



**Jubiliejinės Verslo vadybos fakulteto ištakų 75-mečiui skirtos  
10-sios tarptautinės studentų konferencijos straipsnių rinkinys**

*Selected Papers of 10<sup>th</sup> International Students' Conference  
Dedicated to the 75th Anniversary of the Origins of Business Management Faculty*

# ***Jaunimas besikeičiančioje visuomenėje*** ***Youth in a Changing Society***



**2022**





# **JAUNIMAS BESIKEIČIANČIOJE VISUOMENĖJE**

JUBILIEJINĖS VERSLO VADYBOS FAKULTETO IŠTAKŲ 75-MEČIUI SKIRTOS  
10-SIOS TARPTAUTINĖS STUDENTŲ KONFERENCIJOS  
**STRAIPSNIŲ RINKINYS**

## **YOUTH IN A CHANGING SOCIETY**

10TH INTERNATIONAL STUDENTS' CONFERENCE  
DEDICATED TO THE 75TH ANNIVERSARY OF THE ORIGINS OF BUSINESS  
MANAGEMENT FACULTY  
**SELECTED PAPERS**

**Vilnius, 2022**

**Konferencijos organizacinis komitetas**  
**Organizational Committee of the Conference**

**Vadovės / Heads**

Dr. Aleksandra Pečiūrienė, Verslo vadybos fakulteto (VVF) Mokslo dirbtuvių vadovė / Head of Science Shop at Faculty of Business Management (FBM)  
Vilma Gegužienė, VVF Mokslo dirbtuvių vadovė / Head of Science Shop at FBM

**Nariai / Members**

Jūratė Patackaitė, Užsienio kalbų centro vedėja / Head of Foreign Languages Centre  
Vytenis Končius, Užsienio kalbų centro lektorius / Lecturer of Foreign Languages Centre  
Violeta Žemaitienė, Užsienio kalbų centro lektorė / Lecturer of Foreign Languages Centre  
Laimutė Fedosejeva, VVF Reklamos ir komunikacijos katedros lektorė / Lecturer of Advertising and Communication Department at FBM  
Gabrielė Jokubauskaitė, VVF Studentų mokslinės draugijos pirmininkė, RV20 grupės studentė / Chairperson of Student Scientific Society at FBM, RV20 group  
Monika Krasauskaitė, VVF Studentų mokslinės draugijos sekretorė, VA20 grupės studentė / Secretary of Student Scientific Society at FBM, OM20 group

**Konferencijos mokslinis komitetas**  
**Scientific Committee of the Conference**

**Pirmininkas / Chairman**

Dr. Viktor Kozlovskij, VVF Verslo inovacijų katedros docentas / Assoc. Professor of Business Innovation Department at FBM

**Nariai / Members**

Dr. Margarita Išoraitė, VVF Tarptautinio verslo katedros docentė / Assoc. Professor of International Business Department at FBM  
Dr. Vitalija Karaciejūtė, VVF Vadybos katedros docentė / Assoc. Professor of Management Department at FBM  
Dr. Aleksandra Pečiūrienė, VVF Verslo inovacijų katedros docentė / Assoc. Professor of Business Innovation Department at FBM  
Dr. Keisha LaRaine Ingram, VVF Verslo inovacijų katedros lektorė / Lecturer of Business Innovation Department at FBM

Leidinyi recenzuotas Mokslinio komiteto narių.

The publication has been reviewed by the members of the Scientific Committee.

**Leidinio sudarytojos / Editors of the publication**

Dr. Aleksandra Pečiūrienė, VVF Mokslo dirbtuvių vadovė / Head of Science Shop at FBM  
Vilma Gegužienė, VVF Mokslo dirbtuvių vadovė / Head of Science Shop at FBM

**Leidinio lietuvių kalbos redaktorės / Lithuanian language editors of the publication**

Dr. Laimutė Bučienė, VVF Vadybos katedros docentė / Lecturer of Management Department at FBM  
Dr. Ona Petrėnienė, VVF Vadybos katedros lektorė / Assoc. Professor of Management Department at FBM

**Leidinio anglų kalbos redaktorės / English language editors of the publication**

Danutė Belazarienė, Užsienio kalbų centro lektorė / Lecturer of Foreign Languages Centre  
Jūratė Helsvig, Užsienio kalbų centro lektorė / Lecturer of Foreign Languages Centre

**Leidinio viršelio dizainas / Cover design of the publication**

Karolis Visockas, VVF Kompiuterių centro vadovas / Head of Computer Center at FBM

## **Mielas Skaitytojau,**

Norime pasidžiaugti, kad nepaisant visų aplinkybių, galime puoselėti tradicijas – Vilniaus kolegijos Verslo vadybos fakultete 2021 gruodžio 9 d. buvo surengta jubiliejinė dešimtoji tarptautinė studentų konferencija „Jaunimas besikeičiančioje visuomenėje“. Joje nuotoliniu būdu dalyvavo apie 100 pranešėjų iš daugiau kaip 10 šalių. Lietuvos bei užsienio šalių aukštųjų mokyklų studentai, padedami vadovų, siekė atskleisti besikeičiančios visuomenės paslaptis ne tik paruošdami pranešimus, bet ir mokslinius straipsnius.

Konferencijos moksliniam komitetui buvo pateikta 40 straipsnių. 26 straipsniai, perėję recenzavimo procedūras, yra publikuojami šiame leidinyje, iš jų 19 straipsnių lietuvių ir 7 anglų kalbomis. Straipsniuose gvildenamos aktualios ir savalaikės jaunimui temos: studijų ir darbo derinimas, šiuolaikinės komunikacijos ypatumai, sveikas gyvenimo būdas ir inovatyvios verslo idėjos, logistika ir informacinių technologijų kuriami pokyčiai versle ir socialiniame gyvenime. Autoriai kelia probleminius klausimus ir drąsiai ieško sprendimų, pasiremdami teorinėmis įžvalgomis bei atliktų tyrimų rezultatais, įvardindami ir praktinius jų pritaikymo būdus. Tikimės, kad straipsniuose pristatyti tyrimų rezultatai ir autorių įžvalgos yra ir bus vertingos ne tik patiems jauniejiems tyrėjams ir jų bendraamžiams, bet ir kitų kartų atstovams, nes leidžia į nagrinėjamus probleminius klausimus pažvelgti jaunimo akimis.

Dėkojame konferencijos organizacinio ir mokslinio komitetų nariams, Verslo vadybos fakulteto Studentų mokslinės draugijos nariams, Verslo vadybos fakulteto Mokymų ir bendradarbiavimo plėtros skyriaus bei Kompiuterių centro vadovams ir bendradarbiams, konferencijos plenaryno posėdžio kviestiniams svečiams ir pranešėjams, Verslo vadybos fakulteto socialiniams partneriams, straipsnių redaktoriams ir kitiems pagalbininkams.

Taip pat širdingai dėkojame visiems straipsnių autoriams už įsitraukimą į mokslo taikomąją tiriamąją veiklą jiems aktualiais besikeičiančios visuomenės klausimais, o jų mokslo vadovams bei konsultantams už gebėjimą sudominti jaunimą taikomąja tiriamąja veikla ir norą bei ryžtą dirbti su jaunaisiais tyrėjais.

Kūrybinės sėkmės, atvirumo naujoms idėjoms ir ryžto vykdyti taikomuosius tyrimus!

*Konferencijos organizacinio ir mokslinio komitetų vardu*

*Dr. Aleksandra Pečiūrienė*

*Vilma Gegužienė*

*Dr. Viktor Kozlovskij*

**Dear Reader,**

We want to rejoice that, despite all the circumstances, we can cherish traditions - the tenth international student conference "Youth in a Changing Society" was held in the Faculty of Business Management of Vilnius University of Applied Sciences on December 9, 2021. About 100 presenters from more than 10 countries of the world took part in it remotely. Students from Lithuanian and foreign universities, with the help of their supervisors, sought to uncover the secrets of a changing society not only in the preparation of presentations, but also in the preparation of research papers.

The Scientific Committee of the Conference received 40 papers. This edition contains 26 peer-reviewed papers, including 19 articles in Lithuanian and 7 in English. The papers analyse vital themes for young people: combination of work and studies, peculiarities of contemporary communication, healthy lifestyle and innovative business ideas, logistics and changes in business and social life through information technology. The authors raise problematic issues and boldly seek solutions based on theoretical conclusions and research results, identifying practical ways to apply them. We hope that the results of the research and the conclusions presented by the authors are and will be valuable not only for the young researchers themselves and their peers, but also for the representatives of other generations, since they allow us to look at problematic issues through the eyes of young people.

We want to thank the members of the Organizing and Scientific committees of the Conference, members of the Student Scientific Society of Business Management Faculty, Heads and employees of the Training and Collaboration Development Division and the Computer Centre, guests and speakers of the plenary session of the Conference, social partners of the faculty of Business Management, editors of the articles and other contributors.

We also want to sincerely thank all the authors of the papers for their participation in applied research on issues of relevance to them in a changing society, and their supervisors and consultants for their ability to involve young people in applied research and their willingness and determination to work with young researchers.

We would like to wish you success, openness to new ideas and striving for applied research!

*On behalf of the Conference Organizational and Scientific Committees*

*Dr Aleksandra Pečiūrienė*

*Vilma Gegužienė*

*Dr Viktor Kozlovskij*

## **TURINYS**

|                                                                                                                                      |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>VIDAUS AUDITAS: PAGRINDINĖS RIZIKOS PASIKEITUSIAME PASAULYJE .....</b>                                                            | <b>9</b>   |
| <b>JŪRININKŲ POREIKIO LIETUVOJE IR PASAULYJE ANALIZĖ .....</b>                                                                       | <b>16</b>  |
| <b>JAUNO VERSLO IŠŠŪKIAI IR GALIMYBĖS BANKINIAME SEKTORIJE.....</b>                                                                  | <b>22</b>  |
| <b>ORGANIZACIJOS MIKROKLIMATAS KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS<br/>ADMINISTRACIJOJE.....</b>                                            | <b>27</b>  |
| <b>VILNIAUS KOLEGIJOS VERSLO VADYBOS FAKULTETO RYŠIŲ SU VISUOMENE STUDIJŲ<br/>PROGRAMOS STUDENTŲ DARBO IR STUDIJŲ DERINIMAS.....</b> | <b>33</b>  |
| <b>SOCIALINIŲ TINKLŲ NAUDOJIMO JŪRŲ TRANSPORTO SEKTORIJE TYRIMAS .....</b>                                                           | <b>40</b>  |
| <b>ITALŲ KULTŪROS VERSLO KOMUNIKACIJOS YPATUMAI: ATVEJO ANALIZĖ .....</b>                                                            | <b>45</b>  |
| <b>AR PASITEISINA INOVACIJOS GROŽIO PASLAUGŲ SFEROJE? .....</b>                                                                      | <b>52</b>  |
| <b>JAUNIMO POŽIŪRIS Į VERSLO KŪRIMĄ BEI VERSLUMO SKATINIMAS LIETUVOJE .....</b>                                                      | <b>59</b>  |
| <b>TARPKULTŪRINIŲ KOMPETENCIJŲ SVARBA ŠIUOLAIKINIAM STUDENTUI .....</b>                                                              | <b>64</b>  |
| <b>JŪRŲ UOSTO TVARUMO IR EKONOMINĖS PAŽANGOS SĄSAJOS VERTINIMAS .....</b>                                                            | <b>70</b>  |
| <b>EUROPOS IR PIETŲ AMERIKOS AKCIJŲ RINKAS SĄLYGOJANTYS VEIKSNIAI IR ŠIŲ<br/>REGIONŲ PASIRINKTŲ INDEKSŲ ANALIZĖ.....</b>             | <b>75</b>  |
| <b>VIDINĖ KOMUNIKACIJA: ĮMONĖS „SNATCH-PIZZA &amp; SNACKS“ ATVEJIS .....</b>                                                         | <b>82</b>  |
| <b>STRESO POVEIKIS IR POPULIARIAUSI JO KONTROLIAVIMO BŪDAI .....</b>                                                                 | <b>89</b>  |
| <b>TYRĖJO MOKSLINIŲ TAIKOMŲJŲ TYRIMŲ PROFILIO MODELIAVIMAS, ATSIŽVELGIANT Į<br/>INSTITUCIJOS MOKSLINIŲ TYRIMŲ LAUKĄ .....</b>        | <b>95</b>  |
| <b>ŽALIŲJŲ MOKESČIŲ POKYČIŲ VERTINIMAS LOGISTIKOS PASLAUGŲ PLĖTROS<br/>KONTEKSTE.....</b>                                            | <b>100</b> |
| <b>JAUNIMO SVEIKOS GYVENSENOS YPATUMAI.....</b>                                                                                      | <b>107</b> |
| <b>JŪRŲ TRANSPORTO SEKTORIAUS SKAITMENINIO PASIRENGIMO VERTINIMO TEORINIS<br/>MODELIS .....</b>                                      | <b>113</b> |
| <b>TRUMPŲJŲ NUOTOLIŲ LAIVYBOS TVARIOS PLĖTROS GALIMYBIŲ VERTINIMAS .....</b>                                                         | <b>119</b> |
| <b>EXPLORATION OF BUSINESS IDEA: SCENTED CAR MATS CASE.....</b>                                                                      | <b>127</b> |
| <b>SOCIAL ENGINEERING METHODS AND PROTECTION AGAINST THEIR ATTACKS.....</b>                                                          | <b>136</b> |
| <b>THE IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS .....</b>                                                        | <b>142</b> |
| <b>THE ISSUES OF STUDIES, WORK AND LEISURE IN TODAY’S SOCIETY .....</b>                                                              | <b>147</b> |
| <b>THE ISSUES OF STUDIES, WORK AND LEISURE IN TODAY’S SOCIETY (A) .....</b>                                                          | <b>151</b> |
| <b>LITHUANIA’S START-UP ECOSYSTEM: KNOWLEDGE OF THE YOUTH AND EXPERIENCE<br/>OF THE FOUNDER .....</b>                                | <b>157</b> |
| <b>LENCA WOMEN – INDIGENOUS ENTREPRENEURS IN THE HEART OF CENTRAL AMERICA<br/>.....</b>                                              | <b>166</b> |

# VIDAUS AUDITAS: PAGRINDINĖS RIZIKOS PASIKEITUSIAME PASAULYJE

**Kristina Kaminskaitė**

Vilniaus kolegija, Ekonomikos fakultetas, Lietuva

[kristina.kaminskaite@stud.viko.lt](mailto:kristina.kaminskaite@stud.viko.lt)

**Konsultavo lekt. Žana Prokopovičienė**

Vilniaus kolegija, Ekonomikos fakulteto lektorė, Lietuva

Reikšminiai žodžiai: vidaus auditas, vidaus kontrolė, rizikos veiksniai.

## Įvadas

2020 metais atsiradusi COVID-19 pandemija kasdien tik į priekį lekiančiam pasauliui pastojo kelią: iškėlusį raudoną stop ženklą viso pasaulio mastu pakeitė įprastinius darbo procesus, įpročius ir darbo vietas, destabilizavo verslo sektorių veiklą, sutrikdė pasiūlą ir paklausą. Globalus pandemijos poveikis iškėlė tam tikrus iššūkius ir vidaus auditoriams, apsunkino jų darbą, kurio pagrindiniu klausimu tapo – kaip sumažinti neigiamą įtaką audito kokybei. Taip pat vidaus auditoriai turėjo nuspręsti, kokius pakeitimus reikėtų atlikti vidaus audito planuose ir programose, peržiūrėti ataskaitų teikimo būdus ir terminus, turėjo koreguoti bendravimą ir bendradarbiavimą su audituojamaisiais. Pažymėtina, kad ši tema 2020 m. nagrinėta vidaus audito praktikos bendruomenės ataskaitoje „The Impact of COVID-19 on the Role and Activities of Internal Audit, 2020“. Mokslininkai (Barta, 2018; Bičiulaitis, 2001; Gegužis, 2003; Stasytė ir Aleksienė, 2015; Jevsejev, 2020) jau seniai tyrinėja klausimus, susijusius su subjektų veiklos rizikomis, taip pat ir audito svarbą (Mackevičius, Subačienė ir Tamulevičienė, 2017; Šidlauskienė ir Andriukaitienė 2020, p. 122; Vikanytė, 2018; Diachenko ir kt., 2019) įmonės finansinei būklei ir veiklos rezultatams įvertinti. Dar prieš pandemiją tiek verslas, tiek viešasis sektorius susidurdavo su tokiais rizikomis kaip kibernetinis saugumas, klimato kaita, skaitmeniniai sutrikimai ir veiklos tęstinumas. Šiuo metu šios rizikos ypač paaštrėjusios, į jas būtina reaguoti atsižvelgiant į pandemijos valdymo priemones.

**Temos aktualumas.** Rizikos valdymas – tai pagrindinis sėkmingai veikiančios organizacijos pagrindas. Veiksmingai ir patikimai atliktas vidaus auditas yra svarbiausias komponentas, kuris lemia įmonės pridėtinę vertę ir verslo sėkmę. Įvertinus visas esamas ir galimas rizikas organizacija gali atitinkamai priimti strateginius sprendimus.

**Straipsnio problema** – ar vidaus auditas yra patikima priemonė ūkio subjekto veiklos rizikų valdyme?

**Straipsnio objektas** – vidaus auditorių prognozuojamos rizikos.

**Straipsnio tikslas** – išanalizuoti pagrindines ūkio subjektų veiklos rizikas šiandieniniame pasaulyje.

**Straipsnio uždaviniai:**

1. Apibūdinti vidaus audito vaidmenį subjektų valdyme.
2. Išanalizuoti trejų metų subjektų veiklos rizikų pasikeitimą.

**Straipsnio metodai:** mokslinės teorinės literatūros analizė, teisinių dokumentų analizė ir kitų informacijos šaltinių analizė, palyginimas.

## Vidaus audito vaidmuo šiuolaikiniame pasaulyje

Tarptautiniai vidaus audito profesinės praktikos standartai (2017) pateikia tokį vidaus audito apibrėžimą: „Vidaus auditas yra nepriklausoma, objektyvi užtikrinimo ir konsultavimo veikla, skirta kurti pridėtinę vertę organizacijai ir padėti gerinti jos veiklą. Vidaus auditas prisideda prie organizacijos tikslų įgyvendinimo, sistemingai ir visapusiškai vertindamas ir padėdamas gerinti organizacijos valdymo, rizikos valdymo ir kontrolės procesų veiksmingumą“. Vidaus auditas įvertina subjekto vidinę kontrolę, įskaitant įmonės valdymą ir apskaitos procesus. Vidaus auditas yra vidaus kontrolės dalis, siekia tų pačių tikslų. „Vidaus kontrolė – viešojo juridinio asmens vadovo sukurta visų kontrolės rūšių sistema, kuria siekiama užtikrinti viešojo juridinio asmens veiklos teisėtumą, ekonomiškumą, efektyvumą, rezultatyvumą ir skaidrumą, strateginių ir kitų veiklos planų įgyvendinimą, turto apsaugą, informacijos ir ataskaitų patikimumą ir išsamumą, sutartinių ir kitų įsipareigojimų tretiesiems asmenims laikymąsi bei su visa tuo susijusių rizikos veiksnių valdymą“ (Lietuvos Respublikos vidaus kontrolės ir vidaus audito įstatymas, 2002). Vidaus kontrolė – tai procesai ir procedūros, kuriuos subjektas įgyvendina siekdamas užtikrinti savo finansinės ir apskaitos informacijos vientisumą, skatinti atskaitomybę ir padėti išvengti sukčiavimo. „Vidaus kontrolė yra svarbi norint, kad įstaiga tinkamai atliktų savo veiklą, o esant darbo tvarkos pažeidimas, finansinių ataskaitų neatitikimui bei kitoms problemoms jos būtų pastebėtos ir išspręstos laiku“ (Mačiulytė, Mileris, 2020).

Vidaus auditas reikalingas tam, kad įmonė ar įstaiga galėtų įsivertinti darbo efektyvumą, kaip toliau vykdyti veiklą, kad ji būtų sėkminga, ar tinkamai atliekami buhalteriniai darbai, ar reikėtų kažką taisyti. Vidaus audito metu siekiama nustatyti visus subjekto veiklos trūkumus. Vidaus audito tikslas – padėti įgyvendinti viešojo juridinio asmens veiklos tikslus, teisingai vertinant subjekto valdymą, vidaus kontrolę bei rizikos valdymą.

Atliekami auditai užtikrina įstatymų ir kitų teisės aktų laikymąsi, padeda vadovybei nustatyti problemas ir jas išspręsti tam, kad būtų pasiektas veiklos efektyvumas. Vidaus auditas yra privalomas viešajame sektoriuje, privataus sektoriaus finansų sektoriaus bendrovėse, taip pat ir tose, kurių vertybiniais popieriais prekiaujama biržose. Vidaus auditas viešajame sektoriuje atliekamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos vidaus kontrolės ir vidaus audito įstatymu, vidaus audito atlikimą reglamentuojančiais teisės aktais, subjekto vadovo patvirtinta vidaus audito metodika, o privačiame sektoriuje vadovaujantis Tarptautiniais vidaus audito profesinės praktikos standartais. Lietuvos Respublikos vidaus kontrolės ir vidaus audito įstatyme (2002) nurodomi šie pagrindiniai vidaus audito uždaviniai: teikti viešojo juridinio asmens vadovui rekomendacijas dėl viešojo juridinio asmens valdymo, rizikos valdymo ir vidaus kontrolės tobulinimo; tirti ir vertinti viešojo juridinio asmens gautų Europos Sąjungos ir (arba) tarptautinės finansinės paramos lėšų panaudojimo administravimą; tirti ir vertinti viešojo juridinio asmens valdymą, rizikos valdymą ir vidaus kontrolę, atsižvelgiant į: viešojo juridinio asmens veiklą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų laikymąsi; strateginių planavimo dokumentų įgyvendinimą; teikiamą informaciją apie finansinę ir kitą veiklą; veiklos vykdymą ekonomiškumo, efektyvumo ir rezultatyvumo požiūriu; turto apskaitą, valdymą, naudojimą ir disponavimą juo.

Tam, kad vidaus auditas vyktų atitinkamai, vidaus auditorius turi laikytis šių principų (Lietuvos Respublikos finansų ministerija, 2019):

- sąžiningumo principas – auditą turi atlikti sąžiningai. Taip yra sukuriamas pagrindas pasitikėti auditoriumi ir jo sprendimu.
- nepriklausomumo ir objektyvumo principas – „Vidaus audito veikla turi būti nepriklausoma, o vidaus auditoriai, atlikdami auditą, turi būti objektyvūs“ (Tarptautiniai vidaus audito standartai, 2017 p. 25).
- konfidencialumo ir profesinės paslapties principas – auditorius negali atkleisti tretiesiems asmenims informacijos, su kuria dirba. „Konfidencialumo privaloma laikytis, net jeigu auditoriaus ir kliento santykiai yra pasibaigę“ (Kustienė, 2018, p. 151).
- profesinės kompetencijos ir reikiamo atidumo principas – auditoriai turi nuolat tobulinti įgūdžius kelti kvalifikaciją atlikdami įvairius kompetencijos testus.
- atskaitomybės visuomenei principas – auditorius gina viešą interesą, jo tikslas pateikti nešališką informaciją.

Apibendrinant galima teigti, jog vidaus auditas – tai vidaus kontrolės sistemos dalis, kuria siekiama gerinti įmonių ir įstaigų veiklą, konsultuoti subjektą, padėti įgyvendinti tikslus ir uždavinius. Vidaus auditas padeda subjektui nusistatyti problemas ir jas spręsti. Vidaus auditas yra privalomas viešajame sektoriuje ir tose verslo įmonėse, kurių vertybiniais popieriais yra prekiaujama biržose. Pagrindiniai vidaus auditorių veiklos principai yra nepriklausomumas ir objektyvumas, sąžiningumas, konfidencialumas, profesinė kompetencija ir atsakomybė visuomenei.

## **Pagrindinės veiklos rizikos pasikeitusiame pasaulyje**

„Mokslinėje literatūroje dažniausiai rizika yra siejama su pavojumi ir (ar) grėsme“ (Guščinskienė ir Čiburienė, 2019, p. 13). Kiekvienais metais Europos vidaus auditorių institutų konfederacija (ECIIA) rengia prognozuojamų rizikų ataskaitą ateinantiems metams. „Risk In Focus“ skaičiuoja ketverius metus ir yra Europos vidaus auditorių institutų Airijoje, Belgijoje, Italijoje, Ispanijoje, Jungtinėje Karalystėje, Nyderlanduose, Prancūzijoje, Švedijoje, Vokietijoje bendras darbas. Ši ataskaita svarbi institucijų, įmonių valdytojams, audito komitetams, rizikos valdytojams. 1 lentelėje pateiktas 2020–2022 m. prognozuojamų rizikų palyginimas.

Analizuojant 2020–2022 metų laikotarpį, vidaus audito rizikos šiek tiek keičiasi, tačiau pirmoje vietoje vienareikšmiškai lieka kibernetinio ir IT saugumo rizika, trečioje vietoje analizuojamu laikotarpiu išlieka skaitmenizavimo sutrikimai, kurie, kaip spėjama, bus aktualūs ir 2022 metais. Ataskaitos sudarytojai 2019 m. skelbdami planuojamas rizikas nenumatė, kad 2020 metais pasaulį užklups pandemija, tačiau jau 2020 metų rugsėjo mėn., kai pandeminis aspektas jau buvo aktualus, prognozuodami rizikas ateinantiems 2021 metams, stichinės nelaimės ir reagavimas į krizes užėmė tik 6 vietą prognozuojamų rizikų dešimtuose. Taigi, kaip bebūtų keista, pandemija, apie kurią kiekvieną dieną skaitome ir girdime, nėra pirmoje prognozuojamų rizikų vietoje. Remiantis specialistų prognozėmis, subjektų vadovai ir kiti specialistai gali parinkti tinkamas priemones rizikos valdymui.

Vidaus auditas ne tik užtikrina, kad subjektas laikytųsi įstatymų ir taisyklių, bet ir tam tikrą rizikos valdymą bei apsaugą nuo galimo sukčiavimo, išteklių švaistymo ar piktnaudžiavimo. Vidaus audito vaidmuo vertinant rizikos valdymą yra platus, nes visi subjekto darbuotojai dalyvauja vidaus kontrolėje. Vidaus audito rezultatai suteikia vadovybei pasiūlymų, kaip tobulinti dabartinius procesus, kurie veikia ne taip, kaip numatyta.

**1 lentelė. 2020–2022 metų prognozuojamos vidaus audito rizikos**

|     | 2020 m.                                                                       | 2021 m.                                                            | 2022 m.                                                         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1.  | Kibernetinis saugumas ir asmens duomenų apsauga: auga vidaus audito lūkesčiai | Kibernetinis saugumas ir asmens duomenų apsauga                    | IT saugumo atsakas ir atsigavimas                               |
| 2.  | Didėjanti reguliacinė aplinka ir atitiktis                                    | Reguliacinė aplinka ir atitiktis                                   | Didėjančios tvarumo taisyklės                                   |
| 3.  | Skaitmenizavimas ir verslo modelio sutrikimas                                 | Skaitmenizavimas, naujos technologijos ir dirbtinis intelektas     | Pagreitintas skaitmeninimas ir žemo kodo pritaikymas            |
| 4.  | Žvelgiama ne tik į trečiąsias šalis                                           | Finansai, ištekliai ir likvidumas                                  | Darbo jėgos nuovargis ir kultūrinė erozija                      |
| 5.  | Verslo atsparumas, prekės ženklo vertė ir reputacija                          | Žmogiškieji ištekliai                                              | Reagavimas į pandemiją: organizacinis ir strateginis atsparumas |
| 6.  | Finansinė rizika: nuo mažos grąžos iki didėjančios skolos                     | Stichinės nelaimės ir reagavimas į krizes                          | Finansinė rizika ir grėsianti nemokumo banga                    |
| 7.  | Geopolitinis nestabilumas ir makroekonomika                                   | Makroekonominis ir geopolitinis neapibrėžtumas                     | Didėjanti infliacija ir pasaulinis mokesčių mažinimas           |
| 8.  | Žmogiškasis kapitalas: ateities organizavimas                                 | Tiekimo grandinės, įsigyjamos paslaugos ir „n-osios“ šalies rizika | Klimato kaita ir tvarumas                                       |
| 9.  | Valdymas, etika ir kultūra: pavyzdinė organizacija                            | Valdymas ir atskaitomybė                                           | Tiekimo grandinės įtampa ir lenktynės dėl lankstumo             |
| 10. | Klimato kaita: rizika prieš galimybę                                          | Komunikacija, valdymas ir reputacija                               | Sveikata ir sauga besitęsiančios COVID-19 grėsmės fone.         |

*Šaltinis: sudaryta remiantis (Risk In Focus, 2019)*

Rizikos vertinimai dabartinėje aplinkoje skiriasi nuo kitų, nes dėl COVID-19 klientai susiduria su reikšmingais verslo, darbo aplinkos ir apskritai ekonomikos pokyčiais. 2020 metais užklupusi pandemija sudrebino net stipriausius pamatus turinčias įmones ir organizacijas, vienu metu paveikė darbuotojus, tiekėjus ir klientus visame pasaulyje. Nepaisydami papildomo sudėtingumo, vidaus auditoriai ir toliau turi sutelkti dėmesį į aukštos kokybės auditą, kuris visiškai atitiktų objektyvumo ir profesinio skepticizmo standartus.

Keičiantis pasauliui, vidaus auditas taip pat turi keistis. Remiantis „Risk In Focus. Hot topics for internal auditors 2022“ ataskaita, pagrindinės rizikos, su kuriomis susiduria organizacijos, yra kibernetinis saugumas, klimato kaita ir aplinkos tvarumas, skaitmeniniai sutrikimai, naujos technologijos, veiklos tęstinumas ir krizių valdymas.

Kibernetinis saugumas buvo nuolatinė grėsmė prieš COVID-19, todėl nenuostabu, kad organizacijos ir toliau susiduria su didėjančia rizika šioje srityje. „Risk In Focus. Hot topics for internal auditors 2022“ ataskaitoje skelbiama, kad ir po trejų metų kibernetinis saugumas užims pirmąją vietą didžiausių rizikų penketuke. „Registruotų kibernetinių incidentų skaičius per metus išaugo 25 proc., nuo 3241 kibernetinių incidentų 2019 m. iki 4330 incidentų 2020 m.“ (Nacionalinė kibernetinio saugumo būklės ataskaita 2020, n. d., p. 9). Prasidėjus pandemijai, dauguma organizacijų perėjo į nuotolinį darbą, kai dirbama iš namų. Didžiausia tokios darbo aplinkos pasirinkimo blogybė ta, kad dirbant jungiamasi iš namų WIFI tinklo, o tai padidina duomenų nutekėjimo ir sukčiavimo dažnumą. „Vidaus auditoriai turėtų pagerinti organizacijų supratimą apie kibernetinio saugumo rizikas ir nustatyti galimas šių

pavojų mažinimo strategijas, kad įvertintų, ar kibernetinė rizika yra tinkamai valdoma“ (Internal Audit: Key Risks & Focus Areas 2021, n. d., p. 5). Kibernetinis saugumas tampa vis svarbesnis, nes įmonės turi apsaugoti savo konfidencialią elektroninę informaciją nuo išorinių atakų.

Klimato kaita, kaip ir kibernetinis saugumas, dar iki pandemijos pradžios laikyta viena iš pagrindinių vidaus audito rizikų. Kylanti temperatūra skatina aplinkos blogėjimą, ekstremalias oro sąlygas, maisto ir vandens trūkumą, ekonomikos sutrikimą. Dauguma verslų, vykdydami savo veiklą, sukelia šiltnamio efektą, taip kasmet į atmosferą išmetama milijardai tonų CO<sub>2</sub>. Stebint visas šias blogybes darosi akivaizdu, jog verslas netinkamai vykdo veiklą. Kiekvienos organizacijos pagrindinis tikslas turėtų būti klimato kaitos bei tvarumo užtikrinimas. Įmonės turi dėti didžiules ir nuolatinės pastangas šiai rizikai suvaldyti. Vidaus auditoriai gali organizacijai padėti išnagrinėti tokią situaciją pradėdami nuo medžiagų tiekimo iki atliekų ir logistikos tvarkymo.

Skaitmeniniai sutrikimai, naujos technologijos ir dirbtinis intelektas vieni iš populiariausių penkių vidaus audito rizikų šiandieniniame pasaulyje. Nors naujos technologijos įprastai palengvina žmogaus gyvenimą, tačiau neretu atveju atneša daugiau žalos nei naudos. Atsiradusi pandemija sustiprino skaitmenizavimo poreikį. Taigi dauguma įmonių, pasirinkusios dirbti nuotoliniu būdu, turėjo suskaitmeninti savo veiklą ir verslo modelius, nes jie padeda geriau ir greičiau dalintis informacija, didina našumą ir gerina gamybos procesus. Skaitmenizavimui įtvirtinti įmonėje reikia aukštos kvalifikacijos specialistų. Taigi didžiausia rizika atsiranda tada, kai įmonėse skaitmenizavimas naudojasi ne IT specialistai, o paprasti darbuotojai.

„Tęstinio veiklos planavimo viena iš dalių yra pasirengimas ekstremaliosioms situacijoms (toliau – Es) ar kitiems įvykiams, kurie gali padaryti neigiamą įtaką žmonių gyvybėms, aplinkai, turtui“ (Maksvytienė ir Šablinska, 2015, p. 195). Veiklos tęstinumas ir krizių valdymas – tai organizacijos planas, kad įmonė nuolat funkcionuotų, ištikus bet kokiems trukdžiams. „Anksčiau verslai kurdavo tokius planus, kuriuose vyksta fiziniai įvykiai, pavyzdžiui: elektros nutraukimas ekstremaliomis sąlygomis, kibernetinės atakos ir pan.“ (Risk In Focus. Hot topics for internal auditors 2022, n. d., p. 24). Atsiradus pandemijai ši vidaus audito rizika pasiekė ne vieną įmonę, paliesdama ne tik darbuotojus, bet ir klientus, taigi dabar verslai turi atnaujinti veiklos tęstinumo planus įtraukdami pandemijos scenarijų ir išmoktas pamokas, kaip geriau reaguoti į panašias krizes, kurios bus ateityje.

Apibendrinant galima teigti, jog šiandieniniame pasaulyje vidaus audito specialistai išskiria šias pagrindines rizikas: kibernetinis saugumas, klimato kaita ir aplinkos tvarumas, skaitmeniniai sutrikimai, naujos technologijos, veiklos tęstinumas ir krizių valdymas. Dauguma šių rizikų ir iki pandemijos pradžios laikytos didžiausiomis ir pagrindinėmis rizikomis, tačiau pandemija šias rizikas dar labiau praplėtė.

## **Išvados**

1. Vidaus auditas – tai priemonė, padedanti gerinti subjektų veiklą įgyvendinant tikslus ir uždavinius. Vidaus auditas padeda organizacijai ne tik laikytis teisės aktų, bet ir valdyti rizikas, užtikrina, kad vidaus kontrolės procesai veiktų efektyviai. Nepriklausomi ir objektyvūs vidaus audito rezultatai padeda vadovybei pamatyti, kokie procesai veikia netinkamai ir kaip juos būtų galima tobulinti. Vidaus auditas reikalingas tam, kad būtų sistemingai vertinamas rizikos valdymas taikant įvairius metodus. Vidaus audito metu siekiama nustatyti visus įmonės vidaus trūkumus.

2. Vidaus audito specialistai, teikdami savo prognozes, padeda aptikti ir suvaldyti veiklos rizikas. Kibernetinis saugumas, klimato kaita, skaitmeniniai sutrikimai bei veiklos tęstinumas – pagrindinės veiklos rizikos, kurios daro didžiulį neigiamą poveikį įvairioms organizacijoms bei įmonėms. Šios rizikos buvo aktualios ir prieš COVID-19 pandemiją, tačiau pastaroji praplėtė jų turinį.

## Nuorodos

Barta, G. (2018). *The increasing role of it auditors in financial audit: risks and intelligent answers*. Business, Management and Education.

Bičiulaitis, R. (2001). Organizacijų vidinės kontrolės sistema ir verslo rizikų valdymas. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 17–30. Prieiga per internetą <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/object/LT-LDB-0001:J.04~2001~1367182786884/J.04~2001~1367182786884.pdf>

Diachenko, Y. ir kt. (2019). *Audit in the state economic security system*. Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development. Prieiga per EBSCOhost <https://ejournals.vdu.lt/index.php/mtsrbid/article/view/501/413>

Gegužis, A. (2003). Neapibrėžtumo ir rizikos samprata ekonomikoje. *Ekonomika*, 63 – 81.

Guščinskienė, J. ir Čiburienė, J. (2019). Rizikos šiuolaikiniame aukštajame moksle. *Šiuolaikinės visuomenės ugdymo veiksniai*, 4, 11–21. Prieiga per internetą [https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:5dmsMcrrmocJ:scholar.google.com/+auditas+rizikos&hl=lt&as\\_sdt=0,5&as\\_ylo=2017](https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:5dmsMcrrmocJ:scholar.google.com/+auditas+rizikos&hl=lt&as_sdt=0,5&as_ylo=2017)

Internal Audit Community of Practice (IACOP). *The Impact of COVID – 19 on the Role and Activities of Internal Audit*. (2020). Prieiga per internetą [https://www.pempal.org/sites/pempal/files/IACOP/covid\\_publication\\_pages\\_.pdf](https://www.pempal.org/sites/pempal/files/IACOP/covid_publication_pages_.pdf)

Jevsejev, R. (2020). *Informacinių technologijų rizikos vertinimo metodai ir tobulinimo sprendimai*. Prieiga per internetą <https://web-p-ebSCOhost-com.libproxy.viko.lt/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=321821f3-cc44-4b07-b663-d2b1e3a8dbce%40redis>

KPMG. *Internal Audit: Key Risks & Focus Areas*. (2021 (n. d.). Prieiga per internetą <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ie/pdf/2020/12/ie-internal-audit-focus-areas.pdf>

Kustienė, A. (2018). *Auditorių etikos principų pažeidimų grėsmės*. Prieiga per internetą [Kustienė 2018 VSVT.pdf \(mruni.eu\)](http://www.vsvt.lt/auditorius/auditorius-etikos-principu-pazeidimu-gresmės)

Lietuvos Respublikos finansų ministro įsakymas „Dėl vidaus audito įgyvendinimo“ 2019 m. gruodžio 23 d. Nr. 1K-402, Vilnius. Prieiga per internetą <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/c89d898728e911ea8f0dfdc2b5879561?jfwid=-5l9mcr8dh>

Lietuvos Respublikos vidaus kontrolės ir vidaus audito įstatymas 2002 m. gruodžio 10 d. Nr. IX-1253. Prieiga per internetą <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.197703?jfwid=33p635nzo>

Mackevičius, J., Subačienė, R. ir Tamulevičienė, D. (2017). Audito raida Lietuvoje: etapai, svarbiausi įvykiai ir datos. Prieiga per internetą <https://web.p-ebSCOhost-com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=d82d8e37-0db0-4875-81e3-d74084dc5534%40redis>

Mačiulytė, G. ir Mileris, R. (2020). *Vidaus kontrolė ir jos sistemos elementai*. Prieiga per internetą <https://tva.ktu.edu/wp-content/uploads/sites/312/2021/06/TVA-2020.pdf#page=18>

Maksvytienė, O. ir Šablinska, J. (2015). *Verslo tęstinumo priemonių taikymo ūkio subjektuose svarba: prekybos įmonių atvejo analizė*. Prieiga per internetą [http://stics.mruni.eu/wp-content/uploads/2015/07/STICS\\_2015\\_3\\_192-207.pdf](http://stics.mruni.eu/wp-content/uploads/2015/07/STICS_2015_3_192-207.pdf)

Nacionalinė kibernetinio saugumo būklės ataskaita. (2020). Prieiga per internetą <file:///C:/Users/Kristina/Downloads/2020%20m.%20nacionalinio%20kibernetinio%20saugumo%20b%C5%A4Bkl%C4%97s%20ataskaita%20el.%20versija.pdf>

Risk In Focus. *Hot topics for internal auditors*. (2020). Prieiga per internetą [https://auditoresinternos.es/uploads/media\\_items/risk-in-focus-2020.original.pdf](https://auditoresinternos.es/uploads/media_items/risk-in-focus-2020.original.pdf)

Risk In Focus. *Hot topics for internal auditors*. (2022 (n. d.). Prieiga per internetą <https://www.iaa.org.uk/media/1691900/risk-in-focus-2022.pdf>

Stasytytė, V. ir Aleksienė, L. (2015). *Įmonės veiklos rizikos vertinimas ir valdymas mažose ir vidutinėse įmonėse*. Prieiga per internetą <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/object/LT-LDB-0001:J.04~2015~1463321727750/J.04~2015~1463321727750.pdf>

Šidlauskienė, D. ir Andriukaitienė R. (2020). Tarptautinė mokslinė – praktinė konferencija. Mokslas ir praktika: aktualijos ir perspektyvos. *Ūkio subjekto vidaus auditas ir kontrolė*, 122.

*Tarptautiniai vidaus audito profesinės praktikos standartai 2017 m.* Prieiga per internetą <https://na.theiia.org/translations/PublicDocuments/IPPF-Standards-2017-Lithuanian.pdf>

Vikanytė, G. (2018). *Mokesčių auditas kitų audito rūšių kontekste.* Prieiga per internetą [https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:mYQcqqIeBa4J:scholar.google.com/&hl=lt&as\\_sdt=0,5&as\\_ylo=2017](https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:mYQcqqIeBa4J:scholar.google.com/&hl=lt&as_sdt=0,5&as_ylo=2017)

## INTERNAL AUDIT: MAIN RISKS IN A CHANGED WORLD

### Summary

Internal audit is a part of the internal control system, which aims to improve the activities of a public legal entity, advise the entity, and help achieve its goals and objectives. In addition to complying with the law, the audit organization helps to manage risk by ensuring that internal control processes operate effectively. Internal audit helps to detect and manage risk. In today's world of an unstoppable pandemic, the main risks faced by internal auditors are cyber security, climate change, digital disruption, and business continuity.

# JŪRININKŲ POREIKIO LIETUVOJE IR PASAULYJE ANALIZĖ

Viktorija Paulauskaitė<sup>1</sup>, Agnė Vaičekauskaitė<sup>2</sup>, Justina Vyšniauskytė<sup>3</sup>

Lietuvos aukštoji jūrėivystės mokyklos studentės, Lietuva

El. p.: [vi.paulauskaite@lajm.lt](mailto:vi.paulauskaite@lajm.lt)<sup>1</sup>; [a.vaicekauskaite@lajm.lt](mailto:a.vaicekauskaite@lajm.lt)<sup>2</sup>; [j.vysniauskyte@lajm.lt](mailto:j.vysniauskyte@lajm.lt)<sup>3</sup>

**Konsultavo Rima Mickienė**

Lietuvos aukštoji jūrėivystės mokykla, Lietuva

Reikšminiai žodžiai: jūrininkai, jūra, laivynas

## Įvadas

Jūrų valstybę reprezentuoja ne tik nacionalinis laivynas, bet ir jūrininkai. Laivo įgulą sudaro laivo kapitonas, laivo įgulos vadovaujantieji specialistai ir eiliniai jūrininkai. Spartėjant rinkos globalizacijai ir modernėjant laivams, tiek tarptautiniu, tiek nacionaliniu lygiu auga aukštos kvalifikacijos jūrininkų, vadovaujančiųjų specialistų, poreikis. Aktualus tampa kiekvienos šalies gebėjimas tenkinti jūrininkų darbo rinką. Ši problema tirama įvairiais aspektais. Pavyzdžiui, analizuojamos Ukrainos jūrinių studijų inovacijos (Smirnov, 2021), Suomijos jūrininkų rengimo sistemos pertvarkymas (Kilpi, Solakivi & Kiis, 2021), Sakartvelo jūrininkų įdarbinimas (Sharabidze et al., 2021), jūrinių studijų patrauklumo didinimas Kinijoje (Wang & Shu, 2021), jūrininkų kaita Australijos jūrose (Caesar, Cahoon & Fei, 2020). Mokslininkai ir praktikai aktyviai diskutuoja, ar tikrai jūrininkų trūksta (Tang & Bhattacharya, 2021).

Tyrimo **objektas** – mažėjantis jūrininkų skaičius. Tyrimo **tikslas** – įvertinti jūrininkų poreikį šalies ir tarptautiniame laivyne.

Tyrimo **uždaviniai**:

1. Apžvelgti jūrininkų darbo rinką.
2. Aptarti esamą jūrininkų pasiūlą ir poreikį.
3. Išanalizuoti jūrininkų rengimo tendencijas.

Pagrindiniai tyrimo **metodai**: mokslinės literatūros analizė, statistinė analizė, lyginamasis metodas.

Atliekant mokslinės literatūros ir statistinę analizę, remiamasi naujausia Baltijos ir tarptautinės jūrų tarybos (angl. *Baltic and International Maritime Council*, BIMCO) ir Tarptautinių laivybos rūmų (angl. *International Chamber of Shipping*, ICS) jūrininkų darbo jėgos ataskaita (angl. *Seafarers Workforce Report*, toliau – Ataskaita) bei Lietuvos transporto saugos administracijos duomenimis apie jūrininkų skaičių. Aukštos kvalifikacijos jūrininkų rengimo Lietuvoje padėtis analizuojama remiantis Lietuvos aukštosios jūrėivystės mokyklos metinių veiklos ataskaitų duomenimis.

## Jūrininkų kategorijos ir patekimas į darbo rinką

Laivyba svarbi visame pasaulyje, nes laivais gabenama daugiau negu 90 proc. tarptautinės prekybos apimtys, laivyne dirba per 1,5 mln. jūrininkų. Pasaulio organizacijos jūrininkus pripažino pagrindine profesija, o tai reiškia, kad jūrininkai atlieka svarbų vaidmenį pasaulio socialiniuose, ekonominiuose ir kituose kartu vykstančiuose procesuose.

Suteikiamą jūrinį laipsnį reglamentuoja Tarptautinė jūrų organizacija (angl. *International Maritime Organization*, IMO). Įvairiomis tarptautinėmis konvencijomis nustatyti unifikuoti viso pasaulio

reikalavimai jūrininkams rengti. Svarbiausia iš šių konvencijų – 1978 m. priimta Tarptautinė konvencija dėl jūrininkų rengimo, atestavimo ir budėjimo normatyvų. Minėtą konvenciją ratifikavusios valstybės kuria ir nacionalinius teisės aktus.

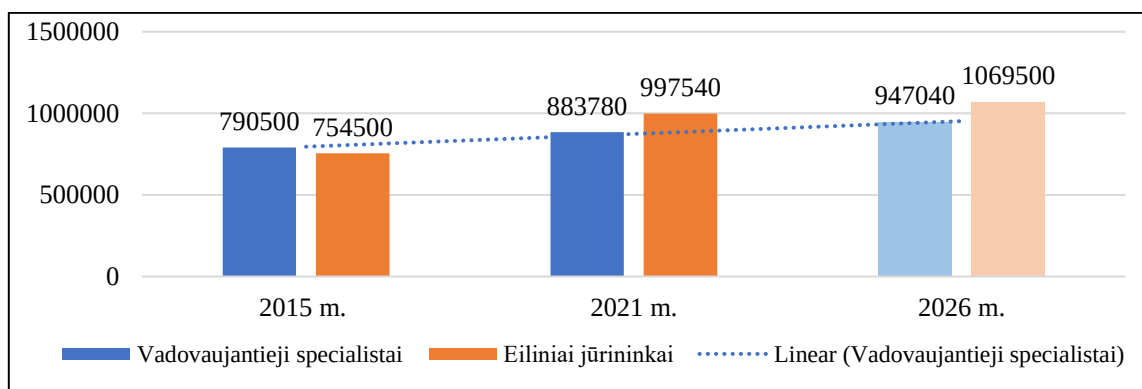
Jūrinio laipsnio diplomai išduodami vadovaujantiems specialistams, o jūrinio laipsnio kvalifikacijos pažymėjimai – eiliniams jūrininkams. Vadovaujantieji specialistai yra laivavedžiai, einantys laivo kapitono padėjėjų ir vyriausiojo kapitono padėjėjo pareigas, laivų mechanikai, einantys laivo vyriausiojo mechaniko ir budinčiųjų mechanikų pareigas, ir elektromechanikai. Eiliniai jūrininkai eina jūrėvių, motoristų, laivo virėjų, elektrikų ir kitas pareigas (Jūrinio laipsnio suteikimo, jūrininko kvalifikaciją patvirtinančių dokumentų išdavimo tvarkos aprašas, 2021).

Jūrininkų patekimą į darbo rinką riboja ne tik tarptautiniai kvalifikaciniai, bet ir sveikatos reikalavimai. Labiausiai atsižvelgiama į regą ir klausą, leidžiančias palaikyti nuolatinio budrumo būseną, naudotis visais prieinamais stebėjimo būdais ir atsižvelgti į bet kokius didesnius eksploatacinės aplinkos pokyčius.

Taigi jūrininkų rengimą lemia ne tik mokymo ir studijų kokybė, bet ir individualūs fiziniai duomenys bei asmeninės savybės.

### Jūrininkų poreikio problema

Nepaisant Europos Sąjungos šalių pastangų, šalyse narėse jūrininkų skaičius pasaulio jūrininkų darbo rinkoje mažėja, todėl būtina imtis priemonių jūrininkų skaičiui didinti. Kitu atveju per artimiausius penkerius metus bus susiduriama su jūrininkų trūkumo problema, o tai gali padidinti pasaulinės tiekimo grandinės riziką (Seafarers Workforce Report, 2021). Globaliu mastu jūrininkų poreikis kiekvienais metais didėja (žr. 1 pav.).



**1 pav.** Jūrininkų skaičius (2015 m. ir 2021 m.) ir prognozė (2026 m.)

*Šaltinis:* sudaryta remiantis (Seafarer Workforce Report, 2021)

Nustatyta, kad poreikį daugiausia lemia komercinių laivų skaičiaus pasaulyje augimas ir jūrininkų senėjimas. Palyginti su 2015 m., 2021 m. vidutinis vadovaujančiųjų specialistų ir eilinių jūrininkų amžius padidėjo (Seafarers Workforce Report, 2021). Šiuo metu trūksta apie 26 240 laivų įgulos vadovaujančiųjų specialistų. 2021 m. šių specialistų, palyginti su 2015 m., padidėjo 12 proc. (žr. 1 pav.). Prognozuojama, kad iki 2026 m. reikės papildomų 89 510 specialistų arba 7 proc. daugiau negu 2021 m.

Teigiama, kad jūrininkų trūkumą Kinijoje iš dalies lėmė smarkiai sumažėjęs laivybos sektoriaus patrauklumas (Wang & Shu, 2021). Nustatyta, kad didelis atlyginimas yra esminė priežastis, lemianti pasirinkimą tapti jūrininku, o didžiausią pasipriešinimą kelia darbo režimas ir šeimos veiksniai.

Nors ir kuriama naujų darbo vietų, laivybos įmonės susiduria su sunkumais išlaikyti dirbančius laivuose naujosios kartos jūrininkus ilgiau negu 10 metų. Tai nauja rimta problema, būdinga ekonomiškai išsivysčiusioms jūrinėms šalims, pavyzdžiui, Australijai. Siekdami išlaikyti jūrininkus dirbti laivuose, Australijos laivybos pramonės darbdaviai taiko įvairių strategijų: didina darbo užmokestį, suteikia papildomų socialinių garantijų, privilegijų, gerina darbo sąlygas (Caesar et al., 2020). Vis dėlto aukštos kvalifikacijos jūrininkų trūksta, jų poreikis nuolat didėja. Minėtina, kad kitokia padėtis yra eilinių jūrininkų rinkoje – 2015 m. tarptautinėje darbo rinkoje eilinių jūrininkų perteklius siekė 120 tūkst. asmenų. Taigi kyla būtinybė kelti klausimą dėl jūrininkų kvalifikacijos kėlimo.

Neigiamą poveikį jūrininkų darbo patrauklumui pastaraisiais metais sukėlė ir dėl COVID-19 pandemijos kilę nesklandumai dėl laivų įgulų keitimo – užsidarius šalims neveikė jūrų uostai, todėl jūrininkai buvo priversti ilgiau būti laivuose, negalėjo išvykti į namus ar atvykti dirbti.

Ne tik šalies, bet ir tarptautinė jūrinė bendruomenė yra sunerimusi dėl jūrininkų trūkumo, kurį lėmė politiniai, kariniai, demografiniai, klimato kaitos, pandemijos ir kt. veiksniai.

### **Jūrininkų rengimo tendencijos**

Išlaikyti pusiausvyrą tarp jūrininkų darbo jėgos pasiūlos ir poreikio įmanoma tik aktyviai skatinant karjerą laivyboje, stiprinant jūrinį švietimą ir mokymą visame pasaulyje, analizuojant ir sprendžiant jūrininkų darbo vietų kūrimo ir išlaikymo problemas bei reguliariai stebint pasaulinę jūrininkų pasiūlą ir paklausą.

Tobulėjant technologijoms ir griežtėjant reikalavimams, susiduriama su aukštos kvalifikacijos jūrininkų – vadovujančiųjų specialistų – rengimo problema. Galima manyti, kad atotrūkis tarp esamo ir pageidaujamo jūrininkų kompetencijos lygio ateityje tik didės. Tai gali būti siejama su skirtingu išsilavinimo lygmeniu – profesiniu mokymu profesinio mokymo centre ir studijomis aukštojoje mokykloje. Pirmajame lygmenyje ugdomos funkcinės kompetencijos, antrajame – socialinės ir metakompetencijos (Kilpi, Solakivi & Kiis, 2021).

Studentai, būsimieji jūrininkai, praktinių įgūdžių įgyja dirbdami jūrų laivuose, praktikos metu. Privalomoji praktika jūrinio laipsnio diplomui įgyti yra 12 mėn. Atlikdami praktiką, studentai turi aiškiai suvokti, kad dirbdami laive jie tampa įgulos nariais, todėl turi sistemingai, atkakliai ir kūrybiškai dirbti ir vykdyti praktikos užduotis, vesti praktikos dienyną, įgyti vadovujančiojo specialisto įgūdžių, jūrinės tarnybos patirties, būti drausmingi. Būsimieji jūrininkai turi išmanyti ir atlikti savo pareigas, atsakyti už laivo gyvybingumą ir žmonių gyvybę, mokėti naudotis techninėmis laivo priemonėmis, gelbėjimo ir gaisro gesinimo įranga bei inventoriu, išmanyti saugos, priešgaisrinės saugos ir sanitarijos taisykles ir jų laikytis, mokėti suteikti pirmąją pagalbą nelaimingų atsitikimų atveju (Smirnov, 2021).

Šiuolaikiniam jūrininkui keliami aukšti ne tik kvalifikacijos, bet ir bendrųjų bei asmeninių kompetencijų reikalavimai. Laivo įgulos vadovaujantysis specialistas turi gebėti vadovauti ir (arba) tinkamai prisitaikyti, jis turi būti iniciatyvus, dinamiškas. Jūrininkų rengimo programos turi apimti

modernias inžinerijos ir technologijų temas, įskaitant alternatyvios energetikos, logistikos ir aplinkosaugos klausimus, tokius kaip žalos kontrolė ar krizių valdymo operacijos (Boulougouris et al., 2019).

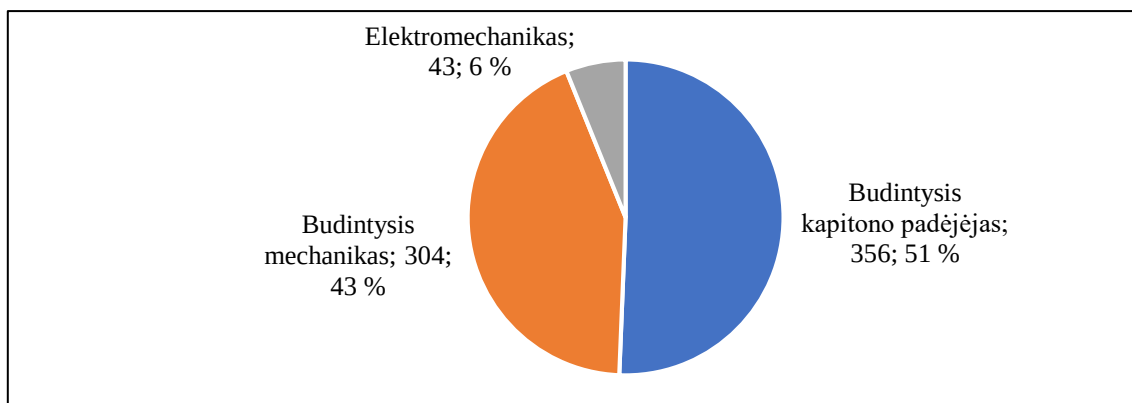
Įvertinus jūrininkų rengimo kokybę Sakartvele, nustatyta, kad būtina kuo labiau skatinti ir plėtoti jūrinį švietimą, ypač jūrų inžinerijos srityje ir rengiant vadovaujančiuosius specialistus, plėtoti jūrinio mokslo studijas jūrų akademijose, stiprinant pagrindines profesines kompetencijas, kelti esamo pedagoginio personalo kvalifikaciją, remtis užsienio šalių praktika, populiarinti jūrininko karjerą visuose šalies regionuose, viešinti informaciją apie darbo užmokestį ir taip didinti studijų prieinamumą bei patrauklumą, intensyviai kelti studentų ir dėstytojų užsienio kalbų kompetenciją (Sharabidze, Baramidze & Makharadze, 2021).

Atliktų tyrimų duomenimis, tik nedidelė Kinijos studentų jūrininkų (respondentų) dalis planuoja karjerą, todėl dauguma studentų patiria stresą ar nežinią dėl savo ateities (Wang & Shu, 2021).

Kaip padidinti vadovaujančiųjų specialistų pasiūlą? Esant ribotiems ištekliais ir eilinių jūrininkų pertekliui, reikia kelti šių jūrininkų kvalifikaciją. Tai būtų efektyvesnis sprendimas negu investicijos ir pastangos, skiriamos siekiant kiekybės (Tang & Bhattacharya, 2021). Visa tai ypač aktualu tose šalyse, kuriose mokymo kokybė nėra pakankamai aukšta. Taip būtų užtikrintas aukštos kvalifikacijos specialistų pasiūlos augimas ir didinama jūrininkų kompetencija bei konkurencingumas darbo rinkoje. Tai naudinga ne tik konkrečiai šaliai, bet ir jūrų transporto sektoriui, plėtojant žmogiškuosius išteklius.

Lietuvoje jūrininkus rengia dvi įstaigos: eilinius jūrininkus – Jūrinio sektoriaus darbuotojų rengimo centras (JSDRC) (profesinis mokymas), vadovaujančiuosius specialistus – Lietuvos aukštoji jūreivystės mokykla (LAJM) (aukštasis neuniversitetinis mokslas). Kaip jau minėta, tiek nacionaliniu, tiek globaliu mastu trūksta vadovaujančiųjų specialistų, todėl toliau analizuojami tik LAJM duomenys.

LAJM 2017–2021 m. iš viso parengė 703 laivavedžius, laivų mechanikus ir elektromechanikus (žr. 2 pav.). Vidutiniškai per metus parengiama apie 180 specialistų. Didžiąją dalį (51 %) absolventų sudarė laivavedžiai, 43 proc. – laivų mechanikai, 6 proc. – elektromechanikai. Absolventų skaičius nuo 2017 m. mažėja: 2021 m., palyginti su 2017 m., laivavedžių parengta 54 proc. mažiau, o laivų mechanikų – net 70 proc. mažiau.



**2 pav.** Lietuvos aukštosios jūreivystės mokyklos rengiami specialistai

*Šaltinis:* parengta remiantis (Lietuvos aukštosios jūreivystės mokyklos metinės ataskaitos, 2017–2021 m.)

Laivybos įmonės siekia pritraukti kuo daugiau studentų, būsimų absolventų jūrininkų, siūlydamos darbo jūrų laivuose praktiką. Šiuo metu 92 studentai atlieka jūrinę praktiką 41 laivybos įmonėje.

Didžiausios šalies ir pasaulio laivybos įmonės, tokios kaip *Mediterranean Shipping Company*, *Maersk*, *DFDS* ir kt., konkuruoja dėl praktikantų ir absolventų pritraukimo dirbti įmonių laivuose.

## Išvados

1. Jūrininkų darbo rinką formuoja tarptautinės prekybos plėtra ir prekybos laivų skaičiaus augimas. Neigiamą poveikį turi laivybos sektoriaus patrauklumo mažėjimas, dirbančių jūrininkų amžiaus didėjimas bei pandemijos COVID-19 padariniai, susiję su įgulų keitimo sutrikimais.
2. Nuolat auga aukštos kvalifikacijos laivo įgulos vadovaujančiųjų specialistų trūkumas. Prognozuojama, kad 2026 m., palyginti su 2015 m., šios kvalifikacijos jūrininkų trūks 19 proc. daugiau. Trūkumą lemia nepakankama trečiųjų šalių jūrininkų rengimo kokybė, ekonomiškai išsivysčiusiose šalyse laivybos įmonės negeba išlaikyti naujosios kartos jūrininkų dirbti laivuose daugiau negu 10 metų.
3. Lietuvos jūrininkų rengimui būdinga pasaulinė tendencija – mažėja aukštos kvalifikacijos jūrininkų, įsiliejančių į darbo rinką. Lietuvos aukštoji jūreivystės mokykla neparengia pakankamai specialistų. Būsimųjų jūrininkų konkurencingumas suprantamas kaip kompleksinis dinamiškas reiškinys, kurį sudaro adaptacinių, pažintinės veiklos, asmenybės vertybių komponentų rinkinys, atspindintis profesines žinias, įgūdžius, asmenines savybes, norą tobulinti kvalifikaciją. Siekdamos pritraukti daugiau studentų į jūrinės studijas, aukštosios mokyklos turėtų stiprinti bendradarbiavimą su darbdaviais, plėtoti karjeros planavimą, aktyviai formuoti jūrininko profesinį identitetą, didinti praktikos dažnumą. Laivybos įmonės, siekdamos pritraukti jaunos žmonės dirbti laivuose, turi siūlyti studentams papildomas stipendijas, apmokamą praktiką, kvalifikavimo kursus ir kt. Šalies vyriausybė turėtų kelti jūrininkų atlyginimus, gerinti darbo aplinką ir spręsti mokesčių problemas.

## Nuorodos

Boulougouris, E., Panagiotis, M., Leonidas, C., Vavourakis, G., Theotokatos, G., Aymelek, M. & Kurt, I. (2019). Developing multidisciplinary blended learning courses for maritime education with cross European collaboration. *WMU Journal of Maritime Affairs*, 18, 319–340.

Caesar, L., Cahoon, S., Fei, J. & Sallah, S. (2021). Exploring the antecedents of high mobility among ship officers: empirical evidence from Australia. *Maritime Policy & Management*, 48(1), 109–128.

Jūrinio laipsnio suteikimo, jūrininko kvalifikaciją patvirtinančių dokumentų išdavimo tvarkos aprašas Nr. 16538, TAR, 2021-07-27.

Kilpi, V., Solakivi, T. & Kiiski, T. (2021). Maritime sector at verge of change: learning and competence needs in Finnish maritime cluster. *WMU J Marit Affairs*, 20, 63–79.

Lietuvos aukštosios jūreivystės mokyklos metinės veiklos ataskaitos 2017–2020 m. Prieiga per internetą [https://www.lajm.lt/lt/apie-lajm/teisine\\_info/dokumentai/metines-veiklos-ataskaitos.html](https://www.lajm.lt/lt/apie-lajm/teisine_info/dokumentai/metines-veiklos-ataskaitos.html)

*Seafarer Workforce Report*. (2021). London: Whiterby Publishing Group.

Sharabidze, I., Baramidze, M. & Makharadze, A. (2021). Employment of Georgian seafarers and prospects in the world labor market. *Georgian Maritime Scientific Journal*, 1(1), 5–16.

Smirnov, S. (2021). Features of education competitive future navigators in higher educational institution. In R. Mickienė (Sud.), *Proceeding of the International scientific practical conference “Development of higher education in the transport sector seeking to increase maritime, land and air transportation impact on country’s economics”*, (p. 30–37). Klaipėda: Lietuvos aukštoji jūreivystės mokykla.

Tang, L. & Bhattacharya, S. (2021). Revisiting the shortage of seafarer officers: a new approach to analysing statistical data. *WMU J Marit Affairs*. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.1007/s13437-021-00252-0>

Wang, T. & Shu, Y. (2021). Willingness of students majoring in the navigation to work as seafarers in China. *Ocean & Coastal Management*, 211, 105765. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2021.105765>

# JAUNO VERSLO IŠŠŪKIAI IR GALIMYBĖS BANKINIAME SEKTORIJE

**Danielė Švelnytė**

Kauno technologijos universitetas, Ekonomikos ir verslo fakultetas, Lietuva

[daniele.svelnyte@ktu.edu](mailto:daniele.svelnyte@ktu.edu)

**Konsultavo lekt. Jurgita Stankevičienė**

Kauno technologijos universitetas, Ekonomikos ir verslo fakulteto lektorė, Lietuva

## Įvadas

Spartus ambicingų *startuolių* ir ryžtingų *vienaragių* skaičiaus augimas verslo sektoriuje neretai tampa paskata jaunojo verslo plėtrai. Jaunasis verslas yra neatsiejamą valstybės ekonomikos augimo dalis, suteikianti rinkai ne tik būtiną konkurencingumą, tačiau ir naują požiūrį skirtingose pramonės šalyse. Siekdamas sėkmingai įsiliesti į susiformavusią rinką jaunas verslas privalo ne tik užčiuopti vyraujančius pasiūlos ir paklausos pokyčius, tendencijas, rinkos ypatumus, tačiau ir atverti naujas galimybes sistemos dalyviams, kitaip tariant, užtikrinti savitumą. Pasak Z. Gineitienės (2013), norint išlikti konkurencingam pasaulinėje verslo aplinkoje ir išvengti rizikos padarinių bei atpažinti pasaulinės verslo aplinkos siūlomas galimybes, būtina suvokti ir tinkamai vertinti tam tikrų pokyčių įtaką verslui, todėl jaunieji verslininkai turi iš anksto sukurti specializuotą veiksmų planą, kuriame atsispindėtų galimi įvykiai ir tų įvykių įtaka jų pačių verslui. Vadinasi, aiški vizija ir tikslus planas jos įgyvendinimui gali atverti galimybes jaunojo verslo plėtrai. Nepaisant to, tam tikrais atvejais net ir specializuotas veiksmų planas neapsaugo jauno verslo atstovų nuo įvairių iššūkių, lemtų išorinių veiksnių. Romualdo Ginevičiaus (2012) teigimu, stabiliai funkcionuojantys finansiniai tarpininkai – komerciniai bankai – užtikrina efektyvų ekonomikos funkcionavimą ir augimą. Kaip ir minėta anksčiau, jauno verslo augimas tiesiogiai priklauso ir nuo valstybės, kurioje vykdoma įmonės pagrindinė ekonominio augimo veikla. Tad kyla natūralus klausimas: kaip ir kokių institucijų teikiamomis galimybėmis jaunam verslui pasinaudoti ir kovoti su iškilusiais iššūkiais? Turbūt visi sutiksime, jog bankas atlieka svarbų, neatsiejamą vaidmenį verslo plėtros ir viso gyvavimo ciklo procese. V. Terleckas (2000) savo darbe „Lietuvos bankininkystės istorija“ įvardijo, jog jau tarpukario Lietuvoje neaiškios politinės situacijos akivaizdoje įsteigtas pirmasis valstybės istorijoje Lietuvos prekybos ir pramonės bankas vykdė ne tik pagrindines kasdienės bankininkystės operacijas, tačiau ir suteikė keletą smulkių paskolų. Jauno verslo ir banko bendradarbiavimas svarbus ne tik kasdinių verslo operacijų efektyvumui užtikrinti, tačiau ir išoriniam finansavimui gauti. Todėl šiame straipsnyje bus bandoma įvertinti ir palyginti jauno verslo galimybes ir iššūkius skirtingų Lietuvos komercinių bankų aplinkoje.

**Tyrimo tikslas** – įvertinti ir palyginti jauno verslo galimybes bei iššūkius Lietuvos bankiniame sektoriuje.

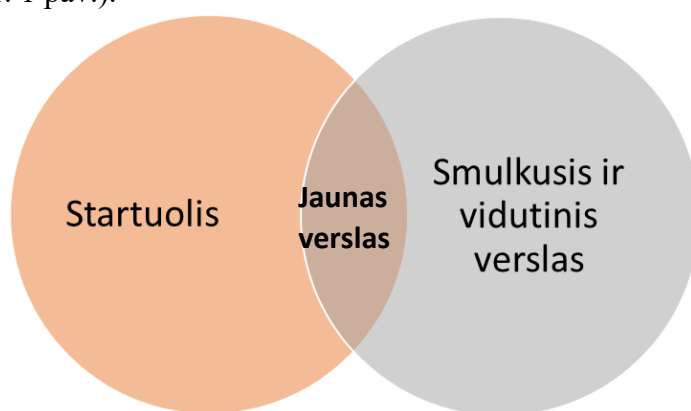
## Tyrimo uždaviniai:

- Apžvelgti mokslinę literatūrą analizuojama tema.
- Pagrįsti temos aktualumą pagal pasirinktus mokslinius šaltinius.
- Išanalizuoti ir palyginti *Swedbank* ir *SEB* komercinių bankų teikiamą naudą jauno verslo plėtrai.

**Tyrimo metodai:** mokslinės literatūros analizė; komercinių bankų paslaugų jaunam verslui palyginamoji analizė.

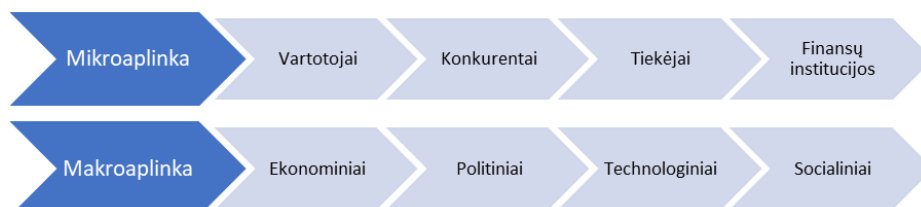
### Jauno verslo teoriniai aspektai

Jaunas verslas neretai yra apibrėžiamas kaip dviejų glaudžiai susijusių sąvokų visuma. Viena vertus, jaunas verslas yra suprantamas kaip startuolis (angl. *startup*), kita vertus, kaip smulkusis ir vidutinis verslas (angl. SME). Mokslinėje literatūroje startuolis apibūdinamas kaip jauna maža įmonė, pasižyminti sparčiu augimu [13]. O smulkiojo ar vidutinio verslo subjektas Lietuvos Respublikos smulkiojo ir vidutinio verslo plėtros įstatyme [8] apibrėžiamas kaip labai maža, maža ar vidutinė įmonė, atitinkanti nustatytas sąlygas, apimančias darbuotojų skaičių, metines įmonės pajamas bei turto balansinę vertę (Lietuvos Respublikos smulkiojo ir vidutinio verslo plėtros įstatymas, 1998). Remiantis nagrinėtų sąvokų analize, darytina prielaida, jog jaunas verslas apima abiejų sąvokų pagrindinius bruožus (žr. 1 pav.).



**1 pav.** Jauno verslo samprata: SME ir startuolio ryšys

Nepaisant inovatyvaus požiūrio ir kuriamos pridėtinės vertės valstybei, jaunas verslas neretai susiduria su įvairių iššūkių gausa bei atitinkama išlikimo rinkoje grėsme. Remiantis EUROSTAT pateikiama statistika, galime pastebėti, jog jauno verslo gyvavimo ciklas penkerių metų laikotarpiu pasiekia kulminaciją penktaisiais gyvavimo metais, o daugelio ES valstybių įmonių išlikimo rodiklis svyruoja ties mažesne nei 50% riba [3]. Apibendrinant galime teigti, jog jauno verslo „mirtingumas“ tendencingai didėja su metų skaičiumi daugelyje ES valstybių. Didžioji dalis jaunųjų verslų žlunga jau po penkerių gyvavimo metų.



**2 pav.** Verslo plėtros veiksniai ir trukdžiai

Pasak J. Sekliuckienės ir A. Repečkienės (2014), verslas veikia dinamiškoje aplinkoje, kurioje įtakos turi tiek mikroaplinkos, tiek makroaplinkos veiksnių grupės. Mikroaplinką apima šie pagrindiniai rinkos dalyviai: vartotojai, konkurentai, tiekėjai, taip pat finansų institucijos. O mikroaplinką sudaro netiesioginio poveikio veiksniai: ekonominiai, politiniai, technologiniai bei socialiniai (žr. 2 pav.).

Remiantis tokiu veiksnių paskirstymu, galime teigti, jog finansinių institucijų vaidmuo verslo plėtros kontekste yra nepamainomas. Turbūt daugelis sutiktų, kad finansinių institucijų struktūroje itin svarbią vietą užima komerciniai bankai, kurie atlieka finansinio tarpininko vaidmenį tarp lėšų taupytojų ir lėšų naudotojų. Anot mokslininko Bannocko (2005), jaunas verslas yra labiau priklausomas nuo bankų finansavimo nei didysis verslas. Atitinkamai dėl šios priežasties jaunasis verslas labiau nei didysis yra orientuotas į trumpalaikio skolinto kapitalo galimybes bankiniame sektoriuje. Mokslinėje literatūroje išskiriamos šios pagrindinės finansinės kreditavimo problemos: kredito nepasiekiamumas, būdingas ekonomiškai silpniau išsivysčiusioms šalims (Hossain, 1998), taip pat aukšta palūkanų norma, didelis pradinis įnašas finansavimui gauti (Haque, Mahmud, 2003), keblios teisinės procedūros (Brown, Ongena, 2012).

## **Jauno verslo plėtros skatinimas bankiniame sektoriuje**

### *2.1. Jauno verslo plėtros galimybės Swedbank banke*

Siekdamas skatinti jauno verslo plėtrą, *Swedbank* siūlo 7 naudas (paslaugas) sėkmingai jauno verslo pradžiai:

1. nemokamą mėnesinį paslaugų planą;
2. nemokamą bekontaktę verslo debeto kortelę;
3. atsiskaitymo mokėjimo kortelėmis paslaugą;
4. mokėjimo sprendimus interneto svetainėms;
5. narystę smulkaus verslo bendruomenėje;
6. elektroninės apskaitos sistemą;
7. banko partnerių nuolaidas ir pasiūlymus.

*Swedbank*, eliminuodamas mėnesinių paslaugų plano bei debetinės kortelės mokesčius, suteikia jaunam verslui ne tik galimybę sutaupyti, tačiau ir visapusiškai aprūpina kasdinių banko paslaugų gausa: pasirinkęs minėtą paslaugų planą ir užsakęs debetinę kortelę, klientas gali laisvai disponuoti sąskaitoje esančiomis lėšomis. Atsiskaitymo mokėjimo kortelėms paslauga itin aktuali prekybinėms įmonėms, kadangi net 6 mėnesius nėra taikomas kortelių skaitytuvo nuomos mokestis, įmonė gali laisvai priimti atsiskaitymus „Mastercard“, „Visa“, „American Express“ ir „UnionPay“ kortelėmis. Ši galimybė tampa itin aktuali prekybinėms įmonėms, pasižyminčioms užsienio klientų gausa. Narystė smulkaus verslo bendruomenėje „Kiekvienas gali“ suteikia jaunam verslui ne tik aktualios informacijos, tačiau ir įkvepia siekti užsibrėžtų tikslų. Elektroninės apskaitos sistema, integruota į interneto banką, ne tik pagreitina mokėjimų atlikimo laiką, tačiau ir suteikia naudotojo teises įmonės darbuotojams. Banko partnerių nuolaidos bei pasiūlymai padeda jaunam verslui ne tik sutaupyti, tačiau ir padeda užmegzti itin svarbius ateityje dalykinius santykius su kitomis įmonėmis [11].

