neperkančių IT išorės paslaugas konkurencinio pranašumo vertinimą. Iš surinktų duomenų matyti, kad jog įmonės, neperkančios IT išorės paslaugų iš tiekėjų, savo konkurencinį pranašumą vertina aukščiau (vidutiniškai 4,23 balo) nei įmonės, perkančios IT išorės paslaugas (vidutiniškai 3,91 balo). Tačiau IT išorės paslaugomis besinaudojančios įmonės išvelgia didesnę šių paslaugų poveikį įmonės konkurenciniam pranašumui (vidutiniškai 3,88 balo), nei šių paslaugų neperkančios įmonės (vidutiniškai 2,85 balo). Iš gautų rezultatų matyti, kad respondantai, nesinaudojantys IT išorės tiekėjų paslaugomis yra linkę gana gerai vertinti savo įmonės konkurencinį pranašumą lyginant su konkuruojančiomis įmonėmis. Net 5 iš 13 respondentų yra visiškai patenkinti (5) turimu konkurenciniu pranašumu, o 6 apklaustieji yra patenkinti (4) įmonės konkurenciniu pranašumu, lyginant su konkuruojančiomis įmonėmis (8 pav.). Remiantis šiais duomenimis galima teigti, jog įmonės, jau užsitikrinusios didesnę konkurencinį pranašumą, nėra linkusios pirkti IT išorės paslaugų. Šis sąryšis gali būti nulemtas daugelio priežasčių, kurių keletas plačiau aptartos mokslinėje literatūroje – siekis išvengti rizikų, susijusių su IT paslaugų įsigijimu iš IT išorės tiekėjų ar pakankamas turimų išteklių kiekis sėkmingai įmonės veiklai užtikrinti.

## 8 paveikslas

### *Įmonių konkurencinio pranašumo vertinimas*



Šaltinis: sudaryta autorės

Tarp įmonių, perkančių IT paslaugas iš išorės tiekėjų, daugiausia buvo respondentų, patenkintų (4) savo įmonės konkurenciniu pranašumu, tačiau net 14 respondentų nurodė, kad yra nei patenkinti, nei nepatenkinti (3) savo įmonės konkurenciniu pranašumu, lyginant su konkuruojančiomis įmonėmis. Taip pat pastebėta, kad nei vienas iš įmonių atstovų nenurodė, jog yra visiškai nepatenkintas (1) arba nepatenkintas (2) savo įmonės konkurenciniu pranašumu. Iš šių duomenų matyti, jog nors įmonės, neperkančios IT išorės paslaugų konkurencinį pranašumą vidutiniškai įvertino aukščiau (4,23 balo), tačiau šias paslaugas įsigijusios įmonės nedaug atsilieka (3,91 balo). Visgi siekiant įvertinti ar įmonės konkurencinio pranašumo vertinimas yra tiesiogiai priklausomas nuo IT išorės tiekėjų paslaugų pasitelkimo, apklausos dalyviams buvo pateiktas dar vienas klausimas.

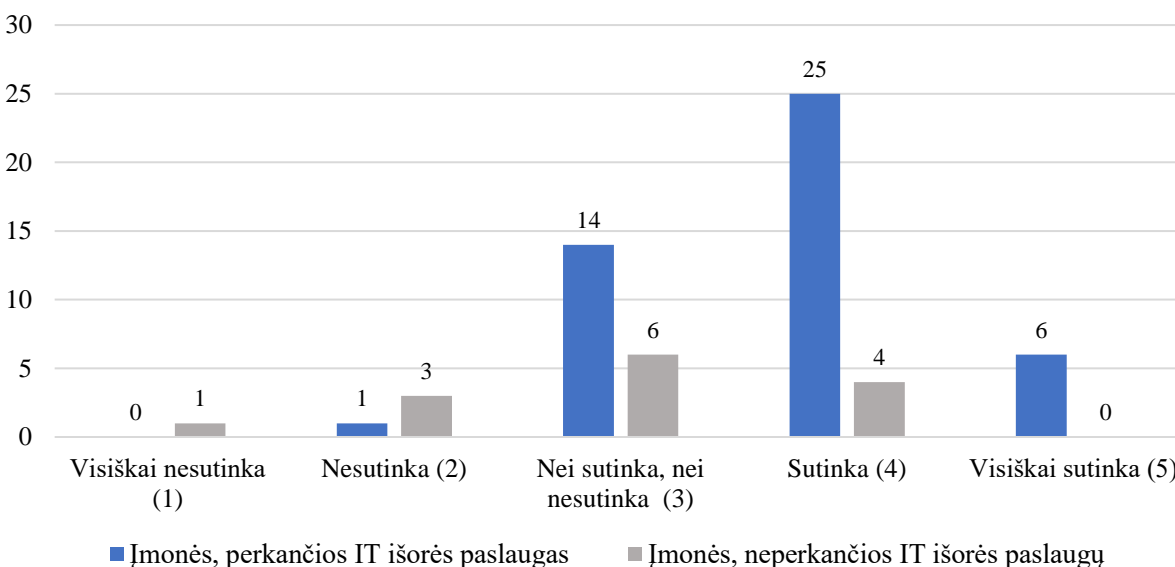
Tyrimo dalyviams pateiktoje anketoje buvo prašoma (Likerto skalėje nuo 1 iki 5) įvertinti teiginį, jog IT paslaugų iš išorės tiekėjų pirkimas prisidėjo ar galėtų prisidėti prie įmonės konkurencinio pranašumo įgijimo ar išlaikymo. Šiuo klausimu buvo siekta įvertinti, ar įmonių IT atstovai įžvelgia sąryšį tarp jų įmonės galimybės pasitelkti išorės IT paslaugų tiekėjų pagalbą įmonės konkurencinio pranašumo įgijimui ar išlaikymui. Iš žemiau pateiktų rezultatų matyti, jog didžioji dalis IT paslaugų iš išorės tiekėjų neperkančių respondentų (6 respondentai) nei sutinka nei nesutinka (3)

su teiginiu, jog IT išorės tiekėjų paslaugų pirkimas galėtų prisidėti prie įmonės konkurencinio pranašumo įgijimo ar išlaikymo. Taip pat net 4 respondentai nurodė, kad visiškai nesutinka (1) arba nesutinka (2) su šiuo teiginiu (9 pav.). Remiantis šiais duomenimis galima teigti, jog įmonės, nesinaudojančios IT išorės tiekėjų paslaugomis nėra linkusios jų vertinti kaip konkurencinio pranašumo šaltinių. Šis sąryšis gali būti nulemtas daugelio priežasčių, viena iš kurių - įmonės veiklos specifika. Tačiau taip pat galima daryti prielaidą, kad įmonės, nesinaudojančios IT išorės tiekėjų paslaugomis nėra pakankamai susipažinusios su šių paslaugų pasiūla Lietuvoje, galbūt vadovams trūksta žinių ar patirties šioje srityje, todėl IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimas nėra vystomas ar suvokiamas kaip galimas konkurencinio pranašumo šaltinis.

Nagrinėjant įmonių, perkančių IT išorės paslaugas, atstovų atsakymus, matoma, kad net 54,3 proc. apklaustųjų (25 respondentai) sutinka (4) ir 13 proc. (6 respondentai) visiškai sutinka (5) su teiginiu, jog IT išorės paslaugų pirkimas daro teigiamą įtaką įmonės konkurencinio pranašumo įgijimui ar išlaikymui. Visgi net 14 apklaustųjų – 30,4 proc. nurodė nei sutinkantys nei nesutinkantys su nagrinėjamu teiginiu (9 pav.).

