

VILNIAUS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS

APSKAITA IR FINANSŲ VALDYMAS

Ieva Liaudanskienė
MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

DARBO UŽMOKESČIO IR JAM ĮTAKĄ DARANČIŲ IŠORINIŲ VEIKSNIŲ VERTINIMAS BALTIJOS ŠALYSE	EVALUATION OF SALARIES AND THEIR EXTERNAL FACTORS IN THE BALTIC COUNTRIES
--	--

Darbo vadovė Prof. Dr. Rasa Subačienė

Vilnius, 2025

TURINYS

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS	4
LENTELIŲ SĄRAŠAS	5
SANTRUMPŲ SĄRAŠAS	6
ĮVADAS	7
1.TEORINĖ DARBO UŽMOKESČIO IR JAM ĮTAKĄ DARANČIŲ IŠORINIŲ VEIKSNIŲ ANALIZĖ	10
1.1. Darbo užmokesčio koncepcija, struktūra ir formos	10
1.2. Darbo užmokesčių lemiančių veiksnių analizė	18
1.3. Anksčiau atliktų išorinių veiksnių poveikio darbo užmokesčiui tyrimų apžvalga	25
2.DARBO UŽMOKESČIO IR JAM ĮTAKĄ DARANČIŲ IŠORINIŲ VEIKSNIŲ VERTINIMO BALTIJOS ŠALYSE TYRIMO METODIKA	28
3.BALTIJOS ŠALIŲ IŠORINIŲ VEIKSNIŲ POVEIKIO VIDUTINIAM DARBO UŽMOKESČIUI TYRIMO REZULTATAI	35
3.1. Ekspertų apklausa	35
3.2. Baltijos šalių vidutinio darbo užmokesčio ir jį lemiančių veiksnių lyginamoji dinaminė analizė 2011–2023 m. laikotarpiu.....	39
3.2.1. Baltijos šalių vidutinio darbo užmokesčio lyginamoji dinaminė analizė 2011–2023 m. laikotarpiu	40
3.2.2. Baltijos šalių išorinių veiksnių lyginamoji dinaminė analizė 2011–2023 m. laikotarpiu..	44
3.3. Baltijos šalių išorinių veiksnių poveikio vidutiniam darbo užmokesčiui tyrimas	55
3.3.1. Lietuvos, Latvijos ir Estijos išorinių veiksnių poveikio vidutiniam darbo užmokesčiui tyrimas	55
3.3.2. Panelinis Baltijos šalių išorinių veiksnių poveikio vidutiniam darbo užmokesčiui tyrimas	60
3.3.3. Lietuvos, Latvijos ir Estijos išorinių veiksnių poveikio vidutiniam darbo užmokesčiui tyrimas pagal EVRK	64
IŠVADOS IR PASIŪLYMAI.....	75
LITERATŪROS SĄRAŠAS	79

SANTRAUKA.....	85
SUMMARY	87
PRIEDAI.....	89
1 priedas. Darbo užmokesčio formos ir sistemos	89
2 priedas. Vidinių veiksmų analizė	91
3 priedas. Anksčiau atliktų tyrimų analizė.....	96
4 priedas. Ekspertų apklausos klausimai	99
5 priedas. Analitiniai rodikliai, skirti atlikti dinaminę analizę.....	105
6 priedas. Ekonominės veiklos rūšių žymėjimas pagal EVRK.....	105
7 priedas. Vidutinių mėnesinių bruto darbo užmokesčių dinaminę analizę Baltijos šalyse	106
8 priedas. Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis Lietuvos, Latvijos ir Estijos ekonominėse veiklose 2011- 2023 m.....	107
9 priedas. Lietuvos, Latvijos ir Estijos vidutinio mėnesinio bruto darbo užmokesčio grandininiai pokyčiai ekonominėse veiklose 2011- 2023 m.....	108
10 priedas. Minimalus mėnesinis bruto atlyginimas ES šalyse 2011–2023 m. laikotarpiu.....	109
11 priedas. ADF testo rezultatai pašalinus vienetinę šaknį iš duomenų eilutės.....	110
12 priedas. Koreliacinės analizės rezultatai	111
13 priedas. ADF testo rezultatai VDU pagal EVRK pašalinus vienetinę šaknį iš duomenų eilutės	111
14 priedas. Lietuvos išorinių veiksnių poveikio VDU tyrimas pagal EVRK.....	113
15 priedas. Latvijos išorinių veiksnių poveikio VDU tyrimas pagal EVRK.....	118
16 priedas. Estijos išorinių veiksnių poveikio VDU tyrimas pagal EVRK	123
17 priedas. Straipsnio pateikimo žurnalui „Buhalterinės apskaitos teorija ir praktika“ pažyma	130

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 paveikslas. Darbo užmokesčio struktūra.....	13
2 paveikslas. Darbo užmokesčio formos ir sistemos	17
3 paveikslas. Darbo užmokestį lemiantys veiksniai	24
4 paveikslas. Anksčiau atliktų tyrimų metodai	25
5 paveikslas. Ankstesniuose tyrimuose nagrinėti veiksniai	26
6 paveikslas. Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje 2011-2023 m., Eur.....	40
7 paveikslas. Minimalus mėnesinis bruto darbo užmokestis Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje, palyginimas su ES vidurkiu, 2011-2023 m., Eur	45
8 paveikslas. Pajamos iš mokesčių ir socialinio draudimo įmokų, proc nuo BVP, 2011-2023 m.	48
9 paveikslas. Nedarbo lygio dinamika 2011-2023 m. laikotarpiu, proc.	49
10 paveikslas. Infliacijos lygio kitimas 2011-2023 m. laikotarpiu, proc.....	50
11 paveikslas. Realiojo BVP vienam gyventojui rodiklių kitimas Baltijos šalyse ir ES mastu, 2011-2023 m., Eur	51
12 paveikslas. Tiesioginės užsienio investicijos Baltijos šalyse, mln. Eur., 2011-2023 m.	52
13 paveikslas. Užimtų gyventojų su aukštuoju išsilavinimu dalis (15–74 m.), proc., 2011-2023 m.	53
14 paveikslas. Vidutinį darbo užmokestį veikiantys veiksniai Lietuvoje, Latvijoje, Estijoje ir Baltijos šalių mastu, 2011-2023 m.	64

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. Darbo užmokesčio samprata	11
2 lentelė. Darbo užmokesčio formos ir sistemos	15
3 lentelė. Darbo užmokesčių lemiantys išoriniai veiksniai	19
4 lentelė. Tyrimo struktūra.....	29
5 lentelė. Ekspertų atrankos kriterijai	30
6 lentelė. Koreliacijos koeficiento reikšmės ir jų interpretavimas.....	32
7 lentelė. Regresinės analizės tikrinimo žingsniai	33
8 lentelė. Išorinių ekonominių veiksnių poveikio vidutiniam darbo užmokesčiui reikšmingumas	36
9 lentelė. Išorinių nuo Vyriausybės politikos ir teisinių aktų priklausančių veiksnių poveikio vidutiniam darbo užmokesčiui reikšmingumas	37
10 lentelė. Atrinkti veiksniai ir jų išraiškos	38
11 lentelė. Vidutinio darbo užmokesčio pokyčiai skirtingose ekonominėse veiklose Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje 2011-2023 m.	42
12 lentelė. Baltijos šalių vidutinio darbo užmokesčio ir mokesčių naštos dinamika 2011–2023 m. laikotarpiu.	47
13 lentelė. Regresijos modelio rezultatai Lietuvoje 2011–2023 m. laikotarpiu (stebėjimų skaičius – 10).	57
14 lentelė. Regresijos modelio rezultatai Latvijoje 2011–2023 m. laikotarpiu (stebėjimų skaičius – 11).	58
15 lentelė. Regresijos modelio rezultatai Estijoje 2011–2023 m. laikotarpiu (stebėjimų skaičius – 11).	59
16 lentelė. ADF testo rezultatai pašalinus vienetinę šaknį iš duomenų eilutės.	60
17 lentelė. Koreliacinės analizės rezultatai, 2011-2023 m..	61
18 lentelė. Tiesinės regresijos rezultatai, naudojant panelinių duomenų modelį (stebėjimų skaičius – 33), 2011-2023 m.	62
19 lentelė. Tiesinės regresijos rezultatai, naudojant panelinių duomenų modelį (stebėjimų skaičius – 30), 2011-2023 m.	63
20 lentelė. Išoriniai veiksniai, turintys įtakos vidutiniam darbo užmokesčiui Lietuvoje pagal EVRK, 2011-2023 m.	65
21 lentelė. Išoriniai veiksniai, turintys įtakos vidutiniam darbo užmokesčiui Latvijoje pagal EVRK, 2011-2023 m.	68
22 lentelė. Išoriniai veiksniai, turintys įtakos vidutiniam darbo užmokesčiui Estijoje pagal EVRK, 2011-2023 m.	71

SANTRUMPŲ SĄRAŠAS

Santrumpų suvestinė pagal EVRK ekonominės veiklos rūšių klasifikaciją:

Santrumpa	Ekonominės veiklos rūšies pavadinimas
A	Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė
B	Kasyba ir karjerų eksploatavimas
C	Apdirbamoji gamyba
D	Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas
E	Vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas
F	Statyba
G	Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas
H	Transportas ir saugojimas
I	Apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veikla
J	Informacija ir ryšiai
K	Finansinė ir draudimo veikla
L	Nekilnojamojo turto operacijos
M	Profesinė, mokslinė ir techninė veikla
N	Administracinė ir aptarnavimo veikla
O	Viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas
P	Švietimas
Q	Žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas
R	Meninė, pramoginė ir poilsio organizavimo veikla
S	Kita aptarnavimo veikla

IVADAS

Darbo temos aktualumas: Darbo užmokesčio klausimas buvo ir yra aktualus visais laikais. Šis aspektas svarbus ne tik darbuotojui, tačiau ir įmonei. Darbo užmokestis motyvuoja darbuotoją produktyviau dirbti, lemia jo gyvenimo kokybę, finansinę laisvę, sąlygas tobulėti (Hashim, Ghani, 2020; Suihko, 2024). Tačiau šį aspektą analizuojant iš įmonės perspektyvos, galima teigti, kad darbdavys siekia mokėti kuo mažesnę darbo užmokesį, siekdamas mažinti sąnaudas, kurias patiria įmonė bei padidinti pelningumą. Kita vertus, darbo užmokestis ne tik skatina darbuotojus našiau dirbti, siekti geresnių rezultatų, bet ir atskleidžia jų socialinę padėtį bei svarbą įmonėje, suteikia galimybę investuoti į profesinį bei asmeninį tobulėjimą bei lemia gyvenimo kokybę. Atsižvelgdamos į minėtas aplinkybes, įmonės siekia suderinti ekonominį efektyvumą su darbuotojų motyvacija, užtikrinti socialinę lygybę. Tačiau ne visada darbo užmokesį lemia vidiniai nuo darbuotojo ar darbdavio priklausantys veiksniai. Didelę reikšmę turi ir išorinių veiksnių aspektas, kuris apima ekonominius bei politinius veiksnius. Taigi, galima teigti, kad darbo užmokesčio dydis iš fizinio ir juridinio asmens perspektyvos pasireiškia priešingomis kryptimis ir jo dydis yra veikiamas tiek vidinių, tiek išorės veiksnių.

Analizuojamos temos ištyrimo lygis: Mokslinėje literatūroje darbo užmokestis ir jam įtaką darantys veiksniai nagrinėjami įvairiais aspektais. Išskiriama, kad darbo užmokesčio dydį lemia įvairūs, tiek nuo darbuotojo, tiek nuo darbdavio, tiek nuo valstybės ekonominės bei politinės aplinkos priklausantys veiksniai. Veiksnius, kurie daro poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui, tiria tiek Lietuvos, tiek užsienio autoriai. Darbo paklausą ir pasiūlą, kaip vieną iš svarbiausių veiksnių, darančių įtaką darbo užmokesčiui, nagrinėjo Kao (2019). Kitus darbo užmokesčio veiksnius, kai darbo užmokestis ir darbo rinka yra veikiami tokių išorinių veiksnių kaip bendrasis vidaus produktas (toliau – BVP) nagrinėjo Raziulytė (2011) ir Balqish, Maryam (2024). Autorių Raziulytė (2011) ir Balqish, Maryam (2024) tyrimai rodo, kad ekonominis augimas lemia darbo paklausos didėjimą ir šis procesas skatina darbdavius siūlyti didesnius darbo užmokesčius. Tiesioginės užsienio investicijos (toliau – TUI) nagrinėjamos autorių – Addo (2019) ir Fernandez, Almaazmi, Joseph (2020) darbuose. Autorių darbuose analizuotas kitas svarbus, darbo užmokesį veikiantis veiksnys – infliacija (Afonso, 2023, Baush, 2023). Pabrėžiama, kad auganti infliacija gali turėti įtakos gyventojų perkamajai galiai ir sukelti nestabilumą darbo rinkoje, kuomet darbuotojų darbo užmokesčiai neauga taip sparčiai, kaip infliacija. Autorių darbuose nagrinėti ir kiti veiksniai, kurie turi įtakos darbo užmokesčiui. Pavyzdžiui, valstybės išlaidų įtaką darbo užmokesčiui analizavo autoriai Raziulytė (2011), Balqish, Maryam (2024). Monopsoninės sąlygos darbo rinkoje buvo aptariamoms Naidu, Posner ir Weyl (2018) darbe. Nedarbo lygį ir jo įtaką darbo

užmokesčiui nagrinėjo Raziulytė (2011) bei Baush (2023). Emigracijos poveikį darbo rinkai aptarė Gonzalez, Cantero, Szyszko ir Bys (2024), o imigracijos poveikį analizavo Athukorala ir Devadason (2012). Konkurentų siūlomo darbo užmokesčio dydį tyrinėjo Downes ir Choi (2013). Tačiau išoriniams veiksniams, kurie veikia darbo užmokesčio dydį priskiriami ir tokie veiksniai, kurie priklauso nuo Vyriausybės politikos bei teisinių aktų. Pavyzdžiui, Vyriausybės politika šalyje analizuota Rudytės, Beržinskienės, Prichotskytės (2008), Downes, Choi (2013) darbuose. Profesinių sąjungų įtaka darbo užmokesčiui aptariama Raziulytės (2011), Šilingienės, Stukaitės, Radvilos (2015), Romero, Osés (2023) darbuose. Savo darbuose minėti autoriai apibendrina, kad profesinės sąjungos užtikrina geresnes darbo sąlygas darbuotojams, prisidedant prie ekonomikos stabilumo bei socialinio teisingumo. Taigi, darbo užmokestis yra svarbus ekonominis elementas, tiek iš darbuotojo, tiek iš darbdavio perspektyvos bei yra veikiamas ne tik vidinių, tačiau ir išorinių veiksnių, kurie turi svarbų poveikį darbo užmokesčiui ir kartu formuoja darbo užmokesčio dydį bei struktūrą.

Darbo naujumas: Tyrimo naujumas pasižymi išskirtu Baltijos šalių aspektu, išsamiai nagrinėjami atrinkti veiksniai, turintys įtakos vidutiniam darbo užmokesčiui Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje, atsižvelgiama į nagrinėjamų veiksnių poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui skirtingose ekonominės veiklos srityse. Siekiant skirtingų nagrinėjamų šalių duomenų palyginamumo, pasirinktas tirti vidutinis darbo užmokestis. Tyrimas atliekamas 2011-2023 m. laikotarpiu, atsižvelgiama į reikšmingus pasaulinius įvykius, tokius kaip COVID-19 pandemija, karas Ukrainoje, kurie stipriai paveikė visų šalių ekonomikas ir darbo rinkas. Minėti aspektai suteikia tyrimui unikalumo, leidžia pažinti trijų šalių darbo rinkų ypatumus ir išplėsti tyrimų apimtį analizuojama tema.

Darbo problema: Literatūroje sudėtinga rasti vieningą autorių nuomonę, kadangi kiekvienas autorius darbo užmokestį ir jį veikiančius veiksnius analizuoja remiantis skirtingais požiūriais. Taip pat, lietuvių autorių darbų kiekis yra ribotas, o užsienio autoriai tyrimus atlieka atsižvelgdami į atitinkamos šalies politines, ekonomines ir kitas aplinkybes. Verta paminėti, kad pasigendama tyrimų Baltijos šalių mastu bei gilesnės analizės pagal skirtingas ekonomines veiklos rūšis. Taip pat, pastarųjų penkerių metų pasauliniai įvykiai (COVID-19 pandemija, karas Ukrainoje) ženkliai paveikė visų šalių ekonomikas bei darbo rinkas. Todėl tyrime siekiama ne tik kompleksiskai įvertinti išorinių veiksnių įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui Baltijos šalyse, bet ir atsižvelgti į veiksnių poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui skirtingose ekonominės veiklos srityse.

Tyrimo objektas: Vidutinis darbo užmokestis ir jį lemiantys veiksniai Baltijos šalyse.

Darbo tikslas: Nustačius darbo užmokestį veikiančius išorinius veiksnius, įvertinti šių veiksnių įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui Baltijos šalyse, atsižvelgiant į skirtingas ekonomines veiklos rūšis.

Darbo uždaviniai:

1. Išnagrinėjus mokslinę literatūrą, įvertinti darbo užmokesčio koncepciją, struktūrą, formas bei sistemas teoriniu aspektu.
2. Atlikus ankstesnių mokslinių tyrimų analizę, suformuoti išorinių veiksnių poveikio vidutiniam darbo užmokesčiui Baltijos šalyse vertinimo metodiką.
3. Atlikti išorinių veiksnių įtakos vidutiniam darbo užmokesčiui tyrimą Baltijos šalyse, įvertinant šį poveikį atskirai kiekvienai šaliai, visai šalių grupei bei skirtingų ekonominių veiklos rūšių kontekste.

Darbo metodai: Lyginamoji sisteminė mokslinės literatūros analizė ir sintezė, siekiant išskirti darbo užmokesčio sampratos, struktūros, formų konceptualizavimą ir darbo užmokestį lemiančius veiksnius teoriniu aspektu. Siekiant papildyti nustatytus mokslinės literatūros analizės darbo užmokesčio struktūros, formų ir sistemų taikymo aspektus, atlikta ekspertų apklausa, atrinktų veiksnių dinaminė bei regresinė duomenų analizės. Duomenų apdorojimui taikomas sisteminimas, grupavimas, apibendrinimas. Tyrimo duomenų apdorojimui ir ekonometrinei analizei atlikti naudojama „EViews“ programinė įranga.

Darbo struktūra: Magistro darbą sudaro įvadas, trys darbo skyriai, išvados, literatūros sąrašas bei priedai. *Pirmojoje dalyje* atlikta mokslinės literatūros analizė, kurioje konceptualizuojama darbo užmokesčio samprata, aptariama darbo užmokesčio struktūra ir formos, išskiriami veiksniai, kurie daro įtaką darbo užmokesčiui bei įvertinami anksčiau atliktų mokslinių tyrimų metodologiniai ypatumai. *Antrojoje darbo dalyje*, remiantis atlikta mokslinės literatūros analize, suformuojama tyrimo metodika. Šiame etape detalizuojami tyrimo etapai (ekspertų apklausa, dinaminė bei regresinė vidutinio darbo užmokesčio ir jį veikiančių išorinių veiksnių analizės 2011-2023 m.), pagrindžiama tyrimo imtis, laikotarpis, darbo užmokestį veikiančių rodiklių detalizavimas. *Trečiojoje darbo dalyje* įvertinami veiksniai, kurie daro reikšmingą įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui Lietuvoje Latvijoje ir Estijoje, taip pat, įvertinamas veiksnių poveikis Baltijos šalių grupei bei atsižvelgiama į skirtingas ekonomines veiklos sritis, kurios yra veikiamos išskirtų kintamųjų.

