

VILNIAUS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO ADMINISTRAVIMO
FAKULTETAS

STRATEGINIS INFORMACINIŲ SISTEMŲ VALDYMAS

Monika Randamanskaitė
MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

IT PROJEKTŲ KOMANDŲ MIKROKLIMATO ĮTAKA
PROJEKTŲ SĖKMEI

Darbo vadovas: lekt. Akvilė Rykovė

Vilnius, 2022

TURINYS

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS	3
ĮVADAS.....	5
1. IT PROJEKTŲ KOMANDŲ MIKROKLIMATO IR PROJEKTŲ SĖKMĖS VEIKSNIAI.....	8
1.1. Mikroklimato reiškinyje organizacijose ir jų funkcinėse komandose	8
1.2. IT projektų komandų specifika ir mikroklimato reiškinyje jose.....	10
1.3. Mikroklimatą IT projektų komandoje lemiantys veiksniai	11
1.4. IT projektų komandų mikroklimato matavimas ir tyrimas pagal TCI metodika	14
1.5. IT projekto komandos veiklos rezultatų ir projektų sėkmės vertinimas	17
2. IT PROJEKTŲ KOMANDŲ MIKROKLIMATO ĮTAKOS PROJEKTŲ SĖKMEI TYRIMO PLANAS	24
2.1. IT projektų komandų mikroklimato įtakos projektų sėkmei tyrimo metodika ...	24
2.2. Tyrimo anketa ir jos struktūros pagrindimas.....	27
3. IT PROJEKTŲ KOMANDŲ MIKROKLIMATO ĮTAKOS PROJEKTŲ SĖKMEI TYRIMAS IR JO REZULTATAI.....	31
3.1. Demografinių ir profesinių respondentų charakteristikų apžvalga	31
3.2. Respondentų vykdytų projektų rezultatai.....	35
3.3. Respondentų komandose vyraujančio mikroklimato vertinimas	39
3.4. IT komandos mikroklimato ir projektų sėkmės koreliacijos analizė	44
IŠVADOS IR PASIŪLYMAI.....	55
LITERATŪROS IR ŠALTINIŲ SĄRAŠAS.....	57
SANTRAUKA.....	63
SUMMARY.....	64
PRIEDAI.....	65

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

- 1 paveikslas.** *Komandos mikroklimato aprašo struktūra*
- 2 paveikslas.** *Projektų valdymo trikampis*
- 3 paveikslas.** *Projektų sėkmės vertinimo kriterijų modelis*
- 4 paveikslas.** *Respondentų aktyvumas pagal roles*
- 5 paveikslas.** *Respondentų pasiskirstymas pagal amžių*
- 6 paveikslas.** *Respondentų darbo stažas organizacijoje*
- 7 paveikslas.** *Respondentų išsilavinimas*
- 8 paveikslas.** *Sėkmingų ir nesėkmingų projektų pasiskirstymas*
- 9 paveikslas.** *Apsklausos respondentų pasiskirstymas pagal projektų sėkmės reitingą*
- 10 paveikslas.** *Bendras mikroklimato vertinimas respondentų komandose*
- 11 paveikslas.** *Koreliacinei analizei paruoštų duomenų iškarpa*
- 12 paveikslas.** *IT projektų komando mikroklimato ir projektų sėkmės koreliacija*
- 13 paveikslas.** *Sėkmingai ir nesėkmingai projektus vykdžiusių respondentų komandose turimos galimybės*
- 14 paveikslas.** *Nesėkmingai projektus vykdžiusių respondentų komandose turimos galimybės*
- 15 paveikslas.** *Sėkmingai ir nesėkmingai projektus vykdžiusių respondentų savijauta komandoje*
- 16 paveikslas.** *Sėkmingai ir nesėkmingai projektus vykdžiusių respondentų tarpusavio santykiai*
- 17 paveikslas.** *Konfliktai sėkmingai projektus vykdžiusioje grupėje*
- 18 paveikslas.** *Konfliktai nesėkmingai projektus vykdžiusioje grupėje*

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. *Projektų sėkmės vertinimo dimensijos*

2 lentelė. *Projektų sėkmės reitingo skaičius*

3 lentelė. *Koreliacijos koeficiento vertinimas*

4 lentelė. *Tyrimo anketoje pateikiamų klausimų grupės*

5 lentelė. *Projektų sėkmės reitingo skaičius ir patekusių respondentų skaičius*

6 lentelė. *Programinės įrangos projektų nesėkmių lygis, pagal projekto dydį*

7 lentelė. *Svarbiausi veiksniai kuriant gerą komandos mikroklimatą*

8 lentelė. *Anderson ir West (1998) mikroklimato kriterijai ir tyrime užduoti klausimai*

9 lentelė. *Skaičių nuo 1 iki 5 atitikmenys, projektų sėkmės ir mikroklimato kontekstuose*

10 lentelė. *Respondentų pasiskirstymas grupėmis, pagal projektų vykdymo sėkmę*

IVADAS

Kiekvienos organizacijos darbo našumą ir verslo sėkmę veikia daug veiksnių, tačiau nei viena organizacija, negalėtų egzistuoti be pagrindinio veiklos pamato ir svarbiausio savo išteklius – žmonių. Gerai besijaučiantys, pozityviai nusiteikę, emocinį saugumą jaučiantys ir tikintys organizacija žmonės gali pasiekti maksimalaus darbo efektyvumo (Ostroff, Angelo, 2003). Tokie darbuotojai siekia asmeninių bei organizacijos tikslų, priima teisingus sprendimus, pasirenka geriausius darbo metodus, noriai bendradarbiauja su kitais organizacijos individualais ir, žinoma, nuolatos siekia aktyviai, produktyviai ir kokybiškai dirbti. Žmonės jaučia pasitenkinimą darbu ir su džiaugsmu jį atlieka, kai jame nuolatos tobulėja kaip asmenybė, patenkina savo prigimtinius poreikius, yra tinkamai įvertinti, mezga draugiškus ryšius su komanda, jaučia atsakomybę ne tik prieš save, bet ir prieš organizaciją bei savo komandą (Forte, 2011). Tokia žmogaus savijauta klestėti organizacijoje gali tik esant atitinkamam mikroklimatui, todėl kiekvienos veržlios ir šiuolaikiškos organizacijos vienas iš tikslų, turėtų būti mikroklimato kūrimas ir gerinimas (Baker, 2009).

Būtent IT sektoriuje, siekiant pritraukti, įdarbinti ir išlaikyti paklausiausius darbo rinkos žaidėjus, stipriausius IT profesionalus, galinčius prisidėti prie inovatyvių IT produktų kūrimo, yra itin svarbu užtikrinti gerą mikroklimatą, asmenybės komfortišką savijautą, ir socialinį saugumą darbo vietoje (Burton, Obel, 2018). Pasak Ji ir Wang (2012), IT projektų komandose mikroklimatas yra itin svarbus, dėl IT projekto komandoms išskirtinai būdingų trijų elementų: bendrų tikslų, komandos narių įgudžių, kuriais jie papildo vienas kitą ir atsakomybės ne tik už savo, bet ir komandinį rezultatą. IT projekto komandoje, net ir neprikaištingai įvykdęs asmenines užduotis, individas negalės sėkmingai užbaigti projekto, be kitų komandos narių atlikto indėlio (Ji, Wang, 2012). Dėl šios priežasties, siekiant sklandaus bendradarbiavimo IT projekto komandos viduje, labai svarbu išlaikyti gerą komandos mikroklimatą ir individų tarpusavio santykį.

Norint gerinti mikroklimatą, pirmiausia svarbu suvokti jį lemiančius veiksniai, tačiau net ir žinant veiksniai, kurie teigiamai veikia mikroklimatą, ne visoms IT organizacijoms pavyksta sukurti ir išlaikyti gerą bei darbuotojus klestėti skatinantį mikroklimatą (Aarons, Sawitzky, 2006). Šios organizacijos tęsia savo veiklą, dirba pelningai, toliau sėkmingai vykdo projektus, todėl natūraliai kyla klausimas – kiek svarbus komandoje vyraujantis mikroklimatas, sėkmingam projektų vykdymui ir efektyviam organizacijos darbui?

Atlikus tyrimą ir nustatčius, kokia yra komandų mikroklimato įtaka projektų sėkmei, kaip nustatyti IT projektų komandų mikroklimatą ir kokie veiksniai veikia jo kokybę, galima

sukurti metodiką padėsiančią patobulinti IT projektų komandų mikroklimatą, o kartu ir padidinti įmonės veiklos efektyvumą.

Darbe keliama hipotezė, kad IT organizacijų komandų mikroklimas daro tiesioginę įtaką IT komandos vykdomų projektų sėkmei.

Darbo problema – kokią įtaką IT komandos mikroklimas gali turėti jos vykdomų projektų sėkmingam įgyvendinimui?

Darbo tikslas – įvertinti IT projektų komandų mikroklimate įtaką vykdomų projektų sėkmei.

Keliami **uždaviniai** siekiant šio tikslo:

- teoriniu aspektu išnagrinėti organizacijos mikroklimate reiškinį;
- teoriniu aspektu išnagrinėti mikroklimate reiškinį IT komandose;
- teoriniu aspektu išnagrinėti komandos našumo bei projektų sėkmės ir nesėkmės faktorius;
- parengti IT projektų komandų mikroklimate įtakos projektų sėkmei tyrimo planą;
- atlikti IT projektų komandų mikroklimate įtakos projektų sėkmei tyrimą ir pateikti komandos mikroklimate ir projektų sėkmės koreliacijos išvagas, galinčias padėti pagerinti IT projekto komandos mikroklimate.

Tyrimo metodika

Siekiant išnagrinėti IT komandų mikroklimate reiškinį ir jo poveikį projekto sėkmei, buvo analizuojama Lietuvos ir užsienio autorių mokslinė literatūra, moksliniai straipsniai, nagrinėjami šia tema vykdyti mokslininkų tyrimai bei jų rezultatai.

Darbe buvo taikomas kiekybinis tyrimo metodas – anketinė apklausa. Anketos klausimai buvo sudaryti remiantis V. Dikčiaus rekomendacijomis. Anketos klausimai buvo pateikiami keturiomis skirtingomis skalėmis: nominaline skale, rangine skale, intervaline skale, kategorijų išvardijimo skale. Anketa sudaryta iš keturių grupių klausimų: I-ojoje klausimų grupėje, respondentai atsakė į demografinio pobūdžio klausimų grupės. II-ojoje – buvo pateikti klausimai, apie sėkmingai ir nesėkmingai jų įvykdytus projektus. Į III-ąją klausimų grupę pateko klausimai susiję su respondentų komandose vyraujančiu mikroklimate, o IV-ojoje – su tarpasmeniniais santykiais, tarp vadovo ir komandos narių, bei komandos narių tarpusavyje.

Apklausoje metu gauti kiekybiniai duomenys buvo analizuojami Microsoft Excel programoje, taikant statistinę analizę, matematinių vidurkių skaičiavimą, koreliacinę analizę.

Šia apklausa siekiama įvertinti, kiek sėkmingų ir nesėkmingų IT projektų įvykdė respondentai, dirbantys palankiame ir nepalankiame komandos mikroklimate, atlikti šių dviejų

reiškinių koreliacinę analizę ir taip įvertinti, kokią įtaka IT projekto komandos mikroklimatas daro komandos vykdomų projektų sėkmei.

Darbo struktūra

Pirmame skyriuje yra analizuojamas mikroklimato reiškinys teoriniu aspektu, paaiškinamos organizacijos mikroklimato sąvokos, bei išanalizuojamas organizacijos mikroklimato reiškinio sąvokos teorinis pagrindimas literatūroje. Apžvelgiama IT komandų mikroklimato specifika ir jį formuojantys veiksniai. Analizuojama, kokias metodikas galima taikyti, norint įvertinti IT projekto komandos mikroklimatą, taip pat, gilinamasi į metodikas, galinčias padėti įvertinti projekto sėkmę, ir nustatyti, kokie projektai gali būti laikomi sėkmingais, kokie priešingai.

Antrajame skyriuje pristatoma IT komandų mikroklimato įtakos projekto sėkmei tyrimo metodika, tyrimo planas, pasirinkti analizės metodai. Argumentuojama ir pagindžiama tyrimui naudota anketa bei jos struktūra, klausimų tipai, klausimų grupės.

Trečiajame skyriuje detalai aprašoma kiekvienos klausimų grupės rezultatai, palyginama, koks mikroklimatas vyravo sėkmingai projektus vykdančioje grupėje, ir koks vyravo nesėkmingai projektus vykdančioje grupėje, atliekama koreliacinė analizė ir nustatomas reiškinys tarp IT projektų komandų mikroklimato ir projektų sėkmės.

1. IT PROJEKTŲ KOMANDŲ MIKROKLIMATO IR PROJEKTŲ SĖKMĖS VEIKSNIAI

IT komandos – organizacijos dalis, todėl siekiant išaiškinti komando mikroklimato sąvoką, pirmiausia bus paaiškintos *organizacijos* ir *mikroklimato* sąvokos. Pasak vieno iš Australijos nacionalinio universiteto įkūrėjų, psichologijos profesoriaus, Cecil Gibb (1970), organizacija yra subjektas, pavyzdžiui, įmonė, įstaiga ar asociacija, susidedanti iš vieno ar daugiau žmonių, ir turinčių tam tikrą tikslą. Paprastai turintis turtą, juridinio asmens statusą ir struktūrą.

Organizacija – tai individų, turinčių vieną tikslą ir tikslingai dirbančių jo siekiant, grupė, kuriai būdinga hierarchija. Siekiant organizacijos tikslų, ją sudarančių individų veiksmams sąmoningai koordinuojami. Organizacijos tarpusavyje skiriasi savo veiklos kryptimi, tikslais, valdymo pobūdžiu, komanda, finansiniais ištekliais ir kitais aspektais, tačiau visose organizacijose, siekiant gerų rezultatų, svarbų vaidmenį atlieka organizacijos mikroklimatas. (G. Aarons ir A. Sawitzky, 2006).

Klimato terminą pirmasis pavartojo Levinas, 1939 m. Šis terminas kildinamas iš meteorologijos mokslo (P. Jucevičienė, 1996). Pasak J. Guščinskienės (2000), šios sąvokos tyrimo pradaininkai buvo E. Porchland, J. Gillmer, B. Schnider, J. Bartled, šiems mokslininkams ėmus tirti klimato sąvoką, ji itin išpopuliarėjo XX a. (~1960), o organizacijų vadovai ėmė suvokti, jog vienas svarbių veiksmių, valdant žmogiškuosius išteklius – suvokimas, kokie veiksniai daro įtaką individų elgesiui organizacijose.

1.1. Mikroklimato reiškinys organizacijose ir jų funkcinėse komandose

Mokslinėje literatūroje apstu skirtingų autorių pateikiamų, skirtingų komandos mikroklimato apibrėžimų. Bendrąja prasme, komandos mikroklimatą galima apibūdinti, kaip svarbiausios komandos dimensijos arba individų, esančių komandoje, svarbiausios dimensijos suvokimą (Sudhaka, 2012).

Apžvelgiant organizacijų klimatą tiriančių mokslininkų apibrėžimus galima būtų skirstyti juos į dvi pagrindines kategorijas.

Organizacijos mikroklimatas per psichologinę bei emocinę prizmę. Mokslininkai, aiškinantys organizacijos mikroklimatą per psichologinę ir emocinę prizmę išskiria individo psichologinę savijautą, tarpusavio ryšį su kitais organizacijos nariais, vertybes. A. Suslavičius (2006) teigia, kad mikroklimatas yra, individo santykis su kitais organizacijos nariais, ir į šį reiškinį žvelgia visiškai per psichologinę prizmę, kaip į žmonių tarpusavio ryšį. Pasak šio

autorius, individo pasitikėjimą savimi darbinėje aplinkoje didina, ir gerina jo psichologinę savijautą aplinkybės, kai individas gali kontroliuoti aplinką, jį veikiančius įvykius, o tai yra neįmanoma, be gerų santykių su kitais organizacijos nariais. Simoneaux (20), sutinka, kad organizacinis mikroklimatas yra tai, kaip organizacijos nariai bendrauja tarpusavyje, tačiau jo nuomone svarbu yra ir tai, kaip organizacijos nariai bendrauja ir su kitoms suinteresuotomis šalimis už organizacijos ribų. Organizacijos klimata, kaip vertybių, įsitikinimų ir elgesio modelių rinkinį, kuris gali tapti organizacijos išskirtiniu bruožu, išskiriančiu ją iš kitų organizacijų apibūdina ir Antonio Ortega–Parra ir Miguel Ángel Sastre–Castillo (2013). Visi paminėti mokslininkai sutinka, kad organizacijos mikroklimatas yra psichologinis reiškinys, o B. Martinkus (2003) papildoma, kad norint sukurti gerą mikroklimatą, neapsieinama be gerų tarpusavio santykių su aukštesnės grandies organizacijos hierarchijoje, esančiais asmenimis. Pasak šio mokslininko, norint sukurti gerą mikroklimatą, būtina skatinti grupinį darbą, išskirti ir motyvuoti nusipelnčius darbuotojus, organizuoti kitas veiklas – suburti organizacijos narius neformaliems susitikimams, rengti kultūrinio, sportinio ir kito pobūdžio susibūrimus. Pasak M. Castro, ir N. Martinso (2012) organizacinį klimatą galima apibrėžti, kaip vertybių sistemą, kuri nesąmoningai ir nebyliai skatina žmones priimti tam tikrus sprendimus organizacijos atžvilgiu. Lietuvos mokslininkės Baršauskienė ir Janulevičiūtė (2005) organizacijos klimatą interpretuoja, kaip reiškinį, atspindinį darbuotojų psichologinę savijautą, emocijas ir nusiteikimą organizacijos atžvilgiu.

Organizacijos klimatas per organizacijos savybės prizmę.

Apžvelgiant literatūrą pastebėta, kad kai kurie mokslininkai organizacijos mikroklimatą suvokia ir apibrėžia kaip veiksnį, veikiančią organizacijoje ir darančią įtaką individams bei jų darbo produktyvumui. Mokslininkai W.D. Creed, Raymond E. Miles, R.M. Kramer, T.R. Tyler (1996) teigia, kad organizacijos mikroklimatas klimatas yra poveikis organizacijos darbuotojams nulemtas vidinės aplinkos. Pasak K. D. Martin ir J. B. Cullen (2006), organizacijos klimatas tiesiogiai turi įtakos narių elgesiui ir būtinai pasižymi ilgalaikiu stabilumu.

Pasak Reicherso ir Schneider, Ehrhart ir Macey (2011), organizacijos mikroklimatas – tai bendras organizacijos politikos, procedūrų ir praktikos suvokimas. Soomro, Salleh (2014) teigė, kad organizacinė kultūra yra susijusi su organizacijos individų vertybėmis ir įsitikinimų sistema. O organizacijos mikroklimatas yra susijęs su organizacijos politika, procedūromis ir praktika. Komandos mikroklimatas yra bendras suvokimas, susijęs su artimiausia darbo grupe (Anderson ir West, 1998).

Per pastaruosius kelis dešimtmečius organizacinės sociologijos ir taikomosios psichologijos specialistai eme vis labiau gilintis ne tik į organizacijose, bet ir jos atskirose

funkcinėse komandose vyraujančio mikroklimato tyrimus, komandos mikroklimatą formuojančius veiksnius bei jo įtakai komandai ir joje esantiems individams. Mokslininkai Anderson ir West (1998) daug dėmesio skyrė mikroklimato sąvokai ir mikroklimatą apibrėžia per du požiūrius – Kognityvinės schemos požiūris ir Bendro suvokimo požiūris. Kaip teigia James ir Sells (1981), mikroklimatas gali būti apibrėžtas kaip "individų kognityvinis artimiausios aplinkos vaizdavimas, išreikštas psichologine reikšme ir reikšmingas individams".

Anot Anderson ir West (1998), komandos mikroklimatą galima apibrėžti kaip bendro darbo būdą, kuris apima tokius aspektus kaip viziją, naujoves, bendravimo modelius, saugumą, normas, sanglaudą ir užduočių atlikimo stilių. Kankanhalli ir kiti (2005) teigė, kad "komandos mikroklimatas skiriasi nuo organizacijos klimato, nes jis orientuotas į artimiausią darbo aplinką asmenims, kurie glaudžiau susiję vieni su kitais".

Apibendrinant visų paminėtų mokslinių šaltinių minimą mikroklimato sampratą, galima teigti, kad skirtingi autoriai, nors ir apibrėžia mikroklimatą skirtingai, tačiau dėl tam tikrų bendrų aspektų, visi jie pripažįsta, kad organizacijos mikroklimatas gali būti suvokiamas tiek atskirų individų, tiek viso kolektyvo atžvilgiu. Jis turi įtakos individų elgsenai organizacijoje, ir dažnu atveju daro įtaką darbo santykių ilgalaikiam stabilumui bei tęstinumui, joje dirbančių individų psichologinei savijautai.

1.2. IT projektų komandosų specifika ir mikroklimato reiškinys jose

Komandos mikroklimatas gali padėti atsiskleisti arba slopinti itin svarbius asmenybės aspektus, labai reikalingus dirbant IT srityje – profesinį tobulėjimą ir nuolatinį žinių atnaujinimą, kūrybiškumą, saviraiškos laisvę, vidinę harmoniją ir kitus. Vienoje organizacijoje, tačiau skirtingose komandose, gali vyrauti skirtingi mikroklimatai ir IT projektų komandos, lyginant su kitomis funkcinėmis komandomis, taip pat turi savo specifinį mikroklimatą (Baltes, Zhdanova, Parker, 2009).

IT projektų komandos priskiriamos funkcinėms komandomis, tai yra, jas galima laikyti funkcinėmis komandų rūšimi. Šiame kontekste komanda apibrėžiama kaip "dviejų ar daugiau žmonių susitarimas dirbti kartu, siekiant sukurti identifikuojamą prekę ar paslaugą tokiu būdu, kad grupės nariai yra labai tarpusavyje priklausomi" (Jones, Harrison, 1996). Informacinių sistemų ir programinės įrangos kūrimo ir vystymo projektų komandos išsiskiria iš kitų funkcinėmis komandų, nes skiriasi iš IT projektų komandų darbuotojų reikalaujamo rezultato pobūdis, IT projektų komandų tikslai ir aplinka (Dafoul, Street, Macaulay, 2001).