### *2.2. Jauno verslo plėtros galimybės SEB banke*

SEB bankas, kaip ir anksčiau nagrinėtas *Swedbank*, siūlo specialias sąlygas jauno verslo pradžiai:

1. nemokamas paslaugų planas STARTAS dvejiems metams;
2. abonementinis skaitytuvo mokesčio netaikymas pirmiesiems metams;
3. tiesioginė banko ir įmonės apskaitos sistemų sąsaja naudojantis „Balticgateway“;
4. specialią kainodarą, naudojantis kitomis banko paslaugomis;
5. „E.akademija“ teikiamos naudos.

SEB nemokamas paslaugų planas STARTAS apima neribotą pinigų pervedimą eurais Europos Sąjungoje, pervestų lėšų eurais administravimo, minimalaus pagrindinio banko paslaugų, debeto kortelių naudojimo mokesčių eliminavimą dvejiems metams. Taip pat netaikomas abonementinis skaitytuvo mokestis pirmiesiems metams bei su juo susijusios papildomos naudos: nemokama kortelių skaitytuvų priežiūra ir taisymas, visa parą veikianti klientų pagalbos linija, pakaitinis kortelių skaitytuvas, pinigų grąžinimo galimybė. Svarbu paminėti, jog SEB bankas, taip pat kaip ir *Swedbank*, pasižymi inovatyviais sprendimais apskaitos srityje: tiesioginė banko ir įmonės apskaitos sistemų sąsaja, užtikrinanti efektyvesnius procesus bei mažesnę klaidos galimybę. Specialios kainodaros galimybės augina banko ir įmonės pasitikėjimą ilgalaikių dalykinių santykių perspektyvoje. Būtina paminėti ir SEB banko įkurtą specializuotą, skirtingoms verslo šakoms pritaikytą žinių šaltinį – E.akademija, apimančią analitikų, verslo atstovų, darbuotojų, investuotojų straipsnius, patarimus, tyrimų duomenis, suskirstytus į atskiras kategorijas pagal temas: nuo verslo idėjos iki verslo modelių [9].

### 2.3. Apibendrinimas

Apibendrinant galima teigti, jog abu nagrinėti Lietuvos komerciniai bankai teikia panašią naudą jauno verslo atstovams. Teikiama nauda glaudžiai susijusi ne tik su pagrindinėmis kasdieninėmis banko paslaugomis, tačiau ir su jaunojo verslo plėtros galimybėmis ilgesnėje perspektyvoje.

## Išvados

1. Jauno verslo pradžia ne visais atvejais sietina su dideliais iššūkiais: atlikus tyrimą paaiškėjo, jog komerciniai bankai, siekdami skatinti jauno verslo plėtrą, siūlo papildomas finansines, socialines ir ekonomines naudas verslo pradžiai.
2. Tiek *Swedbank*, tiek SEB bankas jauno verslo klientams siūlo nemokamą mėnesinį paslaugų planą ir su juo susijusias naudas, atsiskaitymų kortelėmis paslaugą bei inovatyvius apskaitos sistemų sprendimus.
3. Be minėtų privilegijų, *Swedbank* taip pat teikia mokėjimo sprendimus interneto svetainėms ir dalijasi banko partnerių nuolaidomis ir pasiūlymais.
4. SEB bankas pasižymi ne tik specialiomis kainodaros galimybėmis lojaliems banko klientams, tačiau ir itin profesionalia E. akademijos iniciatyva, kuri vienija jauno verslo atstovų bendruomenę ir suteikia jiems aktualią informaciją, reikalingą verslo plėtrai.

### Nuorodos

1. Bannock, G. (2005). *The economics and management of small business: an international perspective* (p. xiv). London; New York: Routledge.
2. Brown, M., Ongena, S. (2012). *Who needs credit and who gets credit in Eastern Europe*, ECB working paper series, No. 1421.
3. EUROSTAT. Prieiga per internetą: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:One, three and five-year survival rates of enterprises, business economy, 2018 \(%25\).png&oldid=516219](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:One, three and five-year survival rates of enterprises, business economy, 2018 (%25).png&oldid=516219)

4. Gineitienė, Z., et al. (2013) *Verslas*. Vilnius: Rosma, 81–82.
5. Ginevičius, R., & Podviezko, A. (2012). Sprendimų paramos metodų taikymo ypatumai vertinant finansinį komercinių bankų stabilumą. *Verslas: teorija ir praktika*, 13(4), 314–323. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3846/btp.2012.33>
6. Haque, E., Mahmud, S. (2003). *Economic policy paper: access to finance for SMEs: problems and remedies*. Dhaka Chamber of Commerce and Industries, Dhaka.
7. Hossain, M. (1998). *Credit for alleviation of rural poverty: the Grameen Bank in Bangladesh*. Research report 65, International Food Policy Research Institute in collaboration with the Bangladesh Institute of Development Studies.
8. LIETUVOS RESPUBLIKOS SEIMAS. *Lietuvos Respublikos smulkiojo ir vidutinio verslo plėtros įstatymas*, 1998 m. lapkričio 24 d. Nr. VIII-935 (2019). Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.68516/igRrOLsNuz>
9. SEB: E.akademija norintiems dirbti sau. Prieiga per internetą: <https://eakademija.seb.lt/?sort=pop>
10. Sekliuckienė, J., & Repečkienė, A. (2014). *Verslas augančiose rinkose: vadovėlis*. Kaunas: Technologija. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.5755/e01.9786090210871>
11. Swedbank: smulkiam ir naujam verslu. Prieiga per internetą: <https://www.swedbank.lt/business/useful/more/forNewBusiness>
12. Terleckas, V. (2000). *Lietuvos bankininkystės istorija 1918–1941*. Vilnius, 37–45.
13. Weiblen, T., & Chesbrough, H. W. (2015). Engaging with Startups to Enhance Corporate Innovation. *California Management Review*, 57(2), 66–90.
14. Liustrovaite, J., & Martinkute-Kauliene, R. (2015). Crediting Problems of Small and Medium Businesses in Lithuania / Smulkaus ir vidutinio verslo kreditavimo problemos. *Science Future of Lithuania*, 7(2), 238–245. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3846/mla.2015.751>

# ORGANIZACIJOS MIKROKLIMATAS KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOJE

**Žaneta Lydekienė**

Lietuvos verslo kolegija, Klaipėda, Lietuva

[zaneta.lydekiene.edu@ltvk.lt](mailto:zaneta.lydekiene.edu@ltvk.lt)

**Konsultavo doc. Rasa Romerytė-Štreikienė**

Lietuvos verslo kolegija, dėstytoja, Lietuva

Reikšminiai žodžiai: mikroklimatas, įtaka, mikroaplinkos veiksniai, makroaplinkos veiksniai.

## Įvadas

**Temos aktualumas.** Organizacija gali veiksmingai veikti ir siekti bendrų tikslų tik turėdama suburtą ir tobulai veikiančią komandą, kurios veiklą sąlygoja palankus klimatas. Pasak V. Galdikienės [2013], organizacijos mikroklimato tyrimo tema dar daugelį metų bus aktuali toms organizacijoms, kurioms rūpi veikla, jos veiksmingumas ir rezultatyvumas. Mikroklimato tyrimai leidžia atskleisti organizacijos stipriąsias bei tobulintinas puses, išmatuoti žmonių įsitraukimo pokyčius ir tendencijas bei atitinkamai planuoti su žmonėmis susijusius organizacijos sprendimus ir pokyčius.

**Problematika.** Organizacijos mikroklimatas yra pagrindinis ir labai svarbus organizacijos sėkmės veiksnys, kurį reikia diagnozuoti, o nustačius trikdžius juos pašalinti. Mikroklimato tyrimai leidžia atskleisti organizacijos stipriąsias bei tobulintinas puses, išmatuoti žmonių įsitraukimo pokyčius ir tendencijas bei atitinkamai planuoti su žmonėmis susijusius organizacijos sprendimus ir pokyčius.

**Staipsnio tikslas** – ištirti organizacijos mikroklimatą Kėdainių rajono savivaldybės administracijoje.

**Tikslui pasiekti suformuluoti šie uždaviniai:**

1. Išnagrinėti organizacijos mikroklimato sampratą ir pagrindinius veiksnius teoriniu aspektu.
2. Atlikti Kėdainių rajono savivaldybės administracijos mikroklimato tyrimą.

**Tyrimo metodai:** mokslinės literatūros analizė, anketinė apklausa, grafinis vaizdavimas.

## Organizacijos mikroklimato samprata ir pagrindiniai mikroklimatą lemiantys veiksniai

„Organizacinio klimato terminas išpopuliarėjo tik 1960 m., kai organizacijų vadovai suprato, jog norint sėkmingai valdyti žmogiškuosius išteklius būtina žinoti veiksnius, turinčius įtakos darbuotojų elgsenai organizacijoje“ (Gelminauskė, 2018). Organizacijos klimatas apibūdinamas kaip visuma psichologinių sąlygų, darančių įtaką veiksmingai komandinei veiklai, produktyvumui, asmenybės raidai, darbuotojų gyvenimo kokybei. Esant palankiam organizacijos mikroklimatui, gerėja darbo kokybė, jo rezultatyvumas, tarpusavio santykiai ir informacijos sklaida. Organizacijos mikroklimatas – tai visuma veiksnų, nuo kurių priklauso veiksminga organizacijos veikla, visos komandos darbo produktyvumas, motyvacija bei rezultatų siekimas. Mikroklimatas yra kontekstas, kuriame organizacijos darbuotojai dirba kasdien. Klimato sąvoka apibūdina tai, kaip organizacijos nariai suvokia juos supančius darbo aplinkos ypatumus. Mokslinėje literatūroje organizacijos mikroklimatas apibūdinamas labai skirtingai. „Klimatas yra tipiškas kiekvienai organizacijai ar jos padaliniui, jis daugiadimensis, daro įtaką organizacijos narių elgesiui, pasižymi ilgalaikiu stabilumu, kolektyviai

suvokiamas, pamatuojamas (galima tirti, apklausti žmones) ir gali būti formuojamas (Staniulienė, 2010). Pasak Blažienės (2014), organizacijos klimato terminas dažniausiai siejamas su organizacijos vidaus aplinka, kuri lemia darbuotojų požiūrį ir elgesį. Svarbiausi organizacijos klimato sampratos apibrėžimai pateikiami 1 lentelėje.

**1 lentelė.** Organizacijos mikroklimato samprata

| <b>Autorius (-iai)</b>        | <b>Apibrėžimas</b>                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Балахтар (2017)               | Klimatas – tai nematoma, subtili, psichologinė žmonių tarpusavio santykių pusė.                                                                                                                                                                              |
| Mincevičiūtė-Balynienė (2017) | Organizacijos klimatas yra panašus į asmenybę. Kiekvienas asmuo turi savo asmenines savybes, dėl kurių jis tampa unikalus ir išskirtinis. Taip ir organizacija turi savo klimatą, kuris išskiria ją iš kitų organizacijų.                                    |
| Veržbavičiūtė (2010)          | Organizacijos klimatas – tai visuma psichologinių sąlygų, darančių įtaką santykiams su organizacijos nariais.                                                                                                                                                |
| Яшкова & Вагин, (2019)        | Pozityvus organizacinis klimatas yra svarbus grupių tarpusavio santykių komponentas. Šis veiksnys tampa stipriu motyvatoriumi (arba demotyvatoriumi), turinčiu pastebimą poveikį darbo efektyvumui tiek komandos kaip visumos, tiek individualių darbuotojų. |
| Meškauskienė (2013)           | „Organizacinis klimatas – tai vidinė organizacijos charakteristika, charakterizuojanti vidinę organizacijos aplinką psichologiniu aspektu“                                                                                                                   |
| Staniulienė (2010)            | „Klimatas – tai jausmai ir būdas, kuriuo organizacijos nariai bendrauja vienas su kitu, klientais, kitais žmonėmis“.                                                                                                                                         |
| Маковоз (2018)                | Klimatas yra psichologinė nuotaika grupėje, kuri atspindi žmonių santykių pobūdį, vyraujančią visuomenės nuotaikos toną, valdymo lygį, taip pat darbo bei poilsio sąlygas ir ypatybes komandoje.                                                             |

Išanalizavus 1 lentelėje pateiktus mokslinius šaltinius, matoma, jog kiekvienas autorius organizacijos klimatą supranta savaip. Vyrauja įvairios organizacinio klimato sampratos. G. Mincevičiūtė-Balynienė (2017) organizacijos klimatą tapatina su asmenybe, kuris turi savo asmenines savybes ir tuo yra unikalus ir išskirtinis. Balahtaras (2017), E. Veržbavičiūtė (2010), Jaškova ir Vaginas (2019) organizacinį klimatą sieja su organizacija, jos nariais ir tarpusavio santykiais.

Organizacijos klimatą formuoja daugelis veiksnių ir yra sunku įvardinti bei išskirti pačius svarbiausius, labiausiai veikiančius klimato formavimo procesus.

„Vertinant organizacijos klimatą, reikia atsižvelgti į visų veiksnių visumą, kuri turi įtakos šio reiškinio formavimui. Šiuo atveju svarbiausia organizacijos užduotis yra ne tik visų veiksnių ištyrimas, bet ir bendrumų atradimas ir veiksnių sujungimas, padedantis charakterizuoti pačios organizacijos klimatą“ (Denisova, 2017). Organizacijai atradus veiksnis, turinčius didžiausią įtaką organizacijos klimato formavimui, atrandamas ir kelias, kaip išlaikyti aukštą darbuotojų motyvaciją bei ugdyti jų lojalumą organizacijai. Blažienės (2014) teigimu, organizacijos klimatas yra labai svarbus siekiant kuo aukštesnės organizacijos veiklos kokybės. Norint suprasti, nuo ko priklauso neigiamas ar teigiamas organizacijos klimatas, reikia įvertinti jį lemiančius veiksnis. Tokių veiksnių nustatymas leidžia sukoncentruoti dėmesį į esminius ir didžiausią įtaką darančius procesus organizacijoje. Staniulienė (2010) vienu iš pagrindinių veiksnių įvardija organizacijos kultūrą, kuri kompleksiskai veikia organizacijos klimato vystymąsi. Mincevičiūtė-Balynienė (2017) teigia, kad vadovo elgesys yra vienas pagrindinių ir reikšmingiausių veiksnių, formuojančių organizacijos klimatą, ir išskiria šiuos

veiksnius: darbuotojų pasitenkinimą darbu, komunikacijos kokybę, atsakomybės suvokimą. Balahtaras (2017) įvardija šiuos veiksniai: darbo prasmė ir pasitenkinimo darbu laipsnis; darbo ir gyvenimo sąlygos bei pasitenkinimas jomis; tarpasmeninių santykių su darbuotojais pasitenkinimo laipsnis; vadovavimo stilius, vadovo asmenybė ir jo pasitenkinimo pavaldiniais laipsnis.

Pasak Makovožo [2018], organizacijos mikroklimato formavimui įtakos turi daugybė makroaplinkos (socialinė ir politinė šalies situacija, ekonominė padėtis visuomenėje, visuomenės pragyvenimo lygis, visuomenės gyvenimo organizacija, socialiniai-demografiniai rodikliai, regioniniai bei etniniai veiksniai) ir mikroaplinkos (techninis organizacijos išvystymo lygis, formali organizacijos struktūra, sanitarinių-higieninių elementų visuma, darbuotojų motyvacija, kolektyvinis grupės narių suderinamumas, darbuotojų įtraukimas į organizacijos valdymą) veiksniai. Galima teigti, kad makroaplinkos veiksniai yra socialinis pagrindas, kuriuo kuriami ir plėtojami žmonių santykiai, o mikroaplinkos veiksniai yra materialinė ir dvasinė aplinka organizacijoje.

### **Organizacijos mikroklimato Kėdainių rajono savivaldybės administracijoje tyrimo metodika**

Kėdainių rajono savivaldybės administracija yra savivaldybės biudžetinė įstaiga, jos savininkas – Kėdainių rajono savivaldybė. Pagrindinė veikla – viešų paslaugų teikimas. Svarbiausi uždaviniai yra šie: vykdyti viešąjį administravimą, skatinti valstybės tarnautojų administracinius gebėjimus, didinti veiklos efektyvumą, organizuoti ir užtikrinti viešųjų paslaugų teikimą, įgyvendinti valstybės ir savivaldybės institucijų priimtus teisės aktus ir vykdyti kitus jai nustatytus uždavinius ir funkcijas.

Tyrimu siekta iširti, koks organizacijos mikroklimatas vyrauja Kėdainių rajono savivaldybės administracijoje.

**Tyrimo vieta** – Kėdainių rajono savivaldybės administracija.

**Tyrimo laikas** – 2020 m.

**Tyrimo imtis** – statistinis imties dydžio nustatymas apskaičiuotas naudojant V. I. Paniotto formulę. Tyrimo imties dydis –  $93 (1 / (0,05 \times 0,05 + 1 / 121)) = 93$  darbuotojas).

**Tyrimo metodas** – anketinė apklausa raštu.

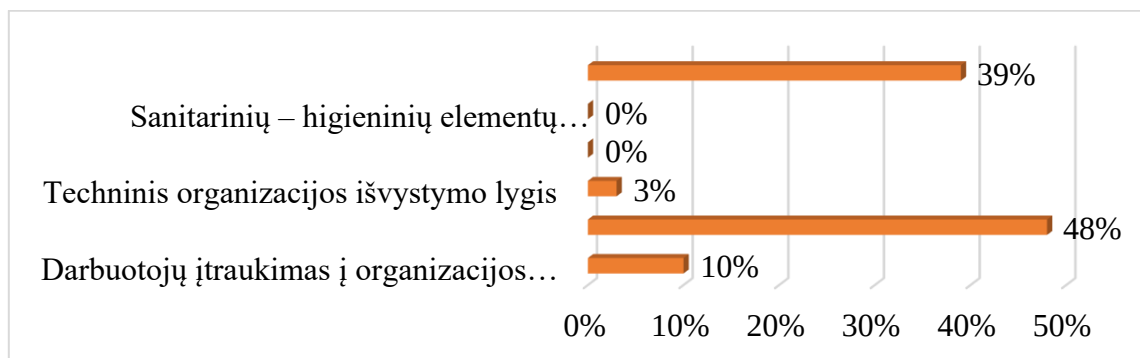
Tyrimo dalyvavo 59 respondentai, anketos grįžtamumas 65 proc. Gauti tyrimo rezultatai yra pakankamai reprezentatyvūs.

### **Organizacijos mikroklimato Kėdainių rajono savivaldybės administracijoje tyrimo rezultatų aptarimas**

Kėdainių rajono savivaldybės administracijos mikroklimato tyrimo rezultatai parodė, kad didžioji dalis darbuotojų yra moterys, jos sudaro 80 proc., o vyrai – 20 proc. Darbuotojų amžius svyruoja nuo 25 iki 65 metų ir daugiau. Daugiausiai darbuotojų, kurių amžiaus grupė nuo 45–56 metų (25 proc.), mažiausiai darbuotojų, kurių amžiaus grupė 65 ir daugiau metų (2 proc.). Darbuotojų darbo stažas taip pat labai įvairus: nuo 11 iki 17 metų – 24 proc. darbuotojų mažiau kaip 3 metus – 20 proc., 4–10 metų – 19 proc., 25–31 metus – 8 proc. darbuotojų. Daugumos respondentų išsilavinimas yra aukštasis universitetinis bakalauro arba universitetinis magistras (po 43 proc.).

Respondentams uždavus klausimą apie mikroklimato sampratą, gauti atsakymai parodė, jog tai psichologinė organizacijos kokybė, atspindinti darbuotojų savijautą, emocines būsenas organizacijoje (27 proc.) ir psichologinė nuotaika grupėje, kuri atspindi žmonių santykių pobūdį, vyraujančią visuomenės nuotaikos toną, valdymo lygį, taip pat darbo bei poilsio sąlygas ir ypatybes komandoje (25 proc.). Ir tik 5 proc. mano, kad tai jausmai ir būdas, kuriuo organizacijos nariai bendrauja vienas su kitu, klientais, kitais žmonėmis.

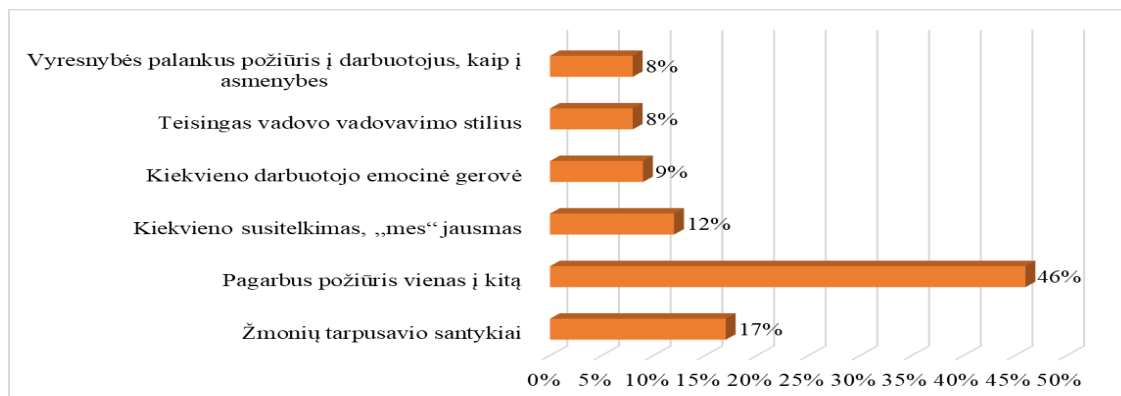
Tyrimu siekta išsiaiškinti, kokie mikroaplinkos veiksniai turi įtakos organizacijos mikroklimatui. Rezultatai pateikti 1 paveiksle.



**1 pav.** Mikroaplinkos veiksniai, lemiantys organizacijos mikroklimatą

Rezultatai parodė, jog mikroaplinkos veiksniai – tai kolektyvinis grupės narių suderinamumas (48 proc.) ir darbuotojų motyvacija (39 proc.).

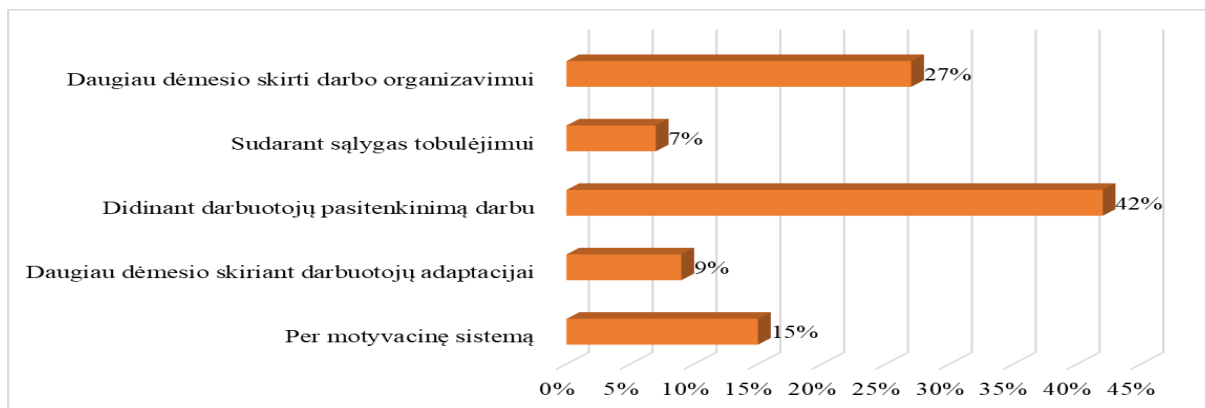
Administracijos darbuotojams buvo užduotas klausimas, kas turi reikšmės pozityviam organizacijos mikroklimatui. Rezultatai pateikti 2 paveiksle.



**2 pav.** Reikšmė pozityviam mikroklimatui

Darbuotojų atsakymai pasiskirstė labai panašiai, bet išryškėjo vienas svarbus dalykas – tai pagarbus požiūris vienas į kitą (taip pažymėjo 46 proc. darbuotojų). Tikėtina, kad darbuotojams yra svarbus požiūris į juos ir tai, ką apie juos mano kiti.

Kitu klausimu siekta išsiaiškinti, kaip galima pataisyti negatyvų organizacijos mikroklimatą. Gauti rezultatai pateikti 3 paveiksle.



**3 pav.** Priemonės negatyviam organizacijos mikroklimatui pataisyti

Iš tyrimo duomenų matyti, kad vyrauja du požūriai, kurias priemones naudojant galima pataisyti negatyvų organizacijos mikroklimatą (didinti darbuotojų pasitenkinimą darbu ir daugiau dėmesio skirti darbo organizavimui), bet mažiausiai respondentų nurodė, jog labai svarbu sudaryti sąlygas tobulėjimui. Manytina, jog tai susiję su esama pandemine situacija, kuri išbalansuoja organizacijos mikroklimatą esant darbui nuotoliniu būdu.

## Išvados

Atlikta organizacijos mikroklimato analizė teoriniu aspektu leidžia daryti išvadas, kad kiekvienas autorius organizacijos mikroklimatą supranta savaip. Jis tapatinamas su asmenybe, todėl yra unikalus ir išskirtinis. Organizacijos mikroklimatas gali būti formuojamas. Organizacijos klimatui įtakos turi organizacijos kultūra, vadovų elgesys, vadovavimo stilius, darbuotojų pasitenkinimas darbu, komunikacijos kokybė, organizacijos struktūra, jos dydis, makroaplinkos ir mikroaplinkos veiksniai. Nedidelis stresas gali būti naudingas – suteikia energijos, padeda susikaupti ir įsigilinti į problemas. Tačiau kiekvienam žmogui būdinga individuali riba, kurią peržengus stresas tampa žalingas. Stresą lemia aplinkos, organizaciniai ir individualūs veiksniai.

Atlikto Kėdainių rajono savivaldybės administracijos mikroklimato tyrimo rezultatai leidžia daryti išvadas, kad organizacijos mikroklimatas yra labai svarbus šios organizacijos darbuotojams. Mikroklimatas įvardijamas kaip psichologinė organizacijos kokybė, atspindinti darbuotojų savijautą, emocines būsenas organizacijoje. Gerą mikroklimatą organizacijoje lemia vadovo elgesys, vadovavimo stilius, darbuotojų pasitenkinimas darbu, socialinė ir politinė šalies situacija, kolektyvinis grupės narių suderinamumas. Pagarbus požiūris vienas į kitą turi didžiausią reikšmę pozityviam organizacijos mikroklimatui, o negatyvų organizacijos klimatą galima pataisyti didinant darbuotojų pasitenkinimą darbu. Kėdainių rajono savivaldybės administracijoje dirba didelis būrys įvairių žmonių, tarp kurių yra gerų ir malonių darbuotojų. Didžioji dalis darbuotojų yra moterys. Šios organizacijos darbuotojams nebūdinga darboviečių kaita, kadangi darbuotojai, dirbantys administracijoje, turi didelį darbo stažą ir yra aukštos kvalifikacijos specialistai.

## Nuorodos

Blażienė, E. (2014). *Organizacijos klimato tobulinimas: sveikatos apsaugos organizacijos atvejis* (bakalauro baigiamasis darbas, Šiaulių universitetas). Prieiga per eLABA <http://talpykla.elaba.lt/elaba-fedora/objects/elaba:2163770/datastreams/MAIN/content>

Denisova, O. (2017). *Žaidybinimo ir moralinio organizacijos klimato sąsajos* (magistro darbas, Kauno technologijos universitetas). Prieiga per eLABA <https://epubl.ktu.edu/object/elaba:22386458/>

Galdikienė, V. (2013). *Organizacijos mikroklimatas „Šiaulių geležinkelių infrastruktūra“* (bakalauro baigiamasis darbas, Šiaulių universitetas). Prieiga per eLABA <https://talpykla.elaba.lt/elaba-fedora/objects/elaba:2104417/datastreams/MAIN/content>

Gelminauskė, I. (2018). *Organizacinį klimatą formuojantys veiksniai X pirminės sveikatos priežiūros centre: Atvejo tyrimas* (magistrinis darbas, Lietuvos sveikatos mokslų universitetas). Prieiga per eLABA <https://publications.lsmuni.lt/object/elaba:28548966/28548966.pdf>

Minsevičiūtė-Balynienė, G. (2017). *Vadovų lyderystės stiliaus ir organizacijos klimato sąsajos* (magistro darbas, Kauno technologijos universitetas). Prieiga per eLABA <https://epubl.ktu.edu/object/elaba:24993805/index.html>

Meškauskienė, I. (2013). *Telekomunikacinių paslaugų bendrovės „N“ organizacinio klimato tyrimas* (magistro darbas, Mykolo Romerio universitetas). Prieiga per eLABA <https://vb.mruni.eu/object/elaba:2114225/2114225.pdf>

Staniulienė, S. (2010). *Organizacinė kultūra*. Kaunas: Vytauto Didžiojo universiteto leidykla.

Veržbavičiūtė, E. (2010). *Organizacijos klimato sąsaja su darbuotojų lojalumu* (magistro darbas, Vilniaus universitetas). Prieiga per internetą <http://epublications.vu.lt/object/elaba:2150769/2150769.pdf>

Балахтар, В. В. (2017). *Особенности формирования социально-психологического климата в учреждении социальной службы*. Международный электронный научный журнал / ISSN 2308-8079, 1.

Яшкова, Е. В., Вагин, Д. Ю. (2019). *Организационный климат как психологический фактор влияния на эффективность трудовой деятельности персонала*. Журнал *Economic Consultant*, 1, 40–44. Prieiga per internetą <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionnyy-klimat-kak-psihologicheskyy-faktor-vliyaniya-na-effektivnost-trudovoy-deyatelnosti-personala>

Маковоз, Н. А. (2018). *Совершенствование социально-психологического климата в медицинском учреждении* (bakalauro darbas, Uralo valstybinis medicinos universitetas) Prieiga per internetą [http://elib.usma.ru/bitstream/usma/1147/1/USMU\\_2018\\_029.pdf](http://elib.usma.ru/bitstream/usma/1147/1/USMU_2018_029.pdf)

# VILNIAUS KOLEGIJOS VERSLO VADYBOS FAKULTETO RYŠIŲ SU VISUOMENE STUDIJŲ PROGRAMOS STUDENTŲ DARBO IR STUDIJŲ DERINIMAS

**Neringa Siniauskaitė**

Vilniaus kolegija, Verslo vadybos fakultetas, Lietuva

[neringa.siniauskaite@stud.viko.lt](mailto:neringa.siniauskaite@stud.viko.lt)

**Konsultavo lekt. Rasa Kazlauskienė**

Vilniaus kolegijos Verslo vadybos fakulteto Vadybos katedros lektorė, Lietuva

Reikšminiai žodžiai: studijos, darbas, derinimas, studentai, priežastys.

## Įvadas

Šiais laikais itin aktuali studijų ir darbo derinimo tema, kadangi nemažai studijuojančiųjų derina šias veiklas. Priežasčių, kodėl tokiam žingsniui ryžtasi studentai, yra daug, pavyzdžiui, dėl to, jog studijuoja valstybės nefinansuojamoje vietoje ir reikia susimokėti už mokslą, taip pat nenori būti priklausomi nuo tėvų ir siekia savarankiškumo, nori įgyti darbo patirties bei pinigų poreikio pramogoms. Savarankiškumas – gebėjimas savo gyvenimą gyventi be kitų žmonių įtakos ar pagalbos (Cambridge Dictionary, n. d.). Taigi, studentų siekiamybė ir yra pajusti šį jausmą, dėl to studijų laikotarpiu renkasi dirbti apmokamą darbą. Darbas – tai veikla, kurią vykdydamas žmogus sąmoningai stengiasi patenkinti poreikius, skirtus gauti materialines vertybes ir tam tikras paslaugas. Norint vykdyti darbo procesą, reikia taikyti fizinius, dvasinius ir protinius žmogaus gebėjimus. Kai žmogus dirba, jis save įtvirtina kaip visuomenės narys, kuriantis materialines ir dvasines vertybes, kurios reikalingos jo poreikiams patenkinti, taip pat žmogus save realizuoja kaip asmenybę (Visuotinė lietuvių enciklopedija, n. d.). Suderinamumas – kai sėkmingai galima gyventi ar dirbti su kažkuo, kai neiškyla problemų (Cambridge Dictionary, n. d.).

Temos aktualumas. Tyrimų Lietuvoje bei užsienyje šia tema atlikta nemažai, nes visame pasaulyje yra nemažai studentų, derinančių darbą su studijomis. 2020 m. gruodžio 3 d. – sausio 3 d. vyko Lietuvos aukštųjų mokyklų studentų apklausa studijų ir darbo derinimo tema (Lietuvos studentų sąjunga, 2021). Buvo apklausti 2685 studentai, atsitiktinai atrinkti iš LSP duomenų bazės. Taip pat 2020 m. spalio 23 – lapkričio 12 dienomis Kauno kolegija, bendradarbiaudama su Vilniaus kolegija ir Klaipėdos valstybine kolegija, vykdė projektą „Pedagogikos, socialinio darbo ir sveikatos mokslo krypties studentų studijų ir darbo derinimo analizė“ (Kauno kolegija, 2021), kuriuo siekė išsiaiškinti Lietuvos aukštųjų ir tarptautinių mokyklų patirtį, sudarant geresnes sąlygas derinant darbą ir studijas, o 2018 m. „EUROSTUDENT“ (Masevičiūtė, Šaukeckienė ir Ozolinčiūtė, 2018) buvo atliktas tyrimas, nagrinėjantis aukštųjų mokyklų studentų darbo ir derinimo galimybes 28 Europos šalyse, ir buvo bandoma išsiaiškinti priežastis, skatinančias dirbti studijų laikotarpiu. Tačiau Vilniaus kolegijos Ryšių su visuomene studijų programos studentų darbo ir studijų derinimo tyrimų atlikta nėra, todėl aktualu sužinoti, kaip šios studijų programos studentai geba suderinti šias veiklas, kokie trikdžiai derinant studijas su darbu ir kokių priemonių reikia imtis, kad ateityje būtų galima nesunkiai suderinti veiklas.

**Problema** – kaip suderinti studijas su darbu?

**Tyrimo objektas** – Vilniaus kolegijos Verslo vadybos fakulteto (toliau VK VVF) Ryšių su visuomene studijų programos pirmo, antro ir trečio kurso nuolatinių studijų studentų gebėjimas / galimybės derinti darbą ir studijas.

**Tyrimo tikslas** – išsiaiškinti Ryšių su visuomene studijų programos studentų studijų ir darbo suderinamumo galimybes.

#### **Uždaviniai:**

1. Išanalizuoti literatūros šaltinius, susijusius su studijų ir darbo derinimu.
2. Parengti anketinę apklausą apie VK Ryšių su visuomene studijų programos studentų studijų ir darbo derinimo galimybes ir išanalizuoti rezultatus.
3. Pateikti rekomendacijas, kaip derinti studijas su darbu.

**Tyrimo metodai:** literatūros šaltinių bei tyrimo rezultatų analizė.

#### **Teoriniai pagrindai**

Studijų ir darbo derinimas daro poveikį studijų rezultatams, dažnai jie būna paveikiami neigiamai. Remiantis 2011 m. Australijoje atlikto studijų ir darbo derinimo tyrimo išvadomis (Polidano ir Zakirova, 2011), galima teigti, jog darbo ir studijų derinimas turi tiek teigiamą, tiek neigiamą poveikį trumpalaikiams ir ilgalaikiams studentų rezultatams. Viena vertus, dirbant įgyjama gebėjimų ir pažinčių, jas užmezgant darbo metu studijų laikotarpiu, o tai gali padidinti galimybes susirasti darbą po studijų. Kita vertus, darbas gali turėti įtakos laikui, skiriamam studijoms, poilsiui ir bendravimui su kitais žmonėmis, ir tai gali sumažinti tikimybę baigti studijas ir susirasti darbą po studijų. Rasti tinkamą pusiausvyrą tarp darbo ir studijų nėra lengva ir tai gali priklausyti nuo daugelio individualių veiksnių: laiko, praleisto darbe, darbo atlikimo pobūdžio, studijų poreikių, akademinio gebėjimų bei ankstesnės patirties darbo rinkoje (Polidano ir Zakirova, 2011).

Remiantis 2018 m. atliktu „EUROSTUDENT“ tyrimu (Masevičiūtė, Šaukeckienė ir Ozolinčiūtė, 2018), galima teigti, jog Europoje studentai daugiausiai dirba dėl finansinių priežasčių. Tokiose šalyse kaip Jungtinė Karalystė, išskyrus Škotiją, Nyderlandai, Šveicarija, Ispanija, Italija, Portugalija ir Balkanų šalys, studentai dirba todėl, kad sumokėtų už aukštąjį mokslą. Tačiau Danijoje, Norvegijoje, Švedijoje, Suomijoje ir Maltoje studijų kainos mažesnės nei prieš tai išvardintose valstybėse, todėl studentai dirba, kad išlaikytų save ir pakeltų savo pragyvenimo lygį. Taip pat yra studentų, kurie dirba, kad įgytų darbo patirties, pasiruoštų poreikiams gerinti darbo rinką ir padidinti konkurencingumą lygį tarp bendraamžių (Masevičiūtė, Šaukeckienė ir Ozolinčiūtė, 2018).

Pasak Kavaranos (2013), viena iš priežasčių, kodėl studentai dirba, yra tai, kad sumokėtų paskolas už mokslą, taip pat dėl to, kad nori mesti sau iššūkį – studijuojant dirbti ir taip pasiekti pasitenkinimo savimi jausmą. Vadinasi, dirbantys studentai nori peržengti savo ribas ir kitiems žmonėms įrodyti, jog savo laiką galima išnaudoti produktyviai. Taip pat buvo tikima, jog taip atsispindi darbštumas ir ryžtas, o tokių darbuotojų ieško kiekviena įmonė (Abenoja, Accion, Aguilar, Alcasid, Amoguis, Buraquit, Mama, Pacete, Pame, 2019).

#### **Tyrimo rezultatų analizė**

Kadangi buvo apžvelgtos užsienio šalių studentų studijų ir darbo derinimo priežastys, tad reikia išnagrinėti padėtį Lietuvoje šiuo klausimu, tiksliau – Vilniaus kolegijos Verslo vadybos fakulteto

Ryšių su visuomene studijų programos studentų. Tam, kad būtų galima išsiaiškinti, dėl kokių priežasčių viešųjų ryšių studentai derina darbą su studijomis, buvo atliktas tyrimas – anketinė apklausa. Respondentai – Vilniaus kolegijos Verslo vadybos fakulteto pirmo, antro ir trečio kurso Ryšių su visuomene studijų programos nuolatinių studijų studentai. Imties dydis, kai populiacija 173, paklaida 10 proc. N = 62. Į anketos klausimus atsakė 43 studentai.

Aktyviausi buvo antrojo kurso studentai – jų atsakymai sudaro 63 proc. visų atsakymų. 82 proc. visų atsakiusių teigė, jog studijuodami dirba, 14 proc. sakė nedirbantys, tačiau ketinantys pradėti dirbti, o 4 proc. teigė nedirbantys ir neketinantys pradėti dirbti studijų metu. Apklausos dalyvių buvo klausiama, kiek maždaug valandų per savaitę jie dirba. 30 proc. teigė, jog dirba 31 valandą ir daugiau per savaitę. Matome, jog Vilniaus kolegijos Ryšių su visuomene programos studentai gana daug laiko skiria darbui.

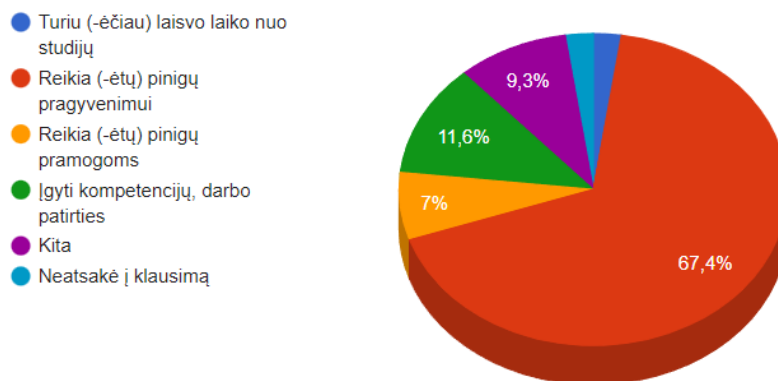
Dauguma JAV įstojusių studentų dirba apmokamą darbą 25 ar daugiau valandų per savaitę. Tie, kurie dirbo mažiau nei 15 ar 20 valandų per savaitę, turėjo geresnius pažymius nei tie, kurie visai nedirbo studijuodami. 2007 m. JAV atliktame tyrime, kurį atliko J. Baffoe'us-Bonnie'is, ir L. Goldenas, nustatyta, kad studentai, dirbantys 10 ar mažiau valandų per savaitę, turi geresnius akademinius rezultatus nei studentai, kurie visai nedirba ar tie, kurie dirba daug valandų per savaitę. Tie, kurie dirbo 20 ar daugiau valandų per savaitę, negalėjo pakankamai laiko skirti užduotims atlikti (Baffoe-Bonnie, Golden, 2007).

Pasiteiravus, kokios priežastys (1 pav. Priežastys, kodėl studentai dirba studijų laikotarpiu) verčia VVF studentus dirbti, net 67,4 proc. atsakiusių teigė, jog reikia pinigų pragyvenimui. Projekte „EUROSTUDENT“, atliekančiame su aukštuoju mokslu susijusius tyrimus Europos šalyse, 2019 m. atlikto tyrimo duomenimis „Motives and benefits of working while studying“, kurio autorė Živilė Oertelė, atskleistos priežastys, dėl kurių studentai dirba studijuodami. Daugumoje Europos šalių studentai dirba, kad įgytų darbo patirties. Nustatyta, jog dažniau antrosios pakopos nei bakalauro studentai dirba studijuodami, kadangi studijuojantys antrosios pakopos studijose greičiau pradės dirbti. Aukštosios mokyklos studentai, niekada neturėję šeimos ir gyvenantys atskirai nuo tėvų, dirba todėl, kad užsidirbtų pragyvenimui. Tie, kurių šeima nesusiduria su finansinėmis problemomis, dirba, kad įgytų darbo patirties (Oertelė, 2019).

Kad būtų galima palyginti VK studentų respondentų tyrimo atsakymus su užsienio valstybių studentų patirtimi, bus apžvelgtas „EUROSTUDENT“ 2019 metais atliktas tyrimas 16-oje studentų darbo centrų. Apklausti 23 studentai ir 7 dėstytojai (Pusztai ir Kocsis, 2019). Buvo tiriami socialiniai ir organizaciniai studentų užimtumo veiksniai Vengrijoje. Surinkti kokybiniai duomenys suteikia išsamią informaciją apie tai, kaip studentai susiranda darbą ir derina jį su studijomis. Studentų nuomone, terminuotas darbas prisideda prie jų įsidarbinimo. Šis tyrimas nustatė veiksnius, dėl kurių gali padidėti mokyklos nebaigusiujų skaičius. Tyrimų rezultatai rodo, kad konservatyvi aukštojo mokslo literatūra nepajėgi reaguoti į naujus socialinius iššūkius.

Eurostudent VI tyrime, nagrinėjančiame aukštųjų mokyklų studentus 28 Europos šalyse, teigiama, kad Vengrijoje reguliariai dirba 39 proc. studentų (Masevičiūtė, et al., 2018). Pastaraisiais dešimtmečiais aukštųjų mokyklų studentų užimtumo rodikliai išaugo visame pasaulyje. Europoje vidutiniškai daugiau nei 50 proc. 24 metų studentų dirba akademiniiais metais tam tikrą mokamą darbą (Moreau ir Leathwood, 2006; Riggert et al., 2006). Tik tūkstantmečių sandūroje Vengrijoje buvo pasiekta aukštojo mokslo ekspansija, todėl studentų užimtumas padidėjo kiek vėliau, palyginti su Vakarų

Europa (Canny, 2002; Pusztai, 2014). Nors dviem trečdaliams studentų studijas iš dalies arba visiškai finansuoja valstybė, santykinis studentų užimtumas pastaraisiais metais išaugo. Pasak studentų, aukštasis mokslas – didelė našta šeimos biudžetui, nors už mokslą mokančių studentų yra gana mažai (Pusztai ir Kocsis, 2019).



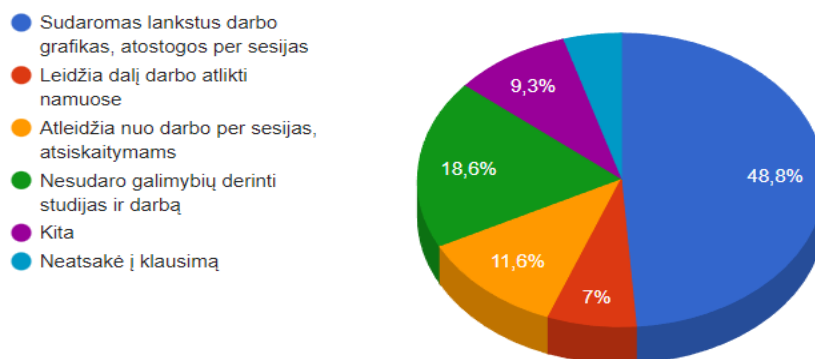
**1 pav.** Priežastys, kodėl studentai dirba studijų laikotarpiu (N = 43)

Studentų buvo teiraujamasi, ar jie dirba darbą, susijusį su jų studijuojama studijų programa. Rezultatai pasiskirstė taip: 48,8 proc. nurodė, jog dirba darbą, nesusijusį su ryšiais su visuomene. Lyginant su Vengrija, reikia pasakyti, kad toje šalyje studentai dažniausiai dirba darbą, nesusijusį su studijuojama studijų programa, tačiau studentus itin vertina darbdaviai kaip ryžtingus ir kruopščius. Jie tvirtina, jog studentų užimtumas teigiamai veikia žinias, įgūdžius ir būsimas įsidarbinimo galimybes (Hovdhaugen, 2015; Pascarella ir Terenzini, 2005). Pradėdami dirbti terminuotą darbą, studentai gali įgyti atsakomybės ir kitų moralinių vertybių. Darbo įpročiai gali duoti teigiamų rezultatų ypač tada, kai darbas susijęs su studijuojama studijų programa (Pascarella ir kt., 1998; Pusztai ir Kocsis, 2019).

Antonio Di Paolo'as ir Alessia Matano 2016 m. Ispanijoje Katalonijos regione atliko tyrimą, kuriuo siekė išsiaiškinti darbo poveikį studentų akademiniams ir darbo rinkos rezultatams studijų metu. Tyrimo metu išsiaiškinta, jog dirbant studijų metu suprastėja studentų pažymiai, išskyrus visą darbo dieną dirbančių studentų, kurių darbas yra susijęs su studijuojama studijų programa. Tokių studentų akademiniai rezultatai yra aukštesni. Kalbant apie darbo rinkos rezultatus, tikimybė įsidarbinti praėjus 4 metams po studijų baigimo yra kur kas didesnė tiems, kurie studijų metu dirbo darbą, susijusį su studijuojama studijų programa. Išsiaiškinta, jog jeigu buvo dirbama studijų metu visą darbo dieną susijusį darbą su studijuojama studijų programa, didesnė tikimybė turėti nuolatinį darbą po studijų. Darbo patirtis prieš baigiant studijas ankstyvai karjerai naudinga tokiu atveju, jeigu darbas buvo susijęs su išsilavinimo sritimi (Di Paolo ir Matano, 2016). Taigi, Vilniaus kolegijos Verslo vadybos fakulteto Ryšių su visuomene studijų programos daugumai studentų, tikėtina, ateityje gali būti sunku rasti darbą, susijusį su ryšiais su visuomene, kadangi didelė dalis dirba nesusijusį su šia studijų programa darbą, nes šiuo metu greičiausiai jiems yra svarbu ne karjeros siekti, o turėti bet kokią darbą, kurį dirbant būtų galima pragyventi.

Respondentų buvo klausiama, kaip darbdaviai padeda derinti studijas su darbu (2 pav. Darbdavių pagalba derinant studijas ir darbą). 49 proc. teigė, jog sudaromas lankstus darbo grafikas, o 19 proc. atsakiusių nurodė, kad jiems darbdaviai nesudaro galimybių derinti šių veiklų. Todėl galima teigti, jog darbdaviai atsižvelgia į studijuojančius darbuotojus ir supratingai stengiasi žiūrėti į jų padėtį. 9,3 proc. respondentų teigė, jog nedirba, o dirbantiems sudaroma galimybė dėti sau patogų darbo

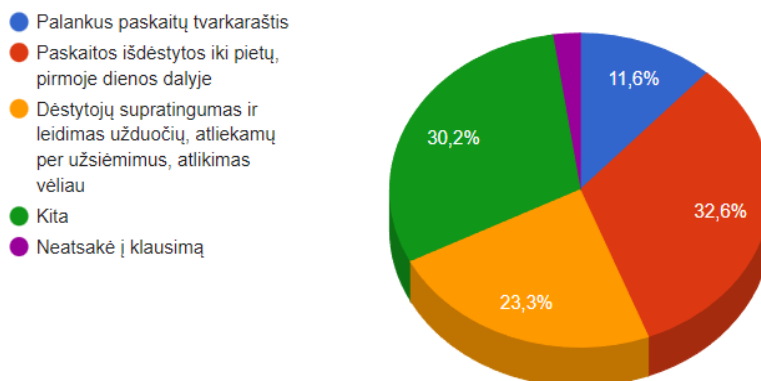
grafiką. Kiti teigė, jog dirba vakarais ir savaitgaliais, tačiau tenka praleisti ir paskaitų. Į klausimą neatsakė 4,7 proc. apklaustųjų.



2 pav. Darbdavių pagalba derinant studijas ir darbą (N = 43)

Studentų buvo klausiama, kaip Kolegija prisideda derinant studijas su darbu. 33 proc. nurodė, jog palankus paskaitų išdėstymas pirmoje dienos pusėje – iki pietų. 30 proc. įvardijo tokias priežastis kaip Kolegijos nepadėjimas derinti studijų su darbu, buvo ir tokių komentarų, kad nepalankus paskaitų laikas ir ne visi dėstytojai palankiai žiūri į dirbančius studentus.

Respondentų nuomonė apie Kolegijos pagalbą derinant šiuos dalykus yra vidutiniška, todėl studentų buvo prašoma pateikti siūlymų, kaip derinti šias dvi studentams svarbias veiklas (3 pav. Kolegijos pagalba derinant studijas su darbu). Daugiausia (24 proc.) atsakiusiųjų teigė, jog reikia susirasti darbą vakarais po paskaitų ir savaitgaliais, kitaip tariant, darbą su daliniu užimtumu. Taip pat buvo tokių siūlymų kaip ieškoti galimybių dirbti darbą nuotoliniu būdu, paskaitų lankymo grafiką derinti su dėstytojais ir griežtai planuoti savo darbotvarkę.



3 pav. Kolegijos pagalba derinant studijas su darbu (N = 43)

Studentų buvo teiraujamasi, su kokiais trikdžiais susiduria derindami studijas su darbu (1 lentelė. Trikdžiai, kuriuos patiria studentai derindami studijas ir darbą). Remiantis respondentų išsakyta nuomone apie studijų ir darbo derinimą, galima teigti, jog maždaug vienodai (apie 30 proc.) atsakiusiųjų teigė, jog nenukenčia studijų kokybė, o 28 proc. atsakiusiųjų – nukenčia. 33 proc. respondentų teigė nespėjantys laiku atsiskaityti darbą, pasiruošti paskaitoms ir egzaminams, o tai gali dar labiau sumažinti motyvą siekti aukštų studijų rezultatų.

**1 lentelė.** Trikdžiai, kuriuos patiria studentai derindami studijas ir darbą (N = 43)

|                                                                     | Visiškai sutinku  | Sutinku            | Nei sutinku, nei nesutinku | Nesutinku          | Visiškai nesutinku |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|--------------------|
| Nukenčia studijų kokybė                                             | <b>8 (20,0 %)</b> | 11 (27,5 %)        | 7 (17,5 %)                 | 12 (30,0 %)        | 2 (5,0 %)          |
| Nespėju laiku atsiskaityti darbų, pasiruošti paskaitoms, egzaminams | 6 (15,0 %)        | <b>13 (32,5 %)</b> | 8 (20,0 %)                 | 10 (25,0 %)        | 3 (7,5 %)          |
| Darbdavys nesudaro lankstaus darbo grafiko                          | 1 (2,5 %)         | 5 (12,5 %)         | 12 (30,0 %)                | 7 (17,5 %)         | <b>15 (37,5 %)</b> |
| Įstaiga nesudaro sąlygų derinti darbą su studijomis                 | 3 (7,7 %)         | 7 (17,9 %)         | <b>15 (38,5 %)</b>         | 8 (20,5 %)         | 6 (15,4 %)         |
| Dėstytojai nesutinka pavėlinti atsiskaitymų                         | 3 (7,5 %)         | 10 (25,0 %)        | 13 (32,5 %)                | <b>13 (32,5 %)</b> | 1 (2,5 %)          |
| Nukenčia darbo rezultatai                                           | 5 (12,5 %)        | 6 (15,0 %)         | <b>12 (30,0 %)</b>         | 11 (27,5 %)        | 6 (15 %)           |

Atsakymai apie darbdavių sudaromą lankstų grafiką pasiskirstė beveik vienodai – 38 proc. teigė, jog darbdaviai sudaro lankstų darbo grafiką, o 30 proc. neturi nuomonės šiuo klausimu. Tad galima numanyti, jog darbdaviai pakankamai atsižvelgia į studentų poreikius ir leidžia rinktis, kada palankus metas darbui, o kada daugiau laiko skirti studijoms. Kolegijos pagalba derinant studijas su darbu, remiantis atsakymais, yra vidutiniška, kadangi 21 proc. tvirtino, jog įstaiga sudaro tinkamas sąlygas derinti šias veiklas. Kalbant apie darbo rezultatų nukentėjimą, galima teigti, jog respondentų nuomonė šiuo klausimu pasiskirstė panašiai – 28 proc. teigė nepastebintys suprastėjusių darbo rezultatų, o 30 proc. tvirtino neturintys nuomonės šiuo klausimu.

Taigi, VK respondentai daugiausiai dirba todėl, jog reikia pinigų pragyventi, dalis – kad įgytų darbo patirties. Kolegija sudaro palankų tvarkaraštį, o darbdaviai – lankstų darbo grafiką, todėl studentai gali dirbti studijų laikotarpiu. Lyginant su užsienio šalimis, VK respondentai, iš kurių trečdalis dirba 31 ir daugiau valandų per savaitę, dirba kur kas daugiau nei JAV studentai, todėl jie nespėja laiku atlikti užduočių ir skirti pakankamai laiko poilsiui.

## Išvados

1. Buvo išanalizuota mokslinė literatūra, todėl galima teigti, jog darbas studijoms turi ir teigiamą, ir neigiamą poveikį: nors galima užmegzti pažinčių ir įgyti darbo patirties, tačiau dirbant kyla pavojus studijų kokybei, kadangi sumažėja laiko studijoms, taip pat mažiau laiko lieka bendravimui su žmonėmis ir poilsiui.
2. Remiantis „EUROSTUDENT“ atliktu tyrimu, galima teigti, jog dalyje Europos valstybių studentai dirba tam, jog susimokėtų už aukštąjį mokslą, tačiau Šiaurės Europos šalyse bei Maltoje studentai dirba, jog pakeltų savo pragyvenimo lygį, nors šiose valstybėse studijų kainos mažesnės nei kitose Europos šalyse.
3. Apibendrinant galima teigti, jog vis daugiau dirbančių VK Ryšių su visuomene studijų programos studentų stengiasi derinti studijas ir darbą, kadangi kolegija sudaro palankų tvarkaraštį, o darbdaviai lankstų darbo grafiką.

4. Ryšių su visuomene studijų programos studentai vidutiniškai geba derinti studijas ir darbą, kadangi susiduria su sunkumais, patiria trikdžių – laiko stoka ruošiantis egzaminams ir atliekant užduotis, be to, dalies studentų nukenčia studijų kokybė.
5. Suderinamumo procese dalyvauja darbdaviai, Kolegija ir studentai:

*Darbdaviai* padeda sudaryti lankstesnį darbo grafiką studijuojantiems.

*Kolegija* teikia susipažinti mokslo metų pradžioje dokumentus Fakulteto internetinėje svetainėje, kad studentai galėtų planuoti pagal studijų planą ir paskaitų tvarkaraštį egzaminų datas. Yra galimybė studijuoti pagal individualų grafiką. Dėstytojai atsižvelgia į studentų prašymus vėliau atsiųsti kai kurias užduotis.

*Studentai* turi atsakingai sudėlioti prioritetus, rinktis darbą taip, kad nenukentėtų mokslai, pasinaudoti individualiu studijų grafiku. Savarankiškai turi atlikti neatliktas užduotis.

*Studentai* turi prašyti darbdavių, kad sudarytų lankstų darbo grafiką, susirasti darbą vakarais arba tartis su dėstytojais dėl atsiskaitymų datų, jeigu nespėja laiku pasiruošti atsiskaitymams.

## Nuorodos

Abenoja, R., Accion, N., Aguilar, J., Alcasid, M., Amoguis, A., Buraquit, D., Mama, A., Pacete, J., Pame, J. (2019). *The Experiences of Working While Studying: A Phenomenological Study of Senior High School Students*. Prieiga per internetą <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:pxbHLQuPIgYJ:https://edarxiv.org/w5t7a/download&cd=2&hl=lt&ct=clnk&gl=lt>

Baffoe-Bonnie, J., Golden. (2007). *Work-Study: Time Use Tradeoffs among Employed Students and Implications*, 1–7. Prieiga per internetą [http://www.atusers.umd.edu/wip2/papers\\_i2007/Golden.pdf](http://www.atusers.umd.edu/wip2/papers_i2007/Golden.pdf)

Cambridge Dictionary. (n. d.) Prieiga per internetą <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/compatibility>

Cambridge Dictionary. (n. d.) Prieiga per internetą <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/independence>

Di Paolo, A. ir Matano, A. (2016). *The Impact of Working while Studying on the Academic and Labour Market Performance of Graduates: the Joint Role of Work Intensity and JobField Match*. Prieiga per internetą <https://www.aiel.it/cms/cms-files/submission/all20160608164320.pdf>

Kauno kolegija. (2021). *Užbaigtas bendras projektas, skirtas išsiaiškinti studentų studijų ir darbo derinimo galimybes*. Prieiga per internetą <https://www.kaunokolegija.lt/mf/uzbaigtas-bendras-projektas-skirtas-issiaiskinti-studentu-studiju-ir-darbo-derinimo-galimybes/>

Lietuvos studentų sąjunga. (2021). *Studentų studijų ir darbo derinimo analizė*. Prieiga per internetą <http://www.lss.lt/wp-content/uploads/2021/05/Darbo-ir-studiju-tyrimo-analize.pdf>

Lietuvos studentų sąjunga. (2021). *Studentų studijų ir darbo derinimo analizė*. Prieiga per internetą <http://www.lss.lt/wp-content/uploads/2021/03/Studentu-studiju-ir-darbo-derinimo-analize-2021-m..pdf>

Masevičiūtė, K., Šaučekienė V. ir Ozolinčiūtė, E. (2018). *Combining studies and paid jobs*. Prieiga per internetą [https://www.eurostudent.eu/download\\_files/documents/TR\\_paid\\_jobs.pdf](https://www.eurostudent.eu/download_files/documents/TR_paid_jobs.pdf)

Ortelė, Ž. (2019). *Motives and benefits of working while studying*. *Eurostudent.eu*. Prieiga per internetą [https://www.eurostudent.eu/download\\_files/documents/EUROSTUDENT\\_INTELLIGENCE\\_BRIEF\\_52019.pdf](https://www.eurostudent.eu/download_files/documents/EUROSTUDENT_INTELLIGENCE_BRIEF_52019.pdf)

Polidano, C., Zakirova, R. (2011). *Outcomes from combining work and tertiary study*, 7–14. Prieiga per internetą: [https://www.ncver.edu.au/\\_data/assets/file/0028/9856/combining-work-and-tertiary-study-2320.pdf](https://www.ncver.edu.au/_data/assets/file/0028/9856/combining-work-and-tertiary-study-2320.pdf)

Pusztai, G. ir Kocsis, Z. (2019). *Combining and Balancing Work and Study on the Eastern Border of Europe*. *Social sciences*, 8, 193, 1–3. Doi:10.3390/socsci8060193 Prieiga per internetą <https://www.mdpi.com/2076-0760/8/6/193/htm#B17-socsci-08-00193>

*Visuotinė lietuvių enciklopedija*. (n. d.) Prieiga per internetą <https://www.vle.lt/straipsnis/darbas-6/>

# SOCIALINIŲ TINKLŲ NAUDOJIMO JŪRŲ TRANSPORTO SEKTORIUJE TYRIMAS

**Brigita Baranauskaitė<sup>1</sup>, Inga Paulauskaitė<sup>2</sup>**

Lietuvos aukštoji jūrėivystės mokykla, Uosto ir laivybos valdymo studijų programa, Lietuva  
[b.baranauskaite@lajm.lt](mailto:b.baranauskaite@lajm.lt)<sup>1</sup>; [i.paulauskaite@lajm.lt](mailto:i.paulauskaite@lajm.lt)<sup>2</sup>

**Konsultavo doc. dr. Elena Valionienė**

Lietuvos aukštoji jūrėivystės mokykla, Mokslo ir studijų inovacijų skyriaus vedėja, Lietuva

Reikšminiai žodžiai: socialiniai tinklai, rinkodara, jūrų transporto sektorius, žinomumas.

## **Įvadas**

Didėjantis interneto vartotojų skaičius ir socialinių tinklų populiarėjimas didina ir rinkodaros persikėlimą į skaitmeninę erdvę. Komunikacijos įpročiai sparčiai pakito, todėl šiandieniniame pasaulyje šalia tradicinių rinkodaros priemonių atsirado socialinės medijos. Veikdamos kartu, šios priemonės papildo viena kitą ir sukuria efektingai veikiančią komunikacijos sistemą, o tai natūraliai sąlygoja skaitmeninės rinkodaros strategijų formavimąsi ir jūrų transporto sektoriaus verslo įmonėse. Tačiau pasirenkant skaitmeninės rinkodaros priemones, verslui iškyla klausimas, kurias socialinių tinklų kombinacijas yra efektyviausia naudoti, didinant kompanijos žinomumą ir pritraukiant daugiau klientų. Todėl tyrimo metu yra analizuojamas socialinės rinkodaros jūrų transporto sektoriuje funkcionalumas, aiškinamasi, kokios sąsajos yra tarp skirtingų socialinių tinklų vartotojų ir kokias tinklų kombinacijas naudoja jūrų transporto sektoriaus verslas.

**Tyrimo objektas** – skaitmeninė rinkodara jūrų transporto sektoriuje.

**Tyrimo tikslas** – išanalizuoti uosto įmonių skaitmeninės rinkodaros funkcionalumą ir socialinių tinklų vartojimą taikant duomenų analitikos pagrindus.

## **Uždaviniai:**

1. Apibūdinti socialinių tinklų funkcionalumą jūrų transporto sektoriaus organizacijos skaitmeninėje rinkodaroje.
2. Ištirti populiarių socialinių tinklų hipotetinę tarpusavio sąsają, kuri sudarytų galimybes plėsti auditoriją.
3. Pagal suformuotą metodiką palyginti pasirinktų Klaipėdos valstybinio jūrų uosto įmonių naudojamų socialinių tinklų sąsają vertinant skaitmeninės rinkodaros efektyvumą.

**Tyrimo metodika** pagrįsta teorinėmis žiniomis ir socialiniuose tinkluose rastų duomenų analize. Tyrimui pasitelkti literatūros šaltiniai, susiję su nagrinėjama tema, taip pat ir duomenų analitikos pagrindai, kuriais remiantis analizuojamos įmonių socialinių tinklų platformos. O empirinio tyrimo metu, vadovaujantis parengta metodika, atlikta socialiniuose tinkluose rastų duomenų analizė, atsižvelgiant į socialinių tinklų vartojimą, ir pateiktos apibendrintos išvados.

## **Skaitmeninės rinkodaros funkcionalumas**

Kai kurios įmonės naudoja keliais rinkodarai ir komunikacijai skirtais socialiniais tinklais. Institucijos komunikuodamos su potencialiais klientais ir kurdamos reklamą vartoja įvairius socilinius

tinklus: „Facebook“, „Instagram“, „YouTube“, „Twitter“, „TikTok“ ir pan.

Socialiniai tinklai skirti pramogai, bendravimui ar profesiniams ryšiams palaikyti (Zailskaitė-Jakštė, 2018). Pagrindinis įmonių uždavinys socialinėse medijose yra strateginių rinkodaros tikslų suderinamumas ir jų siekimas (Tafesse & Wien, 2018). Įmonės kuria turinį socialiniuose tinkluose ir tai tampa viena iš pagrindinių priemonių, kuriomis įmonės bando pritraukti potencialius vartotojus. Socialinės medijos siūlo galimybę klientams pasidalinti savo atsiliepimais, rekomendacijomis apie produktų kokybę ar aptarnavimą (Del Vecchio, Mele, Passiante, Vrontis & Fanuli, 2020). Atsižvelgiant į vartotojo atsiliepimus apie įmonės veiklą socialinėje erdvėje klientų kiekis gali sparčiau didėti, todėl ši galimybė teikia naudą ir klientui, ir įmonei.

Socialiniai tinklai yra patrauklūs organizacijoms, nes jais gali naudotis visi potencialūs klientai, tai nereikalauja didelių investicijų ir tokios technologijos leidžia pasiekti plačią socialinių tinklų auditorijos dalį (Morris, Choi & Ju, 2016). Renkantis tradicinius komunikacijos kanalus pasiekama auditorija gali būti ne tokia tiksli, nei renkantis socialinius tinklus (Wang & Chan-Olmsted, 2020). Socialinėse medijose galima matyti, ką asmenys ar įmonės veikia, kuo jie gyvena, kokias nuotraukas, vaizdo medžiagą ar tekstus pateikia internetinėje erdvėje ir kokius veiksmus atlieka. Taigi socialiniai tinklai – tai informacijos apie įvykius, kuriais norima dalintis, visuma. Socialiniai tinklai gali sustiprinti ryšius tarp organizacijos ir kliento, jei jie bus tinkamai naudojami (Repovienė, 2017). Įmonės socialines medijas naudoja dviem būdais: vidinėje aplinkoje, bendraujant su klientais, dalijantis žiniomis, bendraujant tiesiogiai su kolegomis, ir išorinėje aplinkoje, sudominant vartotojus, parduodant prekes ir paslaugas rinkodaros tikslais ir bendraujant su klientais (Donculaitė ir Vasilienė-Vasiliauskienė, 2017).

Organizacijos naudoja socialinius tinklus komunikuojant įmonės viduje su ten dirbančiais asmenimis ir tiekėjais, taip pat ir išorinėje aplinkoje bendraujant su klientais rinkodaros tikslais ir pardavimams (Donculaitė ir Vasilienė-Vasiliauskienė, 2017). Pagrindinis tikslas – optimaliai pagerinti komunikaciją ir rinkodarą.

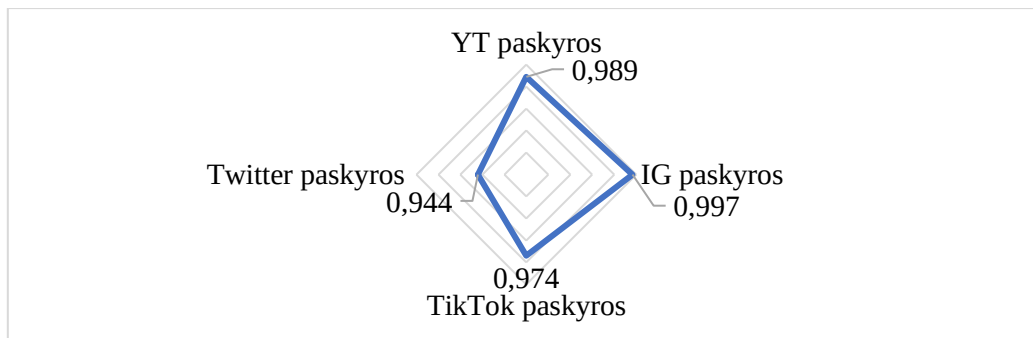
Taigi, socialiniai tinklai įmonėms yra svarbūs komunikacijai ir siekiant gerinti darbuotojų efektyvumą darbe. Bendraujant per socialinius tinklus įmonių viduje ir išorėje, darbas gali vykti sklandžiau ir greičiau.

### **Socialinių tinklų naudojimo tarp vartotojų vertinimas**

Siekiant įvertinti, kurios socialinių tinklų kombinacijos galėtų būti efektyvesnės įgyvendinant skaitmeninės rinkodaros strategiją, buvo pasirinktas vartotojų paskyrų socialiniuose tinkluose koreliacinė analizė, kuri gali padėti nustatyti, kuriuose tinkluose paskyrų skaičiaus pokyčių dinamika turi tokią pačią tendenciją. Remiantis šios analizės rezultatu yra nustatomas rinkinys socialinių tinklų, kuriuose sukurtų paskyrų turinio sklaida potencialiems vartotojams įgyja didėjimo tendenciją. Tyrimui atlikti buvo panaudoti statistiniai socialinių tinklų „Youtube“ (YT), „Instagram“ (IG), „Facebook“ (FB), „Twitter“ bei „TikTok“, kurie yra naudojami jūrų transporto sektoriaus įmonių skaitmeninės rinkodaros įgyvendinimui, vartotojų paskyrų duomenys, oficialiai skelbiami „Statista.com“ internetinėje svetainėje.

Vykdam tyrimą ir naudojant duomenų analitikos pagrindus buvo atlikta koreliacinė analizė, kurios metu buvo norima išsiaiškinti, ar skirtingų socialinių tinklų naudojimas yra priklausomas vienas nuo kito (žr. 1 pav.). Buvo naudojami pasirinktų socialinių platformų sukurtų paskyrų duomenys. Kadangi

jūrų transporto sektoriuje „Facebook“ tinklas yra gana plačiai naudojamas skaitmeninės rinkodaros tikslams įgyvendinti, tai taikant koreliacinės analizės metodus buvo bandoma ištirti, kaip su „Facebook“ naudojimu yra susiję kitų tinklų naudojimo ypatumai.

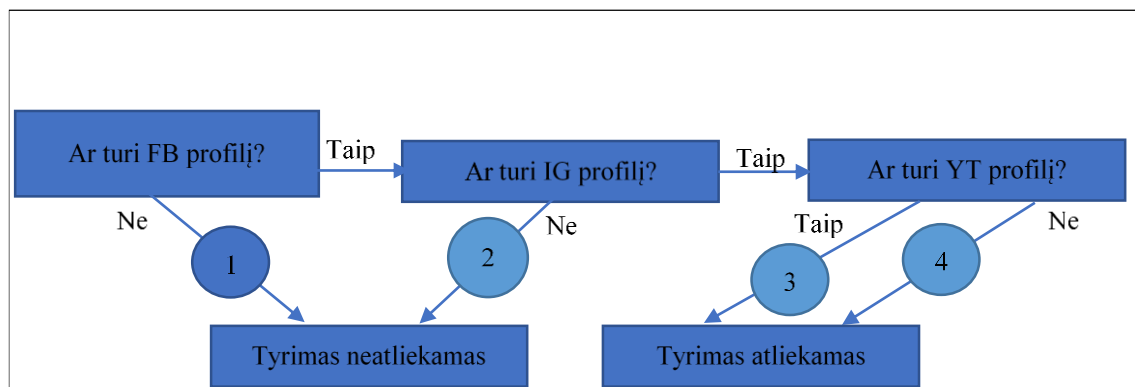


**1 pav.** Socialinių tinklų koreliacija

Remiantis koreliacinės analizės rezultatais, galima matyti, kad didelė dalis vartotojų, kurie naudojami „Facebook“, naudojami ir „Instagram“ bei „YouTube“ platformomis. Galima daryti prielaidą, jog „Facebook“ socialinis tinklas yra pagrindinė vartotojų socialinės medijos priemonė, o visi kiti socialiniai tinklai yra tik papildomos priemonės. Būtina paminėti, jog socialiniai tinklai yra kintanti platforma ir ateityje jų naudojimas gali kisti.

### Tyrimui atlikti reikalingų jūrų transporto sektoriaus įmonių pasirinkimo algoritmas

Siekiant atlikti vertinimą, kokią reikšmę jūrų sektoriaus įmonėms teikia jų pasirinktas socialinis modelis, reikalinga pasirinkti įmones, kurių socialinių tinklų modelis bus analizuojamas. „Facebook“ socialinis tinklas buvo pasirinktas kaip pagrindinis, nes 2020 metais buvo populiariausias pagal aktyvių vartotojų skaičių (Broadbandsearch, 2021). Siekiant atrinkti tinkamas įmones tyrimui, jos turėjo atitikti vertinimo metodikos schemą, kuri pavaizduota 2 paveiksle.

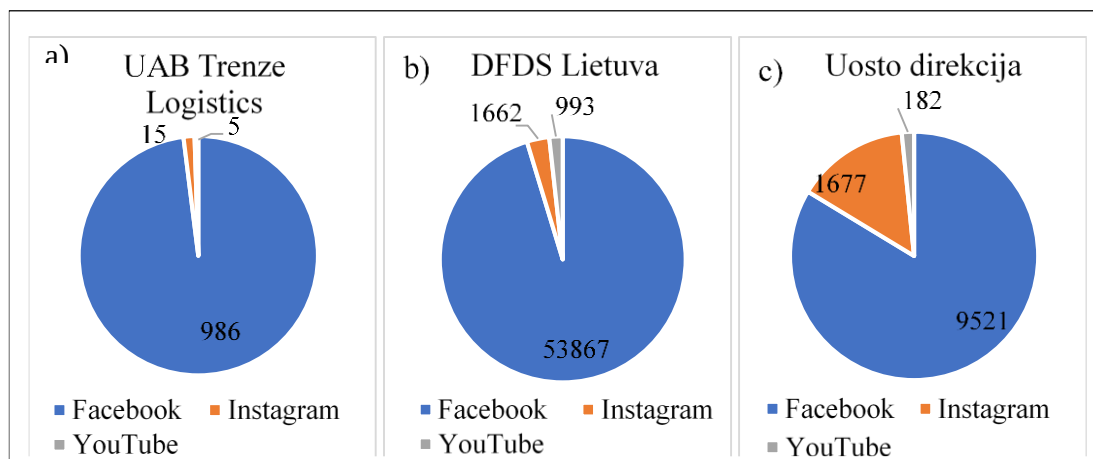


**2 pav.** Įmonių pasirinkimo tyrimui algoritmas

Norint nustatyti, ar tyrimas gali būti atliekamas, reikalinga surasti įmonės „Facebook“ paskyrą. Jeigu įmonė jos neturi, tyrimas neatliekamas (2 pav. – 1), o jei turi, tada reikia ieškoti įmonės „Instagram“ paskyros. Neturint šios paskyros tyrimas taip pat negali būti atliekamas (2 pav. – 2), o turint bus ieškoma „YouTube“ paskyra. Jeigu šio socialinio tinklo paskyra yra, tyrimas bus atliekamas (2 pav. – 3), jeigu ne, taip pat gali būti atliekamas (2 pav. – 4). Atlikus šiuos veiksmus buvo atrinktos trys Klaipėdos jūrų uosto transporto sektoriaus įmonės, kurios atitinka šiuos kriterijus – „UAB Trenze logistics“, „DFDS Lietuva“ ir „Uosto direkcija“.