Atsižvelgiant į nagrinėjamos temos aktualumą ir tyrimo rezultatus, magistro darbo tyrimo pagrindu parengtas mokslinis straipsnis ir pateiktas publikavimui mokslo žurnalui Buhalterinės apskaitos teorija ir praktika / Accounting Theory and Practice (ISSN 1822-8682; eISSN 2538-8762) Nr.31 <https://www.journals.vu.lt/BATP/issue/view/2626>. Straipsnio pateikimą žurnalui patvirtinanti pažyma pateikiama 17 darbo priede.

1. TEORINĖ DARBO UŽMOKESČIO IR JAM ĮTAKĄ DARANČIŲ IŠORINIŲ VEIKSNIŲ ANALIZĖ

Darbo užmokestis – aktuali tema tiek fiziniams, tiek juridiniams asmenims, tiek visai šalies ekonomikai. Darbo užmokesčio sampratos analizė yra svarbi ir padedanti suprasti, kokie veiksniai ir kaip stipriai veikia darbo apmokėjimo sistemą ir kaip ši sistema veikia skirtinguose veiklos sektoriuose. Analizuojant darbo užmokesčio sampratą, struktūrą ir apmokėjimo formas, galima identifikuoti pagrindinius socialinius ir ekonominius veiksnius, kurie lemia tendencijas darbo rinkoje, tokias kaip vidutinio darbo užmokesčio pokyčiai, užimtumo lygio pokyčiai bei atlyginimų nelygybė. Taigi, darbo užmokesčio sampratos, struktūros ir apmokėjimo formų analizė yra svarbus procesas, leidžiantis geriau suprasti darbo rinką.

1.1. Darbo užmokesčio koncepcija, struktūra ir formos

Plačiausiai paplitęs darbo užmokesčio apibūdinimas – tai dydis, kurį darbuotojai gauna už savo darbą ar suteiktas paslaugas (Antonczyk, DeLeire, Fitzenberger, 2018; Brunello, Wruuck, 2019; Smith, Sunindijo ir Loosemore, 2021; Akbar, Abdullah, Islam, Sharif, Osman, 2023; Suihko, 2024 ir kiti). Tačiau darbo užmokesčio samprata gali būti nagrinėjama ir iš darbdavio perspektyvos, kai darbdavys moka darbo užmokestį, premijas ar kitus priedus. Darbo užmokesčio dydis veikia darbuotojų motyvaciją, produktyvumą ir pasitenkinimą darbu. Darbo užmokestis yra tiesiogiai susijęs veiksnys su asmens gyvenimo kokybe – jis leidžia darbuotojui apmokėti kasdienes išlaidas, kurti geresnę ir stabilesnę ateitį, investuoti bei dalyvauti norimose veiklose. Tyrimai apie minimalų darbo užmokestį ir jo poveikį darbo rinkai gali padėti suformuoti politiką, kuri užtikrintų tokį darbo užmokestį darbuotojams, kuris būtų naudingas ne tik dirbančiajam, tačiau skatintų ir ekonomikos augimą. Taip pat, svarbu analizuoti darbo užmokesčių skirtumus skirtingose pramonės šakose, tarp skirtingų demografinių grupių ar vietovių, siekiant identifikuoti ir mažinti nelygybę. Darbo užmokestis yra svarbus augimo veiksnys, skatinantis vartojimą ir padedantis išlaikyti ekonomikos aktyvumą. Taigi, darbo užmokestis yra svarbus aspektas daugeliu atveju, o jo analizė padeda spręsti įvairias ekonomines problemas.

Siekiant konceptualizuoti darbo užmokesčio sampratą, analizuota ir sisteminta mokslinė literatūra (žr. 1 lentelę). Remiantis Raziulyte (2011), Hashim, Ghani (2020) ir Suihko (2024), galima teigti, kad darbo užmokestis yra vienas svarbiausių aspektų, kuris padeda darbuotojui išlaikyti socialinį prestižą, bei tiesiogiai veikia darbuotojo gyvenimo kokybę, finansinį saugumą.

Smith ir kiti bendraautoriai (2021) straipsnyje nagrinėja, kaip statybos sektoriaus darbo užmokesčio augimas prisideda prie ekonomikos atsigavimo po COVID-19 pandemijos ir gerina darbuotojų gyvenimo kokybę. O autoriai Akbar ir kt. (2023) teigia, kad žemas darbo užmokestis žemės ūkio sektoriuje ir suvokiamas šio darbo neprestižiškumas lemia jaunų žmonių trūkumą šiame sektoriuje. Galima teigti, kad darbo užmokestis yra ne tik priemonė, patenkinanti pagrindinius asmens poreikius ir pagerinanti gyvenimo kokybę, bet ir socialinio vertingumo bei įtakos pojūtį stiprinantis veiksnys. Kai kurie asmenys, gaunantys didesnę darbo užmokesčių, jaučiasi labiau vertinami visuomenėje, o tai didina jų savigarbą. Žinoma, socialinį prestižą formuoja ir kiti aspektai, tokie kaip išsilavinimas, darbo pobūdis bei kitos asmeninės savybės, tačiau visi šie veiksniai yra tarpusavyje susiję. Taigi, nors darbo užmokestis yra svarbus veiksnys, formuojantis darbuotojo socialinį prestižą, tačiau jis nėra vienintelis aspektas, užtikrinantis žmogaus vertę visuomenėje.

1 lentelė

Darbo užmokesčio samprata

Autorius	Apibrėžimas
Hashim, Ghani, 2020 Akbar ir kt., 2023 Suihko, 2024	Darbo užmokestis - tai vienas svarbiausių aspektų, padedančių darbuotojui išlaikyti socialinį prestižą, uždirbant atitinkamą pajamų dydį.
Raziulytė, 2011 Smith ir kt., 2021	Darbo užmokestis – vienas iš pagrindinių pajamų šaltinių, kurio dydis lemia darbuotojo gyvenimo kokybę.
Garner, Humphrey, Simkins, 2016 Ali, Ahmad, 2017 Bracha, 2017 Nabi ir kt., 2017 Sudiardhita ir kt., 2018 Adekanmbi, Ukpere, 2021	Darbo užmokestis – tai dydis, skatinantis darbuotojo motyvaciją ir produktyvumą bei siekį kilti karjeros laiptais.
Leoni, Gritti, 2017 Antonczyk ir kt., 2018 Valletta, 2016 Brunello, Wruuck, 2019	Darbo užmokestis – tai dydis, atspindintis darbuotojo kvalifikaciją bei išsilavinimą.
Garner ir kt., 2016 Nabi ir kt., 2017 Suihko, 2024	Darbo užmokestis – tai dydis, padedantis darbuotojui ir darbdaviui suderinti bendrus tikslus.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis lentelėje pateiktais autoriais.

Autoriai Leoni, Gritti (2017), Antonczyk ir kt. (2018), Valletta (2016), Brunello ir Wruuck (2019) teigia, kad darbo užmokesčio dydis atspindi darbuotojo išsilavinimą bei kvalifikacijos lygį.

Išsilavinimo lygis yra svarbus veiksnys nustatant darbo užmokestį. Remiantis moksline literatūra, galima teigti, kad asmenys su aukštesniu išsilavinimo laipsniu, gali tikėtis gauti didesnę darbo užmokestį. Dažnu atveju aukštesnis išsilavinimo lygis siejamas su geresniais darbuotojo įgūdžiais ir gebėjimais. Tačiau darbo užmokestis priklauso ne tik nuo išsilavinimo lygio. Ne mažiau svarbus veiksnys, siejamas su darbo užmokesčio dydžiu, yra darbuotojo kvalifikacija. Jei darbuotojas turi darbdaviui reikalingą specializuotą kvalifikaciją arba ilgametę patirtį atitinkamoje srityje, jis gali tikėtis didesnio darbo užmokesčio. Autoriai Brunello ir Wruuck (2019) teigia, kad įgūdžių stoka gali neigiamai paveikti darbo našumą ir trukdyti diegiant technologines naujoves įmonėje, taip pat, atitinkamų įgūdžių neturėjimas riboja galimybes įsidarbinti ar gauti norimą darbą. Taigi, asmenys, turintys aukštąjį išsilavinimą bei reikalingus darbo įgūdžius atitinkamame sektoriuje, gali tikėtis gauti didesnę darbo užmokestį už atliekamą darbą.

Darbo užmokestis yra svarbus veiksnys, skatinantis darbuotojo vidinę motyvaciją bei produktyvumą (Garner ir kt., 2016; Ali, Ahmad, 2017; Bracha, 2017; Nabi ir kt., 2017; Sudiardhita ir kt., 2018; Adekanmbi, Ukpere, 2021). Didesnis darbo užmokestis skatina darbuotoją dirbti efektyviau ir siekti geresnių rezultatų darbo vietoje (Bracha, 2017). Autorė pabrėžia, kad darbuotojams rūpi darbo užmokesčio dydis, kadangi dažnu atveju asmuo jį lygina su kitų darbuotojų ar su savo ankstesniais darbo užmokesčių dydžiais, o tai veikia jų pastangas darbe, motyvaciją. Asmuo, žinodamas, kad jo pastangos bus atitinkamai įvertintos, yra linkęs investuoti daugiau energijos ir laiko į savo darbą, siekdamas uždirbti daugiau ir įgyvendinti išsikeltus tikslus. Taip pat, didesnis darbo užmokestis gali veikti kaip skatinamoji priemonė, darbuotojui siekiant karjeros aukštumų. Norėdami gauti palankesnes darbo sąlygas, asmenys siekia naujų žinių, lavina turimus įgūdžius. Šis procesas skatina nuolatinį tobulėjimą bei profesinį augimą. Tačiau šis procesas naudingas ne tik darbuotojui, tačiau ir darbdaviui (Garner ir kt., 2016; Nabi ir kt., 2017; Suihko, 2024). Atitinkamas darbo užmokesčio dydis gali padėti išlaikyti talentingus ir kompetentingus darbuotojus įmonėje. Tokiu atveju jie jaučiasi vertinami ir motyvuoti, o tai skatina darbuotojo lojalumą įmonei.

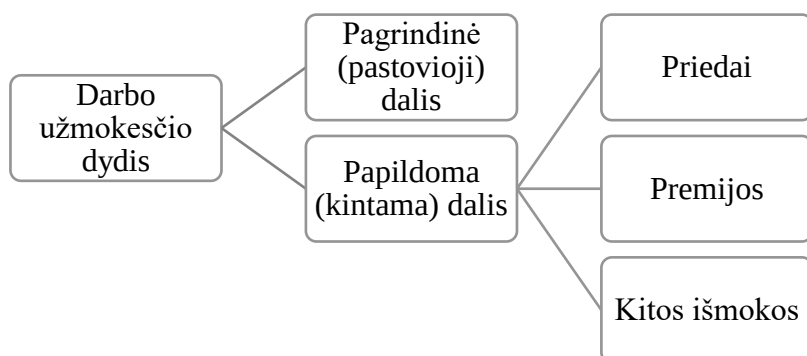
Apibendrinant galima teigti, kad darbo užmokestis veikia kaip svarbus skatinamasis veiksnys, kuris padeda suderinti bendrus tikslus tiek darbuotojui, tiek įmonei, skatinant darbuotojo motyvaciją, produktyvumą, tobulėjimą, o įmonei siekiant vis geresnių veiklos rezultatų. Tokiu būdu įmonė geba išlaikyti stabilumą, didėja efektyvumas. Atsižvelgiant į darbo užmokestį kaip į daugialypę ekonominę kategoriją, jo sampratą galima konceptualizuoti kaip išmoką, mokamą darbuotojui už atliktą darbą, apimančią tiek tiesiogines, tiek papildomas išmokas ar naudas, bei atliekanti pagrindinį vaidmenį tiek darbuotojo poreikių įgyvendinime, tiek įmonės veiklos vykdyme, tiek valstybės politikos formavime. Taigi, darbo užmokestis yra esminis veiksnys,

turintis įtakos darbuotojų motyvacijai, pasitenkinimui darbu, gyvenimo kokybei, socialiniam prestižui.

Ne mažiau svarbus veiksnys, kurį verta analizuoti – darbo užmokesčio struktūra. Remiantis Tamašauskienės, Šileikos, Mačiulytės (2008) ir Žaptoriaus (2014) teigimu, darbo užmokesčio struktūrą sudaro dvi dalys – pagrindinė (pastovioji) ir papildoma (kintama). Pagrindinę dalį sudaro bazinis darbo užmokesčio dydis, o papildoma dalis apima įvairius priedus, premijas ir kitas darbdavio išmokas. Pastovioji dalis – tai suma, kurią darbuotojas gauna už įprastą darbo laiką ar atliktas užduotis. Kintama dalis apima elementus, kurie papildo pagrindinį darbo užmokestį ir labiau motyvuoja darbuotojus. Šiems elementams galima būtų priskirti priedus, skirtus už specialius įgūdžius, kvalifikaciją ar darbo sąlygas, ir premijas, kurios skiriamos už gerą darbą ar specialius įvykius. Taip pat, papildomą dalį sudaro ir kitos darbdavio išmokos, tokios kaip pensijos, vaiko priežiūros ar kitos išmokos (žr. 1 pav.).

1 paveikslas

Darbo užmokesčio struktūra



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Tamašauskiene ir kt., 2008; Žaptoriumi, 2014; Edmans, Gabaix, Jenter, 2017; Debono, Baldacchino, 2019.

Autoriai Debono ir Baldacchino (2019) pateikia darbo užmokesčio struktūrą, kuri Maltoje formuojama kolektyvinių derybų pagalba. Šios derybos padeda nustatyti darbo užmokesčio dydį, priedus, darbo sąlygas ir kitus aspektus, kurie svarbūs tiek darbuotojui, tiek darbdaviui. Taigi, darbo struktūrą sudaro ne tik pagrindinė dalis – darbo užmokestis, bet ir kolektyvinių derybų metu nustatomos papildomos išmokos, tokios kaip sveikatos draudimas, pensijų įmokos ir kitos socialinės garantijos, kurios yra svarbios darbuotojų gerovei.

Edmans ir kt. (2017) teigia, kad darbo užmokesčio struktūra yra sudėtingas ir svarbus veiksnys, kuris turi tiesioginę įtaką ne tik darbuotojo motyvacijai, bet ir įmonės veiklai.

Straipsnyje analizuojama vadovų darbo užmokesčio struktūra organizacijoje, kurią sudaro fiksuotas bazinis dydis, kuris nėra priklausomas nuo įmonės veiklos rezultatų, bei kintamos išmokos, priedai (susiję su įmonės veiklos rezultatais) ar išeitinės išmokos. Autoriai Edmans ir kt. (2017) atliko empirinį tyrimą, siekiant išsiaiškinti kaip skirtingos vadovų darbo užmokesčio dalys veikia motyvaciją ir sprendimų priėmimą. Tyrimo rezultatai parodė, kad premijos, grįstos įmonės veiklos rezultatais, gali paskatinti vadovų darbo produktyvumą, tačiau kyla rizika, jog siekdami maksimalaus atlygio vadovai gali manipuliacinių veiksmų. Taigi, darbo užmokesčio struktūrą sudaro dvi dalys: pagrindinė, užtikrinanti darbuotojams stabilumą, bei papildoma, leidžianti labiau motyvuoti darbuotojus, o įmonei siekti geresnių rezultatų. Tačiau svarbu paminėti, kad darbo užmokesčio struktūra gali skirtis priklausomai nuo įmonės politikos, šalies, kurioje įmonė veikia bei kitų veiksnių.

Darbo užmokesčio struktūra gali turėti įtakos darbuotojo motyvacijai darbovietėje. Užmokestis už darbą gali būti mokamas įvairiai, tačiau išskiriamos dvi pagrindinės darbo užmokesčio formos – vienetinė ir laikinė (Martinkus, Žilinskas, 2001; Žaptorius, 2014; Hart, 2016; Subačienė, Bruzdeilynaitė, 2022). Taip pat, autorės Subačienė ir Bruzdeilynaitė (2022) išskiria mišrią darbo užmokesčio formą, kuomet darbuotojas yra skatinamas įvairiomis premijomis ir priedais. Tokiu būdu yra skatinamas darbuotojo produktyvumas ir keliama motyvacija, siekiant geresnių rezultatų darbo vietoje. Priešingu atveju – jei darbo užmokesčio sistema susideda tik iš bazinio dydžio, kuris ne itin motyvuoja darbuotoją, tai gali lemti asmens nepasitenkinimą darbu bei kelti demotyvaciją. Tačiau darbo užmokesčio formos ir sistemos yra svarbi sudedamoji dalis ne tik darbuotojui, bet ir įmonei.

Darbo užmokesčio formos gali lemti organizacijos efektyvumą ir veiklos rezultatus. Tai tiesiogiai susiję su darbuotojo motyvacija ir atsidavimu darbiui. Motyvuotas darbuotojas dažniau siekia geresnių darbo rezultatų, aktyviai bendradarbiauja ir orientuojasi į bendrus organizacijos tikslus, kas prisideda prie geresnių įmonės veiklos rezultatų (Nabi ir kt., 2017). Taigi, tinkamai suformuota ir motyvuojanti darbo užmokesčio struktūra gali ne tik pritraukti talentingus, reikiamus įgūdžius ir kompetencijas turinčius asmenis, tačiau ir padėti išlaikyti esamus, lojaliaus darbuotojus, o tai lemia organizacijos augimą, jos pranašumą darbo rinkoje.

Svarbu paminėti, kad autoriai analizuoja panašias darbo užmokesčio formas – laikinę ir vienetinę, tačiau išskiria skirtingas šių formų sistemas (žr. 2 lentelę).