## 9 paveikslas

*IT išorės paslaugų pirkimo įtaka įmonės konkurencinio pranašumo įgijimui ar išlaikymui*



Šaltinis: sudaryta autorės

Taip pat analizuojant šiuos duomenis buvo nuspręsta atlikti *Spearman* koreliacinę analizę. Jos metu aptikta, kad tarp įmonės konkurencinio pranašumo vertinimo bei IT išorės paslaugų pirkimo

įtakos įmonės konkurencinio pranašumo įgijimui ar išlaikymui vertinimo ryšys buvo netiesinis, tačiau aptikta silpna teigiama koreliacija ( $Spearman\ \rho_s(46) = 0.26, p = 0,04$ ). Remiantis šiais duomenimis galima teigti, kad koreliacija tarp tiriamų kintamųjų yra nustatyta ir gali būti laikoma statistiškai reikšminga. Matyti sąryšis, jog įmonės, prasčiau vertinančios savo konkurencinį pranašumą, taip pat linkusios prasčiau vertinti ir IT paslaugų iš išorės tiekėjų galimą įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui. Apibendrinant gautus rezultatus galima teigti, jog išsikelta hipotezė, kad IT išorės paslaugų pirkimas daro įtaką įmonės konkurencinio pranašumo įgijimui ar išlaikymu, gali būti patvirtinta, o įmonės, perkančios šias paslaugas, teigiamai vertina jų poveikį įmonės konkurenciniam pranašumui.

#### **4.2.2 Perkamų paslaugų masto įtaka įmonės konkurenciniam pranašumui**

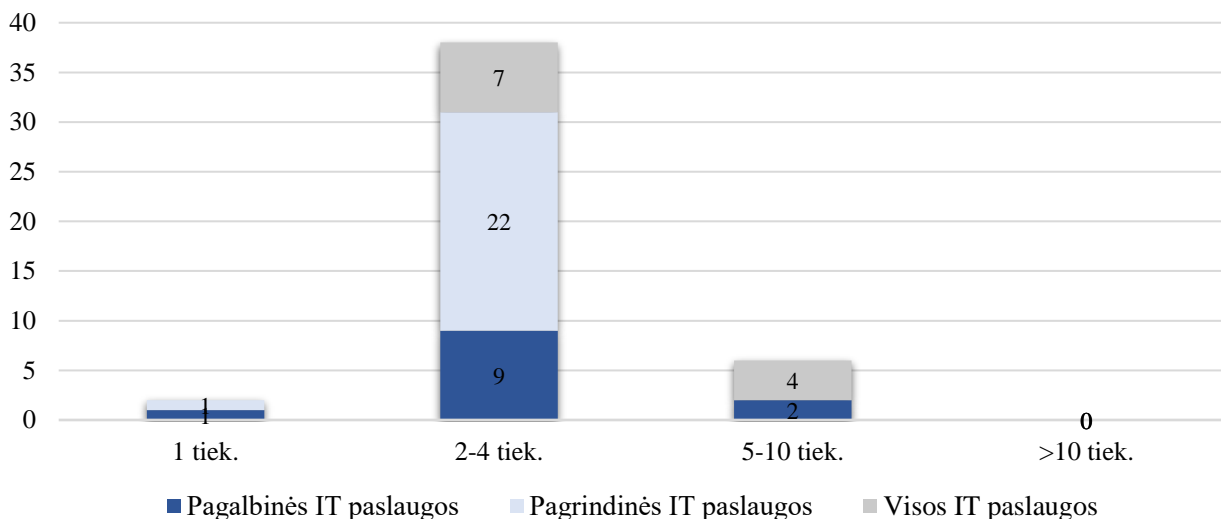
Viena dažniausiai nagrinėtoje mokslinėje literatūroje sutiktų sėkmingo IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimo priežasčių – tinkamai suplanuotas perkamų paslaugų kiekis. Kaip jau minėta anksčiau, literatūroje sutinkama beveik vieninga nuomonė, jog įmonės turėtų iš išorės tiekėjų pirkti tik tas IT paslaugas, kurios nėra jų išskirtinumo bei konkurencinio pranašumo pagrindu. Taip pat mokslininkai pabrėžia susikoncentravimo ties pagrindine ar keliomis svarbiausiomis įmonės veiklomis nustatytą teigiamą poveikį įmonės konkurencingumui. Įmonė, galinti sutelkti savo pagrindinius finansinius ir žmogiškuosius išteklius į tą sritį bei procesus, kuriuos geriausiai išmano, tikėtina, jog galimai pasieks ir aukštesnių rezultatų toje srityje. Pasak nagrinėtų autorių, tai vienas iš pagrindinių konkurencinio pranašumo šaltinių. Taigi buvo daroma prielaida, jog didesnis įmonės pagalbinių paslaugų įsigijimas iš IT išorės tiekėjų gali daryti didžiausią teigiamą poveikį organizacijos konkurenciniam pranašumui. Šiai prielaidai patikrinti, apklausos dalyviams buvo pateikti 3 klausimai, kurias siekta įvertinti įmonės perkamų paslaugų pobūdį, kiekį bei įmonės poreikių patenkinimo lygį.

Pirmasis iš šių klausimų buvo skirtas įvertinti paslaugų, iš IT išorės tiekėjų įsigijimo mastą. Iš pateiktos lentelės (10 pav.) matyti, jog didžioji dalis (82,6 proc.) respondentų IT paslaugas perka iš 2-4 išorės paslaugų tiekėjų. 6 respondentai (13 proc.) nurodė, kad paslaugas įsigyja iš 5-10 tiekėjų. Vos 2 respondentai nurodė, jog paslaugas perka tik iš vieno IT išorės paslaugų tiekėjo. Taip pat nei vienas apklaustasis nenurodė, jog naudojami daugiau nei 10-ies IT išorės tiekėjų paslaugomis. Didelis tiekėjų skaičius gali apsunkinti jų priežiūrą bei komunikaciją tarpusavyje, tad įmonėms dažnai gali būti sunkiau valdyti ir komunikuoti su didesniu kiekiu IT išorės paslaugų tiekėjų. Tad šioje vietoje galima matyti tendenciją, kad įmonės nelinkusios turėti didelio kiekio IT išorės tiekėjų, tačiau

remiantis kalbinto eksperto teigimu, dėl Lietuvoje susiformavusios IT išorės tiekėjų pasiūlos, dažnai negali įsigyti viso reikalingų paslaugų paketo iš vieno tiekėjo.