Ji ir Wang (2012) informacinių sistemų ir programinės įrangos kūrimo komandą apibrėžia, kaip tam tikros užduoties, tikslo ar uždavinio įgyvendinimui suburti asmenys, dažnai bendraujantys ir dirbandys komandiškai, kad įvykdytų užduotį, yra vienas nuo kito priklausomi dėl užduoties ir jos vykdymo rezultatų. Ši priklausomybė labai svarbi IT projektų komandų mikroklimato išskirtinumui, kitų funkcinių komandų kontekste (Katzenbach, Smith, 2001). Būtent dėl glaudaus bendradarbiavimo ir komandoje esančių individų priklausomybės vienas nuo kito, IT komandos mikroklimatas skiriasi nuo kitų. Ji ir Wang (2012) teikia, kad IT projekto komanda išskirtinai turi tris elementus – bendrus tikslus, komandos narių įgudžius, kuriais jie papildo vienas kitą ir atsakomybę ne tik už savo, bet ir komandinį rezultatą (Katzenbach, Smith, 2001). IT projekto komandos nariai turi reguliariai rengti susitikimus, dalintis idėjomis ir nuolatos būti informuoti apie darbų progresą, nes dažnu atveju, vienam komandos nariui neatlikus savo dalies darbų, yra stabdomi visos komandos numatyti darbai. Susitikimams organizuoti yra skirtingų metodikų, tačiau visus juos apjungia bendri bruožai – siekiama aiškesnio bendro tikslo, kuriama bendradarbiavimo aplinka, stiprinamas komandos narių tarpusavio ryšys ir bendradarbiavimas. IT projektų komandų mikroklimatą sudaro komandos narių tarpusavio sąveika, kai jie dalijasi savo suvokimu apie komandos darbo procedūras ir praktiką (Acuña, Gómez, Juristo, 2008). Iki šiol atlikti tyrimai parodė, kad egzistuoja ryšys tarp komandos veiklos rezultatų ir klimato (Acuña, Gómez, Juristo, 2008).

Pasak Baltės, Zhdanova ir Parker (2009), IT projektų komandose geru mikroklimatu laikytinas tas mikroklimatas, kurio dėka organizacija veikia našiai, siekia ir sėkmingai įgyventina tikslus, komandoje vyrauja bendradarbiavimas, šilti santykiai, dalijimasis žiniomis ir komandinio tikslo siekimas. Prastas – kai komandoje vyrauja pesimizmas, nepasitenkinimas, prasti tarpusavio santykiai, asmeniniai nesutarimai trukdo sklandžiai vykdyti užduotis ir siekti komandinių tikslų.

1.3. Mikroklimatą IT projektų komandoje lemiantys veiksniai

Kadangi net ir vienodoje organizacijoje, nagrinėjamu atveju IT srityje, dirbančios projektų komandos gali turėti skirtingą mikroklimatą (Baltės, Zhdanova, Parker, 2009), negalima nustatyti absoliučiai visų veiksnių ir faktorių, kurie potencialiai daro įtaką IT projekto komandos mikroklimatui. Remiantis Forte (2011) išvalgomis, Litwino ir Stringerio (1968) ir kitų mokslininkų mintimis, toliau bus pateikti apibendrinti ir dažniausiai literatūroje aptinkami komandos mikroklimatą veikiantys veiksniai.

Organizacinė struktūra. Organizacijos apribojimas, taisyklės, reglamentai, biurokratija. Kontrolės buvimas / nebuvimas, aiški hierarchinė struktūra, pavaldumo akcentavimas visuose

organizacijos lygmenyse. Kaip teigia Stoškus ir D. Beržinskienė (2005), organizacijoje privaloma apibrėžti atsakomybes, kiekvieno darbuotojo funkcijas ir hierarchiją, norint sėkmingai vykdyti veiklą ir pasiekti nustatytus tikslus. Organizacinė struktūra IT organizacijose paprastai yra suskirstyta padaliniais, kurie atlieka tam tikras funkcijas, padalinius sudaro komandos, o komandas – nariai. Organizacinė struktūra paprastai yra įtakojama organizacijos strategijos, ir visos organizacijos turi struktūrą, tik skiriasi jos raiška ir akcentavimas kasdieniame darbe. Pastebima, kad kuo mažiau struktūrinė hierarchija įtakoja organizacijos komandas, tuo geresni mikroklimatas pasiekiamas.

Individuali atsakomybė. Savarankiškumo jausmas, buvimas „savo paties viršininku“. Darbuotojų saviraiškos laisvė, savarankiškas sprendimų priėmimas, juntamas pasitikėjimas, darbuotojo savarankiškos veiklos ribos ir mastai. Turėdami daugiau laisvės priimti sprendimus, jausdami komandos ir vadovų pasitikėjimą, individai linkę labiau teigiamai vertinti komandos mikroklimatą.

Apdovanojimai. Kelia jausmus susijusius su tikėjimu, pasitikėjimu ir tinkamu atlygiu. Apdovanojimas gali būti skirtingo pavidalo: finansinis apdovanojimas, emocinis apdovanojimas, pripažinimo apdovanojimas ir kt. Kaip teigia Sarah E. Simoneaux (2008), piniginis darbo užmokestis nėra viskas, ką individas įvertina kaip atlyginimą, apdovanojimą arba naudą. Turėdami skirtingas vertybes, individai atlyginimą vertina labai skirtingai, o patį atlyginimą ir apdovanojimą galima padalinti į dvi rūšis – vidinį ir išorinį. Išorinis – darbo užmokestis, premijos, pripažinimas tarp kolegų, kilimas karjeros laiptais, prestižas. Vidinis – siekiant tikslų atsiradę tarpusavio komandos santykiai ir ryšys, bendravimas, savigarba ir sėkmės skonis, pasiektas rezultatas ir naudingas atliktas darbas.

Rizika ir rizikos prisiėmimas. Iššūkio laipsnio ir rizikos suvokimas darbo situacijoje. Kiekvienas žmogus siekia saugumo jausmo, tiek asmeniniame, tiek darbiname gyvenime. Pasak Dubausko (2006), didelė rizika ir jos asmeninis prisiėmimas darbe, gali kelti nesaugumo jausmą, nuolatinę įtampą ir taip neigiamai veikti komandos mikroklimatą. Rizika atspindi, kiek individai organizacijoje skatinami inovatyviems ir rizikingiems sprendimams. Rizika didina ir individo atsakomybę – proporcingai suteikiamai laisvei, didėja ir galimybė rizikuoti.

Šiluma ir parama. Darbo aplinkoje vyraujantis bendras bendrumas ir paslaugumas. Kaip teigia A.Suslavičiaus (2006), vieni dalykai ir reiškiniai atitinka individo poreikius, kiti ne, todėl jis nėra abejingas toms situacijoms su kuriomis susiduria, taip pat ir kitiems individams. IT organizacijose, kartu dirba labai skirtingo temperamento ir asmenybių individai, kurie siekdami bendrų tikslų turi nuolatos palaikyti ryšį ir komunikuoti tarpusavyje. Pastebima, kad dažnai

skiriasi komandos narių temperamentas, asmenybės tipas, amžius, mentalitetas, charakteris, patirtis, išsilavinimas, socialinė grupė, supanti individą asmeniniame gyvenime. Žmonės, kaip socialūs sutvėrimai, nors ir su skirtingais bruožais, turi įgimtą poreikį gauti paramą, palaikymą, supratimą, saugumo pojūtį. Mokslininkas Abrahamas Maslowas (1943), sukūręs žymiąją žmogaus poreikių piramidę, akcentuoja, patenkinus fiziologinius (išgyvenimo) išgyvenimo poreikius, žmogui svarbiausi tampa tokie poreikiai, kaip meilė, šiluma, parama ir kiti. Būtent dėl to, šiltas bendravimas tarp komandoje dirbančių gali būti traktuojamas kaip itin svarbus faktorius formuojant mikroklimatą.

Konfliktai ir tolerancijos lygis. Su Litwinu ir Stringeriu (1968) sutinka ir Jacikevičius (1995) – jis taip pat išskiria konfliktus, kaip vieną iš svarbiausių veiksnių, formuojančių komandos mikroklimatą. Pasak šio mokslininko, konfliktas yra kova, tarp šalių ar individų, turinčių skirtingus, vienas kitam prieštaraujančius įsitikinimus, tikslus ar vertybes. Darbinė įtampa, tam tikri nesutarimai ar konfliktai – neatsiejama kiekvienos komandos dalis. Konfliktai nekyla tik tada, kai individai negrįsta išreikšti savo nuomonės arba jos neturi. Kiekvienas individas, turi savo nuomonę, požiūrį, remiasi skirtinga patirtimi, bei taiko skirtingus problemų sprendimo metodus, ko pasekmėje, komandoje gali kilti konfliktai. Kasiulis ir Barvydienė (2001) teigia, kad komandoje kylantys konfliktai, neigiamai veikia komandos mikroklimatą, suintensyvina neigiamus jausmus grupėje, padidina įtampą, plinta nesutarimai ir keliama įtampa. Nors konfliktai turi neigiamų aspektų, kaip teigia Patrickas Lencionis (2002), konfliktų vengti nereikėtų, nes visi puikūs santykiai yra ugdomi dėka sėkmingai išspręstų konfliktų. Konfliktų baimė yra laikoma viena iš komandos disfunkcijų. Siekiant gerinti komandos mikroklimatą, svarbu ne bijoti ir vengti konfliktų, o teisingai ir produktyviai juos spręsti.

Motyvacija. Motyvacija – savęs ir kitų individų skatinimas produktyviai dirbti siekiant asmeninės arba organizacinės naudos (Neverauskas, Rastenis 2001). Motyvacijos veiksnys tiesiogiai susijęs su organizacijoje ir komandoje skatinamu individo tobulėjimu, asmenybės augimu, galimybe kilti karjeros laiptais bei pastangų įvertinimu. Kuo labiau šie dalykai išpildomi, tuo labiau teigiamai yra veikiama komandos narių psichologinė savijauta bei santykiai su komandos nariais ir kitais organizacijos individualais.

Apibendrinant komandos mikroklimatą formuojančius veiksnius, galima teigti, kad darbuotojų psichinė būseną ir savijautą bei su ja susiję faktoriai, yra svarbūs veiksniai norint IT organizacijoje sėkmingai vykdyti projektus ir palaikyti gerą mikroklimatą. sėkmingų IT projektų procentą turėtų įsivertinti esamą mikroklimatą ir inicijuoti jo gerinimą.

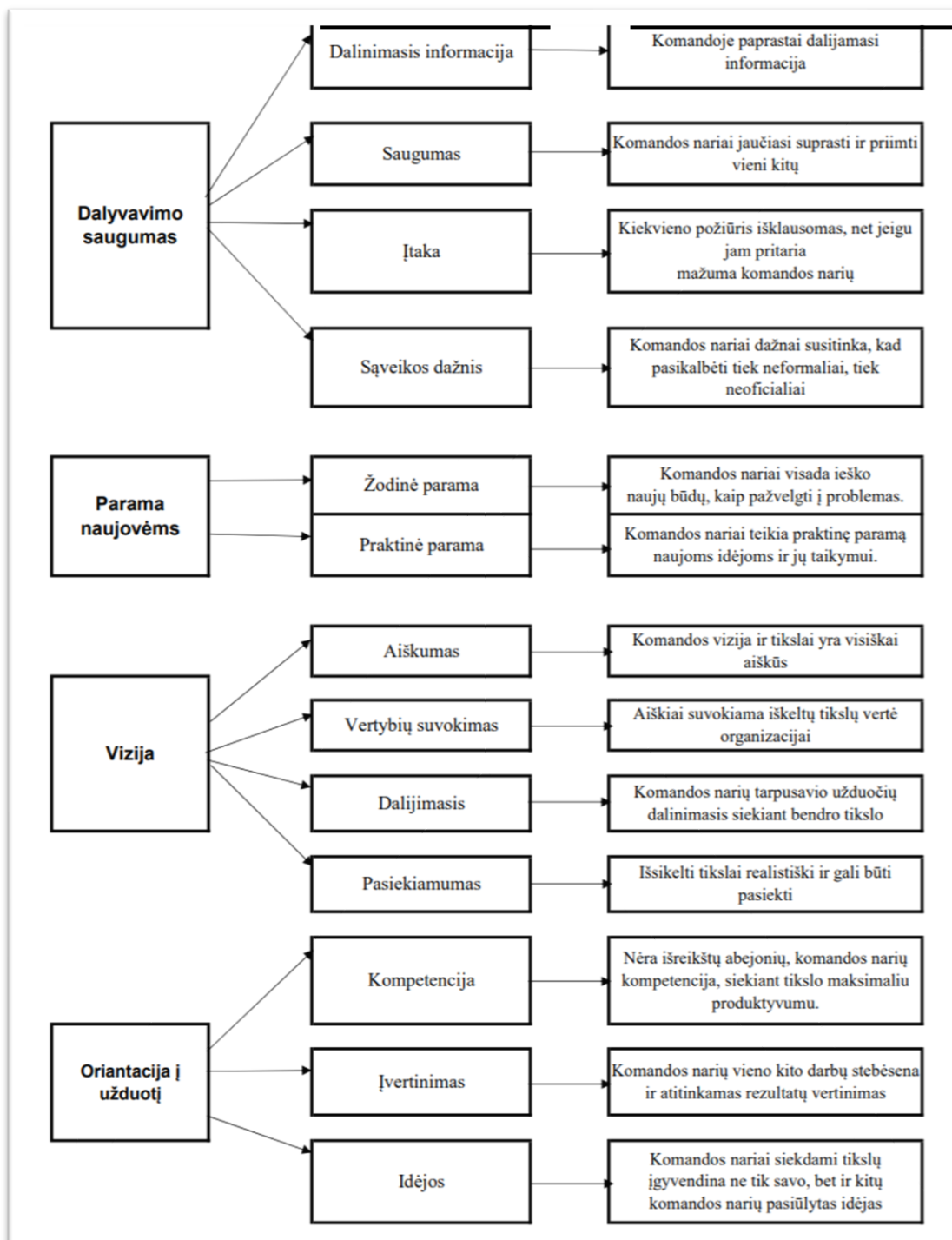
1.4. IT projektų komandų mikroklimato matavimas ir tyrimas pagal TCI metodika

IT projektų komandos mikroklimatui aiškinti mokslinėje literatūroje bei daugelyje tyrimų vartojama komandos mikroklimato sąvoka, kuri matuojama ir tiriama pagal TCI –Komandos klimato aprašą (angl. Team Climate Inventory, toliau – TCI) (Anderson, West, 1998). Šiame modelyje nustatyti hipotetiniai ryšiai tarp keturių mikroklimatą veikiančių veiksnių, pastebimų visuose atliktuose tyrimuose, ir komandos inovatyvumo. Taigi, TCI buvo sukurtas siekiant įvertinti šiuos keturis veiksnis kartu su daugeliu kitų komandos lygmens demografinių ir struktūrinių charakteristikų. Sudhakar ir kiti (2011) teigia, kad TCI yra pagrindinė priemonė, skirta programinės įrangos specialistų komandos klimatui matuoti (Sudhakar, Farooq, Patnaik, 2011).

Pasak Anderson ir West (1998), komandos mikroklimatą sudaro keturi konstruktai – vizija, orientacija į užduotį, parama naujovėms ir dalyvavimo saugumas. Į kiekvieną šių konstrukčių, patenka smulkesni veiksniai. Detalizuota metodo struktūra pateikta autorės sudarytoje schemoje, remiantis West (1998), vaizduoja, keturis pagrindinius konstruktus, į juos patenkančius veiksnis, ir požymius, kurie leidžia identifikuoti, jog šie veiksniai yra komandoje. Pagal Anderson ir West (1998), jeigu kiekvieno iš pateiktų konstrukčių kontekste, komandoje ryškiai išreikšti bent du veiksniai, šios komandos mikroklimatas gali būti laikytinas geru. Žr. 1 paveikslą *“Komandos mikroklimato aprašo struktūra“*

1 paveikslas

Komandos mikroklimato aprašo struktūra



Šaltinis: Sudaryta autorės, remiantis Anderson ir West (1998)

Kaip teigia Andresom ir West (1998), dalyvavimo saugumas apibūdinamas kaip vienas psichologinis konstruktas, kai dalyvavimas priimant sprendimus yra skatinamas ir motyvuojamas nebauginančioje aplinkoje. Nusako, kiek komanda dalyvauja sprendimų priėmimo procedūrose ir kiek psichologiškai saugiai komandos nariai jaučiasi galėdami siūlyti naujus ir patobulintus veiklos būdus. Minėtus konstruktus, Andresom ir West (1998) apibūdina taip:

Parama naujovėms – tai "išimtis, pritarimas ir praktinė parama bandymams įdiegti naujus ir patobulintus veiklos būdus darbo aplinkoje". Praktinės paramos bandymams diegti inovacijas mastas lyginamas su retorika apie vyresniosios vadovybės teikiamą realią paramą

Vizija yra "vertingo rezultato idėja, kuri yra aukštesnio lygio tikslas ir motyvuojanti darbo jėga". Ją sudaro tokie komponentai kaip aiškumas, vizionieriškumas, bendrumas ir pasiekiamumas. Nusako, kiek aiškiai apibrėžti, bendri, pasiekiami ir vertinami.

Orientacija į užduotį apibrėžiama kaip "bendras rūpestis užduočių atlikimo kokybe, susijusia su bendra vizija ar rezultatais, kuriam būdingi vertinimai, modifikacijos, kontrolės sistemos ir kritinis vertinimas". Komandos įsipareigojimas siekti kuo aukštesnių užduoties atlikimo standartų, įskaitant konstruktyvios pažangos stebėsenos procedūrų taikymą Andresom ir West (1998).

Remiantis šiuo modeliu buvo atlikta mokslinių tyrimų. Mokslininkai Acuña, Gómez ir Juristo (2008) ištyrė 35 programinę įrangą kuriančias komandas Ispanijoje, siekdami nustatyti ryšį tarp IT komandos klimato ir jų kuriamų produktų kokybės. Savo tyrime jie naudojo Anderson ir West (1998) sukurtus komandos klimato veiksnius – komandos vizija, orientacija į užduotį, parama naujovėms ir sauga. Mokslininkai nustatė, kad teigiama ir aukštai vertinama komandos vizija ir didelis saugumo jausmas lėmė geresnę komandų kuriamos programinės įrangos produkto kokybę. Pasak Acuña, Gómez ir Juristo (2008), komandos veiklos rezultatų negalima prognozuoti vien pagal individo asmenybę ir jo atliekamas užduotis, o norint prognozuoti komandos veiklos rezultatus, reikėtų naudotis komandos mikroklimato veiksnių analize.

Dar vieną tyrimą atliko (Acuña, Gómez, Juristo, 2008). Turimo metu buvo stebimos informacinių technologijų ir programinės įrangos kuriančios projektų komandos. Mokslininkai tyrė keturis komandos klimato veiksnius – dalyvavimo saugumą, paramą naujovėms, komandos viziją ir orientaciją į užduotį, kaip instrumentą naudodami Komandos klimato aprašą (angl. Team Climate Inventory, TCI) (Acuña, Gómez, Juristo, 2008). Duomenys buvo renkami iš 35 respondentų. Tyrimo rezultatai parodė, kad didelės komandos vizijos preferencijos ir didelis programinės įrangos komandos dalyvavimo saugumo suvokimas buvo ypač susiję su programinės įrangos kūrimo produktyvumu. Sudhakar ir kiti (2011) atlikdami antrinį tyrimą, atrado ir

suklasifikavo minkštuosius veiksnius, kurie pirminiuose tyrimuose buvo nurodyti kaip turintys įtakos programinės įrangos komandos veiklai (Sudhakar, Farooq, Patnaik, 2011). Šie minkštieji veiksniai apima komandos klimata, komandos įvairovę, komandos inovacijas, komandos narių kompetencijas ir savybes, aukščiausios vadovybės paramą ir komandos vadovo elgesį. Sudhakar ir kiti (2011) pranešė, kad TCI yra pagrindinė priemonė, skirta programinės įrangos specialistų komandos klimatui matuoti (Sudhakar, Farooq, Patnaik, 2011).

1.5. IT projekto komandos veiklos rezultatų ir projektų sėkmės vertinimas

Kaip teigia Sughakar (2012), cituodamas Simpson (2007), IT projektų komandų veiklos rezultatai vertinami tiek objektyviais, tiek subjektyviais kriterijais. Cituodamas Büyükkurt (2005), Sughakar (2012) teigia, kad objektyvios priemonės apima komandos produktyvumą (Büyükkurt, 2005). IT projektų komandų našumo objektyvių matų pavyzdžiai: funkciniai taškai, laiko nuokrypis, sąnaudų nuokrypis (Sughakar, 2012, remiasi Na, Simpson, Li, Singh, Kim, 2007) ir sudėtingumo matai (Sawyer, 2001). Subjektyvūs programinės įrangos kūrimo komandos veiklos efektyvumo matai apima komandos narių (savęs vertinimo) ir suinteresuotų asmenų suvokiamą komandos veiklos įvertinimą. Subjektyvių komandos veiklos efektyvumo rodikliai gali būti: komandos efektyvumas, sistemos gyvybingumas ir profesinis augimas, teigia Sughakar (2012), remdamasis Büyükkur (2005). Vartotojų pasitenkinimas, pasitenkinimas komandiniu darbu ir sukurto IT produkto kokybė taip pat yra suvokimo efektyvumo rodikliai (Sughakar, 2012). Komandos veiklos rezultatus ir komandos efektyvumą, gali pateikti tokios suinteresuotosios šalys, kaip pačio komandos nariai, vadovybė ir naudotojai (ne tiesiogiai, per naudotojų atsiliepimus). Tradiciniai veiklos rodikliai buvo grindžiami finansiniais aspektais, o šiuolaikiniai – suinteresuotųjų šalių požiūriais (Sughakar, 2012, pagal Wettstein, Kueng, 2002). IT projektų komandos veiklos vertinimas turėtų apimti finansinius ir nefinansinius, subjektyvius ir objektyvius, kiekybinius ir kokybinius, trumpalaikius ir ilgalaikius rodiklius (Sughakar, 2012, remdamasis List, Bruckner, Kapaun, 2005). Subjektyvios programinės įrangos projekto veiklos efektyvumo priemonės apima produkto ir proceso efektyvumą (Sughakar, 2012). Produkto našumas susijęs su sukurto produkto sėkmingumu. Proceso našumas susijęs su programinės įrangos kūrimo proceso, kurį taikant buvo sukurtas produktas, sėkme (Sughakar, 2012).

Informacinių technologijų ir programinės įrangos kūrimo projektų komandų veiklos rezultatai taip pat gali būti vertinami per produktyvumo bei sėkmingai įvykdytų projektų prizmes (Sawyer, 2001).