2 lentelė

Darbo užmokesčio formos ir sistemos

Autorius	Darbo užmokesčio formos (sistemos)
Martinkus, Žilinskas, 2001	➤ Vienetinė darbo užmokesčio forma (tiesioginė, premijinė, progresyvi, regresyvi, fiksuotų priedų, akordinė, netiesioginė, diferencijuota); ➤ Laikinė darbo užmokesčio forma (paprastoji, normuota, asmeninių priedų, dviejų atlygių).
Žaptorius, 2014	➤ Vienetinė darbo užmokesčio forma (akordinė, tiesioginė, netiesioginė progresinė, regresinė, diferencijuota, fiksuotų priedų, asmeninių priedų); ➤ Laikinė darbo užmokesčio forma (paprastoji, su privaloma atlikti normuota užduotimi, asmeninių priedų, kelių atlygių, Japonų tradicinė pagal amžių, Japonų tradicinė pagal rezultatus); ➤ Mišrioji arba premijinė (mėnesio apmokėjimo sistema, apmokėjimas už apyvartą).
Hart, 2016	➤ Vienetinė darbo užmokesčio forma ➤ Laikinė darbo užmokesčio forma
Guillen ir kt., 2017	➤ Vienetinė darbo užmokesčio forma ➤ Premijinė darbo užmokesčio forma
Reddy ir kt., 2018	➤ Vienetinė darbo užmokesčio forma
Subačienė, Bruzdeilynaitė, 2022	➤ Vienetinė darbo užmokesčio forma (tiesioginė, progresinė, regresinė, diferencijuota vienetinė, fiksuotųjų priedų, asmeninių priedų, netiesioginė, akordinė); ➤ Laikinė darbo užmokesčio forma (paprastoji, su privaloma atlikti normuota užduotimi, asmeninių priedų, dviejų atlygių, Japonų tradicinė); ➤ Mišri darbo užmokesčio forma (premijsinė, priedų).
Lucifora, Origo, 2022	➤ Individuali našumo atlyginimo forma; ➤ Grupės našumo atlyginimo forma; ➤ Finansinio dalyvavimo schemas.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis lentelėje pateiktais autoriais.

Martinkus ir Žilinskas (2001) savo darbe išskiria tokias darbo užmokesčio apmokėjimo formas, kaip vienetinė (kurią sudaro tiesioginė, premijinė, progresyvi, regresyvi, fiksuotų priedų, akordinė, netiesioginė, diferencijuota atmainos) bei laikinė darbo užmokesčio forma (paprastoji, normuota, asmeninių priedų, dviejų atlygių).

Žaptorius (2014) ne tik išskiria pagrindines darbo užmokesčio formas, tačiau analizuoja jas smulkiau. Pavyzdžiui, autorius išskiria tokias vienetinės darbo užmokesčio formos atmainas, kaip akordinę, tiesioginę, progresinę, regresinę, diferencijuotą, fiksuotų priedų, asmeninių priedų, netiesioginę. Laikinę darbo užmokesčio formą sudaro paprastoji, su privaloma atlikti normuota užduotimi, asmeninių priedų, kelių atlygių, Japonų tradicinė pagal amžių, Japonų tradicinė pagal rezultatus. Autorius teigia, kad mišrioji (kitai – premijinė) apmokėjimo sistema susideda iš mėnesio apmokėjimo ir apmokėjimas už apyvartą. Išskiriamos keturios premijų rūšys - už didesnį produkcijos kiekį ar operacijų skaičių, už kokybės gerinimą, už taupumą, už geresnį aptarnavimą. Taikant mėnesio apmokėjimo sistemą, nustatomas pastovaus dydžio darbo užmokestis, remiantis indėliu į darbą, asmens kvalifikacija bei užimama pozicija darbe. Apmokėjimo už apyvartą

sistema paplitusi paslaugų ir prekybos įmonėse, kur darbuotojui apmokama už papildomą pardavimų ar paslaugų apimtį.

Autorius Hart (2016) teigia, kad vienetinė darbo užmokesčio forma didina darbuotojų produktyvumą ir gali leisti gamybos įmonei pasiekti didesnę pelningumą, lyginant su laikine darbo užmokesčio forma. Autorius teigia, kad taikant vienetinę darbo užmokesčio formą įmonė gali sumažinti savo išlaidas, kadangi nereikia stebėti darbuotojų darbo atlikimo proceso.

Guillen ir kiti bendraautoriai (2017) moksliniame straipsnyje nagrinėja darbo užmokesčio formas, kurios taikomos žvejybos sektoriuje. Autoriai išskiria vienetinę darbo užmokesčio formą ir premijines sistemas, kurios taikomos įgulos nariams. Vienetinė darbo užmokesčio forma ir premijos, kurios skiriamos už išskirtinius rezultatus, didina darbuotojų motyvaciją, produktyvumą ir skatina atsakingesnę išteklių valdymą.

Reddy ir kt. (2018) darbe analizuojama vienetinė darbo užmokesčio forma, kai atlygis darbuotojams mokamas remiantis atliktu darbo kiekiu, o ne darbo laiko trukme. Teigiama, kad darbo užmokestis Indijoje mokamas remiantis standartinių normų sąrašu, kuriuo remiantis apskaičiuojamas darbo užmokestis.

Autorės Subačienė ir Bruzdeilynaitė (2022) darbe išskiria vienetinę darbo užmokesčio formą, kurią galima skaidyti į tokias darbo užmokesčio sistemas, kaip tiesioginė, progresinė, regresinė, diferencijuota vienetinė, fiksuotųjų priedų, asmeninių priedų, netiesioginė, akordinė. Laikinė darbo užmokesčio forma skaidoma į tokias sistemas, kaip paprastoji, su privaloma atlikti normuota užduotimi, asmeninių priedų, dviejų atlygių, Japonų tradicinė. Galiausiai, mišri darbo užmokesčio forma gali būti skirstoma į premijinę, priedų.

Autoriai Lucifora, Origo (2022) išskiria darbo užmokesčio formas, kurios galėtų būti priskiriamos su premijų išmokėjimų susijusiai sistemai. Kaip ir kiti anksčiau minėti autoriai, Lucifora ir Origo (2022) jas klasifikuoja pagal grupes (premijos individualiam asmeniui, grupei ar įmonės akcininkui). Išskirtos individualios našumo atlyginimo formos, kurios siejamos su konkrečiu asmeniu, pavyzdžiui, skiriamos premijos, kai asmuo pasiekia nustatytą rezultatą. Šios premijos paprastai mokamos papildomai prie anksčiau sutarto bazinio fiksuoto atlyginimo. Tačiau kai yra taikoma vienetinė darbo užmokesčio sistema, visa darbuotojo gaunama atlyginimo suma priklauso nuo pagamintų prekių ar suteiktų paslaugų kiekio ir kitų nuo įmonės darbo pobūdžio priklausančių veiksnių. Grupės našumo atlyginimo formos gali būti suprantamos kaip premijos, kurios suteikiamos grupei už bendrus pasiekimus. O finansinio dalyvavimo schemas – kuomet darbuotojai turi teisę į dalį įmonės pelno, būdami akcininkai. Autoriai pabrėžia, kad individualiai asmeniui mokamos premijos įprastai turi didesnę poveikį įmonės veiklai. Tačiau galima teigti, kad visos anksčiau minėtos darbo užmokesčio formos yra tiesiogiai susijusios su darbuotojo našumu, motyvacija bei skatina didesnę susikaupimą ir įsitraukimą darbe.

Taigi, remiantis autorių Martinkaus, Žilinsko (2001), Žaptoriaus (2014), Hart (2016), Guillen ir kt. (2017), Subačienės, Bruzdeilynaitės (2022) darbais, galima išskirti pagrindines darbo užmokesčio formas – laikinę, vienetinę bei mišriąją, kurios susideda iš skirtingų sistemų (žr. 2 pav. ir 1 priedą).

2 paveikslas

Darbo užmokesčio formos ir sistemos

Vienetinė darbo užmokesčio forma	Laikinė darbo užmokesčio forma	Mišri darbo užmokesčio forma
• Akordinė darbo užmokesčio sistema; • Tiesioginė vienetinė darbo užmokesčio sistema; • Netiesioginė vienetinė darbo užmokesčio sistema; • Regresinė vienetinė darbo užmokesčio sistema; • Diferencijuota vienetinė darbo užmokesčio sistema; • Fiksuotų priedų darbo užmokesčio sistema; • Asmeninių priedų vienetinė darbo užmokesčio sistema.	• Paprastoji laikinė darbo užmokesčio sistema; • Su privaloma atlikti normuota užduotimi; • Asmeninių priedų darbo užmokesčio sistema; • Dviejų atlygių darbo užmokesčio sistema; • Japonų tradicinė darbo užmokesčio sistema.	• Premijinė darbo užmokesčio sistema; • Priedų darbo užmokesčio sistema.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis šiais autoriais: Martinkus, Žilinskas, 2001; Žaptorius, 2014; Hart, 2016; Guillen ir kt., 2017; Reddy ir kt., 2018; Subačienė, Bruzdeilynaitė, 2022.

Apibendrinant galima teigti, kad darbo užmokestis – tai išmoka, kuri mokama darbuotojui už atliktą darbą. Šią išmoką sudaro pagrindinė ir papildoma dalys. Darbo užmokesčio formos bei sistemos yra reikšmingos darbo santykių organizavimo dalys, kurios turi įtakos darbuotojų darbo užmokesčiui. Dauguma autorių išskiria dvi pagrindines darbo užmokesčio formas – vienetinę ir laikinę. Vienetinė forma grindžiama darbuotojo pasiektais darbo rezultatais, kuomet darbo užmokestis mokamas remiantis atliktų užduočių ar suteiktų paslaugų kiekiu. Taikant laikinę darbo užmokesčio formą, darbo užmokestis mokamas už dirbtas darbo valandas ar dienas. Taip pat, išskiriama mišri darbo užmokesčio forma, siekiant paskatinti darbuotoją už pasiektus rezultatus. Remiantis išnagrinėta moksline literatūra, galima teigti, kad darbo užmokestis susideda iš laikinės, vienetinės bei mišriosios darbo užmokesčio formų. Taigi, konceptualizavus darbo užmokesčio sampratą, išanalizavus struktūrą, formas bei sistemas, svarbu išskirti veiksnius, kurie darbo įtaką darbo užmokesčiui.

1.2. Darbo užmokesčių lemiančių veiksnių analizė

Darbo užmokesčiui turi įtakos labai daug veiksnių, kuriuos galima suklasifikuoti į vidinius ir išorinius (Herve, 2023; Bakari, 2024; Guillamon ir kt., 2024; ir kiti). Analizuojant vidinius, nuo darbuotojo priklausančius veiksnus, galima išskirti darbuotojo profesijos specifiką bei specialius įgūdžius, kurie analizuojami autorių Leighton, Speer (2020), Tran (2020) bei Herve (2023) darbuose. Autoriai teigia, kad įgytos specialybės specifiškumas turi didelę įtaką asmens darbo užmokesčiui, darbuotojas yra labiau paklausus darbo rinkoje. Autoriai Stansbury, Summers (2020) teigia, kad darbuotojų, kurie neturi aukštojo išsilavinimo galia sumažėja, kuomet derimasi dėl darbo sąlygų. Išsilavinimo svarbą ir įtaką darbo užmokesčiui analizuoja autoriai Tran (2020), Matuzevičiūtė-Balčiūnienė, Jašinskienė (2021) bei Rinku (2023). Lyties aspektą, kaip veiksnį, turintį poveikį darbo užmokesčiui išskiria Reddy, Reddy, Bhattarai, Nagaraj, Bantilan (2018), Takahashi, Takahashi, Maloney (2018), Alkadry, Bishu, Ali (2019), Das, Joubert (2023), Farrugia, Borg, Thake (2023), Rinku (2023) bei Guillamon, Cuadrado-Ballesteros, Rios (2024). Autorių darbuose išskiriami ir kiti veiksniai, kurie daro įtaką darbo užmokesčio dydžiui bei siūlomoms darbo sąlygoms. Darbo našumo poveikį nagrinėjo Raziulytė (2011) ir Bakari (2024). Amžiaus ir sukauptos patirties įtaką analizavo Axelrad, Luski ir Malul (2016), Matuzevičiūtė-Balčiūnienė ir Jašinskienė (2021), Rinku (2023). Rasės veiksnį aptarė Ma ir Haugen (2022), o religijos poveikį nagrinėjo Rinku (2023). Darbuotojo išvaizdos įtaką darbo užmokesčiui analizavo Dilmaghani (2020) ir Sierminska bei Singhal (2023). Analizuojant vidinius veiksnus, kurie priklauso nuo darbdavio, galima teigti, kad geografinė vieta, kurioje veikia įmonė, taip pat yra svarbus aspektas (Reddy ir kt., 2018; Matuzevičiūtė-Balčiūnienė, Jašinskienė, 2021). Galiausiai, įmonės dydis, sektorius, kuriame veikia įmonė, finansinė situacija ir galimybės gali turėti įtakos darbo užmokesčiui (Azar, Vaughn, Marinescu, Taska, Wachter, 2023). Ekonomiškai stabilios ir finansiškai stiprios įmonės gali leisti mokėti didesnę darbo užmokesčių darbuotojams (Xuan, 2022) (žr. 2 priedą).

Analizuojant išorinius veiksnus, galima teigti, kad darbuotojo darbo užmokestis priklauso nuo tokių ekonominių elementų, kaip BVP, TUI, infliacijos, veikiančių ūkio subjektų skaičiaus, valstybės išlaidų bei kitų (žr. 3 lentelę).

3 lentelė

Darbo užmokestį lemiantys išoriniai veiksniai

Autorius	Teiginys	Klasifikacija
Rudytė ir kt., 2008 Raziulytė, 2011 Balqish, Maryam, 2024	BVP turi įtakos darbo užmokesčiui.	Išoriniai ekonominiai veiksniai
Rudytė ir kt., 2008 Raziulytė, 2011 Addo, 2019 Fernandez ir kt., 2020	TUI turi įtakos darbo užmokesčiui.	
Raziulytė, 2011 Afonso, 2023 Baush, 2023 Balqish, Maryam, 2024	Infliacija turi įtakos darbuotojui nustatomam darbo užmokesčiui.	
Raziulytė, 2011 Balqish, Maryam, 2024	Valstybės išlaidos turi įtakos darbo užmokesčiui.	
Naidu ir kt., 2018	Monopsoninės sąlygos darbo rinkoje turi įtakos darbo užmokesčiui.	
Raziulytė, 2011 Baush, 2023	Nedarbo lygis turi įtakos darbo užmokesčio dydžiui.	
Rudytė ir kt., 2008 Downes, Choi, 2013 Gonzalez ir kt., 2024	Emigracija turi įtakos darbo užmokesčio dydžiui.	
Athukorala, Devadason, 2012	Darbuotojų imigracija turi įtakos darbo užmokesčio dydžiui.	
Kao, 2019	Darbo užmokestis priklauso nuo darbo paklausos ir pasiūlos.	
Rudytė ir kt., 2008 Downes, Choi, 2013	Darbo užmokestis priklauso nuo konkurentų siūlomo darbo užmokesčio.	
Rudytė ir kt., 2008	Darbo užmokestis priklauso nuo minimalaus bei vidutinio darbo užmokesčio šalyje.	Išoriniai nuo Vyriausybės politikos ir teisinių aktų priklausantys veiksniai
Raziulytė, 2011 Šilingienė ir kt., 2015 Fernandez ir kt., 2020 Romero, Osés, 2023	Darbo užmokesčiui įtakos turi Vyriausybės politika.	
Raziulytė, 2011 Šilingienė ir kt., 2015 Romero, Osés, 2023	Darbo užmokesčiui įtakos turi profesinės sąjungos.	

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis lentelėje pateiktais autoriais.

Vienas iš veiksnių, turintis reikšmingą poveikį darbo užmokesčio dydžiui – BVP. Šio veiksnio poveikį tyrimuose patvirtina Rudytė ir kt. (2008), Raziulytė (2011) bei Balqish, Maryam (2024) autoriai. Nustatyta, kad augant BVP, didėja ir darbo paklausa, kas sukelia paskatas darbdaviams didinti darbo užmokesčius. Be to, Balqish, Maryam (2024) straipsnyje pabrėžiama, kad Vyriausybės išlaidų modelis taip pat turi įtakos BVP augimui, tiesiogiai veikia prekių ir paslaugų paklausą ir skatina gamybos ir darbo jėgos paklausos augimą. Ekonomikos aplinkai atsigaunant, didelė dalis įmonių gali didinti darbo užmokesčius, siekiant ne tik išlaikyti esamus darbuotojus, tačiau ir pritraukti naujus aukštos kvalifikacijos specialistus. Taip pat, didėjant darbo paklausai, atsiranda didesnė konkurencija tarp įmonių, kas skatina įmones didinti darbo

užmokesčius, kad ir išlaikytų, ir pritrauktų naujus darbuotojus (Rudytė ir kt., 2008; Downes, Choi, 2013). Taigi, BVP yra svarbus išorinis veiksnys, kuris gali turėti poveikį darbo užmokesčiui.

Rudytės ir kt. (2008), Raziulytės (2011) atliktuose regresinės analizės tyrimuose nustatyta tiesioginė priklausomybė tarp užsienio investicijų ir darbo užmokesčio. Teigiama, kad TUI yra siejamos su technologijų atnaujinimu, naujų darbo vietų kūrimu ir kitais veiksniais, kurie darbo užmokestį veikia tiesiogiai. Addo (2019) aptaria TUI poveikį užimtumui ir darbo užmokesčiui Ganoje. Autoriai Fernandez ir kt. (2020) nagrinėja, kaip darbo sąnaudos, įskaitant darbo užmokestį, veikia užsienio investicijas Indonezijoje. Pabrėžiama, kad žemos darbo sąnaudos bei darbo užmokestis, yra vienas iš veiksnių, skatinančių užsienio investicijas, kadangi investuotojai tikisi darbo jėgos už patrauklią kainą. Sėkmingos užsienio investicijos gali skatinti šalies ekonomikos augimą ir kurti darbo vietas, taip didinant darbo užmokestį. Didėjanti darbo paklausa skatina darbdavius didinti darbo užmokestį, norint išlaikyti kvalifikuotus darbuotojus. Didėjant darbo paklausai, darbdaviai yra linkę konkuruoti darbo rinkoje, siūlydami kvalifikuotiems darbuotojams didesnius darbo užmokesčius bei patrauklesnes sąlygas darbo vietoje. Pavyzdžiui, papildomos atostogos, sveikatos draudimas, apmokami kvalifikacijos kėlimo mokymai ir pan. Taigi, sėkmingos užsienio investicijos, didinančios darbo paklausą, skatina darbdavius didinti darbo užmokesčio dydį darbuotojams.

Kitas autorių išskiriamas išorinis veiksnys, kuris gali paveikti darbo užmokestį – infliacija (Raziulytė, 2011, Baush, 2023, Balqish, Maryam, 2024). Didėjanti infliacija gali sumažinti gyventojų perkamąją galią ir sukelti svyravimus darbo rinkoje, jei darbuotojų darbo užmokesčiai nedidėja tokiu lygiu kaip infliacija. Atliekant tyrimą, mokslininkas Afonso (2023) nustatė, kad infliacijos lygio didėjimas sumažina ekonomikos augimo tempą ir skatina darbo užmokesčio poliarizaciją. Įvykus šiam procesui, didėja darbo užmokesčio nelygybė, kuri pasireiškia didėjant skirtumui tarp aukštos ir žemos kvalifikacijos darbuotojų darbo užmokesčių. Taigi, didėjant infliacijai, darbuotojų pragyvenimo kaštai taip pat didėja, o jiems padengti reikalingas didesnis darbo užmokestis. Tačiau darbo užmokesčiui nekintant arba kintant lėčiau, nei infliacijos pokytis, darbuotojų pajamų lygis mažėja ir jie linkę ieškoti alternatyvų bei geresnių sąlygų, siekiant padidinti pajamas. Infliacija gali turėti reikšmingą įtaką ir darbdaviui. Dėl infliacijos didėja produktų parengimo išlaidos, kadangi įmonei brangsta žaliavos, energija bei kiti gamybos komponentai. Šis poveikis skatina įmonę kelti produktų ar paslaugų kainas, siekiant išlaikyti pelningumą. Taip pat, infliacijos pokytis ir atsiradęs poreikis didinti darbuotojų darbo užmokesčius, sukuria papildomas sąnaudas įmonei. Taigi, galima teigti, kad infliacija veikia ne tik darbuotojo gaunamą darbo užmokesčio dydį, bet turi įtakos ir darbdaviui.