## Pasirinktų jūrų uosto įmonių naudojamų skaitmeninės rinkodaros socialiniuose tinkluose priemonių vertinimas

Pasirinktos įmonės yra „UAB Trenze logistics“, „DFDS Lietuva“ ir „Uosto direkcija“. Buvo analizuojami trys populiariausi socialiniai tinklai: „Facebook“, „Instagram“ ir „YouTube“. Peržiūrėtas keliamas turinys ir sekėjų skaičius platformose (žr. 3 pav.).



**3 pav.** a) „UAB Trenze Logistics“, b) „DFDS Lietuva“ ir c) „Uosto direkcija“ socialinių tinklų paskyrų sekėjų skaičius (vnt. sekėjų)

Atlikus įmonių socialinių tinklų analizę, buvo pastebėta, jog daugiausiai dėmesio sulaukė „Facebook“ socialinis tinklas. Organizacijos jame dalijasi joms aktualia informacija ir savo įmonės teikiamomis paslaugomis. „Instagram“ įrašais yra reguliariai dalijamasi, tačiau „UAB Trenze Logistics“ ir „DFDS Lietuva“ įmonės nesulaukia didelio susidomėjimo, tai yra sudaro apie 2% ir 3% visų susidomėjusių žmonių. Organizacija „Uosto direkcija“ „Instagram“ socialiniame tinkle turi daugiau sekėjų, nei prieš tai minėtos įmonės, šis tinklas sudaro 15% visų sekėjų medijose. Į „YouTube“ paskyrą yra mažiausiai dedama įrašų, didelio vartotojų dėmesio organizacijos šioje platformoje nepritraukia.

Remiantis atlikto tyrimo rezultatais, galima formuluoti tokį apibendrinimą: „Facebook“ socialinis tinklas yra populiariausias ir jūrų uosto transporto sektoriaus versle. Šiame socialiniame tinkle įmonės gali save reklamuoti ir reprezentuoti platesniu mastu nei kitose platformose. Tačiau įvairesnis turinys gali būti kuriamas keliose socialinėse erdvėse, todėl įmonėms rekomenduojama naudoti kelis socialinius tinklus ir ten reguliariai kelti turinį, kad galima būtų pasiekti didesnę susidomėjimą organizacija.

## Išvados

Apibūdinant skaitmeninės rinkodaros funkcionalumą įmonių komunikacijai ir tinkamam turiniui kurti, galima teigti, jog socialinės medijos gali padėti plėstis verslui pritraukiant naujus klientus ir didinant kompanijų žinomumą plačiame vartotojų rate. Panaudojant socialinius tinklus kaip vieną iš skaitmeninės rinkodaros įgyvendinimo priemonių jūrų transporto verslo įmonės su minimaliomis sąnaudomis turi galimybę informaciją apie kompaniją bendrinti maksimaliai plačiam ratui esamų ir potencialių klientų, todėl subalansuotas socialinių tinklų rinkinys gali padidinti skaitmeninės rinkodaros efektyvumą.

Ištyrus, kokia yra socialinės medijos hipotetinė sąsaja, ir atlikus koreliacijos funkciją matyti, jog kitos socialinės medijos yra neatsiejamą nuo „Facebook“ socialinio tinklo. Vis dėlto „Twitter“ ir „TikTok“ daro mažiausią įtaką „Facebook“ vartotojams. Didelė dalis individų, kurie naudojami „Facebook“, naudojami „Instagram“ ir „YouTube“ platformomis. Tačiau būtina suprasti, jog socialiniai tinklai yra kintanti platforma ir ateityje jų naudojimas gali kisti.

Siekiant palyginti, kaip veiksmingai naudoja jūrų transporto sektoriaus įmonės tarpusavyje vartotojų skaičiaus pokyčiais stipriai ir statistiškai reikšmingai susijusius socialinius tinklus „Facebook“, „Instagram“ ir „Youtube“, buvo pasirinktos trys įmonės: „UAB Trenze logistics“, „DFDS Lietuva“ ir „Uosto direkcija“. Išanalizavus šių įmonių skelbiamą turinį ir sekėjų skaičių, buvo nustatyta, kad daugiausiai dėmesio sulaukė „Facebook“ socialinis tinklas, kiti tinklai žymiai skiriasi susidomėjusių vartotojų skaičiumi. Įvairesnis turinys gali būti kuriamas kelyse socialinėse erdvėse, todėl įmonėms rekomenduojama naudoti kelis socialinius tinklus, ten reguliariai kelti turinį ir taip pasiekti didesnę susidomėjimą. Tai padidintų skaitmeninės rinkodaros įgyvendinimo efektyvumą formuojant platesnę interesantų auditorijos imtį.

## Nuorodos

BroadbandSearch. (n. d.) *The Most Popular Social Networking Sites*. In 2021. Prieiga per internetą: <https://www.broadbandsearch.net/blog/most-popular-social-networking-sites>

Del Vecchio, P., Mele, G., Passiante, G., Vrontis, D., & Fanuli, C. (2020). Detecting customers knowledge from social media big data: toward an integrated methodological framework based on netnography and business analytics. *Journal of knowledge management*, 24 (4), 799–821. doi: 10.1108/JKM-11-2019-0637

Donculaitė, M. & Vasilienė-Vasiliauskienė, V. (2017). *Teorinė socialinių medijų naudojimo įmonių veikloje analizė*. Vilnius: VGTU leidykla „Technika“. Prieiga per internetą: <https://journals.vgtu.lt/index.php/MLA/article/view/556/404>

Morris, J. D., Choi, Y., & Ju, I. (2016). Are Social Marketing and Advertising Communications (SMACs) Meaningful?: A Survey of Facebook User Emotional Responses, Source Credibility, Personal Relevance, and Perceived Intrusiveness. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 37 (2), 165–182, doi: 10.1080/10641734.2016.1171182

Repovienė, R. (2017). Turinio marketingo taikymas socialiniuose tinkluose. *Lietuvos aukštųjų mokyklų vadybos ir ekonomikos jaunųjų mokslininkų konferencijų darbai, 2017 / 20*, 73–79. Prieiga per internetą: [https://www.vdu.lt/cris/bitstream/20.500.12259/35841/1/ISSN2538-6778\\_2017\\_N\\_20.pdf](https://www.vdu.lt/cris/bitstream/20.500.12259/35841/1/ISSN2538-6778_2017_N_20.pdf)

Tafesse, W., & Wien, A. (2018). Implementing social media marketing strategically: an empirical assessment. *Journal of Marketing Management*, 34 (9), 732–749, doi: 10.1080/0267257X.2018.1482365

Wang, R., & Chan-Olmsted, S. (2020). Content marketing strategy of branded YouTube channels. *Journal of Media Business Studies*, 17 (3), 294–316, doi: 10.1080/16522354.2020.1783130

Zailskaitė -Jakštė, L. (2018). *Consumer engagement behaviour in social media communication impact on brand equity* (daktaro disertacijos santrauka, Kauno technologijos universitetas). Prieiga per internetą: <https://epubl.ktu.edu/object/elaba:32044569/>

# ITALŲ KULTŪROS VERSLO KOMUNIKACIJOS YPATUMAI: ATVEJO ANALIZĖ

Julija Jančevska<sup>1</sup>, Katrina Miskevič<sup>2</sup>, Evelina Ogar<sup>3</sup>

Vilniaus kolegija, Verslo vadybos fakultetas, Lietuva

[julija.jancevska@stud.viko.lt](mailto:julija.jancevska@stud.viko.lt)<sup>1</sup>; [katrina.miskevic@stud.viko.lt](mailto:katrina.miskevic@stud.viko.lt)<sup>2</sup>; [evelina.ogar@stud.viko.lt](mailto:evelina.ogar@stud.viko.lt)<sup>3</sup>

*Konsultavo lekt. Lina Žirnelė*

Vilniaus kolegija, Reklamos ir komunikacijos katedros vedėja, lektorė, Lietuva

**Reikšminiai žodžiai:** tarpkultūrinė komunikacija, Italijos verslo kultūra, verslo komunikacija, Italijos kultūros ypatumai, tarptautinis verslas.

## Įvadas

**Temos aktualumas ir naujumas.** Kultūros komunikacija šiuolaikiniame pasaulyje tampa itin aktuali tema. Vis daugiau verslų visame pasaulyje veržiasi į užsienio rinką, ypač išvelgiamas jaunimo noras kurti verslą užsienyje. Šiandieninėje visuomenėje didžioji dalis įmonių veikia įvairialypėse aplinkose, kuriose egzistuoja daugybė suinteresuotų šalių, kitų veiksmų, darančių įtaką kasdinių veiklų specifikai (Dabravalskytė ir Vveihardt, 2015). „<...> gebėjimas bendrauti keliomis užsienio kalbomis, atpažinti ir suprasti kultūrinius skirtumus bei efektyviai veikti daugiakultūrėje aplinkoje tampa kaip niekad svarbus“ (Sabaliauskienė, Gelūnaitė-Malinauskienė ir Andriuškevičienė, 2019, p. 160). Bendradarbiaujant su verslininkais, reikia žinoti kultūrinius skirtumus, kadangi kiekvienai kultūrai yra būdingos ją išskiriančios vertybės. Kultūrinių aspektų žinojimas padeda ne tik suprasti, kaip elgtis vienoje ar kitoje situacijoje, bet dažnai padeda sėkmingai užmegzti verslo ryšius.

Šiandieniniais globalizacijos laikais, kai aplinka sparčiai kinta, verslo organizacijos intensyviai investuoja į kokybišką komunikaciją. Socialinių ir kultūrinių normų laikymasis bendraujant gali būti labai svarbus siekiant veiksmingai bendradarbiauti ir sudaryti sandorius. Geri komunikacijos įgūdžiai yra esminė ir būtina sąlyga bet kokiam versle. Gebėjimas efektyviai bendrauti glaudžiai susijęs su vartotojų poreikiais, vykdant pardavimus bei efektyviai dirbant su verslininkais, esančiais kitos kultūros atstovais.

Komunikacija – tai labai svarbus žingsnis sėkmingo verslo link, kadangi netinkama komunikacija gali verslui net ir pakenkti. Tarpkultūriniame bendravime pirmiausia reikia suvokti, jog egzistuoja kultūriniai skirtumai, ir suprasti jų įtaką komunikacijos procesui. Gebėjimas dalyvauti tarptautinėje rinkoje priklauso nuo verslininko tarpkultūrinės kompetencijos.

Italija yra gana palanki šalis, siekiant sukurti savo verslą. Italija, garsėjanti savo menu, maistu ir turtinga istorija, išlieka patraukli investicijoms. Šiame darbe nagrinėjama italų kultūros verslo komunikacijos ypatumai, siekiant nustatyti kultūros savitumą.

**Tyrimo objektas** – italų kultūros verslo komunikacija ir jos ypatumai.

**Darbo tikslas** – išanalizavus italų kultūros ypatumus, pateikti rekomendacijas, kaip sėkmingai bendrauti su italų kultūros atstovais versle.

**Darbo uždaviniai:**

- teoriniu aspektu išanalizuoti italų verslo komunikaciją;

- remiantis kokybinio tyrimo duomenimis, atskleisti italų kultūros verslo komunikacijos ypatumus.

**Tyrimo metodai:** analitinis aprašomasis tyrimo metodas, kokybinis tyrimo metodas (struktūruotas interviu), turinio (*content*) analizės metodas.

### **Tarpkultūrinės verslo komunikacijos teorinė analizė**

Mokslinėje srityje tarpkultūrinė komunikacija/bendravimas apibrėžiamas kaip gebėjimas bendrauti su skirtingų kultūrų arba šalių nariais. Tai ypatinga dviejų ar daugiau skirtingų kultūrų atstovų bendravimo forma, kurios metu jie keičiasi informacija ir kultūrinėmis vertybėmis. Fernandez-Sounto, Vzquea Gestal & Blanco Pesqueira (2015) pabrėžia, jog kultūra yra išmokstama ir šis procesas prasideda nuo pat žmogaus gimimo, patekus į tam tikrą kultūrinę aplinką, kurioje yra diegiamos savitos normos, tradicijos ir įsitikinimai. Barker (2016) nurodo, kad bendrąja prasme kultūra yra įsitikinimų, vertybių, normų, tradicijų ir bendravimo modelių visuma, būdinga atskiroms žmonių grupėms.

Kiekvienam verslo atstovui, dirbančiam su užsienio rinkomis, yra svarbu pažinti verslo partnerių šalių kultūrinius elementus, nes gali atsirasti nesusipratimų, dėl kurių sunku užmegzti verslo santykius ar juos palaikyti. Reikėtų suprasti šiuos esminius kultūros bruožus:

- kultūra yra elgesio normų, įsitikinimų ir vertybių rinkinys;
- kultūra yra dalijamasi, ji interpretuojama ir perduodama iš kartos į kartą;
- kultūra atskiria vieną žmonių grupę nuo kitos.

Dažniausiai įmonės susiduria su didele tarpkultūrinio bendravimo problema. Pasaulio matymas visoms tautoms skirtingas, skiriasi net gėrio ir blogio sampratos, todėl tarptautinių komunikacijų srityje reikia ypatingo profesionalumo, takto ir ištvermės. „Tapo svarbu ne tik sklandžiai bendrauti neformaliose situacijose, bet ir peržengti savo kultūros ribas, išmokti atpažinti, suprasti kitokias vertybes, tikėjimus, pasaulio supratimą, atsiverti naujam, be galo margam pasauliui“ (Sabaliauskienė, Gelūnaitė-Malinauskienė ir Andriuškevičienė, 2019, p. 161). Naujos technologijos, globalizacija ir besikeičianti organizacijų kultūra veikia tarpkultūrinį bendravimą, todėl įmonės ieško darbuotojų, kurių įgūdžiai atitiktų naujus verslo reikalavimus, t. y. darbuotojai pasižymėtų tarpkultūrinio bendravimo kompetencija (Bauman & Shcherbina, 2018). Daugelis specialistų klysta manydami, kad pakanka kalbėti ta pačia kalba, kad galima būtų suprasti kitas kultūras, tačiau kalbos mokėjimas yra tik nedidelė sėkmės dalis. „Turbūt ne kartą esame patyrę, kad svarbaus pokalbio metu viskas reikšminga: žodžiai, gestai, mimika, aplinka, apranga, laikysena. Šių veiksmingai kontroliuojamų dalykų visuma gali sėkmingai (arba nesėkmingai) kurti mūsų įvaizdį“ (Verslo komunikacija ir derybos, 2016, p. 13).

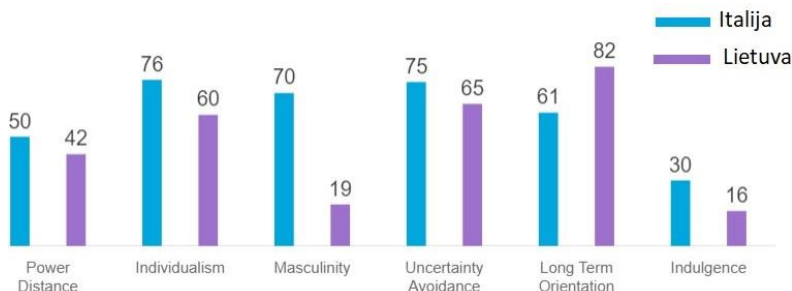
Tarpkultūrinio bendravimo veiksmingumas tiesiogiai priklauso nuo bendro tarpkultūrinių skirtumų suvokimo ne tik verbalinio, bet ir neverbalinio bendravimo lygmeniu; net ir tie patys gestai skirtingose kultūrose gali turėti skirtingą reikšmę. Komunikacinė nekompetencija lemia tai, kad tam tikros elgesio normos gali būti netinkamai iššifruotos kitos kalbinės kultūros atstovų. Norint efektyviai bendrauti su skirtingų kultūrų atstovais, reikia mokėti prisitaikyti prie aplinkos. Visų pirma, kiekvienas įmonės darbuotojas turėtų reikšti pagarbą kitos kultūros atstovui ir nesvarbu, ar tai yra įmonės klientas, partneris ar šios pačios įmonės darbuotojas. Šiandieniam pasaulyje tarpkultūrinio bendravimo klausimas neabejotinai yra labai svarbus, o sėkmė ar nesėkmė valdant daugiakultūrę įmonę labai priklauso nuo visų lygių vadovų gebėjimo veiksmingai bendrauti ir reikšti pagarbą žmonėms iš skirtingų kultūrų (Padhi, 2016).

Bendravimas yra sudėtingas ir labai daugialypis procesas, apimantis tam tikrus veiksmus. Tarpkultūrinė komunikacija yra dar sudėtingesnis procesas, tai bendravimas tarp skirtingų kultūrų atstovų. Galima teigti, kad sėkminga tarpkultūrinė komunikacija priklauso nuo daugelio aspektų, t. y. svarbu gestai, mimika, apranga, aplinka ir kt. Tačiau viskas prasideda nuo pagarbos kitai kultūrai, kalbai ir kitokioms vertybėms. Žinios apie pagrindinius partnerių kultūrinius skirtumus, jų elgesio priežastis ir veiksnius sušvelnina kultūrinį šoką, užkerta kelią konfliktams ir prisideda prie verslo komunikacijos sėkmės daugiakultūrėje aplinkoje.

### Italų ir lietuvių kultūrinės G. Hofstede dimensijos

Kultūrinių aspektų žinojimas padeda ne tik suprasti, kodėl įvairių kultūrų atstovai elgiasi vienaip ar kitaip, kaip jie jaučiasi vienoje ar kitoje situacijoje, bet dažnai padeda atsakyti į klausimus, kodėl komunikavimas tarp skirtingų kultūrų vyksta sėkmingai arba nesėkmingai. Žymus kultūros tyrinėtojas Geertas Hofstede teigė, kad taip, kaip programinė įranga veikia kompiuterius, taip ir kultūra, kaip psichinė programinė įranga, veikia žmones ir vaidina svarbų vaidmenį formuojant žmonių jausmų, mąstymo ir veikimo būdus (cituojuama pagal Hofstede & Minkov, 2005).

Daug mokslininkų tiria kultūrinius skirtumus. G. Hofstede sukūrė būdus matuoti kultūras. Jo nuomone, kiekviena šalis pasižymi tam tikra nacionaline kultūra. G. Hofstede išskyrė kelias kultūrines dimensijas (matavimo būdus), pagal kurias tyrė pasaulio šalis ir nustatė skirtumus. Tyrimas vyko apklausiant tarptautinių bendrovių darbuotojus. Apibendrinant atsakymus, buvo išvesti indeksai, kurie rodo vienos ar kitos šalies rezultatą pagal vieną ar kitą kultūrinę dimensiją. Remiantis G. Hofstede kultūrinėmis dimensijomis galima teigti, kad Italija ir Lietuva turi daug kultūrinių panašumų (žr. 1 pav.).



**1 pav.** Italų ir lietuvių kultūros analizė remiantis G. Hofstede matavimo teorija

Šaltinis: sudaryta remiantis <https://www.hofstede-insights.com>

Italijos ir Lietuvos duomenys labiausiai skiriasi vaidmenų supratimu visuomenėje bei emocijų raiška komunikacijoje (žr. 1 pav.). Ši dimensija yra susijusi su vyrų ir moterų socialinių (t. p. emocinių) vaidmenų visuomenėje pasiskirstymu visuomenėje. Remiantis G. Hofstede matavimo teorija lietuvių kultūroje dominuoja žemas vyriškumas (19 balai), o Italija turi aukštą vyriškumo indeksą (70 balai). Italų visuomenėje, turinčioje aukštą vyriškumo indeksą, italų kultūros atstovai pasižymi ryškiais lyčių skirtumais pasiskirstant vaidmenimis visuomenėje, o lietuvių kultūros visuomenėje to nėra.

Lietuvos visuomenėje vyrauja labiau moterims priimtinos „švelniosios“ vertybės, t. y. lygiava, socialiniai ir tarpasmeniniai santykiai, noras padėti, susitarti, rūpintis kitais, šeima, jauki fizinė aplinka. Normalu, kad Lietuvos vyrai vis dažniau dirba ir tradiciškai moteriškus darbus (vaikų darželio auklėtojas, slaugytojas), o moterys pasirenka ir tradiciškai vyriškas profesijas (policininkės, advokatės,

sunkvežimių vairuotojos). Italijos vyriškoje visuomenėje svarbios kitos vertybės: tai karjera, pinigai, kitos materialinės vertybės, statusas. Vyrai atlieka paprastai dažniausiai tik vyriškus darbus, moterys – moteriškus, yra griežtesnė riba tarp moteriškų ir vyriškų profesijų.

## **Tyrimo metodai**

Siekiant išsiaiškinti italų kultūros verslo komunikacijos ypatumus, 2021 m. spalio mėn. buvo atliktas tyrimas. Darbe naudoti šie analitiniai tyrimo metodai: mokslinės ir mokomosios literatūros bei interneto puslapių, susietų su nagrinėjama tema, apžvalga ir analizė. Siekta pagrįsti, kad gebėjimas komunikuoti su italų kultūrų atstovais gali verslui atnešti didelę sėkmę, kad dalyvavimas tarptautinėje rinkoje suteikia verslui puikias galimybes.

Pagrindiniu šio tyrimo metodu buvo pasirinktas kokybinis interviu. Interviu yra naudingas ir suteikia daug išsamios informacijos. „Kai tiriamo tai, ko negalime matyti, tenka užduoti klausimus. Interviu leidžia įžengti į kito žmogaus perspektyvą, o kokybinis interviu remiasi prielaida, kad kitų žmonių perspektyva yra prasminga, pažintina ir gali būti aiškiai išsakyta” (Gaižauskaitė ir Valavičienė, 2016). Siekiant išsamiau sužinoti respondento nuomonę apie kultūros komunikacijos ypatumų svarbą verslui, buvo pateikti iš anksto parengti ir apgalvoti klausimai. Interviu klausimyno struktūruotumas lanksčiai nubrėžia būsimo interviu kontūrus (Gaižauskaitė ir Valavičienė, 2016). Klausimynas buvo sudarytas lietuvių kalba, kalba atitinka informantės pilietybę. Atsižvelgiant į tyrimo temą ir tikslus, kokybinio interviu pagrindas – atviri klausimai. Interviu metu surinktiems duomenims analizuoti taikytas turinio (angl. *content*) analizės metodas. Interviu informantės išsakyta nuomonė ir pasisakymai apie italų kultūros verslo komunikacijos ypatumus, siekiant sėkmingo verslo sąlygų, užtikrinant sklandų bendradarbiavimą užsienio rinkose, buvo kokybiškai apdorojami.

Tyrime dalyvavo italų kultūros atstovė, kuri į Siciliją atvyko gyventi prieš daugiau nei dešimt metų. Interviu metu išreikšti pasisakymai buvo patikslinti ir papildyti tam tikrais klausimais. Šiuo interviu („Facebook Messenger” programos *balso* pokalbis) siekta išanalizuoti italų kultūros verslo komunikacijos ypatumus, nustatyti kultūros savitumą, sužinoti labiau patyrusios informantės (verslininkės) nuomonę, išgirsti rekomendacijas tarpkultūrinei verslo komunikacijai gerinti. Interviu atsakymų analizė pateikta tyrimo rezultatų pristatymo dalyje.

## **Tyrimo rezultatų pristatymas**

Tyrimo metu buvo norima sužinoti, kaip pasireiškia italų kultūros verslo komunikacija. Interviu metu italų verslininkė teigė, kad kaip vienas iš didžiausių skirtumų tarp Lietuvos ir Sicilijos yra tai, kad ten gyvenimas vyksta sezoniškai. Kiekvienas sezonas turi savo šventes ir gyvenimas sukasi apie tuo metu vykstančius įvykius – net ir darbo valandos pagal tai orientuojamos. Nors gyvenimo būdas Italijoje yra kitoks nei Lietuvoje, bet atvykusi į Italiją tiriama nepajautė jokios diskriminacijos ar neigiamos reakcijos į tai, kad yra užsienietė. Nors iš šalies italų gyvenimas lietuviams gali pasirodyti svetimas, Italijos verslininkė pastebi, kad panašumų yra nemažai, o siciliečiai jai primena žemaičius. Italijoje daugiausiai bendraujama italų kalba, o anglų kalbą moka nedaugelis. Informantė neslėpė, kad atvykus gyventi į Italiją teko išmokti kalbos, prisitaikyti prie kultūrinių taisyklių.

Italijoje daug moterų yra priverstos rinktis šeimą arba darbą. Šeima italams – svarbiausias dalykas gyvenime, tradicijų pagrindas. Interviu metu verslininkė pripažino, kad atvykus gyventi į Italiją sunkiausia jai buvo susitaikyti su tuo, jog moteris Italijoje dažniau asocijuojasi su mamos ir namų ponios vaidmeniu, tad jai iki šiol tenka įrodinėti, kad yra verta daugiau. Tačiau tą daryti jai sekasi

puikiai – šiuo metu kartu su vyru dirba šeimos versle – turi viešbutį ir restoraną Sicilijoje. Nepaisant to, kad rūpinasi viešbučio ir restorano verslu, dar yra tinklaraštininkė, socialinė tyrinėtoja ir aktyvistė. Nors jau 13 metų gyvena svetur, ji nepamiršta Lietuvos ir sukūrė bendruomenę („Lietuvis pas lietuvi“), kuri vienija keliaujančius po pasaulį ir juos priimančius tautiečius.

Italų kultūros verslo atstovė atkreipia dėmesį, kad Italijoje, kaip ir visur, yra visko. Nors gyvenimas kiek ramesnis nei skubančiose šalyse, verslauti nėra paprasta. Remiantis šiuo teiginiu, galima daryti prielaidą, kad verslininkas ir vadovas kur kas geriau jausis, jei bus susipažinę su verslo elgesio taisyklėmis, visuotinės moralės taisyklėmis, kurios yra pripažintos praktinėje veikloje civilizuotose šalyse jau nuo seno. Kaip teigia Pruskus, „jog būtų galima palaikyti būtinus ryšius bendradarbiaujant su įvairiose šalyse veikiančiomis firmomis, pelnyti partnerių pasitikėjimą, reikia ne tik gerai išmanyti tos šalies kalbą, bendravimo ir elgesio normas, standartus, bet ir jų kultūros normas“ (2012, p. 5). Verslo sėkmė priklauso nuo efektyvios tarptautinės komunikacijos, ji glaudžiai susijusi su skirtingomis kultūromis, kalbos barjeriais ir skirtinga verslo aplinka.

Italija yra šalis gana palanki siekiant sukurti savo verslą, pasižymi aukšto lygio verslo mainais su visu pasauliu, yra strategiškai svarbi dėl savo patogios vietos Viduržemio jūros regiono centre. Italija yra ketvirta pagal dydį ekonominė galia Europoje. Italijos rinkoje dominuoja keli didieji verslai, tačiau sparčiai plečiasi smulkusis verslas. Pradedant verslą Italijoje prireiks vietinės patirties, kad galėtumėte geriau išmanyti tiek kultūrinę aplinką, tiek konkrečias taisykles, kurios ne italų kultūros atstovui gali atrodyti mįslingos ar net varginančios. Pasak verslininkės, absoliučiai nėra jokių pagalbos priemonių užsieniečiams, pradedantiems savo verslą. Verslininkė pirmiausia rekomenduoja kantrybės, nes labai sunku kurti verslą Italijoje, ir nurodo, kad tai tikrai yra ne kiekvieno charakteriui ir ištvermei. Norint pradėti bendradarbiauti su italais, italų verslo atstovė rekomenduoja susirasti labai gerą komercijos specialistą, buhalterį ir konsultantą mokesčių klausimais, nes tai yra labai klaidus dalykas. Informantė pabrėžė, kad Italijoje niekada niekas nebus greitai (užtruks ne mėnesį ar metus), reikia turėti kantrybės įeiti į italų rinką. Lietuvoje viskas vyksta labai greitai, yra tiesioginis kontaktas, o Italijoje labai yra svarbūs asmeniniai ryšiai: jeigu neturima partnerių Italijoje ir plačių ryšių, tai bus labai sudėtinga juos užmegzti ir plėtoti verslą.

Italai nemėgsta tiesmukiškumo versle. Verslininkė pabrėžė, kad reikėtų nepamiršti, kad Italijoje labai yra svarbios etikos ir elgesio normos, taisyklės ir asmeniniai santykiai. Apskritai, svarbu sukurti asmeninius santykius, kad būtų užmegztas ilgalaikis ir sėkmingas verslo ryšys. Dominuojanti italų verslo kultūra – tai asmeniniais santykiais paremti verslo santykiai. Sėkmingame versle Italijoje komunikacija yra labai svarbi, turi būti tinkamas bendravimas, pagarba. Italų kultūros verslo atstovė italų kultūrą apibūdino penkiais žodžiais: ryšiai, mandagumas, pagarba, kantrybė, nuoseklumas.

Bendradarbiaujant su italais sudėtingiausia yra patikimų partnerių suradimas ir laiko vadyba. Laiko klausimą labai sunku suvokti ką tik atvažiavusiam, kuris nežino italų kultūros. Verslininkė teigia, kad „ankstyva popietė“ Italijoje reiškia 15 ar 16 valandą. Laiko klausimas Italijoje yra gana diskutuotinas dalykas. Verslo atstovė išskiria šias pagrindines italų kultūrinės ypatybės derybų metu: pagarbą, mandagumą, dėmesį asmeniui, tarpusavio santykius.

Informantė teigia, kad jos verslo sėkmė yra lojalumas, tiek santykiai su darbo kolektyvu, tiek ir su klientais. Versle daug dėmesio ji skiria kokybei, t. y. maisto, santykių, bendravimo kokybei. Tie dalykai padėjo jos verslui įsitvirtinti Italijos rinkoje.

Šiuolaikinėje visuomenėje dovanos yra neatsiejama ir itin svarbi verslo kultūros dalis, stiprinanti tarpusavio kultūros santykius. Italijos verslo kultūroje keitimasis dovanomis yra būdingas. Italai labai mėgsta verslo dovanas ir apskritai dovanas, jie dažniausiai dovanoja valgomas dovanas krepšelyje.

Italai labai mėgsta juokauti, bet reikia išsiaiškinti, ar tavo humoro jausmas yra toks pat kaip italo, nes italai gali pajuokauti labai šiurkščiai, bet savame rate, o štai verslo santykiuose juokaujama be įžeidinėjimų, tiesmukiškumo, viskas vyksta švelniai. Kaip teigia italų verslo kultūros atstovė, humoro jausmas yra apskritai labai sudėtingas dalykas.

Apibendrinant aspektus, į kuriuos reikia atsižvelgti, norint sėkmingai bendrauti su italais, galima išskirti šias vertybes ir savybes: italai nesilaiko darbotvarkės, italų verslo atstovai yra linkę kelis kartus aptarinėti tą patį dalyką, italai ištikimi savo šeimai. Taip pat italai pasižymi gebėjimu nuovokiai ir lengvai bendrauti, komunikacijos procese beveik visada išlieka lankstūs. Norint neprarasti italų pagarbos, reikėtų atsakyti tuo pačiu.

## **Išvados ir rekomendacijos**

Įmonės bendradarbiauja su partneriais iš įvairių šalių, ypač įžvelgiamas jaunimo noras kurti verslą užsienyje. Dalyvavimas tarptautinėje rinkoje suteikia verslui puikias galimybes. Sėkmingam bendradarbiavimui tarp užsienio partnerių reikia ne tik kalbos mokėjimo, bet ir verslo partnerio kultūros suvokimo. Tarpkultūrinės verslo komunikacijos principų nežinojimas gali sukelti nesusipratimų ir gali lemti verslo santykių neužmezgimą ar neišlaikymą.

Atlikus mokslinės literatūros analizę, galima teigti, kad tarpkultūrinė komunikacija yra itin aktuali. Tarpkultūrinio bendravimo metų viskas yra labai svarbu: verbaliniai ir neverbaliniai veiksmai. Tačiau svarbiausias sėkmės elementas – pagarba kitai kultūrai.

Remiantis interviu atsakymais, galima teigti, kad informacijos stoka apie kitą kultūrą prisideda prie verslo komunikacijos nesėkmės daugiakultūroje aplinkoje. Siekiant nepatirti kultūrinio šoko, rekomenduojama prieš vykstant į kitą šalį palyginti savo šalies ir tos šalies kultūrą remiantis internetiniu puslapiu <https://www.hofstede-insights.com>.

Atsižvelgus į tyrimo metu išaiškėjusius aspektus, pateikiamos rekomendacijos, kaip gerinti tarpkultūrinę verslo komunikaciją bendraujant su italų kultūros atstovu. Visų pirma, užmezgant ryšį su Italija, reikėtų pasidomėti jos kultūra. Tai yra viena iš sėkmingo verslo sąlygų užtikrinant sklandų bendradarbiavimą užsienio rinkose.

## **Rekomendacijos:**

1. Jei nemokate italų kalbos, aiškiai pasakykite, kokia kalba patogiausia kalbėti.
2. Svarbių klausimų nespręskite elektroniniu paštu, faksu ar telefonu.
3. Atkreipkite dėmesį į savo aprangos kodą, nes pirmieji įspūdžiai labai svarbūs Italijoje.
4. Susitikę su italų kultūros atstovu, visuomet tvirtai spauskite ranką.
5. Pokalbio metu su italų verslo atstovu palaikykite akių kontaktą.
6. Kantrybė ir laikas dirbant su partneriais Italijoje yra svarbiausia.
7. Stenkitės užmegzti kuo daugiau naudingų verslo ryšių, nes Italijoje tai yra neatsiejama verslo dalis.
8. Diskutuodami su italų kultūros verslo atstovu savo teiginius būtinai paremkite atitinkamais duomenimis ar įrodymais.
9. Prieš susitikimą su italų kultūros verslo atstovu, sužinokite kuo daugiau apie šios kultūros ypatumus.

## Nuorodos

- Barker, G. G. (2016). Cross – Cultural Perspectives on Intercultural Communication Competence. *Journal of Intercultural Communication Research*, 45 (1), 13–30. Doi: 10.1080/17475759.2015.1104376
- Bauman, A. A. & Shcherbina, N. V. (2018). *Millennials, Technology, and Cross-Cultural Communication*. Prieiga per internetą [https://articlegateway.com/index.php/JHETP/article/view/ 562/518](https://articlegateway.com/index.php/JHETP/article/view/562/518)
- Dabravalskytė, J. ir Vveinhardt, J. (2015). Lietuvos mažų ir vidutinių įmonių internacionalizacijos ir tarpkultūrinės kompetencijos integracija. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 73, 27–47.
- Fernandez-Souto, A. B., Vazquez Gestal, M., & Blanco Pesqueira, A. (2015). Business and Intercultural Communication. *Procedia Economics and Finance*, 23 (1), 233–237. Doi: doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00338-X
- Gaižauskaitė, I. ir Valavičienė, N. (2016). *Socialinių tyrimų metodai: kokybinis interviu*. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas.
- Hofstede, G. & Minkov, M. (2005). *Cultures and organizations: Software of the mind* (Vol. 2). New York: McGraw-hill.
- Hofstede, I. (2021). *Compare countries*. Prieiga per internetą [https://www.hofstede-insights.com/product/compare-countries/?fbclid=IwAR2tDSp1zTrXtbYyyp5Ha3XCLjIwGC2F2OnFybPqrPktz2b3k\\_oJmAKLvW4](https://www.hofstede-insights.com/product/compare-countries/?fbclid=IwAR2tDSp1zTrXtbYyyp5Ha3XCLjIwGC2F2OnFybPqrPktz2b3k_oJmAKLvW4)
- Pahdi, P. K. (2016). *The Rising Importance of Cross Cultural Communication in Global Business Scenario*. Prieiga per internetą <http://www.questjournals.org/index.html>
- Peleckis, K., Mažeikienė, M. ir Peleckienė, V. (2016). *Verslo komunikacija ir derybos*. Vilnius: VGTU leidykla. Prieiga per internetą <https://ebooks.vilniustech.lt/product/verslo-komunikacija-ir-derybos>
- Pruskus, V. (2012). *Tarpkultūrinė komunikacija ir vadyba*. Vilnius: Technika.
- Sabaliauskienė R., Gelūnaitė-Malinauskienė G. ir Andriuškevičienė J. (2019). *Reklama kaip kultūros atspindys užsienio kalbos mokyme. Darnioji daugiakalbystė*. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.2478/sm-2019-0008>

## AR PASITEISINA INOVACIJOS GROŽIO PASLAUGŲ SFEROJE?

Laura Jasilionytė<sup>1</sup>, Šarlota Silvija Jankovska<sup>2</sup>

Vilniaus kolegija, Verslo vadybos fakultetas, Lietuva

[laura.jasilionyte@stud.viko.lt](mailto:laura.jasilionyte@stud.viko.lt)<sup>1</sup>, [sarlota-silvija.jankovska@stud.viko.lt](mailto:sarlota-silvija.jankovska@stud.viko.lt)<sup>2</sup>

*Konsultavo lekt. Vilma Gegužienė*

Vilniaus kolegija, Verslo vadybos fakulteto Vadybos katedros lektorė, Lietuva

### Įvadas

Viena iš labiausiai paplitusių ir populiariausių verslo sričių – grožio salonai. Vartotojui pasiūla milžiniška, tad norint išsiskirti, būti pastebėtiems ir pritraukti kuo daugiau naujų klientų įmonės nuolat stengiasi sukurti naujovių tiek paslaugose, tiek produktuose ir tai padeda išlaikyti prekių įvairovę bei užtikrina tvarų konkurencinį pranašumą (Chen Feng, 2016). Kuo labiau neįtikėtina naujovė, tuo klientas bus labiau suinteresuotas atvykti išbandyti naują siūlomą paslaugą bei netiesiogiai bus motyvuotas papasakoti apie vizito patirtį draugams.

Šiuolaikinė visuomenė, daugiausia moteriškos lyties atstovės, yra labiau išmananti madas, nebijanti eksperimentuoti bei norinti išbandyti įvairių naujovių. Grožio sektoriuje klientai trokšta išbandyti naujos produkcijos koncepcijas ir formules bei nuolat tyrinėti ir siekti naujovių (Kestenbaum, 2018). Norint klientui suteikti trokšamas inovacijos bei įkurti sėkmingą verslą, vienas iš variantų – atrasti verslo nišą tam tikros srities pasiūloje. Viena iš pasaulio verslo nišų – mechanizuotas grožio salonas. Nėra tokio salono, kuriame visas paslaugas teiktų robotai. Ši naujovė užtikrintų masinį žmonių susidomėjimą, nes pasaulis tokios naujovės dar nebūtų matęs. Klientai lankydamiesi standartiniuose salonuose dažnai lieka nusivylę personalo aptarnavimu, o šiuo atveju robotai, turintys dirbtinį intelektą, būtų suprojektuoti bendrauti itin maloniai, pagirti klientą ir pritarti jo nuomonei, ir tai užtikrintų pakilią kliento nuotaiką (Jin & Shin, 2020). Kitas ne ką mažiau svarbus aspektas yra tai, kad robotai grožio paslaugą atliktų trigubai greičiau nei standartinis grožio salonas, o kaina būtų dvigubai žemesnė. Laikui bėgant potencialūs klientai įgautų pasitikėjimą robotizuotoms paslaugoms ir labai tikėtina, kad tai išstumtų iš rinkos grožio salonų darbuotojus, jų vietą pakeistų mechanizuota robotizuota technika.

Taigi XXI amžiaus grožio industrija nuolat auga ir plečiasi. Su kiekviena diena turime vis palankesnes sąlygas plėstis grožio sferoje, kasmet atsiranda vis daugiau technologinių naujovių ir priemonių (Nian & Wen, 2021). Atitinkamai įvertinus temos aktualumą, keliama **problema**: nepakankamai ištirtas inovacijų poreikis ir taikymo galimybės grožio paslaugų sferoje.

**Darbo objektas** – inovacijos grožio paslaugų sferoje.

**Darbo tikslas** – atlikus teorinę apžvalgą ir vartotojų nuomonės tyrimą, išsiaiškinti inovacijų grožio paslaugų sferoje poreikį.

**Darbo uždaviniai:**

- Pristatyti inovacijų grožio paslaugų sferoje teorinę apžvalgą.
- Apklausos būdu ištirti inovacijų taikymo grožio paslaugų sferoje poreikį.
- Aptarti tyrimo metu gautus rezultatus.

Šiam tyrimui atlikti pritaikyti šie **metodai** – aprašomoji teorinė analizė, kiekybinis tyrimo metodas (apklausa, grafinė analizė).

## Mokslinės literatūros analizė

Viena iš populiariausių ir plačiausių verslo sričių yra grožio salono įkūrimas. Dėl didelės konkurencijos yra ganėtinai sunku įkurti klestintį verslą, kuris savo išskirtinumu pritrauktų vis daugiau žmonių be didelių marketingo kaštų. Inovacijas galima būtų apibrėžti kaip naują idėją verslo plėtojimui. Tai gali būti to, kas jau yra, patobulinimas, kuris yra sukurtas naujo produkto plėtrai, siekiant ištaisyti jau egzistuojančio produkto trūkumus, didinti vertę ir taip jį tobulinti, t. y. diegti evoliucines naujoves (Maia, 2017).

Pastebima, kad grožio paslaugų inovacijų pateisinimui grožio paslaugų sferoje daro įtaką ne tik moderni aplinka ar naudojama naujausia technika. Verslo „variklis“ – klientai, o kad galima būtų pritraukti kliento dėmesį, skiriama daugiau laiko diegti įvairioms naujovėms, pavyzdžiui, nuotolinės profesionalo kosmetologo konsultacijos, nustatant odos tipą ir parenkant kosmetiką, atsižvelgiant į kliento odos tipą. Galimybė naudotis grožio paslaugomis ar konsultacijomis telefono programėlėse leidžia išvengti kontakto, o tai labai svarbu pandemijos metu (Miliutkina, 2021). Tai naujovė, sukurta mažmenininkų, kurie stengiasi sukurti reikšmingą įnašą ir prisidėti prie Europos ekonomikos konkurencingumo, pavyzdžiui, skatinti naujoves verslo modeliuose ir suteikti daugiau galimybių patekti į tarptautines rinkas (Cosmetics Europe with support from Risk & Policy Analysts Ltd (RPA), 2019).

Dar viena rinkos naujovė – „Daiktų dėžutė“, kurioje atrenkama produkcija individualiai, pagal odos tipą kiekvienam žmogui. Tokiu būdu vartotojai supažindinami su naujausia rinkos kosmetika neišeinant iš namų bei taupant tarpusavio laiką (Ramkumar & Woo, 2018).

Grožio ir estetikos paslaugos žinomos dar senovėje ir tobulinamos iki šių laikų – pasitelkiant naujausias technologijas, vaistus ir produktus. Įspūdingi atradimai padėjo išrasti naujus gydymo būdus bei procedūras, leidžiančias pasiekti aukštą įgūdžių lygį, gebėjimą suvokti senstančios veido odos pokyčius ir būdus (Haney, 2019). Šiuolaikinės kosmetologinės procedūros yra pagrįstos įvairiais fiziniais reiškiniais. Dažniausiai tai apima elektromagnetinę spinduliuotę, ultragarsą, įvairias dažnio sroves, slėgio pokyčius arba temperatūrą. Norint pasiekti geresnių poveikio rezultatų, dažniausiai taikomi du būdai, pavyzdžiui: lazerinė šviesa ir radijo dažnis arba intensyvioji pulsuoji šviesa ir radijo dažnis. Šie deriniai pagerina procedūrų efektyvumą (Wenerska-Wojtaszek, 2018).

Kitas svarbus dalykas – naudojama kosmetika. Produktų inovacijos įvairovė priklauso nuo to, kokio lygio yra naujovės: ar pasaulinio lygio naujovės, kiek pažangus produktų tobulinimas, naujos linijos, pasiskirstymas, linijos paplitimas (Szutowski & Szutowska, 2017). Bendrovė „Cosmetics Europe“ 2019 metais atliko tyrimą „Vartotojų įžvalga“, kuris parodė, kad nauji patobulinti grožio produktai pagerino žmonių gyvenimo kokybę. Naujos kartos grožio produktai turi didelį poveikį Europos ekonomikai, buvo pastebėti dideli naujų produktų pardavimai, pvz., Vokietijoje per 2017 metus pardavimai išaugo 14%. Tai rodo, jog inovacijos tokiose procedūrose kaip liposakcija, rinoplastika, botokso injekcijos ir užpildai (filleriai) bei plaukų šalinimas lazeriu tampa vis populiarsnės. Mokslininkai nustatė, kad per penkerius metus jų paklausa padidės 10 kartų ir kosmetinės chirurgijos klinika taps itin populiarios visame pasaulyje ((RPA), 2019). Daugelis žmonių renkasi sveiką gyvenimo būdą, tad svarbu naudoti aukščiausios kokybės produktus, taip pat šiuo metu populiariausi yra organiniai produktai, kurie dažniau pasirenkami ir saugesni gamtai (Miliutkina, 2021; Łopaciuk & Łoboda, 2013).

Apibendrinant galima teigti, kad tobulėjančios inovacijos grožio industrijoje gali patenkinti vis daugiau vartotojų poreikius ir taip pritraukti daugybę potencialių vartotojų grupių. Šiais laikais yra palankios sąlygos plėstis grožio sferoje, kadangi kasmet atsiranda vis daugiau ne tik technologinių naujovių, tačiau ir įvairių naujų priemonių (Stokinger & Ozuem, 2014).

## Tyrimo metodika

**Probleminis klausimas:** kaip pasiteisina inovacijos grožio paslaugų sferoje?

Šiam tyrimui atlikti bus naudojamas anketinės apklausos **metodas**. Anketai sudaryti buvo naudojami uždaro tipo klausimai. Uždarojo tipo klausimuose prašoma individo pasirinkti vieną variantą iš visų galimų pasirenkamų atsakymų variantų. Anketo sudarymui buvo naudojama svetainė „Google forms“. Anketą užpildė 113 asmenų, iš kurių daugiausiai atsakė 20–24 metų amžiaus, o mažiausiai – 35–40 metų amžiaus asmenų. Surinkome 113 užpildytų anketų, tad galime teigti, kad tokio kiekio anketų užtenka ir tyrimą galima laikyti patikimu.

**Tyrimo objektas** – klientų susidomėjimas naujausiomis išmaniosiomis technologijomis grožio sferoje.

**Tyrimo tikslas** – atskleisti klientų susidomėjimą inovuotu grožio salonu.

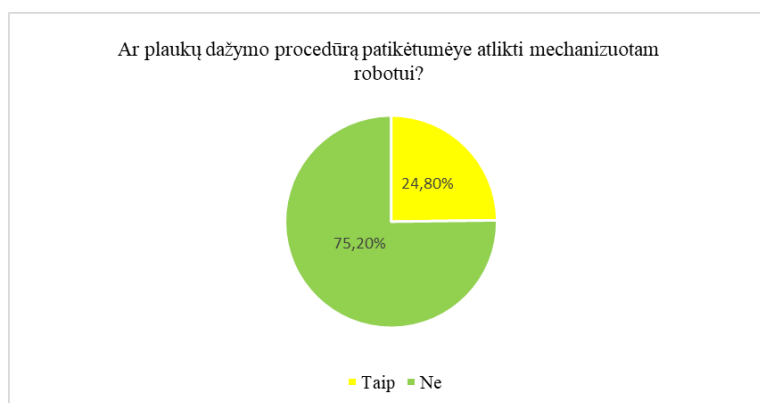
**Uždaviniai:**

- Išsiaiškinti, kokios inovacijos klientams priimtinausios.
- Nustatyti, ar klientai suinteresuoti apsilankyti bei išbandyti mechanizuotą paslaugą.
- Iširti, kaip klientai priimtų kontaktavimą ir bendravimą procedūros metu su robotu.

## Tyrimo rezultatai

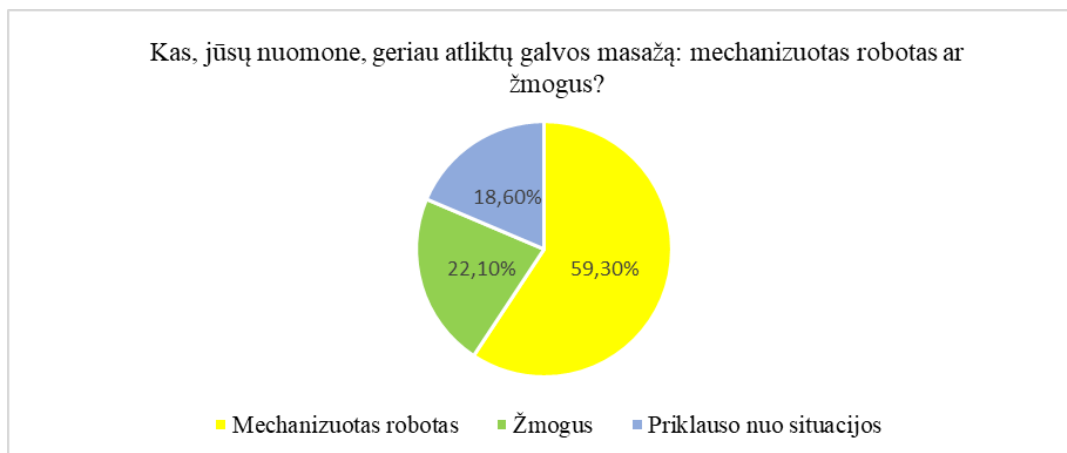
Anketinė apklausa yra apie inovacijas grožio srityje, todėl daugybė respondentų – moteriškos lyties atstovai. Daugelio respondentų amžius yra tarp 20–24 metų, o mažiausiai atsakiusių į anketos klausimus amžius – 35–40 m. Kaip tiksliausiai atliepianti tyrimo tikslą, buvo sukurta žvalgomojo tyrimo anketinė apklausa. Žemiau pateiktos keturios diagramos, atspindinčios svarbiausius gautus rezultatus.

Kaip rodo apklausos duomenys (klausimas „Ar plaukų dažymo procedūrą patikėtumėte atlikti mechanizuotam robotui?“) (žr. 1 pav.), absoliuti dauguma apklaustųjų nepatikėtų plaukų dažymo procedūros mechanizuotam robotui (75,2 %).



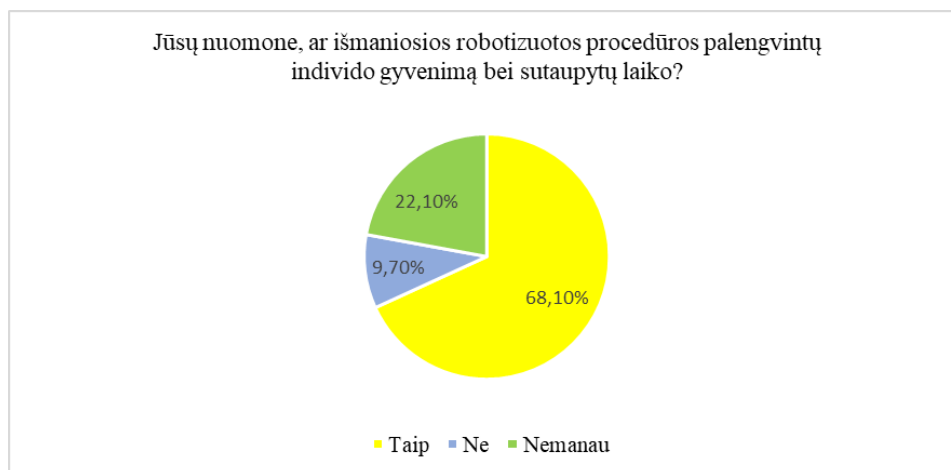
1 pav. Žmonių pasitikėjimas mechanizuotų robotų teikiama procedūra

Toliau tiriamųjų buvo klausiama „Kas, jūsų nuomone, geriau atliktų galvos masažą: mechanizuotas robotas ar žmogus?“ (žr. 2 pav.). Iš stulpelinės diagramos pateiktų duomenų matyti, kad daugiau nei pusė atsakiusių respondentų (59,3%) mano, kad galvos masažą kokybiškiau ir geriau atliktų mechanizuotas robotas, kita dalis apklaustųjų (22,1%) nurodo, kad geriau atliktų žmogus (specialistas), likusiųjų (18,6 %) nuomone, kokybiškiau atliktų procedūrą mechanizuotas robotas. Taigi, daugelio nuomone, kokybiškiausiai galvos masažą atliktų mechanizuotas robotas.



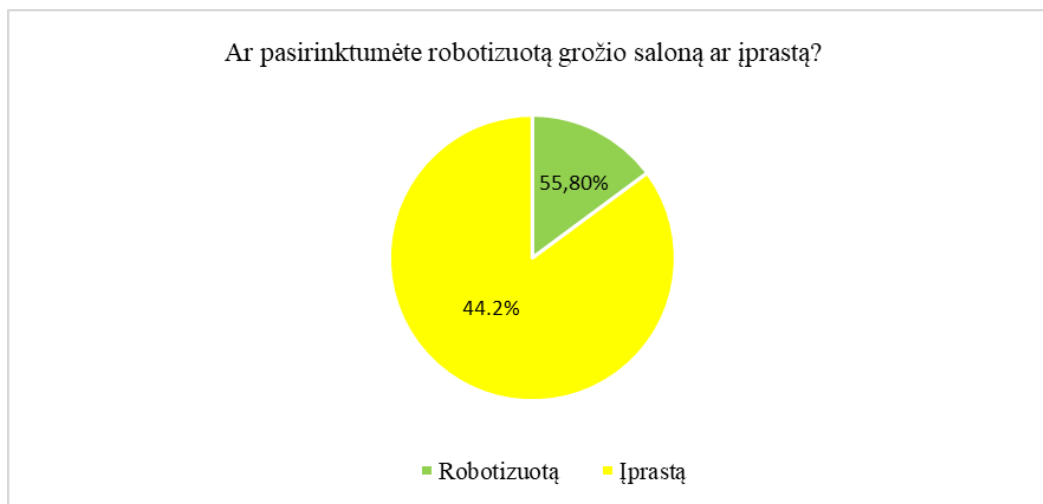
**2 pav. Procedūros atlikimo kokybė**

Išanalizavus klausimą „Jūsų nuomone, ar išmaniosios, robotizuotos procedūros palengvintų individo gyvenimą bei sutaupytų laiko“ (žr. 3 pav.), galima teigti, jog išmaniosios robotizuotos procedūros palengvintų individo gyvenimą bei sutaupytų laiko, kadangi dauguma respondentų (68,1 %) sutinka su šiuo teiginiu, 22,1 % apklaustųjų tuo abejoja ir tik mažiausioji dalis respondentų (9,7 %) išvis neigia ir yra įsitikinę, jog nepalengvintų visuomenės gyvenimo bei nesutaupytų laiko. Taigi matome, jog didžioji respondentų dalis mano, jog išmaniosios procedūros palengvintų kiekvieno individo gyvenimą bei taip pat sutaupytų laiko, kadangi procedūros trunka žymiai mažiau laiko nei įprastai.



**3 pav. Nuomonė apie robotizuotų paslaugų teikimo privalumus**

Tai kas kliento gyvenimui palengvinimą, sutaupys taip pat laiko, kadangi procedūros trunka žymiai mažiau laiko nei įprastai.



**4 pav. Grožio salono pasirinkimas**

Apklauskos duomenys rodo (žr. 4 pav.) (klausimas „Ar pasirinktumėte robotizuotą grožio saloną ar įprastą?“), kad šiuolaikiniai žmonės nebijo rizikuoti ir yra pasirengę iššūkiams, trokšta pasinaudoti mechanizuotomis paslaugomis grožio sferoje: didžioji dalis respondentų (55,8 %) teigia, jog rinktųsi novatorišką grožio saloną, o kita mažesnė dalis (44,2 %) vertina įprastus grožio salonus. Taigi didžioji dalis žmonių pritaria naujovėms, trokšta jas išbandyti, renkasi išmaniosiomis technologijomis teikiančias paslaugas, tačiau vis vien nemaža dalis yra linkusi nepasitikėti naujosiomis technologijomis ir nenori rizikuoti, yra pripratę prie įprasto aptarnavimo.

Išanalizavus atlikto žvalgomojo tyrimo rezultatus, pavyko išsiaiškinti, kad respondentai yra susidomėję išmaniosiomis procedūromis ir sutinka su teiginiu, kad inovatyvios procedūros palengvintų gyvenimą ir sutaupytų jų laiką. Taip pat galima teigti, jog apklaustieji rinktųsi robotizuotą saloną vietoj įprasto, tačiau atsakydami į klausimą, ar plaukų dažymo procedūrą patiktų atlikti mechanizuotam robotui, tik 24,8 % apklaustųjų atsakė teigiamai, kita dalis atsakė neigiamai 75,2%, kadangi bijotų gauti rezultatą ne tokį, kokį įsivaizdavo. Vis dėlto galvos masažo procedūrai atlikti dauguma (59,3%) rinktųsi mechanizuotą robotą, kadangi mano, jog procedūra būtų atlikta kokybiškiau.

Atliktas tyrimas rodo, kad atidarant tokio tipo saloną pradžioje didesnę dėmesį reiktų teikti atpalaiduojančioms paslaugoms ir tik sulaukus didesnio populiarumo bei klientų pasitikėjimo būtų galima išsiplėsti iki atsakingesnių paslaugų pasiūlų.

## **Išvados**

1. Išanalizavus žvalgomojo tyrimo rezultatus matoma, kad tiriamiesiems priimtinausios atpalaiduojančių procedūrų paslaugos, pavyzdžiui, masažai ir kitos nedarančios įtakos išvaizdos pokyčiams.

2. Atsižvelgus į anketos atsakymus paaiškėjo, jog respondentai yra suinteresuoti apsilankyti ir išbandyti mechanizuotą paslaugą, tačiau norėdami atlikti sudėtingesnę procedūrą (pvz., plaukų dažymą) rinktųsi įprastą saloną (aptarnaujantį specialistą).

3. Remiantis gautais atsakymų duomenimis, galima daryti išvadą, kad apklaustieji tikisi, jog inovatyvios technologijos yra pažangios ir saugios teikiant įvairias grožio procedūras bei suteikia kokybiškesnę ir greitesnę paslaugą nei įprastuose grožio salonuose, kuriuose aptarnauja specialistai (žmonės).

4. Apibendrinant įvadinę dalį, galima teigti, jog tam, kad grožio salonai pritrauktų daugiau klientų dėmesio, turėtų daugiau laiko skirti procedūrų teikimo įvairovei.
5. Remiantis tyrimo metodika, akivaizdu, jog labiausiai susidomėjusieji inovacijomis grožio sferoje yra jauno amžiaus žmonės (20–24 metų amžiaus).

## Rekomendacijos

- Norint įkurti inovatyvų grožio saloną, kuriuo visuomenė greičiau pasitikėtų, iš pradžių reikėtų labiau orientotis į atpalaiduojančių procedūrų teikimą bei jų įvairovę. Tik įgijus klientų pasitikėjimą, rekomenduojama plėsti paslaugų pasiūlą, keičiančią kliento įvaizdį.
- Atsižvelgiant į respondentų lūkesčius gauti greitą ir kokybišką paslaugą bei išliekant baimei inovatyvioms technologijoms, galima kombinuoti įprasto bei mechanizuoto grožio salono paslaugų teikimą (specialistams teikti paslaugas, kurios keičia kliento įvaizdį, o inovatyvioms technologijoms – atpalaiduojančias paslaugas).
- Rekomenduojama pateikti kuo informatyvesnius aprašymus apie kiekvieną paslaugą – tai padėtų klientui susipažinti su naujai atsiradusiomis rinkos paslaugomis.

## Nuorodos

- Cosmetics Europe – the Personal Care Association (2019). *Socio-Economic Contribution of the European Cosmetics Industry*. Prieiga per internetą: [https://www.cosmeticseurope.eu/files/4715/6023/8405/Socio-Economic\\_Contribution\\_of\\_the\\_European\\_Cosmetics\\_Industry\\_Report\\_2019.pdf](https://www.cosmeticseurope.eu/files/4715/6023/8405/Socio-Economic_Contribution_of_the_European_Cosmetics_Industry_Report_2019.pdf)
- Feng, C. (2016). *Sustainable innovation in the cosmetic industry—obstacles, contributing factors, and strategies* (Doctoral dissertation, University of Minnesota). Prieiga per internetą: [Sustainable Innovation in the Cosmetic Industry—Obstacles, Contributing Factors, and Strategies - ProQuest](#)
- Haney, B. (2019). *Aesthetic Procedures: Nurse Practitioner's Guide to Cosmetic Dermatology*, 139–189. Springer. Prieiga per internetą: [bfm:978-3-030-19948-7/1.pdf \(springer.com\)](https://www.springer.com/bfm/978-3-030-19948-7/1.pdf)
- Jin, B. E., & Shin, D. C. (2020). *Changing the game to compete: Innovations in the fashion retail industry from the disruptive business model*. Prieiga per internetą: [https://e-tarjome.com/storage/panel/fileuploads/2020-05-06/1588756134\\_E14815-e-tarjome.pdf](https://e-tarjome.com/storage/panel/fileuploads/2020-05-06/1588756134_E14815-e-tarjome.pdf)
- Kestenbaum, R. (2018). *The biggest trends in the beauty industry*. Prieiga per internetą: [The Biggest Trends In The Beauty Industry \(forbes.com\)](https://www.forbes.com/sites/kestenbaum/2018/03/27/the-biggest-trends-in-the-beauty-industry/)
- Łopaciuk, A., & Łoboda, M. (2013). Global beauty industry trends in the 21st century. In *Management, knowledge and learning international conference*, 19–21. Prieiga per internetą: <http://www.toknowpress.net/ISBN/978-961-6914-02-4/papers/ML13-365.pdf>
- Nian, L. S., & Da Wen, G. (2021). *Beauty Salon Innovative Service Robot Market Research*. Prieiga per internetą: [https://www.researchgate.net/publication/352404383\\_Beauty\\_Salon\\_Innovative\\_Service\\_Robot\\_Market\\_Research](https://www.researchgate.net/publication/352404383_Beauty_Salon_Innovative_Service_Robot_Market_Research)
- Maia, J. I. B. (2017). *Innovation in cosmetics-innovative makeup products: efficacy and safety* (Doctoral dissertation). Prieiga per internetą: [https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/36037/1/MICF\\_Joana\\_Maia.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/36037/1/MICF_Joana_Maia.pdf)
- Miliutkina, O. O., & Ovakimian, O. S. (2021). *Research of basic marketing trends of beauty industry development in Ukraine*. Prieiga per internetą: <https://dspace.nuph.edu.ua/bitstream/123456789/25256/1/464-465.pdf>
- Ramkumar, B., & Woo, H. (2018). Modeling consumers' intention to use fashion and beauty subscription-based online services (SOS). *Fashion and Textiles*, 5(1), 1–22. Prieiga per internetą: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/s40691-018-0137-1.pdf>
- Stokinger, E., & Ozuem, W. (2014). Social media and customer retention: implications for the luxury beauty industry. In *Social Media Marketing: Breakthroughs in Research and Practice*. Prieiga per internetą: [Social Media and Customer Retention: Implications for the Luxury Beauty Industry \(researchgate.net\)](https://www.researchgate.net/publication/260111111_Social_Media_and_Customer_Retention_Implications_for_the_Luxury_Beauty_Industry)
- Szutowski, D., & Szutowska, J. (2017, May). *Product innovation in cosmetic industry – case study of major cosmetic companies*. Prieiga per internetą:

[https://www.researchgate.net/publication/317018959\\_Product\\_innovation\\_in\\_cosmetic\\_industry -  
\\_case\\_study\\_of\\_major\\_cosmetic\\_companies](https://www.researchgate.net/publication/317018959_Product_innovation_in_cosmetic_industry_-_case_study_of_major_cosmetic_companies)

Wenerska-Wojtaszek, E. (2018). *Medical equipment-based procedures in cosmetic technologies* Prieiga per internetą: <http://apgr.wssp.edu.pl/wp-content/uploads/2019/07/APGR-22-4-5.pdf>

# JAUNIMO POŽIŪRIS Į VERSLO KŪRIMĄ BEI VERSLUMO SKATINIMAS LIETUVOJE

Inesa Kontrimaitė<sup>1</sup>, Justina Mickaitė<sup>2</sup>

Kauno technologijos universitetas, Ekonomikos ir verslo fakultetas, Lietuva

[inesa.kontrimaite@ktu.edu](mailto:inesa.kontrimaite@ktu.edu)<sup>1</sup>; [justina.mickaite@ktu.edu](mailto:justina.mickaite@ktu.edu)<sup>2</sup>

*Konsultavo prof. dr. Vaida Pilinkienė*

Kauno technologijos universitetas, Ekonomikos krypties studijų programos vadovė Ekonomikos ir verslo fakultete, Lietuva

Reikšminiai žodžiai: verslumas, jaunimas, kūrimas.

## Įvadas

**Temos aktualumas.** Šiandieninis pasaulis labai greitai keičiasi dėl naujų inovatyvių verslų atsiradimo. Įvairios įmonės ar individualūs asmenys pradeda kurti verslus, kurie sėkmingai vystosi ir plečiasi ne tik tam tikroje šalyje, bet ir visame pasaulyje. Tarp šių naujų verslo kūrėjų vis daugėja jaunų žmonių, norinčių išbandyti save ir įgyvendinti sugalvotą verslo idėją. Iš tiesų, Lietuvoje vis labiau jaunimas yra skatinamas vystyti ir kurti inovacijas, kurios gali pakeisti kiekvieno žmogaus kasdienį gyvenimą. Tačiau ne visi jauni žmonės turi pakankamai žinių, kad sukurtų sėkmingą verslą, todėl daugelis tokių įmonių bankrutuoja. Dėl šios priežasties, dar būnant mokyklos suole, yra suteikiamos galimybės ugdyti ar tobulinti verslumo gebėjimus, iš arčiau pamatyti, kaip veikia verslas. Todėl svarbu išsiaiškinti, kaip jaunimas Lietuvoje žiūri į verslo kūrimą ir kokios galimybės yra suteikiamos, norint įgyvendinti inovatyvią idėją.

**Darbo objektas** – jaunimo požiūris į verslo kūrimą Lietuvoje ir verslumo tobulinimo galimybės.

**Darbo tikslas** – išsiaiškinti jaunimo požiūrį į verslą ir verslumo galimybes Lietuvoje.

## Darbo uždaviniai:

1. Atskleisti, kokios yra verslo kūrimo sąlygos Lietuvoje.
2. Išnagrinėti, kas skatina jaunos žmones pradėti kurti verslą.
3. Pateikti jaunimo verslumo skatinimo galimybes Lietuvoje.

**Darbo metodai:** darbas atliekamas remiantis mokslinės literatūros ir antrinių informacijos šaltinių analize bei Lietuvos statistikos departamento duomenimis.

## Verslo kūrimo sąlygos Lietuvoje

Iš tiesų, kiekvienoje šalyje yra sukuriamas daug galimybių įkurti verslą. Be abejo, prieš kuriant verslą, reikia itin gerai išanalizuoti, kokios sąlygos vyrauja tam tikroje šalyje. Svarbu pabrėžti, jog vienas iš rodiklių, kuris parodo, kiek šalies politika ir institucijos palaiko ekonominę laisvę, yra ekonomikos laisvumo indeksas (*The Heritage foundation*, 2021). Kalbant apie Lietuvą, galima sakyti, jog ši šalis yra tikrai ekonomiškai laisva ir čia kurti verslą yra ganėtinai lengva. Pagal šį rodiklį 2021 metais Lietuva užima 15-ąją poziciją tarp visų pasaulio šalių, o Europos regione – 8-ąją. Iš tiesų, tokią ekonominę laisvumą galima įžvelgti Lietuvoje, renkantis verslo modelius, kurių yra ne vienas. Tai gali būti individuali veikla, verslo liudijimas, mažoji bendrija, uždaroji akcinė bendrovė ir kitos verslo rūšys, kurios skiriasi savo įsteigimu ir valdymu. Be abejo, prieš kuriant verslą, būtina išsiaiškinti, kuri

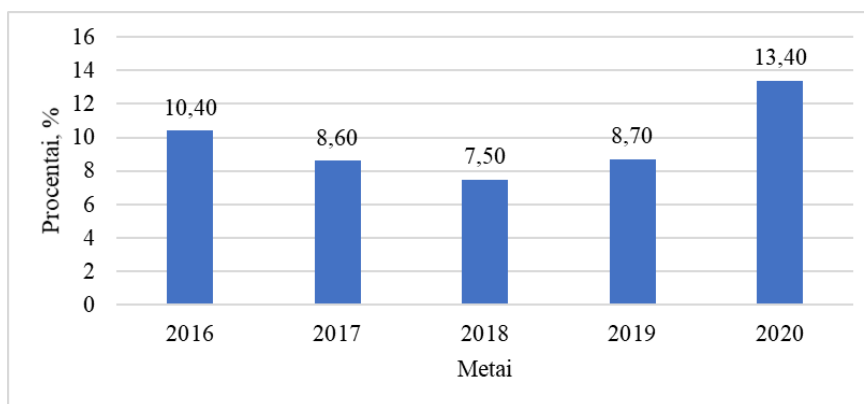
įmonės rūšis yra labiausiai tinkama ir padės siekti užsibrėžtų tikslų. Galima sakyti, jog verslo kūrimo sąlygos Lietuvoje yra palankios ir kiekvienas, norintis įgyvendinti savo idėją, gali rasti sau tinkamiausią verslo rūšį.

### Jaunimo noras kurti verslą

Greitai besikeičiančiame ir globalėjančiame pasaulyje vis daugiau žmonių, ypač jaunimo, ieško būdų, kaip būtų galima dar labiau palengvinti kasdienį gyvenimą. Įvairios paprastos, bet inovatyvios idėjos, tokios kaip naujos specifinės programėlės sukūrimas, gali tapti visame pasaulyje žinomais prekiniais ženklais. Vis dėlto prieš pradėdant įgyvendinti tokias idėjas, kiekvienas žmogus turėtų pagalvoti, ar jis turi tam tikrų verslumo gebėjimų. Anot Strazdienės ir Garalio (2006), verslumą būtų galima apibrėžti kaip tam tikrą savanorišką darbą, kurio metu yra prisiimama rizika bei gebėjimas sėkmingai diegti novatoriškas idėjas. Galima sakyti, jog verslo kūrimui vien idėjos nepakanka, nes reikia išmanyti, kokį verslo modelį būtų geriausia pasirinkti, kaip jis veikia, kokiais būdais inovacija pasieks žmones. Taip pat svarbu žinoti, jog ne visuomet verslas gali būti sėkmingas.

Žinoma, yra ne vienas verslo modelis, kuris tinka įgyvendinti inovatyvias idėjas. Vienas iš jų – startuolių kūrimas (ang. start-up). Pasak Giedraičio ir Kasnauskės (2016), tokio verslo modelio pagrindas yra technologijos ir inovacijų realizavimas, kuris turi spartų augimo potencialą. Nors daugelis startuolių žlunga per pirmus keletą metų, tačiau tie, kurie sugeba pritraukti žmonių dėmesį ir investicijas, tampa gerai žinomi visame pasaulyje. Tokį greitą startuolių žlugimą gali lemti tai, jog šį verslo modelį dažniausiai renkasi jauni žmonės, kurie neturi pakankamai žinių ir gebėjimų išlaikyti verslą. Dėl šios priežasties reikia atsižvelgti, kas skatina jaunos žmones pradėti kurti verslus ir jų požiūrį į tai.

Nors startuolis yra vienas iš daugelio verslo kūrimo modelių, tačiau vis daugiau jaunų žmonių yra suinteresuoti įgyvendinti savo idėjas bei kurti verslus. Svarbu apibrėžti, jog pagal Lietuvos Respublikos vyriausybės (2021) pateiktą informaciją, jaunimu laikomi tokie asmenys, kurie yra 14–29 metų amžiaus. Kaip teigia Čiburienė ir Guščinskienė (2009), jaunimo verslumą galima būtų apibūdinti kaip jauno žmogaus požiūrį, įgūdžius ir žinias, kurios padeda atrasti ir išvelgti galimybes kurti pridėtinę vertę bei veiksmus, skirtus tokiai galimybei įgyvendinti. Vienas iš veiksnių, kuris skatina jaunos žmones sukurti savo verslą, yra gan sunkios įsidarbinimo galimybės bei nedarbo lygis, kuris vyrauja šioje žmonių kategorijoje. 1 pav. galima matyti 15–29 metų amžiaus žmonių nedarbo lygį Lietuvoje 2016–2020 metais



**1 pav.** 15–29 metų amžiaus žmonių nedarbo lygis Lietuvoje 2016–2020 metais

*Šaltinis:* sudaryta remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis (2021).

1 paveikslėlyje galima matyti, jog jaunimo nedarbo lygis nuo 2016 metų iki 2018 metų sumažėjo nuo 10,4 % iki 7,5 %. Nepaisant to, 2019–2020 metų laikotarpiu nedarbo lygis pradėjo didėti ir pasiekė 13,4 %. Tokiems pokyčiams įtakos turėjo prasidėjusi COVID-19 pandemija. Būtent dėl tokios pasaulinės situacijos jaunimo nedarbas didėja, o tai dar labiau skatina jaunas žmones užsidirbti kitais būdais.

Nedarbo lygio didėjimas yra tik vienas iš nedaugelio veiksnių, kuris skatina jaunas žmones pradėti galvoti apie savo verslo kūrimą. Anot Al-Qadasi, Zhang ir Al-Jubari (2021), jaunimo suvokimo apie savarankišką darbą ir verslo kūrimą gerinimas gali padėti paskatinti jaunas žmones kurti savo verslus. Gali būti išskiriami tam tikri keli motyvaciniai veiksniai, kurie, matyt, paskatintų jaunas žmones susidomėti tokia veikla, pavyzdžiui, dirbti pasirinktinoje vietoje ar uždirbti pelną iš mėgstamos ar įtraukiančios veiklos. Kaip teigia Cervantes (2005), jaunimas taip pat gali būti suinteresuotas kurti verslą dėl to, jog nereiks ieškoti patinkančios darbo vietos, patys galės nusistatyti savo darbo valandas bei priimti sprendimus. Galima sakyti, jog yra keli pagrindiniai veiksniai, kurie skatina jaunas žmones atsižvelgti į rizikingesnę, tačiau labiau patinkančią ateities kūrimą.