Vertinant per produktyvumo prizmę, informacinių technologijų ir programinės įrangos kūrimo projektų kūrimo komandos našumas gali būti vertinamas naudojant objektyvias ir subjektyvias priemones (Sawyer, 2001). Pasak Sawyer (2001), objektyvios priemonės apima funkcinius taškus (Ong, Tan ir Kankanhalli, 2005), kodo eilutes, defektų skaičių, sudėtingumo rodiklius (Ong, Tan ir Kankanhalli, 2005), išteklių sąnaudas ir kt. Subjektyvios priemonės – tai suvokimo priemonės, kurias pateikia dalyvaujantys žmonės (Kankanhalli ir kiti, 2005). Pasak Kankanhalli ir kitų (2005), kitos objektyvios priemonės yra sąnaudų nuokrypis ir laiko nuokrypis. Prie suvokimo priemonių priskiriami suinteresuotųjų šalių, nepriklausančių programinės įrangos kūrimo grupei, pateikti vertinimai. Pasak Sughakar 2012, kuris remiasi Bahli ir Buyukkurt (2005), objektyvios priemonės apima grupės produktyvumą, o subjektyvios priemonės – subjektyvius grupės veiklos įvertinimus. Pasak Hackman, grupės našumą sudaro tokie konstruktai kaip užduočių efektyvumas, sistemos gyvybingumas ir profesinis augimas (Sughakar 2012, pagal Bahli ir Btiytikkurt, 2005). Pasak Ong, Tan ir Kankanhalli (2005), suvokimo priemonės apima naudotojų pasitenkinimą, pasitenkinimą komandiniu darbu ir suvokiamą produkcijos kokybę. Vertinant komandos veiklą svarbu atsižvelgti į suinteresuotų šalių, pavyzdžiui, komandos narių, vadovybės ir naudotojų, vertinimus (Ong, Tan ir Kankanhalli, 2005).

Sawyer (2001) tyrė grupės vidaus konfliktų buvimo, konfliktų valdymo lygio ir programinės įrangos kūrimo komandos veiklos rezultatų ryšį. Jis apklausė komandos narius, remdamasis jų paskutiniu užbaigtu modulių ar projektu. Pasak Sawyerio (2001), konstruktyvus konfliktų valdymas gali pagerinti komandos veiklos rezultatus, o destruktivus konfliktų valdymas gali sumažinti komandos veiklos rezultatus.

Pasak Sughakar (2012), Bahli ir Btiytikkurt (2005) nustatė, apibrėžė ir išmatavo informacinių sistemų projektų grupės veiklos rezultatus lemiančius veiksniai. Grupės veiklos rezultatams įtakos turi tokie konstruktai kaip komandos formavimas ir komandos artimą ryšį. Komandos artimas ryšys apima užduočiai atlikti reikalingą ryšį ir socialinį artimą ryšį (Sughakar 2012, pagal Bahli, Biiyikkurt, 2005). Didesnių grupės veiklos rezultatų galima pasiekti esant aukštam komandos artimo ryšio lygiui (Sughakar 2012, pagal Bahli, Biiyukkurt, 2005).

Pasak Huckman, Staats ir Upton (2009), komandos psichologinis saugumas daro įtaką komandos mokymuisi ir jos veiklos rezultatams. Komandos narių tarpusavio pažinimas ir glaudūs santykiai prisideda prie komandos psichologinio saugumo. Pasak Huckman, Staats ir Upton (2009) naudojami šie komandos veiklos rodikliai: produkcijos kokybė, grafikų laikymasis ir pastangų įvertinimas. Pasak Potok ir Vouk (1999), komandos veiklos rezultatus lemia žmogiškosios komandos savybės.

Siekiant įvertinti IT komandų darbo rezultatus, per sėkmingai įgyvendintų projektų skaičiaus prizmę, pirmiausia derėtų apsibrėžti, kas yra laikytina sėkmingu projektu.

Pasak Turner ir Boehm (2003), komandos veiklą galima įvertinti pagal tai, ar projektai įgyvendinamas laiku ir neviršijant biudžeto. Kerzner (2003) teigia, kad būtų galima išskirti tokius kriterijus, bylojančius apie projekto sėkmę:

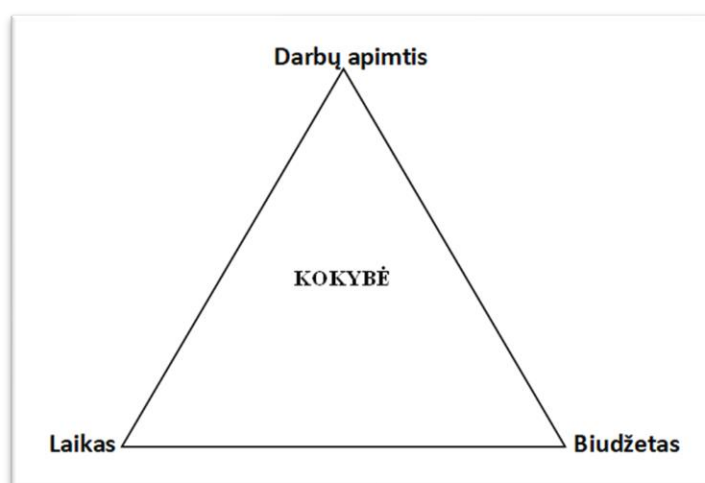
- darbai yra atlikti laikantis numatyto susitarimo laiko atžvilgiu;
- darbai yra atlikti laikantis numatyto susitarimo biudžeto atžvilgiu;
- darbai yra atlikti laikantis sutartos specifikacijos;
- klientas priima sukurtą proguktą;
- darbų apimties pokyčių nebuvo, arba jie buvo sutarti ir priimtini abiems šalims.

Tarp Kerzner (2003) paminėtų sėmės kriterijų, galima pastebėti tokius kriterijus kaip laikas, darbų apimtis ir biudžetas, kurie sudaro projekto sėmės vertinimo metodiką, dar vadinamą "Projekto valdymo trikampiu" ir dažnai minima projektų valdymo metodikose (pavyzdžiui, "Agile"), ir aprašoma Levin (2003).

Projektų valdymo trikampis (dar vadinamas trigubu apribojimu, geležiniu trikampiu ir projekto trikampiu) yra projektų valdymo apribojimų modelis. Nors jo ištakos neaiškios, jis naudojamas bent jau nuo XX a. šeštojo dešimtmečio (Atkinson, 1999). Projektų valdymo trikampio kampuose – darbų apimtis, laikas, biudžetas. Žr. 2 paveikslą „Projektų valdymo trikampis“.

2 paveikslas

Projektų valdymo trikampis



Šaltinis: Projektų valdymo institutas, 2003.

Trikampyje matomos trys dimensijos, darančios įtaką projekto laikymui sėkmingu – įvykdymas laiku, įvykdymas numatyta apimtimi, ir įvykdymas telpant numatytame biudžete.

Laiko apribojimas reiškia, kiek laiko galima skirti projektui užbaigti. Išlaidų apribojimas – tai projektui skirta biudžeto suma. Apimties apribojimas reiškia, ką reikia padaryti, kad būtų pasiektas galutinis projekto rezultatas. Šie trys apribojimai dažnai yra konkuruojantys apribojimai: didesnė apimtis paprastai reiškia ilgesnį laiką ir didesnes išlaidas, griežtas laiko apribojimas gali reikšti didesnes išlaidas ir mažesnę apimtį, o griežtas biudžetas gali reikšti ilgesnį laiką ir mažesnę apimtį (PMI, Projektų valdymo institutas (angl. Project Management Institute), 2003).

Kaip projekto valdymo grafinė priemonė trikampis gali parodyti laiką, išteklius ir techninį tikslą kaip trikampio kraštines, o ne kampus. Lewin (2003) teigia, kad projekto apimtis yra trikampio plotas ir gali būti pasirinkta kaip kintamasis, siekiant projekto sėkmės. Šį ryšį jis vadina PCTS (angl. Performance, Cost, Time, Scope) ir teigia, kad projektas gali pasirinkti bet kuriuos tris. Pasak Projektų valdymo institute skelbiamų duomenų (2003) jei komandai projektą pavyko įgyvendinti laiku ir neviršijant biudžeto, kartu įgyvendinant nustatytą apimtį, jį galima vadinti sėkmingu.

Projektų trikampio metodui oponuoja mokslininkas Paul (2014), teigdamas, kad Projektų valdymo trikampis yra nepakankamas projekto sėkmės vertinimo modelis, ir gali būti netikslus, nes į jį neįtraukiami kiti sėkmės aspektai, įskaitant poveikį suinteresuotosioms šalims, mokymąsi, ir naudotojų pasitenkinimą. Pasak Paul (2014), nors Projektų valdymo trikampis buvo naudojamas projekto sėkmei suprasti nuo 1950–ųjų ar dar anksčiau, naujausi tyrimai rodo, kad projekto trikampis yra pernelyg supaprastintas ir nepakankamai apibūdina projekto sėkmę, todėl informacinių sistemų ir programinės įrangos kūrimo komandos rezultatai turėtų būti matuojami taikant daugiau dimensijų ir dedamųjų. Žr. 1 lentelę *“Projektų sėkmės vertinimo dimensijos“*

1 lentelė

Projektų sėkmės vertinimo dimensijos

Sėkmės dimensija	Sėkmės dimensijos apibūdinimas
Projekto efektyvumas	Grafiko ir biudžeto tikslų laikymasis
Poveikis klientui	Funkcinių veiklos reikalavimų atitikimas, klientų poreikių patenkinimas, klientų

	problemų sprendimas, naudotojo pasitenkinimas naudojantis sukurtu produktu.
Verslo sėkmė	Komercinė sėkmė ir produkto užimama rinkos dalis
Pasirengimas ateičiai	Kuriant yra naudojama nauja technologija, arba sukurtu produktu yra atidaroma nauja produktų rinka, naujo tipo produktai.

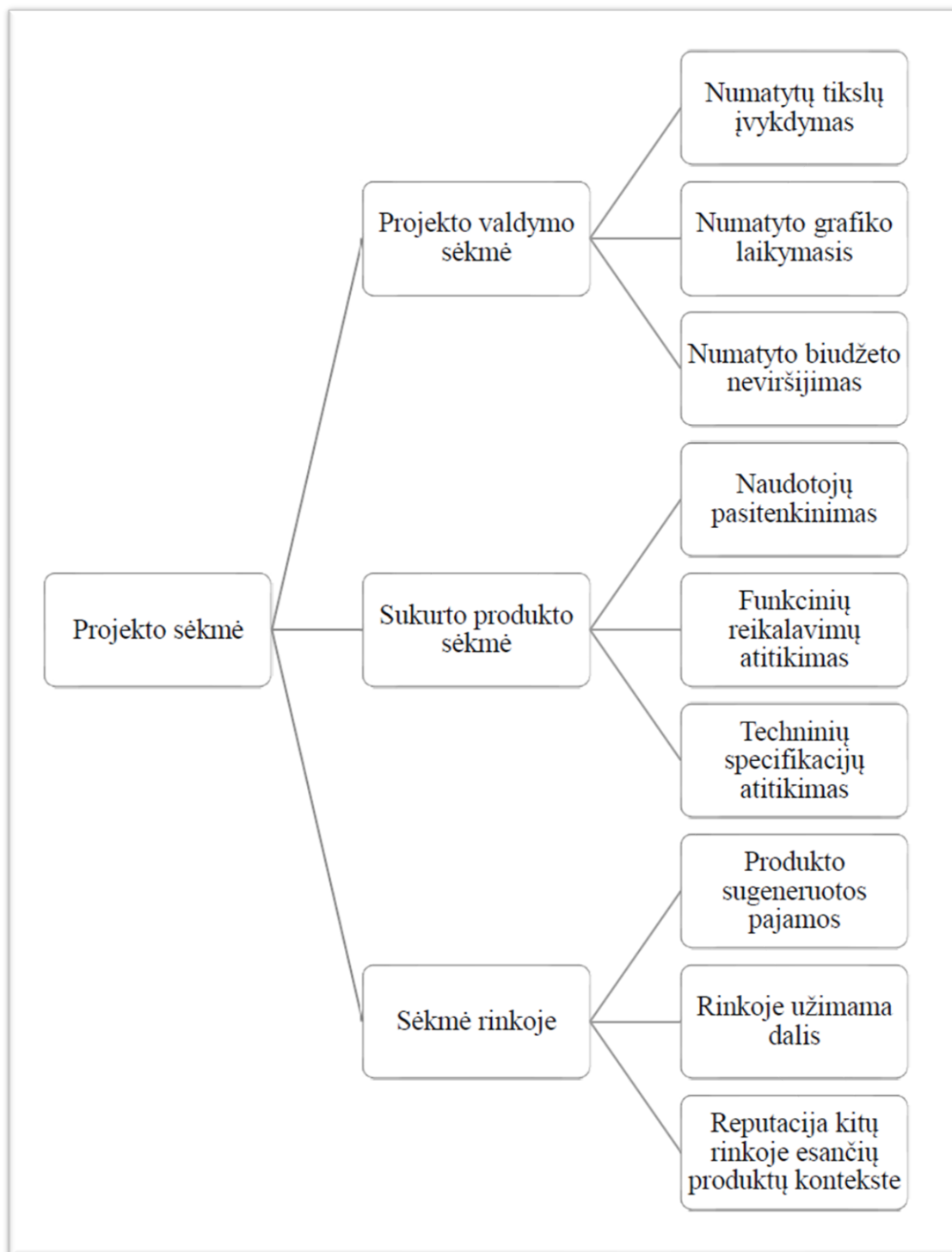
Šaltinis: Paul, R. K., *The Dimensions of Software Engineering Success*, 2014

Pasak Shenhar, Levy Maltz (2001), vertinant informacinių technologijų projektų sėkmę, svarbu įvertinti, ar projektas buvo įvykdytas efektyviai, tai yra, ar atitiko projekto plane numatytą įvykdymo grafiką ir ar buvo pasiekti visi projekto plane numatyti tikslai. Mokslininkų teigimu, nemažiau svarbu nustatyti, ir poveikį klientui, o norint tai padaryti, reikia įvertinti kaip galutinis naudotojas vertina sukurtą informacinių sistemų produką – ar naudotojams produktas yra intuityvus, patogus naudoti, ar išpildyti visi funkciniai ir techniniai reikalavimai, ar sprendžiamos visos naudotojų problemos ir patenkinami jų funkciniai poreikiai. Kaip dar vieną sėkmingo projekto bruožą, Shenhar, Levy Maltz (2001) išskiria ir projekto indėlį bendrai verslo sėkmei, sukurto produkto užimamą vietą rinkoje, bei verslui atnešamą komercinę naudą bei atsiperkamumą. Taip pat, Shenhar, Levy, Maltz (2001) teigimu, būtina įvertinti ir technologijos, naudojamos vystant produktą naujumą, nustatyti ar sukurtu produktu buvo atidaroma nauja rinka, arba sukurtas naujas, iki šiol vartotojams buvęs nepasiekiamas produktas. Tik nuosekliai įvertinus visus šiuos informacinių sistemų projekto sėkmės kriterijus, galima nustatyti, ar įvykdytas projektas buvo sėkmingas, ar patyrė nesėkmę.

Mokslininkai Dosumu, Onukwube (2013) pateikia dar vieną projekto sėkmės apibrėžimą, ir teigia, kad projekto sėkmę sudaro projekto valdymo sėkmė, sukurto produkto sėkmė, ir sėkmė rinkoje. Pasak mokslininkų, projektų valdymo sėkmę lemia numatytų tikslų įvykdymas, numatyto grafiko laikymasis, ir numatyto biudžeto neviršijimas. Produkto sėkmę nusako naudotojų pasitenkinimas, funkcinių reikalavimų atitikimas ir techninių specifikacijų atitikimas. Sėkmę rinkoje galima vertinti pagal produkto sukurtas pajamas, užimamą dalį rinkoje, reputaciją rinkoje esančių kitų produktų kontekste ir konkurencinį pranašumą. Dosumu, Onukwube (2013) projekto sėkmės aiškinimas pavaizduotas 3 paveiksle.

3 paveikslas

Projektų sėkmės vertinimo kriterijų modelis



Šaltinis: Dosumu, Onukwube, „*Analysis of project succes criteria*“, (2013)

Norint įvertinti projekto sėkmę, reikia suprasti ne tik skirtingus kriterijus, bet ir atsižvelgti į skirtingus laiko rėžius – nuo labai trumpo iki labai ilgo. Kiekvienam projektui būdingi specifiniai matmenys, ir jų atitinkama svarba skirsis. Tačiau akivaizdu, kad tiek projekto sėkmės planavimas, tiek jos vertinimas gali būti sudėtingi ir subtilūs dalykai, jie yra strategiškai svarbūs, ir geriausiai gali būti įvertinti pačių projekte dalyvavusių individų (Shenhar, Levy Maltz, 2001).

Apžvelgus mokslininkų siūlomus projektų sėkmės vertinimo kriterijus, galima teigti, kad daugumos mokslininkų kriterijai yra panašūs, arba papildantys vienas kitą. Naudojant skirtingų mokslininkų siūlomus projekto sėkmės vertinimo kriterijus ir metodus, galima skirtingu gyliu nustatyti projektų sėkmę. O siekiant gauti tikslius rezultatus apie projektų sėkmę, reikėtų apklausti projekte dalyvavusius individus.

2. IT PROJEKTŲ KOMANDŲ MIKROKLIMATO ĮTAKOS PROJEKTŲ SĖKMEI TYRIMO PLANAS

Vienas svarbiausių veiksnių, sėkmingam ir naudingam tyrimui atlikti – teisingai parinktas tyrimas bei jo metodika. Svarbu pasirinkti tyrimą, kurias geriausiai atskleistų tiriamą problematiką. Šiame skyriuje bus aprašoma planuojama tyrimo metodika, imtis, anketa ir jos pagrindimas.

2.1. IT projektų komandų mikroklimato įtakos projektų sėkmei tyrimo metodika

IT organizacijų mikroklimato ir projektų sėkmės santykiui įvertinti bus orientuojamasi į specifines informacinių technologijų ir programinės įrangos kūrimo srityje veikiančias organizacijas, kurios kuria informacines sistemas, verslo valdymo sistemas ar vykdo kitus informacinių sistemų projektus, turinčius aiškią pradžią ir pabaigą. Tyrime dalyvavus Lietuvos ir užsienio kapitalo informacinių technologijų įmonės, kuriose tyrimo atlikimo momentu dirbo nuo 32 iki 411 darbuotojų. Organizacijų darbuotojai galės dalyvauti apklausoje savanoriškai ir anonimiškai. Su organizacijomis, sutikusiomis dalyvauti tyrime bus susitarta dėl duomenų konfidencialumo, todėl darbe jų pavadinimai neatskleidžiami. IT projektų komandų mikroklimato įtakos projektų sėkmei tyrimo metu bus išskirtos ir aprašytos konkrečios dimensijos veikiančios IT projektų komandų mikroklimate, bei mikroklimato ir sėkmingai / nesėkmingai įgyvendintų projektų santykis.

Tyrimo remiantis respondentų pateiktais atsakymais bus nagrinėjama IT projektų komandų mikroklimato įtaka projektų sėkmei.

Tyrimo tikslas – įvertinti IT projektų komandų mikroklimato įtaką vykdomų projektų sėkmei.

Tyrimo laikas – anketinę apklausą atlikti planuojama 2021m. balandžio – gegužės mėnesiais.

Tyrimas bus vykdomas tokiais **etapais**:

1. Tyrimo pobūdžio ir informacijos šaltinių nustatymas. Tyrimas yra kiekybinis aprašomasis.
2. Duomenų rinkimo metodų ir formų parinkimas. Tyrimas bus atliekamas naudojant kiekybinę anketinę apklausą. Būtent anketinė apklausa bus pasirinkta, nes šis metodas geriausiai atitinka galimybes bei tyrimo tikslus. Pagrindiniai anketinės apklausos privalumai:
 - kiekybinės apklausos metu gauti anketos duomenys gali padėti nustatyti vidinį IT

projekto komandos mikroklimatą;

- IT projektų komandų narių anketinė apklausa leidžia įvertinti kaip jos nariai vertina vyraujančią mikroklimatą ir kaip patys vertina savo projektus, laiko juos sėkmingais arba nesėkmingais;
- atsižvelgiant į tai, kad šiuo metodu galima apklausti didelę respondentų imtį, šis metodas yra vienas prieinamiausių ir pigiausių bei, sąlyginai, reikalaujantis ne daug laiko sąnaudų;
- naudojant anketinę apklausą lengva užtikrinti respondentų anonimiškumą. Komandos mikroklimatas ir darbo santykiai, daugeliui darbuotojų yra gana jautri ir asmeniška tema, todėl galima daryti prielaidą, kad atliekant interviu, dalis respondentų susilaikytų nuo atvirų atsakymų saugodami savo privatumą.

3. Duomenų analizė, interpretacija ir apipavidalinimas. Surinkti duomenys bus analizuojami Microsoft Excel dokumente ir naudojant SPSS programinę įrangą. Bus naudojami matematiniai vidurkiai, statistinė analizė, koreliacijos analizė.

Siekiant atlikti duomenų analizę ir interpretaciją, iš gautų duomenų bus išskiriamos dvi pagrindinės dimensijos: **projektų sėkmės dimensija** ir **mikroklimato vertinimo dimensija**. Naudojant šias dvi dimensijas, bus atliekama koreliacijos analizė.

Projektų sėkmės dimensija.

Pasak Shenhar, Levy, Maltz (2001) tiek projekto sėkmės planavimas, tiek jos vertinimas gali būti sudėtingi ir subtilūs dalykai, jie yra strategiškai svarbūs, ir geriausiai gali būti įvertinti pačių projekte dalyvavusių. Todėl siekiant nustatyti, kiek respondentų vykdė projektus sėkmingai, anketoje jų bus tiesiogiai prašoma nurodyti, kiek projektų, per kalendorinius metus jie įvykdė. Respondentams bus pabrėžiama, kad sėkmingu projektu laikomas projektas, įvykdytas numatyta apimtimi, per numatytą laiką, telpant į numatytą biudžetą. Siekiant atlikti koreliacinę analizę, pagal respondentų įvykdytų sėkmingų ir nesėkmingų projektų santyki, atlikus skaičiavimus, kiekvienam iš jų bus priskiriamas projektų sėkmės reitingo skaičius, skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 – visiškai nesėkmingai vykdo projektus, 2 – nesėkmingai vykdo projektus, 3 – vidutiniškai sėkmingai vykdo projektus, 4 – sėkmingai vykdo projektus, 5 – labai sėkmingai vykdo projektus. Kriterijai, pagal kuriuos bus priskiriamas projektų sėkmės reitingo skaičius, pateikti 2 lentelėje.