Dar vienas svarbus veiksnys, turintis įtakos darbo užmokesčiui – valstybės išlaidos. Autorės Raziulytės (2011) darbe teigiama, kad vienas iš pagrindinių veiksnių, lemiančių darbo

užmokesčio didėjimą – augančios valstybės pajamos. Kaip autorė teigia: „Dalis valstybės biudžeto išlaidų tampa ne tik privataus verslo pajamomis, bet ir skiriamos lėšos (apie 30 proc. valstybės išlaidų) iš valstybės biudžeto finansuojamų darbuotojų darbo užmokesčiams.“ (Raziulytė, 2011). Šiai nuomonei pritaria autoriai Balqish ir Maryam (2024), kurie teigia, kad valstybės išlaidos teigiamai veikia darbo užmokesčius. Didėjančios išlaidos skatina ekonominę veiklą, kas lemia didėjančią darbo jėgos paklausą bei darbdaviams atsiranda galimybės didinti darbo užmokesčius darbuotojams. Taigi, valstybės išlaidos tiesiogiai veikia darbo užmokesčio dydžius.

Autorių Naidu ir kt. (2018) darbe teigiama, kad darbdavio galia darbo rinkoje užima labai svarbų vaidmenį. Nurodoma, kad monopsoninės sąlygos rinkoje, kuomet pagrindinis darbdavys turi didelę rinkos galią, gali turėti neigiamą poveikį darbo užmokesčiams. Dėl sumažėjusios konkurencijos rinkoje, mokamų mažesnių darbo užmokesčių, didėja nedarbas ir nelygybė. Autoriai siūlo įvairias priemones, siekiant mažinti šią problemą: skatinti didesnę įmonių konkurenciją darbo rinkoje, stiprinti teisinę bazę ir pan. Taigi, monopsoninės sąlygos darbo rinkoje gali turėti neigiamą poveikį darbo užmokesčio dydžiui, darbo vietų skaičiui, sukuriamos ribotos galimybės asmenims renkantis darbą bei darbdaviai mažiau investuoja į esamus darbuotojus.

Baush (2023) atliktame tyrime pabrėžiama, kad didėjantis nedarbas gali turėti neigiamą poveikį darbo jėgos paklausai ir tuo pačiu darbo užmokesčių dydžiui. Minima, kad didesnis nedarbo lygis gali paskatinti asmenis imtis savarankiško darbo, kaip alternatyvos užimtumui Vakarų Balkanų šalyse. Raziulytė (2011) šį veiksnių išskiria kaip mažinantį darbo užmokesčio dydį, kadangi nuosmukio metu darbuotojai yra linkę dirbti už mažesnių darbo užmokesčių ir jo dydis yra linkęs keistis į neigiamą pusę. Taigi, nedarbo lygis yra ne mažiau svarbus veiksnys, lemiantis darbo užmokesčio dydį bei jo pasikeitimus.

Mokslininkų literatūroje išskiriama imigracija bei emigracija, kaip veiksniai, turintys įtakos darbuotojų darbo užmokesčiui. Athukorala ir Devadason (2012) ištyrė, kad padidėjęs užsienio darbuotojų kiekis šalyje mažina šalies darbo užmokesčių, taip didinant konkurenciją šalyje tarp darbuotojų. Kita vertus, Gonzalez ir kt. (2024) analizuoja sveikatos priežiūros sektoriaus darbuotojų emigraciją ir jos poveikį darbo užmokesčiui. Autoriai teigia, kad didelis emigracijos lygis šalyje gali sukelti neigiamų padarinių. Pavyzdžiui, dėl kvalifikuotų darbuotojų trūkumo, likę darbuotojai linkę patirti didesnę darbo krūvį, spaudimą, tokiu būdu paveikiamas ir darbo užmokestis. Emigracijos lygis šalyje veikia ne tik darbo jėgos kiekį, bet ir kokybę, o tai mažina darbo užmokesčių atitinkamoje sferoje. Taigi, kai šalyje didėja imigracija, didindama darbo pasiūlą, atsiranda didesnis neigiamas poveikis darbo užmokesčio dydžiui, ypač nekvalifikuotose darbo vietose. Kita vertus, imigruojantys asmenys gali turėti specialių įgūdžių, kurių trūksta atitinkamoje šalyje, taip didinant darbo jėgos vertę ir darbo užmokesčio dydį tam tikrose profesijose.

Analizuojant emigracijos aspektą, taip pat gali būti įžvelgiamas tiek teigiamas, tiek neigiamas poveikis darbo užmokesčiui. Emigracija gali sukelti tam tikros profesijos asmenų trūkumą ir padidinti darbo paklausą. Tokiu atveju, dėl konkurencinės aplinkos, darbdaviai bus linkę mokėti didesnius darbo užmokesčius, siekiant išlaikyti esamus ir pritraukti naujus darbuotojus (Rudytė ir kt., 2008; Downes, Choi, 2013). Kita vertus, jei emigracija sudaro darbuotojų trūkumą tam tikrose profesijose, tai gali turėti neigiamos įtakos darbo kokybei, našumui ir darbdaviai gali būti linkę mažinti darbo užmokesčius tam, kad kompensuotų susidariusį trūkumą ar išlaikytų konkurencingumą. Taigi, galima teigti, kad viskas priklauso nuo situacijos šalyje, emigracijos lygio bei darbuotojų lygio tam tikrų profesijų grupėse.

Kao (2019) teigia, kad darbo paklausa ir pasiūla lemia darbo užmokesčio dydį. Darbdaviai (darbo jėgos paklausa) siekia įdarbinti darbuotojus tam, kad būtų atliekami atitinkami darbai, o darbuotojai (darbo jėgos pasiūla) siūlo darbo jėgą už tam tikrą užmokestį. Galima teigti, kad darbo paklausa ir pasiūla tiesiogiai veikia darbo užmokesčio dydį, tačiau jų pokyčiai priklauso nuo anksčiau analizuotų veiksnių, tokių kaip emigracija, nedarbo lygis šalyje, BVP ir kt. Kuomet didėja įmonės gaminamų ar teikiamų paslaugų paklausa, įmonė didina ir darbo jėgos paklausą, ieškodama naujų darbuotojų, o egzistuojant konkurencijai darbo rinkoje, ieškant kvalifikuotų darbuotojų, atsiranda poreikis didinti darbo užmokesčių dydžius (Rudytė ir kt., 2008; Downes, Choi, 2013). Priešingu atveju, kuomet paklausa mažėja, tuomet mažėja ir darbo jėgos poreikis, dėl šios priežasties gali mažėti darbo užmokesčiai. Taigi, galima teigti, kad darbo užmokesčio dydis priklauso nuo ekonominės būklės šalyje, sektoriaus poreikių bei darbo paklausos ir pasiūlos.

Nustatytas minimalus ir vyraujantis vidutinis darbo užmokestis šalyje turi reikšmingą poveikį darbo užmokesčio nustatymui (Rudytė ir kt., 2008). Minimalus darbo užmokestis užtikrina darbuotojui saugumą bei galimybę gauti minimalų atlygį už darbą. Tačiau šis reguliavimas gali turėti neigiamų padarinių. Pavyzdžiui, darbdaviai gali būti priversti riboti darbo valandas darbuotojams ar mažinti darbo vietų skaičių, norėdami išlaikyti pelningumą. Vidutinis darbo užmokestis, kuris atspindi ekonomikos būklę šalyje, taip pat veikia darbo užmokestį. Aukštas vidutinis darbo užmokestis gali turėti įtakos nustatant konkurencingesnius darbo užmokesčius, siekiant pritraukti kvalifikuotą darbo jėgą. Kita vertus, žemas vidutinio darbo užmokesčio lygis gali lemti mažesnius darbo užmokesčio dydžius bei ribotas galimybes darbuotojams. Taigi, tiek minimalus, tiek vidutinis darbo užmokesčiai yra svarbūs veiksniai, turintys įtakos darbo sąlygoms.

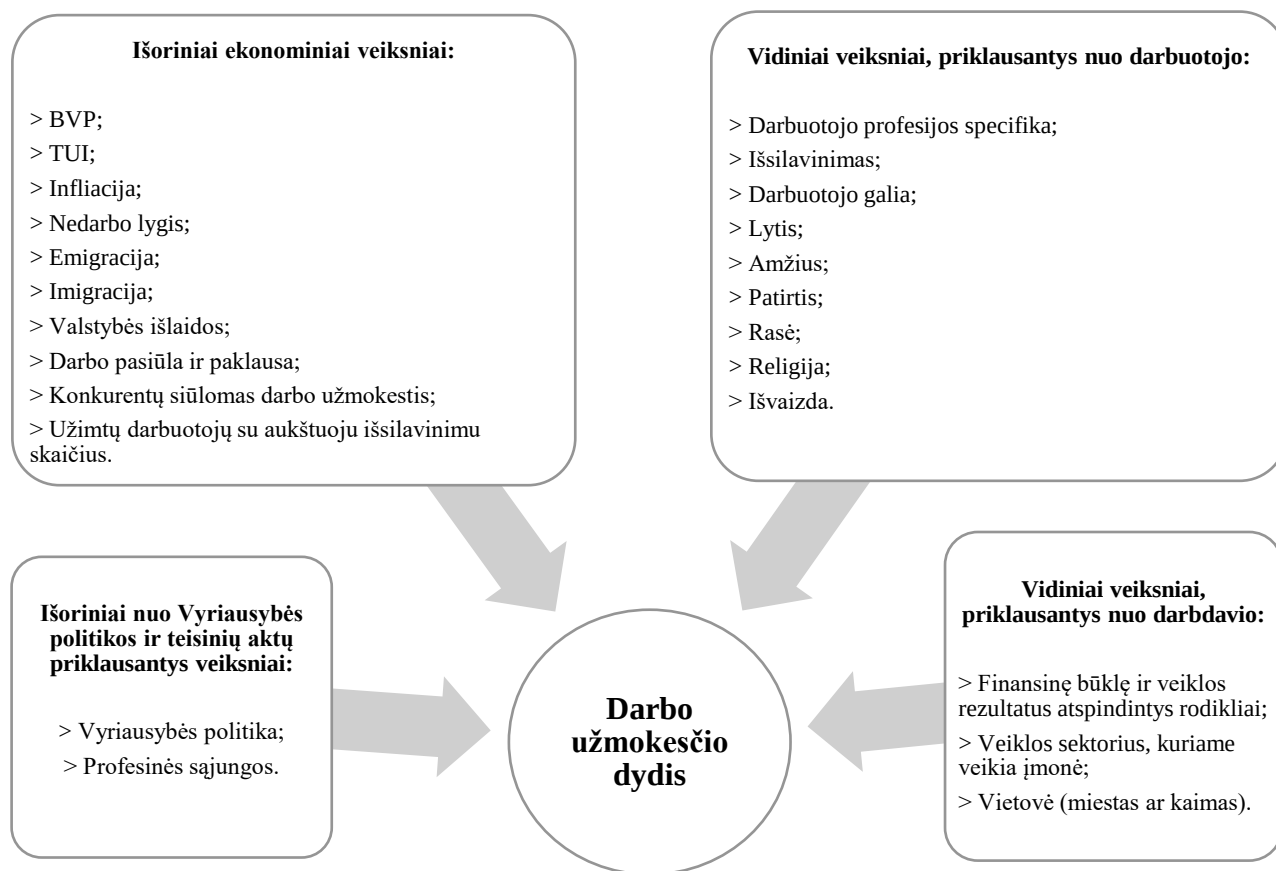
Ne mažiau svarbūs yra ir išoriniai veiksniai, priklausantys nuo Vyriausybės politikos ir teisinių aktų, pavyzdžiui, Vyriausybės politika (Raziulytė, 2011; Šilingienė ir kt., 2015; Fernandez ir kt., 2020, Romero, Osés, 2023). Analizuojant Vyriausybės politikos aspektą, galima teigti, kad esant konkurencingai darbo rinkai, darbo užmokestis turėtų priklausyti nuo darbuotojo, įmonės ir

darbo sąlygų, tačiau valstybė, siekdama pagerinti sąlygas darbuotojams, teisės aktais nustato darbo užmokesčio apmokėjimo tvarką, MMA dydį, viršvalandžių, premijų, priemokų apmokėjimo tvarką ir pan. (Raziulytė, 2011). Analizuojant profesinių sąjungų poveikį, pastebima, kad darbuotojams yra naudinga sudaryti kolektyvines sutartis. Tokiu atveju, dėl darbo užmokesčio dydžio įmonė tariaisi jau su profesinėmis sąjungomis. Kolektyvinės sutartys pasižymi tuo, kad jose pateikiami valandiniai tarifiniai dydžiai, mėnesis darbo užmokestis bei kitos svarbios sąlygos. Šių sąjungų įtaka turi įtakos darbo užmokesčiui priklausomai nuo ekonominės situacijos šalyje. Pavyzdžiui, esant nuosmukiui, profesinės sąjungos linkusios priešintis darbo užmokesčio mažinimui (Raziulytė, 2011). Romero ir Oses (2023) analizuoja Vyriausybės politikos poveikį darbo užmokesčiui Ispanijoje, Italijoje, Graikijoje ir Airijoje. Autoriai teigia, kad Vyriausybės politikos priemonės siekia užtikrinti, kad mažiausiai uždirbantys asmenys gautų pakankamą darbo užmokestį už atliekamą darbą. Autoriai pabrėžia profesinių sąjungų įtaką šiame procese, kuomet jos dalyvauja derybose dėl darbo užmokesčių, sąlygų, atstovauja darbuotojų interesus. Taigi, Vyriausybės politika ir profesinės sąjungos yra svarbūs veiksniai, darantys įtaką darbo užmokesčiui bei užtikrina geresnes darbo sąlygas darbuotojams, prisidedant prie ekonomikos stabilumo bei socialinio teisingumo.

Apibendrinant galima teigti, kad darbo užmokesčiui daro įtaką daugybė veiksnių, priklausančių ne tik nuo darbuotojo ar įmonės, bet ir nuo išorinių ekonominių sąlygų bei Vyriausybės politikos. Remiantis analizuota moksline literatūra, galima susisteminti veiksnius, darančius įtaką darbo užmokesčiui (žr. 3 pav.).

3 paveikslas

Darbo užmokesį lemiantys veiksniai



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis šiais autoriais: Addo, 2019; Afonso, 2023; Alkadry ir kt., 2019; Athukorala, Devadason, 2012; Axelrad ir kt., 2016; Azar ir kt., 2023; Bakari, 2024; Balqish, Maryam, 2024; Baush, 2023; Das, Joubert, 2023; Dilmaghani, 2020; Downes, Choi, 2013; Farrugia ir kt., 2023; Fernandez ir kt., 2020; Gonzalez ir kt., 2024; Guillamon ir kt., 2024; Herve, 2023; Kao, 2019; Leighton, Speer, 2020; Ma, Haugen, 2022; Matuzevičiūtė-Balčiūnienė, Jašinskiene, 2021; Naidu ir kt., 2018; Raguckiene, Staponiene, 2016; Raziulyte, 2011; Reddy ir kt., 2018; Rinku, 2023; Romero, Osés, 2023; Rudyte ir kt., 2008; Šilingiene ir kt., 2015; Sierminska, Singhal, 2023; Stansbury, Summers, 2020; Takahashi ir kt., 2018; Tran, 2020; Xuan, 2022.

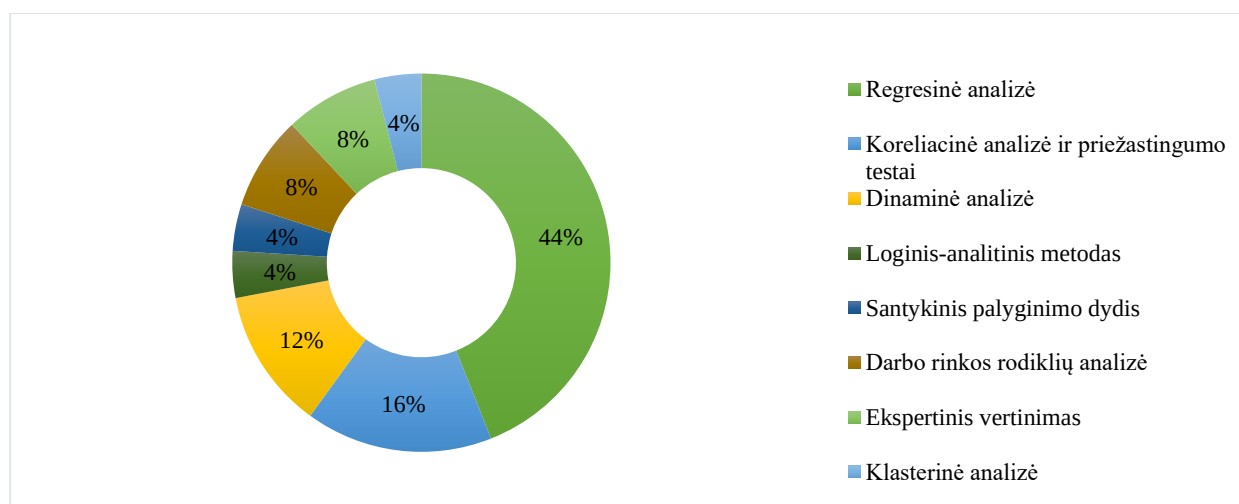
Būtina paminėti, kad lietuvių autorių mokslinės literatūros kiekis yra ribotas, o užsienio autoriai tyrimus atlieka atsižvelgdami į atitinkamos šalies politines, ekonomines ir kitas aplinkybes, todėl darbe siekiama patvirtinti arba paneigti iškeltas hipotezes dėl atrinktų išorinių veiksnių poveikio vidutiniam darbo užmokesčiui Baltijos šalyse ir praplėsti tyrimus analizuojama tema.

1.3. Anksčiau atliktų išorinių veiksnių poveikio darbo užmokesčiui tyrimų apžvalga

Vidutinį darbo užmokesčio dydį lemia veiksniai, kuriuos įvairiapusiškai analizuoja autoriai tiek teoriniu, tiek empiriniu lygmeniu. 3 priede pateikti anksčiau atlikti autorių tyrimai, kuriuose analizuoti ir išskirti išoriniai veiksniai, darantys įtaką darbo užmokesčiui. Autoriai darbo užmokesčio pokyčius lemiančius išorinius veiksnius analizuoja taikant skirtingus metodus ir modelius (žr. 4 pav.).

4 paveikslas

Anksčiau atliktų tyrimų metodai



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis autoriais: Rudyte ir kt., 2008; Raziulyte, 2011; Athukorala, Devadason, 2012; Šilingiene ir kt., 2015; Naidu ir kt., 2018; Addo, 2019; Fernandez ir kt., 2020; Afonso, 2023; Baush, 2023; Romero, Osés, 2023; Balqish, Maryam, 2024; Gonzalez ir kt., 2024; Tleuberdinova ir kt., 2024.