Veiksnių, kurie skatina jaunimą atsižvelgti į verslo kūrimą, gali būti ypač daug, tačiau svarbu žinoti, koks yra šiuolaikinio jaunimo požiūris į verslą. ISM Vadybos ir ekonomikos universiteto (2021) internetiniame tinklapyje galima rasti jų atliktą Lietuvos jaunimo tyrimą, kurio metu buvo išsiaiškintas moksleivių požiūris į verslą. Vieni iš svarbiausių šio tyrimo rezultatų parodė, kad šandieninis jaunimas atsižvelgia į tai, jog kuriamas verslas turi būti tvarus, didelis dėmesys turi būti skiriamas darbuotojų mokymams, aplinkai bei inovacijų diegimui. Iš tiesų, tai nėra vienintelis tyrimas, kuris parodo jaunimo požiūrį į verslą. Tyrimų kompanija „Spinter tyrimai“ yra atlikusi ne vieną tyrimą, kuris yra glaudžiai susijęs su jaunimo požiūriu į verslą. Spinter research (2021) internetiniame tinklapyje galima rasti 2018 metais įvykusio tyrimo rezultatus apie nuosavo verslo įkūrimą samdomų vadovų ir jaunimo požiūriu. Atliktame tyrime buvo pabrėžiama, jog net 58 % jaunimo ar mokinių nori kurti savo verslą. Galima sakyti, jog tokie tyrimai tik patvirtina, kad šiuolaikinis jaunimas vis labiau atkreipia dėmesį į savo verslo kūrimą. Tai gali lemti palanki ekonominė situacija Lietuvoje ar ugdomas verslumas nuo pat mokyklos laikų. Svarbu pabrėžti, jog, jaunimo nuomone, norint kurti verslą, reikia ne tik atsižvelgti į tai, kiek pelno galima laukti, tačiau turi būti sudarytos palankios sąlygos tiek darbuotojams, tiek aplinkai.

Apibendrinant galima teigti, jog susiklosčiusi situacija pasaulyje dar labiau skatina jaunas žmones atsižvelgti į savo verslo kūrimą. Be abejo, yra daug kitų veiksnių, kurie lemia verslo kūrimo susidomėjimą. Atsižvelgiant į šiuolaikinio jaunimo požiūrį, inovatyvių idėjų realizavimas turi ne tik atnešti asmeninės naudos, pavyzdžiui, pelną. Šiomis dienomis kuriami verslai turėtų spręsti globalias problemas. Norint sukurti tiek pelningą, tiek tvarų verslą reikia savo asmeninius verslumo sugebėjimus tobulinti nuo pat mokyklos laikų.

## **Jaunimo verslumo skatinimas Lietuvoje**

Nors jaunimas į verslo kūrimą žiūri palankiai, tačiau yra itin svarbu pradėti verslumo įgūdžius tobulinti nuo pat mokyklos laikų. Tai yra aktualu, nes daugelis žmonių nori gana jauni užsitikrinti pastovias pajamas, o tai reiškia, jog dalis žmonių, iškart baigę mokyklą, bando įgyvendinti savo idėjas. Dėl šios priežasties yra svarbu aptarti, kokios verslumo skatinimo ir žinių gavimo galimybės yra užtikrinamos Lietuvos jaunimui.

Kalbant apie verslumo skatinimą Lietuvoje, galima sakyti, jog jau mokykloje jaunimui yra suteikiamos galimybės iš arčiau susipažinti su verslo kūrimu. Viena iš organizacijų, kuri skatina verslumo ugdymą – „Junior Achievement Lietuva“ (LJA). LJA (2021) internetiniame puslapyje ši organizacija prisistato kaip pirmoji Lietuvoje nevyriausybinė organizacija, kuri sėkmingai skatina ekonominę švietimą, verslumo ugdymą, finansinį raštingumą ir ugdymo karjeros programas bendrojo ugdymo, profesinio mokymo ir aukštosiose mokyklose. Organizacija skatina mokinius dalyvauti įvairiose programose. Viena iš tokių programų yra „accelerator\_x“, kurios metu mokiniai gali įkurti bendrovę ir iš tikrųjų patirti, ką reiškia įkurti įmonę, vystyti ir valdyti verslą. Taip pat yra rengiamos mokinių mokomųjų bendrovių mugės, kurių metų suteikiama galimybė pristatyti savo verslo idėją. Tai skatina ne tik išbandyti jėgas verslo srityje, tačiau tokios programos suteikia patirties ir žinių, kurios padeda išvengti klaidų kuriant tikrus verslus.

Be to, Lietuvoje įsikūrusiuose universitetuose, pavyzdžiui, Kauno technologijos universitete, yra kuriamos tam tikros bendruomenės, kurios suteikia galimybes kurti startuolius. Kauno technologijos universiteto (2021) internetiniame tinklapyje tokia bendruomenė, t. y. KTU Startup Space, yra pristatoma kaip atvira bendruomenė, kuri vienija įvairias komandas, kuriančias inovatyvius verslus. Vilniaus universitetas taip pat skatina studentus vystyti savo verslo idėjas ir suteikia galimybes konsultuotis su kompetentingais asmenimis. Galima sakyti, jog Lietuvos aukštosiose mokyklose yra sukuriamos itin palankios sąlygos susipažinti su startuolių kūrimu bei idėjų vystymu.

Svarbu paminėti, jog Lietuvos Respublikos ekonomikos ir inovacijų ministerija kuria įvairius projektus, kurie užtikrintų, jog jaunimas būtų skatinamas gilinti savo verslumo žinias. Lietuvos Respublikos vyriausybės (2021) internetiniame tinklapyje yra pateikiamas 2014–2020 metų jaunimo verslumo skatinimo planas. Šiame plane ne tik nurodomas bendradarbiavimas su VŠĮ LJA, tačiau taip pat yra minima, jog jaunimui yra suteikiama galimybė dalyvauti Erasmus programoje. Tokia patirtis ne tik padeda jauniems žmonėms susipažinti su kitos šalies kultūra, tačiau tai yra galimybė sužinoti įvairių faktų apie verslą iš pripažintų verslininkų.

Nors tai yra tik dalis galimybių, kurios yra suteikiamos Lietuvos jaunimui, tačiau galima sakyti, jog nuo pat mokyklos laikų jaunimas yra skatinamas susipažinti su verslo kūrimu bei jo plėtra. Tokia patirtis gali padėti ne tik ateityje kurti savo verslą, tačiau pasirinkus kitokį gyvenimo kelią galima šias žinias pritaikyti daugelyje sričių. Lietuvos Respublikos vyriausybė taip pat atsižvelgia į jaunimo verslumo žinių gerinimą, kuris yra itin svarbus gyvenime.

## **Išvados**

1. Lietuvoje yra sudarytos itin palankios sąlygos ir galimybės įkurti verslą. Verslo modelių gausa dar labiau skatina jaunas žmones atsižvelgti į tokią idėją, nes galima lengvai surasti tokią verslo rūšį, kuri nereikalauja didelių pradinių investicijų, o šis aspektas yra ypač svarbus jauniems žmonėms.

2. Šiuolaikinis jaunimas vis labiau yra suinteresuotas kurti savo verslus. Tai lemia ne tik pasaulyje susiklosčiusi situacija. Įvairūs veiksniai – darbas iš pasirinktos vietos ar savo darbo laiko nusistatymas – gali dar labiau sudominti jaunas žmones kurti verslą. Svarbu paminėti, jog šiais laikais jaunimui yra svarbu ne tik uždirbti pelno, tačiau inovatyvių idėjų realizavimas turi padėti suvaldyti pasaulyje esančias problemas. Norint tokių tikslų pasiekti, reikia ne tik turėti idėją, tačiau būtina turėti tam tikrus verslumo gebėjimus, kurie gali būti tobulinami nuo mokyklos laikų.

3. Atsižvelgiant į jaunimo verslumo skatinimą Lietuvoje, galima sakyti, jog yra sukuriama ypač palankios sąlygos susipažinti su verslo kūrimu. Įvairios organizacijos –LJA ar universitetuose įsikūrusios bendruomenės – sudaro galimybes susipažinti su verslo kūrimo procesu bei idėjų realizavimu. Svarbu paminėti, jog Lietuvos Respublikos vyriausybė taip pat imasi veiksmų, kurie užtikrina nuolatinį jaunų žmonių verslumo kompetencijų tobulinimą. Taigi, jaunimo verslumo įgūdžiai yra puoselėjami ir yra suteikiama galimybių, kurios padeda sudominti jaunus žmones šia veikla.

## Nuorodos

Al-Qadasi, N., Zhang, G., & Al-Jubari, I. (2021). Attitude of youth towards self-employment: Evidence from university students in Yemen. *PloS one*, 16(9), e0257358.

Cervantes, S. (2005). *Attitudes towards starting small business: youth and local authorities in a changing labour market?* (Doctoral dissertation, Luleå tekniska universitet). Prieiga per internetą: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:990300/FULLTEXT01.pdf>

Čiburienė, J., Guščinskienė, J. (2009). Jaunimo verslumas: lyčių aspektas. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos: mokslo darbai*, (1), 62–69.

Giedraitis, A., Kasnauskė, J. (2016). Verslumo atmosferos gerinimas steigiant „startuolius“ (start up) Lietuvoje. *Regional formatin and development studies*, (1), 51–65. Prieiga per internetą: <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/object/LT-LDB-0001:J.04~2016~1521812900966/J.04~2016~1521812900966.pdf>

The Heritage Foundation (2021). *Lithuania*. Prieiga per internetą: <https://www.heritage.org/index/country/lithuania>

ISM (2021). *Tyrimas atskleidė: Lietuvos jaunimas iš verslo reikalauja tvarumo ir globalių problemų sprendimo*. Prieiga per internetą: <https://www.ism.lt/tyrimas-atskleide-lietuvos-jaunimas-is-verslo-reikalauja-tvarumo-ir-globaliu-problemu-sprendimo/>

Junior Achievement Lietuva (2021). *Auginame ateities Lietuvos lyderius.*]. Prieiga per internetą: <https://lja.lt/>

KTU Startup Space (2021). *Apie mus*. Prieiga per internetą: <https://startupspace.ktu.edu/?fbclid=IwAR39H8S86TMN-sEE5OMEIahs9WEKINV62Wx-kjNImNZeAj64S56gJdTOOoM>

Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministerija (2021). *Jaunimo politika*. Prieiga per internetą: <https://socmin.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/jaunimo-politika>

Lietuvos Respublikos ekonomikos ir inovacijų ministerija (2021). *Jaunimo verslumo skatinimas*. Prieiga per internetą: <https://bbf.lt/7LE4a>

Oficialiosios statistikos portalas (2021). *Nedarbo lygis*. Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt/lt/statistiniu-rodikliu-analize?hash=bff98946-f83a-4996-b8b0-45e23ca919a8>

Sprinter Research (2018). *Prie nuosavo verslo nori stoti samdomi vadovai ir jaunimas*. Prieiga per internetą: [https://www.spinter.lt/site/lt/vidinis\\_noslides/menutop/9/home/publish/OTgwOzk7OzA](https://www.spinter.lt/site/lt/vidinis_noslides/menutop/9/home/publish/OTgwOzk7OzA)

Strazdienė, G., Garalis, A. (2006). Verslumas: ugdymo programos ir jų efektyvumo raiška. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, (38), 153–168. Prieiga per internetą: <https://bbf.lt/ZBKky>

Vilniaus universitetas (2021). *Startuoliai*. Prieiga per internetą: <https://www.vu.lt/verslui/inovacijos-ir-moksliniai-tyrimai/verslumas-universitete/startuoliai>

# TARPKULTŪRINIŲ KOMPETENCIJŲ SVARBA ŠIUOLAIKINIAM STUDENTUI

Giedrė Butkevičiūtė<sup>1</sup>, Viktorija Stančikaitė<sup>2</sup>, Aušrinė Kvederavičiūtė<sup>3</sup>

Vilniaus kolegijos Verslo vadybos fakultetas, Lietuva

[giedre.butkeviciute@stud.viko.lt](mailto:giedre.butkeviciute@stud.viko.lt)<sup>1</sup>; [viktorija.stancikaite@stud.viko.lt](mailto:viktorija.stancikaite@stud.viko.lt)<sup>2</sup>; [ausrine.kvederaviciute@stud.viko.lt](mailto:ausrine.kvederaviciute@stud.viko.lt)<sup>3</sup>

*Konsultavo lekt. Lina Žirnelė*

Vilniaus kolegija, Verslo vadybos fakulteto Reklamos ir komunikacijos katedros vedėja, lektorė, Lietuva.

**Reikšminiai žodžiai:** komunikacija, tarpkultūrinė kompetencija, studentas.

## Įvadas

**Aktualumas ir naujumas.** Tarpkultūrinė komunikacija yra viena jauniausių mokslo krypčių, tačiau pastaraisiais dešimtmečiais dėl sparčios globalizacijos pokyčių susidomėjimas tarpkultūriniais ryšiais išaugo, ypač dėl bendravimo ir bendradarbiavimo su kitų kultūrų atstovais galimybių. Laikui bėgant buvo suprata, jog siekiant bendradarbiauti ir palaikyti ryšius su kitų šalių partneriais reikia ne tik gerai mokėti tos šalies kalbą, bet ir puikiai išmanyti kultūros normas. Atsidūrus naujoje kultūrinėje terpėje, kuri skiriasi nuo savosios, reikia išmokti gyventi ir susigyventi su kitos kultūros žmonėmis ir tai nėra paprasta. Nepaisant to, tarpkultūrinių kompetencijų reikšmė yra itin didelė, kadangi jos leidžia kiekvienam pamatyti savosios kultūros unikalumą, atsikratyti stereotipų dėl tam tikrų kultūrų atstovų ir geriau pažinti kitų kultūrų atstovus, nepaisant to, ar žmogus atvyksta gyventi į kitą šalį, ar tarpkultūrinę kompetenciją ugdo savo šalyje bendraudamas su čia gyventi ir dirbti atvykstančiais kitų kultūrų atstovais (Pruskus, 2012).

**Problema** – nepakankama studentų tarpkultūrinė komunikacijos kompetencija.

**Ištyrimo lygis.** Lietuvos mastu ši tema nėra plačiai ištirta. Vykdyti vadovų tarpkultūrinės kompetencijos tyrimai organizacijose, tarpkultūrinių kompetencijų ugdymas pareigūnų parengimo programoje, tačiau Vilniaus kolegijos Verslo vadybos fakulteto studentų tarpkultūrinių kompetencijų tyrimai nebuvo vykdyti.

**Tyrimo objektas** – tarpkultūrinių kompetencijų svarba šiuolaikiniam studentui.

**Tikslas** – ištyrus Vilniaus kolegijos Verslo vadybos fakulteto Organizacijų vadybos (OM19) 3 kurso studentų tarpkultūrines kompetencijas, numatyti jų tobulinimo galimybes.

## Uždaviniai:

1. Remiantis moksline literatūra apibūdinti tarpkultūrinės komunikacijos kompetencijos sampratą.
2. Apibrėžti tarpkultūrinių kompetencijų svarbą šiuolaikiniam studentui.
3. Naudojantis Arasaratnamo (2009) tarpkultūrinės komunikacijos kompetencijų skale, ištirti Organizacijų vadybos 3 kurso studentų tarpkultūrinių kompetencijų lygį.
4. Numatyti studentų tarpkultūrinės komunikacijos kompetencijų gerinimo galimybes.

## Tyrimo metodai:

1. Mokslinės literatūros šaltinių analizė.

2. Kiekybinis metodas (apklausa) remiantis Arasaratnamo (2009) tarpkultūrinės komunikacijos kompetencijų skale.

## Teorinis pagrindimas

Norint teisingai suprasti, kas yra tarpkultūrinė kompetencija, labai svarbu yra tinkamai išmanyti kompetencijos koncepciją ir apibūdinimą. Jucevičienė ir Lepaitė (p. 48) kompetencijos terminą nurodo būtent taip: „Kompetencija kaip holistinė idėja gali būti apibrėžiama kaip koncepcija, kuri akcentuoja gebėjimą perkelti žinias ir įgūdžius į naujas situacijas, tuo pačiu įgalinant žmogų veikti įvairiuose veiklos lygiuose“. Galima suprasti, kad kompetencija veikia lyg tiltas, sąsaja tarp jau žinomų sričių ir visiškai nepatirtų situacijų, sukuria sąlygas priimti svarius sprendimus susiduriant su naujovėmis. Be abejo, siekiant prasmingo žinių perdavimo, bendravimo ir bendradarbiavimo su žmonėmis reikalinga ir komunikacija. Ji naudinga siekiant ne tik informuoti, efektyviau siekti tikslų, bet ir būdas geriau pažinti asmenį, su kuriuo bendraujama. Komunikacija – „perdavimo ir priėmimo procesas tarp individų elektriniais signalais, neverbalika, žodžiais ir rašytiniu būdu“ (Pruskus, 2012, p. 55). Pasak Pruskaus (2012), tarpkultūrinė komunikacija – tai ypatinga dviejų žmonių ir daugiau skirtingų kultūrų atstovų tarpusavio komunikacija, kurios metu keičiamasi informacija ir kultūrinėmis vertybėmis. Galima teigti, jog kitos kalbos supratimas be kultūros pažinimo nėra veiksmingas bei produktyvus bendravimas. Tarpkultūrinės komunikacijos procesas reikalauja „kitos kultūros religijos išmanymo, vertybių, mentaliteto, elgesio modelio ir bendravimo su partneriu ypatumų žinojimo“ (Pruskus, 2012, p. 62).

Tarpkultūrinės komunikacijos kompetencija galima apibūdinti kaip gebėjimą pritaikyti savo verbalinę ir neverbalinę žinutę atitinkamame kultūriniame kontekste. Elgesys, kuris laikomas tinkamu vienoje kultūroje, gali būti visiškai netinkamas kitoje kultūroje. Pavyzdžiui, konkretus amerikietis gali būti ganėtinai kompetentingas bendraudamas su kinu, tačiau santykinai nekompetentingas bendraudamas su vokiečiu. Nepaisant to, asmuo, kuris yra kompetentingas bendraudamas su vienos kultūros atstovais, dažniausiai turi savybių, kurios leidžia jam kompetentingai bendrauti ir kituose tarpkultūriniuose mainuose. Tarpkultūrinės kompetencijos žinių komponentas susideda iš to, kiek žmogus žino apie žmogaus, su kuriuo jis bendrauja, kultūrą. Jei žmonės turi žinių apie kitas kultūras, jie labiau vertinami kaip kompetentingi. Arasaratnamas ir Doerfelis atliko tyrimą, padedantį išskirti savybes, kurias turi kompetentingi komunikatoriai: empatija, tarpkultūrinė patirtis ar mokymasis, požiūrio tendencijos, visuotinis požiūris ir klausymosi įgūdžiai (Neuliep, 2017). Vis dėlto, vien šių savybių turėjimas nepadaro žmogaus kompetentingo tarpkultūriniame kontekste. Pasak Norvilienės (2017, p. 95), „tarpkultūrinė kompetencija nėra prigimtinė duotybė, ji turi būti ugdoma, tobulinama visą gyvenimą“.

Mokslinėje literatūroje nėra vieno tarpkultūrinės kompetencijos apibūdinimo: vieni autoriai apibūdina ją kaip efektyvią, deramą žmogaus sąsają su kultūriniais skirtumais (Arasaratnam, 2016), kiti – kaip žinių, įgūdžių, asmeninių savybių ir požiūrių, vertybių sąveiką (Jucevičienė ir Liepaitė, 2000). Anot Pruskaus (2012), tarpkultūrinė kompetencija gali būti skirstoma į tris dimensijas: kalbinę, kultūrinę ir komunikacinę, bet norint užtikrinti sklandų tarptautinį dialogą, reikia, kad visos trys dimensijos veiktų kartu. Kiekviena šių dimensijų dar gali būti skirstoma į tris lygmenis: pirmasis – tai kitų kultūrų atpažinimas ir pripažinimas, antrasis – gebėjimas bandyti atrasti ir palyginti savosios ir svetimos kultūros skirtumus, o trečiasis – bandyti suprasti kitą kultūrą, jos vertybes, siekiant palankumo komunikuojant su tos kultūros atstovais. Norint sėkmingai taikyti šias kompetencijas, reikia ne tik

išmanyti svetimos kultūros verbalines ir neverbalines bendravimo priemones, tačiau ir nuolat jas tobulinti, domėtis kultūros vertybėmis, naujovėmis, gebėti suprasti tam tikrus ženklus pagal kontekstą.

Barrettas (2012) išskiria 5 priežastis, kodėl yra svarbu turėti tarpkultūrinę kompetenciją:

1. Bendravimas su žmonėmis iš skirtingų kultūrų gali tapti asmeninio tobulėjimo įrankiu, praturtinti žmogaus esybę ir praplėsti akiratį.

2. Susiduriant su skirtingais požiūriais į tą pačią situaciją, galima išlavinti empatiją, geriau suprasti ne tik kitus, bet ir save, savo emocijas ir poelgius.

3. Kelių kalbų mokėjimas gali užtikrinti komunikacijos sklandumą tarp dviejų individų, net jei jie nekalba ta pačia kalba. Komunikavimas tampa turtingesnis ir sėkmingesnis.

4. Tarpkultūrinis dialogas sudaro sąlygas mažinti diskriminaciją, užpildyti socio-ekonominius ir išsilavinimo trūkumus.

Šis mokslininkas, kaip ir Norvilienė (2017), akcentuoja, kad tarpkultūrinės kompetencijos lavinimas yra viso gyvenimo procesas. Lavinti tarpkultūrinę kompetenciją galima lankantis įvairiuose renginiuose, kuriuos organizuoja lavinimo įstaigos, turinčios nediskriminacinį požiūrį, tačiau geriausias būdas pažinti kultūrą yra lankantis tam tikroje kultūrinėje terpėje.

Taigi, kodėl tarpkultūrinė kompetencija yra svarbi studentui? Be anksčiau minėtų dalykų, kodėl verta būti tarpkultūriškai išprususiam, yra ir daugiau priežasčių. Viena iš jų yra globalizacija ir jos padariniai: imigracija ir emigracija bei su tuo susijusios problemos. Dėl globalizacijos spartėja darbo kapitalo ir darbo jėgos judėjimas iš vienos šalies į kitą, keičiasi šalių demografinis vaizdas. Pasak Neuliepo (2017), dauguma jaunų žmonių mato save dirbančius tarptautinėje aplinkoje, tad neretai, vos baigę studijas, pasirenka emigruoti ir savo karjerą pradėti užsienyje. Kitų šalių piliečiai (šiuo atžvilgiu jaunimas, studentai) naujoje aplinkoje ir kultūrinėje terpėje dažniausiai jaučiasi nepatogiai, nes ne visuomet vietiniai juos priima geranoriškai. Tai yra ne tik dėl to, jog jie tampa konkurentais vietinėje darbo rinkoje, bet ir dėl to, kad vietiniams gyventojams yra nesuvokiamas naujakurių pasaulio suvokimas, taip pat trukdo įvairūs stereotipai ir pan. – žodžiu, čia susikerta skirtingos kultūros. Galiausiai tiek vietiniams, tiek atvykėliams tenka susigyventi vieniems su kitais, tačiau tai – rimtas išbandymas, kadangi tam, kad vyktų sėkmingas tarpkultūrinis bendradarbiavimas, abiem pusėms tenka susipažinti su kultūromis, jas suprasti ir jose išvystyti teigiamus dalykus. Žinoma, tarpkultūrinės kompetencijos ugdymas yra daug laiko ir pastangų reikalaujantis procesas, tačiau tik taip galima sumažinti tarpkultūrinių konfliktų kilimo pavojų, užtikrinti sėkmingą tarpkultūrinį dialogą (Pruskus, 2013). Taigi, pasak Petkevičiūtės (2019, p. 112), „<...> tobulinant tarpkultūrinės komunikacijos kompetencijas, adekvačiai su pagarba ir tolerancija suvokiant kultūrinius veiksnius galima efektyviai komunikuoti ir susitarti dėl kultūrinių reikšmių bei siekti glaudesnio bendradarbiavimo“.

Kitas aspektas – tarptautinis verslas, kuris dėl perspektyvumo ir karjeros galimybių žavi ir domina šiuolaikinį jaunimą. Tarptautiniame versle yra svarbus pasitikėjimas, kadangi vis dažniau būtent pasitikėjimu yra grindžiami verslo sandėriai. Gerai išmanant kitas verslo kultūras yra lengviau įgauti partnerių pasitikėjimą ir su jais lengviau užmegzti puikius verslo santykius. Jei norima dirbant savo šalyje sėkmingai plėsti komercinę veiklą kitoje šalyje, būtina bendradarbiauti su kitų šalių atstovais. Pažymėtina, kad bendradarbiaujant su kitų šalių partneriais labai svarbu ne tik gerai mokėti užsienio kalbą ir komunikuoti, tačiau ir puikiai išmanyti tos šalies kultūrą (Petkevičiūtė ir Budaitė, 2005).

Tam, kad būtų ugdoma tarpkultūrinė kompetencija ir būtų lengviau perprasti įvairių šalių verslo kultūras, yra sukurtas penkių K metodas.

Penkios K:

1. Kultūrinės žinios.
2. Kultūrinė elgsena.
3. Kultūrinės vertybės ir požiūriai.
4. Kultūrinė pirmenybė.
5. Kultūrinė adaptacija.

Atsižvelgus į penkių K metodą, įvairiuose šaltiniuose surinkus informaciją penkiomis termomis ir pritaikius ją bet kurioje šalyje, išmokstama dirbti su kitų kultūrų atstovais, įgyjamas jų pasitikėjimas, kuris, kaip minėta anksčiau, yra labai svarbus sėkmingiems verslo sandėriams užmegzti ir išlaikyti (Baraldsnes, 2012).

Taip pat tobulėti galima taikant įvairius kitus metodus. Tudorache (2012) išskiria 4 skirtingų rūšių metodus:

1. Metodai, kuriais informacija perduodama ir apdorojama:
  - 1.1. Perduodant informaciją žodžiu.
  - 1.2. Rašytinė komunikacija.
  - 1.3. Vaizdinės ir žodinės informacijos srautas.
  - 1.4. Vidinės žmogaus komunikacijos metodas.
2. Tyrinėjimui ir atradimui skirti metodai:
  - 2.1. Tiesioginio tyrinėjimo metodai, remiantis kontaktu su realiais kultūros elementais.
  - 2.2. Netiesioginio tyrinėjimo metodai, remiantis dirbtiniais kultūros elementais ar jų pakaitalu.
3. Praktiniai metodai:
  - 3.1. Aktyvaus veiksmo metodai.
  - 3.2. Simuliaciniai metodai.
4. Metodas, skirtas maksimizuoti efektyvumą – darbas kompiuteriu.

Dauguma šių metodų yra taikomi Vilniaus kolegijos Verslo vadybos fakultete, studentams suteikiant galimybę dalyvauti „Active Youth“ ir „Erasmus+“ mainų programose, į studijų programas įtraukiant tarpkultūrinės komunikacijos modulį, užsienio kalbų mokymąsi, taip pat sudaroma galimybė pasiklausyti kitų šalių lektorių vedamų paskaitų.

## Rezultatų pristatymas

Siekiant ištirti Vilniaus kolegijos Organizacijų vadybos 3 kurso studentų tarpkultūrinę kompetenciją buvo remiamasi Arasaratnamo (2009) tarpkultūrinės komunikacijos kompetencijų skale. Remiantis šia skale buvo sudaryta apklausa iš 15 anketinių klausimų, kuriuose kiekvieną teiginį reikėjo pažymėti nuo 1 (visiškai nesutinku) iki 5 (visiškai sutinku). Skalės vertinimo diapazonas buvo nuo 15 iki 75. Mažiau nei 35 balai – žema tarpkultūrinės komunikacijos kompetencija, daugiau nei 35, bet mažiau nei 55 balai – vidutinė tarpkultūrinės komunikacijos kompetencija ir daugiau nei 55 balai – aukšta tarpkultūrinės komunikacijos kompetencija.

Iš viso apklausoje dalyvavo 33 respondentai, kurie sudarė beveik 77 % Organizacijų vadybos 3 kurso studentų grupės. Didžiajai daliai grupės, beveik 61 % apklaustųjų, nėra sudėtinga atskirti panašias kultūras, taip pat jie dažnai pastebi asmenybių panašumus tarp žmonių, priklausančių ir visiškai skirtingoms kultūroms. Apklausos metu buvo išsiaiškinta, jog daugiau nei pusė studentų jaučia priklausymą žmonių grupei jausmą, paremtą santykiais (šeima, draugai), o ne kultūriniu identitetu

(mano kultūra ar svetima kultūra). 51,6 % respondentų atsakė, kad jei reikėtų suskirstyti žmones į grupes, jie juos skirstytų pagal asmenybę, o ne pagal kultūrą. Beveik 91 % respondentų atsakė, jog gerai jaučiasi su žmonėmis, su kuriais gerai sutaria, nepriklausomai nuo jų kultūros, tačiau daugumos, beveik 70 % respondentų, draugai yra iš tos pačios kultūros, kadangi didžioji dalis apklaustųjų jaučiasi atviresni bendraudami su savo kultūros atstovais dėl to, jog su jais gali laisvai susikalbėti. 57,5 % respondentų atsakė, jog priklausomai nuo to, su kuo bendrauja, dažnai pakeičia ir bendravimo stilių, tačiau bendraudami su kitų kultūrų žmonėmis studentai nėra linkę arba nėra įsitikinę, ar perima kitų kultūrų atstovų bendravimo būdus. Beveik 94 % studentų mano, kad iš kitų kultūrų atstovų galėtų daug ko išmokyti, tačiau, nepaisant to, vos 18,2 % respondentų patys ieško galimybių pabendrauti su kitų kultūrų žmonėmis ir taip tobulinti savo tarpkultūrinę kompetenciją. Bendraujant ir su savo kultūros žmonėmis, tarpkultūrinė kompetencija išlieka svarbi studentams, kadangi daugiau nei 57 % apklaustųjų atsakė, kad geriau jaučiasi bendraudami su žmonėmis, kuriems priimtina kitos kultūros, nei bendraudami su tais, kuriems kitos kultūros nepriimtina.

Išanalizavus ir suskaičiavus gautus tyrimo rezultatus buvo nustatyta, jog Organizacijų vadybos 3 kurso studentų tarpkultūrinės komunikacijos kompetencijos balas yra 46. Remiantis skalės vertinimo diapazonu, šis balas priskiriamas prie vidutinės tarpkultūrinės kompetencijos lygio. Taigi apibendrinant galima teigti, kad Organizacijų vadybos 3 kurso studentų tarpkultūrinė kompetencija yra vidutinė, tad studentams tikrai yra kur tobulėti.

## **Išvados**

1. Tarpkultūrinių kompetencijų ugdymas tampa vis aktualesnis dėl spartėjančios globalizacijos. Šiomis dienomis labai svarbu ne tik mokėti kalbą, bet ir išmanyti įvairius kultūros elementus, nes kiekviena kultūra yra savotiškai skirtinga ir unikali.

2. Kitų kultūrų pažinimas ne tik padeda pamatyti savosios kultūros unikalumą, atsikratyti stereotipų, bet ir padeda išvengti tarpkultūrinių konfliktų, sukurti sėkmingą tarpkultūrinį dialogą, kuris ypač svarbus globalizacijos procese.

3. Kiekvienas studentas dar studijų metais turėtų ugdyti tarpkultūrinę kompetenciją, o aukštosios mokyklos skatinti tarpkultūrinės kompetencijos ugdymą. Tarpkultūrinės kompetencijos – kelias į sėkmingą tarpkultūrinį dialogą bei sėkmingą tarptautinių ryšių užmezgimą.

## **Rekomendacijos**

Remiantis Tudorache metodais, studentai skatinami dalyvauti mainų programose, kuriose tiesiogiai gali pažinti svetimą kultūrą ir ją analizuojant ugdyti savo tarpkultūrinę kompetenciją. Vilniaus kolegijos Verslo vadybos fakultete yra sudaroma galimybė dalyvauti dviejose mainų programose – „Active Youth“ ir „Erasmus+“. Pažymėtina, kad 2021 metais atlikti baigiamąją praktiką per mainų programą nepasirinko nė vienas akademinės OM19 grupės studentas. Tai rodo, kad šios programos akademinei organizacijų vadybos grupei yra nepatrauklios arba netinkamai pristatomos. Taip pat įvykdyto tyrimo rezultatai parodė, kad šios studijų programos studentams yra reikalingas tarpkultūrinės komunikacijos studijų modulis tarpkultūrinei kompetencijai gerinti, galbūt netgi ankstesniuose kursuose. Tikėtina, kad studentai, praplėtę savo žinias apie tarpkultūrinę kompetenciją ir komunikacinę kompetenciją, būtų labiau linkę pasirinkti mainų programą vėlesniuose studijų etapuose ir taip galėtų įgauti dar didesnę tarpkultūrinės kompetencijos lygį.

## Nuorodos

Arasaratnam, L. A. (2009). The Development of a New Instrument of Intercultural Communication Competence. *Journal of Intercultural Communication*, ISSN 1404-1634, issue 20. Prieiga per internetą: [http://www.ncdo.nl/sites/default/files/Arasaratnam-Instrument%20Intercultural%20Communication%20Competence%20\(2009\).pdf](http://www.ncdo.nl/sites/default/files/Arasaratnam-Instrument%20Intercultural%20Communication%20Competence%20(2009).pdf)

Baraldsnes, D. (2012). *Tarptautinė ir tarpkultūrinė komunikacija*. Klaipėda: Socialinių mokslų kolegija. Prieiga per internetą: [http://www.esparama.lt/es\\_parama\\_pletra/failai/ESFproduktai/2012\\_Tarptautine\\_ir\\_tarpkulturine\\_komunikacija.pdf](http://www.esparama.lt/es_parama_pletra/failai/ESFproduktai/2012_Tarptautine_ir_tarpkulturine_komunikacija.pdf)

Barrett, M. (2012). *Intercultural competence*. The EWC Statement series, second edition (23-27). Prieiga per internetą: <https://theewc.org/content/uploads/2020/02/EWC-Statement-Series-2012.pdf#page=23>

Jucevičienė, P. ir Lepaitė, D. (2000). Kompetencijos sampratos erdvė. *Socialiniai mokslai*, 1 (22), 44–50. ISSN 1392-0758. Prieiga per duomenų bazę „Lituanistika“: <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/object/LT-LDB-0001:J.04~2000~1367166612843/J.04~2000~1367166612843.pdf>

Neuliep, W. J. (2017). *Intercultural Communication: A Contextual Approach* (7th ed.). St. Norbert College: Sage Publications. Prieiga per internetą: <https://vdoc.pub/download/intercultural-communication-a-contextual-approach-4ce5m3svug50>

Petkevičiūtė, N. (2019). Tarpkultūrinės komunikacijos suvokimo veiksniai. *Public Security and Public Order*, (22). Prieiga per internetą: <https://ojs.mruni.eu/ojs/vsvt/issue/viewIssue/402/31>

Petkevičiūtė, N., ir Budaitė, R. (2005). Vadovų tarpkultūrinė kompetencija Lietuvos organizacijose. *Management of Organizations: Systematic Research*, 36, 133–150. Prieiga per EBSCOhost: <https://web.p.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=965493d9-51fe-4f0c-9385-7adf7ed18b10%40redis>

Pruskus, V. (2012). *Tarpkultūrinė komunikacija ir vadyba*. Vilnius: Technika. Prieiga per internetą: <https://vdocuments.mx/tarpkulturine-komunikacija-ir-vadyba.html>

Pruskus, V. (2013). Tarpkultūriniai konfliktai: kilimo priežastys ir kompetencijų vaidmuo. *Coactivity / Santalka*, 21(2), 79–89. Prieiga per EBSCOhost: <https://web.p.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=5088eb6b-e377-4d03-a36f-e87bbaebc547%40redis>

Tudorache, P. (2012) *Considerations Intercultural Competence Training Methodology*. *Revista Academiei Fortelor Terestre*, 2 (66). Prieiga per EBSCOhost: <https://web-p.ebscohost-com.libproxy.viko.lt/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=f55cda6f-dd82-4f5e-8f57-9dd295e389f6%40redis>

# JŪRŲ UOSTO TVARUMO IR EKONOMINĖS PAŽANGOS SĄSAJOS VERTINIMAS

**Šarūnas Šaltis**

Lietuvos Aukštoji jūrėivystės mokykla, Lietuva  
s.saltis@lajm.lt

**Konsultavo doc. dr. Lina Dreičienė**

Lietuvos aukštoji jūrėivystės mokykla, docentė, Lietuva

Reikšminiai žodžiai: tvarumas, jūrų uostas, ekonominė pažanga.

## Įvadas

Siekiant ekonominės pažangos neretai iškyla ekonominės pažangos santykio su veiklos tvarumu problema. Ši problema aktuali ne tik jūrinės valstybės lygmeniu, tačiau ji aktuali ir plėtojant jūrinių regionų ekonominę plėtrą, priimant ekonominei bendrijai svarbius jūrų transporto sektoriaus valdymo pakeitimus, formuojant integruotą bendrijos transporto politiką. Taip pat šios problemos aktualumas yra išdėstytas Klaipėdos mėlnojo proveržio strategijoje ir Klaipėdos regiono jūrinės ekonomikos veiksmų priemonių strategijoje iki 2030 m., o Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos deklaruojamas siekis tapti sertifikuotu žaliuoju uostu pagrindžia subalansuoto ekonominės pažangos santykio su jūrų uosto veiklos tvarumu tyrimo aktualumą ir poreikį.

**Tyrimo objektas** – jūrų uosto ekonominės pažangos ir tvarumo sąsajos.

**Tyrimo tikslas** – įvertinti jūrų uosto veiklos tvarumą ekonominės pažangos požiūriu.

**Tyrimo uždaviniai:**

1. Nustatyti jūrų uosto veiklos tvarumą apibūdinančius rodiklius.
2. Sudaryti tvarumo ir jūrų uosto ekonominės pažangos indeksus.
3. Įvertinti jūrų uosto ekonominės pažangos ir tvarumo indeksų sąsajas.

**Tyrimo metodai:** literatūros šaltinių analizė, kiekybinis tyrimo metodas – duomenų rinkimas iš antrinių šaltinių ir statistinė analizė, indeksų skaičiavimo metodas, koreliacinės analizės ir duomenų mokslo vizualizavimo metodas. Statistinė analizė atlikta IBM SPSS Statistics bei Microsoft Office Excel elektronine skaičiuokle.

## Uosto tvarumą ir uosto ekonominę pažangą apibūdinančių rodiklių analizė

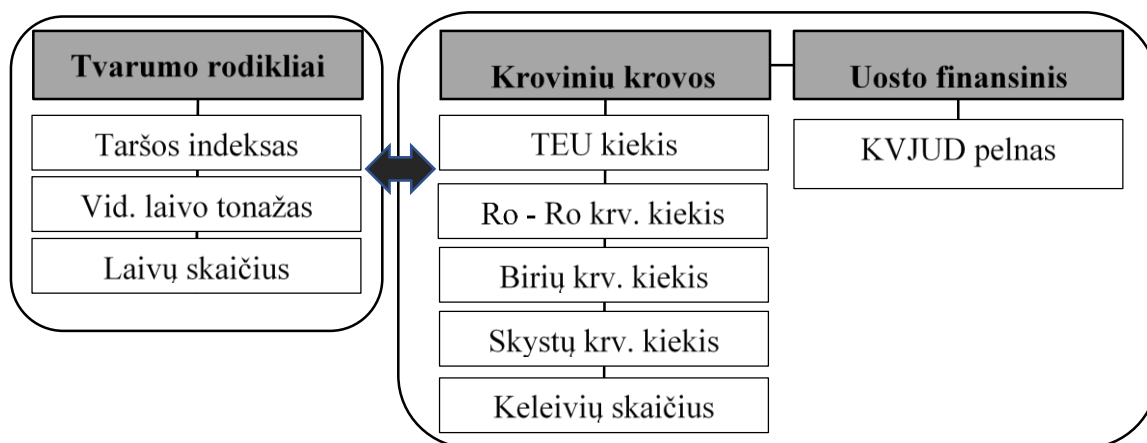
Uostas yra naudingas regionui dėl suteikiamos ekonominės ir socialinės naudos, tačiau dėl savo plėtros neretai susiduria su aplinkosauginiais apribojimais (Notteboom & Rodrigue, 2021). Šaltis ir Dreičienė (2021) tyrė jūrų uosto ir šalies socialinės ekonominės pažangos sąsają ir nustatė statistiškai reikšmingą tiesioginį ryšį tarp šių rodiklių ir uosto veiklos naudos socialinei ekonominei pažangai. Šiuo tyrimu siekiama nustatyti, kokią sąsają uosto ekonominė pažanga turi su uosto tvarumu.

Laivyba sudaro 90% viso tarptautinio transporto, o jos išmetamas anglies dioksido (Co2) kiekis sudaro apie 2,2% viso šio išmetamo teršalų kiekio pasaulyje (Fenhann, 2017). Nepaisant sąlyginai mažo išmetamo Co2 kiekio procento, šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis, įskaitant anglies dioksidą ir kitas šiltnamio efektą sukeliančias dujas, 2012–2018 m. laikotarpiu laivyboje padidėjo beveik 10 (9,6%) procentų (Fourth Greenhouse Gas Study, 2020). Kad būtų sumažinti emisijų iš laivų kiekiai,

Tarptautinė jūrų organizacija (TJO) priėmė Energijos vartojimo efektyvumo projektavimo indekso (EEDI) reglamentą. EEDI įvardijamas kaip laivo išskiriamo Co2 efektyvumo matas. Šis matas išreiškiamas išmetamo Co2 kiekio vienai laivo bruto tonai per mylią. Šis indeksas apima laivus, kurių bruto svoris 400 tonų ir daugiau, tai apima apie 95% visų pasaulio laivų. EEDI reglamentas susideda iš trijų etapų. 1-ojo etapo metu (2015 m.) buvo siekiama Co2 emisijas laivyboje sumažinti 10%, lyginant su 2013 m. emisijų rodikliais, o 2-ojo (2020 m.) ir 3-ojo (2025 m.) etapų metu siekiama emisijas mažinti atitinkamai 20% ir 30%, lyginant su 2013 metais (Fenhann, 2017).

Tyrime pasirinkta analizuoti ir naudoti šiltnamio dujas (GHG) sukeliančias medžiagas: Co2, azoto, sieros oksidus ir kietąsias daleles, išvesti bendrą šių rodiklių taršos indeksą, kuris bus laikomas viena iš uosto tvarumo komponentų.

Siekiant įvertinti jūrų uosto veiklos tvarumo ir uosto ekonominės pažangos sąsają, būtina išskirti rodiklius, leisiančius šią sąsają nustatyti. Tuo tikslu buvo pasirinktos trys rodiklių grupės: tvarumą, krovinių krovą ir uosto finansus atspindinčius rodiklius (1 pav.). Krovinių krovos ir uosto finansinis rodikliai kartu sudaro vieną rodiklį, apibūdinantį ekonominę jūrų uosto pažangą.



**1 pav.** Uosto tvarumą ir uosto ekonominę pažangą apibūdinančių rodiklių modelis

Uosto tvarumui apibrėžti pasirinkti taršos indekso, vidutinio laivo tonažo ir laivų skaičiaus rodikliai. Taršos indeksas sudarytas autorių, indekso pagrindu apskaičiuotas iš keturių labiausiai šiltnamio dujas sukeliančių medžiagų: Co2, azoto, sieros ir kietųjų dalelių kiekio rodiklių. Tvarus uostas – tai uostas, kuriame uosto direkcija kartu su uosto naudotojais vykdo veiklą remdamiesi ekologiška ekonomikos augimo strategija (Tatar, Ozer, 2018). Būtent taršos rodiklis pasirinktas kaip viena iš tvarumo rodiklio dedamųjų, kad galima būtų įvertinti laivybos daromą įtaką ekologijai uoste.

Vidutinio laivo tonažo ir laivų skaičiaus rodikliai pasirinkti laivybos mastui uoste įvertinti. Vidutinį laivo tonažo rodiklį svarbu įvertinti vieno laivo generuojamos taršos atžvilgiu, kadangi didėjant vidutiniam vieno laivo tonažui didėja atgabenamų krovinių kiekis vienu laivu. Todėl tam pačiam krovinių kiekiui gabenti prireikia mažiau laivų, tai svarbu vertinant laivybos įtaką ekologijai tvarumo atžvilgiu. Laivų skaičiaus rodiklis pasirinktas bendram intensyvumui apibūdinti visos laivybos uoste. Nuo laivų skaičiaus, laivybos intensyvumo kinta taršos rodikliai, tai turi įtakos tvarumui.

Krovinių krovos veiklai vertinti pasirinkti pagrindinių krovinių tipų: konteinerinių (TEU), Ro-Ro, skystųjų, biriųjų krovinių, keleivių – rodikliai. Pasirinkus šiuos rodiklius, siekiama įvertinti krovinių tipo ir kiekio poveikį uosto tvarumui.

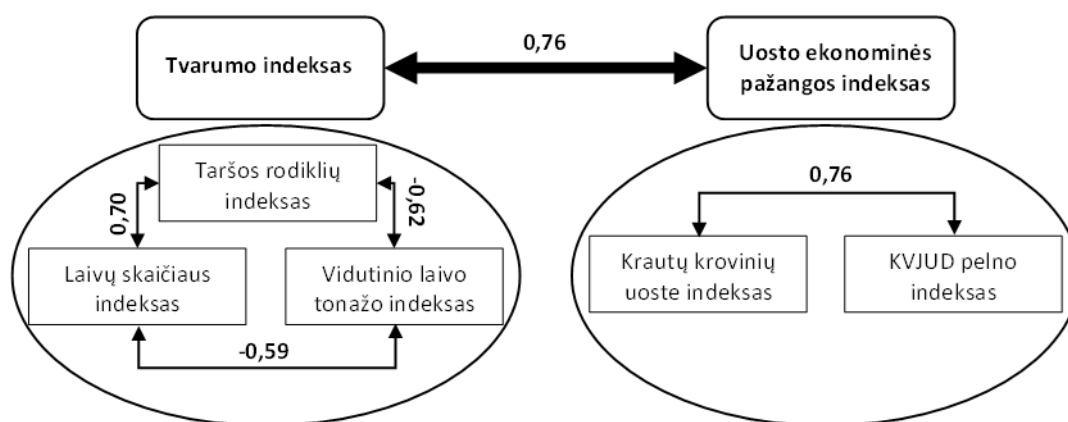
Kaip uosto finansinis rodiklis pasirinktas Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos (KVJUD) pelnas. Rodiklis pasirinktas tvarumo įtakos įvertinimui uosto finansinės veiklos atžvilgiu. Šis rodiklis padės nustatyti, ar tvarumas prisidėtų prie geresnių finansinių rezultatų, ar atvirkščiai.

### Sąsajos vertinimo modelio sudarymas ir modelio komponentų analizė

Uosto tvarumo, krovos ir finansinei situacijai apibūdinti pasirinkti Eurostat ir Lietuvos statistikos departamento duomenų bazėse esantys duomenys. Analizuojamas 2008–2018 m. laikotarpis, kurį sąlygojo duomenų prieinamumas – ilgesnio laikotarpio taršos rodiklių stoka.

Modelyje naudojamiems tvarumo, uosto finansiniam ir uosto krovos bendram rodikliui išvesti naudoti indeksai, kurie yra priskiriami prie santykinų statistinių skaičių kategorijos ir naudojami norint atlikti sudėtingų ekonominių reiškinių palyginimą (Martišius ir Kėdaitis, 2013). Pirmiausia tvarumo, uosto krovos ir uosto finansinis rodikliai perskaičiuojami į indeksus pagal formulę  $I = \frac{y - y_{min}}{y_{max} - y_{min}}$ : čia  $y$  žymi analizuojamą rodiklį,  $y_{min}$  ir  $y_{max}$  žymi analizuojamo rodiklio mažiausią ir didžiausią reikšmes. Kitame etape pagal aritmetinio vidurkio formulę  $\frac{1}{k} \sum_{i=1}^k I_i$  išvedami bendri indeksai.

2 paveiksle pateikti sudarytų indeksų ir jų komponentų koreliacinės analizės rezultatai. Remiantis šiais rezultatais galime teigti, kad tarp tvarumo indeksą sudarančių komponentų stipriausia sąsaja pastebima tarp taršos rodiklio ir laivų skaičiaus indeksų ( $r=0,70$ ;  $p<0,05$ ). Tai rodo, jog didesnis laivų skaičius didina taršos kiekį. Tarp taršos ir vidutinio tonažo indeksų nustatytas atvirkštinis ( $r = -0,62$ ;  $p<0,05$ ) koreliacinis ryšys. Šis ryšys rodo, kad didėjant vidutiniam vieno laivo tonažui, t. y. vienam laivui atgabenant daugiau krovinių, tarša mažėja. Tarp vidutinio laivo tonažo ir laivų skaičiaus rodiklių taip pat pastebima neigiama ( $r = -0,59$ ;  $p<0,05$ ) koreliacija. Tokią sąsają galima susieti su vidutinio tonažo ir taršos rodiklių sąsaja: tą patį krovinių kiekį, didėjant vidutiniam vieno laivo tonažui, atgabena mažesnis kiekis laivų. Laivų skaičius mažėja, todėl nuo tonažo didėjimo mažėja ir tarša, kadangi vienas didelis laivas teršia mažiau nei du vidutiniai.



2 pav. Tvarumo ir uosto ekonominės pažangos sąsajos vertinimo modelis

Tarp uosto ekonominės pažangos indekso komponentių – krautų krovinių uoste ir KVJUD pelno rodiklių – nustatytas statistiškai reikšmingas teigiamas ( $r=0,76$ ;  $p<0,01$ ) koreliacinis ryšys. Tai rodo, jog didėjantys perkrautų krovinių kiekiai uoste didina KVJUD pelno rodiklius.

Atlikus koreliacinę analizę tarp sudarytų tvarumo ir uosto ekonominės pažangos indeksų, gauta statistiškai reikšminga teigiama ( $r = 0,76$ ;  $p<0,01$ ) koreliacija. Koreliacinis ryšys stiprus, o tai rodo, jog uostas mažindamas taršą (pritraukiant didesnius laivus) generuotų didesnę finansinę naudą ir būtų tvaresnis.

Siekiant analizuoti, kuri tvarumo indekso komponentė turi reikšmingiausią sąsają uosto tvarumui, atlikta viso sudaryto modelio komponentių koreliacinė analizė. Nustatyta, kad vidutinis laivo tonažas yra komponentė, siejanti visą modelį. Ši komponentė statistiškai reikšmingai koreliuoja tiek su KVJUD pelnu, tiek su taršos indeksu, tiek su krovinių ir laivų skaičiaus indeksais (1 lentelė).

**1 lentelė.** Vidutinio laivo tonažo ir sudaryto modelio indeksų koreliacija

|                                 | KVJUD pelno indeksas   | Taršos indeksas         | Laivų sk. indeksas      | Krovinių indeksas      |
|---------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| Vidutinio laivo tonažo indeksas | $r = 0,76$<br>$p<0,01$ | $r = -0,62$<br>$p<0,05$ | $r = -0,59$<br>$p<0,05$ | $r = 0,78$<br>$p<0,01$ |

Tyrimo metu analizuojant 2008–2018 m. laikotarpį, pastebėtos laivų skaičiaus mažėjimo ir vidutinio laivo tonažo didėjimo tendencijos – atplaukiančių laivų skaičius uoste sumažėjo 18% procentų, o atplaukiančio laivo vidutinis tonažas didėjo 39%. Didėjantis atplaukiančio laivo vidutinis tonažas leidžia atplukdyti daugiau krovinių vienu laivu, todėl sugeneruoja daugiau pajamų. Tai rodo vidutinio laivo tonažo sąsają su krautų krovinių kiekio rodikliais ( $r = 0,78$ ;  $p<0,01$ ) ir KVJUD pelno rodikliu ( $r = 0,76$ ;  $p<0,01$ ). Vidutinio tonažo sąsaja su taršos indeksu ( $r = -0,62$ ;  $p<0,05$ ) rodo, jog laivų mažėjimas ir tonažo didėjimas mažina išmetamų taršos kiekių rodiklius.

Išskirtas vidutinio laivo tonažo rodiklis ir jo sąsajos su kitais modelio rodikliais atskleidžia, kad šio rodiklio didėjimas naudingas tiek uostui finansiškai, tiek ekologine prasme.

## Išvados

1. Jūrų uosto veiklos tvarumo indeksui sudaryti buvo pasirinkti taršos rodikliai, atspindintys laivybos daromą įtaką ekologiškai ir laivų skaičiaus bei vidutinio laivo tonažo rodikliai, apibūdinantys laivybos uoste intensyvumą ir gabenamų krovinių mastą.
2. Pritaikius indeksų skaičiavimo metodiką, taršos, laivų skaičiaus, vidutinio tonažo, KVJUD pelno ir uoste krautų krovinių kiekio rodikliai perskaičiuoti į indeksus ir panaudoti tvarumo ir uosto ekonominės pažangos indeksų formavimui.
3. Sudarius tvarumo ir jūrų uosto veiklos sąsają vertinantį modelį, nustatytas reikšmingas teigiamas ryšys, kuris rodo tvarumo svarbą jūrų uosto ekonominės pažangos didėjimui. Nustatyta, kad reikšmingiausias uosto tvarumo rodiklis – vidutinis laivo tonažas. Didėjant vidutiniam atplaukiančio laivo tonažui, generuojama didesnė finansinė nauda, o kartu mažėja ir išmetamos taršos kiekiai.

## Nuorodos

Earl, T. & Afonso, F. (2019). *EU shipping's climate record Maritime Co2 emissions and real-world ship efficiency performance*. [https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/Study-EU\\_shippings\\_climate\\_record\\_20191209\\_final.pdf](https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/Study-EU_shippings_climate_record_20191209_final.pdf)

Fenhann, J. V. (2017). CO2 Emissions from International Shipping. *UNEP DTU Partnership Working Paper*. Vol. 4.

International Maritime Organization (2020). *Fourth Greenhouse Gas Study 2020*. <https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/Fourth-IMO-Greenhouse-Gas-Study-2020.aspx>

Kėdaitis, V., Martišius, S. A. (2013). *Statistinės analizės teorija ir metodai*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.

Notteboom, T., Rodrigue, J. P. (2021). *Port Economics, Management and Policy*. New York: Routledge.

Šaltis, Š. ir Dreičienė, L. (2021). Jūrų uosto sąsajos su šalies socialine ekonomine pažanga vertinimas. Iš: *Ekonomika. Verslas. Vadyba-2021: tarptautinės studentų mokslinės-praktinės konferencijos straipsnių rinkinys*, 2021m. balandžio 22 d., 463-468.

Tatar, V. & Ozer, M. B. (2018). The Impacts of CO2 Emissions from Maritime Transport on the Environment and Climate Change. *International Journal of Environmental Trends (IJENT)*, 2 (1), 5–24.

# EUROPOS IR PIETŲ AMERIKOS AKCIJŲ RINKAS SĄLYGOJANTYS VEIKSNIAI IR ŠIŲ REGIONŲ PASIRINKTŲ INDEKSŲ ANALIZĖ

Mantas Puidokas<sup>1</sup>, Matas Jaučeras<sup>2</sup>

Kauno technologijos universitetas, Ekonomikos ir verslo fakulteto studentai, Lietuva

[m.puidokas@ktu.edu](mailto:m.puidokas@ktu.edu)<sup>1</sup>, [matas.jauceras@ktu.edu](mailto:matas.jauceras@ktu.edu)<sup>2</sup>

*Konsultavo doc. dr. Raminta Benetytė,*

Kauno technologijos universitetas, docentė, Lietuva

**Raktiniai žodžiai:** tarptautiniai finansai, akcijų indeksas, FTSE 100, IBOVESPA.

## Įvadas

Akcijos yra populiariausias investuotojų pasirinkimas dėl jų didelio grąžos potencialo ir galimybės tiesiogiai investuoti į atskiras įmones. Be to, šalies akcijų rinkos rezultatai vertinami kaip vieni iš geriausių rodiklių, rodančių, kaip sekasi šalies ekonomikai. Taip yra todėl, kad akcijų rinkos apima visas pramonės šakas visuose ekonomikos sektoriuose. Tai reiškia, kad jos gali parodyti, kokiame cikle yra ekonomika ir kokie yra augimą ir gerovę kuriančių investuotojų lūkesčiai. Tačiau investuoti nori dauguma, o gerai pasirinkti investiciją gali ne kiekvienas.

Akcijų rinkos indeksai parodo kapitalo rinkų tendencijas ir investuotojų lūkesčius, susijusius su konkrečiomis akcijomis ar tam tikros pramonės šakos akcijomis. Dažnai jie atspindi šalies ar regiono akcijų rinkos ar net ekonomikos augimo tempą. Į indeksus dažniausiai įtraukiamos tik šalies ekonomikai svarbiausios (didžiausios) įmonės. Tačiau įmonės turi nevienodą poveikį indeksams. Būtent dėl šios priežasties investuotojas turi suprasti akcijų indeksų svarbą, pokyčius ir jų priežastis.

**Tyrimo objektas** – FTSE 100 ir IBOVESPA akcijų indeksai.

**Tyrimo tikslas** – atlikti FTSE 100 ir IBOVESPA akcijų indeksų analizę.

## Tyrimo uždaviniai:

1. Apžvelgti teorinę dalį, susijusią su akcijų indeksais.
2. Atlikti Europos ir Pietų Amerikos akcijų rinkų situacijos analizę.
3. Atlikti FTSE 100 ir IBOVESPA akcijų indeksų lyginamąją analizę.

**Tyrimo metodai** – lyginamoji analizė, grafinė analizė, statistinė analizė, literatūros šaltinių analizė.

## Akcijų indeksų teorinė analizė

Mokslininkai teigia, kad tarptautinės finansų įstaigos savo portfelius formuoja remdamosi įvairių šalių turtu. Jų investiciniai sprendimai tuo pačiu metu daro įtaką daugeliui skirtingų akcijų indeksų ir sukelia ilgalaikius ryšius, o naujai atsirandanti informacija, būdinga vidaus rinkoms, gali laikinai pakeisti akcijų indeksų judėjimo kryptį (Przekota, Rembeza, Mentel, Szetela, 2019).

Investuotojai ieško informacijos apie akcijų indeksus, o ši informacija atspindi pačią akcijų rinką ir jos vystymąsi. Įvairūs autoriai skirtingai interpretuoja rodiklius, apibūdinančius akcijų kainų indekso vystymąsi. Visgi išskiriami 4 rodikliai (Capasso, 2006): rinkos kapitalizacijos procentas, į indeksą įeinančių bei listinguojamų įmonių skaičius, prekybos vertė ir rinkos indekso koncentracija. Norint

išsiaiškinti, kokie veiksniai turi įtakos akcijų indeksų pokyčiams, iš pradžių reikia išsiaiškinti veiksnius, kurie veikia pačių akcijų kainų svyravimus.

Ekonomika kaip visuma neatsiejama nuo vertybinių popierių rinkos. Tai sudėtinė sistemos dalis, glaudžiai susijusi su procesais biržoje, kuriuos tiesiogiai lemia šalies ir pasaulio ekonominės tendencijos. Išanalizavus Vytauto Skomino (2006) mintis, prieinama išvada, jog makroekonominiai dydžiai (BVP, infliacija ir kt.) turi įtakos individualiems ūkio subjektų taupymo, investicijų, vartojimo išlaidų ir panašioms sprendimams, o tai automatiškai lemia visuminės paklausos apimtį ir struktūrą.

Makroekonominė aplinka lemia vartotojų elgseną, kuri taip pat daro įtaką vertybinių popierių rinkai. Padidėjus kainų lygiui, namų ūkiai perskirsto pajamas būtiniausioms reikmėms, tokiu būdu dalis pajamų nuo antrinių poreikių yra sumažinama. Jei namų ūkiai išleidžia mažiau pinigų antro būtinumo reikmėms, įmonių, kurios teikia šias paslaugas, pajamos, o kartu ir pelno dalis, mažėja, tai gali paskatinti nedarbo lygį ir kitus neigiamus makroekonominis rodiklius. Taigi sumažėjusi paklausa daro įtaką akcijų rinkai, kuri turėdama tiesioginį ryšį su ekonomika mažins jos augimo spartą. Kiekvienas makroekonomikos rodiklis daro įtaką kitų rodiklių reikšmėms.

Akcijų rinkos kainas stipriai sąlygoja ne tik makroekonominiai rodikliai, o ir investuotojų turima informacija apie įmones ir jų perspektyvą. Palankios ekonominės prognozės daro įtaką investuotojų apsisprendimui dėl pozicijų vertybinių popierių rinkoje. Informacija turi labai svarbų vaidmenį rinkos mechanizme. Informacija yra tarsi finansų sistemos kraujas (Kancerevyčius, 2006). Tik dėl turimų duomenų keičiasi rinkos dalyvių lūkesčiai, nuomonės, analizės, instrumentų kainos.

Informacija gali būti vieša ir privati. Vieša informacija – ekonominių ir finansinių duomenų paskelbimai, nutarimai. Privačią informaciją sunkiau gauti, ji vertinga, tačiau retai gali būti patikimai įrodyta. Be to, rinkos tarpininkams naudotis nevieša informacija tam tikrų investuotojų grupių atžvilgiu dažniausiai yra draudžiama.

### **Tyrimo metodologija**

Akcijų indeksų pokyčius labiausiai apibūdina makroekonominiai rodikliai. Vertinant jų tarpusavio ryšį, svarbu pasirinkti tinkamas ir pagrįstas metodikos priemonės. Tam įgyvendinti buvo surinkti ir išanalizuoti statistiniai duomenys ir pasitelktos šios metodikos priemonės: lyginamoji, grafinė, statistinė ir literatūros šaltinių analizės.

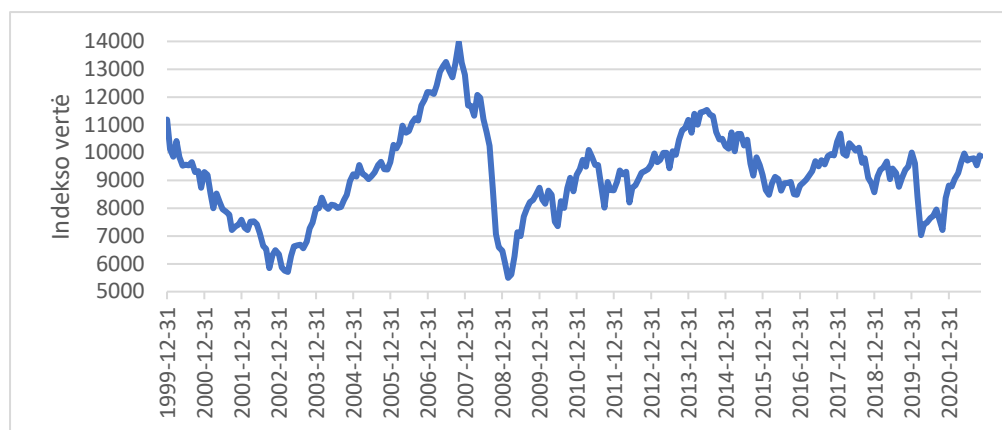
Europos FTSE 100 ir Brazilijos IBOVESPA akcijų rinkų indeksų vertės ir makroekonominių rodiklių ryšio įvertinimui labiausiai aktuali grafinė ir statistinė analizės, identifikuojami esminiai (didžiausi pokyčiai), o ieškant didesnių pokyčių priežasčių pasitelkiami literatūros šaltiniai. Lyginamoji analizė leidžia nustatyti ne tik akcijų indeksų, bet ir pačių akcijų rinkų panašumus bei skirtumus.

### **Europos ir Pietų Amerikos akcijų rinkų situacijos analizė**

Akcijų indeksai parodo viso regiono akcijų rinkos rezultatus – jie yra labai svarbūs investuotojams, vertinant skirtingų regionų akcijų patrauklumą. Tyrime pasirinkti analizuojamų regionų akcijų indeksai FTSE 100 (Europos) ir IBOVESPA (Pietų Amerikos), kurie gali padėti įvertinti situaciją akcijų rinkose.

## Europos akcijų rinka

FTSE 100 akcijų indeksas yra labai plačiai naudojamas visoje Europoje. Jis buvo sukurtas 1984 m. sausio mėn., pradedant nuo bazinės 1 000 vertės. FTSE 100 indeksas apskaičiuojamas pagal jį sudarančių įmonių rinkos kapitalizaciją ir kainą – į indeksą patenka 100 didžiausių kapitalizaciją Londono akcijų rinkoje (LSE) turinčių įmonių. Taigi, didžiausią kapitalizaciją turinčios įmonės daro didžiausią poveikį indekso vertei (Johnman, Vanstone & Gepp, 2018). Toliau pateikiami FTSE 100 indekso pokyčiai nuo 2000 m. (žr. 1 pav.)

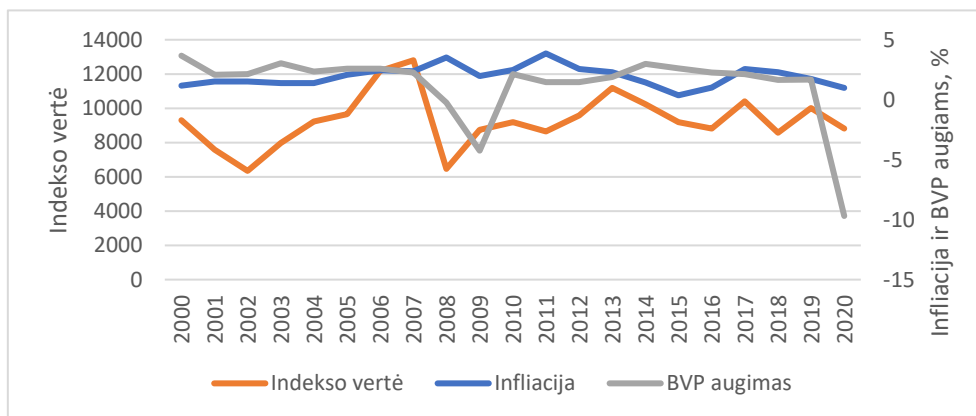


1 pav. FTSE 100 indekso vertė

Šaltinis: sudaryta remiantis (Bloomberg, 2021)

Galima įžvelgti kelis didesnius svyravimus – dėl interneto burbulo nuo 2000 m. sausio iki 2003 m. balandžio pastebimas indekso vertės kritimas. Nuo 2003 m. balandžio pastebimas atsigavimas, o 2007 m. spalio pabaigoje, prieš pat finansinę krizę, FTSE 100 vertė pasiekė aukščiausią tašką – beveik 14 000. Tačiau būtent dėl finansinės krizės indekso vertė labai staigiai krito. Remiantis Europos investicijų banko atliktu tyrimu, neapibrėžtumas buvo svarbiausias investicijų mažėjimo veiksnys šiuo kriziniu laikotarpiu (Investment and Investment Finance in Europe, 2013).

Dėl pasaulinės Covid-19 pandemijos indekso vertė taip pat nukrito gana stipriai ir tik 2021 m. liepos mėn. pasiekė prieš pandemiją buvusią vertę. Per visą analizuojamą laikotarpį indekso vertė nukrito 11,67%. Toliau grafike (žr. 2 pav.) pateikiama FTSE 100 indekso vertė, Jungtinės Karalystės infliacija ir BVP augimas.



2 pav. FTSE 100 indekso vertės, JK infliacijos ir BVP pokyčių palyginimas

Šaltinis: sudaryta remiantis (Worldbank.org, 2021)

Galima pastebėti, kad indeksas yra stipriai priklausomas nuo šalies BVP augimo. Per Interneto burbulų krizę tik šiek tiek sumažėjus BVP augimui, krito ir indekso vertė. Tai pastebima ir per 2008 m. finansinę krizę. Akivaizdu ir tai, kad indeksas į pokyčius reaguoja greičiau nei BVP augimas – tai taip pat matoma 2008–2009 m. – indekso vertė pradėjo kilti greičiau nei BVP.

Dažnu atveju kylanti infliacija šalyje didina akcijų indekso vertę, o jai mažėjant – indekso vertė taip pat mažėja. Infliacija yra linkusi reaguoti į indekso vertės pokyčius, tai yra pirmiau pasikeičia indekso vertė ir tik po jos infliacija. Tai labiausiai atsispindi 2002–2007 m. kintant indekso verte. Nepaisant to, tokios tendencijos pastebimos ne visada – 2000–2002 m. infliacija augo 0,34 proc., o FTSE 100 indekso vertė nukrito gana stipriai.

Išanalizavus 2000–2020 m. laikotarpį, teigti, kad FTSE 100 indekso vertė bei Jungtinės Karalystės akcijų rinka visiškai priklauso nuo infliacijos ir BVP, būtų netikslu.

### ***Pietų Amerikos akcijų rinka***

Analizuojamas IBOVESPA indeksas yra pagrindinis Brazilijos akcijų rinkos indeksas. Jis skirtas įvertinti vidutinius Brazilijos akcijų rinkos rezultatus. Indeksas buvo sukurtas prieš daugiau nei penkiasdešimt metų (1968 m. sausio 2 d.).

IBOVESPA buvo sukurtas kaip bendros gražos indeksas, svertinis pagal prekybos apimtį, apimantis likvidžiausias akcijas, kuriomis prekiaujama San Paulo akcijų rinkoje. Šios rūšies indeksas parodo bendrąją į jį įtrauktų akcijų gražą. Toliau pateikiami IBOVESPA indekso vertės duomenys nuo 2000 m. (žr. 3 pav.)



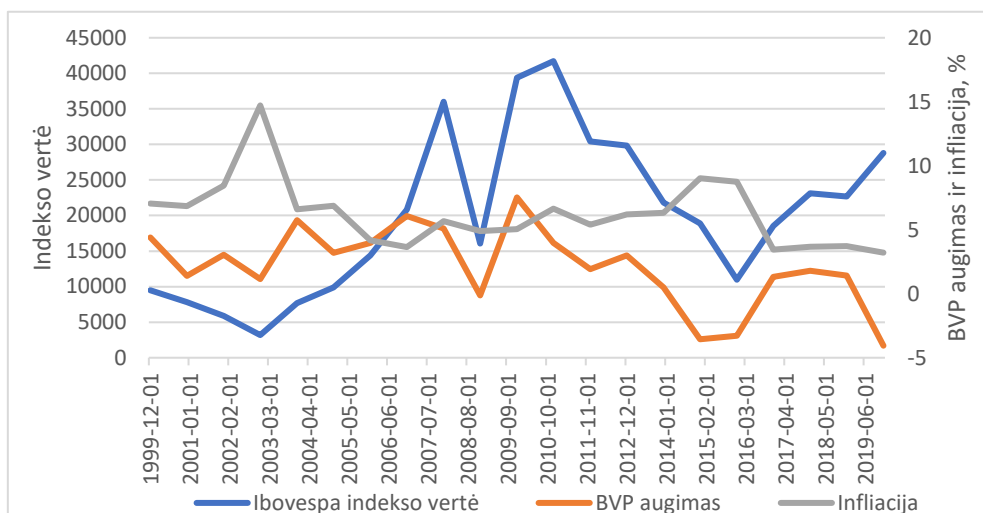
**3 pav. IBOVESPA indekso vertė**

*Šaltinis: sudaryta remiantis (Bloomberg, 2021)*

Iš grafiko akivaizdžiai matosi, kad indekso vertė svyravo labai stipriai. Nuo 2003 m. iki 2008 m. birželio mėn. pastebimas labai stiprus indekso augimas iki beveik 45 000. Tai lėmė po ilgo sąstingio laikotarpio 2003 m. Brazilijoje prasidėjęs investicijų augimas, kurį stipriai paskatino šalies ekonomikos augimas. Nuo 2008 m. birželio iki 2008 m. gruodžio indekso vertė vos per kelis mėnesius nukrito iki 15 800. Taip atsitiko dėl 2008 m. prasidėjusios finansinės krizės. Nuo 2011 m. Brazilijos ekonomika pradėjo lėtėti. Tą lėmė 2011–2014 m. buvęs 2,3% vidutinis metinis BVP augimas

(Mantoan, Centeno, & Feijo, 2021). Iki 2016 m. vasario indekso vertė nukrito iki 10 100. Taip atsitiko, nes 2015 m. ir 2016 m. Brazilijos ekonomika patyrė gilią recesiją (atitinkamai -3,5% ir -3,2%).

2016 m. Brazilijos ekonomika pradėjo atsigavinėti – tai padarė įtaką ir IBOVESPA indekso augimui. 2018 m. balandį indekso vertė siekė beveik 28 000. Iki 2020 m. indeksas svyravo gana stipriai, tačiau vertė išsilaikė. Prasidėjus Covid-19 pandemijai, Brazilijos ekonomika patyrė didelį smūgį – stipriai nukrito akcijų rinka, tai atsispindi ir indekse 2020 m. Tam, kad galima būtų suprasti indekso svyravimus, svarbu jį palyginti su šalies ekonominiais rodikliais (žr. 4 pav.)



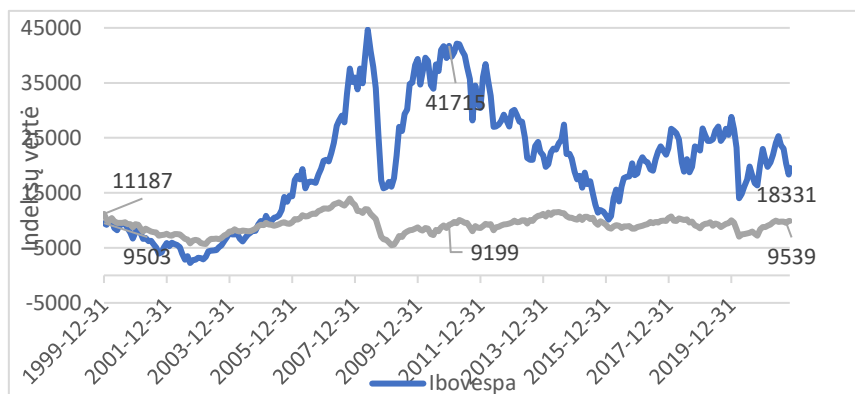
**4 pav.** IBOVESPA indekso vertės, Brazilijos infliacijos ir BVP pokyčių palyginimas  
Šaltinis: sudaryta remiantis (Worldbank.org, 2021)

Galima pastebėti, kad 2008–2019 m. indekso (akcijų rinkos) kritimas ir atsigavimas visiškai sutapo su BVP pokyčiais. Tačiau galima išvelgti ir atvirkštinę priklausomybę 2019–2020 m., kai šalies BVP augimas krito, o indekso vertė augo. Taip pat galioja tendencija, jog kylant infliacijai indekso vertė mažėja. Labiausiai tai atspindi 2000–2004 m. ir 2014–2017 m. Tačiau galima išvelgti, kad IBOVESPA indeksą veikė ir kiti veiksniai – 2008 m. pastebimas ryškus vertės kritimas, o infliacija kito nežymiai.

Taigi, įvertinus šiuos ekonominius rodiklius, akivaizdu, kad jie daro labai didelę įtaką IBOVESPA akcijų indeksui ir šalies akcijų rinkai. Tačiau šių rodiklių svyravimai tikrai nėra vienintelė priežastis, kuri verčia svyruoti IBOVESPA akcijų indekso vertę.

### Akcijų indeksų lyginamoji analizė

Skirtingų šalių akcijų indeksai gali būti lyginami dėl vienos esminės priežasties – siekiant įvertinti, kurios šalies akcijų birža yra tinkamiausia investuotojui. Labiausiai atsižvelgti reikėtų į kelis dalykus – indekso vertės padidėjimą per analizuojamą laikotarpį, stabilumą (riziką) ir vertės pokyčius per ekonomikai sunkius laikotarpius. Toliau grafike pateikiamas analizuojamų indeksų (IBOVESPA ir FTSE 100) vertės palyginimas nuo 2000 m. (žr. 5 pav.)