## 10 paveikslas

*IT išorės tiekėjų skaičiaus ir įmonės perkamų paslaugų pobūdis*



Šaltinis: sudaryta autorės

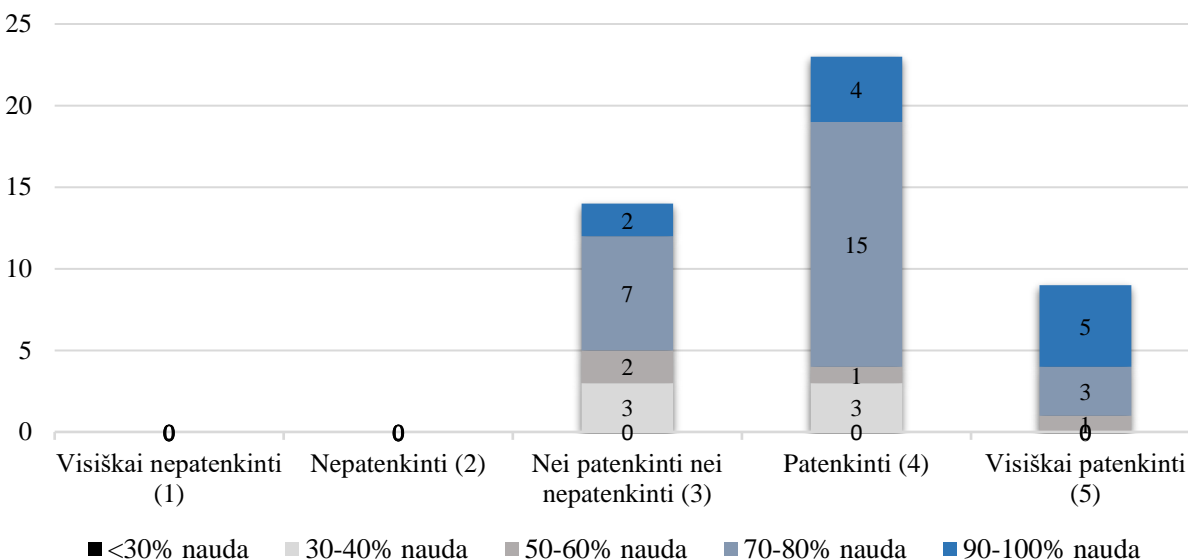
Kitas, ne mažiau svarbus klausimas, skirtas įsigyjamų IT paslaugų mastui įvertinti buvo apie perkamų IT paslaugų pobūdį. Buvo siekiama išsiaiškinti, ar įmonės dažniau vertina IT paslaugų įsigijimą kaip riziką ir perka tik pagalbinėms funkcijoms atlikti skirtas paslaugas. Ar nagrinėtų mokslininkų nuomone, įmonės yra linkusios rizikuoti, todėl patiki pagrindinių įmonės veiklų vykdymą į išorės tiekėjų rankas. O galbūt įmonės neskirsto savo IT paslaugų į šias dvi paminėtas kategorijas, ir visas reikalingas informacinių technologijų paslaugas perka iš išorės tiekėjų. Visgi iš tyrimo metu surinktų duomenų matyti, jog Lietuvos įmonių tarpe vyrauja strategija, pirkti pagrindinėms įmonės funkcijoms atlikti skirtas IT išorės tiekėjų paslaugas (50 proc. arba 23 respondentai) (10 pav.). Kadangi informacinių technologijų plitimą sunku suvaldyti, patentuoti bei kitaip apsaugoti nuo konkurentų kopijavimo bei panaudojimo, ši strategija yra priskiriama prie rizikingų, nes įmonė gali netekti intelektinės nuosavybės ir konkurencinio pranašumo. Visgi 12 respondentų (26,1 proc.) nurodė, jog iš išorės tiekėjų jie perka tik pagalbinėms įmonės veikloms vykdyti skirtas IT paslaugas. Taip pat 11 apklaustų (23,9 proc.) nurodė, jog išorės tiekėjai suteikia visas jų įmonei reikalingas IT paslaugas. Šios strategijos, pasak nagrinėtų mokslininkų, yra

rizikingesnės bei galimai gali atverti galimybes nutekėti informacijai ar kitai svarbiai intelektinei nuosavybei į konkurentų rankas.

Taip pat apklausos metu buvo siekiama įvertinti ir organizacijos poreikių patenkinimo lygį bei naudą, gaunamą iš išorės IT paslaugų tiekėjų perkamų paslaugų. Dažniausiai įmonių atstovų teigimu, poreikiai yra patenkinami 70-80% (24 respondentai – 52,17 proc.). Šie rezultatai rodo, kad šios įmonės nėra pilnai patenkintos gaunamų paslaugų kokybe arba neturi susiplanavusios ir įsigijusios pakankamo IT išorės tiekėjų paslaugų paketo. Visgi 11 respondentų nurodė, esantys visiškai arba beveik pilnai (90-100%) patenkinti esamu IT poreikių patenkinimu. Galima daryti prielaidą, jog šių įmonių IT išteklių vadyba bei strategija yra pilnai suderinta su įmonės poreikiais, todėl įsigyjamų IT paslaugų iš išorės tiekėjų kiekis ir pobūdis leidžia joms gauti didžiausią naudą. Įdomu tai, jog galima pastebėti sąryšį tarp įmonių atstovų nurodyti pasitenkinimo iš išorės tiekėjų perkamomis IT paslaugomis ir konkurenciniu įmonės pranašumo vertinimu (11 pav.). Galima daryti prielaidą, jog labiau patenkinti išorės tiekėjų teikiamomis IT paslaugomis IT skyriai geriau vertina ir pačios įmonės konkurencingumą, tad ypač svarbu tinkamai įvertinti įmonės IT poreikius ir pasirinkti pakankamą perkamų paslaugų kiekį bei tiekėjų kiekį. Daugiau nei pusė respondentų, geriausiai vertinančių savo įmonės konkurencinį pranašumą, taip pat nurodė, kad yra 90-100% patenkinti gaunamomis naudomis iš IT paslaugų tiekėjų. Taip pat 19 iš 24 respondentų nurodė bent 70-80% patenkinti perkamų IT paslaugų gaunamomis naudomis, o savo įmonės konkurencinį pranašumą įvertino kaip pakankamą (4). Porinės koreliacinės analizės pagalba buvo nustatyta, jog tarp tiriamų kintamųjų yra silpna koreliacija gali būti laikoma statistiškai reikšminga ( $Spearman\ \rho_s(46) = 0.33, p = 0,013$ ). Remiantis šiais duomenimis galima teigti, kad įmonės, labiau patenkintos iš IT išorės paslaugų tiekėjų gaunamomis paslaugomis, taip pat geriau vertina ir savo įmonės konkurencinį pranašumą. Dėl šios priežasties organizacijos, skiriančios pakankamai laiko bei išteklių tinkamam IT paslaugų kiekio planavimui ir įmonės poreikių patenkinimui, galima teigti, jog turi didesnį konkurencinį pranašumą, lyginant su kitomis įmonėmis.

## 11 paveikslas

### *Įmonės gaunamos naudos iš IT išorės tiekėjų ir konkurencinio pranašumo vertinimas*



Šaltinis: sudaryta autorės

Apibendrinus aptartus apklausos rezultatus galima teigti, jog Lietuvos įmonėse matoma ryški tendencija įsigyti pagrindines IT paslaugas, nepaisant galimų su tuo susijusių rizikų. Taigi nagrinėta hipotezė, jog didesnis perkamų paslaugų kiekis ir pagalbinių paslaugų įsigijimas iš IT išorės tiekėjų gali daryti teigiamą poveikį organizacijos konkurenciniam pranašumui nepasitvirtino. Tikėtina, kad pagrindines paslaugas perkančios įmonės neturi pakankamai išvystytų svarbiausių įmonės veiklų, todėl šių paslaugų įsigijimas prisideda prie pagrindinių įmonės veiklų vykdymo, tačiau negali užtikrinti įmonės ilgalaikio konkurencinio pranašumo įgijimo. Taip pat pastebėtas ir ne itin aukštas (70-80 proc.) organizacijų pasitenkinimas IT išorės tiekėjų suteikiamomis paslaugomis ir poreikių patenkinimu. Įmonės taip pat nėra linkusios naudotis dideliu IT išorės tiekėjų skaičiumi, dažniausiai renkasi paslaugas pirkti iš 2-4 įmonių, teikiančių IT išorės paslaugas. Remiantis šiais rodikliais ir nagrinėta mokslinė literatūra galima teigti, kad Lietuvos įmonėse IT paslaugų pirkimo iš išorės tiekėjų branda dar gana žema, o įmonės neišnaudoja viso galimo šių paslaugų potencialo.