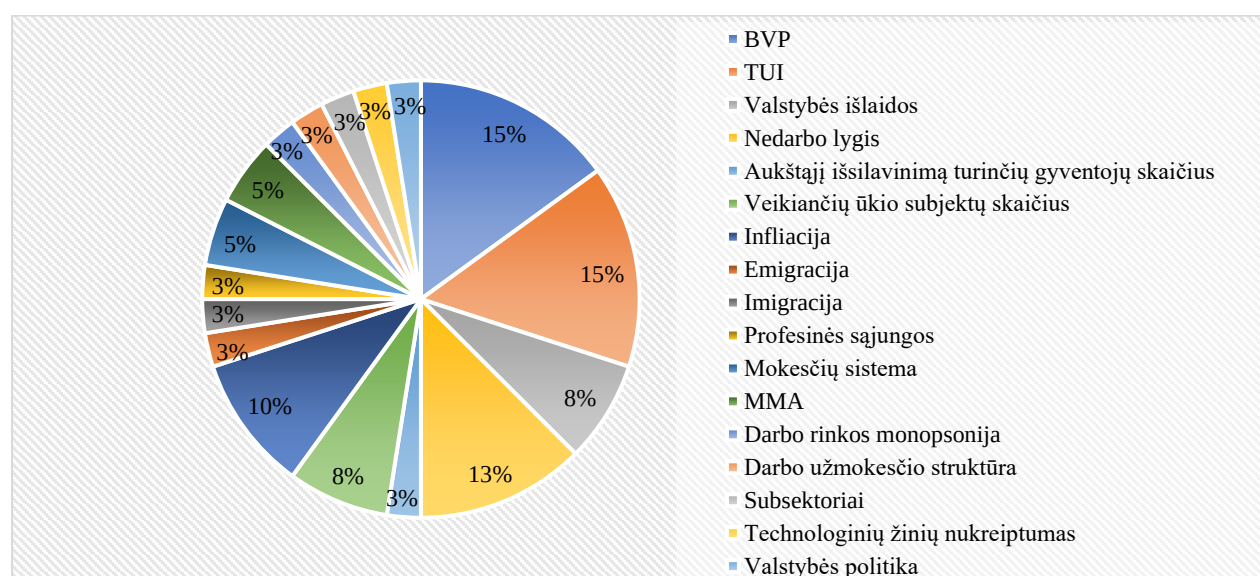
Pastebima, kad dažniausiai tyrimuose naudojamas metodas – regresinė duomenų analizė. Lietuvos kontekste regresinė ir koreliacinė duomenų analizės taip pat plačiai taikomi. Pavyzdžiui, Rudytė ir kt. (2008) atliko tyrimą, taikydami dinaminę, koreliacinę ir regresinę duomenų analizes, siekdami įvertinti, kaip išoriniai veiksniai veikia vidutinį darbo užmokestį skirtingose Lietuvos apskrityse. Tokių metodų derinį naudojo ir Raziulytė (2011), kuri tyrime taip pat atliko regresinę duomenų analizę, koreliacinius skaičiavimus bei dinaminę analizę. Šilingienė ir kt. (2015) savo tyrime papildomai taikė loginį analitinį metodą, kuris leido konceptualiai įvertinti mokesčių politikos bei kitų makroekonominių veiksnių įtaką darbo užmokesčiui. Balqish ir Maryam (2024)

naudojo klaidų korekcijos modelį (ECM), siekdami įvertinti ilgalaikį ryšį tarp darbo užmokesčio ir BVP vienam gyventojui, TUI, valstybės išlaidų ir kitų ekonominių rodiklių Indonezijoje. Tuo tarpu, Addo (2019) taikė regresinę duomenų analizę, ARDL modelį ir Grangerio priežastinį testą, vertindamas TUI, investicijų laisvės ir subsektorių poveikį darbo užmokesčiui. Tarptautiniu mastu darbo užmokesčio analizėje vis dažniau pasitelkiami panelinių duomenų metodai (Athukorala, Devadason, 2012). Baush (2023) tyrime, apimančiame Vakarų Balkanų šalis, taip pat naudojama panelinė regresija, siekiant įvertinti infliacijos, nedarbo lygio ir kitų veiksnių poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui. Fernandez ir kt. (2020) pasitelkė regresinę duomenų analizę ir ekonometrinius modelius, tiriant TUI, BVP, mokesčių politikos bei kitų veiksnių poveikį darbo užmokesčiui. Gonzalez ir kt. (2024), naudodami Differences-in-Differences metodą, analizavo emigracijos poveikį darbo užmokesčiui Argentinoje. Naidu ir kt. (2018) taikė regresinę, darbo rinkos susijungimų analizes, ekonometrinius modelius, siekdami įvertinti konkurencijos trūkumo ir monopsonijos poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui JAV. Autoriai Tleuberdinova ir kt. (2024), siekdami ištirti ekonomikos sektoriaus, regioninės ekonominės situacijos, investicijų, švietimo lygių bei valstybės politikos įtaką, tyrime pasitelkė ekspertų apklausą.

Analizuojant mokslinius šaltinius, pastebima, kad daugumoje tyrimų, nagrinėjančių vidutinį darbo užmokestį veikiančius veiksnius, dažniausiai pasirenkami tokie išoriniai veiksniai, kaip BVP, TUI, nedarbo lygis ir infliacija (žr. 5 pav.).

5 paveikslas

Ankstesniuose tyrimuose nagrinėti veiksniai



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis autoriais: Rudyte ir kt., 2008; Raziulyte, 2011; Athukorala, Devadason, 2012; Šilingiene ir kt., 2015; Naidu ir kt., 2018; Addo, 2019; Fernandez ir kt., 2020;

Afonso, 2023; Baush, 2023; Romero, Oses, 2023; Balqish, Maryam, 2024; Gonzalez ir kt., 2024; Tleuberdinova ir kt., 2024.

Nors galima rasti įvairių tyrimų apie veiksnius, turinčius įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui, vis dar trūksta tyrimų Baltijos šalių kontekste bei gilesnės analizės, apimančios skirtingas ekonominės veiklos rūšis. Dėl šios priežasties tyrime pasirinkta analizuoti išorinius veiksnius, lemiančius vidutinį darbo užmokestį Baltijos šalyse skirtingose ekonominės veiklos srityse. Šiam tikslui pasiekti taikoma ekspertų apklausa, dinaminė, koreliacinė ir regresinė duomenų analizės.

2. DARBO UŽMOKESČIO IR JAM ĮTAKĄ DARANČIŲ IŠORINIŲ VEIKSNIŲ VERTINIMO BALTIJOS ŠALYSE TYRIMO METODIKA

Išnagrinėjus darbo užmokesčio sampratą, formas, struktūrą bei pagrindinius veiksnius, kurie lemia darbo užmokestį, teorinėje dalyje pasigendama tyrimų analizuojama tema Baltijos šalių mastu bei gilesnės analizės pagal skirtingas ekonomines veiklos rūšis. Dėl šios priežasties, antroje darbo dalyje formuojama išorinių veiksnių poveikio vidutiniam darbo užmokesčiui tyrimo metodika bei atliekama darbo užmokesčio analizė makroekonominiu lygmeniu, siekiant įvertinti tiek bendras darbo užmokesčio tendencijas Baltijos šalių regione, tiek atskirose šio regiono šalyse.

Tyrimo tikslas – įvertinti išorinių veiksnių poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui atskirose Baltijos regiono šalyse, visai šalių grupei bei ekonominių veiklos rūšių aspektu. Ši analizė padės nustatyti, ar tiriami veiksniai daro reikšmingą poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui ir jo pokyčiams skirtingose ekonominės veiklos srityse bei Baltijos šalyse.

Siekiant įgyvendinti iškeltą tyrimo tikslą, formuojami **tyrimo uždaviniai**:

1. Remiantis ekspertų apklausa, įvertinti mokslinės literatūros analizės metu nustatytų išorinių veiksnių tinkamumą vidutinio darbo užmokesčio poveikio tyrimui;
2. Atlikti Baltijos šalių vidutinio darbo užmokesčio ir jį lemiančių veiksnių palyginamąją dinaminę analizę 2011–2023 m. laikotarpiu;
3. Atlikti darbo užmokesčio priklausomybės nuo išorinių veiksnių tyrimą atskirose Baltijos šalyse ir Baltijos šalių grupei 2011–2023 m. laikotarpiu;
4. Atlikti darbo užmokesčio priklausomybės nuo išorinių veiksnių tyrimą skirtingose Baltijos šalių ekonominės veiklos srityse 2011–2023 m. laikotarpiu.

Iškeltas tyrimo tikslas nurodo, kad tyrimas bus išskirstytas į keturis etapus, kurie detalizuoti 4 lentelėje, taip pat, išskiriami metodai, kurie naudojami iškeltiems uždaviniams pasiekti. Tyrime nagrinėjamas laikotarpis nuo 2011 iki 2023 m., kurio pasirinkimą nulėmė tikslas analizuoti kuo naujesnius duomenis bei atsižvelgti į reikšmingus įvykius ekonomikai. Pasirinktas laikotarpis apima ekonomikos augimą (2011–2019 m.), COVID-19 pandemijos sukeltą ekonominę šoką (2020 m.), atsigavimą po pandemijos (2021–2022 m.) bei naujus iššūkius, susijusius su karu Ukrainoje (2022–2023).

4 lentelė

Tyrimo struktūra

Etapai	Uždaviniai	Metodai
I etapas. Ekspertų apklausa	Atlikti ekspertų apklausą, siekiant surinkti ekspertų nuomones apie svarbiausius išorinius veiksnius, kurie daro įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui.	Atliekama ekspertų apklausa, rezultatų analizė ir sisteminimas.
II etapas. Baltijos šalių vidutinio darbo užmokesčio ir jį lemiančių veiksnių palyginamoji dinaminė analizė 2011–2023 m. laikotarpiu	Išanalizuoti ir palyginti Baltijos šalių vidutinio darbo užmokesčio ir atrinktų rodiklių, atspindinčių išorinius veiksnius, kitimo tempus skirtingose Baltijos šalyse.	Statistinių duomenų rinkimas, analitinių rodiklių apskaičiavimas, analizė, duomenų palyginimas, atvaizdavimas ir vertinimas.
III etapas. Baltijos šalių vidutinio darbo užmokesčio priklausomybės nuo išorinių veiksnių tyrimas 2011–2023 m.	Įvertinti vidutinio darbo užmokesčio priklausomybę nuo išorinių veiksnių Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje, Baltijos šalių mastu ir pagal EVRK.	Atliekama Pirsono koreliacija, regresinė duomenų analizė, remiantis MKM metodu.
IV etapas. Išvados ir rekomendacijos	Pateikti išvadas ir rekomendacijas remiantis gautais tyrimo rezultatais.	Tyrimo rezultatų susisteminimas, apibendrinimas ir išvadų formulavimas.

Šaltinis: sudaryta autorės.

I etapas. Pasak autorių Riazanovos ir Žilinskienės (2019), ekspertų vertinimas naudojamas nagrinėjamai sričiai aktualių duomenų surinkimui, o tyrime dalyvaujantys ekspertai yra atitinkamos srities specialistai, kurie remiasi savo specifinėmis žiniomis, patirtimi, suteikia žinių analizuojama tema. Remiantis autorių Riazanovos, Žilinskienės (2019) ir Tleuberdinova, ir kt. (2024) darbuose naudojamu metodu, tyrime atliekama ekspertų apklausa, kuria siekiama praplėsti analizę ir nustatyti, kurie išoriniai veiksniai bei kokie juos atspindintys makroekonominiai rodikliai yra aktualiausi analizuojant darbo užmokesčio pokyčius, remiantis ekspertų nuomonėmis (žr. 4 priedą). Tyrimo metu apklausti šeši ekspertai, kurių atranka grindžiama jų profesine patirtimi ir kompetencijomis nagrinėjamoje srityje. Ekspertų skaičiaus pasirinkimas remiasi mokslinėje literatūroje pateiktomis rekomendacijomis, kurios nurodo, kad optimalus ekspertų skaičius ekspertiniuose vertinimuose dažniausiai svyruoja nuo 5 iki 10, priklausomai nuo tyrimo pobūdžio ir tikslo. Riazanovos ir Žilinskienės (2019) tyrime, ekspertiniam vertinimui atlikti buvo apklausti penki ekspertai, tuo tarpu Vaičiūnas ir Bernatavičius (2018), atlikdami tyrimą, pasitelkė 6 ekspertų nuomonėmis, argumentuodami, kad šis ekspertų imties pasirinkimas yra pakankamas. Bekele ir Ago (2022) tyrime apie kokybinių tyrimų imties dydžius pažymi, kad kai kuriais atvejais 6–12 ekspertų nuomonės gali būti pakankamas skaičius, siekiant duomenų prisotinimo, tačiau tai priklauso nuo tyrimo tikslų, klausimų pobūdžio ir kitų veiksnių.

Ekspertų apklausa leidžia išryškinti pagrindinius veiksnius, kurie daro įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui bei suteikia galimybę įvertinti jų reikšmingumą. Atsižvelgiant į ribotą lietuvių autorių literatūros kiekį šia tema, vertinamos ekspertų nuomonės bei praktinės išvalgos. Šios apklausos metu suformuojama galimybė analizuoti ne tik jau žinomus, bet ir naujus, ekspertų pasiūlytus veiksnius, kurie dar nėra išsamiai analizuoti. Apklausoje dalyvauja savo srities specialistai, kurių ekspertiskumas vertinamas pagal kelis atrankos kriterijus: išsilavinimą, darbo patirtį bei vadovaujančias pareigas (žr. 5 lentelę).

5 lentelė

Ekspertų atrankos kriterijai

Kriterijus	Paaškinimas
Išsilavinimas	Aukštasis universitetinis išsilavinimas. Prioritetas teikiamas magistro ar daktaro kvalifikaciniais laipsniais, susijusiems su ekonomika, žmogiškaisiais ištekliais, darbo rinkos analize ir pan.
Darbo patirtis	Bent 5 metų darbo patirtis, susijusi su darbo užmokesčio politika, makroekonominių rodiklių analize ar personalo valdymu.
Vadovaujančios pareigos	Ekspertai užima vadovaujančias pareigas, kurios leidžia priimti sprendimus darbo rinkos ar darbo užmokesčio srityje.
Specifinė tema	Ekspertai turi patirties nagrinėjant darbo užmokesčio pokyčius ir jų sąsajas su makroekonominiais veiksniais.

Šaltinis: sudaryta autorės.

Šiame tyrimo etape vykdoma tikslinga ekspertų atranka – pasirenkami tie ekspertai, kurie, remiantis profesiniais tinklais ir rekomendacijomis, gali pateikti giliausias išvalgas nagrinėjama tema. Eksperto išsilavinimas grindžiamas turimomis teorinėmis žiniomis ir akademinio pasirengimu analizuojama tema, atsižvelgiant į įgytus magistro ar daktaro kvalifikacinius laipsnius. Analizuojant darbo patirties kriterijų, atsižvelgiama į eksperto praktinę patirtį – kiek laiko jis dirba su analizuojama tema susijusioje srityje. Vadovaujančios eksperto pareigos rodo, kad asmuo ne tik išmano analizuojamos temos teorinę medžiagą, bet ir priima sprendimus, susijusius su darbo užmokesčiu bei personalo politika. Kiekvienas iš minėtų kriterijų užtikrina, kad apklausiami ekspertai turi tinkamą kvalifikaciją ir patirtį, kad galėtų objektyviai vertinti pateiktus apklausos klausimus. Svarbu pažymėti, kad apklausti ekspertai atstovauja tarptautines įmones, veikiančias ne tik Lietuvoje, bet ir kitose Baltijos šalyse. Dėl šios priežasties, ekspertų išvalgos leidžia įvertinti darbo užmokesčio tendencijas ir jį veikiančius veiksnius ne tik Lietuvos, bet ir platesniame Baltijos regiono kontekste.

Klausimynas sudarytas remiantis mokslinės literatūros analize, kurioje išskirti pagrindiniai išoriniai veiksniai. Apklausa pateikiama „Google Forms“ platformoje, kur ekspertai atsako tiek į atvirus, tiek į uždarus klausimus. Klausimyną sudaro dvi dalys: pirmoje dalyje ekspertai pateikia savo nuomonę atvirose klausimuose, o antroje – vertina pateiktus veiksnius pagal svarbą, naudodant Likerto skalę (1 – neturi jokio poveikio, 5 – labai stiprus / absoliutus poveikis vidutiniam darbo užmokesčiui).

Apklausos metu surinkti duomenys apibendrinami, sisteminami ir analizuojami naudojant Microsoft Excel programą. Siekiant atskirti reikšmingiausius veiksnius nuo mažiau svarbių, taikomas vidurkių vertinimas. Rodiklių reikšmingumas nustatomas tokiu principu: jei rodiklio vidurkis mažesnis už 3 – jis laikomas nereikšmingu ir neįtraukiamas į tolimesnį tyrimą. Jei rodiklio vidurkis didesnis nei 3 – jis laikomas reikšmingu ir įtraukiamas į tolimesnius analizės etapus. Riba 3 pasirinkta todėl, kad Likerto skalėje šis rodiklis rodo neutralų požiūrį. Taip pat, vertinant ekspertų apklausos rezultatus, atsižvelgiama į apskaičiuotus standartinius nuokrypius, kas leidžia įvertinti ir nustatyti ekspertų nuomonių vieningumą. Pasak, Čekanavičiaus ir Murausko (2014), „Standartinis nuokrypis – tai kvadratinė šaknis, ištrauktą iš dispersijos.“ Standartinių nuokrypių skaičiavimo pagalba siekiama įvertinti nuomonių dispersiją: jei standartinis nuokrypis svyruoja tarp 0 ir 1 – ekspertų vertinimai laikomi pakankamai suderintais, jei reikšmė patenka į intervalą nuo 1 iki 1,5 – nuomonių skirtumai yra vidutiniai, o jei standartinis nuokrypis viršija 1,5 – tai rodo reikšmingus ekspertų nuomonių skirtumus. Ekspertų nuomonių standartiniai nuokrypiai skaičiuojami pagal (1) formulę (Januškevičius, 2000):

$$\sigma_e = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad (1)$$

Kur: x_i – eksperto nuomonės rezultatas; $\bar{x}$ – visų ekspertų nuomonių vidurkis; n – ekspertų skaičius.

Verta paminėti, kad ekspertai nepasiūlė papildomų reikšmingų veiksnių, kurie turėtų būti įtraukti į tolimesnius tyrimo etapus. Taigi, atrinkti reikšmingiausi veiksniai naudojami tolimesnėse tyrimo dalyse, padedantys nustatyti vidutinio darbo užmokesčio ir išorinių veiksnių sąsajas.