**5 pav. IBOVESPA ir FTSE 100 akcijų indeksų palyginimas**

*Šaltinis: sudaryta remiantis (Bloomberg, 2021)*

Vizualiai galima įžvelgti, kad abu indeksai labai skirtingi. Vienas iš svarbesnių skirtumų – indeksų vertės. 2021 m. vasario 26 d. Brazilijos ir Jungtinės Karalystės akcijų rinkų indeksai yra gana aukštos vertės. San Paulo akcijų biržos indekso IBOVESPA mažiausia vertė per analizuojamą laikotarpį siekė 2 257, o didžiausia 44 672. Londono akcijų biržos indekso FTSE 100 mažiausia vertė siekė 5 495, didžiausia – 13 974.

Jau iš paminėtų indeksų didžiausių ir mažiausių verčių galima įžvelgti dar vieną skirtumą – indeksų stabilumą. IBOVESPA (Brazilijos akcijų rinkos) indeksas yra daug mažiau stabilus. Maksimali vertė nuo mažiausios skiriasi beveik 20 kartų. Tai parodo ir labai didelę riziką – investuojant į šio indekso akcijas galima tikėtis didelės investicinės grąžos, tačiau galima ir labai lengvai prarasti investuotus pinigus. Palyginimui paimkime FTSE 100 indeksą. Maksimali ir minimali indekso vertės per analizuojamą laikotarpį skiriasi 2,5 karto. Vadinasi, šiuo europietišku indeksu investuotojai pasitiki stabiliau.

Nepaisant visų skirtumų, indeksai turi ir panašumų. Vienas iš tokių – indeksų pokyčių tendencija. Nieko keista, kad visą pasaulį paveikusių krizių metu IBOVESPA ir FTSE 100 indeksai yra linkę kisti ta pačia linkme. Tai labiausiai atsispindi 2000–2003 m. per interneto burbulo krizę ir 2008 m. finansinę krizę. Tačiau įdomiau tai, kad kitais laikotarpiais pokyčių tendencijos taip pat yra panašios (pavyzdžiui 2003–2007 m.). Dėl šios priežasties galima teigti, kad investuotojų elgsena, nepaisant skirtingų šalių, ekonomikų ir kultūrų, yra gana panaši.

## Išvados

Atlikus literatūros šaltinių analizę gaunama išvada, jog akcijų rinką, įskaitant ir akcijų indeksus, stipriai veikia makroekonominiai rodikliai. Augant šalies BVP ir mažėjant infliacijai, akcijų rinka didėja (transakcijų apimtys didėja), ir atvirkščiai. Akcijų indeksų kainas taip pat sąlygoja turima informacija apie indeksą sudarančias įmones. Kuo potencialūs investuotojai turi daugiau informacijos apie įmones, tuo jie labiau bus linkę pirkti įmonės akcijas.

Tyrimui buvo naudojamos literatūros, statistinė, grafinė ir lyginamoji analizės. Atlikus tyrimą, vienareikšmiškai teigti, kad ekonomikos rodikliai turi tiesioginį ir esminį poveikį indeksų vertėms, negalima. Kai kuriais atvejais nesutampa ekonominių rodiklių ir indeksų vertės kitimo kryptys, tempas. Visgi atsižvelgimas į regiono ar šalies ekonominius rodiklius, kaip antai infliacija ar BVP, gali

padėti investuotojui susidaryti pirminį įspūdį apie rinkas ir siųsti konkrečius signalus, kada yra tinkamas laikas ir terpė pirkti akcijas.

Lyginamoji indeksų (IBOVESPA ir FTSE 100) analizė, pasitelkiant šių indeksų vertes atvaizduojantį grafiką, leidžia pamatyti reikšmingiausius indeksų pokyčius. Nors dažnu atveju indeksų vertės kitimo kryptys ir sutampa, patys svyravimai skiriasi savo gyliu, dažniu, o tai daug pasako ir apie rinkų stabilumą bei riziką. Nepaisant to, dažnu atveju sutampanti indeksų pokyčių kryptis parodo, kad investuotojų elgsena yra gana panaši.

## Nuorodos

BVP augimas. Prieiga per internetą: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=BR> Informacijos%20šaltinis

Capasso, S. (2006). *Stock market development and economic growth. Research Paper*. Retrieved from: <https://www.investopedia.com/terms/f/ftse.asp>;

<https://www.wider.unu.edu/sites/default/files/rp2006-102.pdf>;

Infliacija, vartojimo kainos. Prieiga per internetą: <https://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG?end=2020&locations=BR&start=2000>;

Investment and Investment Finance in Europe by European Investment Bank (2013). Prieiga per internetą: [https://www.eib.org/attachments/efs/investment\\_and\\_investment\\_finance\\_in\\_europe\\_en.pdf](https://www.eib.org/attachments/efs/investment_and_investment_finance_in_europe_en.pdf);

Johnman, M., Vanstone, B. J., & Gepp, A. (2018). *Predicting FTSE 100 returns and volatility using sentiment analysis. Accounting & Finance*, 2(2), -15.

Julie Young (2021). *Financial Times Stock Exchange Group (FTSE)*.

Kancerevičius, G (2006). *Finansai ir investicijos*. Kaunas: Smaltijos leidykla;

Magacho, G. R. (2016). *Brazil: capital goods industry during the 2003-2008 boom and following the global crisis*. CEPAL Review;

Mantoan, E., Centeno, V., & Feijo, C. (2021). *Why has the Brazilian economy stagnated in the 2010s? A Minskyan analysis of the behavior of non-financial companies in a financialized economy*. Review of Evolutionary Political Economy, 1-22;

Nyasha, S., & Odhiambo, N. M. (2013). *The Brazilian stock market development: a critical analysis of progress and prospects during the past 50 years'*. Risk Governance & Control: Financial Markets & Institution, 3(3), 7-15;

Rinkos informacija | Apie indeksus. Prieiga per internetą: <https://nasdaqbaltic.com/lt/rinkos-informacija/apie-indeksus/>;

Skominas, V. (2006). *Makroekonomika*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla;

Szetela, B. (2019). *The relationship between the stock market and the economy: Evidence from central and eastern European countries*. Transformations in Business & Economics, 18(2A), 47A.

# VIDINĖ KOMUNIKACIJA: ĮMONĖS „SNATCH-PIZZA & SNACKS“ ATVEJIS

**Jurgita Trumpaitė**

Vilniaus kolegijos Verslo vadybos fakulteto studentė, Lietuva

[j.trumpaite@stud.viko.lt](mailto:j.trumpaite@stud.viko.lt)

**Konsultavo lekt. Rasa Kazlauskienė**

Vilniaus kolegija, Verslo vadybos fakulteto Vadybos katedros lektorė, Lietuva

Reikšminiai žodžiai: vidinė komunikacija, trikdžiai, tipai, kanalai, grįžtamasis ryšys.

## Įvadas

Vidinė komunikacija darbo procese yra vienas svarbiausių aspektų, kadangi prasmingas bendravimas ir bendradarbiavimas tarp darbuotojų, darbuotojų ir vadovo yra labai svarbus. Dažnai didesnis dėmesys yra skiriamas išorinei komunikacijai, o ne vidinei, tačiau be vidinės komunikacijos nebūtų darnios įmonės komandos. Jei įmonėje dirba įvairių tautybių darbuotojai, svarbūs ir tarpkultūriniai santykiai, jų pažinimas vertingas vidinės komunikacijos procese. Dažnai atsiranda ir trikdžių naudojant komunikavimo kanalus. Atsirandantys „iškreipimai“ perduodant informaciją sukelia nesusipratimų, trukdo pasiekti norimus tikslus, todėl labai svarbu suprasti, kas nulemia tokias priežastis. „Kuo greičiau vadovai tampa vidinės komunikacijos bičiuliais ir sąjungininkais, tuo didesnis ir ryškesnis komunikacijos kuriamas pokytis“ (Valentukonytė-Urbanavičienė, Simanauskaitė, 2021). Įmonėse, kuriose teikiamos paslaugos, ypač svarbi vidinė komunikacija – kalbėjimasis, įsitraukimas, rodoma iniciatyva. Tai nulemia darbo tolimesnę eigą.

**Temos aktualumas.** Straipsnyje bus tiriamas įmonės „Snatch-Pizza & Snacks“ vidinės komunikacijos procesas, pasitaikantys trikdžiai. Išanalizavus pasirinktoje įmonėje vidinės komunikacijos procesą, bus pateikta sprendimų ir siūlymų vidinei komunikacijai gerinti.

**Problema.** Vidinės komunikacijos priemonės ir formas reikia periodiškai peržiūrėti ir pritaikyti keičiantis darbuotojų skaičiui, tobulinant komunikacijos procesus. Svarbu įvertinti taikomų komunikacijos formų ir priemonių veiksmingumą ir, esant poreikiui, tobulinti šiuos komunikacijos aspektus.

**Objektas** – picerijos „Snatch-Pizza & Snacks“ vidinė komunikacija.

**Tikslas** – ištirti picerijos „Snatch-Pizza & Snacks“ vidinę komunikaciją ir pateikti siūlymų jai gerinti.

## Uždaviniai:

1. Išanalizuoti vidinės komunikacijos procesą, trikdžius teoriniu aspektu.
2. Atlikti interviu su įmonės direktoriumi siekiant išsiaiškinti vidinės komunikacijos teigiamas savybes ir problemas picerijoje „Snatch-Pizza & Snacks“.
3. Parengti rekomendacijas, kaip efektyvinti įmonės vidinę komunikaciją.

**Tyrimo metodai:** lyginamoji literatūros analizė, kokybinis tyrimas – interviu su įmonės vadovu. Šie tyrimo metodai padės išsiaiškinti vidinės komunikacijos trūkumus.

## Vidinė komunikacija teoriniu aspektu

Geri santykiai prasideda nuo geros komunikacijos. Komunikacija reikalinga kiekviename versle, tačiau labai svarbu, kad ji būtų tinkama, nes kartais gali verslui net ir pakenkti: „Priimami svarbūs darbiniai sprendimai gali būti neteisingai interpretuojami, todėl tinkama komunikacija padeda ne tik užmegzti santykį, bet ir supažindinti su situacija“, – teigia skaitmeninės reklamos ir komunikacijos agentūros „Socialus marketingas“ direktorius Arijus Žakas straipsnyje „Ar verslas be efektyvios komunikacijos gali būti sėkmingas?“ (2020). Darbuotojas, kuris moka komunikuoti, yra reikalingas kiekviename versle.

„Efektyvi vidinė komunikacija yra vienas svarbiausių organizacijos sėkmės variklių, užtikrinančių nuoseklią ir sklandžią organizacijos veiklą, kuriančių gerus darbuotojų ir vadovybės tarpusavio santykius ir turinčių poveikį priimamiems sprendimams“, – teigia Europos komunikacijos direktorių asociacijos (EACD) ambasadorė Lietuvai Lina Jakučionienė straipsnyje „Ar verslas be efektyvios komunikacijos gali būti sėkmingas?“ apžvelgiama (2020). Gera vidinė komunikacija lemia ir darbuotojų įsitraukimą į organizacijos veiklą. Darbuotojai dalinasi idėjomis, noriai įsitraukia į vykstančias veiklas, tampa lojalesni. **Reikia įvertinti ir šiuos įmonės aspektus: įmonės tikslai, specifika, kaip darbuotojai yra įtraukiami į kuriamas veiklas.** Taigi svarbiausia yra tobulinti tas vidinės komunikacijos sritis, kurios turi tiesioginę sąsają su veiksniais, kuriuos norima pagerinti.

Vidinės komunikacijos apibrėžimai įvardijami literatūros šaltiniuose (žr. 1 lentelę).

1 lentelė. Vidinės komunikacijos apibrėžimai

| Vidinės komunikacijos apibrėžimas                                                                                                                                                       | Autoriai / metai                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Žmonių tarpusavio sąveikos bei organizacijos funkcionavimo pagrindas. Tai yra viena iš tų žmogaus veiklų, kurias kiekvienas atpažįsta, bet mažai kas gali bent kiek tiksliau apibrėžti. | (John Fiske 1998, p. 15)                                 |
| Tai įvairias sistemos dalis jungiantis procesas ir priemonės organizacijos žmonėms keisti informacija apie įmonės veiklą.                                                               | (Appleby, Robert, 2003, p. 211)                          |
| Tai bendravimo, keitimosi patyrimu, mintimis, išgyvenimais procesas.                                                                                                                    | (Baršauskienė, Janulevičiūtė-Ivaškevičienė, 2005, p. 10) |
| Tai pagrindinis individų bendravimo procesas. Jos tikslas gauti ir perduoti informaciją vieni kitiems.                                                                                  | (Ramanauskaitė, 2019)                                    |

Vidinė komunikacija apima visus organizaciją sudarančius elementus ir nukreipia juos į bendrą tikslą – didinti jos veiklos vertę. Kiekviename iš apibrėžimų minimi procesai yra labai svarbūs organizacijos efektyvumui stiprinti.

Informacijos sklaida yra viena iš svarbiausių organizacijos bendravimo aspektų. Nėra labai svarbu, kokiame hierarchiniame lygyje informacija yra pateikiama. Yra išskiriami du pagrindiniai vidinės komunikacijos tipai:

1. *Vertikali komunikacija iš viršaus į apačią* – tai vadovybės nurodymai ir instrukcijos, perduodami darbuotojams žodžiu, raštu ar bet kuriuo kitu kanalu (žr. 3 pav.). (Baršauskienė, Almonaitienė, Lekavičienė, Antinienė, 2015); vertikali komunikacija iš *apačios į viršų* vyksta, kai vadovybė gauna informaciją iš pavaldinių apie darbo eigą, kylančias problemas ir pan.

2. *Horizontali komunikacija* vyksta tarp to paties hierarchinio lygio darbuotojų arba pavaldinių.

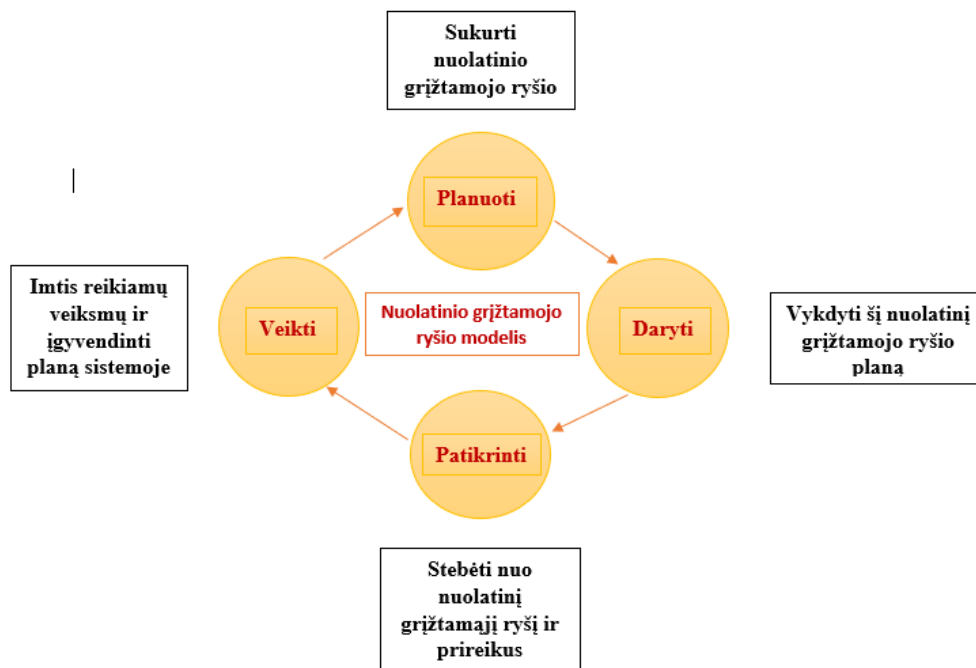
Paminėti autoriai akcentuoja, kad vidinėje komunikacijoje taip pat iškyla ir įvairių problemų – trikdžių. Trikdžius gali sukelti įvairios priežastys:

- Atstumai, hierarchija – įvyksiantys nesusipratimai yra priimami asmeniškai.
- Nuolatinė kaita – darbuotojų, darbo struktūros, paslaugų. Atsiranda nežinomybė organizacijoje.
- Per didelis informacijos srautas – nesvarbių žinučių gavimas ir atsakinėjimas į jas užima daug laiko.
- Darbuotojų nelojalumas – informacijos ignoravimas, neatvykimas į susirinkimus.
- Kultūriniai skirtumai – kliūtys bendraujant susidaro dėl išankstinės nuostatos, politinių pažiūrų ir kt.
- Konfliktai – skirtingi interesai, vertybės ir kt. Oponentų klausimai pradedami ignoruoti.

Paslaugas teikiančiose įmonėse dažniausiai pagrindiniai trikdžiai – nelojalūs darbuotojai. Su nuolat besikeičiančiais darbuotojais yra sunkiau pasiekiamas našus darbas ir užtikrinamas sklandus vidinės komunikacijos procesas. Hierarchija taip pat turi įtakos: jei vyksta nesusikalbėjimas tarp skirtingų pareigybių darbuotojų, darbuotojas nenori klausyti kolegos, atsakingo už sklandžius gamybinius procesus. Tokie nesusikalbėjimai sukelia konfliktų, kurie taip pat kenkia efektyviam darbui. Apibendrinant galima teigti, kad nėra išskirta ar pripažintas vienintelis būdas, kaip darbuotojai ir vadovai turėtų siekti efektyvesnio informacijos perdavimo. Tai yra individualu kiekvienai įmonei. Reikia atsižvelgti į jos specifiką, kokia vizija yra numatyta, kokios yra esamos įmonės tradicijos.

***Grįžamojo ryšio suteikimas.*** Vidinė komunikacija taip pat padeda siekiant sulaukti grįžamojo ryšio iš žemesnių grandinių darbuotojų – tokiu būdu darbuotojai būna ne tik informuoti, bet ir įtraukti į įmonės veiklą, išklausti. „Grįžamojo ryšio davimo procesas – itin svarbus kiekvienam augti ir tobulėti norinčiam darbuotojui. Tačiau žmonėms jį priimti ne visada lengva. Kiekvieno žmogaus ego saugo gynybiniai mechanizmai, todėl neretam nemalonius, o kartais ir pozityvius dalykus priimti gali būti labai sunku“, – teigia ISM Vadybos ir ekonomikos universiteto Vadovų magistrantūros Organizacijų pokyčių modulio dėstytoja Laura Rimkutė straipsnyje „Kaip duoti grįžtamąjį ryšį ir su darbuotoju nesugadinti santykio“ (2020). Grįžtamasis ryšys visada yra skirtas našumui pagerinti. Tai svarbi kiekvieno iš jų vystymosi ir tobulėjimo proceso dalis. Mokėjimas dalintis ir gauti informaciją padeda pasiekti efektyvių pokyčių tiek įmonės veikloje, tiek padedant darbuotojui siekti asmeninių tikslų.

Apibendrinant galima paminėti, jog grįžtamasis ryšys yra procesas, kurio metu įprasminama informacija apie savo pasiekimus ir naudojama savo darbo ar mokymosi strategijų kokybei gerinti. Darbdaviai, kurie efektyviai teikia grįžtamąjį ryšį, darbuotojams suteikia tikslingą informaciją apie jų organizacijos veiklą ir parodo tobulinimosi gaires. Tik efektyvus grįžtamasis ryšys tiesiogiai lemia veiklos tobulėjimą ir augimą darbdavio ir darbuotojo lygmeniu. Tinkamai suteikta grįžtamoji informacija veikia darbo procesą. Nuolatinis grįžamojo ryšio modelis organizacijoje pavaizduotas 1 pav.



**1 pav.** Nuolatinio grįžtamojo ryšio modelis („QuastionPro“)

Šis modelis parodo, kokius pagrindinius žingsnius ir veiksmus reikia atlikti, kad būtų užtikrintas nuolatinis grįžtamasis ryšys įmonėje.

### Tyrimo metodikos pagrindimas

Siekiant išsiaiškinti, kaip vidinė komunikacija vyksta įmonėje, naudinga atlikti kokybinį tyrimą – interviu su įmonės direktoriumi. Kokybinis tyrimas yra tiriamasis. Tai apima duomenis, kuriuos galima stebėti, bet ne matuoti. Kokybinis tyrimas naudojamas siekiant suprasti pagrindines priežastis, nuomones ir motyvacijas, taip pat atskleisti mąstymo ir nuomonių tendencijas. Šis metodas gali būti naudojamas išsamioms problemoms analizuoti ir hipotezei ar teorijoms rengti. Kokybinis tyrimas naudoja nestruktūruotus arba pusiau struktūrizuotus duomenų rinkimo metodus. Šie metodai gali apimti tikslines grupes, individualius pokalbius, dalyvavimą / stebėjimą ir dokumentų peržiūrą. Šis metodas nenaudoja jokių statistinių bandymų. Kadangi kokybinis tyrimas daugiausia susijęs su aprašymais ir stebėjimais, o ne statistiniais duomenimis, jis laikomas subjektyviu požiūriu.

Interviu metu buvo siekiama nustatyti, kokie vidinės komunikacijos tipai vyrauja įmonėje, kokie patiriami trikdžiai ir kaip užtikrinamas grįžtamasis ryšys.

### Interviu analizė picerijoje „Snatch-Pizza & Snacks“

Informantas atsakinėjo į jam užduodamus atvirus klausimus. Pokalbio trukmė siekė 45 minutes. Interviu metu surinkta informacija buvo analizuojama, taip pat buvo pateikti vertinimo rezultatai ir tobulintini aspektai.

Informantas į klausimą „Kokie vidinės komunikacijos kanalai ir priemonės sėkmingai taikomos picerijoje ir kaip yra suteikiamas grįžtamasis ryšys?“ atsakė, kad vidinei komunikacijai yra naudojamas elektroninis paštas ir pokalbiai per programėlę „Viber“. Jei informacija yra svarbi – skambinama telefonu. Grįžtamasis ryšys yra labai svarbus. Perduodant žinią darbuotojams apie jų

pasiekimus ir klientų įvertinimus, siekiama mokytis iš klaidų, sudaroma galimybė tobulėti ir augti. Svarbu paminėti, kad įmonėje yra rengiami pokalbiai su kiekvienu įmonės nariu atskirai. Pokalbiai yra vykdomi kas pusę metų. Toks laiko tarpas yra pakankamai ilgas, nes per tiek laiko įvyksta daug svarbių dalykų, kuriuos reiktų aptarti dažniau. Grįžtamasis ryšys yra abipusis, nes direktorius nuolatos jį suteikia darbuotojams ir taip yra inicijuojami darbuotojai.

Informantas atsakydamas į klausimus „*Kaip vyksta komunikacija su skirtingų kultūrų darbuotojais ir su kokiomis komunikavimo problemomis susiduria darbuotojai?*“ nurodė, jog visiems darbuotojams naudojamos tos pačios komunikavimo priemonės. Darbuotojai yra vienoje susirašinėjimo ir garso / vaizdo pokalbių programėlėje „Viber“. Yra komunikuojama lietuvių, anglų ir rusų kalbomis. Tie, kurie nesupranta vienos ar kitos kalbos, pasinaudoja platforma „Google Translate“ – išsiverčia ir taip supranta, ką buvo norima pasakyti. Toks komunikavimo būdas tikrai nesukelia nesusipratimų.

Analizuojant problemas, su kuriomis susiduria darbuotojai, aiškėja, kad socialinių tinklų erdvėse esančiuose grupėse į pateiktą informaciją ne visi įsigilina. Informacija kartais yra ignoruojama, nes darbuotojai mano, kad ji yra nereikalinga, todėl jos ir neįsisavina.

Dar vienas trikdys yra tas, kad ne visi darbuotojai turi programėlę „Viber“, kuri, kaip jau yra minėta, naudojama greitesnei komunikacijai vykti. Tokiu atveju informaciją reikia perduoti individualiai, o tam, žinoma, reikia skirti laiko. Direktorius teigia, kad yra ieškoma būdų, kaip visus darbuotojus suburti į vieną socialinį tinklą, kad kiekvienas noriai susikurtų tam tikras socialines anketas ir galėtų dar efektyviau komunikuoti.

Skirtingų kultūrų darbuotojai įmonei suteikia savitų ypatybių. Ypač maitinimo įstaigose yra daugiau sužinoma apie kitų užsienio šalių virtuvę, maisto gamybos procesus ir subtilybes. Picerijoje „Snatch-Pizza & Snacks“ dirba 17 darbuotojų, tarp jų yra atvykusių ir iš kitų šalių. Vienas darbuotojas yra iš Indijos, vienas Baltarusijos atstovas, ir vienas organizacijos narys iš Tuniso. Taip pat yra pora darbuotojų, kurie jau seniai gyvena Lietuvoje, tačiau kalba tik rusiškai, nes gimtoji šalis – Rusija. Tiesiogiai kontaktuojant su šiais darbuotojais buvo galima pastebėti, kaip jie noriai dalinasi idėjomis ir patarimais.

Pažymėtina, kad įmonę sudaro direktorius, buhalteris, personalo vadovas, kuris yra atsakingas už sklandų darbą ir problemų įgyvendinimo sprendimus. Taip pat yra ir gamybos vadovas, du virėjai. Gamybos vadovas prižiūri virtuvės darbuotojus, jiems padeda, jog visa pagaminta produkcija būtų kokybiška ir atitiktų visus gamybos standartus. Vyriausieji picų kepėjai, kurių yra du, yra atsakingi už kepėjų mokymus bei sklandų pamainos darbą. Toks hierarchijos suskirstymas yra efektyvus. Nesvarbu, kad vadovai yra jaunesni už virtuvės darbuotojus ar kepėjus, tačiau vis tiek yra labai aktualu įsiklausyti į jų duodamas pastabas. Nebuvo pastebėta, kad dėl amžiaus skirtumo būtų įvykę kokių nors nesusipratimų.

Uždavus paskutinį klausimą „*Koks vadovo vaidmuo vidinėje komunikacijoje?*“ įmonės direktorius atsakė, kad vadovas atlieka didelį vaidmenį vidinės komunikacijos sistemoje. Jis yra tiesioginis tarpininkas tarp įmonės vadovo ir picerijos darbuotojų. Kuo aiškiau ir sklandžiau pateikta nauja informacija, tuo sklandesnis darbuotojų darbas ir nusiteikimas. Galima tik paantrinti informanto atsakymui ir sutikti, jog aiškumas ir teisingai pasirinktos vidinės komunikavimo priemonės yra efektyvios komunikacijos įrankis.

Išanalizavus pateiktą teoriją ir atliktą interviu, galima teigti, jog analizuojamoje organizacijoje vyksta vertikali vidinė komunikacija. Informaciją iš vadovo gauna darbuotojai, tačiau taip pat ir darbuotojai dalinasi, kaip sklandžiai darbai vyksta įmonėje.

**2 lentelė. Picerijos vidinės komunikacijos analizė**

| Privalumai                         | Probleminės sritys             |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Efektyvios komunikavimo priemonės  | Nelojalumas                    |
| Rodoma abipusė iniciatyva          | Kalbos barjeras                |
| Tarpkultūrinės idėjos              | Nedažni individualūs pokalbiai |
| Ieškomi geresni komunikavimo būdai | Didelis informacijos srautas   |

Apibendrinat būtina pabrėžti, kad picerijoje yra ir probleminių sričių, trikdančių vidinę komunikaciją.

### Išvados ir rekomendacijos

1. Išanalizavus literatūros šaltinius galima teigti, kad vidinė komunikacija – informacijos mainai organizacijos viduje. Vidinė komunikacija yra bendravimas, informacijos ir žinių perdavimas, keitimasis patyrimu, mintimis, idėjomis, todėl efektyviam darbui yra reikalinga tiksli ir kokybiška informacija. Teorinėje darbo dalyje aptarti ir dažniausiai pasitaikantys vidinės komunikacijos trikdžiai: darbuotojų nelojalumas, kultūriniai skirtumai, nesklandumas. Visi šie trukdžiai gali nulemti darbuotojų nepasitenkinimą, mažinti visos organizacijos efektyvumą.

2. Atlikus interviu su įmonės direktoriaus picerijoje „Snatch-Pizza & Snacks“, matyti, kad vyrauja efektyvios komunikavimo priemonės, rodoma abipusė iniciatyva, tarpkultūrinės idėjos, vyrauja vertikali vidinė komunikacija. Vis dėlto vidinei komunikacijai, nuolatiniam grįžtamajam ryšiui užtikrinti trukdo pačių darbuotojų neįsiginėjimas į pateiktą informaciją, ne visi darbuotojai turi programėlę „Viber“, kurioje ir vyksta visos būtinos informacijos perdavimas.

3. Apibendrinus atlikto interviu rezultatus ir išanalizavus teorinę medžiagą išskiriama keletas galimybių efektyvinti organizacijos vidinę komunikaciją picerijoje „Snatch-Pizza & Snacks“:

- Dažnesni pokalbiai su kiekvienu darbuotojų individualiai. Kas porą mėnesių vykdant pokalbius būtų galima aptarti, kokias klaidas ar kaip patobulėjo darbuotojas per tam tikrą laiką.

- Tinkama socialinė erdvė, į kurią norėtų visi įsitraukti. Turbūt retas, kuris neturi socialinio tinklo „Facebook“. Visus darbuotojus būtų galima įtraukti į šį socialinį tinklą, sukuriant atskirą pokalbių grupę. Tikslinga atlikti darbuotojų anketinę apklausą, iš kurios būtų tiksliai sužinoma, koks socialinis tinklas, jų manymu, yra efektyviausias.

- Nelojalių darbuotojų efektyvesnis įtraukimas. Geriausias būdas įtraukti visus darbuotojus – tai pasikalbėti su kiekvienu individualiai ir sužinoti, kodėl viena ar kita informacija yra ignoruojama.

Igyvendinus šiuos siūlymus tikėtina, kad vidinė komunikacija pagerės, taps efektyvesnė ir sklandesnė. Tinkamai parinkti vidinės komunikacijos būdai leis organizacijai dirbti be jokių trikdžių.

### Nuorodos

Hr Hint online blogas. (2019). Prieiga per internetą <https://www.hrhintonline.lt/vidine-komunikacija/>

Ar verslas be efektyvios komunikacijos gali būti sėkmingas? (2019). Vilniaus universitetas. Prieiga per internetą / <https://naujienos.vu.lt/ar-verslas-be-efektyvios-komunikacijos-gali-buti-sekmingas>

Baršauskienė, V., Almonaitienė, J., Lekavičienė, R., Antinienė, D. (2015). *Žmonių santykiai organizacijoje*. Kauno technologijos universitetas: Technologija.

QuestionPro *Continuous Feedback: Definition, Model & System, Performance Management and Benefits* (n. d.). Prieiga per internetą <https://www.questionpro.com/blog/continuous-feedback/>

Ramanauskaitė, M. (2019). *Kaip keičiasi komunikacija?* Prieiga per internetą <http://komunikacijakitaip.lt/2019/01/08/komunikacija-kitaip/>

Rimkutė, L. (2020). *Kaip duoti grįžtamąjį ryšį ir su darbuotoju nesugadinti santykio?* Prieiga per internetą <https://www.lrytas.lt/verslas/mano-pinigai/2020/08/19/news/l-rimkute-kaip-duoti-griztamaji-rysi-ir-su-darbuotoju-nesugadinti-santykio--16024713>

Valentukonytė-Urbanavičienė, V., Simanauskaitė, G. (2021). *Organizacija, kuri susikalba*. Vilnius.

# STRESO POVEIKIS IR POPULIARIAUSI JO KONTROLIAVIMO BŪDAI

Miglė Liubamirskaitė<sup>1</sup>, Augustė Leonavičiūtė<sup>2</sup>, Karolina Petrauskaitė<sup>3</sup>, Vilius Najulis<sup>4</sup>

Vilniaus kolegija, Verslo vadybos fakultetas, Tarptautinio verslo katedra, Lietuva

[<sup>1</sup>](mailto:migle.liubamirskaitė@stud.viko.lt), [<sup>2</sup>](mailto:auguste.leonaviciute@stud.viko.lt), [<sup>3</sup>](mailto:vilius.najulis@stud.viko.lt),  
[<sup>4</sup>](mailto:karolina.petrauskaite@stud.viko.lt)

*Konsultavo lekt. V. Gegužienė,*

Vilniaus kolegija, Verslo vadybos fakulteto Vadybos katedros lektorė, Lietuva.

Reikšminiai žodžiai: stresas, streso valdymo būdai.

## Įvadas

Stresas – vienas dažniausiai patiriamų jausmų kasdienybėje, su kuriuo susiduria daugelis įvairaus amžiaus žmonių. Stresą sukelia situacijos, kurioms nesame pasiruošę, gamtinės stichijos, arba kasdieniškos situacijos – viešas kalbėjimas, darbo pristatymas ir kt. Šis jausmas pasireiškia įvairiomis formomis, jausmais, veiksmais. Dažnai apie patiriamą stresą išduoda ir kūno kalba – atitinkami judesiai, rankų padėtys ar žvilgsnis. Tačiau šiuolaikiniame pasaulyje žmonės vis garsiau kalba apie streso padarinius, žalą sveikatai ir jo valdymo būdus.

Atsižvelgę į tai, jog stresą patiria daugelis įvairaus amžiaus žmonių, iškėlėme **tyrimo klausimą** – kokią poveikį turi stresas ir kaip jį galime kontroliuoti. **Tyrimo objektas** – pilnametystės sulaukę Lietuvos piliečiai, patiriantys stresą. Šio **tyrimo tikslas** – išsiaiškinti ir panagrinėti, kur daugiausiai ir dažniausiai žmonės patiria stresą, kaip galime jį atpažinti pagal kūno kalbą, kokią poveikį jis turi ir išanalizuoti efektyviausius jo valdymo būdus.

## Tyrimo uždaviniai:

1. Išanalizavus mokslinius šaltinius, išsiaiškinti vietas, kur dažniausiai pasireiškia stresas, kokią poveikį jis turi ir kaip tai kontroliuoti.
2. Parengus apklausą ir išanalizavus gautus atsakymus, išsiaiškinti ir detalizuoti vietas, kur dažniausiai pasireiškia stresas, aptarti, koku būdu žmonės renkasi jį kontroliuoti.
3. Atlikus stebėjimo dalyvaujant metodą, atpažinti dažniausiai pasitaikančius kūno kalbos pokyčius, esant stresinei situacijai.

Tyrimui įvykdyti buvo naudojamas kiekybinis (apklausa internetu, 56 respondentai) ir kokybinis (stebėjimas dalyvaujant darbų pristatyme, 25 studentai) tyrimų metodas.

## Kiekybinės internetinės apklausos tyrimo metodika

Kiekybinio apklausos metodo metu yra apklausama didelė žmonių grupė. Šis metodas taikomas norint sužinoti bendrą gyventojų nuomonę apie tam tikrus dalykus arba mūsų darbo atveju – norint sužinoti vietas, kuriose stresas dažniausiai patiriamas ir kaip jį galima valdyti. Mes šį metodą taip pat pasirinkome dėl patogumo ir lankstumo. Sudarę tam tikrą klausimų skaičių, pritaikę patogiąją atranką, išsiuntėme apklausas draugams, pažįstamiems.

Apklausoje buvo pateikti klausimai, kuriais siekėme išsiaiškinti, kaip dažnai ir kur respondentai patiria stresą, streso sukeliamus neigiamus padarinius socialiniam, fiziniam ir emociniam asmens gyvenimo

aspektams bei kaip asmenys su juo susidoroja ir kaip elgiasi stresą keliančiose situacijose. Atsakymai buvo įvairūs, bet buvo matoma, kad stresą bent minimaliai patiria visi 56 respondentai, nepriklausomai nuo jų lyties, amžiaus ar užimtumo.

## **Literatūros analizė**

Atlikus mokslinės literatūros analizę išsiaiškinome, jog stresas darbe daugiausiai priskirtas pavojingose srityse dirbantiems žmonėms – kariams, lakūnams. Tačiau net daugelis biuro darbuotojų patiria stresą. Jo priežastys gali būti įvairios – nespėjus laiku atlikti paskirto darbo pradedame jaudintis dėl vadovo reakcijos ir veiksmų, jaudulį pakeičia stresas. Socialiniai darbuotojai dažnai patiria stresą dėl nesaugios darbo aplinkos ir neprognozuojamų klientų. Mokytojams stresą kelia darbų krūvis, moksleivių nenoras dirbti. Tad galima teigti, jog daugelyje sričių galima rasti streso faktorių. Profesinis stresas paprastai kyla dėl tam tikrų įvykių, aplinkybių, prie kurių darbuotojas privalo prisitaikyti. Taip pat vienas iš pagrindinių stresorių yra įtampa darbe. Galbūt tai sukelia vadovo nepasitikėjimas ir darbuotojų kritikavimas. Kitiems stresą sukelia kolegos, bendradarbiai, su kuriais nepavyko užmegzti gerų santykių (Stoliarenko, 2019).

Taip pat nusprendėme pasidomėti, kaip stresas veikia santykius šeimoje, ar tai sukelia papildomų konfliktų ir kaip tai veikia vaikus, gyvenančius su stresą patiriančiais tėvais. Visi sutiksime, jog šeima ir darbas – pagrindinė šiuolaikinio žmogaus varomoji jėga. Gaila, tačiau abiejų suderinti mums dažniausiai nepavyksta dėl darbe patiriamo streso, diskomforto ir daugelio kitų veiksnių, kurie ištisas dienas sekina žmones. Sužinojome, jog darbe patiriamas stresas ženkliai padidina šansus neigiamoms emocijoms pasireikšti artimoje aplinkoje. Vyrai nebuvo linkę to pripažinti, tačiau moterys kiek paatviravo, jog joms neretai tenka atlaikyti savo partnerių emocijų pliūpsnius po darbo valandų. Taip pat aiškiai buvo matyti, kad šeimose, turinčiose vaikų, emociniai protrūkiai pasitaikydavo kone dvigubai dažniau. Savime aišku, jog grįžę iš darbo vyrai mieliau pasirinktų ramų poilsį nei verkiančių vaikų priežiūrą, tačiau menkiausias nesusitvardymas streso metu gali palikti gilią žymę jų vaikų gyvenime. Taigi supratome, jog stresas turi neigiamą poveikį artimoje aplinkoje, jis sukelia nesusitvardymą ir sukelia konfliktus (Kalpokienė ir Kazlauskienė, 2011).

## **Apklausos metodu gauti rezultatai**

Išanalizavę gautus rezultatus pastebėjome, jog didžioji dalis (net 37 procentai) respondentų patiria stresą bent kelis kartus per savaitę. Moterys dažniausiai stresą patiria 1–2 kartus per savaitę arba kasdien. Taip pat analizuojant atsakymus tarp skirtingų amžiaus grupių dažniausias atsakymas į klausimą apie streso dažnumą buvo 1–2 kartus per savaitę. Vertinant pagal užimtumą, studijuojantys respondentai susiduria su stresu kelis kartus per dieną arba kasdien, dirbantys ir studijuojantys bei dirbantys tuo pačiu metu asmenys 1–2 kartus per savaitę.

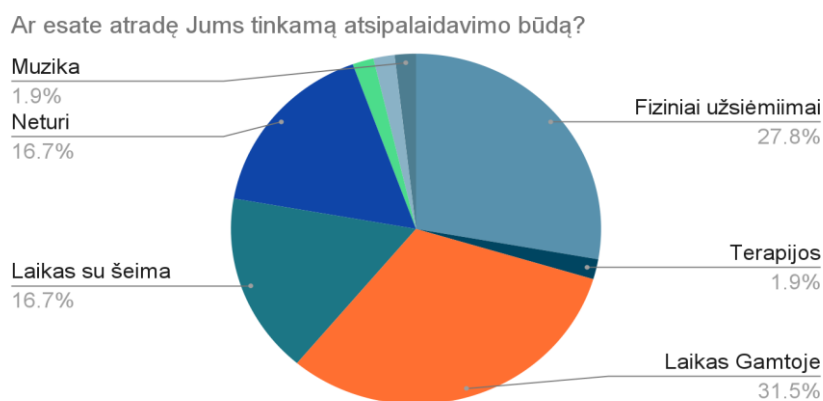
Paprašius nurodyti vietą, kur daugiausiai patiria streso, respondentai nurodė darbovietes ir mokymo įstaigas. Tai rodo, jog daugiausia su stresu susiduria studentai ir darbingo amžiaus žmonės. Išanalizavus apklausos atsakymus buvo pastebėta, jog moterys daugiausia streso patiria darbe, o vyrai panašiais kiekiais jaučia stresą tiek darbe, tiek mokymo įstaigose. Taip pat pastebėjome, jog šeimoje su stresu daugiausia susiduria moterys. Respondentai įvardijo šias streso darbovietėse ir mokymo įstaigose priežastys:

- Vadovai kelia didelius reikalavimus darbams atlikti.

- Respondentai neranda laiko sau dėl trumpų terminų.
- Įtampa, vyraujanti artimoje aplinkoje.
- Buitis ir asmeninės problemos.

Daugiau nei pusė (68 procentai) respondentų pripažįsta, jog stresas daro didelę įtaką jų santykiams su artimaisiais. 52 procentai respondentų pažymėjo, jog stresas daro įtaką jų emocinei ir fizinei sveikatai. Tai dažniausiai pasireiškia galvos skausmais, miego sutrikimais, nuotaikų kaitomis, išsiblaškymu ir kt. Šie neigiami streso padariniai gali priversti asmenį kelti konfliktus su kitais asmenimis ar išvis užsisklęsti vienam ir bandyti susidoroti su savo sunkumais vienumoje.

Taip pat apklausėme respondentus, ar jie yra atradę sau tinkamą streso valdymo būdą. Dauguma (net 31,5 procentai) respondentų, iš kurių daugiausia moterys, atsakė, kad labiausiai padeda laikas gamtoje, o 27,8 % respondentų, iš kurių daugiausia vyrai, atsakė, jog fiziniai užsiėmimai. Mažiausiai pažymėti variantai buvo laikas su šeima, muzika, terapija.



**1 pav.** Populiariausi respondentų atsipalaidavimo būdai

Apklaustieji dažniausiai renkasi šiuos streso valdymo būdus – užsiima sau malonia veikla, taip pat fizinėmis ir meninėmis veiklomis, daro kvėpavimo pratimus, išlieja emocijas ar tiesiog skiria laiko poilsiui, nusiraminiui patyrus stresą.

Apibendrinami galime teigti, jog stresas veikia žmones daugiau ar mažiau vienodai, nepriklausomai nuo jų amžiaus, lyties ar užimtumo. Taip pat stresas dažniausiai patiriamas darbe ir mokymosi įstaigose, vietose, kur žmogus susiduria su atsakomybe už savo veiksmus ir pasiekimus. Rezultatai rodo, jog atsipalaiduoti nuo streso padeda laikas gamtoje, poilsis su savimi.

## Kokybinio stebėjimo dalyvaujant metodo rezultatai

Pasirinkome stebėjimą dalyvaujant metodą, kurio metu siekėme suprasti studentų, savo grupės draugų, elgesį, kuris galėtų išduoti patiriamą stresą, baimę, nerimastingumą, pristatant prezentacijas. Atliekant šį metodą siekėme išsiaiškinti, kaip studentai elgiasi pristatymo metu, kaip keičiasi jų elgesys, kalbos maniera ir kiti požymiai, veikiami streso.

Vienas dažniausių, stresą išduodančių faktorių – skruostų paraudimas, tačiau dėl apsaugojimo priemonių (kaukių dėvėjimo) pandemijos metu to analizuoti neturėjome galimybių. Taigi pasirinkome plačiau analizuoti verbalinę (žodinę) ir neverbalinę (judesių, kūno) kalbą. Pirmiausia dėmesį atkreipėme į bendrą, vizualiai pastebimą elgesį – studento stovėseną, kuri pasireiškia įvairiausiais

būdais, pradedant nuo siūbavimo iki dažno svorio centro perkėlinėjimo nuo vienos kojos ant kitos. Šie požymiai išduoda streso būseną, nenorą būti dėmesio centre, įdomumo stoką.

Tokiose situacijose, kaip mūsų atveju – pristatymo metu, stresą, baimę ar nervingumą išduoda verbalinė kalba ir jos pakitimai. Tačiau iš pradžių aptarsime savo stebėjimo dalyvaujant metodo metu pastebėtus neverbalinius pokyčius ir rankų poziciją išreikštas emocijas.

Dažniausiai pasitaikiusios išraiškos ir jų apibūdinimai (K. Wezowski, P. Wezowski, 2019):

- Sukryžiuotos rankos – išraiška, kuri atspindi neigiamas emocijas arba gynybinę poziciją.
- Rankos už nugaros arba priekyje – šį gestą dažniausiai naudojame siekdami sudaryti savimi pasitikinčio asmens vaizdą, kuris dažniausiai sudaro priešingą nuomonę, kai yra naudojamas kartu su kitomis išraiškomis.
- Rankos kišenėse – gynybinė pozicija. Žmogus nesijaučia saugus prezentacijos metu, patiria stresą ir apsisaugo nuo nevalingo rankų judesio kalbant.
- Galvos lietimasis – gestas, dažniausiai naudojamas nežinant atsakymo. Šis gestas dažnai reiškia pagalbos poreikį.
- Sunerti pirštai – nervingumas. Tai parodo, jog individas patiria stresą ir jaudinasi.
- Mažas gestikuliacijavimas – šį bruožą turi ne visi žmonės. Gestikuliacijavimas rankomis kalbant reiškia, jog žmogus pasitiki savimi, puikiai išmano informaciją, kurią pristato kitiems.

**1 lentelė.** Rankų pozicija pristatymo metu

| Pozicija                         | Reikšmė                         |
|----------------------------------|---------------------------------|
| Ant krūtinės sukryžiuotos rankos | Neigiama arba gynybinė pozicija |
| Rankos už nugaros                | Nesaugumas, atstumo palaikymas  |
| Rankos kišenėse                  | Gynybinė pozicija               |
| Galvos kasymas                   | Pagalbos poreikis               |
| Dalinis rankų barjeras           | Nesaugumas                      |
| Sukabintos rankos priekyje       | Drovumas                        |
| Sunerti pirštai                  | Nervingumas                     |
| Mažai gestikuliacijavimo         | Mažas pasitikėjimas savimi      |

Taip pat stebėjimo dalyvaujant metodo metu stebėjome ir oratorių akis. Bandėme suprasti, ką jos pasako apie žmogaus vidinę būseną ir patiriamas emocijas. Dažniausiai pasitaikiusios akių išraiškos ir jų apibūdinimai:

- Akių kontakto nepalaikymas – nejaukumas. Žmogus vengia palaikyti akių kontaktą. Dažnai vengiama akių kontakto, nes bijoma, jog kitas tai priims kaip spoksojimą, kas sukels nepatogumo jausmą.
- Nusuktas žvilgsnis arba akių lakstymas po patalpą – tai gali būti melo, neužtikrintumo arba poreikio atstumui ženklas. Oratorius taip išreiškia, jog ši situacija jam nėra maloni.

Metodo metu stebėjome, klausėmės ir verbalinių, kalbėsenos streso požymių. Lyginome tarpusavio bendravimą prieš pristatymą ir pristatymo metu. Dažniausiai pasitaikę kalbėsenos pokyčiai:

- Greitas tempas – žmogus stengiasi kuo greičiau pabaigti savo kalbą, pristatymą, kad galėtų atsipūsti ir pabėgti nuo streso. Tai dažniausias požymis tiek pristatymo, kurį stebėjome metu, tiek įprastose situacijose, kai reikia išsakyti savo nuomonę kitiems.
- Nerišli kalba – tai taip pat dažnai pasitaikantį požymis, kuris parodo streso, nervingumo būseną.
- Didelės pauzės tarp žodžių arba sakinių – tai rodo pasimetimą ir neužtikrintumą savo kalbos pasiruošimu.
- Minčių šuoliai – tai dažnai pasireiškia kaip streso sukeltas užmaršumas.
- Tylus kalbėjimas – nepasitikėjimo savimi ženklas. Tyliai kalbantis žmogus parodo, jog nėra iki galo pasiruošęs, ir tikisi, jog tam tikri dalykai, klaidos nebus išgirsti.

**2 lentelė.** Kalbėsenos pokyčiai

| Pokytis          | Reikšmė                                 |
|------------------|-----------------------------------------|
| Greitas tempas   | Stresas, noras greičiau viską pabaigti  |
| Nerišli kalba    | Nervingumas                             |
| Didelės pauzės   | Pasimetimas, neužtikrintumas            |
| Minčių šuoliai   | Užmaršumas, kurį sukelia streso būsenos |
| Tylus kalbėjimas | Nepasitikėjimas savimi                  |

Pasižymėję ir išanalizavę verbalinius ir neverbalinius pokyčius, stebėjome, kaip keičiasi oratorių elgesys, kaip jie reaguoja išgirdę kritiką iš dėstytojo. Dažniausiai pasitaikantis pokytis buvo akivaizdus pasimetimas situacijoje – tylą. Daugelis nežinojo, kaip ir ką atsakyti dėstytojui, todėl tiesiog tyliai stovėjo ir bandė pagauti savo komandos narių žvilgsnius, lyg ieškodami pagalbos. Taip pat daugelis bandė išsisukti nuo kritikos juokaudami arba tiesiog šypsodamiesi dėstytojui. Taigi, išgirdę kritiką beveik visi oratoriai pasimetė situacijoje, o tai rodo, jog jie to nesitikėjo.

Palyginę studentų elgesį ir kalbos manieras prieš ir po pristatymo pastebėjome, jog pradžioje jie, nors ir buvo susikaustę, maloniai šnekėjo ir juokavo su savo komandos nariais. Buvo ir tokių, kurie jau prieš pristatymą jaudinosi – trynė rankas, nevalingai judino kojas ar nervingai šypsojosi. Tačiau po pristatymo daugelis buvo nusivylę savimi arba dėstytoju, kuris negailėjo kritikos. Apibendrinant galima teigti, kad studentai po pristatymo tikrai jautėsi labiau atsipalaidavę, lyg būtų nusimetę visus tos dienos rūpesčius ir pasiruošę taisyti išgirstas pastabas.

## Išvados

1. Išanalizavę mokslinę literatūrą supratome, jog stresas veikia žmogų nepriklausomai nuo to, kokiomis sąlygomis jis dirba, t. y. – ar tai pavoju gyvybei keliantis darbas, ar dirbti tenka prie kompiuterio. Taip pat sužinojome, jog stresas turi neigiamą poveikį santykiams šeimoje, ypač jei jose auga mažamečiai vaikai. Tėvai dažnai įtampą ar stresą patirtą darbe išlieja namuose ant vaikų arba ant vienas kito, ir tai rodo neigiamą šeimos portretą vaikams.

2. Apibendrinę apklausos metodu gautus atsakymus, darome išvadą, jog daugiausiai streso respondentai patiria darbe ir mokymosi įstaigose, nepriklausomai nuo jų amžiaus bei lyties. Respondentams valdyti stresą ar atsipalaiduoti po jo labiausiai padeda buvimas gamtoje.
3. Atlikę stebėjimo dalyvaujant metodą, pastebėjome, jog stresą dažniausiai išduoda rankų, akių padėtis ir kalbėjimo manierų pasikeitimas. Taip pat galime teigti, jog studentų vidinė būseną, kurią išduoda jų elgsena, skiriasi prieš ir po pristatymo. Po pristatymo visi buvo labiau atsipalaidavę.

## Siūlymai

1. Šeimoms, kurios patiria stresą arba išlieja jį bendraujant tarpusavyje, siūlytume rasti kompromisą, kaip tai suvaldyti: galbūt dažniau išsipasakoti patiriamus sunkumus, rasti naujų užsiėmimų, veiklų, kurios įtrauktų visą šeimą.
2. Atsižvelgę į tai, jog stresas dažniausiai patiriamas darbe ir mokymosi įstaigoje, manome, jog darbdaviai galėtų suteikti tam tikrą psichologinę pagalbą savo darbuotojams – teikti apsilankymus vietose, kurios padeda sumažinti stresą. Tą patį siūlytume ir mokymosi įstaigose. Turėtų būti atkreipiamas didesnis dėmesys tiek į darbuotojų, tiek moksleivių vidinę ir psichologinę būseną.
3. Atsižvelgę į studentų elgseną, siūlytume rengti viešojo kalbėjimo mokymus, kaip sumažinti stresą ir padidinti pasitikėjimą savimi jų metu.

## Nuorodos

Kalpokienė, V. ir Kazlauskienė, L. (2011). *Šeimos ir darbo sąveikos ir sutuoktinių tarpusavio santykių sąsajos*. Mykolo Romerio universitetas. Prieiga per internetą <https://ojs.mruni.eu/ojs/social-inquiry-into-well-being/article/view/1752/1856>

Petkova, J. (2020). Coping Strategies Against Stress – A Brief Review. *Trakia Journal of Sciences*. Prieiga per internetą <https://doi.org/10.15547/tjs.2020.03.015>

Wezowski, K. & Wezowski, P. (2019). *Neištarus nė žodžio. Įvaldykite kūno kalbos meną ir padidinkite savo sėkmės galimybes*. Vilnius: Vaga, 2019.

# TYRĖJO MOKSLINIŲ TAIKOMŲJŲ TYRIMŲ PROFILIO MODELIAVIMAS, ATSIŽVELGIANT Į INSTITUCIJOS MOKSLINIŲ TYRIMŲ LAUKĄ

**Laura Pociūtė**

Lietuvos aukštoji jūreivystės mokykla, Laivybos ir logistikos informacijos sistemų studijų programos studentė, Lietuva

El. p. [l.pociute@lajm.lt](mailto:l.pociute@lajm.lt)

**Konsultavo dr. Elena Valionienė**

Lietuvos aukštoji jūreivystės mokykla, Mokslo ir studijų inovacijų skyriaus vedėja, Laivybos ir logistikos informacijos sistemų studijų programos vadovė, docentė, Lietuva

Reikšminiai žodžiai: MTEP, MAUT, siektinas organizacijos profilis.

## **Įvadas**

Moksliniai tyrimai duomenų analizės ir vizualizavimo metodų taikymo srityje atvaizduojant tyrimo objekto kokybinius ir kiekybinius parametrus yra nauja Lietuvos aukštosios jūreivystės mokyklos tarpdisciplininių tyrimų sritis, susiformavusi uosto ir laivybos valdymo tyrimus papildžius informatikos ir duomenų analizės metodologijos tyrimų elementais.

Tyrėjo mokslinės taikomosios veiklos profilio formavimo problema susijusi su mokslinės taikomosios veiklos vertinimo sistema, naudojama tiek nacionaliniu, tiek instituciniu lygmeniu. Tyrėjo mokslinės veiklos kiekybinis vertinimas įgyvendinamas pakankamai tiksliai, tačiau tyrėjo mokslinių tyrimų lauko sąsajos su atstovaujamo padalinio ir (ar) organizacijos mokslinių tyrimų profiliu kokybiškai gana sudėtingos. Sudėtingumą lemia tai, kad vienas tyrėjas gali turėti keletą atstovaujamų probleminių tyrimo sričių, priskiriamų vienai ar kelioms mokslinių tyrimų kryptims, taigi jis gali atstovauti vieno ar kelių organizacijos padalinių, vienos ar kelių organizacijų mokslinių taikomųjų tyrimų sritims. Tai formuoja mokslinės taikomosios tyrėjo veiklos vertinimo neapibrėžtumą, nes dėl daugiatisės daugiakriterės mokslinės taikomosios veiklos prieskyros prarandama konkretaus tyrėjo mokslinės taikomosios veiklos kryptingumo samprata ir lieka neaišku, ar tyrėjas visavertiškai atstovauja padalinio ar organizacijos mokslinių taikomųjų tyrimų laukui, ar prisideda prie organizacijos pridėtinės vertės kūrimo, plėtodamas pasirinktą svarbią veiklos sritį.

Itin sudėtinga kalbėti apie mokslinius taikomuosius jūrų transporto sektoriaus tyrimus, nes jūrų transporto sektoriaus moksliniai tyrimai reikalauja tarpdisciplininių metodų taikymo, todėl susidaro tam tikras tarpdisciplininis neapibrėžtumas vertinant tyrėjo mokslo produkcijos sąsają su organizacijos mokslinių taikomųjų tyrimų profiliu. Dėl minėtų priežasčių kyla probleminis klausimas: koks yra tyrėjo mokslinių taikomųjų tyrimų profilis ir kaip jis atitinka padalinio ir organizacijos mokslinių tyrimų lauką?

**Tyrimo objektas** – tyrėjo mokslinių taikomųjų tyrimų profilis.

**Tyrimo tikslas** – modeliuoti tyrėjo mokslinių taikomųjų tyrimų profilį, atsižvelgiant į institucijos mokslinių tyrimų lauką.

## **Tyrimo uždaviniai:**

1. Aptarti tyrėjo mokslinių taikomųjų tyrimų profilį, išskiriant pagrindinius šią veiklą apibūdinančius kriterijus.
2. Suformuoti svertinę kriterijų sistemą.
3. Vizualizuoti tyrėjo mokslinių taikomųjų tyrimų profilį, remiantis aukštosios mokyklos reikalavimų, taikytinų moksliniams tyrimams, profiliu.

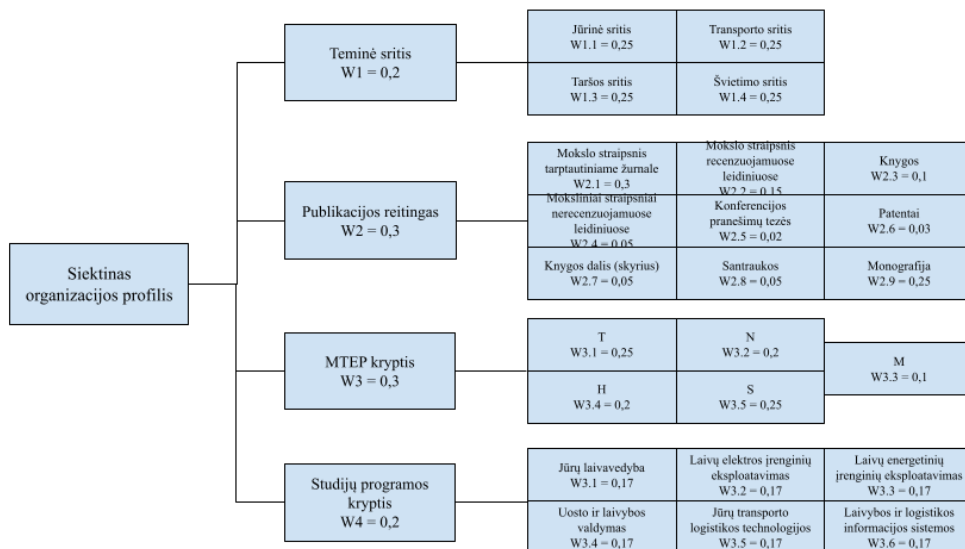
**Tyrimo metodai:** literatūros šaltinių analizė, tyrėjo mokslinės taikomosios veiklos parametrizavimas, parametrų vertinimo algoritmizavimas, mokslinės taikomosios veiklos vizualizavimas, MAUT (angl. *Multi Attribute Utility Theory*) daugiakriterio sprendimo priėmimo metodika, modelio testavimas su organizacija ir vienu mokslininku.

## **Tyrėjo mokslinių taikomųjų tyrimų profilio apibūdinimas, išskiriant pagrindinius šią veiklą apibūdinančius kriterijus**

Mokslinė veikla ir eksperimentinė plėtra (toliau – MTEP) itin svarbi visuomenei, nes nuo MTEP tiesiogiai priklauso įvairių sektorių plėtra ir gyvenimo kokybė. MTEP apima tris sritis: fundamentinius mokslinius tyrimus, taikomuosius mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą (Padgureckienė, 2015). Fundamentiniai moksliniai tyrimai vykdomi siekiant rasti naujos medžiagos, tačiau dar neturint aiškaus tikslo, kur tos žinios bus panaudotos. Taikomieji moksliniai tyrimai vykdomi siekiant rasti naujos informacijos, tačiau tikslas, kam ši informacija bus panaudota, jau žinomas. Eksperimentinė plėtra – tai turimos informacijos panaudojimas kuriant naujus produktus ar paslaugas arba iš pagrindų atnaujinant jau esamą produktą ar paslaugą. MTEP veikla reglamentuojama Mokslo ir studijų įstatymo, o stebėseną vykdo Švietimo, mokslo ir sporto ministerija. Stebėjimo metu tikrinama, kuriai MTEP sričiai priklauso idėja, ar ji nėra plagijuota, ar turi neapibrėžtumų, taip pat ar vykdoma veikla yra sisteminga. Galiausiai, baigtas tyrimas vertinamas penkiabale sistema, kurioje penki reiškia, kad projektas yra tarp tarptautinio masto lyderių, o nulis reiškia, kad MTEP veikla nevykdoma (neatitinka kriterijų).

Organizacijoms MTEP veikla reikšminga ne tik naujoms idėjoms generuoti, bet ir siekiant pritraukti papildomų lėšų. Dėl šios priežasties organizacijose MTEP veikla labai skatinama. Norint tikslingai vykdyti MTEP veiklą, svarbu žinoti kuo tikslesnį siektiną organizacijos profilį, kad būtų galima nusakyti, kuriose srityse MTEP veikla reikalinga. Profiliui modeliuoti skirtini kriterijai, iš kurių kiekvienas turi savo svorį (žr. 1 pav.).

Kuriant organizacijos profilį, tikslinga taikyti MAUT (angl. *Multi Attribute Utility Theory*) metodiką. Pasitelkus šią metodiką, dažniausiai siekiama identifikuoti svarbiausius faktorius (kriterijus), reikalingus specifiniam sprendimui priimti (Kailiponi, 2010). MAUT metodologija taip pat naudojama ir lyginamajai analizei. Išskiriami pagrindiniai kriterijai ir šių kriterijų subkriterijai, o jų svarba parodoma svoriu (Seung-Jun, Laurence & Zietsman, 2006). Kriterijų svorių suma privalo siekti vienetą, atitinkamai kiekvienam pagrindiniam kriterijui priskirtų subkriterijų suma taip pat turi siekti vienetą.

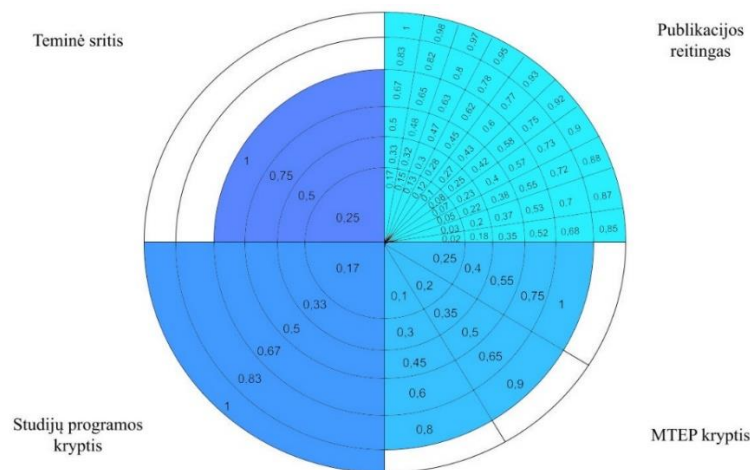


**1 pav.** Kriterijai, išskirti profiliui modeliuoti, ir jų lyginamieji svoriai

Straipsnyje vertinamas Lietuvos aukštosios jūrėivystės mokyklos (toliau – LAJM) siektinas profilis. Pagrindiniais kriterijais pasirinkta teminė sritis, publikacijos reitingas, MTEP kryptis ir studijų programos kryptis. Kriterijai išskirti organizacijos mokslininkams įvertinti pagal jų rašomas publikacijas ir atstovaujamas studijų programas. Teminė sritis ir studijų programos kryptis įvertinta  $W = 0,2$  svoriu, nes, palyginti su publikacijos reitingu ir MTEP kryptimi ( $W = 0,3$ ), jų svarba šiek tiek mažiau reikšminga. Svertiniai kriterijai išskirti atsižvelgus į publikacijoms taikomus reikalavimus ir į šių publikacijų vertinimus bei remiantis vidiniais organizacijos reikalavimais.

## Kriterijų svertinės sistemos formavimas

Išskyrus visus kriterijus ir juos įvertinus, galima vizualizuoti siektiną organizacijos profilį. Kiekvienas pagrindinis kriterijus smulkiau skaidytinas į subkriterijų svorius; kuo šis svoris artimesnis vienetui, tuo geriau. Teminės srities subkriterijai: jūrinė, transporto, taršos ir švietimo sritys. Publikacijų reitingo subkriterijais pasirinkti mokslo straipsniai tarptautiniame žurnale, mokslo straipsniai recenzuojamuose leidiniuose, knygos, moksliniai straipsniai nerecenzuojamuose leidiniuose, konferencijos pranešimų tezės, patentai, knygos dalys (skyriai), monografijos ir santraukos. Šie subkriterijai pasirinkti atsižvelgiant į organizacijos mokslo publikacijų kasmetinio vertinimo kriterijus. MTEP krypties subkriterijai atitinkamai parinkti pagal mokslo ir meno sričių ir krypties klasifikatorių. Kiekviena raidė turi savo reikšmę, pavyzdžiui, T reiškia technologijų mokslus, N – gamtos mokslus, S – socialinius mokslus ir pan. Į sąrašą neįtraukti žemės ūkio mokslai (A), nes organizacija šios srities tyrimų nevykdo. Studijų programų krypties subkriterijais parinktos visos LAJM įgyvendinamos studijų programos (žr. 2 pav.).



2 pav. Organizacijos formuojamo profilio vizualizavimo modelis

Siektino organizacijos profilio vizualizavimas itin aktualus, jis leidžia įvertinti organizacijos poreikius. Siekiant aptarti ne tik siektiną profilį, bet ir esamą padėtį organizacijoje, svarbu įvertinti visų organizacijoje dirbančių mokslininkų profilius, kad būtų galima juos palyginti su organizacijos profilium.

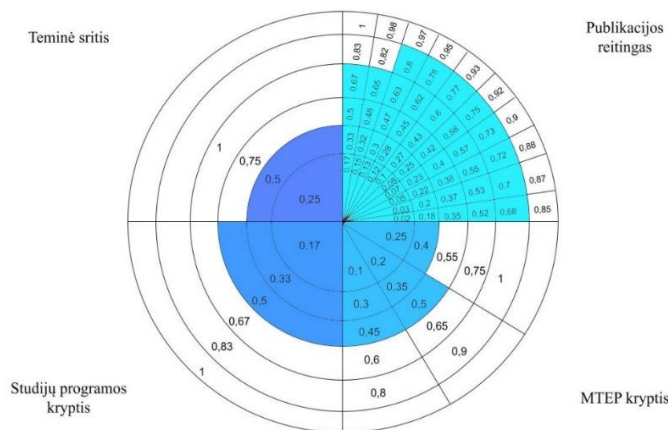
### Tyrėjo mokslinių taikomųjų tyrimų profilio vizualizavimas, lyginant jį su aukštosios mokyklos reikalavimų moksliniams tyrimams profilium

Vertinant organizacijos mokslininkų darbų profilius, naudojami tie patys kriterijai, turintys tuos pačius svorius. Atliekant vertinimą, tikrinama, kaip esamus kriterijus atitinka konkretus mokslininkas. Aptarkime vieno iš organizacijos mokslininkų veiklą. Pagal teminės srities kriterijų mokslininkas atitinka du subkriterijus, taigi šis kriterijus vertinamas 0,5. Pagal publikacijų reitingo kriterijų mokslininkas atitinka keturis subkriterijus, taigi kriterijus vertinamas 0,8. Pagal MTEP krypties kriterijų mokslininkas atitinka du subkriterijus, kriterijus vertinamas 0,5. Galiausiai, pagal studijų programų kryptis mokslininkas atitinka tris subkriterijus, taigi kriterijus vertinamas 0,5. Subkriterijų vertė apskaičiuojama sudėties būdu, sudedant keletą subkriterijų.

Įvertinus visus subkriterijus, galima apskaičiuoti mokslininko profilį (Shanmuganathan, Kajendran, Sasikumar & Mahendran, 2018). Tai atliekama vieno kriterijaus atitinkamų subkriterijų sumą padauginus iš to kriterijaus svorio ir galiausiai visus pagrindinius kriterijus sudedant kartu (žr. 1 formulę). Atlikę anksčiau minėtus veiksmus, gauname mokslininko profilį, kuris vertas 0,59 balų.

$$u(x_1, \dots, x_n) = \sum_{i=1}^n w_i u_i(x_i) \quad (1)$$

Turimus duomenis apie mokslininką galima vizualizuoti taip pat, kaip organizacijos siektiną profilį, ir palyginti šiuos profilius tarpusavyje (žr. 3 pav.).



**3 pav.** Vizualizuotas mokslininko taikomųjų tyrimų profilis

Iš 3 pav. matyti, kad mokslininkas atitinka šiek tiek daugiau negu pusę siektino profilio. Panašių vertinimų ir tikimasi, nes atitikti visus kriterijus 100 proc. labai sudėtinga. Vertinant kiekvieną mokslininką, remtasi LAJM 2010–2021 m. publikacijų rinkiniu.

## Išvados

Išskyrus pagrindinius kriterijus organizacijos siektinam profiliui įvertinti, galima teigti, kad organizacijai svarbiausi kriterijai yra publikacijos reitingas ir MTEP kryptis (šie kriterijai įvertinti didesniu svoriu). Įvertinus visus subkriterijus, matyti, kad teminės srities subkriterijų vertinimas yra vienodas (priskirti vienodi svoriai). Publikacijų reitingo svarbiausias subkriterijus – mokslo straipsnis, publikuotas tarptautiniame žurnale. Svarbiausia MTEP kryptis – T (technologijos mokslai). Studijų programų krypties subkriterijai taip pat įvertinti vienodai.

Formuojant siektiną organizacijos profilį, atsižvelgta į publikacijoms taikomus reikalavimus ir į šių publikacijų vertinimus bei į vidinius organizacijos reikalavimus. Mokslininkai vertinti remiantis 2010–2021 m. publikacijų rinkiniu. Išskirti duomenys vizualizuoti.

Atlikus pasirinkto mokslininko taikomųjų tyrimų vertinimą, nustatyta, kad mokslininkas atitiko šiek tiek daugiau negu pusę siektino profilio. Rezultatas tikėtinas, nes atitikti visus kriterijus labai sudėtinga. Galima teigti, kad mokslininkas, atitinkantis daugiau negu pusę siektino profilio, tinkamai atstovauja savo organizacijai.

## Nuorodos

Jansen, S. J. (2011). The Multi-attribute Utility method. In S. J. Jansen, *The Measurement and Analysis of Housing Preference and Choice*. Delft: Springer Science and Business Media.

Kailiponi, P. (2010). Analyzing evacuation decisions using multi-attribute utility theory (MAUT). *Procedia Engineering*, 3, 163–174.

Martensson, P., Fors, U., Wallin, S. B. & Zander, U. (2016). Evaluating research: A multidisciplinary approach to assessing research practice and quality. *Research policy*, Elsevier, 45(3), 593–603.

Padgureckienė, A. (2015). Inovacijų, mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros reikšmė šalies konkurencingumui. *Mokslas ir edukaciniai procesai*, 2(21), 45–52.

Seung-Jun, K., Laurence, R. R. & Zietsman, J. (2006). Transportation corridor decision-making with multi-attribute utility theory. *Int. J. Management and Decision Making*, 7(2/3), 254–266.

Shaik, M. & Abdul-Kader, W. (2011). Green supplier selection generic framework: a multi-attribute utility theory approach. *International Journal of Sustainable Engineering*, 4(1), 37–56.

Shanmuganathan, M., Kajendran, K., Sasikumar, A. & Mahendran, M. (2018). Multi Attribute Utility Theory – An Over View. *International Journal of Scientific and Engineering Research*, 9(3), 698–706.

# ŽALIŲJŲ MOKESČIŲ POKYČIŲ VERTINIMAS LOGISTIKOS PASLAUGŲ PLĖTROS KONTEKSTE

**Svajūnė Purkėnaitė<sup>1</sup>, Dainius Toleikis<sup>2</sup>**

Lietuvos aukštoji jūrėivystės mokykla, Laivybos ir logistikos informacijos sistemų studijų programos studentai, Lietuva

El. p.: s.purkenaite@lajm.lt<sup>1</sup>; d.toleikis@lajm.lt<sup>2</sup>

**Konsultavo dr. Elena Valionienė**

Lietuvos aukštoji jūrėivystės mokykla, Mokslo ir studijų inovacijų skyriaus vedėja, Laivybos ir logistikos informacijos sistemos studijų programos vadovė, docentė, Lietuva

Reikšminiai žodžiai: žalieji mokesčiai, logistika, CO<sub>2</sub> emisija, aplinkosauga, mokesčiai.

## Įvadas

Globalios ekonomikos kontekste intensyvią plėtrą ir pokyčius patiriantis logistikos sektorius pelnytai gali būti vadinamas strategine ekonomine veikla nacionaliniu lygmeniu, nes sukuria papildomą pridėtinę vertę nacionalinei ekonomikai, stiprina šalies konkurencines pozicijas regione. Pastarojo šimtmečio pasaulinis ekonomikos augimas paskatino didžiulį prekių suvartojimą, globalizacija lėmė didelių prekių srautus visame pasaulyje, o pasaulinė pandemija įgalino dar intensyvesnę tiekimo logistikos paslaugų plėtrą. Minėti procesai neišvengiamai neigiamai paveikė aplinką, sukėlė didelių aplinkosaugos problemų, todėl vis dažniau moksliniuose tyrimuose pradedama plėtoti tvarios, draugiškos aplinkai, tausojančios logistikos idėja, paremta žaliųjų mokesčių subalansavimu nacionalinės ir (ar) regioninės ekonomikos kontekste.

Pasirinktos temos svarbą lemia ir tai, kad spartėjanti klimato kaita ir negrįžtami gyvosios gamtos procesai, kuriems neigiamą įtaką daro oro tarša, reikalauja imtis griežtų priemonių, viena iš kurių – taršos apmokestinimo didinimas, griežtinant natūraliųjų išteklių naudojimą.

**Tyrimo objektas** – žalieji mokesčiai logistikos paslaugų plėtros kontekste.

**Tyrimo tikslas** – įvertinti žaliųjų mokesčių tendencijas, atsižvelgiant į logistikos paslaugų plėtrą.

## Tyrimo uždaviniai:

1. Aptarti žaliųjų mokesčių paskirtį, atsižvelgiant į logistikos paslaugų plėtrą.
2. Įvertinti logistikos paslaugų plėtrą transporto išskiriamos ŠESD emisijos kontekste.
3. Nustatyti aplinkosaugos mokesčių surinkimo tendencijas Lietuvoje, modeliuoti galimus žaliųjų mokesčių portfelio formavimo scenarijus.

Tyrimui atlikti taikyti mokslinės literatūros ir teisinių dokumentų analizės bei statistinės duomenų analizės **metodai**.