2 lentelė

Projektų sėkmės reitingo skaičius

	1 – visiškai nesėkmingai vykdo projektus,	2 – nesėkmingai vykdo projektus	3 – vidutiniškai sėkmingai vykdo projektus	4 – sėkmingai vykdo projektus	5 – labai sėkmingai vykdo projektus
Pirminė sąlyga	Nei vieno sėkmingo	1–2 sėkmingi	2–3 sėkmingi	3–4 sėkmingi	> 4 sėkmingi
Antrinė sąlyga	Sėkmingų projektų mažiau negu nesėkmingų	Sėkmingų projektų mažiau negu nesėkmingų	Sėkmingų ir nesėkmingų projektų skaičius lygus	Sėkmingų projektų daugiau negu nesėkmingų	Sėkmingų projektų daugiau negu nesėkmingų

Šaltinis: Sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

Visus respondentus priskyrimui vienai iš penkių grupių, Excel programoje bus gauta lentelė, kurios viename stulpelyje pateiktas respondento ID, o antrame – apskaičiuotas projektų sėkmės reitingo skaičius nuo 1 iki 5.

Mikroklimato vertinimo dimensija.

Siekiant nustatyti koks mikroklimatas vyrauja respondentų komandose, jiems bus užduodami klausimai, kurių atsakymai, remiantis išnagrinėta literatūra, leis įvertinti jų komandų mikroklimatą.

Siekiant atlikti koreliacinę analizę, mikroklimato vertinimas bus išreikštas skaitine išraiška, nuo 1 iki 5, kurioje: 1 – labai prastas mikroklimatas, 2 – prastas mikroklimatas, 3 – vidutinis mikroklimatas, 4 – geras mikroklimatas, 5 – labai geras mikroklimatas.

Respondentų atsakymams, mikroklimato vertinimo skaičius bus priskiriamas remiantis išnagrinėtoje literatūroje siūlomą mikroklimato vertinimo modeliu (West, 1990). Respondentams užduoti klausimai bus priskirti vienam iš West (1900) pateiktų komponentų, ir iš respondentų atsakymų į kiekvieną iš jų 1–5 skalėje, bus išvedamas matematinis vidurkis.

Koreliacinė analizė.

Mixrosoft excel programoje, projektų sėkmei priskyrimui skaičių nuo 1 iki 5, ir komandos mikroklimatui priskyrimui skaičių nuo 1 iki 5, bus pateikti du stulpeliai su šiomis dimensijomis. Duomenys toliau bus analizuojami naudojant SPSS programą. Bus nustatoma koreliacija tarp šių

dviejų stulpelių duomenų. Gauti koreliacijos duomenys bus vertinami pagal Pearson koreliacijos koeficiento vertinimo lentelę:

3 lentelė

Koreliacijos koeficiento vertinimas

Koreliacijos stiprumas	Koreliacijos koeficientas
Labai stipri	-1
Stipri	nuo -1 iki -0,7
Vidutinė	nuo -0,7 iki -0,5
Silpna	nuo -0,5 iki -0,2
Labai silpna	nuo -0,2 iki 0
Koreliacijos nėra	0
Labai silpna	nuo 0 iki 0,2
Silpna	nuo 0,2 iki 0,5
Vidutinė	nuo 0,5 iki 0,7
Stipri	nuo 0,7 iki 1
Labai stipri	1

Šaltinis: Pearson, K., *"Notes on regression and inheritance in the case of two parents"*, 1895.

Išanalizuoti tyrimo duomenys, ir atlikus koreliacijos analizę gauti rezultatai, leis daryti išvadą apie koreliaciją, tarp IT komandų mikroklimato įtakos ir projektų sėkmės. Tokiu būdu bus nustatyta IT projektų komandų mikroklimato įtaka projektų sėkmei.

2.2. Tyrimo anketa ir jos struktūros pagrindimas

Siekiant atsakyti į tyrimo klausimą ir pasiekti tikslą, bus naudojama anketinė apklausa. Autorės sudaryta anketa bus pradedama prisistatymu ir tyrimo tikslu, taip pat pabrėžiama, kad tyrimo metu gauti duomenys bus naudojami tyrimo tikslais, bet nebus viešai skelbiami ar publikuojami, bus išlaikomas anonimiškumą. Atliekant anketinę apklausą bus naudojamas

Microsoft Office įrankis „Forms“ įrankis. Anketą sudaro 26 klausimai, kurie yra 4 tipų. Anketos pavyzdys pateikiamas skyriuje „Priedai“, žr. *1 priedas. IT komandų mikroklimato įtakos projektų sėkmei tyrimo anketos pavyzdys.*

Remiantis atlikta literatūros analize ir V. Dikčiaus (2011) rekomendacijomis, sudarant anketą bus naudojami tokių tipų klausimai:

1. Nominalinė skalė. Tai yra – skaičių eilė, kurioje skaičiai atlieka identifikavimo funkciją, t.y. skaičiai tik tai pažymi tam tikrą objektą. Koks atsakymų pažymėjimas skaičiais palengvina anketos rezultatų suvedimą į kompiuterines duomenų bazines, nes galima įvesti vieną skaičių vietoj to, kad reikėtų rašyti visą žodinį atsakymą. (1, 3, 11, 15, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26 klausimai)
2. Ranginė skalė. Skaičių eilė, kurioje skaičiai išdėsto objektus į tam tikrą nuoseklumą. Toks skaičių nuoseklumas gali parodyti, kad vienas objektas yra didesnis ar greitesnis nei kitas. (2, 4, 5, 6 klausimai)
3. Intervalinė skalė. Tai skaičių seka, kurioje atstumai tarp skaičių ir jų apibūdinimų gali būti prasmingai interpretuojami, nes tiek atstumai tarp skaičių, tiek atstumai tarp skaičių. (7, 9, 10, 23 klausimai)
4. Kategorijų išvardijimo skalės. Sudarant kategorijų išvardijimo skales respondentui pateikiami teiginiai, kurie vertinami penkių – dešimties kategorijų vertinimo skalės. Respondentas yra prašomas pasirinkti vieną atsakymą iš riboto skaičiaus alternatyvų. (8, 12, 13, 14, 16, 17, 18 klausimai)

Anketos klausimus galima priskirti trims klausimų grupėms, aprašytoms 4 lentelėje:

4 lentelė

Tyrimo anketoje pateikiamų klausimų grupės

Klausimų grupė	Klausimų grupės aprašymas
I-oji grupė	Respondentų bus prašoma atsakyti į bazinius demografinio pobūdžio klausimus – amžių, rolę IT komandoje, išsilavinimą.
II-oji grupė	Respondentų bus prašoma pažymėti, kiek respondento vykdytų projektų arba projektų etapų, per praėjusius metus baigėsi sėkmingai (įvykdyti numatyta apimtimi, per numatytą laiką, telpant į numatytą biudžetą) o kiek – nesėkme. Taip pat, bus prašom pažymėti, kas, respondentų nuomone darė didžiausią įtaką sėkmingai projektų baigčiai.

III-oji grupė	Bus pateikiami klausimai apie respondentų komandos mikroklimatą, pasitenkinimą darbu bei darbo aplinka, motyvuojančius ir demotyvuojančius veiksnius, apie santykius tarp komandos narių ir vadovo
---------------	--

Šaltinis: Sudaryta autorės remiantis V. Dikčiaus ir kitų mokslininkų rekomendacijomis

Toks anketos klausimų grupių paskirstymas bus pasirinktas neatsitiktinai, o su tikslu palyginti, kaip mikroklimatą vertina individai, kurie dirba gerame mikroklimatė, ir kaip vertina tie, kuriuos supa prastas mikroklimatas.

Tyrimo imtis.

Tyrimo respondentais bus pasirinkti IT organizacijų komandų, veikiančių projektiniu principu, nariai. Tai yra vienintelis kriterijus respondentams. Tyrime siekiama apklausti ne mažiau kaip 200 respondentų, atitinkančių šį kriterijų. Gauti duomenys bus susisteminti bei apdoroti o tyrimo rezultatai aprašyti skyriuje 3. *IT PROJEKTŲ KOMANDŲ MIKROKLIMATO ĮTAKOS PROJEKTŲ SĖKMEI TYRIMAS.*

Tyrimo etika.

Kadangi respondentų bus prašoma atsakyti į gana jautrius klausimus, tyrimo metu bus laikomasi tyrimo etikos. Pagal mokslininkų Kardelio (2005), tyrėjas atlikdamas tyrimą, turi laikytis svarbiausių etikos principų: konfidencialumo, respondentų savanoriškumo bei geranoriškumo, privatumo. Taip pat svarbi pastarųjų mokslininkų pabrėžiama respondentų teisė nebūti ir nesijausti pažeistam arba išnaudotam. Turi būti laikomasi pagarbos respondentų orumui bei privatumui. Vykdam tyrimą, bus laikomasi visų aukščiau paminėtų principų, naudojantis atsakymų surinkimo įrankio funkcijomis, bus užtikrinamas respondentų anonimiškumas. Anketos bus platinamos skirtingose IT organizacijose, ir šių organizacijų darbuotojai turės visišką apsisprendimo laisvę, dalyvauti arba nedalyvauti tyrime. Sutikę dalyvauti, ir pradėję pildyti anketą, respondentai galės bet kuriuo metu nutraukti anketos pildymą.

Apibendrinant, atliekant anketinį tyrimą, autorės sudaryta anketa bus pateikta IT organizacijų komandoms, dirbančioms komandiniu principu. Respondentai bus prašomi atsakyti į 26 skirtingų tipų klausimus, kurios galima priskirti 3 klausimų grupėms. Tyrimo rezultatai bus apdorojami Microsoft Excel ir SPSS programine įranga, analizuojant naudojant matematinius vidurkius, statistinę analizę ir koreliacijos analizę. Tyrimo metu bus laikomasi tyrimo etikos ir

konfidencialumo, surinkti duomenys naudojami tik šio tyrimo tikslais. Rezultatai bus aprašomi sekančiame skyriuje, o darbo pabaigoje pateiktos išvados ir siūlymai.

3. IT PROJEKTŲ KOMANDŲ MIKROKLIMATO ĮTAKOS PROJEKTŲ SĖKMEI TYRIMAS IR JO REZULTATAI

Pagal parengtą tyrimo planą, 2021m. balandžio – gegužės mėnesiais buvo atliktas kiekybinis tyrimas naudojant anketinę apklausą. Anketa buvo išplatinta Lietuvos ir tarptautinės IT organizacijose, dirbančiose projektiniu principu, kuriose tyrimo atlikimo momentu dirbo nuo 32 iki 411 darbuotojų. Skirtingose rolės, IT projektų komandose dirbančių respondentų laisva valia ir anonimiškai buvo prašoma užpildyti autorės sudaryta anketa, kurioje pateikiami trijų grupių klausimai: demografinio pobūdžio, klausimai apie vykdomų projektų sėkmę ir klausimai apie respondentų komandose vyraujanį mikroklimatą. Tyrimo metu, buvo surinktos 204 užpildytos anketos.

Tyrimų rezultatų ir rezultatų analizės skyriuje yra apžvelgiami respondentų atsakymai į pateiktus tyrimo anketos klausimus, pagal klausimų grupes, prie kiekvieno paveikslą pateiktos autorės įžvalgos ir komentarai. Apžvelgus surinktus duomenis, yra atlikta IT projektų sėkmės ir IT projektų komandų mikroklimato koreliacijos analizė, naudojant Pearson koreliacinės analizės metodą.

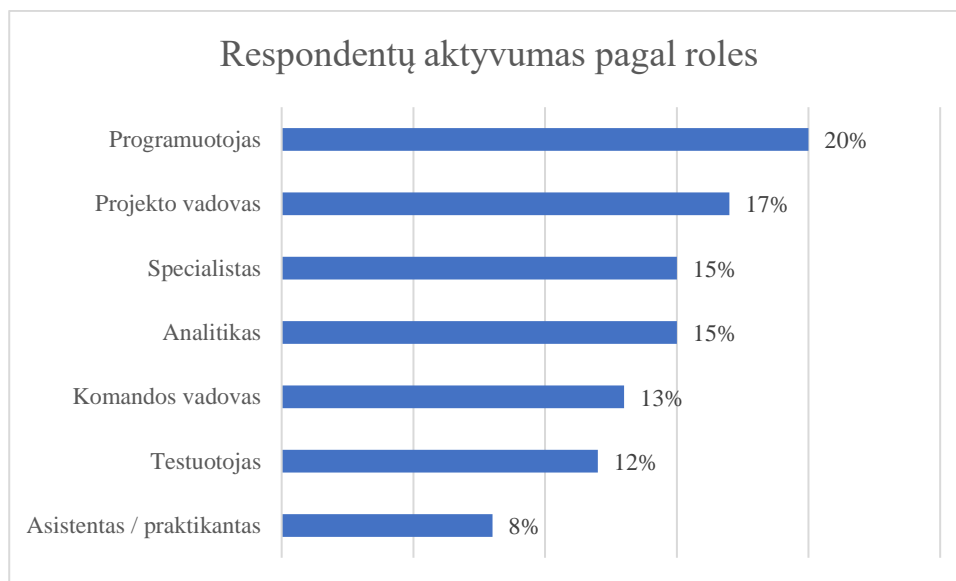
3.1. Demografinių ir profesinių respondentų charakteristikų apžvalga

Šios klausimų grupės klausimai buvo užduoti su tikslu susidaryti statistinio respondento „portretą“ ir geriau pažinti tyrime dalyvavusius individus.

Visi tyrime dalyvavę individai, dirba IT projektų komandose, tačiau skirtingose rolės. Apžvelgiant tiriamųjų asmenų pasiskirstymą pagal roles, matoma, kad tyrime aktyviausi buvo programuotojo rolėje dirbantys IT komandų nariai. Jų atsakymai sudaro beveik 20 proc. respondentų. Mažiausiai aktyvūs buvo asistentai ir praktikantai – jų atsakymų skaičius sudaro 8 proc. Antri pagal aktyvumą apklausoje buvo projektų vadovai – jų atsakymai sudarė 18 proc. visų respondentų atsakymų. Analitikų, specialistų, testuotojų ir komandų vadovų aktyvumas buvo panašus, atitinkamai – 15 proc., 14 proc., 13proc., 12proc. Detalus respondentų pasiskirstymas pagal roles vaizduojamas 4 paveiksle *“Respondentų aktyvumas pagal roles”*

4 paveikslas

Respondentų aktyvumas pagal roles

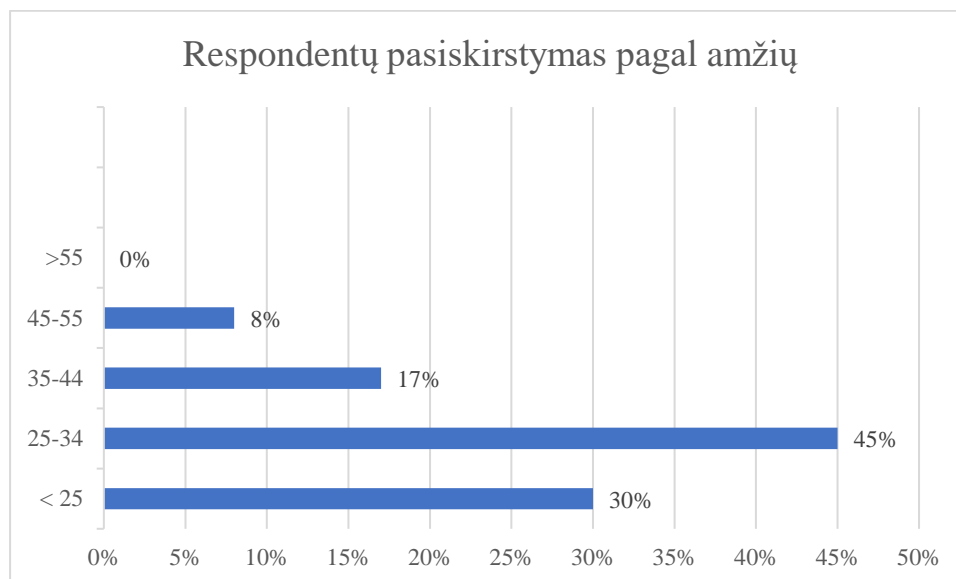


Šaltinis: Sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

Kadangi su amžiumi kinta žmonių poreikiai, norai ir prioritetai, tiriant mikroklimatą respondentų amžius taip pat yra svarbi dimensija. 5 paveiksle „Respondentų pasiskirstymas pagal amžių“ matomas respondentų, pasiskirstymas pagal amžių.

5 paveikslas

Respondentų pasiskirstymas pagal amžių



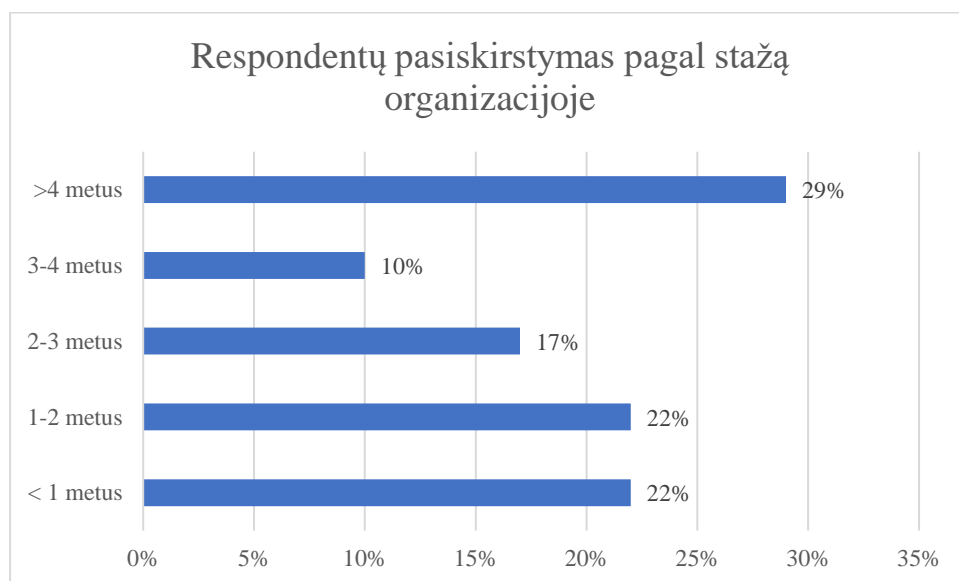
Šaltinis: Sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

Beveik pusę respondentų (45proc.) sudaro 25–34 metų amžiaus asmenys. Taip pat nemaža dalis (30proc.) atsakiusių yra jaunesni, negu 25 metai. 35–44 ir 45–55 amžiaus grupes sudaro atitinkamai 17proc. ir 8proc. apklaustųjų. Apklausoje nedalyvavo nei vienas respondentas, vyresnis negu 55 metai.

Atliekant apklausą, buvo vertinamas ir respondentų darbo stažas IT organizacijoje. Šis veiksnys svarbus, nes asmenys, dirbantys itin trumpą laiką, gali nespėti atsiskleisti kaip asmenybė, užmegzti ryšio su kolegomis, todėl vertinti mikroklimatą prasčiau. Taip pat, jie gali atsakyti, kad neįvykdė sėkmingų projektų, bet tikroji to priežastis bus per trumpas darbo laikas, o ne prastas mikroklimatas. Apklausoje rezultatai parodė, visų respondentų, darbo stažas organizacijose pasiskirstė beveik lygiai. Žr. 6 paveikslą „Respondentų darbo stažas organizacijoje“.

6 paveikslas

Respondentų darbo stažas organizacijoje



Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

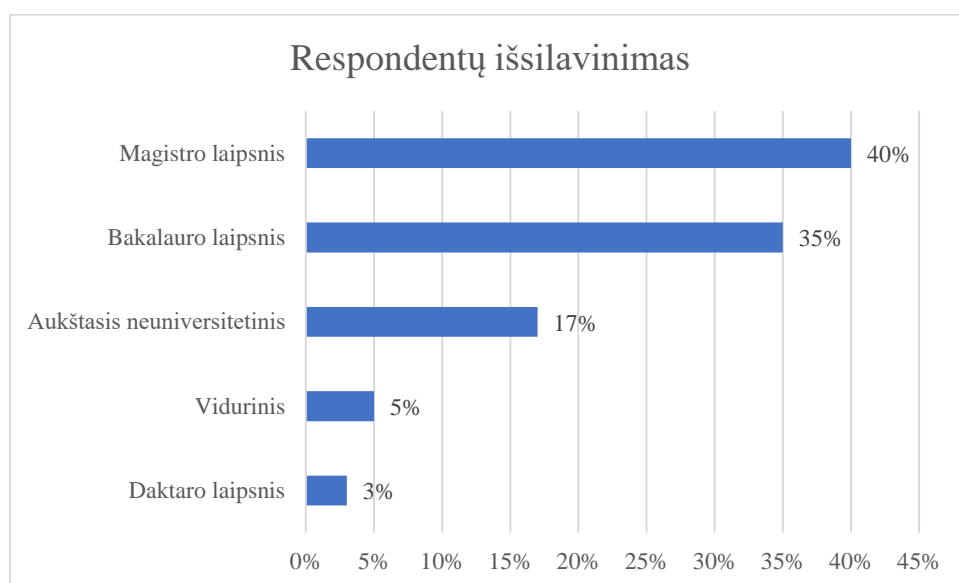
Iš pateikto paveikslo matyti, kad rezultatai pasiskirstė gana proporcingai. Didžiausia dalis (29 proc.) respondentų IT organizacijoje dirba daugiau negu 4 metus, o mažiausia (10proc.) – 3–4 metus. Taip pat, po 22proc. apklaustųjų dirba mažiau negu metus, bet ne daugiau nei 2 metus. 17 proc. apklausoje respondentų, organizacijoje dirba 3–4 metus. Pasak „Darbo statistikos biuro“ atlikto tyrimo, Lietuvoje vieno darbuotojo, vienoje darbo vietoje praleidžiamo laiko vidurkis yra

daugiau negu ketveri metus. Todėl galima teigti, kad tyrime dalyvavę respondentai yra puiki statistinių darbuotojų imtis.

Mikroklimato supratimas yra lemiamas ir asmens išsilavinimo. Labiau išsilavinę žmonės geba išvelgti savo aplinkoje daugiau teigiamų, negu neigiamų aspektų, todėl ir mikroklimatas jiems yra svarbesnis veiksnys lemiantis pasitenkinimą darbi, nei žemesnį išsilavinimą turintiems asmenims (Forte, 2011). 7 paveiksle „Respondentų išsilavinimas“ pavaizduota, kaip pasiskirstė tyrime dalyvavusių visų respondentų išsilavinimas.