II tyrimo etapo metu įvertinama Lietuvos, Latvijos ir Estijos vidutinio darbo užmokesčio ir jam įtaką darančių veiksnių dinamika 2011-2023 m. laikotarpiu. Dinamikos tyrimas yra svarbus procesas, leidžiantis įvertinti ne tik pokyčius darbo rinkoje, tačiau atsižvelgti kaip atitinkami įvykiai paveikė bendrą darbo rinkos stabilumą. Taip pat, šis tyrimo etapas leidžia vertinti Baltijos šalių konkurencingumą tarptautinėje rinkoje. Tyrimo metu analizuojama Lietuvos, Latvijos ir Estijos statistinė informacija 2011-2023 m. laikotarpiu, skaičiuojami, vizualiai atvaizduojami, lyginami ir analizuojami vidutinio darbo užmokesčio ir po ekspertų apklausos atrinktų veiksnių

pokyčiai pakilimo bei nuosmukio metu, įvertinama, kurioje iš Baltijos šalių darbo užmokesčio augimo tempai buvo didžiausi. Duomenys gaunami iš Lietuvos duomenų agentūros, Latvijos Centrinio statistikos biuro, Estijos Statistikos ir Eurostat duomenų bazių. Tolimesniuose tyrimo etapuose remiamasi to paties laikotarpio duomenimis. Verta paminėti, kad tyrimo metu vertinami grandininis ir bazinis augimo tempai bei atliekami skaičiavimai, skirti atlikti dinaminę analizę pagal 5 priede pateiktas formules.

Šio etapo metu vertinama Lietuvos, Latvijos ir Estijos vidutinio darbo užmokesčio dinamika, atsižvelgiant į rodiklius skirtinguose ekonominės veiklos sektoriuose. Ši analizė leidžia identifikuoti atlyginimų dydžius, pokyčius skirtingose veiklos srityse ir palyginti šalis tarpusavyje. Šis dinamikos tyrimas yra svarbus procesas, leidžiantis įvertinti ne tik pokyčius darbo rinkoje, bet ir tai, kaip atitinkami įvykiai paveikė bendrą darbo rinkos stabilumą. Darbe naudojamas ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius (toliau – EVRK). (žr. 6 priedą).

III tyrimo etape siekiama įvertinti vidutinio darbo užmokesčio priklausomybę nuo išorinių veiksnių kiekvienoje šalyje ir Baltijos šalių mastu. Taip pat, atliekamas tyrimas pagal EVRK kiekvienoje iš Baltijos šalių (vertinama ekspertų apklausos metu atrinktų veiksnių įtaka vidutiniam darbo užmokesčiui skirtinguose veiklos sektoriuose).

Siekiant įgyvendinti iškeltus uždavinius, vertinama vidutinio darbo užmokesčio ir atrinktų išorinių veiksnių koreliacija. Atsižvelgiama į koreliacijos koeficientą, parodantį, ar tarp kintamųjų egzistuoja ryšys. Jis vertinamas remiantis (2) formule (Pabedinskaitė, 2009):

$$r = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i y_i - \sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n y_i}{\sqrt{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - (\sum_{i=1}^n x_i)^2} \sqrt{n \sum_{i=1}^n y_i^2 - (\sum_{i=1}^n y_i)^2}} \quad (2)$$

Kur: x_i – nepriklausomas kintamasis; y_i – priklausomas kintamasis; n – imties dydis.

Apskaičiavus koreliacijos koeficientą, tikrinama, ar nepriklausomus kintamuosius (X – po ekspertų apklausos atrinktus veiksnus) ir priklausomą kintamąjį (Y – vidutinį darbo užmokestį) sieja ryšys. Koreliacijos koeficiento interpretacija pateikiama 6 lentelėje.

6 lentelė

Koreliacijos koeficiento reikšmės ir jų interpretavimas

Priklausomybė	Labai stipri	Stipri	Vidutinė	Silpna	Labai silpna	Nėra	Labai silpna	Silpna	Vidutinė	Stipri	Labai stipri
Rodiklio reikšmė	-1	nuo -1 iki -0,7	nuo -0,7 iki -0,5	nuo -0,5 iki -0,2	nuo -0,2 iki 0	0	nuo 0 iki 0,2	nuo 0,2 iki 0,5	nuo 0,5 iki 0,7	nuo 0,7 iki 1	1

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis V. Bartosevičiene, 2011, Čekanavičiumi, Murausku, 2014.

Nustačius vidutinio darbo užmokesčio bei išorinių veiksnių ryšį, atliekama regresinė duomenų analizė, remiantis MKM metodu. Ši regresija suteikia galimybę išplėsti duomenų eilutės dydį. Regresinės analizės lygtis sudaroma remiantis (3) formule (Čekanavičius, Murauskas, 2014).

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + E \quad (3)$$

Kur: α , β – nežinomos konstantos; E – atsitiktinė paklaida; Y – priklausomas kintamasis; X – nepriklausomas kintamasis.

Tyrimo metu vertinamas išplėstinis Dikio ir Fulerio (ADF) vienetinės šaknies testas. Nustačius vienetinę šaknį laiko eilutėje, ji pašalinama, kad būtų galima toliau atlikti tyrimą. Atliekant regresinę analizę, sudaryta lygtis tikrinama testais, pateiktais 7 lentelėje.

7 lentelė

Regresinės analizės tikrinimo žingsniai

Testas	Tikslas	Reikšmių interpretacija
Dikio ir Fulerio (ADF) vienetinės šaknies testas	Patikrinti, ar laiko eilutėje egzistuoja vienetinė šaknis (tikrinamas duomenų stacionarumas).	Jei p reikšmė $< 0,05$, tai rodo, kad vienetinės šaknies nėra.
Determinacijos koeficientas (R^2)	Nustatyti, kokia priklausomojo kintamojo variacijos dalis aiškinama nepriklausomais kintamaisiais.	Kuo determinacijos koeficiento reikšmė artimesnė 1, tuo modelis patikimesnis ir geriau paaiškina priklausomojo kintamojo variaciją.
F-statistika	Nustatyti, ar bent vienas nepriklausomas kintamasis reikšmingai veikia priklausomą kintamąjį.	Jei $p < 0,05$, modelis statistiškai reikšmingas.
t-testai	Nustatyti, ar atskiri veiksniai turi įtakos priklausomam kintamajam.	Jei t testų p reikšmė $< 0,05$, nepriklausomas kintamasis laikomas statistiškai reikšmingu.
Durbin-Watson testas	Patikrinti autokoreliaciją likučiuose.	Reikšmės artimos 2 rodo, kad nėra autokoreliacijos (intervale 1,5-2,5).
Multikolinearumas	Nustatyti, ar veiksniai nėra tarpusavyje koreliuojantys.	$VIF < 5$ – multikolinearumo nėra, modelis yra tinkamas; $VIF > 5$ – egzistuoja multikolinearumas, reikia peržiūrėti tyrime naudojamus veiksniai.
Paklaidų normalumo testas (Jarque-Bera)	Nustatyti, ar regresijos paklaidos yra normaliai pasiskirsčiusios.	Jei p reikšmė $> 0,05$, nėra pagrindo atmesti prielaidą, kad modelio paklaidos pasiskirsčiusios normaliai.
Heteroskedastiškumo testas (Breusch-Pagan-Godfrey)	Patikrinti, ar regresijos modelio paklaidų dispersija yra pastovi (t.y. egzistuoja homoskedastiškumas), ar kinta priklausomai nuo nepriklausomųjų kintamųjų (t.y. yra heteroskedastiškumas).	Jei p reikšmė $> 0,05$ – nėra pagrindo atmesti nulinės hipotezės, todėl laikoma, kad paklaidų dispersija yra pastovi (homoskedastiškumas). Jei p reikšmė $< 0,05$ – atmetama nulinė hipotezė, vadinasi, paklaidų dispersija nėra pastovi (egzistuoja heteroskedastiškumas), todėl reikėtų koreguoti standartines paklaidas.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Čekanavičiumi, Murausku, 2014.

Skaičiavimai ir analizė atliekami naudojant EViews programinę įrangą. Analizė vykdoma su 95 proc. tikimybe, lygtis ir koeficientai laikomi statistiškai reikšmingais, jei klaidos tikimybė neviršija 0,05 ($1-\alpha$).

IV etape susistemunami ankstesnių tyrimo etapų rezultatai, pateikiamos išvados bei rekomendacijos.

Taigi, darbe analizuojami išoriniai veiksniai, galintys lemti vidutinio darbo užmokesčio pokyčius Lietuvoje, Latvijoje, Estijoje, Baltijos šalių mastu ir Baltijos šalyse pagal EVRK, o tikslui pasiekti atliekama ekspertų apklausa, dinaminė, koreliacinė, regresinė duomenų analizės.

3. BALTIJOS ŠALIŲ IŠORINIŲ VEIKSNIŲ POVEIKIO VIDUTINIAM DARBO UŽMOKESČIUI TYRIMO REZULTATAI

3.1. Ekspertų apklausa

Tyrimo metu atlikta ekspertų apklausa, kurios metu siekiama atrinkti ekspertų nuomone svarbiausius veiksnius, darančius įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui ir kurie bus naudojami tolimesniuose tyrimo etapuose. Ekspertų apklausa vykdoma 2024 m. rugsėjo 15 d. – 2025 m. sausio 15 d. laikotarpiu. Ekspertai atrinkti pasitelkiant Vilniaus universiteto mokslininkus, remiantis profesiniais tinklais ir rekomendacijomis. Verta paminėti, kad apklausti ekspertai atstovauja tarptautines įmones, veikiančias ne tik Lietuvoje, bet ir kitose Baltijos šalyse.

Tyrimo dalyvavo šeši savo srities specialistai – keturi įmonių atstovai bei du mokslininkai. Apklausos dalyviai užpildė klausimyną nuotoliniu būdu. Atrinkti ekspertai turi ne mažesnę kaip penkerių metų darbo patirtį ir atitinka atrankos metu išskirtus kriterijus (žr. 5 lentelę). Ekspertų skaičiaus pasirinkimas remiasi mokslinėje literatūroje pateiktomis rekomendacijomis, pavyzdžiui, autorių Riazanovos ir Žilinskienės (2019) tyrime, atliekant ekspertinį vertinimą, apklausti penki ekspertai. Tuo tarpu Vaičiūnas ir Bernatavičius (2018), atlikdami tyrimą pasitelkė 6 ekspertų nuomonėmis, o Bekele ir Ago (2022) tyrime pažymi, kad kai kuriais atvejais 6–12 ekspertų nuomonės gali būti pakankamas skaičius, siekiant duomenų prisotinimo, atsižvelgiant į tyrimo tikslą, klausimų pobūdį bei kitus veiksnius.

Apklausos struktūrą sudaro dvi dalys – pirmoje pateikiami atviri klausimai, leidžiantys geriau pažinti darbo užmokesčio struktūros ir sistemų tendencijas. Ekspertams užduoti klausimai, siekiant išsiaiškinti jų nuomonę, susijusią su darbo užmokesčio struktūros pasikeitimais bei tendencijomis, taikomą sistemų klasifikaciją skirtinguose padaliniuose. Antroje dalyje kiekybiškai vertinami išorės veiksniai pagal jų įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui.

Analizuojant atliktos ekspertų apklausos pirmos dalies rezultatus, gautos įžvalgos apie šiuo metu vyraujančias darbo užmokesčio formas ir sistemas. Ekspertai akcentuoja, kad premijų, priedų bei kitų motyvacinių priemonių įvairovė vis auga, o atlygio skaidrumas ir personalizavimas tampa itin aktualia tema. Ekspertų teigimu, šiuo metu vyrauja mišri darbo užmokesčio forma, kuri apima tiek laikinės, tiek vienetinės formų elementus. Teigiama, kad darbo rezultatais grindžiamos sistemos vis labiau populiarėja. Pabrėžiama, kad darbo užmokesčio formos ir sistemos skiriasi priklausomai nuo įmonės veiklos pobūdžio. Ekspertai teigia, kad gamybos sektoriuje veikiančioje įmonėje vyrauja mišri bei vienetinė darbo užmokesčio formos, administracijos darbuotojams suteikiamos metinės premijos, o pardavimų skyriuose dirbantiems darbuotojams – įvairūs bonusai.

Taigi, ekspertų atsakymai rodo, kad darbo užmokesčio struktūra vis dar išlieka klasikinė ir ją sudaro pagrindinė (arba pastovioji) ir papildoma (arba kintama) dalys, o darbo užmokesčio formos bei sistemos priklauso nuo sektoriaus, kuriame veikia įmonė.

Antra ekspertų apklausos dalis skirta pagrindinių veiksnių, lemiančių vidutinį darbo užmokestį, nustatymui. Siekiant įvertinti teorinėje dalyje išskirtus veiksnius, darančius įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui, atliekama struktūruota apklausa, kurios metu ekspertų paprašyta priskirti veiksniams balą pagal jų svarbą, naudojant Likerto skalę, kur: 1 – neturi jokio poveikio, 5 – labai stiprus/absolūtus poveikis vidutiniam darbo užmokesčiui. Gauti rezultatai pateikiami 8 lentelėje.

8 lentelė

Išorinių ekonominių veiksnių poveikio vidutiniam darbo užmokesčiui reikšmingumas

Veiksny	Ekspertas 1	Ekspertas 2	Ekspertas 3	Ekspertas 4	Ekspertas 5	Ekspertas 6	Vidutinis balas	Stand. nuokrypis
TUI	4	4	4	4	5	5	4,33	0,52
BVP	3	3	4	5	5	4	4,00	0,89
Užimtų darbuotojų su aukštuoju išsilavinimu skaičius	4	4	4	5	3	4	4,00	0,63
Infliacija	3	3	4	4	5	4	3,83	0,75
Nedarbo lygis	3	3	4	4	4	4	3,67	0,52
Valstybės išlaidos	3	3	3	4	1	3	2,83	0,98
Emigracija	2	2	3	3	4	3	2,83	0,75
Imigracija	1	1	3	3	4	3	2,50	1,22
Veikiančių ūkio subjektų skaičius	0	1	2	2	4	2	1,83	1,33

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertų apklausos rezultatais.

Atlikta apklausa ir duomenų analizė leidžia išskirti penkis, ekspertų nuomone, svarbiausius veiksnius, kurių vidutinis balas yra aukštesnis nei neutrali riba – 3, o standartinis nuokrypis yra 0–1 ribose (rodant nereikšmingą vertinimų išskirtį). Gauti rezultatai rodo, kad tarp svarbiausių veiksnių patenka TUI (4,33), BVP (4,00), užimtų darbuotojų su aukštuoju išsilavinimu skaičius (4,00), infliacija (3,83) ir nedarbo lygis (3,67). Analizuojant ekspertų nuomonių suderinamumą,

atsižvelgiama į apskaičiuotą standartinį nuokrypį. Minėtų kintamųjų standartiniai nuokrypiai vyrauja 0-1 intervale, kas leidžia daryti išvadą, kad ekspertų vertinimas turi mažą nuokrypį.

Be to, ekspertų apklausos metu atliekama išorinių nuo Vyriausybės politikos ir teisinių aktų priklausančių veiksnių analizė. Apklausos metu ekspertai vertino išskirtus išorinius veiksnus pagal jų svarbą skalėje nuo 1 iki 5, kur: 1 – neturi jokio poveikio, 5 – labai stiprus/absoliutus poveikis. Gauti rezultatai pateikiami 9 lentelėje.

9 lentelė

Išorinių nuo Vyriausybės politikos ir teisinių aktų priklausančių veiksnių poveikio vidutiniam darbo užmokesčiui reikšmingumas

Išoriniai veiksniai	Ekspertas 1	Ekspertas 2	Ekspertas 3	Ekspertas 4	Ekspertas 5	Ekspertas 6	Vidutinis balas	Stand. nuokrypis
Darbo užmokesčio reguliavimas	4	4	5	5	5	4	4,50	0,55
Darbo įstatymų teisė	4	4	4	5	5	4	4,33	0,52
Mokesčių politika	3	4	4	4	4	5	4,00	0,63
Ekonomikos skatinimo politika	3	3	3	4	5	3	3,50	0,84
Profesinės sąjungos	3	4	4	4	5	2	3,67	1,03
Švietimo ir profesinio mokymo politika	0	3	3	3	4	3	2,67	1,37
Užsienio prekybos politika	2	2	2	3	4	2	2,50	0,84
Socialinės apsaugos politika	0	2	3	3	3	3	2,33	1,21
Regioninė politika	0	2	2	2	4	2	2,00	1,26
Valstybės tvarumo politika (ESG)	0	0	1	1	1	1	0,67	0,52

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertų apklausos rezultatais.

Atlikta apklausa ir duomenų analizė leidžia išskirti dar penkis ekspertų nuomone svarbius veiksnus – darbo užmokesčio reguliavimas, darbo įstatymų teisė, mokesčių politika, ekonomikos skatinimo politika, profesinės sąjungos. Atrinktų kintamųjų standartiniai nuokrypiai patenka į 0–

1 intervalą, išskyrus profesinių sąjungų kintamąjį, kurio reikšmė artima ribinei. Vis dėlto galima daryti išvadą, kad vertinant profesinių sąjungų įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui, ekspertų vertinimų nuokrypis yra nedidelis.

Taip pat, ekspertų buvo pasiteirauta, kaip jie siūlytų įvertinti atrinktus išorinius veiksnius, priklausančius nuo Vyriausybės politikos ir teisinių aktų, tačiau pasiūlymų nebuvo gauta. Dėl šios priežasties, dinaminės ir regresinės analizės etapuose pasirinkta nagrinėti darbo užmokesčio reguliavimo veiksnį, išreiškiamą minimalaus mėnesinio atlyginimo (MMA) rodikliu, ir mokesčių politiką, vertinamą pagal neto darbo užmokesčio dydį Baltijos šalyse.

Atlikus ekspertų apklausą ir identifikavus veiksnius, kurie, ekspertų nuomone, turi reikšmingiausią poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui, tolimesniuose tyrimo etapuose naudojami 10 lentelėje pateikti veiksniai, kurie pateikiami atitinkamomis išraiškomis.

10 lentelė

Atrinkti veiksniai ir jų išraiškos

Veiksny		Veiksno išraiška
Nepriklausomi veiksniai	TUI	Tiesioginės užsienio investicijos, mln. Eur.
	BVP	Realusis BVP, tenkantis vienam gyventojui, Eur
	Infliacija	Infliacijos lygis, proc.
	Nedarbo lygis	Nedarbo lygis, proc.
	Užimtų darbuotojų su aukštuoju išsilavinimu skaičius	Aukštąjį išsilavinimą turintys užimtieji gyventojai 15-74 m., proc.
	Darbo užmokesčio reguliavimas	Minimalus darbo užmokestis (MMA), Eur
	Mokesčių politika	Pajamos iš mokesčių ir socialinio draudimo įmokų, proc. nuo BVP
Priklausomas veiksnys	Vidutinis darbo užmokestis	Vidutinis darbo užmokestis (mėnesinis), Eur

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis ekspertų apklausos rezultatais.

Remiantis ekspertų apklausos rezultatais ir atlikta mokslinės literatūros analize, suformuluotos tyrime toliau naudojamos hipotezės.