## Žaliųjų mokesčių sąsajos su logistikos paslaugų sektoriumi apžvalga

Žaliųjų mokesčių poreikis kasmet didėja. Šie mokesčiai naudojami kaip priemonė žalai, padarytai aplinkinei gamtai, kompensuoti arba eliminuoti (Žiedinė ekonomika, 2020). Aplinkosaugos, arba žaliųjų mokesčių, paskirtis – apmokestinti veiklą, darančią žalą gamtai, tačiau tiek praktinėje veikloje, tiek priimant politinius sprendimus, tiek ir atliekant mokslinius tyrimus plačiai diskutuojama dėl minėtų mokesčių paskirties, analizuojamas mokesčių didinimo poveikis taršos šaltinių intensyvumui. Remiantis G. Martinezo Pratso ir bendraautorių (2020) tyrimo rezultatais, galima teigti, kad

aplinkosaugos mokesčių dydis atvirkščiai proporcingai veikia taršos rodiklius, todėl darytina prielaida, kad aplinkosaugos mokesčių rezultatyvumas yra taršos mažėjimas. Vis dėlto tai galioja ne visuose taršos segmentuose. Aplinkosaugos mokesčių pridėtinę vertę savo tyrimuose išskiria ir Z. A. K. Hassanas (2020). Tyrėjo teigimu, mokesčių didinimas šiuolaikinėje visuomenėje tampa ne tik biudžeto pajamų šaltiniu, bet ir pridėtinės vertės formavimo veiksniumi. Remiantis minėtų autorių mokslinių tyrimų rezultatais, žaliams mokesčiams galima priskirti ne tik mokesčius, renkamus už gamtai daromą žalą, bet ir mokesčius, kurie renkami už natūralių gamtos išteklių naudojimą, per pridėtinę vertę siekiant sumažinti jų neriboto naudojimo galimybes ir apskritai naudojimo patrauklumą. X. Wangas (2022) įrodė, kad bet kuriame pramonės segmente aplinkosaugos mokesčių įvedimas ir didinimas paspartino šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) mažėjimo tendenciją, atsižvelgiant į laiko vėlinimo faktorių.

Pastaruoju metu, intensyvėjant prekybiniam ryšiams elektroninėje erdvėje, auga plataus vartojimo prekių gamybos ir jų transportavimo galutiniam vartotojams paklausa, kurią itin paskatino pandeminių COVID-19 ribojimai pasaulio mastu. Minėtina, kad gamybos ir tiekimo procesų intensyvumo didėjimas lemia logistikos paslaugų plėtrą, o tai kelia poreikį kalbėti apie logistikos plėtros poveikį išskiriamų ŠESD emisijoms, kurios vidutiniškai 66 proc. sudaro anglies dvideginio CO<sub>2</sub> emisija, didėjimo tendencijai. Mokslininkų tyrimai patvirtina, kad logistikos paslaugų sektoriuje, transportuojant žaliavas ir prekes, CO<sub>2</sub> dalis ŠESD emisijoje yra didesnė ir viršija 90 proc. viso ŠESD kiekio, todėl daugelis tyrėjų, tiriančių mokesčių sąsają su ŠESD emisija, įvardija teigiamą žaliųjų mokesčių poveikį ŠESD mažinti, ypač logistikos paslaugų sektoriuje. X. Wangas (2022) tyrimų duomenimis, kaip jau minėta, nustatyta, kad bet kuriame pramonės segmente aplinkosaugos mokesčių įvedimas ir didinimas paspartino ŠESD mažėjimo tendenciją, atsižvelgiant į laiko vėlinimo faktorių, o Švedijos mokslininkai (Shmelev & Speck, 2018) pristatė rezultatus, pagrindžiančius ne tik tiesioginio taršos apmokestinimo, bet ir neatsinaujinančių išteklių kombinuoto apmokestinimo teigiamą poveikį oro taršos mažėjimui. Iš mokslinių tyrimų rezultatų darytinos išvados, kad, didėjant taršos mokesčiams, logistikos paslaugų tiekėjai neretai konsoliduoja krovinių srautus, siekdami minimizuoti pelno sumažėjimą, todėl krovinių srautai labiau optimizuojami (Shmelev & Speck, 2018; Wang, 2022).

Europos žaliojo kurso ataskaitoje apžvelgiama klimato kaitos Europos Sąjungoje (ES) padėtis. Keliami ambicingi tikslai kovoti su klimato kaita ir skatinti švaresnę aplinką. Apsibrėžta iki 2030 m. 55 proc. sumažinti ŠESD išmetimą ir iki 2050 m. tapti klimatui neutraliu žemynu (Europos Komisija, 2021). Lietuvos klimato kaitos valdymo politikos vizijoje šalies ekonomikos neutralumą klimatui taip pat numatoma pasiekti iki 2050 m. Remiantis ES patvirtintais energetikos ir klimato kaitos tikslais, iki 2030 m. nustatytas 9 proc. ŠESD sumažinimo normatyvas, kurį turi įgyvendinti Lietuvos Respublika (Naujos kartos Lietuva, 2021).

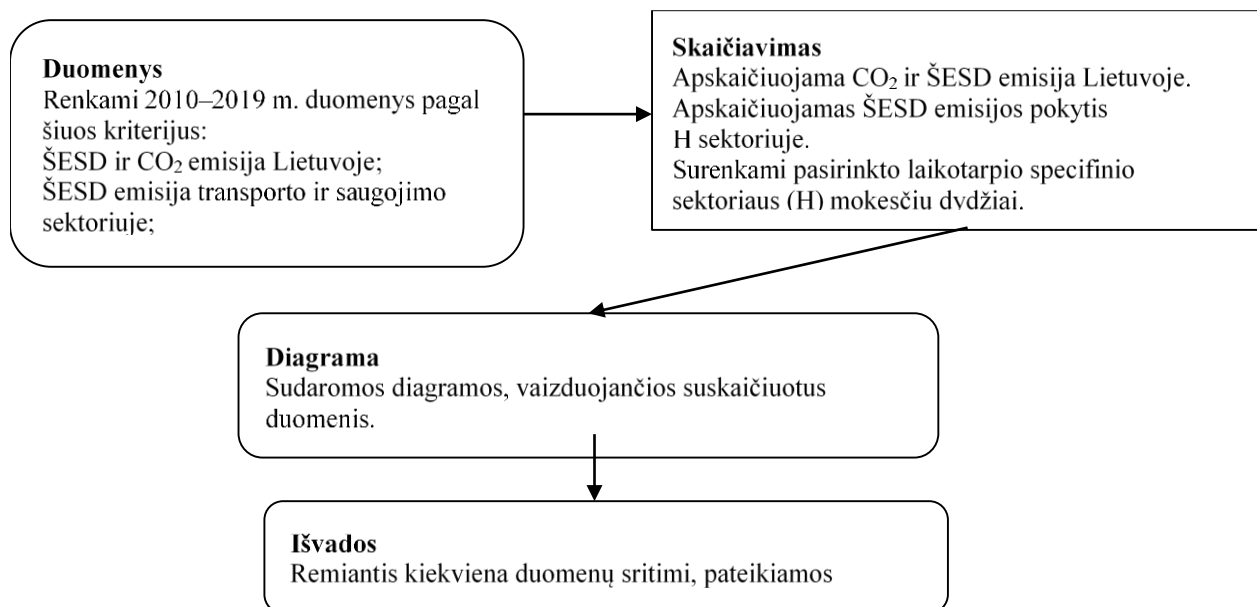
Atsižvelgiant į ES siekius, Lietuvoje įgyvendinami aplinkosaugos mokesčių pakeitimai. Pagal galiojantį Lietuvos Respublikos mokesčio už aplinkos teršimą įstatymo Nr. VIII-1183 pakeitimo įstatymą Nr. XIII-3158, priimtą 2020 m. birželio 25 d. (Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, 2022), aplinkos mokesčiai renkami už aplinkos taršą iš mobiliųjų ir stacionariųjų taršos šaltinių, už teršimą apmokestinamųjų gaminių ir pakuočių atliekomis. Taip pat numatytas mokestis už naudingąsias iškaskas, vandenį ir statybinį gruntą, medžiojamųjų gyvūnų išteklių naudojimą, naftos ir dujų išteklius. Įtrauktos ir pajamos už parduotą žaliavinę medieną ir nenukirstą mišką. Analizuojant problemą logistikos paslaugų plėtros kontekste, minėtina, kad logistikos paslaugų sektorius labiausiai susijęs su taršos ir stacionariųjų bei mobiliųjų taršos šaltinių apmokestinimu. Kaip teigia X. Wangas (2022), subalansuotai didinant mokesčius transporto ir gamybos sektoriuose ir visa tai derinant su

namų ūkio transporto priemonių taršos apmokestinimu, galima pasiekti teigiamų ŠESD emisijos mažinimo pokyčių.

Už aplinkos teršimą iš stacionariųjų ir mobiliųjų taršos šaltinių surenkami mokesčiai, remiantis Lietuvos Respublikos mokesčio už aplinkos teršimą įstatymo 12 straipsniu, skirstytini taip: 30 proc. įskaitoma į valstybės biudžetą, šios lėšos naudojamos pagal tikslinę paskirtį Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondo programos lėšoms administruoti ir šioje programoje numatytiems aplinkos apsaugos investicijų projektams finansuoti aplinkos ministro nustatyta tvarka; 70 proc. įskaitoma į savivaldybės, kurios teritorijoje yra stacionarusis taršos objektas (įrenginys), o teršiant iš mobiliojo taršos šaltinio – į savivaldybės, kurios teritorijoje registruotas mokesčio mokėtojas, eksploatuojantis (naudojantis) mobiliųjų taršos šaltinį, biudžetą, o šios lėšos naudojamos pagal tikslinę paskirtį savivaldybių aplinkos apsaugos rėmimo specialiojoje programoje numatytoms priemonėms finansuoti. Dar yra dalis mokesčių, surenkamų iš baudų, taikytinų už nuslėptą taršą. Šios lėšos sumokamos arba išieškamos iš pažeidėjo į valstybės biudžetą ir naudojamos Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos rėmimo programos įstatyme numatytiems tikslams įgyvendinti.

### Žaliųjų mokesčių sąsajos su ŠESD emisija vertinimo metodika

Siekiant įvertinti žaliųjų mokesčių sąsają su ŠESD emisija, iš Lietuvos statistikos departamento surinkti 10 metų duomenys. Rinkti duomenys apie CO<sub>2</sub> ir ŠESD emisijas, aplinkosaugos mokesčius Lietuvoje. Norint plačiau apžvelgti žaliųjų mokesčių sąsają su logistikos sektoriumi, minėtų kriterijų duomenys rinkti ir iš H sektoriaus. Surinkus visus duomenis, apskaičiuota CO<sub>2</sub> ir ŠESD emisija, taip pat ŠESD emisijos pokytis ir mokesčių dydžiai H sektoriuje. Apskaičiuoti duomenys toliau vizualizuoti diagramomis. Daromos išvados, ar žalieji mokesčiai turi sąsają su ŠESD emisijos vertinimu logistikos plėtros kontekste.



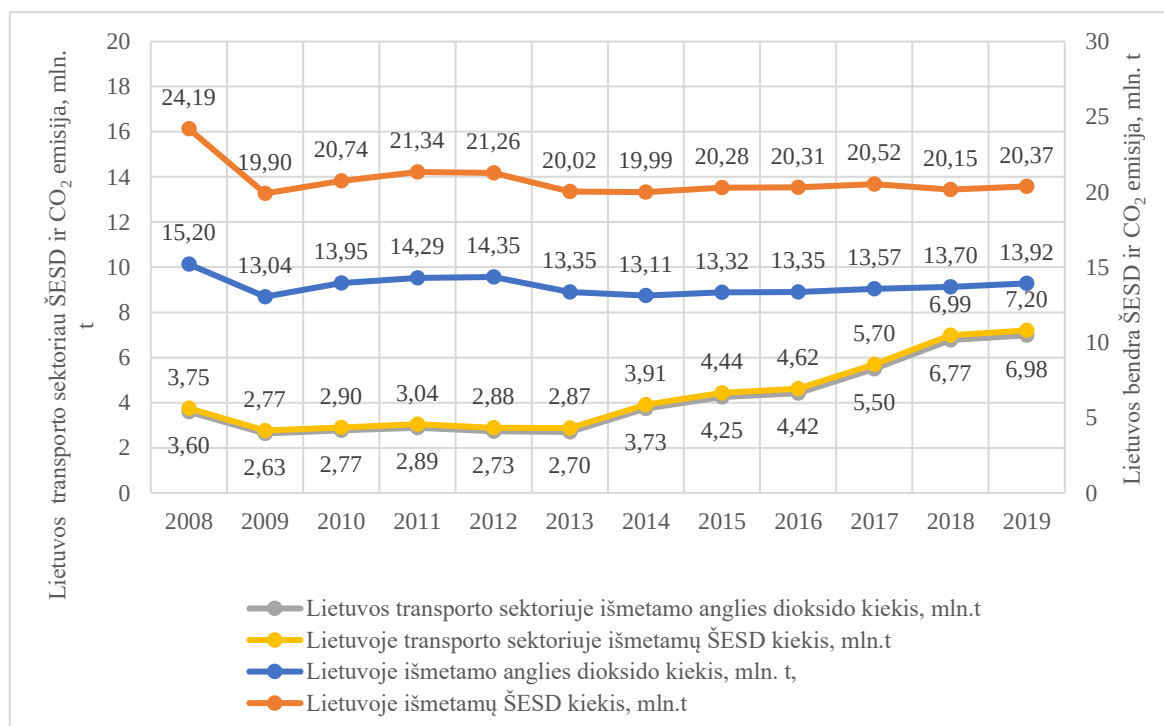
1 pav. Tyrimo eiga

### ŠESD emisijos dinamikos vertinimas, atsižvelgiant į logistikos paslaugų plėtrą

Neigiamas transporto sektoriaus poveikis aplinkai ir klimatui atsiranda dėl energijos neefektyvumo. Vyrauja vidaus degimo variklio priemonės. Iš atsinaujinančios energijos gaunama tik nedidelė kuro dalis.

Analizuojant žaliųjų mokesčių sąsają su logistikos paslaugų plėtra, pirmiausia nagrinėjama generuojama ŠESD ir CO<sub>2</sub> emisija Lietuvoje (žr. 2 pav.). Minėtina, kad logistikos paslaugų plėtra analizuojama tiriant transporto sektorių, kuris pagal ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių priskiriamas H sektoriui (Lietuvos statistikos departamentas [LSD], 2021). Remiantis statistikos departamento duomenimis, CO<sub>2</sub> emisija transporto ir saugojimo (H) veiklos sektoriuje (pagal ekonominių veiklos rūšių klasifikatorių (LSD, 2021)) sudaro vidutiniškai apie 96 proc. visos ŠESD emisijos pačiame sektoriuje ir 22 proc. visos emisijos Lietuvoje.

Tiriant ŠESD ir CO<sub>2</sub> bendrą emisijos dinamiką Lietuvoje (2 pav.), galima matyti, kad didžiausias sumažėjimas fiksuotas 2009 m., kai ŠESD, o atitinkamai ir CO<sub>2</sub>, emisija Lietuvoje sumažėjo 14 proc. Tai galėjo sąlygoti per pasaulinę finansų krizę kritęs vartojimas, pristabdęs pasaulinės gamybos ir logistinės grandinės funkcionavimą. Stebint, kaip emisija generuota Lietuvos transporto sektoriuje, matyti, kad minėtu laikotarpiu dinamika išliko tokia pati. Vis dėlto pastebima, kad, Lietuvoje iki 2013 m. esant pakankamai stabiliam ŠESD ir CO<sub>2</sub> emisijos rodikliui, nuo 2014 m. Lietuvos transporto sektoriuje ŠESD ir CO<sub>2</sub> emisija pradeda augti. Tai sietina su intensyvia logistikos paslaugų plėtra, pristatymo paslaugų sektoriaus formavimusi elektroninėms parduotuvėms skverbiantis į rinką ir intensyvinant prekių pristatymo paslaugų teikimą galutiniams vartotojams globalioje tiekimo logistinėje grandinėje. ŠESD ir CO<sub>2</sub> emisija kasmet didėjo: 2014 m. – 38 proc., 2015 m. – 13 proc., o po gana nedidelio augimo 4 proc. 2016 m. pastebimas 24 proc. didėjimas 2017 m. ir 2018 m. (2 pav.).



**1 pav.** **2 pav.** Lietuvoje generuojama ŠESD ir CO<sub>2</sub> emisija: bendrasis ir transporto sektoriaus rodikliai

*Šaltinis:* sudaryta remiantis (LSD, 2021)

Taikant tiesinio trendo metodą, nustatyta, kad 2008–2019 m. Lietuvoje bendroji ŠESD emisija kasmet mažėjo vidutiniškai po 0,17 mln. t per metus ( $y = -0,1731 t + 21,882$ ). Lietuvos transporto sektoriuje ŠESD emisija kasmet augo. Taigi vidutinis analizuoto laikotarpio metinis absoliutusias pokytis siekia po 0,38 mln. t kasmet ( $y = 0,3816 t + 1,7744$ ). Tai leidžia daryti hipotetinę prielaidą, kad žaliųjų mokesčių sistema nėra tinkamai subalansuota. Transporto sektoriuje generuojamo CO<sub>2</sub> kiekis sparčiai auga. 2008 m. transporto sektoriuje išskiriamo CO<sub>2</sub> kiekis sudarė 4 proc. viso Lietuvoje išskiriamo

CO<sub>2</sub> kiekio, tačiau ši proporcija ženkliai pakito 2019 m. – transporto sektoriuje generuojamo CO<sub>2</sub> kiekio santykinė dalis bendroje Lietuvos CO<sub>2</sub> emisijoje sudarė 50 proc. (2 pav.).

Remiantis aptartais ŠESD emisijos pokyčių vertinimo rezultatais, galima teigti, kad Lietuvoje būtina spręsti transporto ir saugojimo sektoriaus emisijos problemą. Daugėjant šalies viduje pervežamų krovinių, augimo tendenciją išlaiko ir ŠESD bei CO<sub>2</sub> emisija ( $r_{\text{ŠESD, krovinių vežimas}} = 0,58$ ;  $r_{\text{CO}_2, krovinių vežimas} = 0,58$ ). Remiantis mokslinių šaltinių analize ir sąsaja tarp logistikos paslaugų plėtros ir generuojamos ŠESD emisijos, problemos sprendimu gali būti laikomas tinkamas ir subalansuotas žaliųjų mokesčių portfelio formavimas.

## Žaliųjų mokesčių sąsajos su ŠESD emisija vertinimas, atsižvelgiant į logistikos paslaugų plėtrą

Analizuojant Lietuvoje surinktų aplinkosaugos mokesčių pokyčius (1 lentelė), galima pastebėti, kad 2019 m., palyginti su 2010 m., mokesčių surinkta 81 proc. daugiau. Transporto ir saugojimo sektoriuje teigiamas absoliutusias pokytis siekia 97 proc. Minėtina, kad 2010–2019 m. laikotarpiu mokesčių surinkimas transporto ir saugojimo sektoriuje augo, tačiau surenkamų mokesčių dalis liko nepakitusi, nors 2012 m. siekė 12 proc., o ilgainiui nebevyršijo 6 proc. Palyginti su transporto sektoriaus keliama oro tarša, surenkamų mokesčių dalis yra daug mažesnė: 2019 m. surenkamų mokesčių dalis nuo visų aplinkosaugos mokesčių siekė 6 proc., o ŠESD emisija visoje Lietuvos ŠESD emisijoje sudarė net 35 proc. Tai leidžia kelti hipotetinę prielaidą, kad žaliųjų mokesčių portfelis transporto ir saugojimo sektoriuje nėra subalansuotas visos Lietuvos atžvilgiu.

**1 lentelė**

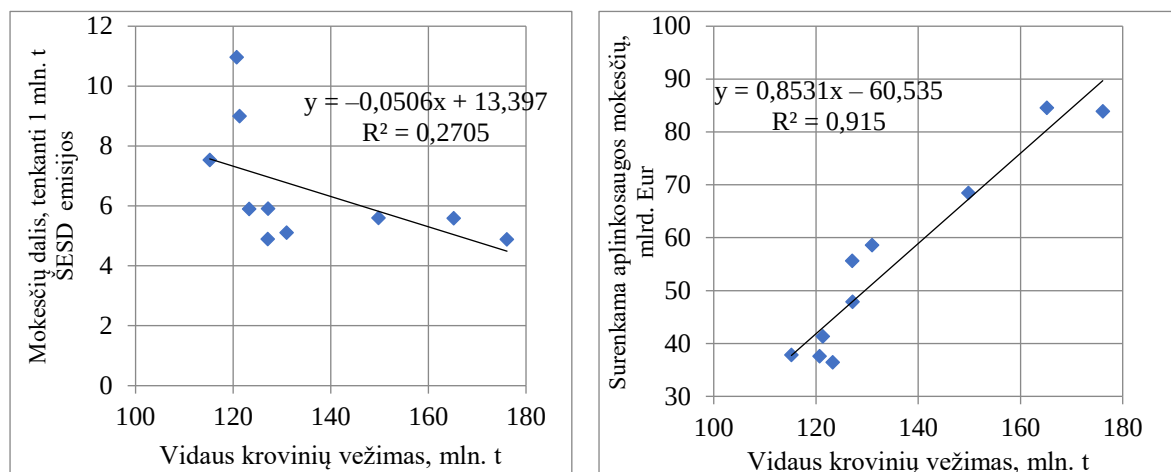
**1 lentelė.** Transporto ir saugojimo sektoriuje surinktų aplinkosaugos mokesčių ir keliamos ŠESD taršos santykinis palyginimas

|                                        | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   |
|----------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Visi aplinkosaugos mokesčiai, mln. Eur | 512,22 | 527,68 | 548,13 | 587,27 | 633,88 | 691,52 | 747,92 | 807,40 | 870,09 | 925,76 |
| Surinkta sektoriuje, mln. Eur          | 28,94  | 33,50  | 83,39  | 71,75  | 25,31  | 23,84  | 25,88  | 34,69  | 42,02  | 56,32  |
| Dalis nuo visų mokesčių, %             | 6 %    | 6 %    | 15 %   | 12 %   | 4 %    | 3 %    | 3 %    | 4 %    | 5 %    | 6 %    |
| ŠESD dalis nuo visos ŠESD, %           | 14 %   | 14 %   | 14 %   | 14 %   | 20 %   | 22 %   | 23 %   | 28 %   | 35 %   | 35 %   |

*Šaltinis:* sudaryta remiantis (LSD, 2021)

Išanalizavus mokesčių pasiskirstymą tarp transporto ir saugojimo sektoriaus subsektorių, matyti, kad didžiąją dalį transporto sektoriuje surenkamų aplinkosaugos mokesčių sudaro mokesčiai, surenkami sausumos transporto subsektoriuje. Per visą tiriamąjį laikotarpį ši mokesčių dalis transporto ir saugojimo sektoriuje tendencingai sudarė 62 proc. visų surenkamų aplinkosaugos mokesčių (min = 44 %, max = 70 %). Vis dėlto, įvertinus visą laikotarpį, pastebima mažėjimo tendencija – kasmet šiame subsektoriuje surenkamų mokesčių dalis linkusi vidutiniškai po 0,01 proc. mažėti ( $y = -0,01t + 0,68$ ), nors 2018 m. ir 2019 m. fiksuotas santykinis dalies padidėjimas. Išanalizavus transporto ir saugojimo sektoriuje surenkamus aplinkosaugos mokesčius, tenkančius 1 ŠESD emisijos kiekiui, nustatyta, kad kasmet 1 taršos vienetui tenka vis mažesnė surenkamų mokesčių dalis. Šis santykis nuo 7,53 mlrd. Eur, tenkančių 1 mln. t ŠESD emisijos 2010 m., sumažėjo iki 4,88 mlrd. Eur, tenkančių 1 mln. t ŠESD emisijos. Tai leidžia patvirtinti iškeltą hipotetinę prielaidą, kad aplinkosaugos mokesčių transporto ir saugojimo sektoriuje surenkama vis mažiau, nors krovinių vidaus transportavimas auga, o augantis vidinių šalies krovinių srautas tiesiogiai veikia ŠESD didėjimą ( $r_{\text{vidaus vežimas}} \times \text{ŠESD} = 0,96$ ).

Taikant tiesinio regresinio modeliavimo metodą ir empiriniuose duomenyse ieškant statistiškai reikšmingo tiesinio sąryšio tarp sektoriuje surenkamų aplinkosaugos mokesčių, tenkančių 1 ŠESD emisijos vienetui, ir bendro krovinių Lietuvoje srauto, matyti (3a pav.), kad statistiškai reikšmingo ryšio tarp minėtų veiksnių nėra. Vis dėlto dominuoja neigiama tendencija, leidžianti patvirtinti prielaidą dėl atvirkščiai proporcingo krovinių srauto ir mokesčių sąryšio, o tai reiškia, kad žaliųjų mokesčių portfelis Lietuvoje nėra subalansuotas.



**2 pav. 3 pav.** Tiesinės regresijos modeliai: a) modeliuojant realiąją vidaus krovinių vežimo ir mokesčių dalies, tenkančios 1 mln. t ŠESD emisijos, santykinę priklausomybę; b) modeliuojant galimą aplinkosaugos mokesčių surinkimą, fiksuojant 1 ŠESD emisijos vieneto vertę, siekiančią 2011 m. rodiklį (10,96 mlrd. Eur)

*Šaltinis:* sudaryta remiantis (LSD, 2021)

Siekiant atvaizduoti galimą žaliųjų mokesčių politikos formavimo scenarijų, pasirinktas didžiausias mokesčių dalies, tenkančios vienam ŠESD emisijos vienetui, rodiklis, užfiksuotas iš viso laikotarpio išsirinkus didžiausią santykį: 2011 m. 1 mln. t ŠESD emisijos teko 10,96 mlrd. Eur aplinkosaugos mokesčių, surinktų transporto ir saugojimo sektoriuje, todėl, atsižvelgus į šį santykį ir teigiant, kad kitimas vyksta vidutinės standartinės paklaidos apie vidurkį režiuose, sumodeliuotas galimas aplinkosaugos mokesčių surinkimas, priklausomas nuo ŠESD emisijos, labai stipriai susijusios su didėjančiu krovinių srautu Lietuvoje ( $r_{\text{vidaus vežimas} \times \text{ŠESD}} = 0,96$ ). Remiantis sudarytu tiesiniu regresiniu modeliu, galima teigti, kad, įvedus sąsają tarp aplinkosaugos mokesčio ir generuojamos ŠESD transporto ir saugojimo sektoriuje emisijos, pervežus šalies viduje 1 mln. tonų daugiau krovinių, būtų surinkta 0,85 mlrd. Eur daugiau mokesčių (3b pav.). Taigi, remiantis 2019 m. vidaus krovinių vežimo rodikliais, galima daryti prielaidą, kad būtų surinkti daugiau negu dvigubai didesni mokesčiai, todėl būtų sukaupta daugiau aplinkosaugos projektams įgyvendinti reikalingų lėšų valstybės ir savivaldybių biudžete, o logistikos paslaugų plėtra galimai galėtų būti nukreipta technologijų ir techninių priemonių tobulinimo ir inovacijų diegimo logistikos sektoriuje linkme.

## IŠVADOS

Apibūdinus žaliųjų mokesčių paskirtį, atsižvelgiant į logistikos paslaugų plėtrą, nustatyta, kad subalansuotas mokesčių už taršą ir už natūralių gamtos išteklių naudojimą portfelis sudaro galimybes nacionaliniu lygmeniu siekti ir mažėjančios taršos. Logistikos paslaugų plėtra tiesiogiai susijusi su prekių ir žaliavų transportavimu, todėl aktualu analizuoti, kokią įtaką žalieji mokesčiai daro ŠESD emisijos pokyčiams ir kaip tai susiję su nacionaliniais krovinių srautais.

Įvertinus logistikos paslaugų plėtrą, atsižvelgiant į transporto išskiriamą ŠESD emisiją, nustatyta, kad pervežamų krovinių srautas tiesiogiai stipriai veikia ŠESD emisijos didėjimą. Vertinant bendrąjį

mokesčių surinkimą, konstatuotina, kad transporto ir saugojimo sektoriuje aplinkosaugos mokesčių surenkama vis mažiau, nors krovinių šalies viduje kasmet vežama daugiau ir augantis vidinių šalies krovinių srautas tiesiogiai veikia ŠESD didėjimą.

Nustačius aplinkosaugos mokesčių surinkimo Lietuvoje tendencijas ir sumodeliavus galimus žaliųjų mokesčių portfelio formavimo scenarijus, darytina išvada, kad Lietuvoje žaliųjų mokesčių portfelis nėra subalansuotas. Remiantis sudarytu tiesiniu regresiniu modeliu, galima teigti, kad, pervežus šalies viduje 1 mln. tonų daugiau krovinių, būtų surinkta 0,85 mlrd. Eur daugiau mokesčių, todėl būtų surinkti daugiau negu dvigubai didesni mokesčiai, taip pat būtų sukaupta daugiau aplinkosaugos projektams įgyvendinti reikalingų lėšų valstybės ir savivaldybių biudžete, o logistikos paslaugų plėtra galimai galėtų būti nukreipta technologijų ir techninių priemonių tobulinimo ir inovacijų diegimo logistikos sektoriuje linkme.

## Nuorodos

Europos Komisija. (2021). Green Taxation – in support of a more sustainable future. Prieiga per internetą [https://ec.europa.eu/taxation\\_customs/green-taxation-0\\_lt](https://ec.europa.eu/taxation_customs/green-taxation-0_lt)

Hassan, Z. A. K. (2020). The role of green taxes in reducing environmental pollution in Iraq (a comparative studio). *Journal of Misan Comparative Legal Studies*, 1(1), 216–248.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija. (2022 m. sausio 10 d.). Aplinkosauginių mokesčių ir aplinkai padarytos žalos dydžių indeksavimo koeficientai. Prieiga per internetą <https://am.lrv.lt/lt/veiklos-sritys-1/aplinkosauginiai-mokesčiai/aplinkosauginiu-mokesciu-ir-aplinkai-padarytos-zalos-dydziau-indeksavimo-koeficientai>

Martinez Prats, G., Alvarez Garcia, Y. I., Silva Hernandez, F. & Tagle Zamora, D. (2020). Environmental Taxes. Its Influence on Solid Waste in Mexico. *Journal of Environmental Management and Tourism*, 3(43), 760–767. DOI:10.14505/jemt.v11.3(43).29.

Naujos kartos Lietuva. (2021, gegužė). Prieiga per internetą [https://finmin.lrv.lt/uploads/finmin/documents/files/Naujos%20kartos%20Lietuva\\_2021\\_05\\_14.pdf?fbclid=IwAR3MUOKYJkvlqVr8\\_X8pUIQUIQFKBB-qvecvfk39g5rbTD9u\\_kQy6-yBAwU](https://finmin.lrv.lt/uploads/finmin/documents/files/Naujos%20kartos%20Lietuva_2021_05_14.pdf?fbclid=IwAR3MUOKYJkvlqVr8_X8pUIQUIQFKBB-qvecvfk39g5rbTD9u_kQy6-yBAwU)

Shmelev, S. E. & Speck, S. U. (2018). Green Fiscal Reform in Sweden: Econometric Assessment of the Carbon and Energy Taxation Scheme. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 90, 969–981.

Wang, X. (2022). The role of green innovations, environmental policies and carbon taxes in achieving the sustainable development goals of carbon neutrality. *Environmental sciences and pollution research*, 29, 839–840.

Žiedinė ekonomika. (2020 m. spalio 29 d.). Prieiga per internetą <http://www.circulareconomy.lt/apie-aplinkosauginius-mokescius/>

# JAUNIMO SVEIKOS GYVENSENOS YPATUMAI

**Linas Veršėkis**

Lietuvos verslo kolegija, Vadybos katedros Išmaniosios vadybos studijų programos studentas, Lietuva  
[freeacc4100@gmail.com](mailto:freeacc4100@gmail.com)

**Konsultavo doc. dr. Izolda Skruibytė**

Lietuvos verslo kolegija, Ekonomikos katedros vedėja, Lietuva

**Temos aktualumas.** Sveikos gyvensenos klausimas labai aktualus ir šiandien. Itin svarbūs išlieka jaunimo sveikos gyvensenos tyrinėjimai įvairiais aspektais. Tyrimai rodo, jog ne tik ekonominė, ekologinė, socialinė aplinka veikia visuomenės sveikatą, bet ir visuomenės sveikata veikia ekonominius, ekologinius ir socialinius procesus. Aukštas sveikatos lygis pasižymi mažu ligų paplitimu ir kūno sistemų stabilumu.

**Temos ištirtumas.** 20 a. viduryje specialistai itin susidomėjo sveika gyvensena. Sveikata buvo suvokiama kaip visa apimanti gerovė. Tyrimai šiuo klausimu intensyviai vyksta iki šiol ir bandoma atpažinti ir identifikuoti veiksnius, kurie daro įtaką savijautai.

**Temos problema.** Šiuolaikinė aplinka kelia specifinius sveikatos iššūkius: stresinių situacijų išgyvenimus, poilsio trūkumą, mitybos sutrikimus. Tai daro neigiamą įtaką jaunimo sveikatai. Su sveikata susijęs elgesys ankstyvame amžiuje turi įtakos vėlesnei gyvenimo būdo ir sutrikimų rizikai.

**Darbo objektas** – jaunimo sveika gyvensena.

**Tyrimo tikslas** – išanalizavus jaunimo sveikos gyvensenos ypatumus, nustatyti veiksnius, darančius didžiausią įtaką sveikos gyvensenos pasirinkimui.

**Uždaviniai:**

- Išanalizuoti jaunimo sveikos gyvensenos ypatumus teoriniu aspektu.
- Išsiaiškinti jaunimo požiūrį į sveiką gyvenseną.
- Nustatyti veiksnius, darančius didžiausią įtaką sveikai gyvensenai.

**Tyrimo metodas** – mokslinės literatūros analizė.

## Sveikos gyvensenos samprata

Nuo XX a. vidurio sveikatos specialistai susidomėjo visuomenės gyvensena, sveikatą pradėjo suvokti kaip visa apimančią gerovę, daug dėmesio skyrė pirminei profilaktikai. Siekiama suvokti ir atrasti gyvenimo būdai įtaką darančius veiksnius, bandoma aptikti ir paaiškinti skirtumus tarp lyčių, amžiaus grupių ir tarp imčių, sudarytų remiantis kitokiais kriterijais (pvz., asmenybės charakteristikos, išsilavinimas, socialinė padėtis ir kt.). Kiekvieno žmogaus gyvensena yra individuali, nes ją veikia daug skirtingų reiškinių. Ji formuojasi priklausomai nuo ekonominių ir socialinių gyvenimo sąlygų, kultūros bruožų. Be abejonės, gyvensena priklauso daugiausiai nuo pačių žmonių charakterių ir elgsenos bruožų. Sveika gyvensena apsaugo ir mažina tikimybę susirgti sunkia, nepagydoma liga ar anksti mirti. Teigiamas sveikos gyvensenos bruožas yra tas, kad ji padeda patirti tikruosius gyvenimo džiaugsmus (Armonienė ir Lamanauskas, 2020).

Pagal LR sveikatos sistemos įstatymą, „Sveikata ne tik ligų ir fizinių defektų nebuvimas, bet ir fizinė, dvasinė bei socialinė žmonių gerovė“. Dauguma sveikatos sutrikimų ir ligų yra susiję su gyvenamosios ypatumais. Technologijų pažanga išsivysčiusiose šalyse naikina fizinį darbą, mechanizuoja buitį, teršia aplinką, todėl sveikas gyvenimo būdas yra svarbus ir kaip priemonė, padedanti eliminuoti ar bent jau susilpninti neigiamą modernėjančios kasdienės aplinkos įtaką sveikatai.

Pasaulinės sveikatos organizacijos (PSO) ekspertų nuomone, jei žmonės laikytųsi tinkamos mitybos principų, būtų fiziškai aktyvūs, nepiktnaudžiautų alkoholiu ir nerūkytų, būtų galima išvengti 80 proc. širdies ir kraujagyslių sutrikimų, 90 proc. 2-ojo tipo diabeto ir 30 proc. onkologinių susirgimų. Taip pat teigiama, kad sveika gyvensena leidžia iš esmės sumažinti sergamumą, mirtingumą ir pailginti gyvenimo trukmę. Tačiau tyrimai rodo, kad net rizikos grupės asmenys nenori keisti savo gyvenamosios, vangiai dalyvauja jiems siūlomose sveikatos stiprinimo programose, o šių programų efektyvumas – gana menkas (Bulotaitė ir Vičaitė, 2016).

## **Sveikata kaip vertybė**

L. Jovaišos (2013) pateiktoje žmogaus gyvenimo formą galinčių lemti vertybių klasifikacijoje sveikata yra priskiriama prie prigimtinių vertybių. Sveika gyvensena yra neatskirtina vertybė nuo visų kitų. Per sveiką gyvenseną formuojasi kitos vertybės, nauji įpročiai ir elgsena. Sveikas gyvenimas lemia ir daro įtaką kitų vertybių pasirinkimui. Sveikas gyvenimas yra tarsi priemonė, kuri padeda siekti norimų tikslų, pvz., norimos specialybės įgijimas, šeimos gerovės kūrimas ir pan.

Sveikatą visada vertina ir vertins tas žmogus, kuris serga ar kenčia nuo sunkios ligos, kartu jis pradeda vertinti ir patį gyvenimą kaip vertybę. Sveikata yra vertybė, turinti pagrindinę gyvenimo ir funkcionavimo reikšmę, nors ir neturi būti vertinama kaip idealas. Sveikata yra vertinama teigiamai, „bet jeigu žmogus yra sveikas, veikia adaptacijos dėsnis: jos nebepastebi, ir ji nėra sudedamoji laimės dalis“ (Amosovas, 1986). Neretai žmonės vertybes tapatina su daiktais, kurie tenkina poreikius. A. Maslowas įžvelgia tarp vertybių hierarchijos ir poreikių hierarchijos panašumų. Jis išskiria penkis pagrindinius žmonių poreikius. Tai fiziologiniai, saugumo, priklausymo grupei, jausminių ryšių (meilės ir draugystės) ir pripažinimo bei pagarbos poreikiai. Pagrindinių poreikių patenkinimas puoselėja žmogaus sveiką charakterį, padaro jį sveikesnį ir geresnį. Tokių pamatinių poreikių kaip meilė ar saugumas patenkinimas stiprina sveikatą. A. Maslowas teigia, kad kuo sveikesnis žmogus, tuo smarkiau tarpusavy susiję jo gebėjimai, jis geriau suvokia tikrovę, tiksliau numato ateitį, lengviau suvokia, kokie iš tikrųjų yra žmonės. Taigi, sveika gyvensena apima fizinį, protinį, emocinį ir dvasinį lygmenis. Kiekvienas lygmuo turi skirtingą, bet labai reikšmingą poveikį sveikatai.

## **Sveika gyvensena ir karjera**

Siekiant sėkmingos karjeros, neretai susiduriama su tokia problema: kuo daugiau stengiesi pasiekti, tuo daugiau resursų tai reikalauja. Kai žmogaus karjeros norai nebetelpa į įprastą aštuonių valandų laiką, jis pradeda ieškoti kitų išeikių. Pradedama galvoti, kaip aplenkti savo varžovus ar konkurentus. Aukojama savo laisvą laiką ar netgi miegą, dėl to palaipsniui blogėja jo sveikata. Negaunant pakankamai miego arba per skubėjimą pamirštami sveiki mitybos įpročiai ir pan. Sveikatos aukojimas siekiant karjeros taip pat pablogina žmogaus savijautą ir sveikatą. Tai reiškia, kad tokia būklė gali daryti neigiamą poveikį siekiant karjeros arba netgi ją sužlugdyti. Gerai išsimiegojęs žmogus būna

darbingesnis ir laimingesnis. Prasta mityba siejama su energijos trūkumu, nuovargiu, taip pat tai gali daryti neigiamą įtaką nuotaikai. Neigiamų pasekmių galima išvengti ribojant saldų maistą, nepersivalgant, kuo mažiau valgyti perdirbtą maistą. Fizinis aktyvumas gerina nuotaiką, kraujotaką, didina ištvermę, sumažina stresą ir didina atsparumą jam. Daugelis šiuolaikinės visuomenės narių, nepaisant daugybės bendravimo priemonių (mobilusis telefonas, internetas ir socialiniai tinklai.), jaučiasi vieniši. Bendravimo nebuvimo pasekmės yra labai įvairios: nestabili emocinė būseną, depresija ir kiti sveikatos sutrikimai. Žmogus nuo gimimo gyvena visuomenėje ir pradeda bendrauti su kitais, todėl bendravimas yra vienas iš esminių žmogaus poreikių. 1 lentelėje pateikiamas jaunimo požiūris į sveiką gyvenseną.

**1 lentelė.** Respondentų nuomonė apie mitybą (N/%)

| Lygmuo              | Lytis     |            |            |
|---------------------|-----------|------------|------------|
|                     | Moksleivė | Moksleivis | Iš viso    |
| Taip, man tai rūpi  | 411/61,4  | 295/49,5   | 706/55,8   |
| Iš dalies taip      | 243/36,3  | 259/43,5   | 502/39,7   |
| Man tai nėra svarbu | 15/2,2    | 42/7,0     | 57/4,5     |
| Iš viso             | 669/100,0 | 596/100,0  | 1265/100,0 |

*Šaltinis:* Lamanauskas ir Armonienė (2012).

Svarbus sveikos gyvensenos aspektas yra mityba. Daugiau nei pusė respondentų teigia, kad jiems rūpi, kaip yra maitinamasi (žr. 1 lentelę)

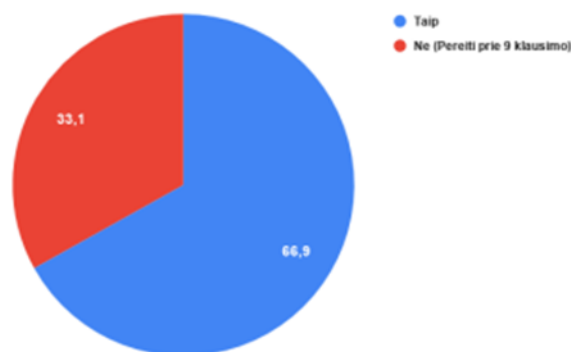
2 lentelėje pateikiamas moksleivių požiūris į sveiką gyvenseną, kuri atspindi, kad merginos labiau rūpinasi mityba nei vaikinai.

| Vertinimo lygmuo | Lytis     |            |            |
|------------------|-----------|------------|------------|
|                  | Moksleivė | Moksleivis | Iš viso    |
| Gera             | 331/49,5  | 362/60,7   | 693/54,8   |
| Patenkinama      | 320/47,8  | 204/34,2   | 524/41,4   |
| Prasta           | 18/2,7    | 30/5,0     | 48/3,8     |
| Iš viso          | 669/100,0 | 596/100,0  | 1265/100,0 |

**2 lentelėje** Savo sveikatos vertinimas (N/%)

*Šaltinis:* Lamanauskas ir Armonienė (2012).

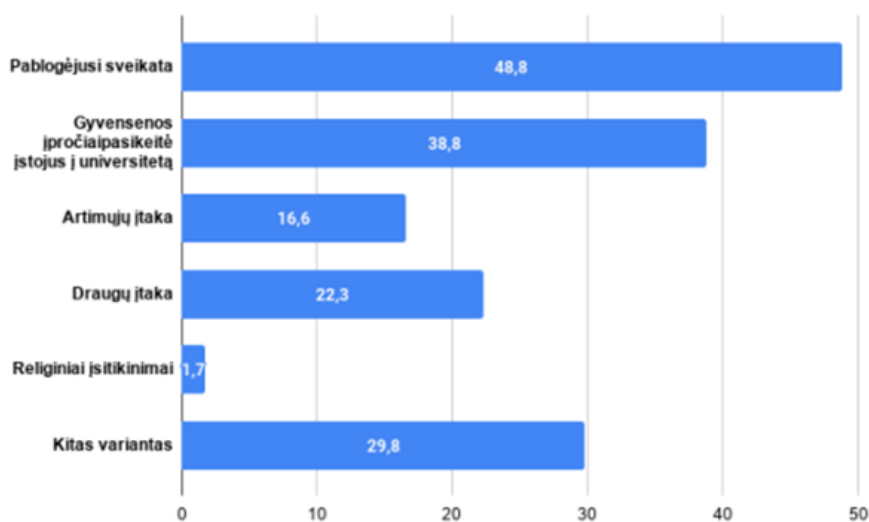
Kaip matyti 2 lentelėje, beveik pusė respondentų savo asmeninę sveikatą vertina kaip patenkinamą. Galima pastebėti, kad merginos savo sveikatą vertina prasčiau nei vaikinai. Toks skirtumas yra statistiškai reikšmingas. Vaikinai paprastai daugiau akcentuoja fizinius sveikatos aspektus, sportuodami dažniau patiria fizines traumas, dėl to dažniau kreipiasi medicininės pagalbos, merginos labiau akcentuoja psichologinius sveikatos aspektus.



**1 pav.** Ar esate keitę savo gyvenimo būdą?

Šaltinis: Balčiūnas (2020).

Net 66,9 proc. 2020 m. tyrime dalyvavusių studentų teigia, kad jie yra keitę savo gyvenimą (žr. 1 pav.). Toliau analizuojamos respondentų priežastys, kas paskatino gyvenimo keitimą ir kaip pasikeitė jų gyvenimas.



**2 pav.** Priežastys, kodėl keičiamas gyvenimo būdas

Šaltinis: Balčiūnas (2020).

Atsakydami į klausimą, kodėl pasikeitė požiūris į sveiką gyvenimą, net 38,8 proc. respondentų atsakė, jog gyvenimo įpročiai pasikeitė įstojus į universitetą (žr. 2 pav.). Tyrimo autorius mano, kad universiteto aplinka prisideda prie studentų gyvenimo keitimosi.

### **Veiksniai, darantys didžiausią įtaką sveikatai**

Vertybės formuojasi augant asmenybei ir jos patirčiai, suprantant savo poreikius ir lyginant juos su kitais. Vertybės ugdomos pačios asmenybės ir suaugusiųjų iniciatyva. Suaugusieji perduoda vertybes

jaunesnei kartai, todėl labai svarbu yra tinkamai mokyti ir auklėti jaunąją kartą, formuojant jų charakterius. Šeima yra pripažįstama kaip didi vertybė. Vaikai augdami ir bręsdami šeimoje perima šeimos gyvenseną, vertybines nuostatas.

Atlikto tyrimo rezultatai pagrįstai leidžia teigti, kad sveiką gyvenimo būdą atspindi šie pagrindiniai veiksniai (Armonienė ir Lamanauskas, 2020; Strukčinskienė, Griškonis ir Strukčinskaitė, 2013):

- reguliarus fizinis aktyvumas;
- subalansuota mityba;
- racionalus miego ir poilsio režimas;
- atsisakymas žalingų įpročių;
- dvasinis augimas;
- streso valdymas;
- saugus elgesys;
- palaikančio socialinio tinklo kūrimas.

Sveikata priklauso nuo pradinių biologinių individo savybių ir nuo daugumos mūsų visuomenės sektorių poveikio, nuo populiacijos kaip visumos, nuo individualios ir kolektyvinės patirties ir konkrečių veiksmų, stiprinančių arba silpninančių sveikatą. Žmonių pasirinkimą nulemia išoriniai veiksniai, kuriuos sudaro jų individuali biologinė-genetinė prigimtis, fizinė aplinka, socialinės ir ekonominės aplinkybės bei gyvenimo sąlygos. Sveikatai įtakos taip pat turi įvairūs kultūriniai ir politiniai veiksniai bei tai, kiek asmuo išbuvo veikiamas šių veiksmų ir ar turėjo galimybę apsispręsti sveikatos labui. (Gudžinskienė, Česnavičienė, Suboč, 2007).

Nors daugelis produktų neturi jokios maistinės vertės ir net žaloja sveikatą, tačiau vis tiek yra masiškai vartojami. Daugelis produktų yra sukurti taip, kad vartojant juos teiktų kuo didesnę malonumą ir sukeltų priklausomybę. Tokiu atveju produkto vienintelis tikslas yra būti parduotam.

## **Išvados**

Sveikata yra prigimtine žmogaus vertybė. Vertybės formuojasi augant asmenybei ir jos patirčiai, suprantant savo poreikius ir lyginant juos su kitais. Vertybės ugdomos pačios asmenybės ir suaugusiųjų iniciatyva. Suaugusieji perduoda vertybes jaunesnei kartai, todėl labai svarbu yra tinkamai mokyti ir auklėti jaunąją kartą. Sutrikus žmogaus sveikatai, jis praranda motyvaciją ką nors daryti, nes yra apribojamas jo funkcionavimas ir jo vienintelis noras yra sveikatos susigrąžinimas.

Visgi didžiajai daugumai jaunimo rūpi jų sveikata ir taisyklinga mityba, bet taip pat nemaža jų dalis nėra visiškai apsisprendę, todėl jiems rūpi mažiau. Atlikta analizė parodė, kad didelė dalis respondentų keitė savo gyvenimo būdą tik pablogėjus sveikatai. Tai rodo, kad dar yra daug vietos tobulėti. Kai kurie respondentai pakeitė savo gyvenimo būdą tik įstoję į universitetus. Tai parodo norą tobulėti savo pasirinktoje srityje ir daryti įtaką visai asmenybei.

Svarbiausi veiksniai, susiję su žmogaus sveikata, yra fizinis aktyvumas, subalansuota mityba, streso valdymas, kokybiškas miegas ir bendravimas. Šie veiksniai pagerina žmogaus gyvenimo kokybę ir net ją pailgina. Manytina, kad sveika gyvensena yra ypač svarbi jaunimui.

## Nuorodos

Amosovas, N. (1986). Žmogus ir sveikata. Mintys apie sveikatą.

Armonienė, J., Lamanuskas, V. (2012). Aukštesniųjų klasių moksleivių sveikos gyvensenos samprata.

Balčiūnas, P. (2020). Akademinio jaunimo požiūris į sveiką gyvenseną.

Bulotaitė, L., Vičaitė, S. (2016). Su sveikata susijusių elgesį aiškinančios teorijos ir modeliai: *kas skatina keisti elgesį*. Visuomenės sveikata.

Gudžinskienė, V., Česnavičienė, J., Suboč, V. (2007). Sveikos gyvensenos ugdymas mokyklose.

Jovaiša, L. (2013). Edukologijos įvadas. Vilniaus universitetas.

LR sveikatos sistemos įstatymas. Prieiga per internetą <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.5905>

Strukčinskienė, B., Griškonis, S., Strukčinskaitė, V. (2013). Vakarų Lietuvos jaunimo gyvensenos ypatumai.

# JŪRŲ TRANSPORTO SEKTORIAUS SKAITMENINIO PASIRENGIMO VERTINIMO TEORINIS MODELIS

**Liutauras Vyšniauskas**

Lietuvos aukštoji jūreivystės mokykla, Laivybos ir logistikos informacijos sistemų programos studentas

[l.vysniauskas@lajm.lt](mailto:l.vysniauskas@lajm.lt)

**Konsultavo doc. dr. Lina Dreičienė**

Lietuvos aukštoji jūreivystės mokykla, dėstytoja, Lietuva

**Reikšminiai žodžiai:** skaitmenizacija, pramonė 4.0, skaitmeninis pasirengimas.

## Įvadas

Vykstant ketvirtai pramonės revoliucijai sektoriai ir jų įmonės siekia kuo greičiau pereiti į išmaniąsias darbo vietas suskaitmenindami ir automatizuodami verslo procesus ir duomenų valdymą. Duomenų kaupimas ir valdymas skaitmeninėje erdvėje tapo ypač aktualus pandemijos laikotarpiu, kuris parodė skaitmenizacijos svarbą siekiant išmanios darbo vietos aplinkos, kurioje pilnavertiškai galima dirbti nuotoliniu būdu.

Jūrų transporto sektoriaus skaitmenizacijos aktualumas kyla iš sektoriaus įtakos pasaulio ekonomikai – šiuo laikotarpiu jūromis pergabenama 90% viso pasaulio prekių (PB, 2021), o pergabenamų prekių kiekis jūromis nuo 1990 m. kyla po apytiksliai 10% kasmet (Fruth & Teuteberg, 2017). Pasaulio banko ir IAPH pranešimas patvirtina, jog platesnis ir tikslingiau pritaikytas skaitmeninių technologijų panaudojimas ženkliai didintų efektyvumą, užtikrintų tiekimo linijų saugumą bei atsparumą ir mažintų taršos kiekį. Akivaizdu, jog visiškas jūrų transporto sektoriaus skaitmenizavimas turėtų daug reikšmės globaliai ekonomikai. Be ekonominės naudos, skaitmeninis pasirengimas paspartintų inovacijų realizaciją, tokių kaip autonominiai laivai, kurių įgyvendinimui yra kritiška turėti pastovius duomenis tiksliems skaičiavimams ir tinkamiems dirbtinio intelekto sprendimams atlikti.

Tam, kad duomenų skaitmeninis kaupimas ir verslo procesų automatizavimas įvyktų sklandžiai, būtų išvengiama didelių išlaidų ir saugumo spragų, būtina įvertinti bendrovės pasirengimą priimti skaitmenines technologijas. Skaitmeninio pasirengimo (SP) sąvoka nėra tiksliai apibrėžta, o jo skaičiavimo rodikliai varijuoja skirtinguose indekso skaičiavimo modeliuose. Iš to kyla sudėtingumo vertinant specifinio sektoriaus skaitmeninio pasirengimo problema. Norint įvertinti jūrų transporto sektoriaus SP, svarbu sudaryti tikslų indekso skaičiavimo modelį, kuris apimtų visas su technologijomis ir jų diegimo strategijos susijusias sritis.

**Tyrimo objektas** – jūrų transporto sektoriaus skaitmeninis pasirengimas.

**Tyrimo tikslas** – sudaryti jūrų transporto sektoriaus skaitmeninio pasirengimo indekso modelį įvertinant specifinius sektoriaus kriterijus.

**Tyrimo uždaviniai:**

1. Išryškinti skaitmeninio pasirengimo sampratą jūrų transporto sektoriaus kontekste.
2. Išskirti jūrų transporto sektoriaus skaitmeninį pasirengimą nusakančius rodiklius.
3. Sudaryti skaitmeninio pasirengimo indekso skaičiavimo algoritmą.

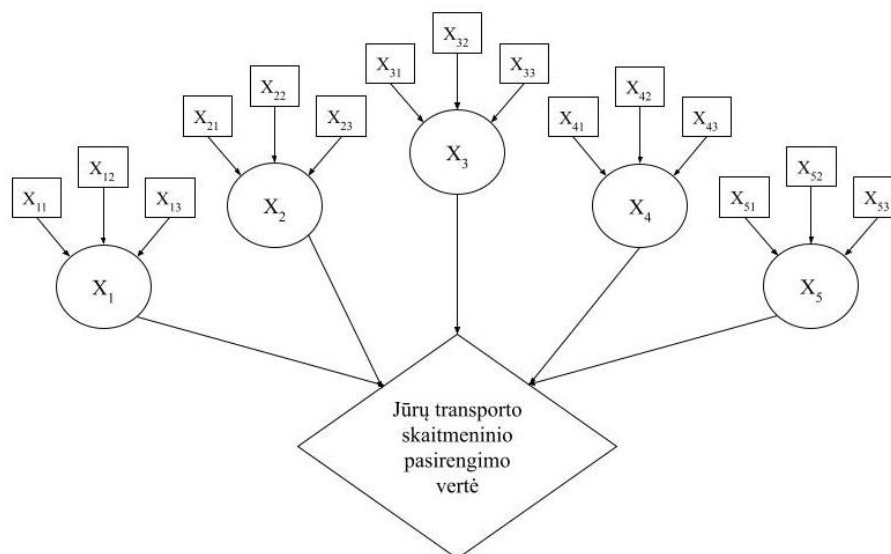
**Tyrimo metodai:** ekspertų interviu, algoritmų sudarymas.

### Skaitmeninio pasirengimo samprata jūrų transporto sektoriaus kontekste

Vykstant ketvirtai pramonės revoliucijai sektoriai ir jų įmonės, siekdami neatsilikti nuo pasaulio standartų, bando kuo greičiau vykdyti skaitmeninę transformaciją – suskaitmeninti ir automatizuoti verslo procesus ir duomenų valdymą bei taip judėti išmaniosios darbo vietos link. Tam, kad šių procesų integracija įvyktų sklandžiai, svarbu pirmiausia įvertinti įmonės ir jos darbuotojų pasiruošimą skaitmenines technologijas priimti ir valdyti. Šiam procesui apibūdinti pradėjo formuotis skaitmeninio pasirengimo sąvoka. Jei įmonė nėra pasirėngusi priimti naujas technologijas dėl struktūroje egzistuojančių trūkumų, skaitmeninė transformacija atneš daugiau problemų nei naudos, esančių trūkumų žalą padidindama (Tabrizi, Lam, Girard, & Irvin, 2019).

Įmonės „Oden technologies“ tinklaraštis teigia, jog „skaitmeninis pasirengimas gali būti apibūdinamas kaip organizacijos darbo jėgos perėjimo į skaitmenines darbo eigas, sukurtas technologijų ir programinės įrangos pasirengimo lygis“, tačiau tikslaus apibrėžimo neturi – įvairūs SP vertinimo modeliai vertina jį skirtingais kriterijais. Vienos organizacijos, tokios kaip CISCO, matuojančios šalių SP į skaitmeninį pasirengimą žvelgia visapusiškai ir vertina platų rodiklių spektrą – be įprastų, SP vertinimui būdingų rodiklių, tokių kaip įgūdžių kompiuteriu ar valstybės investicijų vertinamas ir žmogaus raštingumo lygis, vidutinė gyvenimo trukmė ir švaraus vandens pasiekiamumas (CISCO, 2021). Įmonė „FOSTEC & Company“ kaip rodiklius, rodančius verslo įmonės skaitmeninį pasirengimą, įvardija skaitmenizacijos strategiją, technologijų adaptaciją, organizacijos struktūrą, konkurentų SP ir klientų skaitmeninius poreikius. Šiame tyrime, sudarant konkretaus sektoriaus SP vertinimo modelį, apsiribojama vidiniais faktoriais, kurie tiesiogiai susiję su technologijomis ir jų įgyvendinimo strategija.

Skaitmeninis pasirengimas tyrime suvokiamas kaip įvairių rodiklių bendras balas. Kiekvienas rodiklis susideda iš atskirų sub-rodiklių: pavyzdžiui vertinant technologijų adaptacijos rodiklį, sub-rodikliai gali būti verslo valdymo sistemų (angl. CRM) naudojimas, dirbtinio intelekto sprendimų pritaikymas, didžiųjų duomenų analizės išvystymas ir pan. Skaitmeninio pasirengimo indekso sudarymo schema pavaizduota 1 paveiksle.



**1 pav.** Jūrų transporto sektoriaus skaitmeninio pasirengimo indekso modelio schema

Vertinant būtent jūrų transporto skaitmeninį pasirengimą, svarbu išskirti keletą faktorių, vienas iš jų – aukšto lygio kibernetinės saugos palaikymas. Skaitmenizuojant procesus atsiranda daugiau galimybių kibernetinėms atakoms. Jūrų transporto sektoriuje kibernetinio saugumo incidentai gali turėti katastrofiškų pasekmių – laivo navigacijos nulaužimo atveju susidūrus dviem laivams finansinė žala gali siekti 4 milijardus dolerių (Allianz Global Corporate & Specialty, 2019). Šios srities svarbą taip pat galime pamatyti eksponentiškai augančiame kibernetinių atakų kiekyje – jūrų transporto sektoriuje 2020 m. vasario–birželio mėnesiais atakų kiekis išaugo 400% (Security magazine, 2020). Norint tiksliai įvertinti šio sektoriaus skaitmeninį pasirengimą, svarbu vertinti investicijas į kibernetinę saugą ir darbuotojų kompetencijas jos atžvilgiu – gebėjimą atpažinti atakas ir imtis atitinkamų saugumo veiksmų bei skatinti pastovų žinių atnaujinimą.

Kitas svarbus jūrų transporto sektoriui aspektas skaitmeninio pasirengimo atžvilgiu yra dirbtinio intelekto sprendimai ir didžiųjų duomenų analizė. Laivybos industrija nuolat generuoja didelį kiekį duomenų, o tinkamas jų panaudojimas suteiktų galimybę užtikrinti aukštesnio lygio saugumą, sumažinti išlaidas ir poveikį aplinkai (Munim, Dushenko M., Shakil, & Imset, 2020). Jūrų transporto sektoriui didelę naudą teikia dirbtinio intelekto sprendimai, kuriems reikalingas didelis švarių duomenų kiekis, tad turi būti vertinami įmonės duomenų rinkimo ir analizės lygiai, taip pat darbuotojų analitiniai gabumai.

### **Jūrų transporto sektoriaus skaitmeninį pasirengimą nusakantys rodikliai**

Tinkamų rodiklių sudarymas yra kritinė SP indekso modeliavimo dalis. Šiame tyrime rodikliai nustatomi remiantis J. Deckerio ir J. Blaschczoko metodologija, kurie pirmieji vertino SP logistikos paslaugų tiekimo srityje (Decker & Blaschczok, 2018). Remiantis šiuo tyrimu, baziniai rodikliai yra šie:

- Investicijos.
- Technologijų adaptacija.
- Strategija.
- Darbuotojų kompetencijos.
- Informacija.

Vykdant ekspertų interviu buvo siekiama išaiškinti aktualius jūrų transporto sektoriaus SP faktorius – buvo patvirtintas pasirinktų rodiklių grupių validumas. Rodikliams buvo priskirti svoriai, parodantys konkrečių rodiklių svarbą vertinant sektoriaus skaitmeninį pasirengimą. Šie svoriai vėliau naudojami skaičiuojant bendrą SP įvertį. Svarbiausi buvo išskirti investicijų ir darbuotojų kompetencijų rodikliai, kurių nustatyti svoriai buvo atitinkamai 25% ir 30%, likusiems rodikliams suteikti 15% svoriai.

Investicijų svarba atsiranda iš tiesioginės skaitmeninių technologijų diegimo kainos – be finansų, kurių sėkmingam naujų technologijų diegimui reikia labai daug, skaitmeninė transformacija tiesiog neįmanoma. Be naujų technologijų diegimui skiriamų lėšų turi būti vertinamas ir pinigų kiekis, skiriamas senų technologijų bei programinės įrangos naujinimui, taip pat ir investicijos į kibernetinį saugumą.

Darbuotojų kompetencijos buvo nustatytas kaip svarbiausias rodiklis, nes įmonės darbuotojai yra tiesiogiai atsakingi už tikslingą įdiegtų skaitmeninių technologijų panaudojimą. Efektyviam technologijų panaudojimui darbuotojams reikalingas tam tikras kompiuterinio raštingumo lygis, kuris turi būti vertinamas nuo gebėjimo naudotis paprastomis kompiuterio funkcijomis, tokių kaip el. laiškų

siuntimas, iki savo darbo aplinkoje naudojamos skaitmeninės įrangos veikimo principų suvokimo. Norint priimti teisingą sprendimą skaitmeninėje aplinkoje vertingi analitiniai gabumai. Saugaus elgesio skaitmeninėje erdvėje išmanymas taip pat yra kritinė skaitmeninio pasirengimo dalis, neleidžianti naujoms technologijoms kurti saugumo spragų. 95% sėkmingų kibernetinių atakų priežastis yra žmogiškasis faktorius (IBM Global Technology Services, 2014), tad nuolat atnaujinamos darbuotojų kompetencijos kibernetinio saugumo srityje gali apsaugoti įmonę nuo katastrofiškų pasekmių turinčių įsilaužimų.

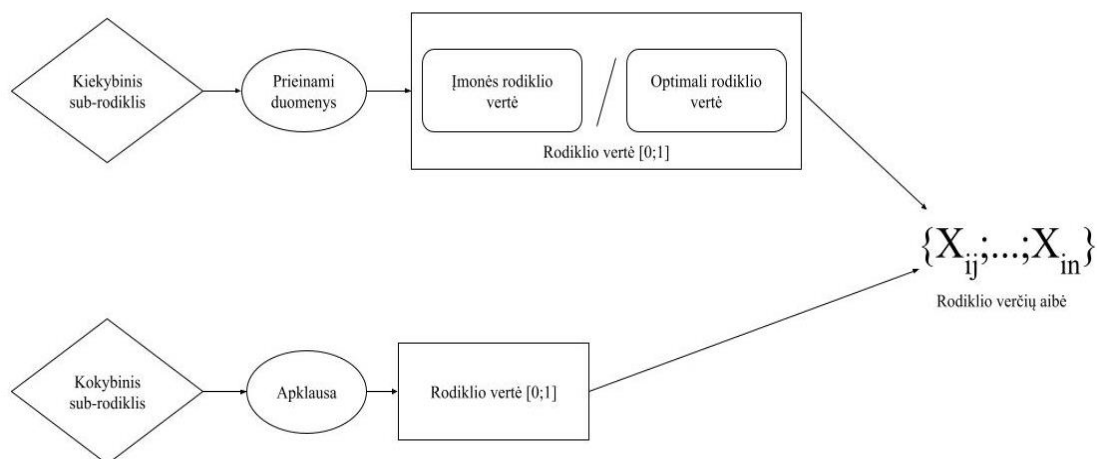
SP vertinimo metu įmonės adaptuotų technologijų vertinimas yra svarbus, nes dažnai vienos technologijos atveria lengvesnį kelią kitiems, sudėtingesniems skaitmeniniams sprendimams. Taip pat tai rodo darbovietės komforto lygį su skaitmeninėmis technologijomis, o iš to galima daryti logišką prielaidą, jog naujų technologijų diegimas bus sklandesnis. Šiame rodiklyje turi atsispindėti verslo valdymo sistemų naudojimas, didžiųjų duomenų rinkimo ir analizės lygis, dirbtinio intelekto sprendimų išvystymas ir kitų sektoriuje naudojamų technologijų eksploatacija.

Strategijos rodiklis turi aprėpti įmonės skaitmeninės padėties viziją ir aiškia, kryptingą strategiją. Be skaitmenizacijos strategijos naujų technologijų diegimas dažnai nebus kryptingas ir efektyviai išnaudotas, tad svarbu vertinti strategijos išvystymo lygį. J. Deckeris ir J. Blaschczokas čia priskiria ir bendradarbiavimą su startuoliais efektyviam vystymui įvairiose kategorijose – technologijų optimizavimui ir naujų verslo sričių vystymui (Decker & Blaschczok, 2018). Vertinant įmonės skaitmenizacijos strategiją, svarbu atsižvelgti į įmonės samdomų darbuotojų IT išsilavinimo reikalavimus.

Informacijos rodiklyje vertinamas darbuotojų informavimo lygis skaitmenizacijos atžvilgiu. Šis rodiklis susideda iš bendro skaitmeninės transformacijos suvokimo ir konkrečių skaitmeninių technologijų supratimo. Čia turi būti vertinamas darbuotojų sektoriaus skaitmeninio potencialo suvokimas ir jo skatinimas bei konkrečių skaitmeninių technologijų, kurių diegimas darbo aplinkoje yra numatytas, informavimo lygis.

### **Jūrų transporto sektoriaus skaitmeninio pasirengimo indekso skaičiavimo algoritmas**

Galutiniam balui pirma reikalingos rodiklių vertės, rodančios skaitmeninį pasirengimą atskirose kategorijose. Rodiklio vertei sudaryti reikalinga rodiklio verčių aibė, kurioje užfiksuotos atitinkamų sub-rodiklių vertės. Sub-kategoriniai rodikliai gali reikalauti tiek kokybinės, tiek kiekybinės vertės, tad siekiant įvertinti visas sub-rodiklių reikšmes skaitine verte  $[0;1]$  buvo suformuotas rodiklio verčių aibės sudarymo algoritmas (2 pav.). Kokybinio rodiklio vertė lygi konkrečiam duomenis ir optimalios reikšmės santykiui (optimali reikšmė šiame kontekste – vertė, rodanti aukšto lygio SP toje kategorijoje, pavyzdžiui, lyderiaujančios įmonės vertė toje kategorijoje). Kokybinių sub-rodiklių vertės surenkamos apklausos metu, kuriose įmonės atstovai įvertina savo veiklą. Sub-rodiklį atspindinčiame klausime atsakymai verčiami į reikšmę nuo 0 iki 1 vienodais intervalais. Pavyzdžiui, vertinant darbuotojams suteikiamos informacijos planuojamų skaitmeninių technologijų diegimo atžvilgiu lygį, darbuotojas gauna klausimą „Ar sutinkate, kad jums suteikiama pakankamai išsami informacija apie skaitmenines technologijas, ateinančias į jūsų darbo vietą, kad galėtumėte efektyviai jomis naudotis?“. Šio klausimo pateikiami atsakymai būtų „visiškai nesutinku“, „labiau nesutinku nei sutinku“, „nei sutinku, nei nesutinku“, „labiau sutinku nei nesutinku“ ir „visiškai sutinku“ ir skaičiuojant jie atitinkamai verčiami į reikšmes 0; 0,25; 0,5; 0,75; 1.



**2 pav.** SP rodiklio verčių aibės sudarymo algoritmas

Rodiklio vertė, turint verčių aibę, yra lygi aibės vidurkiui (2).

$$X_i = \frac{\sum_{j=1}^n (X_{ij})}{n} \quad (2)$$

Formulėje  $X_{ij}$  – sub-rodiklio vertė;  $n$  – rodiklio sub-rodiklių kiekis.

Tokiu metodu skaičiuodami jūrų transporto sektoriaus skaitmeninį pasirengimą matysime kiekvieno rodiklio įvertį procentais. Ši prieiga prie atskirų verčių leis aiškiai matyti sektoriaus privalumus ir trūkumus – rodiklius, kuriems reikia skirti daugiausia dėmesio siekiant sėkmingos skaitmeninės transformacijos.

Apskaičiavę visų rodiklių vertes galime skaičiuoti bendrąjį skaitmeninio pasirengimo balą. Galutinio balo vertės formulė lygi rodiklių verčių ir atitinkamų svorių sandaugai (1).

$$I = \sum (X_i \times w_i) \quad (1)$$

Formulėje  $I$  – indekso balas;  $X_i$  – rodiklio vertė;  $w_i$  – rodiklio svoris.

Pagal tyrime suformuotą indeksą galutinė SP vertė išreiškiama procentais, ir ją interpretuojant išskiriamos keturios kategorijos:

- $90\% \leq I \leq 100\%$  – Įmonėje pilnavertiškai funkcionuoja skaitmeniniai procesai ir jos skaitmeninis pasiruošimas yra labai aukštas.
- $75\% \leq I \leq 90\%$  – Įmonė yra pasiruošusi efektyviai naudoti skaitmenines technologijas tikėdamasi daugiausia sėkmingo jų diegimo.
- $50\% \leq I \leq 75\%$  – Įmonė yra pradėjusi pasiruošimą skaitmenizacijai, tačiau sėkmingas naujų technologijų diegimas nėra tikėtinas.
- $I \leq 50\%$  – Įmonei trūksta skaitmeninės transformacijos svarbos suvokimo, naujų technologijų diegimas nėra tikėtinas.

## Išvados

1. Suformuota tyrime naudojama skaitmeninio pasirengimo samprata, tinkanti vertinant jūrų transporto sektorių, kuri suprantama kaip vidinių įmonės faktorių, tiesiogiai susijusių su technologijomis ir jų diegimo strategija, išvystymo lygis. Įvertinta sektoriui aktualių sričių kibernetinės saugos palaikymo ir didžiųjų duomenų analizės bei dirbtinio intelekto svarba.
2. Remiantis egzistuojančia metodologija išskirti penki skaitmeninio pasirengimo rodikliai – investicijos, technologijų adaptacija, strategija, darbuotojų kompetencijos ir informacija. Rodiklių tinkamumas vertinant jūrų transporto sektorių patvirtintas vykdant ekspertų interviu. Konsultuojantis su ekspertais rodikliams priskirti svoriai, rodantys jų svarbą bendrame vertinime - juose matoma išskirtinė investicijų ir darbuotojų kompetencijų reikšmė. Pateiktos rodiklių sudedamosios dalys, kurios vertinime figūruoja kaip sub-rodikliai.
3. Sudarytas SP indekso skaičiavimo algoritmas, pateiktos gauto balo interpretacijos reikšmės. Bendrasis balas susideda iš atskirų rodiklių verčių, o remiantis jomis galime matyti, kurioje kategorijoje įmonei labiausiai trūksta skaitmeninio pasirengimo.

## Nuorodos

Allianz Global Corporate & Specialty. (2019). Safety & Shipping Review 2019.

CISCO. (2021). Cisco Digital Readiness Index. Retrieved from CISCO: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/csr/research-resources/digital-readiness.html>

Decker, J., & Blaszczyk, J. (2018). Digital Readiness Analysis (DiREA) of Logistics Service Providers. Theory and Applications in the Knowledge Economy, 465-477.

Digital readiness. (n.d.). Retrieved from Fostec & Company: <https://www.fostec.com/en/competences/digitalisation-strategy/digital-readiness/>

Fruth, M., & Teuteberg, F. (2017). Digitization in maritime logistics—What is there and what is missing? Cogent Business & Management, 4(1), -.

Ogbevoen, L. (n.d.). What is Digital Readiness? Retrieved from Oden technologies: <https://oden.io/blog/what-is-digital-readiness/>

PB. (2021, Sausio 21). Accelerating Digitalization Across the Maritime Supply Chain. Retrieved from The world bank: <https://www.worldbank.org/en/topic/transport/publication/accelerating-digitalization-across-the-maritime-supply-chain>

Tabrizi, B., Lam, E., Girard, K., & Irvin, V. (2019, Kovo 13). Digital Transformation Is Not About Technology. Retrieved from Harvard Business Review: <https://hbr.org/2019/03/digital-transformation-is-not-about-technology>

# TRUMPŲJŲ NUOTOLIŲ LAIVYBOS TVARIOS PLĖTROS GALIMYBIŲ VERTINIMAS

**Edvinas Šiurna**

Lietuvos aukštoji jūreivystės mokykla, Uosto ekonomikos ir vadybos katedra, Lietuva  
e.siurna@lajm.lt

**Konsultavo dr. Elena Valionienė,**

Lietuvos aukštoji jūreivystės mokykla, Mokslo ir studijų inovacijų skyriaus vedėja, Lietuva.

Reikšminiai žodžiai: trumpųjų nuotolių laivyba, tvari plėtra, intermodalinis transportas.

## **Įvadas**

ES lygmeniu jūrų transporto išmetamas CO<sub>2</sub> kiekis nuo 1990 m. iki 2008 m. padidėjo 48 %, o 2015 m. jūrų transportui teko 13 % viso ES transporto sektoriaus išmetamo šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio. Atsižvelgiant į faktą, kad trumpųjų nuotolių laivybos kroviniai yra susiję su plataus vartojimo prekių tiekimu ir tokių krovinių srantai didėja pakankamai intensyviai, tvarios plėtros problemos aktualumas tampa dar didesnis ir reikalauja kompleksinio tarpdisciplininio požiūrio integruojant vadybos metodikas plėtros scenarijų modeliavimui ir papildant jas aplinkosaugos tyrimuose taikomos metodikos principais, siekiant įvertinti subalansuoto jūrų uosto plėtrą ir jos sukiamą taršą, papildant modeliuojamus scenarijus kokybiniais poveikio aplinkai rodikliais.

**Tyrimo objektas** – trumpųjų nuotolių laivybos tvari plėtra.

**Tyrimo tikslas** – įvertinti trumpųjų nuotolių laivybos plėtros scenarijus tvarios plėtros kontekste.

Siekiant įgyvendinti pasirinktą tikslą formuluojami tokie **tyrimo uždaviniai**:

1) remiantis trumpųjų nuotolių laivybos plėtros teorinėmis prielaidomis ir jūrų uostuose aptarnaujamų intermodalinių krovinių logistinės grandinės specifika, identifikuoti pagrindinius trumpųjų nuotolių laivybos plėtros veiksniai;

2) parengti kompleksinį CO<sub>2</sub> emisijos (pėdsako) vertinimo modelį trumpųjų nuotolių laivybos tipinėms logistinėms grandinėms modeliuoti.