7 paveikslas

Respondentų išsilavinimas



Šaltinis: Sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

Paveiksle matoma, kad didžioji dalis tyrime dalyvavusių respondentų (40 proc.) turi magistro laipsnį, vos 5 proc. mažesnę imties dalį sudarė bakalauro laipsnį turintys asmenys (35 proc.). 17 proc. apklausoje dalyvavusių individų turi aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą, 5 proc. – yra įgiję vidurinį išsilavinimą, o 3proc. – daktaro laipsnį.

Apibendrinant tyriamųjų respondentų imtį, ir sudarant daugumos „portretą“ galima teigti, kad didžiausią dalį tyrime dalyvavusių asmenų sudaro 25–34 metų amžiaus individai, turintys bakalauro arba magistro laipsnį, demografinius duomenis galima teigti, kad didžiausią imties dalį sudaro 25–34 metų individai, turintys bakalauro arba magistro laipsnį, organizacijoje dirbantys daugiau negu 4 metus, ir užėmiantys programuotojo pareigas.

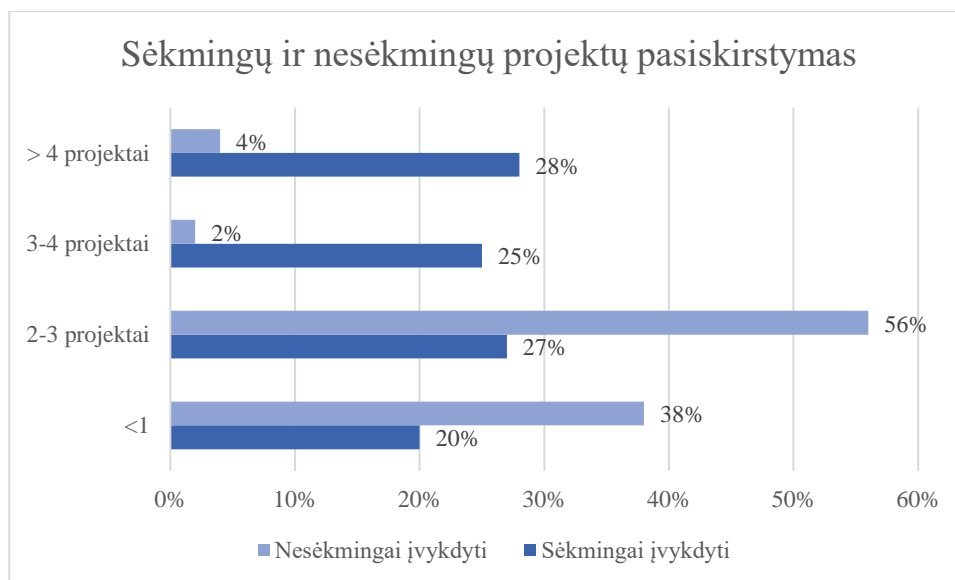
3.2. Respondentų vykdytų projektų rezultatai

Kadangi šiame tyrime siekiama nustatyti, kokią įtaką IT komandos mikroklimas daro komandos vykdomų projektų sėkmei, atliekant koreliacinę analizę, ši klausimų grupė yra itin svarbi.

Pasak Shenhar, Levy, Maltz (2001) tiek projekto sėkmės planavimas, tiek jos vertinimas gali būti sudėtingi ir subtilūs dalykai, jie yra strategiškai svarbūs, ir geriausiai gali būti įvertinti pačių projekte dalyvavusių individų. Todėl siekiant nustatyti, kiek respondentų vykdė projektus sėkmingai, anketoje jų buvo tiesiogiai prašoma nurodyti, kiek projektų, per kalendorinius metus jie įvykdė. Respondentams buvo pabrėžiama, kad sėkmingu projektu laikomas projektas, **įvykdytas numatyta apimtimi, per numatytą laiką, telpant į numatytą biudžetą**. Jei projektas buvo įvykdytas nenumatyta apimtimi, nespėta jo įvykdyti per numatytus laiko rėžius, arba buvo viršytas biudžetas, jis laikomas nesėkmingu. Visos imties sėkmingų ir nesėkmingų projektų pasiskirstymas matomas 8 paveiksle.

8 paveikslas

Sėkmingų ir nesėkmingų projektų pasiskirstymas



Šaltinis: Sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

Paveiksle šviesiai mėlyna spalva žymimi nesėkmingai įvykdyti projektai, tamsiai mėlyna spalva – sėkmingai įvykdyti projektai. Matoma, kad 4 proc. respondentų, per metus turėjo daugiau

negu 4 nesėkmingus projektus, 2 proc. – 3–4 projektus, net 56 proc. respondentų teigia, kad nesėkmingai baigėsi 2–3 projekai, ir 38 proc. nurodė, kad nesėkmės nepatyrė nei vienas jų vykdytas projektas.

Daugiau negu 4 projektus sėkmingai įvykdė 28 proc. respondentų, 3–4 sėkmingi buvo 25 proc. atsakiusiųjų, 2–3 projektus sėkmingais įvardijo 27 proc. apklausos dalyvių, ir 20 proc. teigia, kad neįvykdė sėkmingų projektų.

Žvelgiant į sėkmingų ir nesėkmingų projektų pasiskirstymą reikėtų atsižvelgti į faktą, kad per kalendorinius metus, vienas respondentas galėjo vykdyti ir sėkmingus, ir nesėkmingus projektus. Taip pat, svarbu paminėti, kad absoliučiai visi respondentai (28 proc. imties), nurodę, kad įvykdė daugiau negu keturis sėkmingus projektus arba projektų etapus per metus, į klausimą „Ar komandos vadovas stengiasi užtikrinti komandos narių komfortą ir saugumą?“, atsakė 4–5 (naudojant skalę 1–5, kur 1 – visiškai nesistengia, 5 – labai stengiasi). Šis faktas iliustruoja mokslininko Lencioni (2002) išsakytą mintį, kad komandos narių tarpusavio santykiai su vadovu ir žemas konfliktų lygis, gali daryti įtaką sėkmingai komandos veiklai.

Tam, kad būtų galima atlikti koreliacinę analizę, reikalinga respondentų surinktų atsakymų apie projektų sėkmę, išraiška skaičiais, kiekvienam respondentui. Siekiant išvesti šį skaičių, kuris bus naudojamas koreliacijos analizėje, pagal respondentų įvykdytų sėkmingų ir nesėkmingų projektų santykį, kiekvienam iš jų buvo priskirtas skaičius skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 – visiškai nesėkmingai vykdo projektus, 2 – nesėkmingai vykdo projektus, 3 – vidutiniškai sėkmingai vykdo projektus, 4 – sėkmingai vykdo projektus, 5 – labai sėkmingai vykdo projektus. 5 lentelėje pateikti projektų sėkmės reitingo priskyrimo kriterijai, ir respondentų, patekusių į kiekvieną rėžį skaičius.

5 lentelė

Projektų sėkmės reitingo skaičius ir patekusių respondentų skaičius

	1 – visiškai nesėkmingai vykdo projektus,	2 – nesėkmingai vykdo projektus	3 – vidutiniškai sėkmingai vykdo projektus	4 – sėkmingai vykdo projektus	5 – labai sėkmingai vykdo projektus
Pirminė sąlyga	Nei vieno sėkmingo	1–2 sėkmingi	2–3 sėkmingi	3–4 sėkmingi	>4 sėkmingi
Antrinė sąlyga	Sėkmingų projektų mažiau	Sėkmingų projektų mažiau	Sėkmingų ir nesėkmingų projektų skaičius lygus, arba	Sėkmingų projektų daugiau	Sėkmingų projektų daugiau

	negu nesėkmingų	negu nesėkmingų	sėkmingų daugiau negu nesėkmingų	negu nesėkmingų	negu nesėkmingų
Respondentų dalis	40	14	45	50	55

Šaltinis: Sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

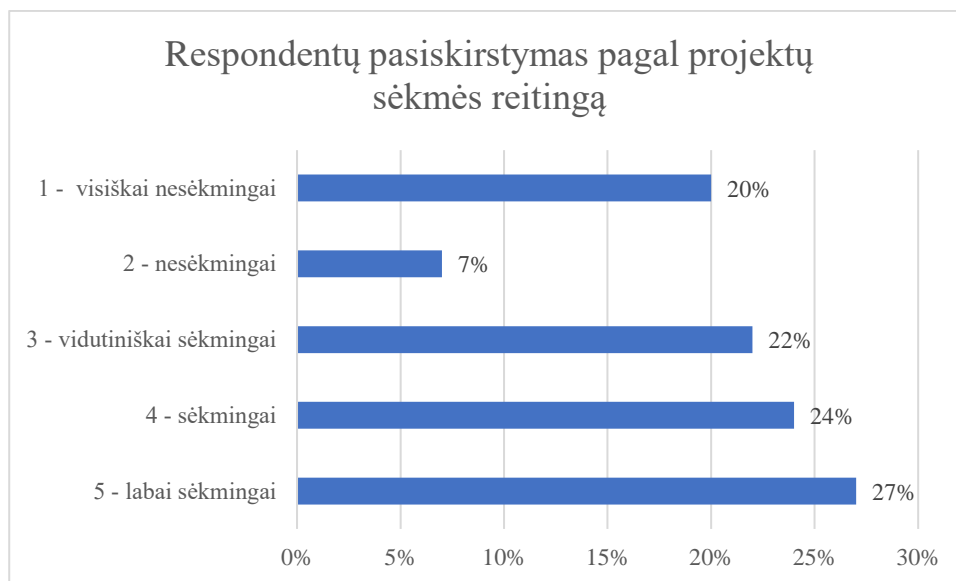
Projektų sėkmės reitingo skaičius priskyrimas respondentams buvo atliekamas naudojant Microsoft Excel programą. Buvo naudojamos trys esminės duomenų aibės: respondento ID, sėkmingai įvykdytų skaičius per metus, nesėkmingai įvykdytų projektų skaičius per metus. Programoje buvo apsirrašytos tokios sąlygos:

1. Jeigu stulpelyje „Sėkmingai įvykdytų skaičius per metus“ yra mažesnis negu 1, arba „Sėkmingai įvykdytų projektų skaičius per metus“ reikšmė yra mažesnė, negu „Nesėkmingai įvykdytų projektų skaičius per metus“ tai eilutei priskirti skaičių „1”
2. Jeigu stulpelyje „Sėkmingai įvykdytų skaičius per metus“ yra nuo 1 iki 2, arba „Sėkmingai įvykdytų projektų skaičius per metus“ reikšmė yra mažesnė, negu „Nesėkmingai įvykdytų projektų skaičius per metus“ tai eilutei priskirti skaičių „2”
3. Jeigu stulpelyje „Sėkmingai įvykdytų skaičius per metus“ yra nuo 2 iki 3, arba „Sėkmingai įvykdytų projektų skaičius per metus“ reikšmė yra didesnė arba lygi „Nesėkmingai įvykdytų projektų skaičius per metus“ reikšmei, tai eilutei priskirti skaičių „3”
4. Jeigu stulpelyje „Sėkmingai įvykdytų skaičius per metus“ yra nuo 3 iki 4, arba „Sėkmingai įvykdytų projektų skaičius per metus“ reikšmė yra didesnė, negu „Nesėkmingai įvykdytų projektų skaičius per metus“ tai eilutei priskirti skaičių „4”
5. Jeigu stulpelyje „Sėkmingai įvykdytų skaičius per metus“ yra didesnis negu 4, arba „Sėkmingai įvykdytų projektų skaičius per metus“ reikšmė yra didesnė, negu „Nesėkmingai įvykdytų projektų skaičius per metus“ tai eilutei priskirti skaičių „5”

Atlikus duomenų tvarkymą, pagal aprašytas sąlygas, buvo gautas respondentų sąrašas, su 404 respondentų ID, ir kiekvienam iš jų priskirtu skaičiumi nuo 1 iki 5. Atlikus minėtus veiksmus, respondentų imties proporcijos pavaizduotos 9 paveiksle.

9 paveikslas

Apsklausos respondentų pasiskirstymas pagal projektų sėkmės reitingą



Šaltinis: *Sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis*

Paveiksle matoma, kad atlikus skaičiavimus ir duomenų apdirbimą, didžioji dalis 105 (55 proc.) respondentai projektus vykdė sėkmingai arba labai sėkmingai, o 54 (27 proc.) respondentų pateko į grupę, kurių vykdyti projektai, yra laikomi nesėkmingais arba visiškai nesėkmingais, likusių 45 (22 proc.) respondentų vykdyti projektai laikomi vidutiniškai sėkmingais.

Tarptautinės duomenų korporacijos IDC (angl. International Data Corporation), 2019m paskelbtoje ataskaitoje teigiama, kad 25 proc. IT projektų patiria visišką nesėkmę. Į šį skaičių yra neįtraukti apie 50 proc projektų, kuriuos reikėjo perdaryti, nes nebuvo tenkinami visi užsakovo poreikiai, arba tenkinami iš dalies. Atsižvelgiant į statistinius duomenis, ir rezultatus gautus išanalizavus tyrime dalivavusių respondentų anketas, galima teigti, kad nesėkmingų projektų skaičius yra normalus. Taip pat, svarbu paminėti, kad skirtingų institucijų skelbiami rezultatai apie pasaulinę projektų sėkmės statistiką labai skiriasi. Standish Group (2020) pateiktoje metinėje ataskaitoje nurodoma, kad net 66 proc. informacinių technologijų projektų baigėsi daline arba visiška nesėkme. Standish Group (2020) pabrėžia, kad projektų sėkmė labai priklauso nuo jo dydžio, ir pateikia 6 lentelę, kurioje matomas 2020m. projektų sėkmės reitingas.

6 lentelė

Programinės įrangos projektų nesėkmių lygis, pagal projekto dydį

	Sėkmingas	Vidutiniškai sėkmingas	Nesėkmingas
Labai dideli	8%	26%	41%
Dideli / vidutiniai	9%	26%	31%
Vidutiniai	21%	32%	17%
Maži	62%	16%	11%

Šaltinis: Standish Group ataskaita, 2020

Lentelėje matoma tendencija, kad kuo mažesnis projektas, tuo dažniau jo baigtis yra sėkminga, ir priešingai – dideli projektai dažniau baigiasi nesėkme. Atsižvelgiant į šį faktą, svarbu paminėti, kad autorės atliktame tyrime, vertinant projektų sėkmę, nebuvo atsižvelgta į respondentų vykdomų projektų dydį.

Apibendrinant, respondentų vykdytų sėkmingų ir nesėkmingų projektų santykis yra normalus, ir lyginant su atsakingų institucijų atliktais tyrimais, yra proporcingas ir adekvatus.

3.3. Respondentų komandose vyraujančio mikroklimate vertinimas

IT projektų komandos mikroklimate gali padėti atsiskleisti arba slopinti itin svarbius asmenybės aspektus, labai reikalingus dirbant IT srityje – profesinį tobulėjimą ir nuolatinį žinių atnaujinimą, kūrybiškumą, saviraiškos laisvę, vidinę harmoniją ir kitus. Geru mikroklimate laikomas tas mikroklimate, kurio dėka organizacija veikia našiai, siekia ir sėkmingai įgyventina tikslus, prastas – kai komandoje vyrauja pesimizmas, nepasitenkinimas (Baltes, Zhdanova, Parker, 2009).

Vienas svarbių klausimų šioje klausimų grupėje yra tiesioginis klausimas, kaip respondentai vertina savo komandos mikroklimate. Jie buvo paprašyti įvertinti mikroklimate skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 – visiškai nepatenkinta (–s), 5 – labai patenkinta (–s). 59 proc. sėkmingai projektus vykdžiusių grupių respondentų įvertino savo komandos mikroklimate 4–5, kas rodo, kad yra juo patenkinti arba labai patenkinti. Visų respondentų įvertinimų vidurkis yra 3,65, todėl galima daryti išvadą, kad dauguma atsakiusių respondentų dirba pakankamai gerame arba labai gerame mikroklimate.

Kaip teigė Shenhar, Levy, Maltz (2001) tiek projekto sėkmės planavimas, tiek jos vertinimas gali būti sudėtingi ir subtilūs dalykai, ir geriausiai gali būti įvertinti pačių projekte dalyvavusių individų. Siekiant pasigilinti, kokie konkrečiai veiksniai, respondentų nuomone daro mikroklimatą geru, buvo užduoti atitinkami klausimai. Paprašyti įvertinti, kurie veiksniai svarbiausi kuriant gerą mikroklimatą komandoje (skalėje visiškai nesvarbu – labai svarbu), atsakymų pasiskirstymas procentais, matomas lentelėje 7 „Svarbiausi veiksniai kuriant gerą komandos mikroklimatą“.

7 lentelė

Svarbiausi veiksniai kuriant gerą komandos mikroklimatą

	Visiškai nesvarbu	Mažai svarbu	Beveik nesvarbu	Svarbu
Atlyginimas	7,5%	10%	10%	25%
Kolegų palaikymas ir tarpusavio santykiai	2,5%	2,5%	15%	75%
Komandos narių turimi moksliniai laipsniai	55%	15%	10%	7,5%
Karjeros galimybės	2,5%	0%	20%	35%
Pripažinimas ir įvertinimas	0%	7,5%	5%	30%
Vadovavimo stilius	10%	7,5%	15%	42,5%
Įdomus darbas	0%	7,5%	7,5%	22,5%
Savarankiškumas	0%	10%	17,5%	22,5%
Tobulėjimo galimybės	0%	5%	7,5%	27,5%

Šaltinis: Sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

Net 75 proc. respondentų, pažymėjo, kad kuriant gerą komandos mikroklimatą svarbu yra kolegų palaikymas ir tarpusavio santykiai. Tarpusavio santykius komandoje tarp individų, kaip svarbų motyvacijos faktorių įvardija ir ne vienas mokslininkas, besigilinantis į tarpusavio santykių temą – Palidauskaitė, Merkys, Rekašiūtė ir kt.

Antras pagal svarbumą veiksnys, kurį labai svarbiu laiko 42,5 proc. respondentų yra vadovavimo stilius. Kad vadovavimo stilius nesvarbus, nepažymėjo nei vienas respondentas.

Pasak Juškevičienės, Merkio Kasiulio ir kt. mokslininkų, komandos mikroklimatas yra tiesiogiai veikiamas vadovo asmenybės. Labai svarbu yra vadovo naudojamas vadovavimo stilius, asmeninės savybės ir jo elgesio modeliai bei ryšys su komandos nariais daro įtaką komandos mikroklimatui. Toliau pagal respondentų vertinimą seka karjeros galimybės – jas, kaip labai svarbias įvertino 35 proc. respondentų. Kiekvienas individas, dirbdamas komandoje siekia tobulėjimo, o patirdamas stagnaciją, gali jaustis neįvertintas, nepilnavertis. Tokie veiksniai asmenybę verčia jaustis blogai, kelia įtampą komandoje, todėl gali tiesiogiai daryti įtaką vyraujančiam mikroklimatui. 55 proc. atsakiusių mano, kad komandos narių turimi moksliniai laipsniai yra visiškai nesvarbūs mikroklimato kūrimui, tuo tarpu 7,5 proc. respondentų vis gi teigia, kad moksliniai laipsniai, kuriuos turi komandos nariai yra labai svarbūs.

Dar vienas, itin svarbus komandos mikroklimatui įtaką darantis veiksnys yra motyvacija. Pasak Forte (2011) bei Litwino ir Stringerio (1968), organizacija gali didinti darbo produktyvumą motyvuodama darbuotojus. Motyvacijos veiksnys tiesiogiai susijęs su organizacijoje ir komandoje skatinamu individo tobulėjimu, asmenybės augimu, galimybe kilti karjeros laiptais bei pastangų įvertinimu. Kuo labiau šie dalykai išpildomi, tuo labiau teigiamai yra veikiami komandos narių psichologinė savijauta bei santykiai su komandos nariais ir kitais organizacijos individais. Tyrime respondentų buvo paprašyta atsakyti, kokiais būdais jų komandos nariai skatinami siekti aukštų rezultatų. Kad būtų galima tikslingai iširti komandos mikroklimatą, viena svarbiausių klausimų grupių – respondentų mikroklimato vertinimas. Atliktame tyrime dalyvavę respondentai pažymėjo, kad yra motyvuojami atlyginimo kėlimu (27 proc.), žodine padėka ir pagyrimais (26 proc.), galimybe dirbti lanksčiu darbo grafiku ir papildomu darbuotojų sveikatos draudimu (atitinkamai – 23 proc. ir 24 proc.). Siekiant pritraukti ir įdarbinti paklausiausius darbo rinkos žaidėjus, stipriausius IT profesionalus, galinčius prisidėti prie inovatyvių IT produktų kūrimo, privalu užtikrinti gerą mikroklimatą, asmenybės komfortišką savijautą, ir socialinį saugumą darbo vietoje (Burton, Obel, 2018). Siekiant užtikrinti gerą mikroklimatą ir aukštą darbuotojų pasitenkinimo lygį, būtina motyvuoti ir skatinti IT komandų narius (Burton, Obel, 2018).

Dalis klausimų mikroklimato vertinimo klausimų grupei buvo sudaryti remiantis Anderson ir West (1998) pateiktu komandų mikroklimato tyrimo metodu, vadinamu *Komandos mikroklimato aprašu*. Žemiau pateiktoje lentelėje, pateikti Anderson ir West (1998) siūlomi mikroklimato kriterijai, ir autorės sudarytos anketos klausimai, kurie buvo pateikti respondentams. Kiti anketos klausimai buvo sudaryti atsižvelgiant į kitų mokslininkų išskirtais mikroklimato bruožus.

8 lentelė

Anderson ir West (1998) mikroklimate kriterijai ir tyrime užduoti klausimai

West konstrukto dalis	Anketos klausimas
Dalyvavimo saugumas	<ul style="list-style-type: none">• Ar Jūs turite galimybę dalyvauti sprendimų, susijusių su komandos darbu, priėmime?• Ar komandos vadovas stengiasi užtikrinti komandos narių komfortą ir saugumą?• Ar savo komandoje jaučiatės atsipalaidavęs (-usi) ir pasitikintis savimi?• Ar komandoje egzistuoja geri ir šilti santykiai?• Jūsų vadovas turi įtakos komandos narių savijautai darbe?
Parama naujovėms	<ul style="list-style-type: none">• Ar komandos vadovas priima narių pasiūlymus pokyčiams, idėjas?• Ar komandos vadovas nuolat aiškinasi komandos narių poreikius?
Vizija	<ul style="list-style-type: none">• Kurias iš žemiau pateiktų galimybių turite savo komandoje?• Ar sutinkate su teiginiu, kad Jūsų komandos varomoji jėga – bendrystė ir komandinis darbas?• Kurias iš žemiau pateiktų galimybių turite savo komandoje?
Orientacija į rezultatą	<ul style="list-style-type: none">• Ar Jūsų organizacijos veiklos tikslai ir strategija yra aiškiai iškomunikuojama komandoms, ir Jums visiškai suprantama?• Ar Jūsų darbo krūvis yra proporcingas gaunamam darbo užmokesčiui?• Ar Jūsų darbo rezultatų vertinimas Jums yra visiškai aiškus?