#### 4.2.3 IT išorės paslaugų planavimo įtaka įmonės konkurenciniam pranašumui

Perkamų paslaugų planavimas, kontraktų rengimas ir jų priežiūra yra bene dažniausiai nagrinėtoje literatūroje minimi veiksniai, leidžiantys įmonėms įsigyti jas tenkinančias IT išorės

tiekėjų paslaugas. Kaip jau minėta anksčiau, organizacijos, neskyrusios pakankamai laiko ir pastangų planavimui bei neįvertinusios realių poreikių gali pakliūti į situaciją, kuomet įmonė samdo daugybę išorės IT paslaugų tiekėjų, tačiau vis tiek negauna tikėtino rezultato. Taip pat ypač dažnai pabrėžiama personalizuotų kontraktų su išorės tiekėjais parengimo svarba. Šie kontraktai, pasak nagrinėtų mokslininkų, padėtų įmonėms ne tik apsisaugoti nuo neatliktų darbų ar nesąžiningų išorės tiekėjų veiksmų, tačiau ir paskatintų pačią įmonę tiksliau apsibrėžti laukiamus rezultatus, galbūt įsivesti papildomus rodiklius jų matavimui. Tinkamas paslaugų įsigijimo planavimas ir priežiūra yra laikomi vienu iš pagrindinių pirminių rizikos valdymo žingsnių, siekiant netik nešvaistyti jau turimų išteklių, bet tikslingai panaudoti ir įsigytus.

Tyrimo anketoje, paslaugų planavimo ir priežiūros įtakai įmonės konkurenciniam pranašumui įvertinti buvo pateikti 3 klausimai. Visų pirma siekta įvertinti, ar įmonės naudoja personalizuotus kontraktus su IT paslaugų išorės tiekėjais, ar tai yra paplitusi praktika Lietuvoje. Iš surinktų duomenų matyti, jog 24 apklausos dalyviai nurodė, kad jie rengia personalizuotus kontraktus. 17 apklaustųjų teigia, jog nei sutinka nei nesutinka su teiginiu, jog jų įmonė rengia bei naudoja personalizuotus IT paslaugoms iš išorės tiekėjų pirkti skirtus kontraktus. 5 respondentai nurodė, jog jų įmonėje nėra taikomi personalizuoti kontraktai. Remiantis šiais duomenimis galima teigti, jog Lietuvos įmonėse gana plačiai naudojami personalizuoti IT išorės tiekėjų kontraktai. Taip pat šiame kontekste svarbu įvertinti ir kontraktų priežiūros atsakomybę, todėl apklausos dalyvių buvo klausiama, kuri pusė – paslaugų pirkėjas ar paslaugų tiekėjas - yra atsakinga už kontraktų su išorės tiekėjais priežiūrą. Visgi tik 2 respondentai nurodė, kad patiki kontraktų priežiūrą paslaugų tiekėjui ir net 44 respondentai nurodė, kad jų įmonėse už šiuos kontraktus su IT išorės paslaugų tiekėjais priežiūrą yra atsakingi būtent perkančios įmonės paskirti asmenys. Ši praktika leidžia griežčiau ir atsakingiau prižiūrėti teikiamų paslaugų kokybę, jų atitikimo įmonės reikalavimams lygį bei kitus kontraktuose numatytus punktus.

Visgi atlikus *Spearman* koreliacinę analizę aptikta, kad tarp personalizuotų kontraktų su IT išorės tiekėjais vertinimo ir įmonės konkurencinio pranašumo aptikta labai silpna koreliacija (*Spearman*  $\rho_s(46) = 0,076$ ,  $p < 0,31$ ). Remiantis šiais duomenimis galima teigti, kad nors Lietuvos įmonės nurodė, kad laikosi daugelio autorių minimų gerųjų praktikų bei rengia ir pačios prižiūri IT išorės tiekėjų kontraktus, tačiau koreliacija tarp šių kintamųjų yra labai silpna, bei negali būti laikoma statistiškai reikšminga. Šis rezultatas patvirtina ir regresinės analizės metu gautus rezultatus, kuomet kontraktų, naudojamų perkant IT išorės tiekėjų paslaugas, personalizavimo veiksnys ( $X_2$ ) buvo



pašalintas kaip statistiškai nereikšmingas. Visgi remiantis pačių apklaustųjų pateiktais duomenimis ir gana aukštais kontraktų personalizavimo vertinimais tikėtina, kad įmonės yra linkusios geriau vertinti kontraktų rengimo procesus, negu remiantis rinkos praktika būtų tikimasi, todėl įmonėms reikėtų ir toliau tobulėti bei dar atsakingiau rengti IT paslaugų iš išorės tiekėjų kontraktus.

Ne mažiau nei kontraktų rengimas ir priežiūra, taip pat svarbu užtikrinti, jog įmonėje būtų užtikrintas informacinių technologijų planavimo ir bendro organizacijos verslo plano vientisumas. Sėkmingai integracijai užtikrinti, verslo atstovai bei pagrindinės organizacijos suinteresuotos šalys turi bendradarbiauti su IT skyriais. Didelis atotrūkis tarp organizacijos verslo plano ar ateities vizijos ir IT planavimo gali nulemti ne tik įmonės konkurencingumo sumažėjimą ateityje, bet ir sukelti sunkumus pačiai įmonės veiklai. Visgi vykdyto tyrimo metu apklausti IT skyrių vadovai ir kiti apklausos dalyviai nurodė, jog 31 iš jų sutinka ar pilnai sutinka su teiginiu, kad informacinių technologijų planavimas jų įmonėje yra integruotas į bendrą organizacijos verslo planą. Galima daryti prielaidą, kad šiose įmonėse IT planavimas įmonės mastu yra gana svarbus procesas, todėl integracija su verslo planu turėtų būti ganėtinai aukšto lygio. Tačiau 15 respondentų visgi nurodė, kad nesutinka su šiuo teiginiu arba neturi nuomonės, jog jų atstovaujamoje įmonėje IT planavimas būtų integruotas į organizacijos verslo planą, todėl tikėtina, jog tai gali turėti neigiamos įtakos bendriems įmonės rezultatams. Atlikus *Spearman* ranginę koreliacinę analizę aptikta, kad tarp nepriklausomo veiksnio - IT integracijos į vientisą verslo planą lygio įmonėje ir tiriamojo veiksnio - įmonės konkurencinio pranašumo vertinimo nustatytas ryšys buvo netiesinis, tačiau aptikta silpna teigiama koreliacija (*Spearman*  $\rho_s(46) = 0.27$ ,  $p = 0,038$ ). Remiantis šiais duomenimis galima teigti, kad koreliacija tarp tiriamų kintamųjų yra nustatyta ir gali būti laikoma statistiškai reikšminga, todėl galima daryti išvadą, kad sėkminga įmonės IT integracija į vientisą verslo planą gali būti vienas iš įmonės konkurencinio pranašumo šaltinių Lietuvos įmonių tarpe.

Apibendrinus IT išorės paslaugų planavimo įtaka įmonės konkurenciniam pranašumui galima teigti, jog nors apklausoje dalyvavusių įmonių atstovai teigia, jog rengia personalizuotus kontraktus su IT išorės tiekėjais, tačiau tiek regresinė analizė tiek porinės koreliacijos koeficientai neparodė reikšmingo šio nepriklausomo veiksnio įtakos tiriamam kintamajam. Tačiau pavyko nustatyti teigiamą sąryšį tarp įmonės konkurencinio pranašumo vertinimo ir sėkmingos IT procesų ir vystymo integracijos į bendrą įmonės veiklos planą. Visgi remiantis šiais duomenimis išskelta hipotezė, jog tinkamas IT išorės paslaugų įsigijimo planavimas daro teigiamą įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui, negali būti nei patvirtinta nei paneigta, todėl siekiant įvertinti planavimo įtaką IT išorės

paslaugų įsigijimo kontekste, reikėtų atlikti atskirą tyrimą bei galbūt į tyrimą įtraukti papildomų nepriklausomų veiksnių.