3) pritaikyti parengtą CO<sub>2</sub> emisijos (pėdsako) vertinimo modelį analizuojant pasirinktą tipinę logistinę grandinę Jonava–Klaipėda–Talinis maršrutu gabenant intermodalinio tipo krovinius.

**Tyrimo metodai**: statistinė analizė, literatūros šaltinių analizė, vizualizacija, naudojami atviros prieigos oficialiosios statistikos duomenis, randamus Lietuvos statistikos departamente, Eurostat duomenų bazėje ir tarptautinėse prekybos duomenų bazėse. **Tyrimas buvo atliekamas** taikant analitinį teorinio modeliavimo metodą, matematinius skaičiavimo metodus, kompleksinę tvarumo vertinimo metodiką, remiantis tarptautiniais standartizuotais faktoriais. Tyrimo rezultatams atvaizduoti ir pristatyti buvo pritaikyti logografiniai duomenų atvaizdavimo metodai.

## **Pagrindiniai trumpųjų nuotolių laivybos, tvarios plėtros ir intermodalinio transporto veiksniai**

Trumpųjų nuotolių laivyba (toliau TNL) paprastai apibūdinama kaip komercinis vandens transportas, kuris nepraleidžia vandenynų ar giliųjų vandenų. Šio krovinių gabenimo būdo maršrutai naudoja pakrantės ir vidaus vandens kelius kroviniams gabenti į šalies ar gretimų šalių uostus bei jame dominuoja konteineriniai kroviniai. Dėl tarptautinės prekybos ir prekių importo bei eksporto TNL auga visame pasaulyje (Jonkus, 2006), todėl tvari TNL alternatyva taip pat yra ir tvarios jūrų uosto ir tvarios laivybos plėtros dalis, daranti poveikį šalies verslo bei ekonomikos augimui, tobulėjimui bei augimo perspektyvoms. Tvaraus vystymosi koncepcija reiškia aplinkosaugos klausimų integravimą su ekonominės plėtros imperatyvais, siekiant patenkinti neatidėliotinus šiandienos gyventojų poreikius, nepakenkiant ateities kartų siekiams (Blewitt, 2018). Tačiau termino „tvarus vystymasis“ apibrėžimas buvo išplėstas įtraukiant sąžiningumo ir tarpusavio priklausomybės idėjas ne tik tarp kartų, bet ir tarp žemės šalių ir žmonių. Į sąvoką taip pat įtraukta socialinė, kultūrinė, ekonominė ir gamtinė aplinka, kurios harmoningas vystymasis yra būtinas žmonijos ir gamtos gerovei.

Intermodalinis transportas nuo 1993 m. Europos transporto ministrų konferencijos (ECMT) buvo apibrėžiamas taip: krovinių vežimas viename ir tame pačiame krovimo vienetu ar transporto priemonėje, kuri naudoja paeiliui keletą transporto rūšių, o patys kroviniai, keičiant transporto rūšį, nėra perkraunami (Šakalys ir Batarlienė, 2020). Remiantis trumpųjų nuotolių laivyboje dominuojančių krovinių tipinėmis logistinės grandinės struktūromis, galima modeliuoti du pagrindinius scenarijus:

sandėlis→automobilis→laivas→automobilis→ sandėlis;

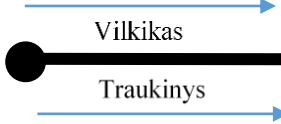
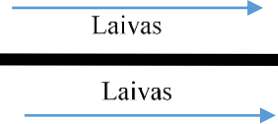
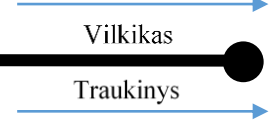
sandėlis → traukinys→laivas→traukinys→sandėlis.

Būtent atliekamam empiriniam tyrimui pasirinkta iniciatyva „Vilkikas ant geležinkelio platformos“. Šios sistemos privalumas yra sunkvežimio užkėlimas ant geležinkelio vagono ir transportavimas nuo kelionės pradžios iki jos pabaigos (Alkhalidi, 2016). Taip yra saugomas laikas, nes nereikia atskirai iškrauti iš sunkvežimio ir perkrauti visą krovinį į traukinį. Norėdami prisitvirtinti sunkvežimį šios sistemos geležinkelio vagonai turėtų turėti specialias plokščias paviršiaus specifikacijas nedideliame aukštyje, kad neviršytų sunkvežimio aukščio. Vagonai, kuriuose gabenamas sunkvežimis turi mažą bėgių skersmenį, kuris palengvina sunkvežimių pakrovimą, ir yra tinkantis kelio ilgiui ir pločiui esant tiltams, tuneliams ir kitoms situacijoms

Apibendrinant galima sakyti, kad remiantis teorinėmis trumpųjų nuotolių laivybos plėtros prielaidomis pagrindiniai trumpųjų nuotolių laivybos kroviniai – tai kroviniai, gabenami savaeigėse ratuotose priemonėse (ro-ro kroviniai) bei kroviniai konteineriuose, kurie yra priskiriami intermodalinių krovinių potypiui. Trumpųjų nuotolių logistinė grandinė remiantis pačiu šio tipo laivybos apibrėžimu ir intermodalinio transporto apibrėžtimi, yra sudaryta iš sausuma vilkikai→ laivas→ sausuma vilkikai ir sausuma–geležinkelis—laivas—geležinkelis—sausuma logistinių grandinių elementų ir jų variacijų.

## **Kompleksinis CO2 emisijos vertinimo intermodalinėje logistinėje grandinėje modelis**

Remiantis pagrindiniais veiksniais ir išmatuojamais šių veiksmų kiekybiniais rodikliais, kurie buvo nustatyti teorinėje dalyje, galima sumodeliuoti CO2 kiekio, tenkančio vienam krovinio vienetui, apskaičiavimo algoritmą, kuris pavaizduotas 1 paveiksle .

| E=E1+E2+E3                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E1 yra CO <sub>2</sub> (1), t                                                                                                                                                                                                           | E2 yra CO <sub>2</sub> (2), t                                                                                                                                        | E3 yra CO <sub>2</sub> (2), t                                                                                                                                                                               |
| $E1 = S \cdot Q_{krovinio} \cdot EF$                                                                                                                                                                                                    | $E2 = (S \times Q_{co2\ laivo} \times Q_{krovinio}) / Q_{talpumo}$                                                                                                   | $E3 = S \cdot Q_{krovinio} \cdot EF$                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Variklio parametrai</li> <li>Sunaudoto kuro kiekis, <math>Q_{kuro}</math></li> <li>Sąstato ilgis=const.=1</li> <li>Kelionės atstumas, S, km</li> <li>Konteinerio pakrautumas, q, %</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Laivo dydis, BT (GT)</li> <li>Laivo pakrautumas %</li> <li>Atstumas, S, km</li> <li>Kuro sąnaudos 1 myliai, km [t]</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Variklio parametrai</li> <li>Variklio kuro tipas</li> <li>Sąstato ilgis=const.=1</li> <li>Kelionės atstumas, S, km</li> <li>Konteinerio pakrautumas, q, %</li> </ul> |
|                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Šilumvežio variklio parametrai</li> <li>Šilumvežio kuro tipas</li> <li>Sąstato ilgis (konteinerių skaičius)</li> <li>Kelionės atstumas, S, km</li> <li>Konteinerio pakrautumas, 60, %</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Laivo dydis, BT (GT)</li> <li>Laivo pakrautumas %</li> <li>Atstumas, S, km</li> <li>Kuro sąnaudos 1 myliai, km [t]</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Šilumvežio variklio parametrai</li> <li>Šilumvežio kuro tipas</li> <li>Sąstato ilgis (konteinerių skaičius)</li> <li>Kelionės atstumas, S, km</li> </ul>             |

## 2 pav. Tyrimo koncepcinis modelis

*Šaltinis:* sukurta autoriaus, remiantis literatūros šaltinių analize

Atsižvelgiant į tyrimo koncepcinį modelį matomi visų tipų transporto parametrai, reikalingi apskaičiuoti CO<sub>2</sub>. Siekiant apskaičiuoti vieno 20 pėdų konteinerio gabenimo vilkiku išmetamą CO<sub>2</sub> kiekį būtina žinoti vilkiko variklio parametrus, sunaudoto kuro kiekį, sąstato ilgį, kelionės atstumą, konteinerio apkrautumą. Tokį pat konteinerį gabenant laivu, pradinių duomenų rinkinyje reikia tokių parametrų kaip laivo dydis, kuris matuojamas laivo bendrojo tonažu, laivo apkrautumo santykinio rodiklio, atstumo ir kuro sąnaudų 1 kilometrui (t). Identiško konteinerio gabenimui traukiniu pradinuose duomenyse reikalingi šilumvežio techniniai parametrai: šilumvežio variklio parametrai, šilumvežio kuro tipas, sąstato ilgis (konteinerių skaičius), kelionės atstumas.

Apibendrinant galime teigti, kad analizuojant koncepcinį tyrimo modelį sukuriama du krovinių gabenimo scenarijai:

- 1) vilkikas→laivas→vilkikas→sandėlis
- 2) traukinys→laivas→traukinys→ sandėlis.

## CO<sub>2</sub> emisijos skaičiavimas maršrutu Jonava–Talinas

Pagal pateiktas formules tyrimo koncepciniame modelyje skaičiuojama CO<sub>2</sub> emisija gabenant krovinį maršrutu Jonava – Klaipėda – Talinas. Bendras kelionės atstumas 834 kilometrai. Krovinys gabenamas intermodaliniu būdu. Kaip buvo minėta metodinėje dalyje, analizuojami to paties maršruto du scenarijai. Pirmasis scenarijus: sandėlis→automobilis→laivas→automobilis→sandėlis. Antrajame scenarijuje kelių transportą pakeisime geležinkelio transportu ir jis atrodys taip: sandėlis→traukinys→laivas→traukinys→sandėlis. Krovinį gabensime 20 pėdų standartiniame konteineryje. Kiekvienas šio konteinerio modulis sudarytas iš tvirtos plieninės rėminės konstrukcijos ir lengvai įmontuojamų ir išmontuojamų sieninių plokščių. Konteinerio matmenys atitinka ISO 668:1995 reikalavimus ir turi daugelį šios sistemos privalumų.

Krovinį gabenant 1 scenarijumi

sandėlis→automobilis→laivas→automobilis→sandėlis

Buvo pasirinktas A- balninis vilkikas SCANIA 370 S A6X2/4NA, skirtas laivų konteineriams transportuoti. Vilikis varomas DC13 162 dyzeliniu varikliu, kuris turi net 370 arklio galių. Taip pat ši transporto priemonė atitinka Euro 6 standartą, o tai reiškia, kad šis variklis yra ekologiškesnis.

Kita intermodalinių pervežimo transporto rūšis, naudojama šiame algoritme, yra jūrų transportas. Kadangi krovinys bus gabenamas 20 pėdų konteineryje, buvo pasirinktas konteinervežis „Containership Nord“, kuris varomas alyvos varikliu, kurio galia 13,702 arklio galių. Šis variklis varomas suskystintomis gamtinėmis dujomis. Laivo bendrasis tonažas 19,982 tonos, vienu metu daugiausiai gali gabenti net 1,368 TEU, t. y. 20 pėdų konteinerius.

Kelionės pasirinktas pradinis taškas UAB „Talga“ įmonės sandėlis, kuriame sandėliuojami įvairios rūšies kroviniai. Šis sandėlis stovi Ruklos g. 12 c, 55198 Jonava. Krovinys bus pakraunamas būtent šiame sandėlyje į vilkiką, kuris gabens iki antrojo kelionės taško – Klaipėdos uosto. Atstumas tarp įmonės „Talga“ sandėlio ir Klaipėdos uosto yra 243 km. Iš Klaipėdos uosto konteinervežių „Containership Nord“ krovinys bus gabenamas iki Talino uosto, vidutinis laivo greitis – 13 mazgų, kelionės atstumas – 316 jūrmylių = 585,23 km. Laivas maksimaliai gali gabenti 1380 TEU, o tyrimo metu laikoma, kad laivo apkrautumas yra 100%. Galutinis krovinio tikslas yra įmonės „Liiva“ sandėlis (Nr. 72), kuris yra atitolęs 7,9 kilometrų nuo Talino jungtinio jūrų uosto.

Antrojo scenarijaus atveju yra skaičiuojama emisija, susidaranti krovinį gabenant intermodaliniu būdu, kombinuojant geležinkelių ir jūrų transporto pervežimų paslaugas. Remiantis koncepciniu tyrimo modeliu (1 pav.) skaičiuojamas CO<sub>2</sub> išmetamas kiekis antro scenarijaus atveju:

sandėlis→traukinys→laivas→traukinys→sandėlis.

Pats kelionės maršrutas išlieka toks pat kaip ir pirmajame algoritme: transportavimui geležinkeliu buvo pasirinktas atnaujintas ekonomiškesnis bei ekologiškesnis 2M62 šilumvežis, nei naudojami standartiniai šilumvežiai rinkoje. Šilumvežis buvo modernizuojamas pakeičiant senus KOLOMNOS dyzelinius variklius 14D40 visiškai naujais JAV firmos CATERPILLAR agregatais, kuriuos sudaro keturtaktis dyzelinis variklis CAT 3512B HD SC (1700 kW, 1 800 aps./min) su elektroniniu degalų įpurškimu, elektronine valdymo bei reguliavimo sistema ir trifaziu sinchroniniu kintamos srovės generatoriumi firmos DSG86L1-4H AVK (nominalus galingumas-2200 kW), su srovės lygintuvu DHH-6×780-C1 (ilgalaikė darbinė srovė-6 × 780 A), sužadinimo sistema ir ventiliatoriumi. Traukos elektros varikliai remontuojami, aušinimo ventiliatoriai lieka tie patys, tačiau naujos pavaros nuo hidrovarelių leis jų našumą reguliuoti priklausomai nuo traukos variklių įkaitimo. Standartinis pilnai elektronikos prekėmis prikrautas 20 pėdų konteineris bus gabenamas standartiniame 60 vagonų sąstata. Maršruto atstumas nuo pradinio taško UAB „Talga“ sandėlio iki Klaipėdos uosto yra 240 kilometrų. Nuo Klaipėdos uosto iki Talino uosto atstumas išlieka toks pat, nes nesikeičia transporto tipas.

Galutiniame taške nuo Talino uosto iki „Liiva“ sandėlio atstumas geležinkelių transportu yra 8,1 kilometrų. Turėdami šiuos duomenis tiek pirmuoju, tiek antruoju scenarijumi buvo apskaičiuotas bendras CO<sub>2</sub> išmetimo kiekis abiem scenarijams, kuris pateiktas 1 lentelėje.

**1 lentelė.** Bendra CO<sub>2</sub> emisija gabenant krovinį maršrutu nuo sandėlio iki sandėlio pagal 1 ir 2 algoritmus

| 1 scenarijus |                                                                             | 2 scenarijus |                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| E1           | $243 \times 1 \times 2,816 = 684,28 \text{ kg CO}_2/\text{TEU}$             | E1           | $240 \times 1 \times 1,7252 = 414,048 \text{ kg CO}_2/\text{TEU}$           |
| E2           | $585,23 \times 402.368 \times 1 / 1380 = 170,64 \text{ kg CO}_2/\text{TEU}$ | E2           | $585,23 \times 402.368 \times 1 / 1380 = 170,64 \text{ kg CO}_2/\text{TEU}$ |
| E3           | $7,9 \times 1 \times 2,816 = 22,2464 \text{ kg CO}_2/\text{TEU}$            | E3           | $8,1 \times 1 \times 1,7252 = 13,9 \text{ kg CO}_2/\text{TEU}$              |
| E            | $684,28 + 170,64 + 22,24 = 877,16 \text{ kg CO}_2/\text{TEU}$               | E            | $414,048 + 170,64 + 13,9 = 598,588 \text{ kg CO}_2/\text{TEU}$              |

Šaltinis: Mathers, J., Craft, E., Norsworthy, M., Wolfe, C. (2016).

Iš 1 lentelės duomenų matyti, kad 1 scenarijaus atveju vilkiko išmetamas CO<sub>2</sub> kiekis nuo įmonės „Talga“ sandėlio iki Klaipėdos uosto yra 684,28 kilogramo. Konteinervežis gabendamas 20 pėdų konteinerį maršrutu Klaipėdos uostas–Talino uostas išmes 170,64 kilogramo CO<sub>2</sub>. Žiūrėdami į pirmojo scenarijaus lentelės duomenis galima matyti, kad vilkiko išmetamas CO<sub>2</sub> kiekis nuo Talino jungtinio jūrų uosto iki įmonės „Liiva“ sandėlio yra 22,24 kilogramo. Pagal 1 scenarijų apskaičiavus bendrą CO<sub>2</sub> emisiją gabenant pasirinktą krovinį intermodaliniais pervežimais maršrutu įmonės „Talga“ sandėlis→Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konteinerių terminalas →Talino jungtinio jūrų uosto Muga terminalas→ įmonės „Liiva“ sandėlis galime teigti, kad 1 scenarijumi gabenant vieną 20 pėdų pilnai prikautą konteinerį bus išmesta 877,16 kilogramų CO<sub>2</sub>. Žiūrėdami į 2 scenarijaus grafą matome, kad šilumvežio išmetamas CO<sub>2</sub> kiekis nuo įmonės „Talga“ sandėlio iki Klaipėdos uosto yra 414,048 kg. CO<sub>2</sub> išmetamas kiekis nuo Klaipėdos uosto iki Talino uosto (krovins gabenamas konteinervežiu „Containership Nord“) išlieka toks pat kaip ir pirmojo scenarijaus atveju – 170,64 kilogramų CO<sub>2</sub>. Iš 1 lentelės 2 scenarijaus grafos galima matyti, kad šilumvežio CO<sub>2</sub> emisija maršrutu Talino uostas–„Liiva“ sandėlis yra 13,9 kg/CO<sub>2</sub> vienam 20 pėdų konteineriui. Pagal 2 scenarijų apskaičiavus bendrą CO<sub>2</sub> emisiją gabenant pasirinktą krovinį intermodaliniais pervežimais maršrutu įmonės „Talga“ sandėlis→Klaipėdos valstybinio jūrų uosto konteinerių terminalas →Talino jungtinio jūrų uosto Muga terminalas→ įmonės „Liiva“ sandėlis galime teigti, kad 2scenarijumi gabenant vieną 20 pėdų pilnai prikautą konteinerį bus išmesta 598.588 kilogramų CO<sub>2</sub>. Apibendrinant 1 lentelės duomenis galime teigti, kad 1 scenarijumi bus išmesta 278,572 kilogramų CO<sub>2</sub> daugiau nei 2 scenarijumi. 2 lentelėje pateikta intermodalinio transporto rūšių išmetamo CO<sub>2</sub> kiekio abiem scenarijais palyginimas.

**2 lentelė.** Intermodalinio transport išmetamo CO<sub>2</sub> kiekio palyginimas

| 1 scenarijus      |                 |                 | 2 scenarijus             |                 |                 |
|-------------------|-----------------|-----------------|--------------------------|-----------------|-----------------|
|                   | S               | E/1TEU          |                          | S               | E1/TEU          |
| Kelių transportas | 43% (250,9 km)  | 81% (706,52 kg) | Geležinkelių transportas | 43% (248,1 km)  | 71% (427,95 kg) |
| Jūrų transportas  | 57% (334,33) km | 19% (170,64 kg) | Jūrų transportas         | 57% (334,33) km | 29% (170,64 kg) |

Šaltinis: sukurta autoriaus, remiantis literatūros šaltinių analize

Žiūrėdami į 2 lentelės duomenis matome, kad gabenant vieną 20 pėdų konteinerį kelių transportu 250 kilometrų, o tai sudaro 43 procentus bendro maršruto kiekio, bus išmesta 706,52 kilogramo CO<sub>2</sub>. Šis

išmestas CO<sub>2</sub> kiekis sudaro 81% viso pirmuoju scenarijumi gabenamo krovinio išmetamo CO<sub>2</sub> kiekio. Lyginant su jūrų transportu, kuris krovinį vežė ilgesni atstumą (334,33) km, bet išmetė tik 170,64 kilogramus CO<sub>2</sub> ir tai sudaro tik 19 procentų viso pirmuoju scenarijumi gabenamo krovinio išmetamo CO<sub>2</sub> kiekio. Galime teigti, kad jūrų transportas daug tvaresnis nei kelių transportas. Žiūrėdami į antrąjį scenarijų matome, kad gabenant 20 pėdų konteinerį 248,1 kilometrų bus išmesta 427,95 kilogramo CO<sub>2</sub>, o tai sudaro 71% viso išmetamo CO<sub>2</sub> kiekio gabenant krovinį 2 scenarijumi. Apibendrinant galime teigti, kad krovinio gabenimo intermodaliniu pervežimu būdas sandėlis–geležinkelių transportas–laivas–geležinkelių transportas–sandėlis yra tvaresnis nei kombinuojant kelių ir jūrų transportą.

TNL tai yra svarbu, kadangi TNL neegzistuoja be intermodalinio sausumos transporto paslaugų. Vadinas, priimant sprendimus dėl logistinės grandinės konstrukcijos yra būtina atsižvelgti į krovinių konsolidavimo perspektyvas, nes kuo didesnis vienu metu gabenamų krovinio vienetų skaičius, tuo mažesnė dalis emisijos tenka vienam jo vienetui.

**3 lentelė.** TNL tvarios plėtros galimybių vertinimas palyginamuoju metodu

|            | Intermodalinė grandinė (vilkikai) | Intermodalinė grandinė (geležinkeliai) | Sausumos grandinė (tik vilkikai) | Sausumos grandinė (tik geležinkeliai) |
|------------|-----------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| S, km      | 585,23                            | 582,43                                 | 581,9                            | 658,1                                 |
| E/1TEU, kg | 877,16                            | 598,588                                | 1638,63                          | 1135,35                               |
| %          | (147%)                            | (100%)                                 | (274%)                           | (190%)                                |

Šaltinis: sukurta autoriaus, remiantis literatūros šaltinių analize

Remiantis 3 lentelėje pateikiamu palyginimu, galima matyti, kad intermodalinė logistinė grandinė su vilkikais yra 47% mažiau tvari, lyginant su geležinkelių transporto integracija. Analogiškai pervežant krovinius vien tik sausuma tvarumas sumažėja beveik iki kelių kartų vežant krovinius pavieniais vilkikais.

Pažymėtina yra tai, kad tyrimas nėra baigtinis. Suformuotos tyrimą ribojančios sąlygos, tokios kaip sutrumpintos logistinės grandinės iki dviejų transporto rūšių kombinavimo, prielaidų, jog konteineris gabenamas pilnai pakrautu laivu ir suformuotu iš 60 vagonų geležinkelio sąstatu, taip pat naudojant tarptautinį standartizuotą emisijos faktorių, apibrėžia tam tikrą vakuumo efektą, eliminuojant įvairius veiksnius, todėl gali būti plėtojamas perspektyvoje, papildomai įvedant neapibrėžtumo elementus. Be to, tyrimo metu buvo eliminuotas trukmės faktorius, kuris lemia kitą svarbų logistinės grandinės finansinį faktorių, todėl tyrimo tęstinumas taip pat gali būti užtikrinamas įvedant į tyrimo modelį trukmės parametą, lemiantį didesnę degalų suvartojimą bei didesnę emisijos kiekį, tačiau atvirkščiai proporcingą šiems parametrams ekonominį krovinio gabenimo kaštų sumažėjimo faktorių. Tačiau apibendrinant galima daryti tokią išvadą, kad TNL tvarios plėtros galimybės didele dalimi priklauso nuo sprendimo priėmimo efektyvumo, kurį lemia taip pat ir žmogiškasis veiksnys. Formuojant logistines grandines ir turint specializuotas CO<sub>2</sub> emisijos apskaičiavimo metodikas galima būtų siekti tvarumo didinimo tikslų optimizuojant sprendimų priėmimo procesą.

## Išvados

Išanalizavus pagrindinius TNL, tvarios plėtros bei intermodalinių pervežimų veiksnius galima teigti, kad TNL maršrutai naudoja pakrantės ir vidaus vandens kelius kroviniams gabenti į šalies ar gretimų šalių uostus bei jame dominuoja konteineriniai kroviniai, kurie taip pat yra didžiąja dalimi plataus vartojimo prekės, naudojamos ir vidaus rinkos poreikiams tenkinti. TNL tvarumo plėtojimas sudaro prielaidas šiems principams įgyvendinti, nes TNL tiesiogiai susijusi su intermodaline logistika bei su galimybėmis modeliuoti alternatyvius maršrutus ir scenarijus, siekiant mažinti CO<sub>2</sub>, kuris yra vienas iš laivybos ir uostų plėtros tvarumo rodiklių, emisiją, kas dar populiarioje literatūroje įvardijama kaip CO<sub>2</sub> pėdsakas.

Remiantis išskirtais technologiniais transporto sistemų parametrais ir apibrėžus tyrimo modelio galiojimo sąlygas bei įvestus tam tikrus apribojimus, buvo sudarytas koncepcinis tyrimo modelis, kurio pritaikymui buvo išdėstytas analitinis tyrimo algoritmas bei pasirinkti du to paties krovinio gabenimo intermodaline logistine grandine scenarijai: vilkikas → laivas → vilkikas ir geležinkelis → laivas → geležinkelis. Remiantis šiais scenarijais bei vilkiko, laivo bei šilumvežio parametrais buvo suformuotos analitinės CO<sub>2</sub> pėdsako skaičiavimo išraiškų sistema būtent pagal šiuos scenarijus.

Pritaikius parengtą CO<sub>2</sub> emisijos (pėdsako) vertinimo metodiką, sumodeliavus logistinę grandinę Jonava–Klaipėda–Talinas dviem scenarijais buvo nustatyta, kad intermodalinė grandinė su integruotu geležinkelių transportu CO<sub>2</sub> emisijos požiūriu yra 32% tvaresnė, tam įtakos turi tai, jog kroviniai gabenami didele apimtimi. Palyginus intermodalinio gabenimo logistines grandines su gabenimu vien tik sausumos transporto sistemomis buvo nustatyta, kad TNL ir intermodalinio gabenimo logistinės grandinės gali būti iki 65% tvaresnės CO<sub>2</sub> pėdsako požiūriu, net esant įvestoms papildomoms modelio galiojimo sąlygoms, sumažinančioms veiksnų skaičių, eliminuojančios trukmės ir finansų elementus. Be to, buvo nustatyta, kad jų tvarumas dar gali būti didinamas taikant naujas technologijas. Taip pat tyrimo metu buvo nustatyta, kad TNL ir intermodalinio gabenimo logistinių grandinių tvarios plėtros galimybės priklauso nuo efektyvaus sprendimo priėmimo, o optimalių sprendimų priėmimo efektyvumą galima padidinti parengiant specializuotus CO<sub>2</sub> pėdsako vertinimo logistinių grandinių formavime instrumentus, ir tai galėtų būti pagrindinė šio tyrimo tęstinumo kryptis.

## Nuorodos

Alkhalidi, A. (2016). *The impact of applying rolling highway on state company for land transport in Iraq*. Master thesis. Accessed: Prieiga per internetą: <https://bbf.lt/nSJQ0>

Baublys, K. (2016). *Prekinių traukinių eksploatacinių parametrų lyginamoji analizė*.

Blewitt, J. (2018). *Understanding sustainable development*. Routledge. P. 426. ISBN 9781138205956.

Christodoulou, A. & Woxenius, J. (2019). Sustainable short sea shipping. *Sustainability*, 11 (10), 2847. Prieiga per internet: <https://doi.org/10.3390/su11102847>

Christodoulou, A., Raza, Z., & Woxenius, J. (2019). The Integration of RoRo Shipping in Sustainable Intermodal Transport Chains: The Case of a North European RoRo Service. *Sustainability*, 11(8), 2422. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/su11082422>

EMSA/THETIS-MRV duomenų bazė. (2021). *CO<sub>2</sub> emission report*. Prieiga per internetą: <https://mrv.emsa.europa.eu/#public/emission-report>

Guiffrida, A. L., Lincecum, H., McQuade, K. (2020). Modeling carbon emissions of alternative distribution network designs for seaport to demand center just in time delivery. In: *Handbook of research on sustainable supply chain management for the global economy*, IGI Global, U. Akkucuk (Ed.), 1–17.

Halpern, B. S., Frazier, M., Afferbach, J., Katona, S., Lowndes, J. S. L., Jiang, N., Pacheco, E., Scarborough, C., & Polsenberg, J. (2017). Drivers and implications of change in global ocean health over the past five years. *PLoS ONE*, 12(7): e0178267. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0178267>

Mathers, J., Craft, E., Norsworthy, M., Wolfe, C. (2016). *The green freight handbook: a practical guide for developing a sustainable freight transportation strategy for business*. Prieiga per internetą: <https://business.edf.org/insights/green-freight-math-how-to-calculate-emissions-for-a-truck-move/>

Rogers, P. P., Jalal, K. F. & Boyd J. A. (2012). *An introduction to sustainable development*. Earthscan. P.416.

Sachs, J. D. (2015). *The age of sustainable development*. Columbia university press. P. 544.

Šakalys, R. ir Batarlienė, N. (2020). Investigation of solutions for interoperability between intermodal transport terminals. *Mokslas- Lietuvos ateitis*, 12, p. 1–6.

Vega-Muñoz, A., Salazar-Sepulveda, G., Espinosa-Cristia, J., F., Sanhueza-Vergara, J. (2021). How to measure Environmental Performance in Ports. *Sustainability*, 13 (7), 1–18. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3390/su13074035>

## EXPLORATION OF BUSINESS IDEA: SCENTED CAR MATS CASE

**Milda Drumstaitė<sup>1</sup>, Kamilė Alimaitė<sup>2</sup>, Marius Aušvicas<sup>3</sup>, & Bogdan Ustinovič<sup>4</sup>.**

Vilnius University of Applied Sciences, Students at the Business Management Faculty, Lithuania<sup>1;2;3;4</sup>.  
milda.drumstaite@stud.viko.lt<sup>1</sup>, kamile.alimaite@stud.viko.lt<sup>2</sup>, marius.ausvicas@stud.viko.lt<sup>3</sup>,  
bogdan.ustinovic@stud.viko.lt<sup>4</sup>.

***Consulted by Aušra Turčinskaitė-Balčiūnienė.***

University of Applied Sciences, Lecturer of Business Innovation Department and Vice-Dean at the Faculty of Business Management, Lithuania

Keywords: product demand, sustainability, relaxing scents, car interior, innovative car accessories.

### Introduction

Nowadays, when sustainability is becoming increasingly relevant, people encounter a problem of disposable ephemeral products that create immense amounts of waste. A good example of these products are car scents, people buy car scents that usually last for a month at most. All the disposable scented pieces end up in the trash. To solve this problem, an idea of producing scented car mats was born. The idea is to make rubber car mats that are scented, therefore works as car scent too, the scent is subtle and long lasting, easily washable mats cause no worries that the scent would wear out. There are no competitors in Lithuania that would have the same kind of product, to compare this business idea with existing businesses, companies that work in similar areas were taken. In the field of producing and selling scents, company “Aromika” is one of the largest fragrance producers in Lithuania. The company’s scopes are manufacturing, perfumery, wholesale, export (aromika.lt). The company has 34 employees, their sales revenue of 2019 was 844 640€ and the net profit of same year was 184 609€, they have authorized capital of 5,792.00€ and average salary in 2021 is 1,263.58€. One more significant player in territory of selling car scents and overall interior accessories is UAB “Bacoma De Molen”. The company was founded in 1994. The main activity of the company is wholesale of car accessories, car perfumes and trading. Currently, the company is one of the largest in Lithuania, selling car accessories and car cosmetics. The company has 11 employees (insured), their sales revenue in 2020 was 1 004 194€ and the net profit of the same year was 183 315€, they have authorized capital of 596 468€ and average salary in 2021 was 1 235,02€.

To be able to produce and sell a product, a target group was defined, these are people over 18, people who drive cars, environmentally cautious people, any gender, cost-conscious customers, as well as vehicle services, car rent and sharing companies.

This business is interested in solving ecological problems by providing comfort with relaxing scents in a sustainable way. The goal is to give an opportunity for people to spend less and to help the environment. Going forward with this idea, a question was raised: what is the demand for car scents? It is estimated that 46 million people (about twice the population of New York) purchase an air freshener for the car each year, according to industry statistics. Car Air Freshener Market size is forecast to reach \$2.5 billion by 2026 growing at a CAGR (Compound annual growth) rate of 3.5% during 2021-2026. The changing lifestyle of the consumers and the need for quality air indoor/outdoor

worldwide are significantly driving the car air fresheners market. Car air freshener market demand is propelling due to the increasing level of pollutants in the air which are also leading the rising need for the air care products that can be used in the vehicles. Additionally, the rising demand of public for sustainable and eco-friendly products along with odor eliminators, neutralizing odors, aromatic compounds are also enhancing the growth of the market. With the growing sales of cars, and the demand for aromatic products made up of natural plants extracts and the launch of new car air fresheners in the form of gel-cans will further enhance the overall market demand for car air freshener industry during the forecast period.

What is the strategy for the price? Price would be flexible depending on the design and materials used for the scented mats and whether it is eco-friendly or not. How scented car mats can help the environment? Firstly, scented car mats would reduce pollution as people would buy less aerosol propellants, that are toxic when they contaminate water, soil, and other natural environmental elements. Also, people would buy fewer other cars scents that disintegrate slowly in the nature when people throw them away after using them for a couple of days. Lastly, these car mats scents would be made from eco-friendly materials, like natural plants extracts so it would not create allergies for the passengers.

**The aim** of this article is to find if scented car mats are worthwhile products to be produced in Lithuania. Analysis of scientific data provides the answer to this question.

**Problem of the article:** What is the demand and the supply for car scents?

**Aim of the work:** Find if scented car mats are worthwhile products to be produced in Lithuania.

Work goals:

- to analyze the literature of car scent demand,
- to create methodology for the car mat industry analysis,
- to analyze the demand for scented car mats,
- to analyze the market competition,
- to formulate conclusions and recommendations.

**Methods:** Relevant literature analysis, quantitative survey analysis, qualitative competitors' observation.

## **Theoretical Framework**

Scents cognitively activate associations with goal representations and influences behavior of the person exposed to a certain scent. Recently, Holland and colleagues (Holland, Hendriks & Aarts, 2005) explored how scents may influence our goal-directed actions, based on evidence within social cognition on priming effects. According to current research, scents can be used as a tool to achieve behavior change. It was tested in trains of Dutch Railways, when they were providing customers with the opportunity to travel in clean railway cars. People do not travel with cleanliness in mind, they tend to leave trash on the seats and the floor. Dutch Railways raised a question, is it possible to pursue the passengers to make less of a mess by using scents that associate with cleanliness. They measured the garbage left behind in railway compartments, and the results revealed that the amount of garbage left behind was significantly reduced when scents were introduced to the trains compartments. From this we can see that scents are important for people in vehicles.

Scents can affect our mood and stress level. According to an Dmitrenko D. article “CARoma Therapy: Pleasant Scents Promote Safer Driving, Better Mood, and Improved Well-Being in Angry Drivers” (2020 April 21<sup>st</sup>) we found that scents affect our driving behavior. Pleasing scents can affect the breaking process lowering the risk of a car accident and positively affect the mood of the driver “Prior studies have revealed that scents can improve drivers’ braking performance and have a positive impact on the alertness and emotions of the driver.” Also, the article said that different scents can help reduce sleep and with that reduce the danger of a car accident “Moreover, olfactory stimulation has been proven to have a positive effect on keeping drowsy drivers awake.” This article is useful for this business idea because it was found that relaxing scents like “lemon results in a significant increment of participants’ positive affect, and scents of peppermint and cinnamon reduce frustration.” Considering **our** product will have a certain smell, be long lasting and durable means the chance of a car accident occurring will decrease and road rage will lessen, making drivers safer and happier.

Also, it was found what kind of studies were required to know how to maximize comfortable atmosphere in the cabin of the car. In an KIM M.H. article “Thermal Comfort in the Passenger Compartment Using a 3-D Numerical Analysis and Comparison with Fanger’s Comfort Models” (2020 February) it’s found that “In this study, a three-dimensional (3D) model of a car is used, adding the driver’s and passenger’s 3D body models to make the numerical analysis of the car’s interior flow field.” Indoor environment comfort has become an increasingly prominent problem in high-quality automotive design. That is why discovering new ways to improve products or finding even new ones is necessary for the business. ”In order to improve the thermal comfort of the passenger compartment, a more reasonable distribution of the flow field is made, and it is necessary to improve the structure of the air-conditioning system.” That would be a simple, but noticeable change for passengers. With the correct airflow, scent would be more effective and would be distributed around the cabin in a balanced way.

Hetterich et al. article “Ecological sustainability – a customer requirement? Evidence from the automotive industry” published in Journal of Environmental Planning and Management (2012) tells about some research results about people wanting the car interior made from renewable materials. There are several reasons why green materials have entered the industry, for example “the shortage of fossil resources and the resulting oil-price increase, new legal requirements (regulations and laws) which penalize environmental pollution and the changing behavior patterns of consumers.” These days customers are willing to buy “greener” interior more than ever “the majority (66%) of the respondents said they would be willing to pay a price premium for an ecological sustainable car interior”. Because of this evidence making ecological products in these times would be really an advantage against companies that do not do that. Another thing is that customers also like eco products that are easy to identify so people have a “possibility of separating themselves from customers who do not have a product with a sustainability label.” Overall, this article confirms the business idea of making scented car mats from more eco-friendly materials would be more profitable against our competitors that are making regular mats from non-sustainable materials.

## **Research Methodology**

According to the business idea the targeted population are people above 18 years old and have an average or above average income. The future customer cares about comfort, reliability, design, and

affordability when buying products. Based on the business idea, qualitative and quantitative research methods were used.

Quantitative research was performed by creating an online survey (Annex 1) and sending it to people to fill in. Online survey was published in Lithuanian Facebook groups with themes of cars or car parts, this way the survey's results would be connected to the target group – those who would be interested in buying observed products - that is how sampling was done. The research focused on getting to know the audience and their preferences. This helped to set a standard of necessary products for the consumer, as well as the exact features that should be viewed as more considerable. Based on correspondent answers, the business should focus on selling reliable and comfortable car mats, to be positively assessed by customers. It was concluded that the design is also an important feature. The least crucial feature, based on the results, was price of the products. That means that the business should not be concerned about selling interior products for less of a price than competitors, to be able to compete in the market.

For qualitative research, an observational method was used. Strengths and weaknesses of 3 businesses were studied by visiting their websites and the information was compared. Direct competitors were MB “Eva car mats,” MB “Openauto,” UAB “Balt-Eagle,”. Webpage quality, description of products, variety of products, prices, number of physical stores, product materials and customer reviews have been considered as key features for the evaluation of the competitors. A table was created (Table 1) including direct competitors' scores on various aspects. Those business features that scored greater than competitors were chosen, to conclude what are the qualities that customers would look for in a new enterprise. The table of observation gave knowledge on how to be distinguished among business competitors and what to do to be more attractive to potential buyers. Putting more effort into description of products, designing user-friendly and interactive websites would give the business an advantage, photos of products, for example, pictured already in a car, would reassure customers to potentially buy the product.

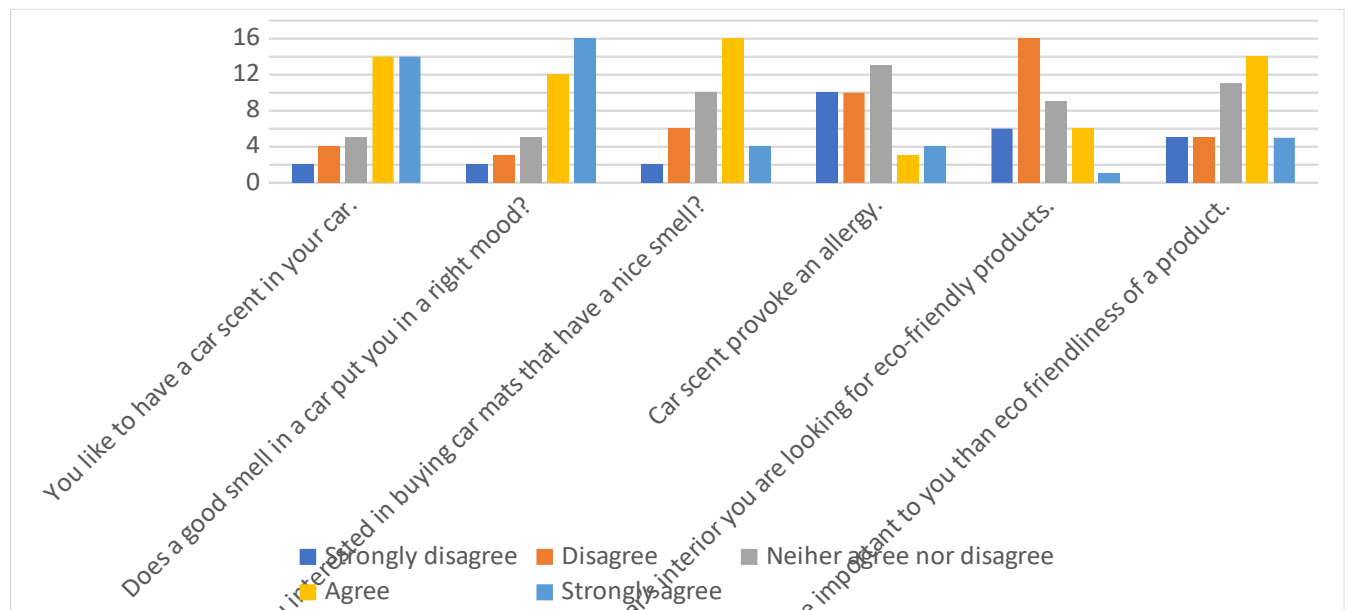
## **Research results**

### *Quantitative research results*

To find out if this business idea is competitive, some of targeted group people were considered as potential first customers. This research was completed by 34 respondents who helped to give an idea on how relevant a business like this would be and their responses acted as a glimpse of what could be done in the future. The majority of the participants were 16-25 years old (85%) and the rest were 26-35 years old. Most of them fall into the target group. From a gender perspective, there was an equal number of males and females. The results came relevant because most of respondents fall into the target group (over 18 and drive cars). From this research it was established that 52.9% of participants would be willing to buy scented mats or any other interior accessories like seat covers or steering wheel cover, 20.6% answered “maybe” – this implies that it would be possible to persuade them through advertisements or an interesting background story of the business.

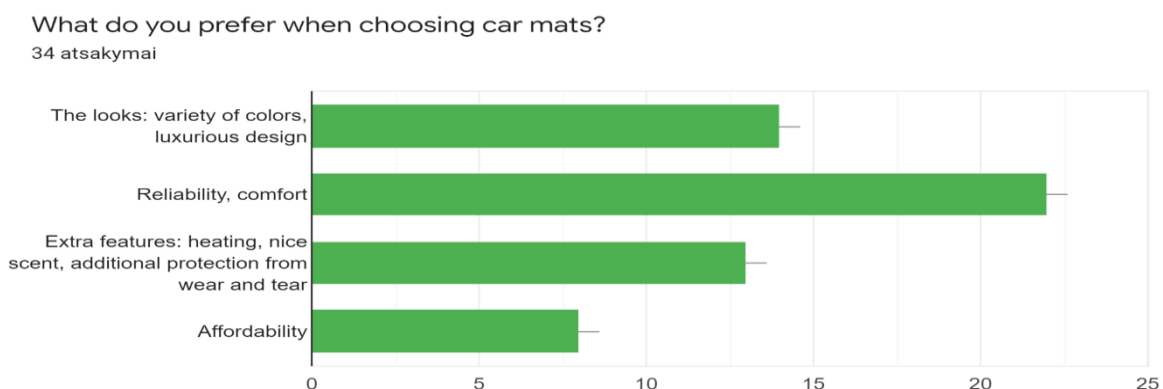
According to this questionnaire, many respondents answered that they like having a good smell in their car and they are interested in car mats that have a nice smell – that gives a perception that interior products with a nice smell would attract their eye. In addition, respondents answered that a typical car scent does not usually provoke an allergy, what gives an idea that it is unlikely to face health damage

problems by selling this kind of product. Moreover, 47% of potential customers who filled in this survey, responded that they do not really care about sustainable car interior parts, in that case the business might not be too concerned about finding and providing customers with the eco-friendliest interior car parts (Figure 1).



**Figure 1.** Part of the questionnaire (survey results)

In the diagram (Figure 2) it is seen that the respondents were asked about their preferences when choosing car mats in order for the business to know what aspects of product should be focused on the most to be attractive to potential customers. In conclusion, the most important aspect of these products would be reliability and comfort, followed up by correspondents wishes for interesting designs, extra features and lastly, only 23% picked that the price of the car mats is an important feature, from that it can be assumed that price is not the most important aspect to be eligible to compete in the market.



**Figure 2.** Car mat feature preferences (survey results)

Moreover, it was asked how often people buy car scents. Only 14.7% correspondents said that they never buy car scents and 85.3% said they buy them at least 1-2 or more times a year, consequently the idea about adding a scent to our products has an immense potential to be demanding.

### *Qualitative research results*

Three of potential competitor companies were observed and rated on how good aspects of their businesses are. Research authors rated them in a scale from 1 to 5, 5 being the highest rate and 1 being the lowest (Table 1). Qualitative research results show that overall, the company that got the lowest score is “Balt-Eagle” (26/35 points). They differ from other observed companies for offering 3

**Table 1.** Qualitative research results (performed by authors)

| Observed competitors<br><br>Observation criteria | MB “Eva Car Mats”                                                                                                                                                                                       | MB “Openauto”                                                                                                                                                              | UAB “Balt-Eagle”                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Webpage quality                                  | 5/5<br>Visually pleasing (includes icons), interactive with up-to-date graphics, easy to navigate, innovative.                                                                                          | 4/5<br>Visually accurate, easy to navigate, shows informative information about delivery, guarantees and discounts.                                                        | 3/5<br>3 languages available, the online store is in a different page than the website.                                                                                               |
| Descriptions of products                         | 3/5<br>Wide selection of colors, choice of border and material colors, does not include actual product pictures, description is short and basic, does not include description of the shape of products. | 5/5<br>Clear and brief description in the title, product characteristics, includes visual descriptions, high quality product pictures and shows many situational pictures. | 3/5<br>Lacking pictures, concrete product descriptions are mostly general, includes clear car model in title, lacks specific information (color), low amount and quality of pictures. |
| Variety of products                              | 4/5<br>It has a vast variety of car mats, although it does not sell other car accessories.                                                                                                              | 5/5<br>Very wide variety of car mats for various car models, also different car accessories available.                                                                     | 5/5<br>Wide variety and types of car mats designs to choose from, also sells other car accessories.                                                                                   |
| Prices                                           | 4/5<br>Price of one set is 60 Euros regardless of the model of the car.                                                                                                                                 | 5/5<br>Price varies from 20 to 60 Euros depending on the type of car mat.                                                                                                  | 5/5<br>Offers the cheapest option starting at 14 and up to 90 Euros.                                                                                                                  |
| Physical and online stores                       | 3/3<br>Only an online website                                                                                                                                                                           | 4/5<br>Website and one physical store that is in Vilnius                                                                                                                   | 4/5<br>Website and one physical store in Vilnius                                                                                                                                      |
| Product materials                                | 5/5<br>Sells rubber and fabric car mats that are made from innovative and ecological material.                                                                                                          | 5/5<br>Sells rubber and fabric car mats                                                                                                                                    | 3/5<br>Only sells rubber car mats                                                                                                                                                     |
| Customer reviews                                 | 5/5<br>4.9/5-star customer reviews from 74 people on Facebook.                                                                                                                                          | 5/5<br>4.7/5-star reviews from 5288 customers on their website                                                                                                             | 3/5<br>6.5/10-star customer reviews on www.rekvizitai.lt from 10 buyers                                                                                                               |

different languages for customers. Clear car model names are included in the title of products at the online store. A wide variety of car mats and other car accessories is offered and the prices vary from 14€ up to 90€. Nevertheless, their webpage is confusing for the customer, considering the actual online store is in a different page than their website online. Description of products lacks information about color of the product and picture quality is not high. Their descriptions of car mats in store include only general information. “Balt-Eagle” sells only rubber car mats and has only one store, which is located in Vilnius, that could be complicated for customers who wish to shop in store and for whom the

location of one physical store is out of the way. Rekvizitai.lt has 10 reviews of this company and on average it has 6.5 stars out of 10 stars.

“Eva car mats” scored second (29/35 points), with an exceptionally good webpage that is visually pleasing, includes interactive icons and is easy to navigate. The online store has a wide variety of car mats, and the price is at 60€ for any set. They offer an extensive selection of colors, material, and borders to choose from, and includes innovative ecological materials. Customer reviews are remarkably high on Facebook (4.9 stars out of 5 stars). However, their descriptions of products at the online store are only basic and do not include product pictures.

“Openauto” has scored the best (33/35 points). Their webpage overall quality is good, visually accurate, easy to navigate and informative. Descriptions of products are exceedingly high, including characteristics, visual descriptions and high-quality product pictures as well as situational pictures (car mat when it is wet, product placed inside and outside the car, the back side of the car mat). Wide variety of products to choose from and other car accessories available. They sell rubber and fabric car mats, and the price varies from 20€ to 60€. Customers can buy online and in a physical store in Vilnius. The reviews are extremely high with many respondents (4.7 stars out of 5 stars).

Each company had its strengths and weaknesses, therefore for an ideal business in this field, most positive examples of these businesses were taken, to create attraction of the customers and also the create the ability keep the customers loyal. With the ratings of each competitor, the understanding of valuable business features was gained. The main point was to find out what is the most appealing version of a website, research what are the prices of car mats in Lithuania, what kind of advertising and internet marketing must be provided for a business to succeed. Based on the results of other similar business companies, car accessories and car mats have high demand, that's why prices are about 60€. The first impression from the customer is important and it comes from reviews on social media or by checking a webpage. Therefore, a user-friendly web page and active social media pages, filled with excellent quality pictures of products, should be made.

## **Conclusions**

Based on research of literature where experiments using scents were performed, car scents are beneficial for human behavior by making the mind to calm down and it lowers the chance of crashing the car when you are in a better mood. It was found that making scented car mats from eco-friendly and sustainable materials would be better and that is how an advantage would be gained against competitors.

Car mat industry analysis was performed by scientific literature research, also quantitative and qualitative research have been performed. In quantitative research it was determined that potential customers would be interested in buying scented car mats and they are not concerned about the price. However, respondents also answered that they do not particularly look for eco-friendly products when they shop for car accessories.

Scented car mats can be a business that has its advantage by being sustainable in a field that is not yet that eco-friendly. In the future, people will be looking forward to buying more innovative products that produce less waste. By performing a survey, it was found that potential customers would be interested in buying this product.

To make this business better than competitors' and more attractive to the customer, its website should be made visually pleasing, interactive, and up to date with nowadays trends, so it attracts the eye of a

client. Online stores as well as physical stores should be present, that way customers would be able to physically check and evaluate these products. It is essential to present enough pictures and a clear description for every type of car mat, for customers to get the ability to understand the products well. It is better to produce both rubber and plastic car mats to satisfy all the customers' needs. Direct competitors' prices were taken into consideration and it was concluded that the closing price for this product is best to be around 60 euros for a set.

## References

- Apie mus. Aromika.lt.,(n.d.) [citation date 2021 October 7<sup>th</sup>]. Available at <https://aromika.lt/pages/apie-mus>
- Aromika, UAB. Rekvizitai.lt (n.d.)[citation date 2021 September 30<sup>th</sup>]. Available at <https://rekvizitai.vz.lt/en/company/aromika/>
- Car Air Freshener Market - Forecast(2021 - 2026). Industryarc.com (n.d.) [citation date 2021 September 30<sup>th</sup>]. Retrieved from <https://www.industryarc.com/Research/Car-Air-Freshener-Market-Research-504024>).
- Dmitrenko D., Maggioni E., Brianza G., E. Holthausen B., N. Walker B., Obrist M. (2020 April 21<sup>st</sup>). The ACM Conference on Human Factors in Computing Systems, *AMC DI digital library*, 2020. 1-13 doi:10.1145/3313831.3376176
- Dr. M. A. de Lange, L. W. Debets, K. Ruitenburg & R. W. Holland (2012) Making less of a mess: Scent exposure as a tool for behavioral change, *Social Influence*, 7:2, 90-97, doi: 10.1080/15534510.2012.659509
- Hetterich J., Bonnemeier S., Pritzke M., & Georgiadis A. (2012 April 4<sup>th</sup>). Ecological sustainability – a customer requirement? Evidence from the automotive industry. *Journal of Environmental Planning and Management*. 55(9), 1111-1133. Retrieved from Taylor & Francis Online doi:10.1080/09640568.2011.636578
- Mateja, J. Air freshener market nothing to sniff at [interactive]. Chicago Tribune. 2004-09-24, [citation date 2021 September 27<sup>th</sup>]. Available at <https://www.chicagotribune.com/news/ct-xpm-2004-09-24-0409240322-story.html>
- Kim M.H. Thermal Comfort in the Passenger Compartment Using a 3-D Numerical Analysis and Comparison With Fanger's Comfort Models. *ResearchGate* (2020 February) 13(3):690 doi:10.339/en13030690
- The Environmental Impact of Aerosol Spray and Why Bag On Valve Is a Safer Option. *Signaturefillingcompany.com*. (June 5<sup>th</sup>, 2020). Retrieved from <http://signaturefillingcompany.com/environmental-impact-aerosol-spray/>

### Quantitative research questions and results

We created an online survey, there were 34 participants, the results are in the brackets, the number of people who chose that answer, and the percentage.

Access online:  
<https://forms.gle/L4hALgsYMYt7tND28>

1. What is your gender?
  - Female (18; 52,9%)
  - Male (15; 44,1%)
  - Other (1; 2,9%)
2. How old are you?
  - 16-25 (29; 85,3%)
  - 26-35 (5; 14,7%)
  - 36-45 (0)
  - 46+ (0)
3. Do you own a car?
  - Yes (20; 58,8%)
  - No (6; 17,6%)
  - No, but I am driving one (8; 23,5%)
4. Are you willing to add in your car interior scented mats or any other interior accessories like seat covers, steering wheel cover and etc.?
  - Yes (18; 52,9%)
  - No (9; 26,5%)
  - Maybe (7; 20,6%)
5. Do you agree or disagree with these statements?
  1. You like to have a car scent in your car
    - Strongly disagree (2)
    - Disagree (4)
    - Neither agree or disagree (5)
    - Agree (14)
    - Strongly agree (14)
  2. Does a good smell in a car put you in a right move?
    - Strongly disagree (2)
    - Disagree (3)
    - Neither agree or disagree (5)
    - Agree (12)
    - Strongly agree (16)
  3. Are you interested in buying car mats that have a nice smell?
    - Strongly disagree (2)
    - Disagree (6)
    - Neither agree or disagree (10)
    - Agree (16)
    - Strongly agree (4)
  4. Car scent provoke an allergy.
    - Strongly disagree (10)
    - Disagree (10)
    - Neither agree or disagree (13)
    - Agree (3)
    - Strongly agree (4)
5. When you are shopping for a car's interior, you are looking for eco-friendly products.
  - Strongly disagree (6)
  - Disagree (16)
  - Neither agree or disagree (9)
  - Agree (6)
  - Strongly agree (1)
6. The price factor is more important to you than eco friendliness of a product.
  - Strongly disagree (5)
  - Disagree (5)
  - Neither agree or disagree (11)
  - Agree (14)
  - Strongly agree (5)
6. What do you prefer when choosing car mats? (multiple answers)
  - The looks: variety of colors, luxurious design (14; 41,2%)
  - Reliability, comfort (22; 64,7%)
  - Extra features: heating, nice scent, additional protection from wear and tear (13; 38,2%)
  - Affordability (8; 23,5%)
7. How often do you buy car scents for your car?
  - 1-2 a week (6; 17,6%)
  - 1-2 a month (16; 47,1%)
  - 1-2 a year (7; 20,6%)
  - Never (5; 14,7%)
8. How long car scents usually last?
  - 1-2 days (2; 5,9%)
  - 3-6 days (8; 23,5%)
  - 1-2 weeks (14; 41,2%)

# SOCIAL ENGINEERING METHODS AND PROTECTION AGAINST THEIR ATTACKS

**Agnė Budrikaitė<sup>1</sup>, Nora Kelpšaitė<sup>2</sup>**

Lithuania Business University of Applied Sciences, Students at the Department of Technology, Lithuania<sup>1,2</sup>  
E-mail.: a.s.budrikaite@gmail.com<sup>1</sup>; E-mail.: nora.alionis@gmail.com<sup>2</sup>

***Consulted by Doc. Dr. Simona Grigaliūnienė***

Lithuania Business University of Applied Sciences, Head at the Department of Technology, Lithuania

Keywords: social engineering, cybercrime, methods, prevention.

## Introduction

We have witness how globally governments, organizations and institutions down to every individual have embraced the state-of-the-art technological advances and interconnectedness brought about by networks and telecommunications. We all together experience the ease and comfort of these modern living; however, many malicious actors also identified these technological vehicles as a means to selfishly benefit themselves (Arabia-Obedoza, Rodriguez, Johnston, Salahdine, Kaabouch, 2020). The incidence and cost of cybercrime is escalating, and no private or government organizations is immune. Attacks are more sophisticated and more successful, because hackers collaborate and share tools and techniques (HP, 2016). Social engineering outweighs any other security threats as it has proven to be one of the easiest, cheapest, and most potent and highly successful ways for criminals to achieve their ends (Arabia-Obedoza, etc., 2020; Fuertes, Arévalo, Castro, Ron, Estrada, Andrade, Peña, Benavides, 2021). The hackers are more inclined to use human vulnerabilities in an attempt to gain access to organizational systems than to focus on the lapses in a system's hardware or software. There is only 3% of the attacks target the technical infrastructures of organizations. On the other hand, 97% of malware attacks targeted users through social engineering hacking attempts (Aldawood, Skinner, 2020). Therefore, special attention should be paid to the investigation and prevention of this segment.

**The object** of the research – social engineering.

**The aim** of the article - to find out the social engineering methods and protection against their attacks

**Research tasks:**

1. To analyze the concept of social engineering;
2. To recognize motives of cyber threat actors;
3. To identify the most popular methods of social engineering;
4. To point out the most effective prevention against social engineering attacks.

**Research methods:** analysis of scientific literature, generalization.

## Social engineering

Social engineering is the art of manipulating individuals so that they give up confidential details (Hatcher, 2015; Dorsel, 2020) or performing an action (Mann, 2008; Wang, Sun, Zhu, 2020). A person is first and foremost an individual who cannot be programmed to act according to certain rules in any situation. He will do what seems most right and acceptable to him. Thus, social engineers target man and his weaknesses, which they masterfully exploit to achieve the set goal (Šildauskas, Ragauskienė,

2020). It is worth understanding that social engineering is not usually a bad practice (Ozkaya, 2018; Hadnagy, 2018). It contains both good and malicious programs, depending on the purpose of the task. It is effective in both ways because it has the same characteristics regardless of the morality of the result. Every day a person is forced to make decisions in favor of the person requesting them.

People and institutions actually use social engineering in many systems and professions, Table 1 shows the following areas.

**Table 1.** The areas of social engineering use

| Area                                                           | Aim                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lawyers and psychologists</b>                               | To be able to conduct successful interrogations and interviews and get people to reveal information that they would otherwise withhold.                                                           |
| <b>Governments</b>                                             | By using authority to have control over the people that they govern.<br>By using scarcity, they (governments) can retain the perception in people's minds that they are the ones still in charge. |
| <b>Salespeople</b>                                             | To elicit demand for their products from potential customers.                                                                                                                                     |
| <b>Recruiters/<br/>The human resource (HR)<br/>departments</b> | To find out what really drives workers and their suitability for advertised positions.<br>To open up and divulge information that could help HR determine whether or not to hire a person.        |
| <b>Penetration testers</b>                                     | To test and ensure a client's security.                                                                                                                                                           |
| <b>Hackers</b>                                                 | To create software that is hardened, or more difficult to break into.<br>To hack software.                                                                                                        |
| <b>Spies</b>                                                   | To fool people into believing that they are the people they have been posted as.<br>To collect intelligence from unsuspecting people.                                                             |
| <b>Scammers</b>                                                | To attract people into buying a con without question.                                                                                                                                             |
| <b>Identity thieves</b>                                        | To become the person that he or she has stolen an identity from in order to commit a bigger crime that has higher returns.                                                                        |

*Source:* compiled based on (Ozkaya, 2018; Hadnagy, 2011)

According to the segments listed above, it is observed that social engineering is used to achieve both positive and negative results. It is only that social engineering is now being used by the bad guys to commit huge crimes. The framework of the tactics used for manipulating people during criminal acts is the same as that used for positive outcomes (Ozkaya, 2018). This paper focuses on the social engineering segment in the context of cybersecurity. It is a type of attack wherein the attacker(s) exploit human vulnerabilities by means of social interaction to breach cyber security, with or without the use of technical means and technical vulnerabilities (Wang, etc., 2020). Such attacks can happen on both a psychological (human-based attack) and physical level (computer-based attack) (Aldawood, Skinner, 2018). In now days it is a major concern for many people, organizations and governments.

### **Cyber threat actors and what they want?**

To best understand why there are so many cases of cybercrime, and why they will possibly keep on rising, it is important to understand the psychology of the perpetrators (Ozkaya, 2019). Cyber threat actors fall into six broad groups (see Table 2), each driven by distinct objectives and motivations.

**Table 2.** Cyber threat actors

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nation-states</b>             | Groups are well funded and often engage in sophisticated, targeted attacks. Nation-states are typically motivated by political, economic, technical, or military agendas, and they have a range of goals that vary at different times. |
| <b>Corporate competitors</b>     | These are firms that seek illicit access to proprietary intellectual property including financial, strategic, and workforce-related information on their competitors; and many such corporate actors are backed by nation-states.      |
| <b>Hacktivists</b>               | Groups that join hands in hacking exercises, often to make a political statement aimed at pushing for social change, such as freedom of speech or to cause damage to opposition organizations for ideological reasons.                 |
| <b>Organized criminal groups</b> | Constitute actors who are motivated by their financial gain and profit. When they attack, the intention is to steal assets which can be monetized easily.                                                                              |
| <b>Opportunists</b>              | Amateur hackers driven by a desire for notoriety.                                                                                                                                                                                      |
| <b>Company insiders</b>          | Typically, disgruntled employees or ex-employees looking for revenge or financial gain.                                                                                                                                                |

*Source:* compiled based on (Erbschloe, 2020; Ulven, Wangen, 2021; Ozkaya, 2019)

The goal for many cyber threat actors is to obtain personal information that can either directly lead them to financial or identity theft or prepare them for a more targeted attack. They also look for ways to install malware that gives them better access to personal data, computer systems or accounts, themselves. Items that cyber threat actors find valuable include the following: passwords, account numbers, keys, any personal information, access cards and identity badges, phone lists, details of your computer system, the name of someone with access privileges, information about servers, networks, non-public URLs, intranet (CSO, 2012).

### **Social engineering methods**

Popular forms of social engineering attacks comprise:

**Baiting.** The attacker can use this physical attack vector by infecting a storage medium with malware, leaving it to be found by the targeted victim, who may naively plug it into the system (Breda, Barbosa, Morais, 2017; Wang, etc., 2021).

**Pretexting.** In this type of attack, a fictional or hypothetical situation is created to get the desired information or data (Yasin, Fatima, Liu, Yasin, Wang, 2019), so that the victim may easily and even spontaneously decide to disclose details about sensitive data (Frumento, Puricelli, Freschi, Ariu, Weiss, Dambra, Cotoi, Roccetti, Rodriguez, Adrei, Marinelli, Kandela, Pachego, 2016).

**Quid-pro-quo.** This type of threat is presented as a technical service in exchange for information. The attacker calls an employee of that organization as a technical support, security maintenance charge, etc. Most of the times the employees believe in this and give the technical information to the attacker. The attacker aims to launch malware on a user's system (Conteh, 2016; Lohani, 2019).

**Phishing.** It is the attempt to acquire sensitive information or to make somebody act in a desired way by masquerading as a trustworthy entity in an electronic communication medium. It attacks to trick users into clicking on malicious links or attachments so the criminals can steal sensitive data or lock users' devices and force them to pay a ransom to recover their data. Common exploits used for the attack: Email, Website, URL, IM, Forums, SMS IRC (Heartfield, Loukas, 2015; Alzahrani, 2020; Krombholz, Hobel, Huber, Weippl, 2014).

**Vishing.** This Social Engineering concept is a combination of “voice” and “phishing”. It consists of using the telephone to acquire information or attempting to influence actions via the telephone. For instance, the scammer may pretend a Worlds Health Organisations employee who is collecting donations or asking for personal information (Alzahrani, 2020; Frumento, etc. 2016).

**Tail-gating.** This type of attack uses tailgating and piggybacking to gain access to restricted areas. This attack exposes those who have an ability to grant or gain access to a restricted area by an attacker who may impersonate delivery personnel or others who may require temporary access (Conteh, 2016). In this attack attacker has to know about organization details, its authentication process then only he/she can go in the authorized area (Maan, Sharma, 2012).

**Water-holing.** It is the targeted version of the drive-by-download attack, where a malicious script is implanted on the websites that a particular individual or community are known to visit (Heartfield, etc., 2015). This is one of the most advanced social engineering attack vectors, as it requires substantial technical knowledge (Breda, etc., 2017).

It is worth mentioning that more social engineering methods are identified in the literature, and their number is growing rapidly. The authors of the work singled out the most relevant and most applicable to this day.

## **Protection against social engineering attacks**

The protection of information is extremely important in a modern society and even though the level of security around information is continuously improved, the one weak point remains the human being who is susceptible to manipulation techniques (Mouton, Leenen, Venter, 2016; Aldawood, etc., 2018). While technology has a role to play in reducing the impact of social engineering attacks, the vulnerability resides with human behaviour, human impulses and psychological predispositions that can be influenced through education. Ultimately, investment in organizational education campaigns offer optimism that social engineering attacks can be reduced (Conteh, 2016). Security specialists advocate that IT departments frequently Carry-out penetration testing which employs social engineering methods. This will aid administrators learn which kinds of users pose the most risk for certain kinds of attacks, while also pinpointing which employees need additional training (Dorsel, 2020). The main objective of information security training and awareness programs is to enable employees to develop skills in identifying, disabling, and reporting any malicious social engineering attempts (Aldawood, Skinner, 2019).

## **Conclusions**

1. Social engineering is the art of manipulating individuals so that they give up confidential details or performing an action. However, it is worth understanding that social engineering is not usually a bad practice. It contains both good and malicious programs, depending on the purpose of the task. The following areas are highlighted where social engineering is widely used: lawyers and psychologists; governments; salespeople; recruiters/the human resource (HR) departments; penetration testers; hackers; spies; scammers; identity thieves.
2. To best understand why there are so many cases of cyber-crime, and why they will possibly keep on rising, it is important to understand the psychology of the perpetrators. Cyber threat actors fall into six broad groups, each driven by distinct objectives and motivations: nation-states;

corporate competitors; hackers; organized criminal groups; opportunists; company insiders. Their actions range from short-term actions to long-planned crimes. They may be motivated by political, economic, technical, financial benefits and profits, strategic, labor-related, notorious or ideological reasons.

3. Social engineering is the manipulation, influence, and deception to force a person to execute a request, and the request is usually to disclose information or take some action that is beneficial to the attacker. Popular forms of social engineering attacks comprise: baiting, pretexting, quid-pro-quo, phishing, vishing, tail-gating, water-holing.
4. Human beings are the ones who tend to trust and easily disclose personal information to each other. This seems to be the main reasons, why humans are vulnerable to social engineering attacks. While technology plays a big role in reducing the impact of social engineering attacks it is also important to work with human impulses, psychological predispositions and vulnerability and try to influence it through education. The authors of the article recommend that various organizations provide training for employees on the concept of social engineering attacks and public education on the subject. It is proposed to conduct research in this area in search of a broader profile of prevention measures.

## References

- Aldawood, H., Skinner, G. (2018). Educating and Raising Awareness on Cyber Security Social Engineering: A Literature Review. 2018 IEEE International Conference on Teaching, Assessment, and Learning for Engineering (TALE) (ss. 62-68). Australia: Wollongong, NSW.
- Aldawood, H., Skinner, G. (2019, 11). Reviewing Cyber Security Social Engineering Training and Awareness Programs—Pitfalls and Ongoing Issues. *Future Internet*, s. doi:10.3390/fi11030073.
- Aldawood, H., Skinner, G. (2020, vol. 8). Analysis and Findings of Social Engineering Industry Experts Explorative Interviews: Perspectives on Measures, Tools, and Solutions. *IEEE Access*, ss. 67321-67329.
- Alzahrani, A. (2020, Vol. 11, No. 5). Coronavirus Social Engineering Attacks: Issues and Recommendations. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, ss. 154 - 161.
- Arabia-Obedoza, M., R., Rodriguez, G., Johnston, A., Salahdine, F., Kaabouch, N. (2020, 11). Social Engineering Attacks A Reconnaissance Synthesis Analysis. *IEEE Annual Ubiquitous Computing, Electronics & Mobile Communication Conference (UEMCON)*, ss. 843-848.
- Breda F., Barbosa H., Morais T. . (2017, 03). Social Engineering and Cyber Security. *International Technology, Education and Development Conference*, s. DOI:10.21125/inted.2017.1008.
- Conteh, N., Y. (2016, 06). Cybersecurity: risks, vulnerabilities and countermeasures to prevent social engineering attacks. *International Journal of Advanced Computer Research* , ss. 31-38.
- CSO. (2012). *The Ultimate Guide to Social Engineering*. Massachusetts: CSO Business Risk Leadership.
- Dorsel, R. (2020). *Hacking for Beginners: Mastery Guide to Learn and Practice the Basics of Computer and Cyber-security*. Charlie Creative Lab.
- Erbschloe, M. (2020). *Social Engineering: Hacking Systems, Nations, and Societies*. Boca Raton: Taylor & Francis Group.
- Frumento, E., Puricelli, R., Freschi, F., Ariu, D., Weiss, N., Dambra, C., Cotoi, I., Roccetti, P., Rodriguez, M., Adrei, L., Marinelli, G., Kandela, G., Pachego, B. (2016). The role of Social Engineering in evolution of attacks. *DOGAN D2.1 - Advanced Social Engineering and Vulnerability Assessment Framework*.
- Fuertes, W., Arévalo, D., Castro, J., D., Ron, M., Estrada, C., A., Andrade, R., Peña, F., F., Benavides, E. (2021, 10 29). Impact of Social Engineering Attacks: A Literature Review. *Developments and Advances in Defense and Security*, ss. 25-35.
- Hadnagy, C. (2011). *Social Engineering: The Art of Human Hacking*. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.
- Hadnagy, C. (2018). *Social Engineering: The Science of Human Hacking*. Indianapolis: John Wiley & Sons, Inc.
- Hatcher, J. (2015). *Hacking: Hacking For Beginners and Basic Security: How To Hack*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Heartfield, R., Loukas, G. (2015). A Taxonomy of Attacks and a Survey of Defence Mechanisms for Semantic Social Engineering Attacks. *ACM Computing Surveys*, s. 38.

- HP. (2016). HP White Book Cyber Security. Hewlett-Packard Development Company, L.P.
- Krombholz, K., Hobel, H., Huber, M., Weippl, E. (2014, 07 17). Advanced Social Engineering Attacks. *Journal of Information Security and Applications*, s. 11.
- Lohani, S. (2019, Vol. 4, No. 1). Social Engineering: Hacking into Humans. *International Journal of Advanced Studies of Scientific Research*, s. <https://ssrn.com/abstract=3329391>.
- Maan, P., S., Sharma, M. (2012, Vol. 9, Issue 2, No 3). Social Engineering: A Partial Technical Attack. *IJCSI International Journal of Computer Science Issues*, ss. 557 - 559.
- Mann, I. (2008). *Hacking the Human: Social Engineering Techniques and Security Countermeasures*. Burlington: Gower.
- Mouton, F., Leenen, L., Venter, H., S. (2016, 12). Social Engineering Attack Examples, Templates and Scenarios. *Computers & Security*, s. 47.
- Ozkaya, E. (2018). *Learn Social Engineering*. Birmingham: Packt Publishing.
- Ozkaya, E. (2019). *Cybersecurity: The Beginner's Guid*. Birmingham: Packt Publishing.
- Šildauskas, A., Ragauskienė, S. U. (2020). Iššūkiai kibernetiniam saugumui: socialinė inžinerija institucinio izomorfizmo kontekste. *Public security and public order Vol.25*, ss. 389-405.
- Ulven, B., J., Wangen, G. (2021). A Systematic Review of Cybersecurity Risks in Higher Education. *Future Internet*, s. <https://doi.org/10.3390/fi13020039>.
- Wang, Z., Sun, L., Zhu, H. (2020, 04 19). Defining Social Engineering in Cybersecurity. *Digital Object Identifier*, ss. 85094 - 85115.
- Wang, Z., Zhu, H., Sun, L. (2021, 01 22). Social Engineering in Cybersecurity: Effect Mechanisms, Human Vulnerabilities and Attack Methods. *IEEE Access*, ss. 11895 - 11910.
- Yasin, A., Fatima, R., Liu, L., Yasin, A., Wang, J. (2019, 2:e73). Contemplating social engineering studies and attack scenarios: A review study. *Security and Privacy*, s. <https://doi.org/10.1002/spy2.73>.

# THE IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

**Virginija Vaškevič**

Vilnius University of Applied Sciences, Student at the Faculty of Economics, Lithuania

[virginija.vaskevic@stud.viko.lt](mailto:virginija.vaskevic@stud.viko.lt)

**Consulted by Ingrida Galkauskienė**

Vilnius University of Applied Sciences, Lecturer at the Faculty of Economics, Lithuania

**Keywords:** stereotypes, disputes, nationality.

## Introduction

COVID-19 pandemic is the biggest challenge facing humanity after the 1918 Flu pandemic. The pandemic also poses a massive challenge to the achievement of Sustainable Development Goals (SDGs). Meeting this challenge requires a comprehensive investigation of the impact of the pandemic on sustainability. The Sustainable Development Goals are a call to action from all countries - poor, rich and developing. It aims to improve the welfare and protection of our planet. States recognize that action to end poverty must go hand in hand with efforts to boost economic growth and address a range of issues in education, health, social protection and employment, as well as climate change and environmental protection.

**The purpose** of the methodology is to help users assess the sustainable development impacts of COVID-19 pandemic. Sustainable development impacts include a wide variety of impacts across three dimensions: environmental impacts, social impacts and economic impacts. Examples of impacts include improved job creation, poverty reduction, increased energy access and gender equality.

**The aim** of the article – to analyze the impact of COVID-19 pandemic on sustainable development goals.

**Objectives** of the article:

1. Impact of COVID-19 on the sustainable development goals
2. COVID-19 and the implementation of the Sustainable Development Goals
3. Analysis of people's opinion on the impact of COVID-19 pandemic on sustainable development goals

## Impact of COVID-19 on the sustainable development goals

December 2020 – New COVID cases have not plateaued, but they are accelerating. And socio-economic effects, which mirror the virus with a lag of months and years, are advancing as well.