H₁: BVP augimas turi teigiamą poveikį vidutiniam darbo užmokesčio dydžiui Baltijos šalyse (pagal Raziulytės (2011), Balqish, Maryam (2024) autorių tyrimus ir ekspertų apklausos rezultatus);

H₂: Didėjančios TUI turi teigiamą poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui Baltijos šalyse (pagal Rudytės ir kt. (2008), Raziulytės (2011), Addo (2019), Fernandez ir kt. (2020) autorių tyrimus ir ekspertų apklausos rezultatus);

H₃: Infliacijos augimas turi neigiamą poveikį vidutiniam darbo užmokesčio dydžiui Baltijos šalyse (pagal Raziulytės (2011), Afonso (2023) autorių tyrimus ir ekspertų apklausos rezultatus);

H₄: Nedarbo lygio augimas turi neigiamą poveikį vidutiniam darbo užmokesčio dydžiui Baltijos šalyse (pagal Raziulytės (2011), Baush (2023) autorių tyrimus ir ekspertų apklausos rezultatus);

H₅: Didėjantis užimtų darbuotojų su aukštesniu išsilavinimu skaičius turi teigiamą poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui Baltijos šalyse (pagal Raziulytę (2011) ir ekspertų apklausos rezultatus).

H₆: Didesnis darbo užmokesčio apmokestinimas mažina vidutinį darbo užmokestį Baltijos šalyse. (pagal Raziulytę (2011), Šilingienę ir kt. (2015), Romero, Oses (2023) ir ekspertų apklausos rezultatus);

H₇: MMA didėjimas turi teigiamą poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui Baltijos šalyse (pagal Raziulytę (2011), Šilingienę ir kt. (2015), Romero, Oses (2023) ir ekspertų apklausos rezultatus).

Taigi, kituose darbo skyriuose analizuojamas vidutinio darbo užmokesčio kitimas, jo analizė skirtinguose sektoriuose, atliekama atrinktų veiksnių koreliacinė, regresinė duomenų analizės, siekiant patvirtinti arba paneigti iškeltas hipotezes.

3.2. Baltijos šalių vidutinio darbo užmokesčio ir jį lemiančių veiksnių lyginamoji dinaminė analizė 2011–2023 m. laikotarpiu

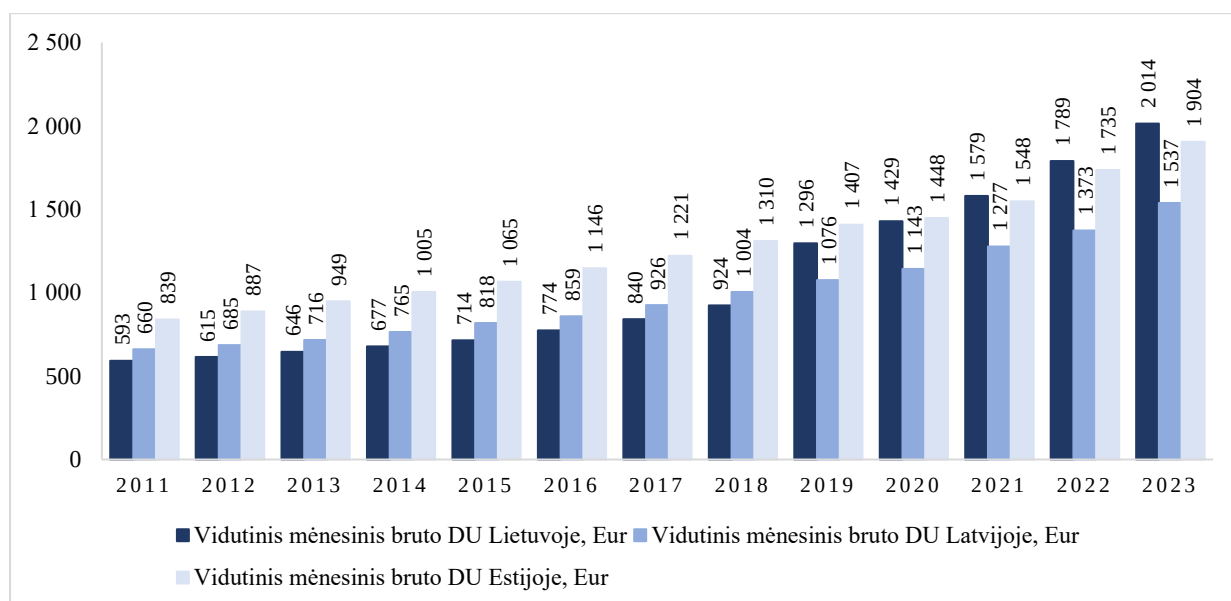
Dinaminės analizės metu analizuojami vidutinio darbo užmokesčio ir jam įtaką darančių išorinių veiksnių pokyčiai 2011-2023 m. laikotarpiu Baltijos šalyse. Šiuo tyrimo etapu siekiama ne tik nustatyti veiksnių tarpusavio ryšį, jų poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui, bet ir atsižvelgti į jų pokytį, remiantis reikšmingais įvykiais Baltijos šalių rinkose.

3.2.1. Baltijos šalių vidutinio darbo užmokesčio lyginamoji dinaminė analizė 2011–2023 m. laikotarpiu

Analizė pradedama nuo vidutinio darbo užmokesčio dinaminės analizės Lietuvoje, Latvijoje bei Estijoje 2011–2023 m. laikotarpiu (žr. 6 pav.).

6 paveikslas

Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje 2011–2023 m., Eur



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Valstybės duomenų agentūra, n.d., Latvijos Centrinio statistikos biuru, n.d. ir Estijos Statistika, n.d.

Remiantis Lietuvos duomenų agentūros duomenimis, nustatyta, kad 2011–2023 m. laikotarpiu, vidutinis mėnesinis darbo užmokestis svyravo nuo 593 Eur iki 2014 Eur. Kaset šis dydis vidutiniškai padidėdavo 11 proc. arba 118 Eur, o per analizuojamą laikotarpį vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis pakilo net 240 proc., arba 1421 Eur (žr. 7 priedą). Pastebima, kad Lietuvoje nuo 2015 m., įvedus eurą, vidutinis darbo užmokestis kasmet augo vidutiniškai apie 14 proc. Taip pat, fiksuojamas spartus ekonomikos augimas 2017–2020 m., kai vidutinis darbo užmokestis pakilo nuo 840 Eur (2017 m.) iki 1429 Eur (2020 m.), t.y. 70 proc. Analizuojant 2020 m., COVID-19 pandemijos laikotarpį, pastebima, kad atlyginimai liko stabilūs ir toliau augo, nors ir šiek tiek lėčiau nei 2019 m. Nepaisant nuo 2022 m. vykstančio karo Ukrainoje ir energetikos

krizės, vidutinis darbo užmokestis Lietuvoje augo sparčiai, o augimo tempas ne tik nesulėtėjo, bet ir išliko vienas didžiausių per pastaruosius metus (13 proc.).

Analizuojant Latvijos Centrinio statistikos biuro duomenis, nustatyta, kad 2011–2023 m. laikotarpiu, vidutinis mėnesinis darbo užmokestis svyravo nuo 660 Eur iki 1537 Eur. Kasmė šis dydis vidutiniškai padidėdavo 7 proc. arba 73 Eur, o per analizuojamą laikotarpį vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis pakilo net 133 proc., arba 877 Eur. Atkreipiamas dėmesys į 2014–2015 m., kuomet Latvija, kaip ir kitos Baltijos šalys, buvo paveikta Rusijos paskelbtų sankcijų – importo embargo ES ir kitoms Vakarų šalims. Šis įvykis paveikė žemės ūkio ir maisto sektorius, o atlyginimų augimas buvo lėtas. Atkreipiamas dėmesys į 2018 m., kuomet Latvijoje įsigaliojo mokesčių reforma, kurios metu buvo įvesta progresinė GPM sistema, padidintas neapmokestinamas pajamų minimumas ir didinta minimali mėnesinė alga. 2020 m., pandemijos metu, Latvijos vidutinio darbo užmokesčio augimas sulėtėjo lyginant su 2019 m., bet vis tiek išliko teigiamas. 2022 m. pastebimas ryškesnis augimas, tačiau 2023 m. augimo tempas sulėtėjo, o tam galėjo turėti įtakos bendras ekonominis neapibrėžtumas, infliacija ir atsargesnė darbdavių politika.

Remiantis Estijos Statistikos duomenimis nustatyta, kad 2011–2023 m. laikotarpiu, vidutinis mėnesinis darbo užmokestis augo nuo 839 Eur iki 1904 Eur. Kasmė šis dydis vidutiniškai padidėdavo 7 proc. arba 89 Eur, o per analizuojamą laikotarpį vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis pakilo net 127 proc., arba 1065 Eur. Atkreipiamas dėmesys į 2011–2015 m., kuomet 2011 m. Estija įstojo į euro zoną, o šalies ekonomika pradėjo augti. To pasekoje darbo užmokestis taip pat augo stabiliai. 2020 m. Estijoje atlyginimų augimo tempas išliko teigiamas – darbo užmokestis augo 41 Eur (3 proc.), o tai rodo gana mažą pandemijos įtaką šalies darbo rinkai. Estijoje pastebimas vidutinio darbo užmokesčio augimo sulėtėjimas 2023 m., nors 2022 m. reakcija į karo poveikį nebuvo staigi.

2023 m. Lietuvoje vidutinis darbo užmokestis didžiausias tarp Baltijos šalių ir siekė 2014 Eur. bruto. Lietuvoje 2011 m. darbo užmokestis buvo žemiausias ir siekė 593 Eur, tačiau dėl spartaus ekonomikos augimo, įgyvendintų reformų ir mokesčių politikos Lietuvoje darbo užmokestis augo sparčiausiai tarp Baltijos šalių. Taip pat, verta paminėti investicijas į aukštos pridėtinės vertės sektorius, pavyzdžiui, IT ir technologijų, kurie prisideda prie darbo rinkos plėtos. Tačiau šis augimas kelia iššūkių darbdaviams, o ypačiai mažiau pelningiems sektoriams. Taigi, duomenys rodo, kad nepaisant reikšmingų iššūkių, tokių kaip COVID-19 pandemija, karas Ukrainoje, vidutinis darbo užmokestis Baltijos šalyse nuosekliai augo. Tai gali būti susiję su ekonomikos struktūriniais pokyčiais (pavyzdžiui, MMA didėjimu, darbo rinkos stiprėjimu).

Ekspertų apklausos metu minima, kad darbo užmokestis priklauso nuo skirtingų sektorių, kuriuose veikia įmonė ar organizacija, todėl tolimesnėje tyrimo eigoje aptariami vidutinio mėnesinio darbo užmokesčio pokyčiai skirtingose ekonominės veiklos srityse. 11 lentelėje

pateikiami darbo užmokesčio pokyčiai ekonominėse veiklose 2011-2023 m. (detalesnė informacija pateikiama 8 priede).

11 lentelė

Vidutinio darbo užmokesčio pokyčiai skirtingose ekonominėse veiklose Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje 2011-2023 m.

	Lietuva					Latvija					Estija				
	2011	2023	Vidurkis	Absoliutus proc. pokytis	Vidut. padidėjimo tempas	2011	2023	Vidurkis	Absoliutus proc. pokytis	Vidut. padidėjimo tempas	2011	2023	Vidurkis	Absoliutus proc. pokytis	Vidut. padidėjimo tempas
A	475	1716	978	261%	11%	639	1545	999	142%	8%	698	1583	1126	127%	7%
B	728	2084	1281	186%	9%	737	1703	1160	131%	7%	1084	2214	1600	104%	6%
C	579	1932	1140	234%	11%	606	1460	981	141%	8%	799	1762	1250	121%	7%
D	840	2366	1427	182%	9%	951	1972	1346	107%	6%	1190	2548	1835	114%	7%
E	642	1783	1097	178%	9%	684	1519	1018	122%	7%	833	1837	1304	121%	7%
F	534	1780	1029	234%	11%	622	1449	996	133%	7%	847	1677	1251	98%	6%
G	513	1832	1048	257%	11%	556	1365	917	146%	8%	798	1654	1180	107%	6%
H	559	1770	1036	217%	10%	717	1477	1033	106%	6%	836	1688	1249	102%	6%
I	330	1366	753	314%	13%	427	993	683	133%	7%	519	1193	833	130%	7%
J	947	3680	2033	288%	12%	1109	2549	1687	130%	7%	1396	3271	2250	134%	7%
K	1128	3302	2003	193%	9%	1375	2678	1995	95%	6%	1390	2902	2135	109%	6%
L	541	1561	987	189%	9%	568	1247	880	120%	7%	603	1310	970	117%	7%
M	742	2604	1464	251%	11%	841	1969	1250	134%	7%	1039	2279	1562	119%	7%
N	490	1752	957	257%	11%	611	1310	928	114%	7%	769	1597	1147	108%	6%
O	776	2271	1372	193%	9%	778	1810	1246	133%	7%	988	2534	1642	156%	8%
P	585	1966	1090	236%	11%	570	1247	854	119%	7%	713	1940	1206	172%	9%
Q	617	2285	1262	271%	12%	625	1654	1065	165%	8%	841	2267	1431	170%	9%
R	466	1653	927	255%	11%	552	1286	876	133%	7%	666	1556	1043	134%	7%
S	476	1594	928	235%	11%	546	1247	847	128%	7%	467	1247	859	167%	9%

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Valstybės duomenų agentūra, n.d., Latvijos Centrinio statistikos biuru, n.d. ir Estijos Statistika n.d.

Atliekant vidutinio darbo užmokesčio analizę 2011–2023 m. Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje, apskaičiuotas absoliutus procentinis pokytis, kuris leidžia įvertinti bendrą darbo užmokesčio augimą viso analizuojamo laikotarpio metu, ir vidutinis metinis padidėjimo tempas, parodantis kasmetinį augimo stabilumą, atsižvelgiant į kaupiamojo augimo poveikį. Šie rodikliai pasirinkti siekiant atlikti išsamią dinaminę analizę, leidžiančią ne tik suprasti, kaip darbo užmokestis kito 2011-2023 m. laikotarpiu, bet ir išskirti sektorius, kuriuose augimas buvo ryškiausias atitinkamose šalyse.

Lietuvoje didžiausias vidutinis darbo užmokestis 2023 m. fiksuojamas informacijos ir ryšių sektoriuje (J), kur atlyginimo dydis siekia 3680 Eur, o absoliutus augimas analizuojamu laikotarpiu sudaro 288 proc. Šis sektorius pasižymėjo 12 proc. vidutiniu metiniu padidėjimo tempu, kuris atspindi tiek spartų augimą, tiek aukštos kvalifikacijos darbuotojų poreikį.

Remiantis lentelės duomenimis, švietimo sektoriuje (P) Lietuvoje darbo užmokestis nuo 2011 m. iki 2023 m. išaugo 236 proc., o vidutinis metinis augimo tempas siekė 11 proc. Toks spartus augimas po 2018 m. leidžia manyti, kad tuo metu vykę pedagogų streikai galėjo turėti reikšmingos įtakos darbo užmokesčio pokyčiams.

Mažiausias darbo užmokestis 2023 m. visose trijose Baltijos šalyse fiksuojamas apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veikloje (I). Lietuvoje vidutinis atlyginimas siekė 1366 Eur, Latvijoje – 993 Eur, o Estijoje – 1193 Eur. Nepaisant to, šis sektorius pasižymėjo vienais didžiausių augimo tempų Lietuvoje – absoliutus augimas siekė 314 proc. Tai rodo, kad didesnis dėmesys skiriamas minėtam sektoriui, gerinant darbo sąlygas bei mažinant sezoniškumo įtaką atitinkamuose regionuose. Vykusi pandemija paveikė analizuojamą apgyvendinimo ir maitinimo sektorių (I), darbo užmokestis šiame sektoriuje augo lėtai, tačiau po pandemijos pastebėtas spartus atsigavimas dėl didėjančių turistų srautų bei sezoniškumo.

Latvijoje didžiausias vidutinis darbo užmokestis fiksuojamas 2023 m. finansinės ir draudimo veiklos sektoriuje (K), kur atlyginimas siekė 2678 Eur. Absoliutus augimas šiame sektoriuje 95 proc., o vidutinis metinis padidėjimo tempas - 6 proc. Tuo tarpu, didžiausias absoliutus augimas per analizuojamą laikotarpį fiksuojamas žmonių sveikatos priežiūros ir socialinio darbo sektoriuje (Q), kur rodiklis padidėjo 165 proc. Duomenys rodo, kad Latvijoje spartų augimą patyrė sektoriai, susiję su socialinėmis paslaugomis, o tai galėjo lemti 2016–2018 m. įgyvendinta sveikatos apsaugos sistemos reforma, siekiant padidinti gydytojų ir slaugytojų atlyginimus.

Estijoje, kaip ir Lietuvoje, didžiausias vidutinis darbo užmokestis 2023 m. užfiksuotas informacijos ir ryšių sektoriuje (J), kur atlyginimas siekė 3271 Eur. Absoliutus šio sektoriaus augimas sudarė 134 proc., o vidutinis metinis padidėjimo tempas – 7 proc. Duomenys atspindi šio sektoriaus svarbumą šalies ekonomikoje. Didžiausias absoliutus augimas per analizuojamą laikotarpį užfiksuotas švietimo sektoriuje (P) ir siekė 172 proc.

Statybos sektorius (F), kuris dėl ekonominio ciklo, priklausomybės nuo žaliavų kainų, sezoniškumo, įprastai pasižymi svyruojančiu darbo užmokesčiu, patyrė reikšmingą augimą visose trijose Baltijos šalyse. Lietuvoje darbo užmokestis šiame sektoriuje padidėjo 234 proc. (nuo 534 Eur 2011 m. iki 1780 Eur 2023 m.), Latvijoje – 133 proc. (nuo 622 Eur 2011 m. iki 1449 Eur 2023 m.), o Estijoje – 98 proc. (nuo 847 Eur 2011 m. iki 1677 Eur 2023 m.). Nepaisant spartaus augimo, analizuojamo sektoriaus vidutinis darbo užmokestis išlieka žemesnis nei daugelyje kitų ekonomikos veiklų.

Elektros, dujų ir oro kondicionavimo sektorius (D) pasižymi stabilumu ir gana aukštais atlyginimais. Vidutinis darbo užmokestis šiame sektoriuje 2023 m. siekia 2366 Eur Lietuvoje, 1972 Eur Latvijoje ir 2548 Eur Estijoje. Absoliutus augimas Lietuvoje – 182 proc., Latvijoje –

107 proc., o Estijoje – 114 proc. Šio sektoriaus stabilumą lemia jo svarba bei stipri reguliavimo bazė.

Atliekant detalesnę analizę, apskaičiuojami grandininiai pokyčiai 2011-2023 m. laikotarpiu, kurie pateikti 9 priede. Lietuvoje ryškūs augimo šuoliai pastebimi 2019 m., o 2020 m. vykusioje pandemijoje turėjo reikšmingos įtakos apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų (I), transporto ir saugojimo (H), didmeninės ir mažmeninės prekybos (G), statybos (F), kasybos ir karjerų eksploatavimo (B) sektoriams, kurių augimas analizuojamu laikotarpiu sulėtėjo. Latvijoje fiksuojamas stabilus augimas, tačiau verta paminėti apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų sektorių, kuris 2020 m. patyrė neigiamus pokyčius (-5 proc.). Tai rodo didesnę šio sektoriaus jautrumą. Analizuojant Estijos atvejį, 2020 m. apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veikla (I) patyrė -5 proc. sumažėjimą, o didmeninės ir mažmeninės prekybos, variklinių transporto priemonių ir motociklų remonto sektorius (G) – net -10 proc. sumažėjimą, kas rodo šių sektorių jautrumą pandemijos metu. Taigi, grandinių pokyčių analizė suteikia gilesnį supratimą apie tam tikrų sektorių trumpalaikius svyravimus bei jų reakcijas į ekonominius pokyčius.