#### **4.2.4 Vadovybės įsitraukimas įsigyjant IT išorės paslaugas ir įmonės konkurencinis pranašumas**

Vadovybės įsitraukimas yra įvardinamas kaip vienas iš didžiausių pokyčius ir progresą organizacijose galinčių paskatinti veiksnių. Taip pat vadovybės įsitraukimas yra ypač svarbus ir siekiant užtikrinti sėkmingą įmonės išteklių valdymą. Vadovybės palaikymas įsigyjant IT išorės paslaugas gali paskatinti IT skyrius aktyviau ieškoti alternatyvų kaip efektyviau dirbti, įgyti trūkstančių fizinių bei žmogiškųjų išteklių, sumažinti kaštus ar tapti judresnėmis. Remiantis nagrinėta literatūra bei kalbinto eksperto patirtimi, įmonėse, kuriose dėl vieno ar kitų priežasčių trūksta vadovybės palaikymo vystant IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimo procesus, jaučiamas žymiai didesnis pasipriešinimas ar net nepasitikėjimas šiomis paslaugomis. Vadovai, turintys pakankamai patirties ir žinių, susijusių su IT paslaugų iš išorės tiekėjų pirkimu, taip pat skatina gerąsias praktikas ir vadovaujamosiose įmonėse. Taigi toliau šiame darbe ir bus nagrinėjama mokslinės literatūros analizės metu išsikelta hipotezė, jog vadovybės įsitraukimas įsigyjant išorės IT paslaugas yra vienas iš konkurencinio pranašumo veiksnių.

Respondentams pateiktoje anketoje buvo siekiama įvertinti įmonės vadovybės įsitraukimo poveikį įsigyjant IT išorės paslaugas. Taip pat siekiama nustatyti, ar yra ryšys tarp šių kintamųjų bei įmonės konkurencinio pranašumo vertinimo. Nagrinėjant gautus duomenis pastebėta, kad įmonių atstovai jaučia iš vadovybės gana aiškų palaikymą IT procesų vystymo klausimais. 27 respondentai (58,7 proc.) yra patenkinti turimu palaikymu šiais klausimais, o 10 apklaustųjų (21,7 proc.) aukščiausio lygio vadovų palaikymą įvertino kaip ypač palankų IT procesams įmonėje vystyti. Visgi atlikus *Spearman* ranginę koreliacinę analizę statistiškai reikšmingos koreliacijos tarp įmonės vadovybės palaikymo ir įmonės konkurencinio pranašumo vertinimo nenustatyta (*Spearman*  $\rho$  (46) = 0,18,  $p = 0,115$ ). Remiantis šiais duomenimis galima teigti, jog nors apklaustų įmonių tarpe jaučiamas gana aiškus aukščiausios vadovybės palaikymas IT procesų vystymo klausimais, tačiau šis palaikymas nebūtinai lemia sėkmingą IT išorės paslaugų panaudojimą ar gerina įmonės konkurencinį pranašumą.

Pakankami finansiniai ištekliai skiriami informacinių technologijų vystymui ir priežiūrai, anot nagrinėtų autorių, yra ypač svarbūs kiekvienos įmonės sėkmingam IT procesų užtikrinimui. Šie procesai turi būti nuolatos prižiūrimi ir palaikomi, o vystymas dažnai reikalauja ne tik daug išteklių,

tačiau yra ir laikui imlus procesas. Dėl šių priežasčių, analizuotų autorių darbuose dažnai buvo pabrėžiama ne tik vadovybės palaikymo svarba, tačiau ir pakankamo biudžeto IT vystymui įtaka sėkmingai organizacijos veiklai. Siekiant sėkmingai įgyvendinti vykdomus projektus, svarbu ne tik suplanuoti ir įvertinti galimus poreikius, tačiau ir užtikrinti nuolatinį projekto finansavimą. IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimas, anot apklaustų tyrimo dalyvių, padeda įmonėms sutaupyti kaštų, todėl finansinių išteklių stokojančioms įmonėms taip pat patariama atlikti finansinę analizę, ar vystyti procesus ir turėti specialistus pas save, ar pirkti IT paslaugas iš išorės tiekėjų.

Siekiant įvertinti įmonės biudžeto, skirto IT vystymui pakankamumą, apklausos dalyvių buvo paprašyta Likerto skalėje (nuo 1 – visiškai nesutinku iki 5 – visiškai sutinku) įvertinti teiginį, jog vadovai įmonėje užtikrina, jog IT vystymui būtų skiriamas reikiamas biudžetas. Nagrinėjant apklausos metu surinktus duomenis matyti, jog 11 apklaustųjų (23,9 proc.) visiškai sutinka (5) su šiuo teiginiu, o 19 respondentų (41,3 proc.) nurodė, jog sutinka (4) su teiginiu, jog jų įmonėje IT vystymui yra užtikrinamas pakankamas biudžetas. Visgi 15 apklausoje dalyvavusių įmonių atstovų (32,6 proc.) nurodė, kad nėra tikri, ar skiriamos lėšos IT projektams vystyti ir prižiūrėti yra pakankamos. Taip pat analizuojant šiuos duomenis buvo atlikta *Spearman* koreliacinė analizė. Jos metu aptikta, kad tarp pakankamo biudžeto įmonės IT vystymui ir konkurencinio pranašumo vertinimo nustatyta silpna koreliacija, o duomenys gali būti laikomi statistiškai reikšmingi (*Spearman*  $\rho_s(46) = 0.30$ ,  $p = 0,02$ ). Remiantis šiais rezultatais galima daryti išvadą, jog nors vienareikšmiškai teigti, kad aukščiausių vadovų palaikymas IT procesų įmonėje vystymui daro įtaką įmonės konkurenciniam pranašumui negalima, tačiau svarbu, kad vadovai užtikrintų reikiamą biudžetą. Matyti, kad IT vystymo iniciatyvos nebūtinai turi kilti iš aukščiausių vadovų tarpo, tačiau labai svarbus šių vadovų indėlis užtikrinant pakankamą projektų finansavimą bei finansinės naudos įvertinimą.

# IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

## Išvados

1. Išnagrinėjus su IT veiksniais ir konkurenciniu pranašumu susijusią literatūrą bei mokslinius tyrimus, pastebėta, kad dažniausiai minimi trumpalaikį konkurencinį pranašumą galintys suteikti veiksniai yra kapitalas ir jo prieinamumas, inovacijos ir patentuotos technologijos, IT komandos žinios, IT komandos vadyba ir IT infrastruktūros lankstumas. Iš paminėtų veiksnių tik IT komandos vadyba ir IT infrastruktūros lankstumas įvardinami kaip galimo ilgalaikio konkurencinio pranašumo šaltiniai.
2. Išorinių paslaugų tiekėjų įtaka IT organizacijų veiklai yra vertinama ne vienodai, o daugelis nagrinėtų autorių išskyrė ne tik perkamų paslaugų naudas, tačiau analizavo ir galimų rizikų įtaką įmonės veiklai. Visgi dažniausiai literatūroje sutiktos priežastys, tiesiogiai susijusios su gaunamomis naudomis įsigyjant paslaugas iš išorės paslaugų tiekėjų buvo šios: įgyta prieiga prie įgūdžių, pagerėjusi paslaugų kokybė, galimybė susikcentruoti ties pagrindinėmis įmonės veiklomis, didesnis organizacijos lankstumas, prieiga prie technologijų bei kaštų sumažinimas. Labiausiai paplitusios minimos rizikos: paslaugų tiekėjų personalo kvalifikacija, tiekėjai nesilaikantys sutarčių, techninių žinių praradimas, paslėpti kaštai ar neaiškūs kaštų ir naudos santykis.
3. IT paslaugų iš išorės tiekėjų įsigijimo sprendimas plačiąja prasme dažniausiai yra laikomas strateginiu įmonės valdymo sprendimu, nes kyla iš organizacijos akcininkų ar vadovų poreikio pasiekti nustatytus rezultatus bei padeda koncentruotis ties pagrindinėmis įmonės veiklomis. Remiantis atlikta mokslinių darbų analize, iš viso galima įvardinti 5 tikslų rūšis, kurių siekia organizacijos pirkdamos išorės paslaugas iš IT tiekėjų: strateginiai (koncentracija ties pagrindine įmonės veikla, konkurencingumo didinimas ir kt.), rinkos (pozicijos rinkoje gerinimas, veiklos srities išplėtimas ir kt.), ekonominiai (pajamų didinimas, sąnaudų sumažinimas ir kt.), organizaciniai tikslai (organizacijos struktūros optimizavimas ir procesų supaprastinimas) bei motyvaciniai (motyvacijos didinimas, verslumo plėtojimas ir kt.) tikslai.
4. Atlikto empirinio tyrimo metu paaiškėjo, kad įmonės, įsigijusios IT paslaugas iš išorės tiekėjų įžvelgia teigiamą šių paslaugų naudą įmonės konkurencinio pranašumo įgijimui ar išlaikymui. Taigi sėkminga šių paslaugų integracija, derinant su kitais įmonės turimais ištekliais gali prisidėti prie didesnio įmonės konkurencingumo.

5. Atliekant mokslinius tyrimus negalima išskirti IT paslaugų iš išorės tiekėjų pirkimo kaip atskiro veiksnio, galinčio suteikti įmonei konkurencinį pranašumą, reikia atsižvelgti ir į įmonės IT vadybos poveikį. IT vystymo iniciatyvos nebūtinai turi kilti iš aukščiausių vadovų tarpo, tačiau labai svarbus šių vadovų indėlis vykdant sėkmingą IT išorės paslaugų įsigijimo planavimą bei integraciją į verslo strategiją, užtikrinant pakankamą projektų finansavimą.

6. Nepaisant mokslinėje literatūroje nagrinėtos teorijos, kad plačiai pasiekiami ištekliai negali būti įmonės konkurencingumo šaltiniu, įmonės, perkančios šias IT paslaugas, yra linkusios gana aukštai vertinti savo konkurencinį pranašumą. Nagrinėta hipotezė, jog didesnis perkamų pagalbinių paslaugų įsigijimas iš IT išorės tiekėjų gali daryti teigiamą poveikį organizacijos konkurenciniam pranašumui nepasitvirtino - Lietuvos įmonėse matoma ryški tendencija įsigyti pagrindines IT paslaugas, nepaisant galimų su tuo susijusių rizikų.

7. Atlikto tyrimo rezultatai rodo, kad organizacijų pasitenkinimas IT išorės tiekėjų suteikiamomis paslaugomis ir poreikių patenkinimu nėra maksimalus. Įmonės taip pat nėra linkusios naudotis dideliu IT išorės tiekėjų skaičiumi, dažniausiai renkasi paslaugas pirkti iš 2-4 įmonių, teikiančių IT išorės paslaugas. Remiantis šiais rodikliais ir nagrinėta mokslinė literatūra galima teigti, kad Lietuvos įmonėse IT paslaugų pirkimo iš išorės tiekėjų branda dar gana žema, o įmonės neišnaudoja viso galimo šių paslaugų potencialo.

## **Pasiūlymai**

1. Siekiant sulaukti didesnio aukščiausios vadovybės palaikymo ir siekiant sėkmingos IT procesų integracijos į verslo strategiją, kelti Lietuvos organizacijų vadovų kompetencijų lygį IT išorės tiekėjų paslaugų įsigijimo srityje.

2. Įmonėms, iš išorės IT tiekėjų perkančioms pagrindines įmonės IT paslaugas, siūloma apsvastyti įsigyti daugiau pagalbinių paslaugų. Taip būtų galima išvengti ar bent sumažinti su pagrindinių IT išorės paslaugų įsigijimu susijusias rizikas, sutelkti daugiau dėmesio ir vidinių išteklių įmonės pagrindinėms veikloms vystyti, skirti daugiau laiko ir pajėgumų moksliniams tyrimams ir inovacijoms vystyti.

3. Atsižvelgiant į atlikto tyrimo rezultatus, planuojant įsigyti paslaugas iš IT išorės tiekėjų reikėtų pradėti nuo nuoseklaus pasiruošimo ir planavimo etapų. Siekiant apsisaugoti nuo galimų rizikų, IT išorės paslaugų pirkėjams siūloma rengti personalizuotus paslaugų įsigijimo kontraktus, juose tiksliai įvardinti laukiamus rezultatus, jų matavimo būdus bei atsakingus už tai asmenis.

# **THE IMPACT OF USING IT OUTSOURCING ON THE COMPANY'S COMPATITIVE ADVANTAGE**

**Laura ZABIELAITĖ**

**Master thesis**

**Strategic information systems management study programme**

Vilnius University, Faculty of Economics and Business Administration

Supervisor – dr. G. Rumšas, Vilnius, 2022

## **SUMMARY**

68 pages, 7 charts, 4 pictures, 3 tables, 67 references.

The main purpose of this master thesis is to determine the impact on company's competitive advantage using IT outsourcing.

The work consists of three main parts: the analysis of the literature and research, the author's research and its results, conclusions and recommendations.

Literature analysis reviews the development of competitive advantage concept and its importance for the company. Analysis also presents the IT outsourcing development, the main reasons and risks for adopting this strategy and explains how it could impact company's competitive advantage.

After the literature analysis the author has carried out the study about the impact of using IT outsourcing on Lithuanian companies' competitive advantage. The main purpose of the empirical research was to evaluate company's IT outsourcing experience – how the number of IT vendors, type of purchased IT services, managerial support level, the level of planning and contracting IT services from outside vendors and other independent variables affects evaluation of company's competitive advantage. The hypothesis about these factors' impact on company's competitiveness were based on similar studies performed in other countries. The results of the research were statistically processed with the SPSS programme batch. The performed research revealed that not all the determinants were statistically significant or had bivariate correlation. A weak correlation was found between the company's competitive advantage evaluation and successful integration of IT processes into the overall business plan of the company, the level of cooperation with external suppliers of IT services and the contribution of managers in ensuring sufficient financing of IT projects.

The conclusion and recommendations summarise the main concepts of literature analysis and performed empirical research. The author of this study believes that results of this research could be useful for companies, that are already using IT outsourcing strategy and for companies that are planning to purchase its IT services from outside vendors.