A new study conducted with the Pardee Center for International Futures at the University of Denver maps out three different 'futures' to assess potential COVID-19 recovery trajectories. This is the first installation of a global flagship initiative, assessing the impact of three COVID-19 recovery scenarios on the SDGs, capturing the multidimensional effects of the pandemic over the next decade. The study finds that COVID could drive the number of people living in extreme poverty to over 1 billion by 2030, with a quarter of a billion pushed into extreme poverty as a direct result of the pandemic. (Kalterina Shulla, Filip Nelkovski & Pourya Salehi 2021).

Under a ‘COVID Baseline’ scenario, the pandemic could raise the number of people living in extreme poverty by 44 million in 2030. Uncertainties are manifold and under a ‘High Damage’ scenario, the world could see a staggering 251 million people driven into extreme poverty by the pandemic, bringing the total number to 1 billion by 2030. Research also shows that an ambitious but feasible set of integrated SDG investments has the potential to exceed the development trajectory the world was on before the pandemic, even when taking COVID-19 impacts into account.

## **COVID-19 and the implementation of the Sustainable Development Goals**

23 March 2020 — The coronavirus pandemic presents an opportunity for the households to act in solidarity and turn this crisis into an impetus to achieve the Sustainable Development Goals.

Here are some examples of how the United Nations is trying to tackle COVID-19:

### **Goal 1: No poverty**

As of 2015, about 736 million people were still living on less than US\$1.90 a day; many lack food, clean drinking water and sanitation. Rapid growth in countries like China and India has lifted millions out of poverty, but progress has been uneven. Women are more likely to be poor than men because they have less paid work, less education and less property.

The SDGs are a bold commitment to completing what we started and ending poverty in all forms and dimensions by 2030. This includes targeting the most vulnerable, increasing basic resources and services, and supporting communities affected by conflict and climate-related disasters.

### **Goal 2: Zero hunger**

The number of undernourished people has almost halved in the past two decades due to rapid economic growth and increased agricultural productivity. Many developing countries that previously suffered from hunger can now meet their nutritional needs. Central and East Asia, Latin America and the Caribbean have made tremendous progress in eradicating extreme hunger.

The SDGs aim to end all forms of hunger and malnutrition by 2030 so that all people, especially children, receive adequate and supporting smallholder farmers and equal access to land, technology and markets. It also requires international cooperation to secure investment in infrastructure and technology to increase agricultural productivity nutritious food throughout the year. This includes promoting sustainable agriculture.

### **Goal 3: Good health and well-being**

Good health is essential for sustainable development, and the 2030 Agenda reflects their complexity and interconnectedness. It takes into account growing economic and social inequalities, rapid urbanization, threats to the climate and the environment, the continuing burden of HIV and other infectious diseases, and emerging issues such as noncommunicable diseases. Universal health coverage will be integral to achieving SDGs, ending poverty and reducing inequality. Emerging global health priorities not explicitly included in the SDGs, including antimicrobial resistance, also require action.

But the world is lagging behind in achieving the health-related SDGs. Progress has been uneven, both between and within countries. There is a 31-year difference between the countries with the shortest and longest life expectancy. While some countries have made impressive gains, national averages hide

the fact that many are left behind. Multi-sectoral, rights-based and gender-sensitive approaches are essential to close inequalities and promote health for all.

### Analysis of students' opinion on the impact of covid-19 pandemic on sustainable development goals

The purpose of creating a questionnaire in the English language was to analyze the general opinion on the impact of COVID-19 pandemic on sustainable development goals. The population chosen for this work was two first-year university students' groups from Vilnius University of Applied Sciences, the questionnaire was answered by 20 people out of 30. There was a total of six questions. Out of forty who answered eight were male (40 percent) and thirty-two female (60 percent) which is shown in 1 picture. The fourth question "What impact do you think the COVID 19 pandemic could have on sustainable development goals?" 45 percent (9 students) of respondents answered "Economic activities suspended: loss of income, less work time", 40 percent (8 students) answered what is this "Devastating effect on health outcomes" and only 15 percent (3 students) answered "Schools for many closed: remote learning was less effective and not accessible for some" as shown in 2 picture, this means that work is important for most students, and because of Covid 19, many people have lost their jobs, and also work online, which can lead to less work time. The fifth question was "In your opinion, what are the most important Sustainable Development Goals?" as 3 picture shows almost half of the students answered "Decent work and economic growth:" (40 percent), 25 percent answered "No poverty", 20 percent "Quality education" and only few respondents (3 students) answered "Sustainable cities and communities".

1. You are:

● Woman  
● Man

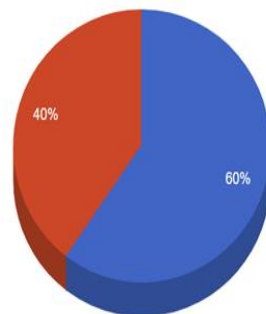


Chart 1. Who answered the questionnaire

4. What impact do you think the COVID 19 pandemic could have on sustainable development goals?

● Economic activities suspended: loss of income, less work time  
● Devastating effect on health outcomes  
● Schools for many closed: remote learning less effective and not accessible for some

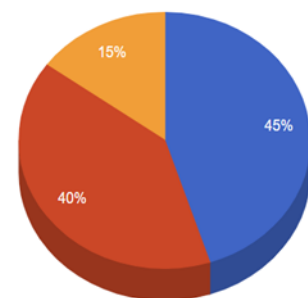


Chart 2. "What impact do you think the COVID 19 pandemic could have on sustainable development goals?"

### 5. In your opinion, what are the most important Sustainable Development Goals?

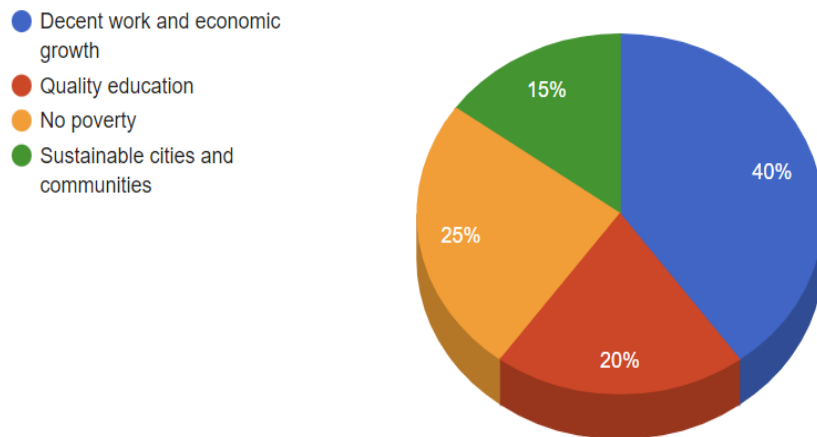


Chart 3. “In your opinion, what are the most important Sustainable Development Goals?”

The answers to the questionnaire were different since people understand sustainable development goals differently. From the answer, it can be understood that decent work and economic growth are the most important Sustainable Development Goals for students, since each of us wants to grow in a certain area. It can be substituted that COVID 19 can have a huge impact on the Sustainable Development Goals of health, and this is not surprising, since we began to devote most of our time to the home to protect ourselves from the virus, which leads to a deterioration in the activity of life.

In conclusion, the questionnaire showed that, nevertheless, all the same, Covid 19 has a huge impact on Sustainable Development Goals and our lives. This virus makes you keep your distance, which leads to loneliness and despair, but each of us knows that this deficiency can be fought, so people are not upset and are moving forward every day.

### Conclusions

1. It can be emphasized that the benefits are echoed across additional human development indicators, including nutrition and education. In 2030, about 128 million adults and 16 million children are likely to escape malnutrition with the interventions, and the proportion of children graduating from upper secondary school rises from the estimated 66 percent to 70 percent. This can be compared with the High Damage scenario where an additional 37 million people are likely to be malnourished, including 4 million children under the age of five, and the global upper secondary school graduation rate plummets to 64 percent.
2. The implementation of the Sustainable Development Goals in Covid 19 is a social dialogue – workers organizations should make every effort to be consulted when developing national policy responses to COVID, they should also ensure that they are actively involved in the process to ensure that national realities are taken into account, and the measures themselves were linked to measures taken within the framework of ILO policies.
3. Most people who answered the questionnaire were first year university students. Students understand Sustainable Development Goals differently. Everyone knows what Sustainable Development Goals are the blueprint to achieve a better and more sustainable future, therefore,

we must believe that every day our country will only improve and we will not be in need of anything.

## References

Apostolopoulos, N., Al-Dajani, H., Holt, D., Jones P. and Newbery R. (2018). *Entrepreneurship and the Sustainable Development Goals*. EBook Academic Collection (EBSCOhost).

Raton B., (2020). *Sustainable Development Goals Connectivity Dilemma: Land and Geospatial Information for Urban and Rural Resilience*. EBook.

Shulla, K., Nelkovski F. & Salehi P. (2021). *Effects of COVID-19 on the Sustainable Development Goals (SDGs)*. Springer link.

Statistics and databases (2021). International Labour Organization.

United Nations Development Programme (2021). *Sustainable Development Goals*.

## Questionnaire “The impact of COVID-19 pandemic on Sustainable Development Goals”

My name is Virginija Vaškevič, I am a first-year student at Vilnius kolegija / University of Applied Sciences, Faculty of Economics. The aim of this study is to find out the importance of COVID-19 pandemic on Sustainable Development Goals, the results of which will be used in my article. The survey is completely anonymous. I would be very grateful if you could complete the entire form.

### 1. You are:

- ☐ Woman
- ☐ Man

### 2. What age group do you belong to:

- ☐ 15-20
- ☐ 20-30
- ☐ 30-40
- ☐ 40-50
- ☐ Over 50

### 3. Social situation:

- ☐ Work
- ☐ You are studying
- ☐ Looking for a job
- ☐ Other

### 4. What impact do you think the COVID 19 pandemic could have on sustainable development goals?

- ☐ Economic activities suspended: loss of income, less work time
- ☐ Devastating effect on health outcomes.
- ☐ Schools for many closed: remote learning less effective and not accessible for some

### 5. In your opinion, what are the most important Sustainable Development Goals?

- ☐ Decent work and economic growth
- ☐ Quality education
- ☐ No poverty
- ☐ Sustainable cities and communities

### 6. In your opinion, which of the SDG (Sustainable Development Goal) targets are the most pressing in Lithuania?

- ☐ Employment and Decent Work
- ☐ Inequality in wages and incomes
- ☐ Unemployment among women and youth
- ☐ High informality
- ☐ Social Security
- ☐ All of the above

# THE ISSUES OF STUDIES, WORK AND LEISURE IN TODAY'S SOCIETY

**Nino Vanishvili** – Caucasus University, Student at the Journalism and Mass Communication / Media School, Georgia<sup>1</sup>

**Elene Tvauri** – Caucasus University, Student at the PR and Mass Communications / Media School, Georgia<sup>2</sup>

[n\\_vanishvili2@cu.edu.ge](mailto:n_vanishvili2@cu.edu.ge)<sup>1</sup>; [e\\_tvauri2@cu.edu.ge](mailto:e_tvauri2@cu.edu.ge)<sup>2</sup>

**Consulted by Prof. Giorgi Jologua** – Caucasus University, Head of Caucasus Media School Scientific-Research Center, Georgia

**Prof. Nona Popiashvili** – Caucasus University, Lecturer at the Journalism and Mass Communication / Media School, Georgia

**Keywords:** society, work, leisure, study, issue.

## Introduction

Balancing work, study and leisure time might be the most challenging aspect of life in the 21st century. Every person struggles with managing their time fruitfully. Because of that, attitudes and interrelation between work, study and leisure time has changed throughout the years. In the age of middle industrialism leisure time was something, which was subservient. In modern times stabilizing work, study and leisure time is becoming more and more important, especially now when most of the jobs require more and more time and energy. People in today's society do not have much opportunity to realise their hobbies, rest their minds and have enjoyable and quality leisure time. It is something everyone lacks. We see and hear about people complaining all the time about their work, or studies and how they do not have enough time to do anything. This is today's society's problem which is caused by more deep circumstances and which has a negative effect on people's everyday life, communications with others or even with themselves. The aim of this research is to understand what the main reasons for people to have problems with their leisure time are and propose recommendations how to deal with this problem.

## Methods

Some researches, articles and scientific literature were reviewed about this topic. What is more, a sufficient number of videos on the internet, about how people manage to control their leisure time, was reviewed as well. In addition to that 50 people were interviewed and asked questions related to the topic. The study population consisted of teenagers and adolescents from Tbilisi, Georgia. They all agreed willingly to participate in the study. Children and adolescents who were unwilling to participate in the study or did not answer to some questions were excluded from the study.

## Results

History of leisure time is really important, because in different countries people have different beliefs about the importance of leisure time;

The main reason why it is hard for people to stabilize their leisure time and maintain life-work balance is the importance of work and money in their lives;

Leisure time is necessary to maintain good physical and mental health. Some of the benefits are:

- Lowering blood pressure;

- Improving digestion;
- Maintaining normal blood sugar levels;
- Reducing the activity of stress hormones;
- Increasing blood flow to major muscles;
- Reducing muscle tension and chronic pain;
- Improving concentration and mood;
- Improving sleep quality;
- Lowering fatigue;
- Reducing anger and frustration;
- Boosting confidence to handle problems.

Traditional Asian cultures see fulfillment as something which comes from work. In the West, on the other hand, there is a clear distinction between work and leisure;

Age plays very important role in balancing work and leisure time.

### **History of leisure time**

For better understanding of leisure time and its value, it's important to know the history. Leisure has historically been the privilege of the upper class. Importance of leisure time rose dramatically in the mid-to-late 19th century. It started in Great Britain and spread to other rich nations in Europe. In the early 19th century first people had Sunday off. In the 1870s workers had Saturday afternoon off, then in the 1890s they gained a half-day holiday and this is how the weekend was born. People started to have hobbies like photography, sports – bicycling, ludo – Indian game, music etc. so we can say that by the end of 19th century life became more organized and people had more leisure time. (Lambert T. 2021) However, for Post-Soviet countries there's another history. Back then when the Soviet Union was still functioning, balancing work, studies and leisure time was not something you could decide. Perhaps that's the main reason why so many people struggle with this. The Soviet Union was controlling every aspect of person's life, including the use of leisure time. Fortunately, the Soviet Union is destroyed and now people seem to care more and more about their leisure time. In modern times stabilizing work, study and leisure time is becoming more and more important, especially now when most of the jobs require more and more time and energy. We believe that without leisure time it is impossible to be happy.

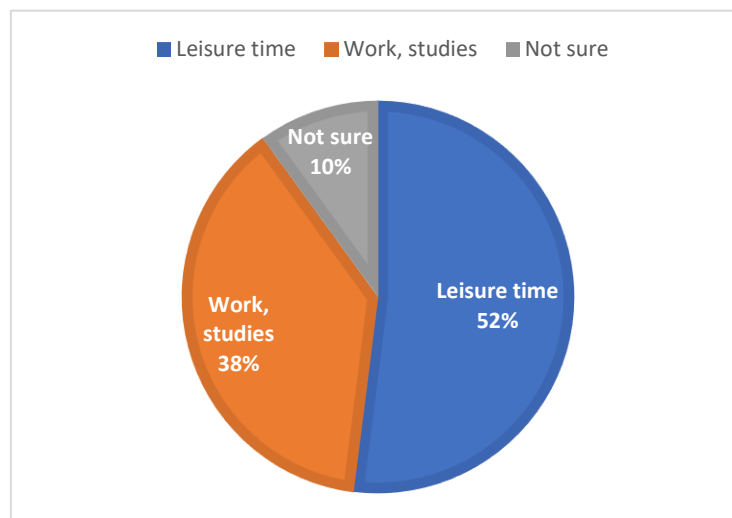
### **Leisure time around the world**

It is important to know how different cultures perceive leisure time. Some writers have mentioned the contrasting views of leisure as a route to fulfillment in western and Eastern cultures. Traditional Asian cultures see fulfillment as something which comes from work. In the West, on the other hand, there is a clear distinction between work and leisure. There are many factors that affect the actual leisure activities that people engage in. Things like climate, infrastructure and gender come into play in different cultures. That means the issue of studies, work and leisure time is not same for everyone. The idea is that people who live in places with cold or wet weather might be more likely to spend their free time indoors, for example. According to a study by the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) in 2009, people in France spend twice as much time eating and drinking, at home and in restaurants, as people in Mexico. Other studies show that live music and dancing events are more popular in African countries, where many populations have limited electricity supplies,

compared to North America, where TV and the Internet are among the top leisure interests. (Stephenson H. 2016) Moreover, age and social background also influence the kinds of activities people choose to do. For example, leisure time for younger generation often is associated with internet and social Medias. For older generation it may be visiting museums or having lunch with their friends. It is way easier to scroll through your phone and have little break from your study and work, rather than going out. In addition leisure can mean different things to different people. It is about doing a specific activity that they enjoy.

## Interview results

50 people, from Georgia, were interviewed related to the topic. 18 out of the respondents were less than 20 years old. The question was: which is more important - leisure time or work, studies? 26 people answered - leisure time. 19 people answered work, studies. 5 people answered they were not sure.



*Figure 1 Importance of leisure time and work, studies in people's lives*

This research showed that balancing work and study is something students tend to struggle to do. Most of the young people answered that work and studies were the most important thing in their lives but they struggle to balance it with leisure time. One respondent said: “being a student already means that you do not have a lot of free time, you are always focused on studying and keeping your grades up. On top of that, having to figure out how to spend your leisure time, work while studying, is one big problem”. This is caused by some challenges:

Time management – if one decides to work and study at the same time, it is extremely important to manage time thoughtfully. Spending 8 to 12 hours on working might not be a good idea, because at the end of the day, one will find themselves slacking on books;

Discipline – usually, especially in Georgia, students tend to be dependent on others, in most cases, their parents. They do not even consider working, because it is easier to study and have more leisure time rather than spending all day at work and having to stay up all night to study. It is important to balance these things and do what one is supposed to do;

Loneliness and isolation – students tend to feel lonely because managing time between working and studying, does not give them enough time to spend with their loved ones. They sleep late, wake up early, go to work, rush back home so they can study. This leaves them with just themselves, lonely, depressed and isolated from outside world.

## Conclusions

Recommendations for balancing work, studies and leisure time:

Create a schedule – it is a great way to know your priorities and what is need to be done at what time. Make sure to plan each and every hour, that way you will stick more to it and you will know exactly when you have free time, when you have to work and so on;

Never leave things to do for the last minute – you will not be your best version in anything, unless you put enough time to it. So know your goals, have small steps to achieve them, schedule them into pieces. These ways not only will you give a better quality at everything, but at the same time you will be best version of yourself;

Manage stress – it is not easy to do all of these things together and stay calm at the same time. However, there are many ways to manage stress – find what activities work for you, what makes you motivated in order to provide both your physical and mental health. It is important to reduce stress so you will stay more focused, centered and productive.

There are some debatable issues about this topic. Some think that leisure time is not something that is very important. In reality leisure activities improves quality of life. Leisure activities play a very important role in subjective well-being because they provide opportunities to meet life values and needs. Through participation in leisure activities people build social relationships, feel positive emotions, acquire additional skills and knowledge, and therefore improve their quality of life. (Zganec B. 2011) Balancing work, studies and leisure time is very important in every human's life. In today's society managing those things is very hard but not impossible. In order to improve human's quality of life, people should realize the importance of balance.

## References

- Cagle W. [TEDx Talks]. (2016, July 5). The Value of Leisure in Everyday Life | Will Cagle | TEDxMaumeeValleyCountryDaySchool [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=XLcNmYaa024>
- Lambert T. (2021). A History of Leisure in the 19th Century. UK: Galexia Creative Agency Ltd. Retrieved from <https://localhistories.org/a-history-of-leisure-in-the-19th-century/>
- Sarder R. [Russell Sarder]. (2015, May 4). Why is leisure time so important? by Dorie Clark, Author of Stand Out [Video]. YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=LAOW\\_auLMWs](https://www.youtube.com/watch?v=LAOW_auLMWs)
- Stephenson H. (2016). Leisure time around the world. UK: National Geographic Learning.
- Sult T. [Just Be Well]. The importance of Leisure Activities & their Impact on Physical, Mental, Spiritual Health [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=QFbCg9UC4hQ>
- Zganec B. (2011). Quality of Life and Leisure Activities: How Do Leisure Activities Contribute to Subjective Well-Being? USA: Institution of Education Sciences. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ919972>

# THE ISSUES OF STUDIES, WORK AND LEISURE IN TODAY'S SOCIETY (A)

**Elene Khomeriki**

Caucasus University, School of Humanities and Social Sciences, Georgia  
E\_khomeriki@cu.edu.ge

**Consulted by Nana Vashakidze**

Caucasus University, Associate Professor, Georgia

**Keywords:** Leisure activities, well-being, free time, perceived stress, burnout

## Introduction

As it is known stress has negative effects on learning as well as on our well-being. Academic burnout is a serious problem. It can be defined as a negative emotional, physical, and mental reaction to prolonged study that results in exhaustion, frustration, lack of motivation and reduced ability in school. ("Academic Burnout: How to Prevent it and What to Do | UoPeople")

More and more people point out the negative effects of today's working/studying patterns, but problem remains same. One of the studies was undertaken as part of the World Health Organization's survey. Based on multivariate logistic regression analysis students with the high levels of school-related stress had a higher odds ratio for weekly headache, abdominal pain, backache, dizziness, and other coexisting somatic complaints. (orsheim, T., & Wold, B. School-Related Stress, School Support, and Somatic Complaints: A General Population Study., (2001)). Work related stress is one of the global problems. People suffer from these issues not only in Developing countries like Georgia but in developed countries as well. Stress causes decreased overall performance, high error rate, decreased quality of work, and non-attendance because of anxiety, emotional disorder; work life imbalance; depression, frequent headaches, etc.

"Research has shown that participation in extracurricular leisure activities has substantial benefits to adolescents, in areas including psychological well-being, physical health, academic performance, social well-being, and reduced risk taking." ("University of New Hampshire...")

The study, published in the Annals of Behavioral Medicine, shows that leisure activity can provide immediate stress relief and other health benefits. ("Relax: Benefits of Leisure Go Beyond the Moment | Newsroom")

"When people engage in leisure activity, they have lower stress levels, better mood, a lower heart rate and more psychological engagement — that means less boredom, which can help avoid unhealthy behaviors," Zawadzki said. "But it's important to immerse themselves in the activity and protect their leisure time from external stressors." (Zawadzki, 2015)

The above-mentioned underlines the importance of these issues.

## Research objectives:

- Assess the level of perceived stress and burnout as issues related to studies and work.
- Determine how often participants find time for leisure activities.

- What kind of leisure activities participants tend to choose.
- The relationship between academic achievements and Burnout, as well as Perceived Stress levels.
- Explore the importance of leisure activities in the context of studies and work.
- Explore the impact of different types of leisure activities.

The purpose of this research is to identify and study issues related to work, studies, and leisure in today's society. How do academic achievements, burnout, and perceived stress levels relate to each other, what is the role of leisure activities and leisure time in our society, etc. To examine these issues, we used SPSS 21. The study initially involved 582 participants. We used the perceived stress scale by Sheldon Cohen and MBI (Maslach Burnout Inventory) by Christina Maslach and Susan E. Jackson. Questions also involved occupation status, GPA, how often they find time for leisure, what kind of leisure activities they prefer and apart from university/school/job how often they find time for personal development and growth.

## Methodology

The exploratory research aims to develop knowledge and test hypothesis related to the topic; thus, we try to explore the main aspects and issues related to under-researched problem. We used quantitative data collection method, specifically online survey, therefore Collected data will be analyzed in a quantitative manner. To do so we will use IBM SPSS STATISTICS software version 21. The data were coded manually.

Potential weaknesses of the research include the fact that participants were not selected in a way to be representatives of the population and for this reason it cannot be generalized.

## Analyzing results

In the following section hypothesis(H) and results will be discussed.

H1: Students with higher GPA score lower on Perceived Stress Scale, and Burnout Scale.

H2: People who spend more time on leisure activities will score lower on Perceived Stress Scale, Depersonalization (MBA), and Occupational exhaustion (MBA).

H3: People who spend most of their time in virtual reality have higher Perceived Stress Level and score higher on Burnout Scale.

H4: People who choose leisure activities that involve communicating with other people have lowest Perceived Stress, and Burnout levels.

H5: People who have higher GPA's have less time for leisure activities.

H6: There is a positive correlation between Perceived Stress and Occupational Exhaustion.

To falsify or confirm these hypotheses we conducted research. Survey consisted of 28 questions.

**Respondent's profile:** 43.8% of participants were students aged between 18-24; 32.7%- students at school before 17 years; 6.7% - aged between 25-34; 2.9%-45+; 1.9%- 35-44.

***Hypothesis №1: Students with higher GPA score lower on perceived stress scale, and burnout scale.***

Kruskal-Wallis test was performed to determine if there was statistical difference between groups (4 groups: 0-2; 2-3; 3-3.5; 3.5-4).

H (2) = 10.70, p = 0.01.” (Occupational exhaustion)

H (2) = 5.83, p = 0.12.” (Depersonalization)

H (2) = 14.07, p = 0.00.” (Personal accomplishment)

H (2) = 8.6, p = 0.035.” (Perceived stress)

We see that the difference between groups is high, and the results are reliable. Table №1 indicates that the higher the GPA the lower the Perceived Stress. Group of people who had lowest Occupation Exhaustion turned out to have the highest GPAs. As for personal accomplishment, group of participants with GPA between 0-2 had lower scores (see table 1), but it is important to note that *lower scores correspond to greater experienced burnout*.

Conclusion: Hypothesis is partially confirmed (every part of it is confirmed except depersonalization)

**Table 3**

| GPA_SPL |        | Occupational exhaustion | Depersonalization | Personal accomplishment | Perceived Stress |
|---------|--------|-------------------------|-------------------|-------------------------|------------------|
| 0-2     | N      | 36                      | 36                | 36                      | 36               |
|         | Median | 32.5                    | 11                | 26                      | 18               |
| 3-Feb   | N      | 64                      | 65                | 65                      | 65               |
|         | Median | 29                      | 10                | 29                      | 16.5             |
| 3.1-3.5 | N      | 65                      | 65                | 65                      | 65               |
|         | Median | 30                      | 11                | 31                      | 16               |
| 3.5-4   | N      | 67                      | 67                | 67                      | 66               |
|         | Median | 25                      | 10                | 30                      | 15.25            |
| Total   | N      | 232                     | 233               | 233                     | 232              |
|         | Median | 29                      | 11                | 29                      | 16.25            |

***Hypothesis №2: People who spend more time on leisure activities will score lower on perceived stress scale, Depersonalization (MBA), and Occupational exhaustion (MBA).***

Kruskal-Wallis test was performed to determine if there was statistical difference between groups (5 groups; 1- never has time for leisure activities; 2-almost never, 3-sometimes, 4-often; 5-very often)

H (2) = 29.67, p = 0.00. (Occupational exhaustion)

H (2) = 5.52, p = 0.238. (Depersonalization)

H (2) = 11.64, p = 0.02. (Personal Accomplishment)

H (2) = 24.26, p = 0.00. (Perceived Stress)

Based on the test difference between groups is high. Median on the Table 2 indicates that Occupational Exhaustion is the highest in the participants that never or almost never have time for leisure activities,

moreover, Perceived Stress is highest in the participants that indicated that they never have time for leisure activities.

Conclusion: Hypothesis is confirmed (except depersonalization)

**Table 4**

| How often do you have time for leisure activities? |        | Occupational exhaustion | Personal accomplishment | Perceived Stress |
|----------------------------------------------------|--------|-------------------------|-------------------------|------------------|
| Never                                              | N      | 12                      | 12                      | 12               |
|                                                    | Median | 43.0000                 | 25.5000                 | 21.2500          |
| Almost never                                       | N      | 90                      | 91                      | 91               |
|                                                    | Median | 33.0000                 | 30.0000                 | 17.0000          |
| Sometimes                                          | N      | 261                     | 264                     | 264              |
|                                                    | Median | 31.0000                 | 29.0000                 | 16.5000          |
| Often                                              | N      | 138                     | 139                     | 138              |
|                                                    | Median | 27.0000                 | 28.0000                 | 16.0000          |
| Very often                                         | N      | 75                      | 76                      | 76               |
|                                                    | Median | 30.0000                 | 27.0000                 | 17.0000          |
| Total                                              | N      | 576                     | 582                     | 581              |
|                                                    | Median | 31.0000                 | 29.0000                 | 17.0000          |

**Hypothesis №3 People who have higher GPA's have less time for leisure activities.**

To prove or falsify this hypothesis we used crosstabulations. Based on the results, only 25.4% of participants with higher GPA than average indicated that they often or very often have time for leisure activities, while in other group (GPA:2-3) 44.6% stated the same answer. These results indicate that H5 is proven to be right.

Conclusion: Hypothesis is confirmed

**Hypothesis №6 There is a positive correlation between perceived stress and Occupational exhaustion**

To examine this hypothesis, we used Pearson's correlation coefficient. Results indicate (see table 3) that there is a strong correlation between perceived stress and occupational exhaustion.

Conclusion: Hypothesis is confirmed

**Table 5**

|                         |                     | Occupational exhaustion | Perceived Stress |
|-------------------------|---------------------|-------------------------|------------------|
| Occupational exhaustion | Pearson Correlation | 1                       | .735**           |
|                         | Sig. (2-tailed)     |                         | .000             |
|                         | N                   | 576                     | 575              |
| Perceived Stress        | Pearson Correlation | .735**                  | 1                |
|                         | Sig. (2-tailed)     | .000                    |                  |
|                         | N                   | 575                     | 581              |

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

***Hypothesis №4 People who spend most of their time in virtual reality have higher Perceived Stress Level and score higher on Burnout scale.***

The types of leisure activities that we tend to choose has an impact on our Perceived Stress level. Prolonged stress can cause burnout, therefore it's crucial to choose leisure activities that is appropriate for us. Kruskal-Walli's test was performed to determine if there was statistical difference between groups.

H (2) = 48.17, p = 0.00. (Occupational exhaustion)

H (2) = 31.56, p = 0.00. (Depersonalization)

H (2) = 56.47, p = 0.02. (Personal Accomplishment)

H (2) = 33.48, p = 0.00. (Perceived Stress)

Based on the test difference between groups is high. This gives us reason to assume that type of leisure activity that we tend to choose in our lives has significant impact on us.

Mean rank (Kruskal-walli's test) in occupational exhaustion is the highest (331.03) within participants that spend most of their time in virtual reality (phone, video games, social networks, etc.), and the lowest participants that spend most of their leisure time working-out (214.68). Participants that chose answer concerning virtual reality had the highest mean rank (317.21), on the other hand participants who chose social activities had the smallest score (233.28). The group in which participants choose virtual reality Personal accomplishment score was the lowest (189.96), while group of participants that chose working-out and other forms of physical activities had the highest score (326.88) (scored in opposite direction)

Conclusion: Hypothesis is confirmed

## **Conclusion**

In line with our research objectives the study confirmed that participants had moderate perceived stress level (Mean: 16.59) and high degree of occupational exhaustion (30.38). Most participants (Median:3.3) indicated that sometimes they find time for leisure, and they choose leisure activities that involves communication with friends and family. Students with higher GPA score lower on perceived stress scale, and burnout scale. Group of people who had lowest occupation exhaustion turned out to have the highest GPAs. People who spend more time on leisure activities scored lower on perceived stress scale, and Occupational exhaustion (MBA). Occupational exhaustion is the highest in the participants that never or almost never have time for leisure activities, moreover, perceived stress is highest in the participants that indicated that they never have time for leisure activities. Based on the results of our study the types of leisure activities that we choose has significant impact on our well-being. People who choose the answer concerning virtual reality showed highest levels of Burnout and Perceived stress.

Despite above-mentioned limitations our research contributes to the better understanding of leisure and its role in studies and work. The disadvantageous effect of underestimating the role of leisure in our lives may be clear for some people but gathering empirical evidence and examining these issues scientifically would be beneficial. The fact that participants who had time for leisure activities had lower stress and burnout score, and that students with high academic achievements had lower

perceived stress and other key findings of our research clearly indicates and highlights the importance of leisure time and activities in context of well- (Work–leisure conflict and its consequences: Do generational differences)being, health, and success.

Based on this and other recent research papers I would say that this knowledge can be used to simplify our lives and improve the quality of our lives.

## References

- Atalayin, C., & Murat Balkis, H. T. (2015). The prevalence and consequences of burnout on a group of preclinical dental students. US National Library of medicine National Institutes of Health.
- Burnout and Its Relationship with Demographic and Job-Related Variables among Dentists in Lithuania: A Cross-Sectional Study. (2021). PMS.
- Kellya, C. M. (2020). The relationship between leisure activities and psychological. *Journal of Vocational Behavior*.
- McKay, C. (2012). The psychological benefits of participation in leisure pursuits for. University of New Hampshire.
- Orsheim, T. & Wold, B. School-Related Stress, School Support, and Somatic Complaints: A General Population Study. ((2001)). *Journal of Adolescent Research*, 293–303.
- Torsheim, T. &. (2001). School-Related Stress, School Support, and Somatic Complaints: A General Population Study. *Journal of Adolescent Research*, 16(3).
- Work–leisure conflict and its consequences: Do generational differences. (n.d.). In N. T. Department of Leisure and Recreation Management.
- Zawadzki, M. J. (2015). Real-Time Associations Between Engaging in Leisure and Daily Health and Well-Being. *Annals of Behavioral Medicine* .

# LITHUANIA'S START-UP ECOSYSTEM: KNOWLEDGE OF THE YOUTH AND EXPERIENCE OF THE FOUNDER

**Simona Bagužytė<sup>1</sup>; Valentinas Kovalevskis<sup>2</sup>**

Vilnius University of Applied Sciences, student at the Faculty of Electronics and Informatics, Lithuania<sup>1,2</sup>

E-mail. [simona.baguzyte@stud.viko.lt](mailto:simona.baguzyte@stud.viko.lt)<sup>1</sup>; E-mail. [valentinas.kovalevskis@stud.viko.lt](mailto:valentinas.kovalevskis@stud.viko.lt)<sup>2</sup>

**Consulted by Jūratė Helsvig**

Vilnius University of Applied Sciences, lecturer at the Faculty of Electronics and Informatics, Lithuania

**Keywords:** start-up, Lithuania, ecosystem, youth, knowledge.

## Introduction

According to “Forbes” (2015), “Lithuania has one of the most attractive and affordable start-up ecosystems in the world”. It is encouraging to receive such positive comments from a global media leader. It begs a question – why does Lithuania deserve it? What is so special about the start-up ecosystem in Lithuania? We seem to hear the word “start-up” more and more on TV, social media, and other news platforms. Most of us are likely using a product or a service created by a start-up without even knowing it. So how hard is it to start one?

For young entrepreneurs, there are plenty of organizations that consult, help to test ideas without taking high risks, and prepare for investors, who are fighting for start-ups to invest in. But do Lithuanian youth have enough knowledge about start-ups, their development, and the ecosystem in our country? Should they be more enlightened? The purpose of this research is to find out Lithuania's youth knowledge level about the start-up ecosystem in Lithuania, as well as to explore how ideas for new start-ups are born, what are the difficulties of creating them, and how one could develop their brilliant idea into a successful business.

**The problem of the article:** what is youth's knowledge about start-ups, and their ecosystem in Lithuania? What is the experience of a successful start-up creator: how was the idea born and what kind of problems occurred during the development phase?

**Work object:** Vilniaus Kolegija/University of Applied Sciences, Faculty of Electronics and Informatics students' knowledge; Co-founder of “Tesonet” Eimantas Sabaliauskas' experience.

**Aim of the work:** to reveal the perception of young people about start-ups, the peculiarities of their foundation, and the start-up ecosystem in Lithuania; to disclose the experience of a successful start-up creator – the “birth” of an idea and the difficulties encountered.

### Work goals:

- Based on the analysis of scientific literature, to reveal how the Lithuanian start-up ecosystem manifests itself.
- To find out the level of knowledge of young people about start-ups, the peculiarities of their creation, and the ecosystem in Lithuania.
- Based on the interview data, to reveal the experience of the co-founder of Lithuanian start-up “Tesonet”: the birth of the idea and difficulties at the beginning of the development process.

**Research methods:** a review of scientific literature sources, quantitative survey, partially structured interview.

## Literature review. Lithuanian start-up ecosystem

The 21st century has truly reached its apogee: technological advances, scientific discoveries, the establishment of democracy have opened the doors to a world where everything is possible. As stated by Erpf, Bryer and Butkevičienė (2019), after a lengthy era of planned economy, the political structure in Lithuania, as in other post-Soviet nations, became more conducive to the establishment of private firms and entrepreneurial efforts in the 1990s. The quick transition from a planned economy to capitalism has focused entrepreneurial ideas on traditional business rather than social entrepreneurship. Ideas of social entrepreneurship have recently gained traction in the media. More and more people are interested in starting their businesses, have great insights and ideas on how to improve the world, and the Lithuanian government is contributing to this by rapidly improving the business development environment, mainly by creating excellent financing opportunities in Lithuania. Organizations engaged in ecosystem development for start-ups with innovative business ideas, such as “Startup Lithuania”, open their doors wide by providing all possible assistance and preparing for investors, who, by deciding whether to invest or not control which start-up will see the light of day. But let us start from the beginning – what is a “start-up”?

Lithuania approved the official definition of a start-up in 2019: “A start-up is a very small or small enterprise with a high potential for business development based on innovation, registered in the Register of Legal Entities for no more than 5 years.” ([Seimas of the Republic of Lithuania \(n.d.\)](#)). It is important to mention that a start-up is technically a business model, not a business development phase. Differences from traditional businesses are that start-ups create innovative, mostly technology-based products/services that can be quickly expanded to other markets. They take on very high risk and it is often difficult to predict how the market (consumers) will adopt a new product or service. It is also estimated that 90% of start-ups fail within the first 3 years. Due to high risk, start-ups are not financed by banks, they are supported by other forms of raising capital (investments, crowdfunding platforms, etc.). Few examples of start-ups created and operating in Lithuania are probably heard of or even used by the majority of Lithuanians: a company that develops cyber security solutions “Tesonet”; Lithuania’s unicorn (private start-up company worth more than 1 billion dollars) “Vinted” – a platform for the trade and exchange of used clothing and accessories; a company that provides web solutions for businesses called “Hostinger”; and “Bored Panda” – a leading art, design and photography community for creative people. These are just several start-ups out of around 1080 that were created in Lithuania.

All start-ups begin with an idea for a product or a service with the potential for rapid growth. Then comes the concept – a clear goal of how, and how quickly creators want to achieve MVP – a minimal viable product. According to Ries (Ries, 2011), a company should start creating as soon as feasible with an MVP, which is a “version of the product that enables a full turn of the Build-Measure-Learn loop with the minimum amount of effort and least amount of development time” (p. 77). The pre-start-up phase completes the commitment: a balanced, strong team, ready to devote their time and ability to create the beforementioned product. The fourth step is checking if the product or service is necessary and suitable for the market: are consumers interested in it? And what about investors’ attentiveness? When demand is positive, the growth phase begins. If there is a clear increase in the number of customers and partners, attracting large investments, then these stages of start-up development are crowned by consolidation: a high acceleration of growth has been achieved, and there is no longer a significant shortage of resources. As stated by Zare, Bettinga and Lamberti (2018), “A wrong choice,

on the opposite, can be detrimental and potentially lead to a company image and reputation decline <...>”. It is important to mention that in case of success, even once established in the market, start-ups should often maintain a start-up work culture.

One of the most important aspects that determine how fast a start-up will grow is its financial donors. Funding opportunities for start-ups are offered by accelerators, business angels, venture capital fund members, and other participants in the start-up ecosystem that are the state’s support measures. The primary ways of financing the start-up are the family, friends, and brave investors, who blindly trust the success of the start-up. Other early investors are business angels – rich individuals who invest their own money to help entrepreneurs thrive with their business ideas. Depending on the jurisdiction, business angels invest about 20-50 thousand euros in a newly baked start-up. After developing the base of a product, a start-up can apply to venture capital funds or acceleration funds. The latter often known as start-up accelerators, are group-based, fixed-term programs that incorporate seed funding, mentorship, industry connections, and educational components to help a firm expand faster. Typically, seed money is exchanged for shares in the company by accelerators. This might be anywhere from \$10,000 to more than \$120,000. A well-known start-up accelerator in Lithuania is “Startup Lithuania”, which connects fast-growing start-ups, venture capital funds, accelerators, start-up-friendly businesses, and the government through its national start-up ecosystem. Generally, venture capital funds handle the money of investors looking to invest in start-ups and small-to-medium-sized businesses with high growth potential. The first investment amounts to 2 million euros. The following funding starts from around 10 to 100 million euros and sometimes hits even several hundred million euros. These investments are typically described as extremely high-risk or high reward. There are other ways to attract investment as well, e.g., crowdfunding platforms (best known as Kickstarter and Indiegogo). As it was accurately observed by Bonini and Capizzi (2018), each of these investors has their own risk-return profiles and investing philosophies, as well as their own investment techniques and exit strategies. Start-ups can find out about funding opportunities and discover the information they need in one place – “Funding Guide”. It is a platform where young businesses can find offers and tools, find out what business angels, venture capital funds are offering or what public support is available, depending on their stage of business.

Finally, in order to successfully develop and grow a start-up, not only brilliant ideas and funding are needed, but the whole ecosystem as well. As stated by Sudeiko and Valatka (2020), “<...> start-up ecosystems around the globe have proven to drive productivity. This is because start-ups not only are a good engine for jobs, but without start-ups, there’s less innovation at larger corporations and at small- and medium- sized businesses (SMBs) as well”. In order to achieve productive ecosystem, country must operate systematically: research institutions, incubators, science valleys, tech parks and hubs, accelerators, business angels, venture capital funds, corporations, public authorities. The before mentioned number of start-ups in Lithuania and the greatly successful “Vinted” suggest that Lithuania’s start-up ecosystem is functioning very well. Also, it is important to mention, that Lithuania has reached a record amount of investment in the first half of 2021 as innovative businesses attracted over 310 million euros both from local and foreign investors. Besides, one of the signs of a well-functioning start-up ecosystem in a country is a proper profit that a company gains, and from which is able to pay taxes to the state. According to the information provided by the data platform “Unicorns.lt” (2021), Lithuanian start-ups with legal status in 2021 paid 87,6 million euros of taxes in the first half of the year. Furthermore, it is important to mention that in the same year, more than 12,300 jobs were

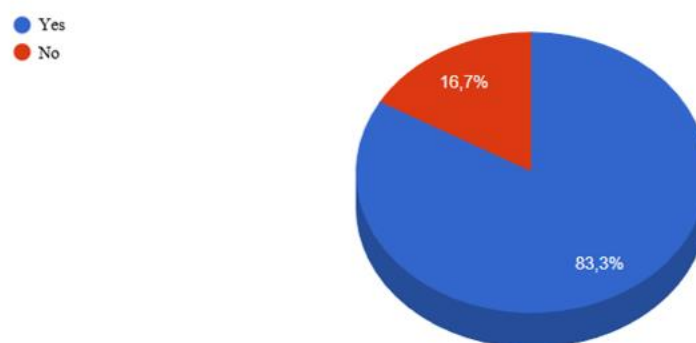
created, with an average gross salary of 2,700 euros. With these facts, we can see a valuable connection between new businesses and the state: the latter provides opportunities for start-ups to develop, and the former, when established pays tribute to the state by paying taxes, creating new job openings, and by providing a service or a product to the society.

To sum up, we can see that the Lithuanian ecosystem is attractive to young entrepreneurs – the growing numbers of new start-ups are gratifying. Various organizations operating in the state have armored themselves with the necessary knowledge to prepare a start-up for investors.

## Research methods and results

The following data has been acquired from the online survey, which was answered by 48 students of the Vilnius University of Applied Sciences Faculty of Electronics and Informatics. 23 freshmen, 12 sophomores, and 13 seniors took part in the survey. 50% of respondents are studying software engineering; 25% information systems; 12,5% computer engineering; 12,5% electrical engineering. The aim of the survey aimed to identify the knowledge level of young people about start-ups, their characteristics, and the eco-system in Lithuania. For this reason, 11 questions were provided in the survey.

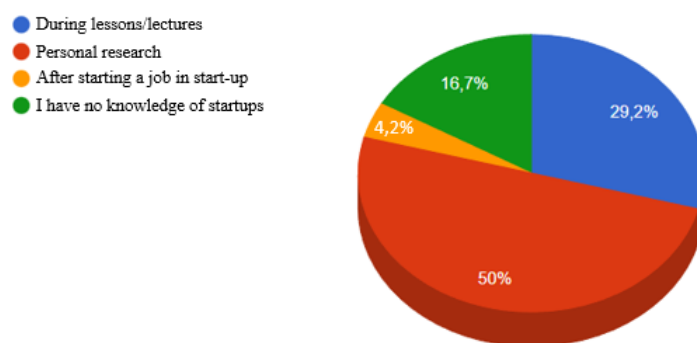
The answers to the question where the participants were asked to demonstrate the understanding of the term “start-up” are shown in Figure 1. The participants were asked if they are aware of the term “start-up”.



**Figure 1.** Young people’s understanding of the term “start-up”

The majority of respondents – 83,3% knew what the term “start-up” means, which shows that young people are interested in out-of-the-box ways to turn their knowledge gained in studies into a business. Only 16,7% had no knowledge of the term.

There was also an interest to find out how the respondents learned about start-ups. The results of this question are presented in Figure 2.



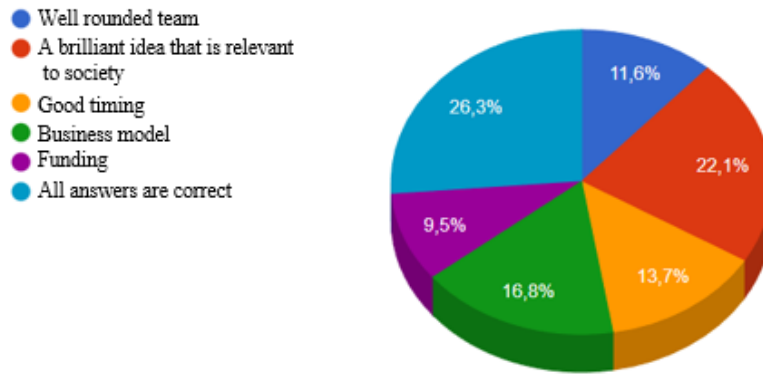
**Figure 2.** Youth's knowledge sources of information about start-ups

29,2% of the respondents answered that they learned about the start-ups during lectures or lessons. A very small minority (4,2%) of students learned about start-ups by finding employment in one of them. As many as 50% of the respondents say that they found out about the start-ups during personal research; 16,7% of the respondents admitted that they had no knowledge of start-ups. This question helped to understand that young people are motivated to learn and accumulate knowledge on their own. It is nice to know that teachers and lecturers contribute to educating students about start-ups as well.

In the fifth question the respondents were provided with a list of the biggest Lithuanian start-ups: "Tesonet", "Kilo Health", "Vinted", "Hostinger", "Bored Panda", "Omnisend", "Tech Zity". The aim of this question was to find out how many of the listed start-ups are known to the students. 35,4% of students answered knowing 1-2 companies; as many as 25% of respondents said they know 3-4; only 6,3% of participants responded knowing 5-6 start-ups. However, we can be glad that there were students who knew all the start-ups listed, this amounted to 10,4% of the respondents. Sadly, 22,9% of respondents answered that they do not know any of the start-ups above. These results make one wonder whether these companies are not big enough to be known or whether a young person is unaware of the fact that these companies have chosen a start-up business model. Perhaps more young people would be motivated to develop their own start-up if they knew that a big part of successful businesses are start-ups.

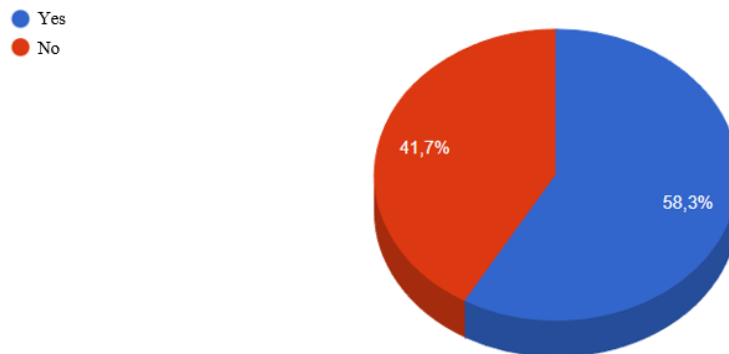
When asked if start-ups differ from traditional businesses, 10,4% of participants answered that there is no disparity. 60,4% of Lithuanian youth chose the correct answer – these are two different business models. The rest – 29,2% of the respondents were unaware of the differences. Such survey findings show that a small proportion of young students who do not study business do not obtain a basic understanding of business and its concepts. Yet, a significant majority of students are aware of different models of business and know how they operate.

In the next question, the respondents had to choose one, several, or all factors that lead to a start-up being successful. The results of this question are presented in Figure 3.



**Figure 3.** Students' opinion of factors for a successful start-up

Though all provided answers were correct, the respondents' answers were quite equally divided. 11,6% of students chose a well-rounded team; 13,7% believe that good timing is the secret to a successful start-up; 16,8% of participants selected a business model; 9,5% selected funding, and 26,3% of respondents believe that all mentioned factors are required for a successful start-up; 22,1% chose that a brilliant idea that is relevant for society is the crucial factor for a successful start-up, which shows that a lot of people think superficially and lack an overall view of the ingredients for a start-up to succeed as the idea will not thrive without more critical components – a well-rounded, involved team as well as funding.



**Figure 4.** Youth's knowledge of accelerators

The results of the following question revealed what proportion of students know what accelerators are. The results to this question are provided in Figure 4. As many as 58,3% of the respondents have knowledge about programs that incorporate seed funding, mentorship, industry connections, and educational components to help a firm expand faster. 41,7% of the respondents do not know about accelerators. These results show that some young people are unaware of the available support to start a business.

The last question of the survey revealed why the knowledge of students about accelerators is relatively poor. The aim was to find out how many respondents know about the biggest start-up event in the start-up ecosystem, the Startup Fair, which willingly shares information and knowledge about start-

ups, discusses youth ideas and organizes support for young entrepreneurs. Unfortunately, the majority, as many as 70,8% of the respondents did not know about this annual event, organized by “Startup Lithuania”. 25% of the respondents said they were aware of the event and only a small proportion (4,2%) of students had attended it in the past. These results make us think about how young people’s knowledge of the Lithuanian start-up ecosystem would improve if they were encouraged to take part in this annual event.

In summary, it can be stated, that students’ knowledge about start-ups is gratifying. For most of them, the business model of a start-up and its ecosystem in Lithuania are familiar. Furthermore, it was surprising that young people turn out to be curious and search for ways to perform independent research into the start-ups and their peculiarities. The situation could be even better if high schools and colleges encouraged students to take part in annual events such as the Startup Fair where participants would not only have a great time but also gain new and valuable knowledge.

### **Beginning of “Tesonet”: the birth of an idea and the difficulties encountered**

“Tesonet” is a rapidly expanding accelerator known for its innovative ecosystem and infrastructure that supports product development and accelerates emerging technology companies. One of the co-founders Eimantas Sabaliauskas has shared his experience in a standardized interview. The aim of the interview was to gain inspiration, to hear insights about the creation of a success story, and hopefully, learn from invaluable first-hand experience. The following questions were asked:

1. How and when was the idea for Tesonet launched? What were the first steps? How did you manage to attract investors?

“Tesonet was officially registered in 2008, but operations began a few years earlier. I met Tomas (author’s note: Tomas Okmanas, co-founder of “Tesonet”) virtually – on IRC (author’s note: Internet Relay Chat is a multi-user, multi-channel chat system), and for several years we got into some common activities – supervising several chat channels, organizing quizzes and we realized that we could get along well, complement each other. I don’t remember what the first project was, but by the time we registered the company in 2008, we had already created several websites that started generating advertising revenue and needed to be accounted for somehow. We did not seriously try to attract investors – we once talked to one Lithuanian early-stage hedge fund, our idea to develop a cyber security service turned out to be a niche and we were not looking for more investors. Now when we meet the people of this foundation, we have fun joking about how naive we were and how they didn’t see that potential.”

2. What difficulties did you face in the start-up development process?

“There were no major difficulties – we took everything naturally as a lesson, and we often learned from our mistakes. The hardest months were the ones when we didn’t know if we will have enough money to continue by the end of those months. There were a few more difficult moments when the projects started to grow and the number of people in the office started to grow strongly as well, it was necessary to adapt quickly to the growth – to modify the culture, to hire HR, to change five offices in two years. After getting used to that growth rate, all challenges are more like fun puzzles than difficulties.”

3. What advice would you give a young person who has an idea and wants to create their own start-up? Where to start? What not to do to avoid mistakes and failure?

“I would suggest gaining experience in the job market and understanding the relationships between people, climbing the career ladder, and working in leadership positions – those necessary human things are not learned from textbooks. With a little experience and savings, the idea can be shared with your environment – no need to worry about someone copying the idea. It is said that if you come up with something, then at least 5 more people have the same idea, and those who implement it best – win. If you know how to program, or at least have some traction in technology, you can make your own version of MVP. Sometimes a simple pre-launch landing page with a short description and registration form from “Zyro.com” is enough to test the idea. When you share it with a circle of friends or spend tens of euros on Google Adwords or Facebook advertising, you can see how people sign up and how much the idea really matters to them. The first colleagues or co-founders can be found in college, online, hackathons, and other endless places. It takes the commitment of everybody in the project and needs a friendly communication. Furthermore, there are lots of ways – you can go the path of generating profits and grow your project from your income. Or you can raise money from investors, which is very easy now compared to 2008 when there was one fund in the Baltics, which opened just a couple months ago. With investors’ money, the growth rate will be higher, you will only partially have an employer who you will need to update from time to time. And the most important thing is when noticed that the idea is not as attractive as possible, not to be afraid to change it or to abandon it altogether. We experienced it ourselves when we were creating a game for two years that raised a lot of questions for ourselves, but we were afraid to give it up because of all the work involved. Eventually, everything fell apart and we lost a lot of precious time.”

Tesonet is one of seven major players in the Lithuanian start-up sector that have joined forces to establish the “Unicorns LT” organization, which will seek to accelerate the growth of the whole Lithuanian start-up ecosystem. According to the creators, all active start-ups in our nation are welcome to join the club. “All the founding companies have successfully grown their businesses and secured leading positions in the market, so now we want to share our experience and knowledge with the community. We see that successful international business grows world-class talent and contributes to the well-being and growth of the whole country,” emphasizes Inga Langaitė, the head of the Association.

## **Conclusion**

The analysis of the literature and a survey allow us to form the opinion that young people’s knowledge about start-ups and their ecosystem in Lithuania is truly commendable, and the start-up ecosystem itself is noticeable all over the world. Lithuania is an excellent country for growing new entrepreneurs, ready to prepare start-ups for funding and grow them into strong businesses that might raise the country’s economy. Finally, an interview with the co-founder of the successful start-up revealed that the experience of the start-up creators is not as frightening as it may seem to the people who have never tried to create one. Personal experience in leading positions, a well-rounded team, and adaptation to changing situations are highly suggested for reaching business goals.

It is recommended to encourage students to take an interest and participate in events that develop entrepreneurship and general knowledge. By promoting the intelligence of young people about start-

ups, accelerators, and the assistance provided by various organizations, we can increase the number of new successful start-ups and workplaces in Lithuania.

## References and other information resources

- 15 min. (2021). *Startuolių finansavimo galimybės – informacinė platforma*. Retrieved from <https://www.15min.lt/verslas/naujiena/startup/startuoliu-finansavimo-galimybes-informacine-platforma-867-1577396>
- Bonini S., Capizzi V. (2018). *The role of venture capital in the emerging entrepreneurial finance ecosystem: future threats and opportunities*. Retrieved from doi: [10.1080/13691066.2019.1608697](https://doi.org/10.1080/13691066.2019.1608697)
- Bzn start (2020). *Kada startuoliai dažniausiai žlunga ir kas gali padėti to išvengti?* Retrieved from <https://bznstart.lt/verslas/startuolis/kada-startuoliai-dazniausiai-zlunga-ir-kas-gali-padeti-to-isvengti/>
- Coleman, A., (2015). *Why Business Is Booming in the Baltics*. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/alisoncoleman/2015/09/20/why-business-is-booming-in-the-baltics/?sh=1f3d5da3bc95&fbclid=IwAR3xseBxPbY0oD9YG--yiIDW7352k4tRij2TQNIzV5aID35NrmtetvHtxic>
- Enterprise Lithuania (2021). *A new platform “Funding Guide” has been launched – all funding opportunities for startups in one place*. Retrieved from <https://www.enterpriselithuania.com/en/news/new-platform-funding-guide-launched-funding-opportunities-startups-one-place/>
- Erpf, P., Bryer, T. A. & Butkevičienė, E. (2019). *A Context-Responsiveness Framework for the Relationship Between Government and Social Entrepreneurship: Exploring the Cases of United States, Switzerland, and Lithuania*. Retrieved from doi: [10.1080/15309576.2019.1568885](https://doi.org/10.1080/15309576.2019.1568885)
- Kapsevičius, G. (2021). *I asociaciją susibūrę garsiausi Lietuvos startuoliai žada Lietuvai daugiau vienanagių*. Retrieved from <https://www.15min.lt/verslas/naujiena/bendroves/lietuvos-startuoliai-buriasi-i-asociacija-vienaragiai-lt-sieks-skatinti-it-sektoriaus-augima-663-1490816>
- Lietuvos Respublikos Seimas [Seimas of the Republic of Lithuania] (n.d.) *Lietuvos Respublikos smulkiojo ir vidutinio verslo plėtros įstatymo nr. VIII-935 2, 8 ir 9 straipsnių pakeitimo įstatymo projekto aiškinamasis raštas*. Įstatymo 2 straipsnio 1 dalis Retrieved from <https://eseimas.lrs.lt/portal/legalActPrint/lt?jfwid=73ody07ip&documentId=2fbf3d505ce111e99684a7f33a9827ac&category=TAK>
- LRT (2021). *Vienas „Vinted“ įkūrėjų: įmonė dekaokoru gali tapti per ateinančius penkerius metus*. Retrieved from <https://www.lrt.lt/naujienos/verslas/4/1498388/vienas-vinted-ikureju-imone-dekaokoru-gali-tapti-per-ateinancius-penkerius-metus>
- Ries, E. (2011). *The lean start-up: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses*. New York: Crown Books.
- Sudeiko, A., Valatka, R. (2020). *Startups in the world*. Selected Papers of 9<sup>th</sup> International Students Conference “Youth in a changing society”.
- Switch! (n. d.). *9 iš 10 startuolių žlunga: kaip apsiginti nuo nesėkmės?* Retrieved from <http://switchit.lt/9-is-10-startuoliu-zlunga-kaip-apsiginti-nuo-nesekmes/>
- Verseckas, D. (2017). *VŽ paaiškina: kas yra startuolis*. Retrieved from <https://www.vz.lt/informacines-technologijos-telekomunikacijos/2017/03/20/vz-paaiskina-kas-yra-startuolis&DqaTs>
- Versli Lietuva. (2021). *Nuo šiol visos startuolių finansavimo galimybės – vienoje vietoje*. Retrieved from <https://www.verslilietuva.lt/naujienos/nuo-siol-visos-startuoliu-finansavimo-galimybes-vienoje-vietoje/>
- Zare, S., Bettinga, D., Lamberti, L. (2018). *Does one design fit them all? Study of drivers of co-creation interest along different consumer segments*. Retrieved from doi: [10.1080/0965254X.2018.1464051](https://doi.org/10.1080/0965254X.2018.1464051)

# LENCA WOMEN – INDIGENOUS ENTREPRENEURS IN THE HEART OF CENTRAL AMERICA

**Valentina Maria Yanes Valladares**

Vilnius University of Applied Sciences, Students at the Business Management Faculty, Lithuania.

[valentina-maria.yanes-valladares@stud.viko.lt](mailto:valentina-maria.yanes-valladares@stud.viko.lt)

**Consulted by Flavius Streianu.**

Vilnius University of Applied Sciences, Lecturer at the Faculty of Business Management, Lithuania.

**Keywords:** Lenca population, entrepreneurship in Honduras, women entrepreneurs, Indigenous women, cultural heritage.

## Introduction

The world of today can be rather demanding, causing multiple advantages and disadvantages. Multiple Indigenous communities are currently and historically facing difficulties in their territories. The disadvantages commonly affect those who are discriminated or considered minorities, in the case of this article the Lenca community in the Republic of Honduras is confronting the present-day society and poverty.

The community is recognized for being descendants of the Maya Civilization, but with it a lot of hardships have followed.

To face the biggest of hardships, poverty, the women from the Lenca communities have continued employing skills passed from generation to generation. These skills have helped the women from the community to become entrepreneurs and generate jobs for others within their community.

## Problem of the article:

The article aims to show research about how Lenca women are fighting against poverty.

**Aim of the work:** The aim of this article is to demonstrate how extremely important cultural heritage can be and the way multiple Lenca women are persisting today by making use of their inherited skills and other methods to thrive today in the Republic of Honduras. It also aims to understand how pre-Hispanic skills can be used in the modern world.

## Work goals:

- to write a literature analysis on the modern-day Lenca community focusing on women,
- the second goal attempts to create methodology for the problem analysis,
- the third goal is associated with producing data analysis,
- to prove or disapprove the research hypothesis,
- to describe the artifacts that Lenca women are creating.

**Research hypothesis:** Focusing and helping female Lenca-owned small businesses can help the community survive and fight against poverty.

**Methods:** Qualitative research by reviewing scientific and methodological literature.

## Theoretical Background Justification

The Lencas are descendants of the Maya civilization, and they currently reside in the departments of La Paz, Intibucá, and Lempira. American archaeologist Ephraim George Squier (E.G. Squier)

established the name “Lenca” in 1853 when he heard that the indigenous people of Guajiquiro, department of La Paz, called their language that way (xplorhonduras). At present, they are the largest ethnic group in the Republic of Honduras. The Lencas have enriched the history and culture of the Republic of Honduras since the olden days. This ethnic group played a significant role to fight against the colonization of their territory. Lempira, a war chief of the Lencas, led the rebellion of the Lencas in 1537. The war chief died in combat, nevertheless his people continued fighting for the freedom they were destined to lose. Lempira is still commemorated today by naming the national currency of Honduras after him as well as naming a department of Honduras in his honor. In 2021 RedHonduras.com noted that “Under Spanish rule, the Lenca population was concentrated in what the conquerors called “indigenous peoples,” but much of the indigenous legacy was fused with the Spanish culture, giving rise to the current mestizo culture of the country”.

Gradually the Lencas began to lose their language given the fact that they started speaking Spanish thus the Lenca language is now officially extinct. Today there are still a few elders that remember the Lenca words that they heard from their grandparents and parents while growing up. At the same time, the Lencas continue to live in an incessant battle to self-guard their customs and territories. These communities have been actively resisting the construction of hydroelectric dams on the rivers within their lands. The old beliefs of these native people still form a part of their essence, and even though they have lost most of their traditions and ideology after the colonization because the Spaniards forced their religious views on them, they continue to stand for the nature’s well-being and try to preserve the nature. As stated by Lenca feminist and environmentalist, Berta Cáceres, during her 2015 Goldman Prize acceptance speech “In our worldviews, we are beings who come from the Earth, from the water, and from corn.

The Lenca people are ancestral guardians of the rivers, in turn protected by the spirits of young girls, who teach us that giving our lives in numerous ways for the protection of the rivers is giving our lives for the well-being of humanity and of this planet.” Unfortunately, multiple Lenca advocates, including Berta Cáceres, have been assassinated for protecting and defending the natural resources in their territories.



**Fig. 1** Lenca woman folding traditional textiles

### **Beliefs of the Lencas**

Before the colonizers arrived in America, the Lencas practiced their own peculiar religion and ceremonies. According to Original Towns, “The Lenca native religion has characteristics similar to other Mesoamerican cultures: polytheistic, animist (all elements are endowed with movement, life,

soul, or consciousness of their own) and nahualist (the soul or animating spirit of man, was intimately linked to a real animal or fantastic that watched over his life)". After the colonists arrived to what is now the Republic of Honduras, the Lencas were forced to incorporate the catholic religion and to forget about the "old religion," a term used for their religion.

Since after a long time the catholic church recognized how important the "old religion" in terms of history and cultural richness is, they abolished the law that prohibited the performances of the mentioned. Two of the ceremonies and rituals that are still performed are:

- Guancasco: A ceremony between two communities to strengthen friendship and confirm peace (Original Towns).
- Composure: Rituals to thank Mother Earth.

## Research Design

### Lenca problems, preoccupations, and priorities

According to USAID, the table below shows the problems, preoccupations and priorities that are considered the most important to solve in order to help the Lenca community.

**Table 1** Problems, Preoccupations and Priorities (USAID)

| <b>Problems and Preoccupations:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Priorities:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lack of knowledge of the activities of aid workers and their studies</li> <li>• Lack of knowledge of their territory and culture</li> <li>• Weakening of their representative structures and lack of generational replacement</li> <li>• Lack of access to water for human consumption</li> <li>• Social problems in their population</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacity building and promotion of Job opportunities</li> <li>• Socialization of results and appropriation of ILO C169</li> <li>• Support for the taking of a census</li> <li>• Water for human consumption</li> <li>• Differentiated approach for men and women, women's empowerment, and participation</li> </ul> |

### Crops they grow and eat & Animals

Most of the Lencas manage the fields of forestry on which they grow crops and raise livestock sufficiently only for their own use, without any surplus for trade. Lencas continue the tradition of growing crops on small plots also known as milpas. According to Honduras Tips, "from pre-Columbian times to present day, it is women who have worked in agriculture together with men to produce and harvest their food, to this work is added the domestic tasks and the raising of their children". For this reason, Lenca women are considered the engine of Lenca culture.

The crops that supplement the Lenca diet include wheat, maize, beans, bananas, sugarcane, yucca, oranges, and squashes. Even though these crops also form part of their diet, it is common for a few Lencas to sell their produce in the nearest cities. Some of them even sell their produce at the side of the mountain's highway. The lencas also have domesticated animals such as chickens, pigs, and dogs.

“Animals such as horses and mules are essential for transportation but uncommonly possessed” (encyclopedia).

## **Female Entrepreneurs**

To survive, the Lenca community engages in various trades. “The economic activity of the Lenca people is based mainly on agriculture, pottery, and crafts. Women play a very important role in the economy of their town since they also work in agriculture” (xplorhonduras).

Lenca women are also employing skills that their ancestors utilized. Every matriarch of the family would pass down her knowledge to the following generations to keep a portion of their cultural identity alive. These competencies do not only allow the Lenca women express their ethnic identity but has also allowed them to create new revenue streams to guarantee their survival against poverty. “Lenca women are also known for creating new businesses and creating jobs with the elaboration of representative fabrics of their culture, clay and pine crafts, and the production of wines” (Honduras Tips, 2019). Every fabric created by the Lencas is history written in the present and proof that these women possess valuable abilities to demonstrate who they are and what they stand for. The fabrics are considered a work of art and show how colorful the Lenca culture is. Honduras Tips states “that looms are also managed by Lenca women, these fabrics are the most recognized and representative products of their culture, in addition to making them, they make different garments and accessories for both women and men”. These items that are hand-loomed and hand-crafted have gained popularity in the Republic of Honduras. It is common to see people, including those who do not belong to the Lenca community, wearing beautiful garments and accessories made in Lenca territories by female Lenca hands. In 2019 Honduras Tips noted that “dresses, shirts, hats, necklaces and even shoes are made by the empowered Lenca women, which are in fashion in the Honduran territory and rescue the Lenca essence”.

Other Lenca hand-made products that prevail in the Honduran market are baskets. They are usually used as decoration around the home and as a container in which tortillas and/or fruits are kept in the kitchen. “Using pine needles or a type of cane, they make many types of baskets. By employing various organic dyes, they decorate the baskets with colorful patterns” (encyclopedia).

Lencas are also known for elaborating the most beautiful pottery in Central America. Lenca women handcraft extremely attractive pottery by employing pre-Hispanic techniques. “White clay and pine are their raw materials to create beautiful decorative pieces, which are exported to the United States and Europe, the production of these pieces positions Lenca women as an engine for the economy of this ethnic group” (Honduras Tips, 2019). Each pottery piece is unique, and it is a clash between tradition and modern styles. Unfortunately, the Lenca community in the department of Intibucá are being challenged by burglars because the stealing of clay from their lands has become more frequent.

The new economic growth created by the Lenca’s micro-enterprises has not only empowered women, but also it has established the Ruta Lenca (Lenca Route) with the result of tourism in the Lenca territories.



**Fig. 2** Woman working with clay

## **Results presentation, solutions, and proposals to improve the concept of entrepreneurship in the Lenca community for short, medium, and long term**

### **Helping organizations & programs**

Various organizations like the United Nations and Manos Unidas (Joined Hands) are coming to the rescue of the Lenca community. With this extra help, the community will clearly see a brighter future and greater hope for prosperity

- Lenca Route Joint Program: “has sought to expand the sources of income for individuals and their families through the development of economic activities based on the Lenca indigenous culture, led mostly by indigenous women and youth” (United Nations Development Program).
- Advance in the Agri-food Sustainability of the Lenca Communities: “Help to diversify crops and raise animals, increasing their productivity. Technologies to treat water will be promoted as well as new local markets that facilitate access to diversified, healthy and fairly priced agricultural products that will increase economic and development possibilities” (Manos Unidas, 2021).

### **Suggestions for the Lenca community**

The governments of Honduras and El Salvador should adapt measures in order to preserve the Lenca community and the people’s traditional knowledge. Based on this research, the top two priorities that these governments should focus on are: implementing education for the Lenca community and learning the Lenca ways about preservation of the environment.

Education is a necessary tool for everyone to understand the world better and to have essential knowledge. With a good education, it is easier to find a job and to have a good income. The governments should open more schools and free of cost universities in the Lenca territories with the purpose of incentivizing them to attend classes and facilitate the moving of the Indigenous people, since most of them do not possess any vehicles to travel with. These schools and universities will build and form the future leaders of the Lenca community and help them create innovative ideas for innovative ways to fuse their culture and entrepreneurship. Maintaining the culture is also a priority for the education of Indigenous people like the Lencas. According to Anne Nuorgam, “In many countries, Indigenous children and youth are not taught in their native languages.” This is causing a lot of Indigenous communities to lose their language, and with it a part of their identity. Therefore,

schools in Lenca territories should include a Lenca-language class. This will not only help the community to regain a part of their identity, but it will also help them understand who they are in a better way.

Preserving the environment has always played a role in the Lenca community. The knowledge of how to treat and take care of the earth has been passed down from generation to generation. The Lencas seek the protection of the planet and withhold vital information about it. According to the Vice-president of the economic and social council, Valentin Rybakov, “misconceptions often categorize traditional activities as uninformed and damaging to the environment when in fact Indigenous peoples’ knowledge of their lands includes a vast array of successful practices. Partnerships among Governments, Indigenous peoples and other actors demonstrate the benefits of recognizing traditional land and environmental conservation knowledge — all of which address the Sustainable Development Goal of combating climate change.” This idea does not only benefit a country, but it will also help the economy of the community. It will be an opportunity in which they will employ their inherited knowledge and continue to protect their beliefs.

## Conclusions

- Lenca Women are helping their communities fight against poverty by fusing pre-Hispanic skills that have been passed down through generations.
  - The pre-Hispanic skills are being used and taught to the newer generation to secure the survival of the Lenca people.
  - The pre-Hispanic skills are being used in the modern world to start new micro-businesses for the Lenca community for the purpose of it being a method of survival.
  - By becoming entrepreneurs, the Lenca women are also fighting for their rights as women and are proving that they are as valuable as men in the communities.
- Further research should be done. The inclusion of modern-day Lenca people’s thoughts and impressions must be interrogated directly to them for the sake of credibility and an accurate clarification of the situation.

## References

- 2021: *Avanzar en la sostenibilidad agroalimentaria de las comunidades*. (2021, September 27). ONG Manos Unidas. Retrieved December 8, 2021, from <https://www.manosunidas.org/proyecto/2021-avanzar-sostenibilidad-agroalimentaria-comunidades-lencas>
- Castillo, E. (2019, February 6). *El motor de la cultura lenca son “sus mujeres.”* Honduras Tips. Retrieved December 7, 2021, from <https://www.hondurastips.hn/2019/02/06/el-motor-de-la-cultura-lenca-son-sus-mujeres/>
- Cortez, A. (n.d.). *AGRICULTURA*. Los Lencas. Retrieved December 8, 2021, from <http://loslencashn.blogspot.com/p/agricultura.html>
- El Derecho a la salud de un pueblo milenario*. (2013, May 9). @Anesvad. Retrieved December 7, 2021, from <https://www.anesvad.org/es/actualidad/derecho-a-la-salud-del-pueblo-lenca-honduras-anesvad/>
- Indigenous People’s Traditional Knowledge Must Be Preserved, Valued Globally, Speakers Stress as Permanent Forum Opens Annual Session | Meetings Coverage and Press Releases*. (2019, April 22). UNITED NATIONS. Retrieved December 16, 2021, from <https://www.un.org/press/en/2019/hr5431.doc.htm>
- Lenca*. (n.d.). Wikipedia. Retrieved December 7, 2021, from <https://en.wikipedia.org/wiki/Lenca>

*Lenca* | Encyclopedia.com. (n.d.). Lenca Encyclopedia.com. Retrieved December 7, 2021, from <https://www.encyclopedia.com/humanities/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/lenca>

*Lenca* | Grupo indigena Lenca de Honduras. (n.d.). XplorHonduras Honduras. Retrieved December 7, 2021, from <https://www.xplorhonduras.com/grupo-indigena-lenca-de-honduras/>

*Mejores ingresos y más oportunidades para las mujeres indígenas Lencas y jóvenes en zonas de Intibucá.* (n.d.). El PNUD en Honduras. Retrieved December 8, 2021, from <https://www.hn.undp.org/content/honduras/es/home/ourwork/povertyreduction/successstories/mejores-ingresos-y-mas-oportunidades-para-las-mujeres-indigenas-.html>

RedHonduras.com. (2021, July 23). *La etnia de los Lencas en Honduras*. RedHonduras.com - El referente de Honduras. <https://redhonduras.com/cultura/etnia-lenca-honduras/>

*Religión y Ceremonial Lenca.* (n.d.). Pueblos Originarios. Retrieved December 7, 2021, from <https://pueblosoriginarios.com/meso/maya/lenca/religion.html>

United States Agency for International Development & Dexis Consulting Group. (2019, July). *Mapeo de grupos y organizaciones indigenas del occidente de honduras* (AID-522-TO-16-00002). USAID. [https://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PA00W5TC.pdf](https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00W5TC.pdf)

Velasquez, R. (2021, March 8). *Los Lencas*. IHCiETI. Retrieved December 7, 2021, from <https://www.ihcieti.gob.hn/los-lencas/>

**JAUNIMAS BESIKEIČIANČIOJE VISUOMENĖJE:** jubiliejinės Vilniaus kolegijos Verslo vadybos fakulteto ištakų 75-mečiui skirtos 10-sios tarptautinės studentų konferencijos, vykusios nuotoliniu būdu 2021 m. gruodžio 9 d., straipsnių rinkinys. Leidinio sudarytojos dr. Aleksandra Pečiūrienė ir Vilma Gegužienė.– Vilnius: Vilniaus kolegija, 2022. – 172 p. Elektroninis leidinys.

ISSN 2669-221X



---

Didlaukio str. 49 Vilnius, LT-08303, [vvf.viko.lt](http://vvf.viko.lt)