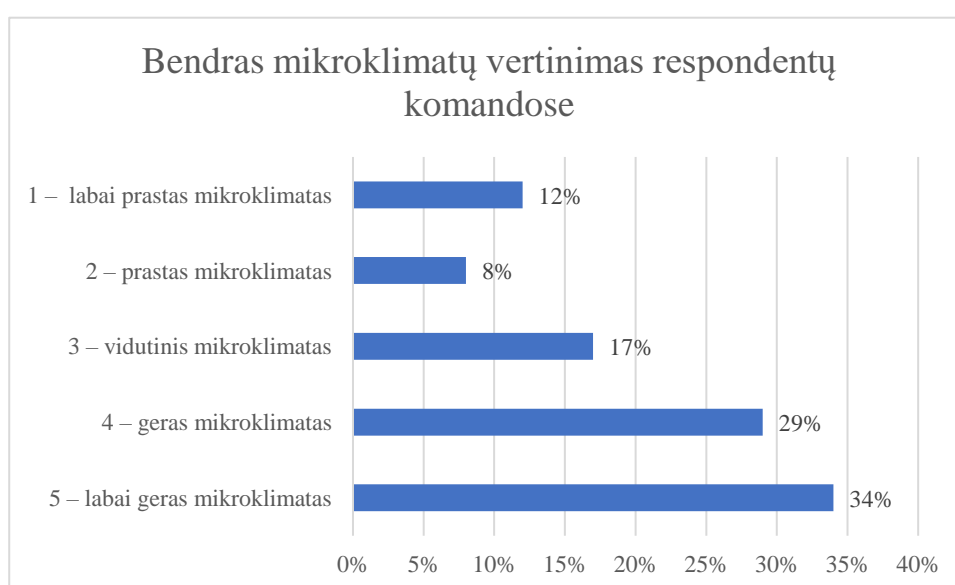
Šaltinis: Sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis, remiantis Anderson ir West (1998)

Respondentų buvo paprašyta atsakyti į šios klausimų grupės klausimus, susijusius su IT projektų komandos mikroklimate veiksniais. Gauti anketų duomenys, buvo eksportuoti į Microsoft Excel programą. Joje, siekiant atlikti koreliacinę analizę tarp projektų sėkmės ir IT komandos mikroklimate, kiekvieno respondento mikroklimate vertinimui, buvo priskirtas skaičius, skalėje nuo 1 iki 5. Skalėje 1 reiškia labai prastas mikroklimate, 2 – prastas mikroklimate, 3 – vidutinis

mikroklimas, 4 – geras mikroklimas, 5 – labai geras mikroklimas. Excel programoje, vertikaliame stulpelyje buvo eksportuoti 404 respondentų ID, o horizontalioje juostoje – klausimai, į kuriuos jie atsakė skalėje nuo 1 iki 5. Prie kiekvieno respondento ID eilutės, buvo išvestas matematinis vidurkis visų, klausimų, į kuriuos jis atsakė pasirinkdamas skaičių skalėje nuo 1 iki 5. Matematiniai vidurkiai buvo suapvalinti iki sveikųjų skaičių nuo 1 iki 5. Bendro mikroklimate skaičiavimo rezultatai pavaizduoti 10 paveiksle.

10 paveikslas

Bendras mikroklimate vertinimas respondentų komandose



Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

Gavus paveiksle pateiktą rezultatą matoma, kad net 34 proc. ir 29 proc. apklaustų IT komandų narių, dirba, atitinkamai labai gerame, arba gerame mikroklimate. Analizuojant šiuos duomenis Excel programoje, rezultate buvo gauta lentelė, kurioje, analogiškai kaip ir projektų sėkmės vertinimo lentelėje, pateikiamas respondento ID, o šalia – bendras jo mikroklimate vertinimo skaičius. Šie duomenys buvo sujungti su projektų sėkmės vertinimo lentele, ko pasekoje, buvo gauta lentelė su trimis stulpeliais: Respondento ID, Projektų sėkmė, Mikroklimate vertinimas.

Naudojant minėtoje lentelėje pateiktus duomenis, tolimesniame skyriuje bus atliekama IT projektų komandų įtakos projektų sėkmei koreliacinė analizė.

3.4. IT komandos mikroklimato ir projektų sėkmės koreliacijos analizė

Koreliacija – dviejų ar daugiau dydžių, reiškinių ar procesų tarpusavio priklausomybė (Vainienė, 2005). Siekiant nustatyti, koks ryšys yra tarp IT projektų komandos mikroklimato, ir komandos projektų sėkmės, yra naudojama koreliacinė analizė. Koreliacinė analizė yra vienas iš analizės tipų, skirtų įvertinti statistinę sąsają (ryšį) tarp dviejų kintamųjų. Apskaičiuotas koreliacijos koeficientas parodo tiesinio, jei koreliacija tiesinė, arba ranginio, jei koreliacija ranginė, sąryšio tarp 2 kintamųjų stiprumą: t.y., ar tikėtina, kad padidėjus vieno kintamojo reikšmėms, padidės (arba sumažės) ir kito kintamojo reikšmės (Čekanavičius, Murauskas, 2006). Plačiausiai naudojami koreliacijos koeficientai, yra:

r_{xy} – Pirsono (Pearson) tiesinės koreliacijos koeficientas;

r_s – Spirmeno (Spearman) ranginės koreliacijos koeficientas.

Atliekant tyrimo rezultatų koreliacinę analizę bus naudojamas Pirsono (Pearson) tiesinės koreliacijos koeficientas.

Tam, kad būtų galima atlikti koreliacinę analizę, būtina turėti du duomenų masyvus, tarp kurių ir bus išvedamas koreliacijos koeficientas. Aprašomo tyrimo atveju, pirmasis X duomenų masyvas – sėkmingų projektų reitingas, antrasis Y – komandos mikroklimato įvertinimo reitingas. Pavyzdinė analizei paruoštų duomenų iškarpa pavaizduota paveiksle 11.

11 paveikslas

Koreliacinei analizei paruoštų duomenų iškarpa

ID	Y - Mikroklimato reitingas	X - Projektų sėkmės reitingas
1	5	4
2	4	3
3	4	5
4	5	4
5	3	3
6	2	1
7	4	5
8	1	1
9	4	2
10	5	5
11	3	5
12	2	3
13	2	3
14	4	5
15	3	1
16	3	3
17	4	5
18	3	3
19	4	3

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

Koreliacijos koeficiento lygtis yra:

$$r = \frac{\sum(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum(x - \bar{x})^2 \sum(y - \bar{y})^2}}$$

kur:

\bar{x} = imties vidurkis pirmame duomenų masyve (sėkmingų projektų reitingo masyvas);

\bar{y} = imties vidurkis pirmame duomenų masyve (komandos mikroklimato įvertinimo masyvas);

r = Pearson koreliacijos koeficientas

Atliekant duomenų koreliacinę analizę, buvo naudojama SPSS programa. Iš Excel paruošto dokumento, abu duomenų masyvai buvo perkelti į SPSS programą, ir tarp jų apskaičiuotas koreliacijos koeficientas. SPSS programoje gautas koreliacijos koeficientas – 0,71190644. Tam, kad įvertinti gautą koreliacijos koeficientą, bus pasitelkiama tyrimo plane minima, 3 Pearson (1895) koreliacijos koeficiento vertinimo lentelė.

3 lentelė

Koreliacijos koeficiento vertinimas

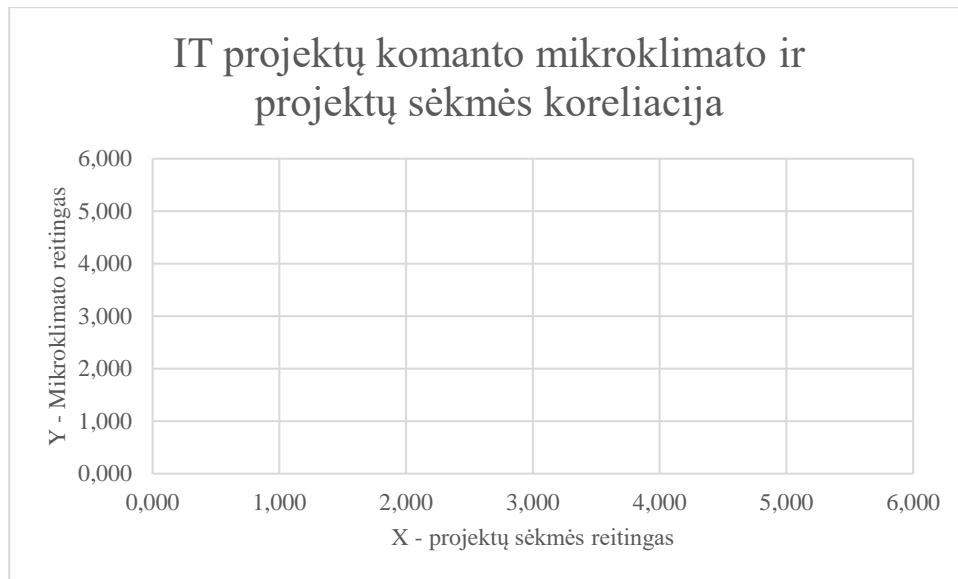
Koreliacijos stiprumas	Koreliacijos koeficientas
Labai stipri	-1
Stipri	nuo -1 iki -0,7
Vidutinė	nuo -0,7 iki -0,5
Silpna	nuo -0,5 iki -0,2
Labai silpna	nuo -0,2 iki 0
Koreliacijos nėra	0
Labai silpna	nuo 0 iki 0,2
Silpna	nuo 0,2 iki 0,5
Vidutinė	nuo 0,5 iki 0,7
Stipri	nuo 0,7 iki 1
Labai stipri	1

Šaltinis: Pearson, K., "Notes on regression and inheritance in the case of two parents", 1895.

Atlikta koreliacinė analizė, kurioje lyginama IT projektų komandų mikroklimate ir projektų sėkmės priklausomybė parodė, kad tarp šių dviejų kintamųjų pastebėt stipri teigiama koreliacija ($r=0,712$), todėl galima daryti išvadą, kad IT projektų komandų mikroklimate daro įtaką komandų vykdomų projektų sėkmei. Koreliacija vaizduojama 12 paveiksle.

12 paveikslas

IT projektų komando mikroklimate ir projektų sėkmės koreliacija



Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

Paveiksle pateiktos X – projektų sėkmės reitingo, ir Y – Mikroklimate reitingo ašys. Paveiksle matosi, kad daugiausia respondentų atsakymų nugulė ties abiejų skalių skaičių vienas sankirta, kas indikuoja, kad prastame mikroklimate dirbantys IT komandų nariai linkę visiškai nesėkmingai vykdyti projektus. Taip pat ryškesnė koncentracija stebima ties abiejų ašių skaičiaus 5 sankirta, ir Y ašies 4 bei X ašies sankirta, o tai indikuoja, kad gerame ir labai gerame mikroklimate dirbandys individai yra linkę labai sėkmingai vykdyti projektus. X ir Y ašių skaičių nuo 1 iki 5 atitiktumys, projektų sėkmės ir mikroklimate kontekstuose, paaiškinti 9 lentelėje.

9 lentelė

Skaičių nuo 1 iki 5 atitikmenys, projektų sėkmės ir mikroklimato kontekstuose

	Projektų sėkmė	Mikroklimato reitingas
1	Visiškai nesėkmingai vykdo projektus	Labai prastas mikroklimatas
2	Nesėkmingai vykdo projektus	Prastas mikroklimatas
3	Vidutiniškai sėkmingai vykdo projektus	Vidutinis mikroklimatas
4	Sėkmingai vykdo projektus	Geras mikroklimatas
5	Labai sėkmingai vykdo projektus	Labai geras mikroklimatas

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

Apžvelgus koreliacinės IT projektų komandų mikroklimato ir projektų sėkmės analizės rezultatus, galima daryti išvadą, kad tarp šių dviejų dimensijų yra stipri koreliacija, ir IT projektų komandų mikroklimatas daro įtaką jų vykdomų projektų sėkmei.

Norinti pasigilinti ne tik į statistinį koreliacijos apskaičiavimą, bet ir į konkrečius respondentų atsakymus, bus toliau bus apžvelgiami respondentų mikroklimato vertinimai, priklausomai, atsižvelgiant į jų vykdytų projektų sėkmę. Siekiant tai padaryti, visi respondentai bus padalinti į tris grupes. Šios trys grupės aprašytos 10 lentelėje

10 lentelė

Respondentų pasiskirstymas grupėmis, pagal projektų vykdymo sėkmę

Grupė	Grupės apibūdinimas	Į grupę patekę respondentai	Procentinė dalis
A grupė	Sėkmingai vykdančys projektus	Kurių projektų sėkmės reitingas 4–5	51%
B grupė	Vidutiniškai vykdančys projektus	Kurių projektų sėkmės reitingas 3	26%

C grupė	Nesėkmingai vykdantys projektus	Kurių projektų sėkmės reitingas 1–2	22%
---------	---------------------------------	-------------------------------------	-----

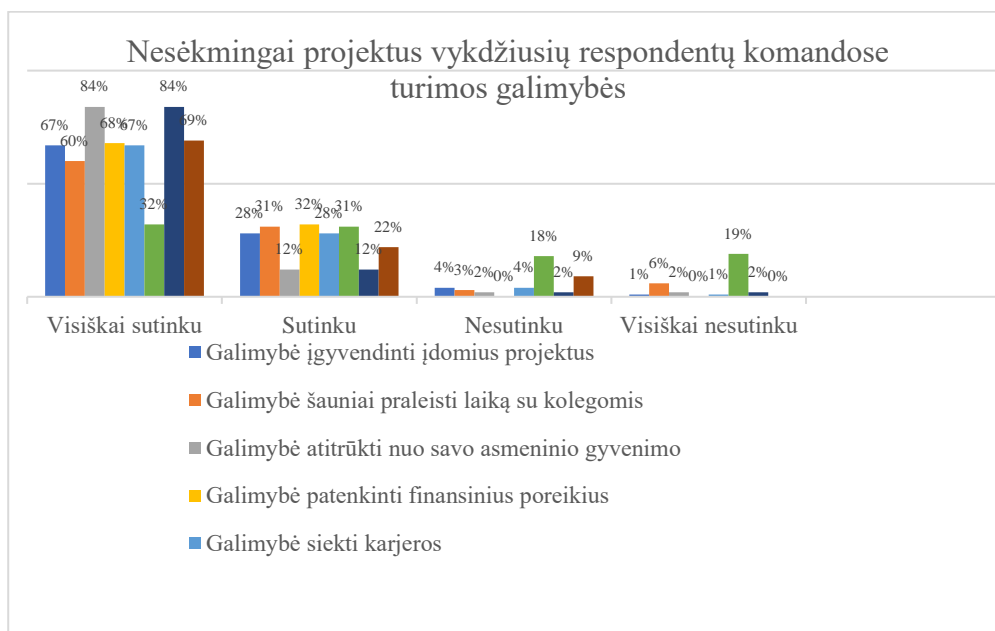
Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

Klausimo „Kas, Jūsų nuomone, padarė didžiausią įtaką sėkmingai projektų baigčiai?“ populiariausias atsakymas tiek A (37 proc.) tiek B (44 proc.), tiek C (19%) grupėse buvo „Aukšta komandos narių kompetencija“. Antras pagal dažnumą (39 proc.) A grupėje buvo „Komandos tarpusavio ryšys, komandiškumas“, o B grupė labiau vertino piniginę motyvaciją – 22 proc. Kaip teigia Sarah E. Simoneaux (2008), piniginis darbo užmokestis nėra viskas, ką individas įvertina kaip atlyginimą, apdovanojimą arba naudą. Turėdami skirtingas vertybes, individai atlyginimą vertina labai skirtingai, o patį atlyginimą ir apdovanojimą galima padalinti į dvi rūšis – vidinį ir išorinį. Išorinis – darbo užmokestis, premijos, pripažinimas tarp kolegų, kilimas karjeros laiptais, prestižas. Vidinis – siekiant tikslų atsiradę tarpusavio komandos santykiai ir ryšys, bendravimas, savigarba ir sėkmės skonis, pasiektas rezultatas ir naudingas atliktas darbas. Pasak pastarųjų mokslininkų, individas dirbantis siekdamas vien finansinės naudos ir neįsitenkinimo darbu, yra mažiau produktyvus ir lojalus. Mokslininkas Abrahamas Maslowas (1943), sukūręs žymiąją žmogaus poreikių piramidę, akcentuoja, patenkinus fiziologinius (išgyvenimo) išgyvenimo poreikius, žmogui svarbiausi tampa tokie poreikiai, kaip meilė, šiluma, parama ir kt. Būtent dėl to, šilti ir geri santykiai, gali būti traktuojami kaip itin svarbus faktorius formuojant mikroklimatą. Remiantis šia apklausos dimensija, galima daryti prielaidą, kad komandos, kuriose vyrauja artimas tarpusavio ryšys linkę rodyti geresnius rezultatus ir vykdyti daugiau sėkmingų projektų.

Kuriant gerą mikroklimatą, svarbu darbuotojui suteikti saviraiškos laisvės, savarankiško sprendimų priėmimo. Turėdami daugiau laisvės priimti sprendimus, jausdami komandos ir vadovų pasitikėjimą, individai linkę labiau teigiamai vertinti komandos mikroklimatą ir sklandžiau vykdyti užduotis (Baltes, Zhdanova, Parker, 2009). Paprašius nurodyti, kokias galimybes darbuotojai turi savo komandoje, galimybių vertinimas A ir C grupėse skyrėsi. Sėkmingai ir nesėkmingai projektus vykdžiusių respondentų atsakymai apie galimybes, turimas komandoje pavaizduoti 13 ir 14 paveiksluose .

13 paveikslas

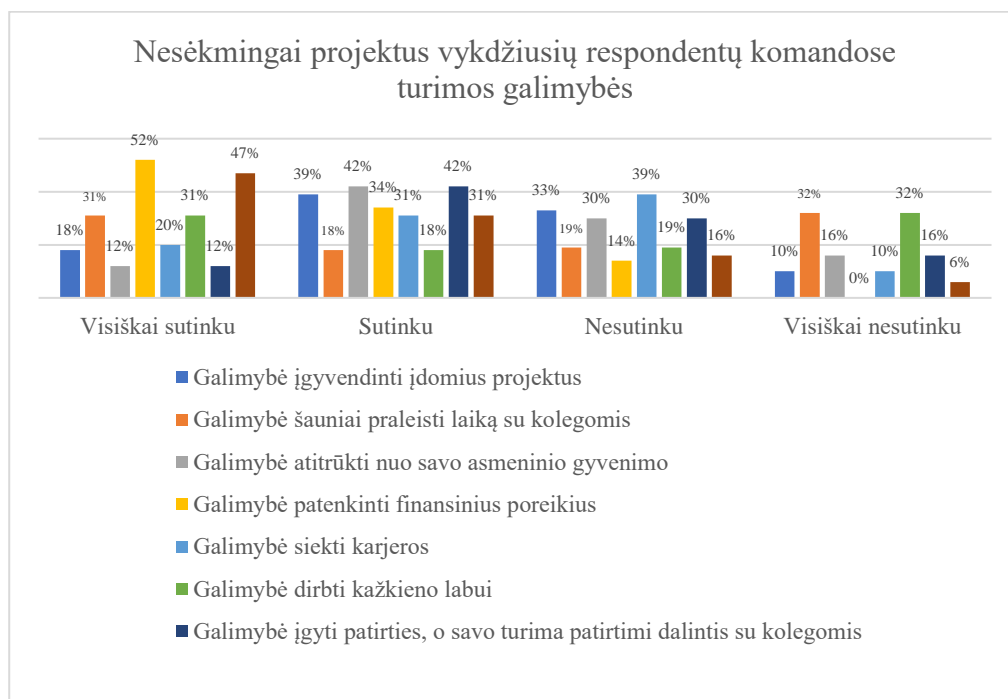
Nesėkmingai ir nesėkmingai projektus vykdžiusių respondentų komandose turimos galimybės



Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

14 paveikslas

Nesėkmingai projektus vykdžiusių respondentų komandose turimos galimybės



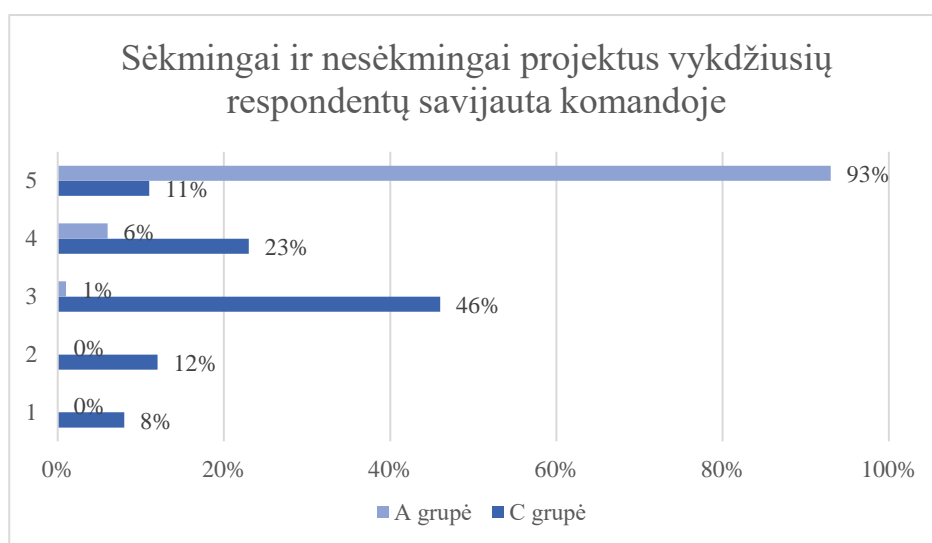
Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

Pažvelgus į 13 ir 14 paveikslus, iliustruojančius sėkmingai ir nesėkmingai projektus vykdžiusių dalių turimas galimybes komandoje, akivaizdžiai matomas skirtumas. Sėkmingosios grupės respondentai savo komandoje turėjo daugumą galimybių, o nesėkmingai projektus vykdžiusios grupės narių turimos galimybės buvo labai mišrios. Įvertinus šiuos duomenis, galima teigti, kad sėkmingai projektus vykdžiusi respondentų grupė turi daugiau galimybių komandoje.