# LITERATŪROS SARAŠAS

## 1. Knygos:

- Barney, J. B., Clark, D. N. (2007). *Resource-Based Theory. Creating and Sustaining Competitive Advantage*. JAV: Oxford University Press. p.143-157.
- Caldwell, C., Anderson A. V. (2017). *Competitive Advantage: Strategies, Management and Performance*. JAV: Nova Science Publishers. Prieiga per internetą:  
[https://www.researchgate.net/publication/321682230\\_Competitive\\_advantage\\_Strategies\\_management\\_and\\_performance](https://www.researchgate.net/publication/321682230_Competitive_advantage_Strategies_management_and_performance)
- Gartner Group (2003). *Glossary of Information Technology Achronymns and Terms*, 2003.
- Rapp, V.W. (2011.) *Information Technology Strategies: How Leading Firms use IT to gain an Advantage*. Oxford Scholarship Online: October 2011. DOI: 10.1093/acprof:oso/9780195148138.001.0001
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press.
- Vainienė, R. (2008). *Ekonomikos terminų žodynas*. Vilnius: Tyto alba.

## 2. Straipsniai žurnaluose ar konferencijų pranešimų medžiagoje:

- Alryalat, M., Adebiaye, R., Alryalat, H. (2017). Maximizing IT Investment Returns: Strategic Alignment of Information Technology towards Corporate Performances. *American Journal of Applied Mathematics and Statistics*, 2017, Numeris 5 (2), p. 72-79.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 1991, No 17 (1), p. 99-120.
- Bharadwaj A.S. (2000) A Resource-Based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation. *MIS Quarterly*. 2000, Numeris 24(1), p. 169–96. <https://doi.org/10.2307/3250983>.
- Bui Q., Leo E., Adelakun O, (2019). Achieving Strategic Innovation through Information Technology Outsourcing: A Configurational Approach. “*AMCIS 2019 conference*” medžiaga, 2019.
- Cetindamar, D., Kilitcioglu, H. (2013). Measuring the competitiveness of a firm for an award system. *Competitiveness Review: An International Business Journal*. Vol. 23 Numeris 1, 2013 p. 7-22.
- Chang, Y. B., Gurbaxani, V. (2012). Information Technology Outsourcing, Knowledge Transfer, and Firm Productivity: An Empirical Analysis. *MIS Quarterly*, December 2012, Numeris 36 (4) (Gruodis, 2012), p. 1043-1063.
- Chi, J.Y., Sun, L. (2015) IT and Competitive Advantage: A Study from Micro Perspective. *Modern Economy*. 2016, Numeris 6, p. 404-410.
- Chung S. H., Rainer R. K., Lewis B. R. (2003). The Impact of Information Technology Infrastructure Flexibility on Strategic Alignment and Application Implementations. *Communications of the Association for Information Systems*. 2003, Numeris 11, p. 191-206.

- Costa C. (2001). Information technology outsourcing in Australia: a literature review. *Information Management & Computer Security*, 9/5 2001, p. 213-224. MCB University Press.
- Davenport, T. and Linder, J. (1994). Information Management Infrastructure: The New Competitive Weapon. *Medžiaga iš 27-os "Hawaii International Conference on System Sciences" konferencijos*. 1994, IV, p. 885-896.
- Dehning, B., Stratopoulos, T. (2003). Determinants of a sustainable competitive advantage due to an IT-enabled strategy. *Journal of Strategic Information Systems*. Numeris 12 (2003), p. 7–28.
- Dominescu, V. (2016). The Competencies of the Chief Information Officer (CIO). An Analysis of the Federal US CIO Council Member's Background. *Journal of Defense Resources Management*. Vol. 7, Numeris 7 (1), 2016.
- Doval E., (2016). Is outsourcing a strategic tool to enhance the competitive advantage? *Review of General Management*. 2016, Numeris 23(1).
- Falciola, J., Jansen, M., Rollo, V. (2020). Defining firm competitiveness: A multidimensional framework. *World Development Journal*, Numeris 129 (2020).
- Fedorova S. (2021). IT outsourcing development trends. SHS Web of Conferences 106, 03004 (2021).
- Fehrenbacher D. D., Wiener M. (2019). The dual role of penalty: The effects of IT outsourcing contract framing on knowledge-sharing willingness and commitment. *Decision Support Systems*. Numeris 121 (2019) p. 62–71.
- Gonzalez R., Gasco J., Llopis J. (2009) Information Systems Outsourcing Reasons and Risks: An Empirical Study. *International Journal of Human and Social Sciences*. Numeris 4:3 2009.
- Han, K., Kauffman, R. J., Nault, B., R. (2011). *Returns to Information Technology Outsourcing*. Information Systems Research. Numeris 22 (4), Gruodis, 2011, p. 824–840. ISSN 1047-7047.
- Hanafizadeh P., Ravasan A.Z. (2018). A model for selecting IT outsourcing strategy: the case of e-banking channels. *Journal of Global Information Management*. 2018, Numeris 21:2, p. 111–138.
- Hanafizadeh P., Ravasan A. Z. (2020). A Systematic Literature Review on IT Outsourcing Decision and Future Research Directions. *Journal of Global Information Management*. 2020, Numeris 28:2, Balandis – Birželis.
- Huang, K., Dyerson, R., Wu, L., Harindranath, G. (2015). From Temporary Competitive Advantage to Sustainable Competitive Advantage. *British Journal of Management*, Numeris. 26, p. 617–636 (2015). DOI: 10.1111/1467-8551.12104.
- Hurley. M., Schaumann F. KPMG survey: the IT outsourcing decision. *Information Management & Computer Security*, 1997, p. 126–132.
- Ionescu, A., Dumitru, N. R. (2015). The Role of Innovation in Creating the Company's Competitive Advantage. *Ecoforum*, Numeris 4(1), (6), 2015.
- Karim, A., J. (2011). The significance of management information systems for enhancing strategic and tactical planning. *Journal of Information Systems and Technology Management*. Numeris 8 (2), 2011, p. 459-47. DOI: 10.4301/S1807-17752011000200011
- Karimi-Alagheband F., Rivard S. (2020). IT outsourcing success: A dynamic capability-based model. *Journal of Strategic Information Systems*. Numeris 29(1), Kovas, 2020, 101599.



- Kawakami, T., Barczak, G., Durmusoglu, S. S. (2014). *Information Technology Tools in New Product Development: The Impact of Complementary Resources*. The Journal of Product Innovation Management. Numeris 32 (4), 2015.
- Kedia B. L., Lahiri S. (2007). International outsourcing of services: A partnership model. *Journal of International Management*. Numeris 13, 2007, p. 22–37.
- Keršienė, R. (2008). Įmonės konkurencingumas globalizacijos sąlygomis. *Ekonomika ir vadyba*: Numeris 13, 2008. ISSN 1822-6515.
- Koong K.S., Liu L.C., Wang Y.J. (2007). Taxonomy development and assessment of global information technology outsourcing decisions. *Industrial Management & Data Systems*. 2007, Numeris 107 (3) p. 397-414.
- Lacity M., Yan A., Khan S. (2017) Review of 23 Years of Empirical Research on Information Technology Outsourcing Decisions and Outcomes. Medžiaga iš 50-os “Hawaii International Conference on System Sciences” konferencijos, 2017.
- Mata, F. J., Fuerst W. L., Barney J. B. (1995). Information Technology and Sustained Competitive Advantage: A Resource-Based Analysis. *MIS Quarterly*, Gruodis, 1995, Numeris 19 (4), p. 487-505. Management Information Systems Research Center, University of Minnesota.
- Mitchell, D., Coles, C. (2003). The ultimate competitive advantage of continuing business model innovation. *Journal of Business Strategy*. Numeris 24 (5) 2003, p. 15-21. DOI 10.1108/02756660310504924
- Moon-Koo, K., Kyoung-young, J. (2007). Influencing Strategic Use of Information Technology and Its Impact on Business Performance of SMEs. *ETRI Journal*, Numeris 29 (4), Rugpjūtis 2007.
- Najera-Sanchez, J. J. (2006). The effect of information technology management capability on firm competitiveness. *European and Mediterranean Conference on Information Systems (EMCIS)*, Liepos 6-7, 2006, Costa Blanca, Alicante, Spain.
- Negulescu, O. H. (2020). Innovation Management: The Source of Continuous Improvement of Competitive Advantage and Organization’s Performance. *Review of General Management*, Numeris 32 (2), 2020.
- Oliveira, T., Martins, M. F. (2011). *Literature Review of Information Technology Adoption Models at Firm Level*. *The Electronic Journal Information Systems Evaluation*. Volume 14 Issue 1 2011, (p. 110- 121).
- Oral, M., Kettani, O. (2009). Modeling Firm Competitiveness for Strategy Formulation. *Centre Interuniversitaire de Recherche sur les Réseaux d'Entreprise, la Logistique et le Transport* leidinys.
- Pati N., Desai M. S. Conceptualizing strategic issues in information technology outsourcing. *Information Management & Computer Security*. 2005, Numeris 13:4, p. 281-296.
- Pellicelli M. (2018). Gaining Flexibility and Innovation through Offshore Outsourcing. *Sustainability Journal*. 2018, Numeris 10, 1672; DOI:10.3390/su10051672.
- Porter, M. E. (1990). The competitive advantage of nations. *Harvard Business Review*. March-April 1990.