Dar viena svarbi dimensija tiriant mikroklimatą, asmenybės savijauta komandoje. Kaip parodė 2018m mokslininkų Sajjad, Jasimuddin ir Kee atliktas tyrimas „Organizacinis klimatas ir pasitenkinimas darbu“, kuriame buvo siekta ištirti mikroklimato ir individo psichologinės savijautos sąryšio įtaką veiklos efektyvumui, darbuotojai, dirbantys komandose, kuriose yra palankus mikroklimatas labiau linkę būti patenkinti savo darbu, labiau atsiduoti organizacijoms. Individas kuris pasitiki savimi ir dirba atsipalaidavęs bei nepatirdamas streso, darbus atlieka produktyviau ir neša organizacijai didesnę finansinę naudą. Šiam teiginiui galima pritarti ir žvelgiant į tyrimo klausimo “Savo komandoje jaučiuosi atsipalaidavęs (-usi) ir pasitikinti savimi.” atsakymus. Absoliuti dauguma A grupės respondentų, atsakydami į šį klausimą, savo savijautą įvertino 5, (skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 – visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku.). C grupės dauguma savo savijautą įvertino 3 (skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 – visiškai nesutinku, 5 – visiškai sutinku.). Atsakymų pasiskirstymą žr. 15 paveikslą „Sėkmingai ir nesėkmingai projektus vykdžiusių respondentų savijauta komandoje“.

15 paveiklas

Sėkmingai ir nesėkmingai projektus vykdžiusių respondentų savijauta komandoje



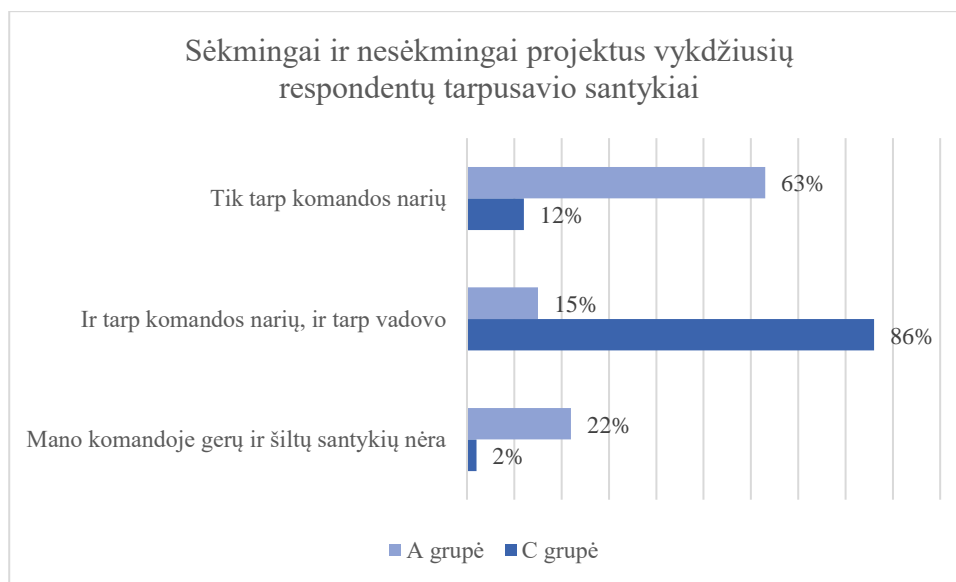
Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

Paveiksle matosi, kad šviesiai mėlyna spalva pažymėtos ir sėkmingai projektus vykdydžiusios grupės respondentai, vieningai pritarė, jog savo komandoje jaučiasi atsipalaidavę, ir nei vienas respondentas nepažymėjo atsakymo varianto, reiškiančio visišką nesutikimą su šiuo teiginiu. Žvelgiant į šiuos rezultatus, galima pritarti Ahmad, Sajjad, Jasimuddin ir Kee (2018) teiginiui, kad individas kuris pasitiki savimi ir dirba atsipalaidavęs bei nepatirdamas streso, darbus atlieka produktyviau ir neša organizacijai didesnę finansinę naudą.

Kaip teigia A.Suslavičius (2006), mikroklimatas yra, individo santykis su kitais organizacijos nariais, ir į šį reiškinį žvelgia visiškai per psichologinę prizmę, kaip į žmonių tarpusavio ryšį. Pasak šio autoriaus, individo pasitikėjimą savimi darbinėje aplinkoje didina, ir gerina jo psichologinę savijautą aplinkybės, kai individas gali kontroliuoti aplinką, jį veikiančius įvykius, o tai yra neįmanoma, be gerų santykių su kitais organizacijos nariais B. Martinkus (2003) papildė, kad norint sukurti gerą mikroklimatą, neapsieinama be gerų tarpusavio santykių su aukštesnės grandies organizacijos hierarchijoje, esančiais asmenimis.

16 paveikslas

Sėkmingai ir nesėkmingai projektus vykdydžiusių respondentų tarpusavio santykiai



Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

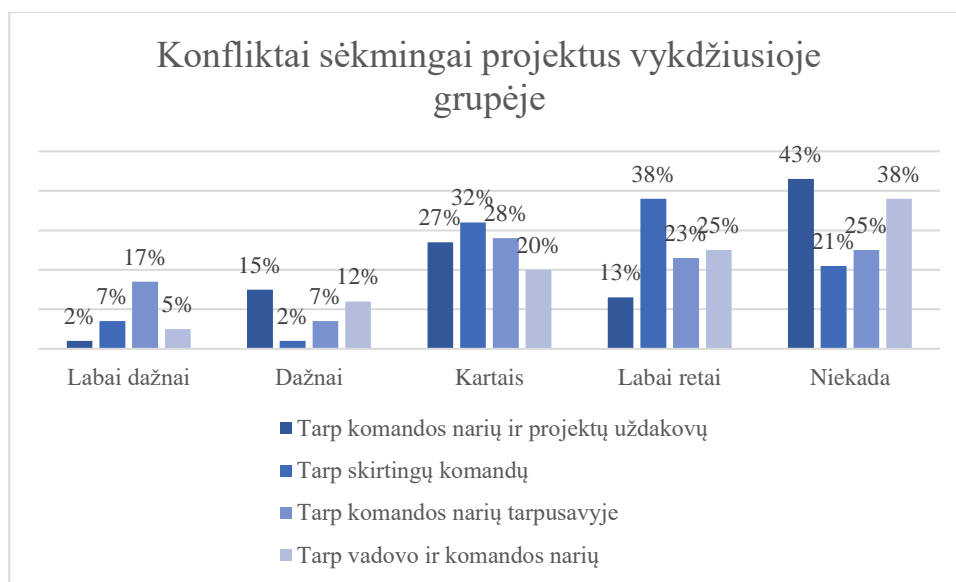
Dauguma A grupės respondentų (86 proc.) teigia, kad jų komandoje egzistuoja geri ir šilti santykiai ir tarp komandos narių tarpusavyje, ir tarp komandos narių ir vadovo. A grupėje vos 2

proc. respondentų nurodė, kad komandoje nėra šiltų ir gerų santykių. Tuo tarpu C grupėje, kad gerų ir šiltų santykių nėra atsakė 22 proc. respondentų, ir tik 15 proc. apklaustųjų teigia, kad jų komandoje yra šilti santykiai tarp komandos narių ir vadovo. Rezultatai patvirtina Simoneaux (2008) teiginį, kad vadovas daro didelę įtaką komandos mikroklimatui, todėl galima daryti išvadą, kad komandos, kuriose nepalaikomi geri vadovo ir komandos narių santykiai yra linkusios įvykdyti mažiau sėkmingų projektų.

Mokslininkas Jacikevičius (1995) išskiria konfliktus, kaip vieną iš svarbiausių veiksnių, formuojančių komandos mikroklimatą. Šiame klausime respondentų nuomonės pasiskirstė mišriai. Detalus atsakymų pasiskirstymas matomas 17 ir 18 paveiksluose.

17 paveikslas

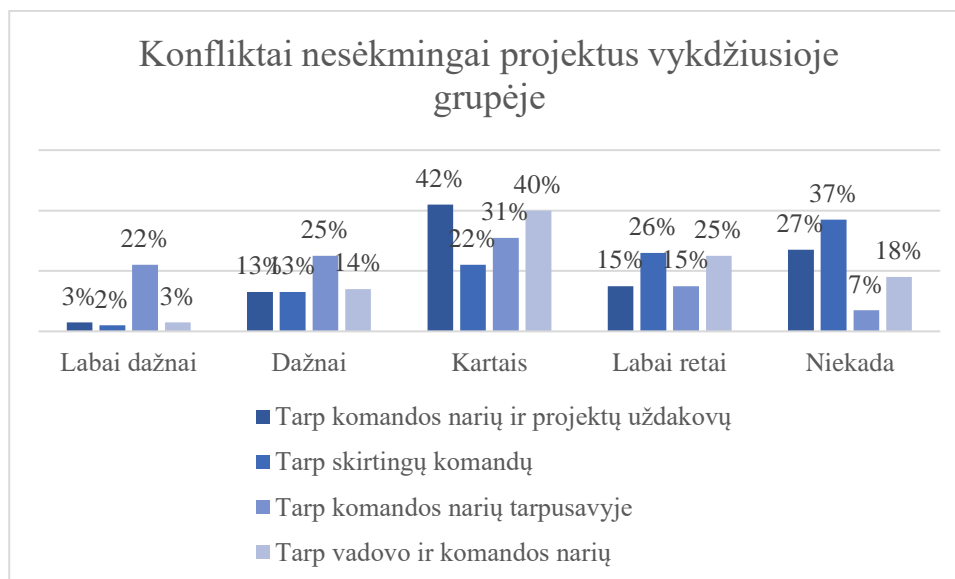
Konfliktai sėkmingai projektus vykdančioje grupėje



Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

18 paveikslas

Konfliktai nesėkmingai projektus vykdydžiusioje grupėje



Šaltinis: sudaryta autorės remiantis tyrimo duomenimis

Kaip teigia Litvinas ir Stringeris (1968) konfliktas yra kova, tarp šalių ar individų, turinčių skirtingus, vienas kitam prieštaraujančius įsitikinimus, tikslus ar vertybes. Darbinė įtampa, tam tikri nesutarimai ar konfliktai – neatsiejama kiekvienos komandos dalis. Konfliktai nekyla tik tada, kai individai negrįsta išreikšti savo nuomonės arba jos neturi. Kiekvienas individas, turi savo nuomonę, požiūrį, remiasi skirtinga patirtimi, bei taiko skirtingus problemų sprendimo metodus, ko pasekmėje, komandoje gali kilti konfliktai. Kasiulis ir Barvydienė (2001) teigia, kad komandoje kylantys konfliktai, neigiamai veikia komandos mikroklimatą, suintensyvina neigiamus jausmus grupėje, padidina įtampą, plinta nesutarimai ir keliami įtampa. Nors konfliktai turi neigiamų aspektų, kaip teigia Patrickas Lencionis (2002), konfliktų vengti nereikėtų, nes visi puikūs santykiai yra ugdomi dėka sėkmingai išspręstų konfliktų. Konfliktų baimė yra laikoma viena iš komandos disfunkcijų. Siekiant gerinti komandos mikroklimatą, svarbu ne bijoti ir vengti konfliktų, o teisingai ir produktyviai juos spręsti.

Todėl galima daryti išvadą, kad nors A grupės respondentų atsakymuose matomas mažesnis dažnų ir labai dažnų konfliktų procentas, abejuose grupėse konfliktų būta. Konfliktų dažnumo ir projektų sėkmės ryšys neįžvelgtas.

Apibendrinant, galima teigti, kad vertinant pavienius mikroklimate rodiklius, dauguma atveju, mikroklimate jie buvo geresni A grupėje, kurioje atsidūrė respondentai, sėkmingai vykde IT projektus.

IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

Atlikus literatūros analizę ir IT projektų komandų mikroklimate įtakos projektų sėkmei tyrimą, galima daryti tokias išvadas:

1. Pagrindiniai IT organizacijų mikro klimatui įtaką darantys veiksniai – organizacinė struktūra, individuali atsakomybė, rizika ir rizikos prisiėmimas, šiluma ir parama, konfliktai ir tolerancijos lygis, motyvacija. IT organizacijoms turėtų atsakingai tirti vidinį mikro klimatą, investuoti į jo gerinimą, pasirinkti tinkamus projektų valdymo metodus ir kurti socialiai atsakingą, patrauklią aplinką darbuotojams. Mikro klimatui, apart išvardintų veiksnių, taip pat labai svarbi vadovo kompetencija, mokėjimas motyvuoti komandą, pažinti kiekvieną jos narį, ir pritaikyti supantį mikro klimatą taip, kad kiekvienas individas jaustųsi svarbus ir įvertintas.
2. IT projektų komandų mikro klimatas, iš kitų komandų mikro klimato išskirtinis tuo, kad IT komandų nariai dažnu atveju negali pasiekti rezultatų dirbdami tik individualiai, jų darbui būtina komanda, kuri išskirtinai turi bendrus tikslus, jos nariai savo įgudžiais privalo papildyti vienas kitą, ir turėti atsakomybę ne tik už savo, bet ir komandinį rezultatą. Dažnu atveju, vienam komandos nariui neatlikus savo funkcinės dalies darbų, yra stabdomi visos komandos numatyti darbai.
3. IT projektų komandų mikro klimatą išmatuoti galima naudojant skirtingas metodikas, tačiau pagrindiniai veiksniai, indikuojantys apie IT projekto komandos mikro klimatą – narių saugumas, sąveikos su kitais nariais dažnis, žodinė ir praktinė parama, vertybių suvokimas, dalijimasis, kompetencija, įvertinimas, idėjos. Siekiant kurti ir išlaikyti gerą mikro klimatą, taip išlaikant geriausius šios srities profesionalus motyvuotus ir patenkintus, privaloma nuolat stebėti šiuos veiksnius ir reaguoti į jų sumažėjimą.
4. Projekto sėkmę matuoti galima naudojant skirtingas metodikas, priklausomai nuo gylio ir norimų išmatuoti rodiklių, tačiau pamatiniai ir daugelyje metodikų minimi projekto sėkmės kriterijai – įvykdytas numatyta apimtimi, laikantis numatytų terminų ir laikantis numatyto biudžeto. Projekto sėkmę geriausiai gali vertinti jo vykdyme dalyvavę individai.
5. Atlikus IT projektų mikro klimato ir projektų sėkmės koreliacijos vertinimą nustatyta, kad tarp IT projektų sėkmės ir IT projekto komandos mikro klimato pastebima stipri koreliacija.
6. Sėkmingai projektus vykdančiose komandose, kaip projektų sėkmę lemiančiais veiksniais laikoma aukšta komandos narių kompetencija ir bendradarbiavimas bei

tarpusavio ryšys. Tuo tarpu mažiau sėkmingose komandose, vienu svarbiausiu faktorių laikomas finansinis atlygis. Galima teigti, kad komandos kurių darbuotojai jaučiasi motyvuoti ir palaiko gerus santykius su komanda, o piniginis veiksnys nėra toks svarbus, dirba produktyviau ir įvykdo daugiau sėkmingų projektų.

7. Individai, savo komandoje turintys daugiau galimybių ir savarankiškumo, taip pat, tie asmenys, kurių santykiai su komandos nariais ir vadovu geresni linkę įgyvendinti daugiau sėkmingų projektų, negu individai, turintys mažiau galimybių savo komandoje ir prasčiau sutariantys su komandos nariais ir vadovu. Komandos, kurių nariai jaučiasi mažiau atsipalaidavę ir mažiau pasitikintys savimi, yra linkę įvykdyti mažiau sėkmingų projektų, negu komandos, kurių nariai jaučiasi atsipalaidavę, laisvi ir pasitikintys savimi.
8. Individai, kurių komandose vyrauja geras mikroklimatas yra labiau lojalūs organizacijai, taip pat, nepiniginį atlygį vertiną kaip taip pat, arba labiau svarbią motyvacinę veiksnį, kaip ir piniginį atlygį.

Apžvelgus išnagrinėtą literatūrą bei tyrimo metu prieitas išvadas, pateikiami tokie siūlymai:

1. Kadangi buvo nustatyta, kad tarp IT projekto komandos mikroklimato ir projektų sėkmės yra stipri koreliacija, IT organizacijoms, rekomenduojama atidžiai įsivertinti savo darbuotojų mikroklimatą, darbuotojų psichologinę savijautą, ir inicijuoti sistemingus pokyčius, galinčius pagerinti šiuos rodiklius. Šie veiksmai gali padėti padidinti organizacijoje vykdomų IT projektų sėkmę.
2. IT organizacijoms siūloma susikurti individualias, būtent konkrečiai organizacijai tinkančias, mikroklimato vertinimo ir tobulinimo metodikas, kurių pagalba būtų užtikrinama reguliari mikroklimato stebėseną, ir kuriamas geriausias įmanomas mikroklimatas, darbuotojų pasitenkinimas ir motyvacija. Atkreipti dėmesį į komandoms vadovaujančių individų darbo metodikas ir jų koreliaciją su komandos narių pasitenkinimu darbu.
3. Toliau nagrinėjant šią aktualią temą, siūloma atlikti papildomus tyrimus, naudojant giluminį interviu ir apklausiant nesėkmingai projektus vykdžiusių komandų vadovus. Taip būtų galima tiksliau nustatyti, specifinius kiekvienos komandos mikroklimato veiksnius, ir juos pagerinus įvertinti, ar pagerėjo projektų sėkmės rezultatai.

LITERATŪROS IR ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

1. Aarons, G. A., & Sawitzky, A. C, *Organizational culture and climate and mental health provider attitudes toward evidence-based practice*, 2006. Žiūrėta: 2020-11-07. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1712666/>
2. Acuña, S. T., Gómez, M., Juristo, N., "Towards understanding the relationship between team climate and software quality experimental study," *Empirical Software Engineering*, 2008. Žiūrėta: 2021-11-11. Prieiga internete: https://www.researchgate.net/publication/220277823_Towards_understanding_the_relationship_between_team_climate_and_software_quality-a_quasi-experimental_study
3. Ahmad, K. Z., Sajjad M. , Kee W. L., *Organizational climate and job satisfaction: do employees' personalities matter?* 2018. Žiūrėta: 2021-01-04. Prieiga internete: https://www.researchgate.net/publication/322846956_Organizational_climate_and_job_satisfaction_do_employees%27_personalities_matter
4. Anderson N. R. and West M. A., "Measuring climate for work group innovation: development and validation of the team climate inventory," 1998. Žiūrėta 2020-10-17. Prieiga internete: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/%28SICI%291099-1379%28199805%2919%3A3%3C235%3A%3AAID-JOB837%3E3.0.CO%3B2-C>
5. Atkinson, M., "Measuring the Performance of the IT Function in the UK Health Service using a Balanced Scorecard Approach", *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, 2004. Žiūrėta: 2021-12-27. Prieiga internete: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.67.7921>
6. Baker T.B., *The 8 values of highly productive companies: Creating wealth from a new employment relationship*, Brisbane: Australian Academic Press, 2009
7. Baltes, B., Zhdanova L., Parker Ch., *Psychological Climate: A Comparison of Organizational and Individual Level Referents*, 2009. Žiūrėta: 2020-11-29. Prieiga internete: https://www.researchgate.net/publication/211381869_Psychological_Climate_A_Comparison_of_Organizational_and_Individual_Level_Referents
8. Baršauskienė V, Janulavičiūtė-Ivaškevičienė B. *Komunikacija: teorija ir praktika*. Kaunas. 2005.
9. Barvydienė V., Kasiulis J. *Vadovavimo psichologija*. Kaunas. 2001

10. Burton R. M., Obel, B., *The science of organizational design: fit between structure and coordination*, 2018. Žiūrėta: 2021-01-10. Prieiga internete: <https://jorgdesign.springeropen.com/articles/10.1186/s41469-018-0029-2>
11. Capretz L. F., ir Ahmed, F., "Making Sense of Software Development and Personality Types," IT Professional journal, 2010. Žiūrėta: 2021-11-02. Prieiga internete: <https://ir.lib.uwo.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=1004&context=electricalpub>
12. Castro, M., Martins, N., *The relationship between organisational climate and employee satisfaction in a South African information and technology organisation*, Journal of Industrial Psychology, 2010. Žiūrėta: 2021-01-08. Prieiga internete: <https://www.semanticscholar.org/paper/The-relationship-between-organisational-climate-and-Castro-Martins/8e80b6bef12d6710da94b82ac13402bb928e1416>
13. Creed, W.D. Raymond E., Miles, R.M., Kramer, T.R. Tyler, *Trust in organizations*, 1st edition, 1996.
14. Čekanavičius V., Murauskas G., „*Statistika ir jos taikymai I.*“ Vilnius, 2006.
15. Dafoulas G. A., Street S. ir Macaulay L. A., "Facilitating Group Formation and Role Allocation in Software Engineering Groups," ACS/IEEE International Conference, 2001. Žiūrėta: 2020-10-18. Prieiga internete: <https://ur.booksc.eu/book/31674004/b0ab0a>
16. Dikčius, V., *Anketos sudarymo principai*. 2005.
17. Dosumu, O., Onukwube, H., „*Analysis of project success criteria*“, 2013. Žiūrėta: 2022-01-04. Prieiga internete: https://www.researchgate.net/publication/316919578_ANALYSIS_OF_PROJECT_SUCCESS_CRITERIA
18. Dubauskas, G., *Organizacijos elgsena*, 2006
19. Forte, A., *How Does Organizational Climate Influence The Ethical Behavior Of People In An Organization?*, International Business And Economics Research Journal, 2011. Žiūrėta: 2020-11-21. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/264842549_How_Does_Organizational_Climate_Influence_The_Ethical_Behavior_Of_People_In_An_Organization
20. Gibb, C., *Leadership: Selected Readings*. Harmondsworth: Penguin Books. 1970m
21. Gusčinskienė, J., *Organizacijų sociologija*, Kaunas, 2000.
22. Haakonsson, D. D., Burton R. M., Obel, B., Lauridsen, J., *How failure to align organizational climate and leadership style affects performance*, 2008. Žiūrėta: 2020-12-11. Prieiga internete:

<https://www.researchgate.net/publication/235269744> How failure to align organizational climate and leadership style affects performance

23. Huckman, R.S., Staats, B.R., Upton, D.M., "Team Familiarity, Role Experience, and Performance: Evidence from Indian Software Services", Management Science Journal, 2009. Žiūrėta: 2021-09-18. Prieiga internete: <https://www.researchgate.net/publication/220534765> Team Familiarity Role Experience and Performance Evidence from Indian Software Services
24. Jacikevičius A. *Žmonių grupių (soc) psichologija*, Vilnius, 1995.
25. James, L.R., Sells, S.B., "Psychological Climate: Theoretical Perspectives and Empirical Research", knygoje "Towards a Psychology of Situations", New York, 1981.
26. Jones, M. C., ir Harrison, A. W., „IS projekto komandos veikla: An empirical assessment," ,1996. Žiūrėta: 2021-10-14. Prieiga internete: <https://zh.booksc.eu/book/4748433/d5086d>
27. Jucevičienė, P., *Organizacijos elgsena*. Kaunas. 1996.
28. Kardelis, K., „Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai“, 2005
29. Katzenbach J. R. ir Smith, D. K. "The discipline of virtual teams." Leader to Leader. 2001. Žiūrėta: 2020-10-18. Prieiga internete: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ltl.1>
30. Kerzner, H., Project Management. *A Systems Approach to Planning, Scheduling, and controlling*, 8th edition, 2003.
31. Lencioni, P., „Five dysfunctions of the team“, 2002.
32. Litwin, G.H. ir Stringer, R.A., „Motivation and organisational climate“. Division of Research, Harvard Business School, Boston, 1968. Žiūrėta: 2020-12-19. Prieiga internete: [https://www.scirp.org/\(S\(351jmbntvnsjt1aadkposzje\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=497194](https://www.scirp.org/(S(351jmbntvnsjt1aadkposzje))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=497194)
33. Martin R.C., Mellor, S., Schwaber K., Sutherland J., *Manifesto for Agile Software Development*, 2001. Žiūrėta: 2021-01-10 Prieiga internete: https://www.agilealliance.org/manifesto-download/?utm_source=manifesto_page&utm_medium=text-link-bottom
34. Martin, K. D., Cullen J. B., *Continuities and Extensions of Ethical Climate Theory: A Meta-Analytic Review*, 2006, Journal of Business Ethics, Springer.
35. Martinkus B. *Darbo procesų valdymas*. Šiauliai. 2003.