- Porter, M. E., Ketels, C., Delgado, M. (2004). *The Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Microeconomic Competitions Index*. World Economic Forum, Geneva.
- Powell, C. T., Dent-Micallef, A. (1997). Information Technology as Competitive Advantage: The Role of Human, Business, and Technology Resources. *Strategic Management Journal*, gegužė, 1997, Numeris 18 (5) (Gegužė, 1997), p. 375-405.
- Ragelskaja, E., Korsakienė, R. (2011). Integruotas požiūris į konkurencinį pranašumą. *Mokslas – Lietuvos ateitis*. ISSN 2029-2252. VGTU leidykla.
- Ross, J. W. Mathis Beath, S., Goodhue, D. L. (1995). Developing Long-Term Competitiveness Through Information Technology Assets. *Center for Information Systems Research*. CISR WP Numeris 290.
- Rumanti, A., A., Muhammad, F., Rizana, A., F., Wiratmadja I., I., Adelia, C. (2019). Competitive Advantage Analysis of Small Medium Industries in Indonesia: An Approach of Management Technology and Strategic Management. 2019. *IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM) 2019*.
- Salmela, H., Tapanin., T., Baiyere, A., Hallanoro, M., Galliers, R. (2015). IS Agility Research: An Assessment and Future Directions. *ECIS 2015 Completed Research Papers*. darbas 155.
- Sukumar, A., Jafari-Sedeghi, V., Garzia-Perez, A., Dutta, D., K., (2020). The potential link between corporate innovations and corporate competitiveness: evidence from IT firms in the UK. *Journal of Knowledge Management*. Numeris 2 (5) 2020, p. 965-983.
- Susarla A., Mukhopadhyay T. (2018). Can Outsourcing of Information Technology Foster Innovations in Client Organizations? An Empirical Analysis. *Management Information Systems Quarterly Journal*. 2018, Gruodžio numeris.
- Teece D., Piasano G., Shuen A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 1997, Numeris 18:7, p. 509–533.
- Udo G. G. (2000). Using analytic hierarchy process to analyze the information technology outsourcing decision. *Industrial Management & Data Systems*. 2020, Numeris 100/9 p. 421-429.
- Wang, J. J., Yang, D. L. (2007). Using a hybrid multi-criteria decision aid method for information systems outsourcing. *Computers & Operations Research*. 2017, Numeris 34(12), p. 3691–3700.
- Qu W.G., Pineseault A., Oh W. (2011) Influence of Industry Characteristics on Information Technology Outsourcing. *Journal of Management Information Systems*, Numeris 27:4, p. 99-128, DOI: 10.2753/MIS0742-1222270404.

### 3. Statistinės informacijos šaltiniai:

European Commission. *Telework in the EU before and after the COVID-19: where we were, where we head to*. Prieiga per internetą: [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/system/files/2021-06/jrc120945\\_policy\\_brief\\_-\\_covid\\_and\\_telework\\_final.pdf](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/system/files/2021-06/jrc120945_policy_brief_-_covid_and_telework_final.pdf) (žiūrėta 2022-09-07)

IT Services Outsourcing Market - Global Industry Analysis, Size, Share, Growth, Trends, Regional Outlook, and Forecast 2022-2030. Prieiga per internetą: <https://www.precedenceresearch.com/it-services-outsourcing-market> (žiūrėta 2022 lapkričio 18d.)

*Lithuania's Business Services Report 2022*. Prieiga per internetą: <https://investlithuania.com/report/gbs-report-2022> (žiūrėta 2022-09-23)

*The future of work: ICT professionals*. Straipsnis, Rugsėjo 25, 2020.

Prieiga per internetą: <https://ec.europa.eu/eures/public/future-work-ict-professionals-09-25en> (žiūrėta 2022-09-08)

Informacinės technologijos Lietuvoje 2018 (2018). Vilnius: Lietuvos statistikos departamentas. Prieiga per internetą:

[https://ivpk.lrv.lt/uploads/ivpk/documents/files/Informacines%20technologijos%20Lietuvoje\\_2018.pdf](https://ivpk.lrv.lt/uploads/ivpk/documents/files/Informacines%20technologijos%20Lietuvoje_2018.pdf) (žiūrėta 2022-10-15)

#### **4. Rankraščiai:**

Lacity M.C. (1992). *An interpretive investigation of the information outsourcing phenomenon*. Nepublikuota daktaro disertacija, University of Houston, JAV, 1992.

Samukaitė A. (2009). *Išorinių išteklių nuomos įtaka organizacijų veiklai*. Magistro baigiamasis darbas. Kaunas 2009.

## PRIEDAI

1 priedas. Į regresijos lygtį įtraukti ir pašalinti kintamieji

Modelio sudarymo etapas	Kintamieji įtraukti	Kintamieji pašalinti	Metodas
1	<p>Naudojamų IT išorės paslaugų tiekėjų skaičius įmonėje (X1);</p> <p>Kontraktų, naudojamų perkant IT išorės tiekėjų paslaugas, personalizavimo lygis įmonėje (X2);</p> <p>IT planavimo integracijos į bendrą organizacijos verslo planą, lygis įmonėje (X3);</p> <p>Aukščiausio lygio vadovų palaikymo IT procesų vystymui įmonėje lygis (X4);</p> <p>Biudžeto, skirto IT vystymui įmonėje, pakankamumo įmonėje lygis (X5).</p>	-	Enter
2	-	Naudojamų IT išorės paslaugų tiekėjų skaičius įmonėje (X1)	Backward (Kriterijus: F tikimybė - įtraukti- $\leq$ .050, F tikimybė -pašalinti $\geq$ .100).
3	-	Aukščiausio lygio vadovų palaikymo IT procesų vystymui įmonėje lygis (X4)	Backward (Kriterijus: F tikimybė - įtraukti- $\leq$ .050, F tikimybė -pašalinti $\geq$ .100).
4	-	Biudžeto, skirto IT vystymui įmonėje, pakankamumo įmonėje lygis (X5)	Backward (Kriterijus: F tikimybė - įtraukti- $\leq$ .050, F tikimybė -pašalinti $\geq$ .100).
5	-	Kontraktų, naudojamų perkant IT išorės tiekėjų paslaugas, personalizavimo lygis įmonėje (X2)	Backward (Kriterijus: F tikimybė - įtraukti- $\leq$ .050, F tikimybė -pašalinti $\geq$ .100).