36. Maslow A., *A theory of Human Motivation*, 1943. Žiūrėta: 2020–11–11. Prieiga internetu: https://en.wikipedia.org/wiki/Maslow%27s_hierarchy_of_needs
37. McGhee, P., McAliney, P., „Painless Project Management“, 2007
38. Morris T., Bloom R. J., Kang S., *Organizational and Individual Factors Affecting Consumer Outcomes of Care in Mental Health Services*, 2007m. Žiūrėta: 2020–11–23. Prieiga internete: https://www.researchgate.net/publication/6701603_Organizational_and_Individual_Factors_Affecting_Consumer_Outcomes_of_Care_in_Mental_Health_Services
39. N. Ji and J. Wang, “A Software Project Management Simulation Model Based on Team Climate Factors Analysis,”, *Information Management, Innovation Management and Industrial Engineering International Conference*, 2012. Žiūrėta: 2021–12–28. Prieiga internete: https://www.researchgate.net/publication/261356493_A_software_project_management_simulation_model_based_on_team_climate_factors_analysis
40. Nepriklausoma tarptautinė IT tyrimų konsultacinė įmonė „Standish Group“. Žiūrėta: 2021–12–28. Prieiga internete: <https://www.standishgroup.com/>
41. Neverauskas, B., Rastenis, J., *Vadybos pagrindai*. Kaunas, 2001
42. Ong, A., Tan, G.W. and Kankanhalli, A., “Team Expertise and Performance in Information Systems Development Projects”, *The Ninth Pacific Asia Conference on Information Systems*, 2005. Žiūrėta: 2021–09–17. Prieiga internete: https://www.researchgate.net/publication/239590202_Team_Expertise_and_Performance_in_Information_Systems_Development_Projects
43. Ortega–Parra A., Miguel, A., Castillo, S. *Impact of perceived corporate culture on organizational commitment*, *Article in Management Decision*, Emerald, 2013. Žiūrėta: 2020–11–23. Prieiga internete: https://www.researchgate.net/publication/263555299_Impact_of_perceived_corporate_culture_on_organizational_commitment
44. Ostroff, Ch., Angelo J. Kinicki Rubiah S. Muhammad, *Organizational Culture and Climate*, 2013. Žiūrėta: 2020–12–02. Prieiga internete: https://www.researchgate.net/publication/283284359_Organizational_Culture_and_Climate
45. Paul, R., Paul, K., “The Dimensions of Software Engineering Success”, 2014.. *Proceedings of the 36th International Conference on Software Engineering*. Žiūrėta

2021–12–27. Prieiga internete:

https://www.researchgate.net/publication/266656200_The_dimensions_of_software_engineering_success

46. Pearson, K., "Notes on regression and inheritance in the case of two parents". Proceedings of the Royal Society of London, 1895. Žiūrėta: 2022–01–04. Prieiga internete: https://books.google.lt/books?id=60aL0zIT-90C&pg=PA240&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
47. Potok, T. E., Vouk, M.A., "A Model of Correlated Team Behavior in a Software Development Environment", Proceedings of IEEE Symposium on Application-specific Systems and Software Engineering and Technology, 1999. Žiūrėta: 2021–09–18. Prieiga internete: <https://www.computer.org/csdl/proceedings-article/asset/1999/01220280/12OmNCcbE96>
48. Project Management Institute, „A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)“, trečias leidimas, 2004.
49. Projektų valdymo instituto oficialus puslapis. Žiūrėta: 2020–12–16. Prieiga internete: <https://www.pmi.org/>
50. Rad P. F., Levin G., *The Advanced Project Management Office: A Comprehensive Look at Function and Implementation*. 2003.
51. Rouse, W.B., "The Role of Mental Models in Team Performance in Complex Systems", IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, 1992. Žiūrėta: 2021–09–18. Prieiga internete: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/199457>
52. Rūta Vainienė "Ekonomikos terminų žodynas", Vilnius, 2005
53. Sawyer, S., "Effects of intra-group conflict on packaged software development team performance", Information Systems Journal, 2001. Žiūrėta: 2021–11–11. Prieiga internete: https://www.researchgate.net/publication/220356539_Effects_of_intra-group_conflict_on_packaged_software_development_team_performance
54. Schneider B., Ehrhart M. G. Macey, W., *Organizational climate research: Achievements and the road ahead*, publikuota knygoje *Handbook of organizational culture and climate*. 2–th edition. 2011.
55. Schneider, B., "Organizational Climate and Culture", San Francisco, USA, 1990.
56. Shenhar, A., Maltz, A., Levy, O., Dvir, D., „Project Success: A Multidimensional Strategic Concept“, 2001. Žiūrėta: 2021–12–16. Prieiga internete:

https://www.researchgate.net/publication/223330802_Project_Success_A_Multidimensional_Strategic_Concept

57. Simoneaux S. E., *The Business Plan: Your Company's Roadmap for Success*, The ASPPA Journal, Spring 2008.
58. Soomro, A., B., Salleh, N., "A systematic review of the effects of team climate on software team productivity", APWC on CSE konferencija, 2014. Žiūrėta: 2021–12–18. Prieiga internete:
https://www.researchgate.net/publication/282744170_A_systematic_review_of_the_effects_of_team_climate_on_software_team_productivity
59. Stoškus S., Beržinskienė D. *Pokyčių valdymas*. Šiauliai, 2005
60. Sudhakar, G. P., „*The relationship between team climate and performance in software development teams*“, Aligarh, 2012
61. Sudhakar, G. P., Farooq, A., Patnaik, S., "Soft factors affecting the performance of software development teams," , 2011. Žiūrėta: 2022–01–04. Prieiga internete:
https://www.researchgate.net/publication/235285666_Soft_factors_affecting_the_performance_of_software_development_teams
62. Suslavičius A. *Socialinė psichologija*. Vilnius, 2006.
63. Tamaševičius, V., *Tyrimų metodai. Paskaitų skaidrės*, 2020.
64. Tarptautinė duomenų korporacija, IDC. Žiūrėta: 2021–12–12. Prieiga internete:
<https://www.idc.com/>
65. Tarptautinių žodžių žodynas. Žiūrėta: 2020–10–17. Prieiga internete: <https://tzz.lt/>
66. Turner, R. and Boehm, B. "People Factors in Software Management: Lessons From Comparing Agile and Plan-Driven Methods", The Journal of Defense Software Engineering, December 2003. Žiūrėta: 2021–12–27. Prieiga internete:
https://zmonroe.com/CSE566/Readings/20.People_Factors_in_Software_Management.pdf
67. Wallace, L., Keil, M., Rai, A., "How Software Project Risk affects Project Performance: An Investigation of the Dimensions of Risk and an Exploratory Model", Decision Sciences Journal, 2004. Žiūrėta: 2020–11–14. Prieiga internete:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.00117315.2004.02059.x>

IT PROJEKTŲ KOMANDŲ MIKROKLIMATO ĮTAKA PROJEKTŲ SĖKMEI

Monika RANDAMANSKAITĖ

Magistro baigiamasis darbas

Strateginio informacinių sistemų valdymo studijų programa

Vilniaus universitetas, Ekonomikos ir verslo administravimo fakultetas

Darbo vadovė – lekt. A. Rykovė

Vilnius, 2022

SANTRAUKA

73 puslapių, 10 lentelių, 18 paveikslų, 67 literatūros šaltiniai.

Pagrindinis šio magistro baigiamojo darbo tikslas yra įvertinti IT projektų komandų mikroklimate įtaką vykdomų projektų sėkmei.

Darbą sudaro keturios pagrindinės dalys: literatūros analizė, tyrimo plano ir jo metodika, tyrimo rezultatų rezultatai ir jų analizė, išvados ir pasiūlymai.

Literatūros apžvelgoje analizuojama Lietuvos ir užsienio mokslininkų literatūra ir straipsniai, gilinamasi į organizacijos mikroklimate reiškinių, nagrinėjama IT projektų komandų mikroklimate specifika bei mikroklimate lemiantys veiksniai, aprašomos IT projektų komandų mikroklimate nustatymo metodikos ir IT projektų komandų vykdomų projektų sėkmės vertinimo metodikos.

Atlikusi literatūros analizę, autorė atliko tyrimą, kurio tikslas – įvertinti, kokią įtaką realios IT projektų komandose vyraujantis mikroklimate daro komandų vykdomų projektų sėkmei. Anketinėje apklausoje dalyvavo XX Lietuvos bei užsienio kapitalo IT organizacijos, veikiančios projektiniu principu. Apklausos respondentais savanotiškai tapo 204 asmenys.

Atlikusi tyrimą autorė atliko koreliacinę analizę ir nustatė, kad remiantis tyrimo duomenimis, tarp IT projektų komandų mikroklimate ir IT projektų komandos vykdomų projektų sėkmės yra stebima stipri koreliacija (0,71 pagal Pearson). Taip pat pastebėta, kad daugiau teigiamų mikroklimate veiksnių turintys asmenys, daugeliu atveju sėkmingiau vykdė projektus (turėjo aukštesnį sėkmingų projektų reitingą).

Išvados ir rekomendacijose apibendrinamos pagrindinės literatūros analizės ir atlikto tyrimo rezultatai. Autorė tiki, kad tyrimo rezultatai galėtų suteikti naudingų įžvalgų IT organizacijoms, paskatinti jas tirti ir daugiau dėmesio skirti komandų mikroklimatei, ir taip galima pagerinti vykdomų projektų sėkmės reitingą.

THE IMPACT OF IT PROJECTS TEAM MICROCLIMATE ON PROJECT SUCESS

Monika Randamanskaitė

Master thesis

Strategic information system management study programme

Vilnius University, Faculty of Economics and Business Administration

Supervisor – lekt. A. Rykovė

Vilnius, 2022

SUMMARY

73 pages, 10 charts, 18 pictures, 67 references.

The main objective of this Master's thesis is to assess the impact of the IT project team microclimate on the success of projects.

The thesis consists of four main parts: analysis of the literature, research methodology, analysis of the research results, conclusions and recommendations.

The literature review analyses the literature and articles written by Lithuanian and foreign researchers, delves into the concept of organisational microclimate, examines the specifics of IT project teams' microclimate and the factors determining the microclimate, describes the methodologies for determining the microclimate of IT project teams and the methods for evaluating the success of IT project teams' projects.

After the literature review, author has carried out the study about the about the impact of the microclimate in real IT project teams on the success of the teams' projects. The questionnaire survey was completed by XX Lithuanian and foreign IT organisations operating on a project basis. 204 persons volunteered to respond to the survey.

The author conducted a correlation analysis and found that, according to the study, there is a strong correlation (0.71 by Pearson) between the IT project team microclimate and the success of the IT project team. It was also observed that individuals with more positive microclimate factors were in most cases more successful in their projects (had a higher success rating).

The conclusions and recommendations summarise the main findings of the literature review and the study. The author believes that the results of the study could provide useful insights for IT organisations, encouraging them to investigate and pay more attention to the microclimate of their teams, which can improve the success rating of their projects.

PRIEDAI

1 priedas.

IT komandų mikroklimate įtakos projektų sėkmei tyrimo anketos pavyzdys.

1/11/22, 1:23 PM

IT komandų mikroklimate tyrimas

IT komandų mikroklimate tyrimas

Laba diena!

Esu Vilniaus universiteto, Strateginio informacinių sistemų valdymo, magistro programos studentė. Rašau magistrinį darbą apie IT projektų komandų mikroklimate įtaką veiklos efektyvumui. Atlieku tyrimą, kurio tikslas yra iširti IT komandų mikroklimate bei jo įtaką vykdomų projektų sėkmei.

Šios anketos atsakymai yra anonimiški ir bus naudojami tik atliekamam tyrimui. Užpildyti anketą užtruksite iki 7min.

Nuoširdžiai dėkoju už Jūsų atsakymus ir sugaištą laiką!

* Required

1. Kokia Jūsų rolė IT komandoje? *

Pažymėkite Jums tinkantį variantą.

Komandos vadovas (-ė)

Projektų vadovas (-ė)

Analitikas (-ė)

Testuotoja (-s)

Programuotoja (-s)

Specialistas (-ė)

Asistentas (-ė) / Praktikantas (-ė)

Other

2. Kiek laiko dirbate dabartinėje organizacijoje? *

Pažymėkite Jums tinkantį variantą

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=ghrFgo1UykO8-b9LfrHQEmAdLOBIDaFDpGTyz8vp6gJURTQ3V1dVMkZSV1U4UTdQ...> 1/10

- < 1 metus
- 1-2 metus
- 2-3 metus
- 3-4 metus
- >4 metus

3. Jūsų išsilavinimas? *

Pažymėkite Jums tinkantį variantą

- Vidurinis
- Aukštasis neuniversitetinis
- Bakalauro laipsnis
- Magistro laipsnis
- Daktaro laipsnis
-

4. Koks Jūsų amžius? *

Pažymėkite Jums tinkantį variantą

- < 25
- 25-34
- 35-44
- 45-54
- >55

5. Kiek sėkmingų projektų (arba projektų etapų) jūsų komanda įvykdė per praėjusius metus? *

Pažymėkite Jums tinkantį variantą

- <1
- 1-2
- 3-4
- >4

6. Kiek jūsų komandos projektų arba projekto etapų baigėsi nesėkme, per praėjusius metus? *

Sėkmingas projektas - įvykdytas numatyta apimtimi, per numatytą laiką, telpant į numatytą biudžetą.

- < 1
- 1-2
- 2-3
- 3-4
- >4

7. Kas, Jūsų nuomone, padarė didžiausią įtaką sėkmingai projektų baigčiai?

Jei sėkmingų projektų nebuvo - klausimą praleiskite.

	Nedarė įtakos	Silpna įtaka	Vidutinę įtaka	Didelė įtaka	Didžiausia įtaka
Aukšta komandos narių kompetencija	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Komandos tarpusavio ryšys, komandiškumas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geris vadovo vadovavimo įgudžiai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Piniginė motyvacija	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nepiniginė motyvacija (pripažinimas ir kt.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Įvertinkite savo pasitenkinimą dabartinės komandos, kurioje dirbate, mikroklimatu. *

1 - visiškai nepatenkinta(-s), 5 - labai patenkinta(-s).

1 2 3 4 5

9. Kurias iš žemiau pateiktų galimybių turite savo komandoje? *

Pažymėkite skalėje, su kuriais iš pateiktų teiginių Jūs sutinkate, o su kuriais - ne.

	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Sutinku	Visiškai sutinku
Galimybė išreikšti save, tobulėti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Galimybė įgyti patirties o savo turima patirtimi, dalintis su komandos nariais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Galimybė dirbti kažkieno labui	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Galimybė siekti karjeros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Galimybė patenkinti finansinius poreikius	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Galimybė atitrūkti nuo savo asmeninio gyvenimo problemų	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Galimybė šauniai praleisti laiką su kolegomis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Galimybė įgyvendinti įdomius projektus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Įvertinkite, kurie teiginiai yra svarbiausi, kuriant gerą Jūsų komandos mikroklimatą. *

Pažymėkite skalėje, su kurie iš pateiktų teiginių Jums atrodo svarbūs, o kurie - ne.

Visiškai Mažai Beveik

	nesvarbu	svarbu	nesvarbu	Svarbu	Labai svarbu
Atlyginimas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kolegų palaikymas ir tarpusavio santykiai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Komandos narių turimi moksliniai laipsniai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Karjeros galimybės	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pripažinimas ir įvertinimas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vadovavimo stilius	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Įdomus darbas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Savarankiškumas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tobulėjimo galimybės	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Pažymėkite, kokiais būdais Jūsų komandos nariai skatinami siekti aukštų rezultatų. *

Pažymėkite vieną arba kelis tinkamus variantus.

- Atlyginimo kėlimas
- Piniginiai priedai
- Savarankiškumo didinimas ir papildomos atsakomybės
- Laisvalaikio organizavimas (sportas, kelionės ir kt.)
- Žodinė padėka, pagyrimas
- Kuro kainos kompensavimas vykstantiems į darbą iš rajonų
- Kilimas pareigose / karjeros galimybės
- Kursai, tiksliniai mokymai
- Pensijų sistema
- Darbuotojų sveikatos draudimas
- Lankstus darbo grafikas / galimybė dirbti iš namų

Other

12. Ar Jūsų darbo krūvis yra proporcingas gaunamam darbo užmokesčiui? *

1 - visiškai neproporcingas, 5 - visiškai proporcingas

1 2 3 4 5

13. Ar Jūsų organizacijos veiklos tikslai ir strategija yra aiškiai iškomunikuojama komandoms, ir Jums visiškai suprantama? *

1 - visiškai nesuprantama, 5 - puikiai suprantama

1 2 3 4 5

14. Ar Jūsų darbo rezultatų vertinimas Jums yra visiškai aiškūs? *

1 - visiškai neaiškūs, 5 - visiškai aiškūs

1 2 3 4 5

15. Ar Jūs turite galimybę dalyvauti sprendimų, susijusių su komandos darbu, priėmime? *

- Taip
 Ne
 Iš dalies

16. Ar komandos vadovas stengiasi užtikrinti komandos narių komfortą ir saugumą? *

1 - visiškai nesistengia, 5 - labai stengiasi

1 2 3 4 5

17. Ar komandos vadovas priima narių pasiūlymus pokyčiams, idėjas? *

1 - niekada nepriima, 5 - Visada priima.

1 2 3 4 5

18. Savo komandoje jaučiuosi atsipalaidavęs (-usi) ir pasitikinti savimi. *

1 - Visiškai nesutinku, 5 - Visiškai sutinku

1 2 3 4 5

19. Komandoje egzistuoja geri ir šilti santykiai: *

- Tik tarp komandos narių
- Tarp komandos narių ir tarp vadovo
- Gerų ir šiltų santykių mano komandoje nėra

20. Ar komandos vadovas nuolat aiškinasi komandos narių poreikius? *

- Taip
- Ne
- Iš dalies

21. Jūsų vadovas turi įtakos komandos narių savijautai darbe? *

- Taip
- Ne

 Iš dalies

22. Ar sutinkate su teiginiu, kad Jūsų komandos varomoji jėga - bendrystė ir komandinis darbas? *

- Taip
- Ne
- Komandoje tai propaguojama, tačiau mėgstu dirbti vienas

23. Ar dažnai Jūsų komandoje pasitaiko konfliktų? *

	Niekada	Labai retai	Kartais	Dažnai	Labai dažnai
Tarp vadovo ir komandos narių	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarp komandos narių tarpusavyje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarp skirtingų komandų	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarp komandos ir klientų / projekto užsakovų	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24. Jeigu atsakėte kartais, dažnai, arba labai dažnai, tai dėl kokių priežasčių konfliktai vyksta komandos viduje?

(Jeigu ankstesniame klausime atsakėte neigiamai, pereikite prie kito klausimo)

- Dėl darbo sąlygų, krūvio, darbo užmokesčio
- Dėl nuomonių nesutapimo darbiniais klausimais
- Ameninio pobūdžio nesutarimai, asmeninė antipatija
-

25. Kuriuos iš išvardintų demotyvuojančių veiksnių galima pastebėti Jūsų komandoje? *

Pažymėkite vieną arba kelis variantus

- Nesaugumas dėl darbo vietos išsaugojimo
- Neaiškus pareigų ir atsakomybės paskirtymas
- Įtampa komandos viduje
- Veiklos standartų nebuvimas
- Bloga komunikacija
- Blogi santykiai su komanda
- Blogi santykiai su vadovu
- Ribotos galimybės tobulėti
- Nepakankami vadovų įgūdžiai ir nedidelė patirtis
- Išankstinis vadovų nusiteikimas
- Bendravimo trūkumas
- Konfliktai
- Demotyvuojančių veiksnių mano komandoje nėra
- Other

26. Dėl kokių priežasčių svarstytumėte pakeisti darbą? *

Pažymėkite vieną arba kelis variantus

- Įtampos jausmas darbinėje aplinkoje
- Tobulėjimo galimybių nebuvimas
- Per mažas darbo užmokestis
- Neužtikrinamas saugumas
- Nesijaučiu tinkamai įvertinama (-s)

1/11/22, 1:23 PM

IT komandų mikroklimato tyrimas

- Blogi santykiai su komanda
- Nepakankamas bendravimas
- Darbas neįdomus
-

Submit

Never give out your password. [Report abuse](#)

This content is created by the owner of the form. The data you submit will be sent to the form owner. Microsoft is not responsible for the privacy or security practices of its customers, including those of this form owner. Never give out your password.

Powered by Microsoft Forms |
The owner of this form has not provided a privacy statement as to how they will use your response data. Do not provide personal or sensitive information.
[Terms of use](#)