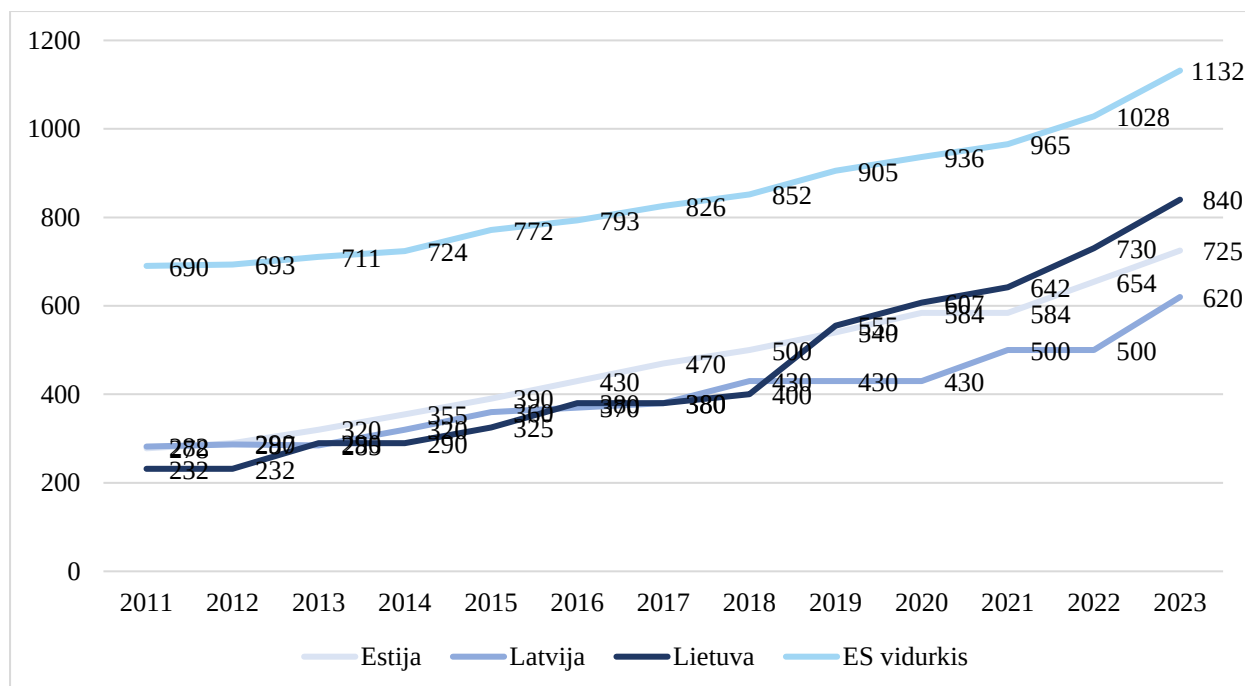
Apibendrinant galima teigti, kad darbo užmokestis 2011–2023 m. augo visose Baltijos šalyse ir minėtuose sektoriuose, tačiau augimo tempai skiriasi. Lietuvoje išsiskiria spartus augimas apgyvendinimo ir maitinimo sektoriuje (I), Latvijoje – žmonių sveikatos priežiūros sektoriuje (Q), o Estijoje – švietimo sektoriuje (P). Didžiausi atlyginimai fiksuojami informacijos ir ryšių sektoriuje (J) Lietuvoje ir Estijoje bei finansinės veiklos sektoriuje (K) Latvijoje.

3.2.2. Baltijos šalių išorinių veiksnių lyginamoji dinaminė analizė 2011–2023 m. laikotarpiu

Atlikus priklausomų veiksnių dinaminę analizę 2011-2023 m. Baltijos šalyse, verta apžvelgti ekspertų apklausos metu atrinktų rodiklių dinaminę analizę minėtu laikotarpiu. Pirmasis analizuojamas nuo Vyriausybės politikos ir teisinių aktų priklausantis veiksnyss yra MMA ir jos kitimas 2011-2023 m. laikotarpiu vaizduojamas 7 paveiksle.

7 paveikslas

Minimalus mėnesinis bruto darbo užmokestis Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje, palyginimas su ES vidurkiu, 2011–2023 m., Eur



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat, n.d.

Analizuojant grafiką, galima pastebėti, kad Lietuvoje MMA augimas 2011–2019 m. laikotarpiu buvo vidutiniškai 11,52 proc. per metus – t.y. nuo 232 Eur 2011 m. iki 555 Eur 2019 m. Šis augimas gali būti siejamas su stiprėjančia ekonomine situacija, didėjančiu infliacijos lygiu bei darbo rinkos poreikiu, kad būtų užtikrinamas didesnis darbuotojų pajamų augimas. Nuo 2020 m. Lietuvoje MMA augimas išliko spartus (2020–2023 m. vidutinis metinis augimo tempas siekė 11,47 proc.). Šį augimą lėmė COVID-19 pandemijos padariniai bei vykstantis karas Ukrainoje, kai kilo kainos, atsirado infliacijos spaudimas ir buvo siekiama užtikrinti gyventojų perkamąją galią.

Analizuojant MMA pokyčius Latvijoje, pastebima, kad vidutinis augimas lėtesnis nei Lietuvoje ir 2011–2019 m. sudarė 5,45 proc. Nuo 2020 m. iki 2023 m. augimas padidėjo iki 12,96 proc. per metus. Lėtesnis augimas iki 2019 m. gali būti siejamas su reikšminga emigracija Latvijoje, silpnesniu ekonomikos augimu ar mažesnėmis užsienio investicijomis. Tačiau nuo 2020 m. MMA rodiklis pradėjo sparčiai didėti, šalyje siekta spartesnio darbo užmokesčio didinimo, reaguojant į minėtus ekonominius iššūkius, tokius kaip COVID-19 pandemijos padarinius bei karas Ukrainoje.

Estijoje MMA augimas buvo nuoseklus. 2011–2019 m. vidutinis metinis augimas sudarė 8,82 proc., o 2020 - 2024 m. – 7,50 proc. per metus. Šis pokytis rodo, jog Estijoje, priešingai nei Lietuvoje ir Latvijoje, MMA augimas po pandemijos sulėtėjo.

Siekiant įvertinti Baltijos šalių padėtį platesniame kontekste, MMA dydis lyginamas su ES vidurkiu. Palyginus ES vidurkį su Baltijos šalimis, pastebima, kad 2011-2024 m. laikotarpiu Baltijos šalys atsilieka nuo ES vidurkio. Nors 2023 m. minimalūs darbo užmokesčiai Baltijos šalyse padidėjo (Estija – 725 Eur, Latvija – 620 Eur, Lietuva – 840 Eur), vis dar išlieka atotrūkis nuo ES vidurkio (rodiklis 2023 m. siekė 1132 Eur). Procentiškai MMA atotrūkis nuo ES vidurkio sudarė 35,95 proc. Estijoje, 45,23 proc. Latvijoje ir 25,80 proc. Lietuvoje.

Verta paminėti, kad ne visose ES šalyse yra nustatomas minimalus DU. Pavyzdžiui, tokiose ES šalyse, kaip Švedija, Danija, Suomija, Austrija ar Italija MMA yra reguliuojamas kolektyvinėmis sutartimis, o ne įstatymu, todėl šios šalys neįtraukiamos į analizę ir vidurkis skaičiuojamas remiantis 10 priede pateiktų šalių duomenimis.

MMA pokyčiai gali turėti įtakos vidutiniam darbo užmokesčiui, kadangi didinant mažiausiai apmokamų darbuotojų atlyginimus, didėja ir bendras darbo užmokesčio vidurkis. Poveikis yra ryškesnis tuose sektoriuose, kur didelė dalis darbuotojų gauna MMA. Tačiau tokiu atveju susidaro grandininė reakcija, kuomet aukštesnes pajamas uždirbantys darbuotojai siekia didesnio pajamų skirtumo nuo MMA, reikalaudami darbo užmokesčio didėjimo. Taigi, MMA gali daryti tiek tiesioginį, tiek netiesioginį poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui (tiesiogiai – vidutinio darbo užmokesčio augimas, didinant mažiausiai uždirbančiųjų pajamas, netiesiogiai – grandininė reakcija ir atlyginimų didėjimas aukštesnes pajamas uždirbančių asmenų grupėse).

Taigi, COVID-19 pandemija, karas Ukrainoje, skatina šalių vyriausybės aktyviau siekti socialinės apsaugos stiprinimo (didinti MMA, socialines pašalpas, investicijas į sveikatos apsaugą, švietimą, pensijų sistemas ir pan.). Tačiau verta paminėti, kad spartus MMA didinimas, gali lemti didesnę spaudimą verslo sektoriui dėl didėjančių darbo kaštų, tokiu atveju, didėtų kainos vartotojams. Iš analizuoto grafiko pastebima, kad 2011–2023 m. laikotarpiu sparčiausias MMA augimas fiksuojamas Lietuvoje – rodiklis padidėjo 608 Eur (nuo 232 Eur iki 840 Eur), arba 262,07 proc. Estijoje MMA augo 447 Eur (nuo 278 Eur iki 725 Eur), arba 160,79 proc., o Latvijoje – 336 Eur (nuo 284 Eur iki 620 Eur), arba 118,31 proc.

Dar vienas ekspertų apklausos metu atrinktas veiksnys – mokesčių politika. Šis veiksnys nagrinėjamas lyginant vidutinio darbo užmokesčio bruto ir neto dinamiką, skaičiuojant mokesčių našlą procentais (žr. 12 lentelę).

12 lentelė

Baltijos šalių vidutinio darbo užmokesčio ir mokesčių naštos dinamika 2011–2023 m. laikotarpiu.

Metai	Lietuva (Eur, neto)	Estija (Eur, neto)	Latvija (Eur, neto)	Lietuva (Eur, bruto)	Estija (Eur, bruto)	Latvija (Eur, bruto)	Lietuva (mokesčių našta %)	Estija (mokesčių našta %)	Latvija (mokesčių našta %)
2011	489	693	477	593	839	660	17,54	17,40	27,73
2012	501	729	495	615	887	685	18,54	17,81	27,74
2013	524	786	516	646	949	716	18,89	17,18	27,93
2014	554	827	550	677	1005	765	18,17	17,71	28,10
2015	585	891	588	714	1065	818	18,07	16,34	28,12
2016	637	952	617	774	1146	859	17,71	16,94	28,15
2017	691	1001	664	840	1221	926	17,80	18,03	28,26
2018	752	1045	719	924	1310	1004	18,60	20,23	28,36
2019	858	1092	770	1296	1407	1076	33,82	22,40	28,42
2020	967	1140	816	1429	1448	1143	32,30	21,26	28,60
2021	1059	1190	878	1579	1548	1277	32,95	23,11	31,25
2022	1184	1242	951	1789	1735	1373	33,80	28,43	30,73
2023	1304	1295	1071	2014	1904	1537	35,24	31,98	30,34

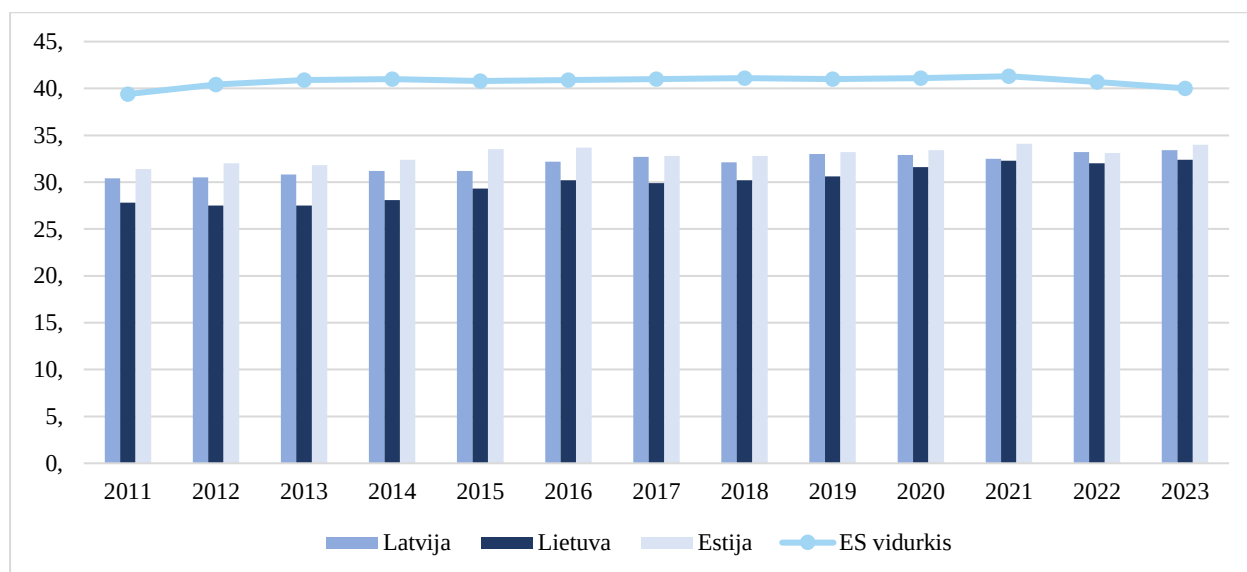
Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Valstybės duomenų agentūra, n.d., Latvijos Centrinis statistikos biuras, n.d. ir Estijos Statistika n.d.

Analizuojant lentelėje pateiktus duomenis, pastebima, kad Lietuvoje mokesčių našta fiziniams asmenims nuo 2019 m. didėja (nuo 18,60 proc. 2018 m., iki 35,24 proc. 2023 m.) Padidėjimas Lietuvoje gali būti susijęs su 2019 m. vykusia reforma, kai didžioji dalis socialinio draudimo įmokų buvo perkelta darbuotojams ir įskaičiuota į jų bruto darbo užmokestį. Bruto darbo užmokestis analizuojamu laikotarpiu augo nuo 924 Eur iki 2014 Eur, o neto augimas buvo lėtesnis (nuo 752 iki 1304 Eur). Tai rodo, kad didelė bruto darbo užmokesčio dalis tenka mokesčiams, mažėjant realių pajamų padidėjimui gyventojams. Estijoje ir Latvijoje mokesčių našta 2024 m. sudarė 31,98 ir 30,34 proc. atitinkamai. Estijoje iki 2018 m. mokesčių našta buvo ne daugiau 20 proc., o Latvijoje priešingai – aukštesnė mokesčių našta, kuri mažina darbuotojų gaunamą neto darbo užmokestį ir jų perkamąją galią. Taigi, analizuojant mokesčių našlą, kuri tenka darbuotojui, pastebima, jog Lietuvoje, dėl 2019 m. vykdytos reformos, bruto atlyginimai padidėjo labiau, bet realus neto darbo užmokestis neaugo tiek pat proporcingai. Estijoje ir Latvijoje bruto ir neto santykis išliko stabilesnis.

Analizuojant mokesčių našlą makrolygmeniu, naudojamas rodiklis, atspindintis pajamas iš mokesčių ir socialinio draudimo įmokų, proc. nuo BVP (žr. 8 pav.):

8 paveikslas

Pajamos iš mokesčių ir socialinio draudimo įmokų, proc nuo BVP, 2011-2023 m.



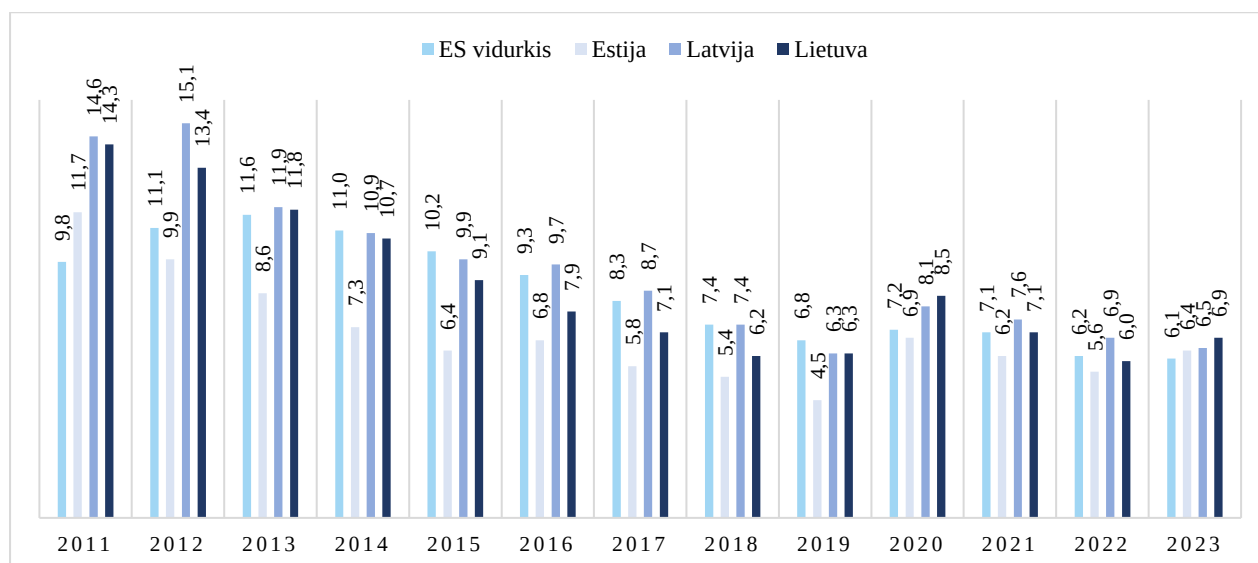
Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat, n.d. duomenimis.

Analizuojant paveikslo duomenis, pastebima, kad ES rodiklio vidurkis per 2011–2023 m. išliko stabilus (2011 m. siekė 39,4 proc, o 2023 m. 40,0 proc.). Tuo tarpu, Baltijos šalių rodikliai žemesni nei ES vidurkis. Lietuvoje mokesčių našta nuo 2011 m. didėjo – nuo 27,8 proc. 2011 m. iki 32,4 proc. 2023 m. Šis pokytis gali būti susijęs su ekonomikos struktūros pokyčiais, tokiais kaip MMA bei socialinio draudimo įmokų didėjimas. Estijoje mokesčių našta kito nuo 31,4 proc. 2011 m. iki 34,0 proc. 2023 m. Latvijoje mokesčių našta augo nuo 30,4 proc. 2011 m. iki 33,4 proc. 2023 m. Pastebima, pajamų iš mokesčių ir socialinio draudimo įmokų procentinis augimas Lietuvoje buvo didžiausias Baltijos šalių kontekste. Taigi, visose trijose šalyse matyti mokesčių našos padidėjimas, kas leidžia daryti prielaidą, kad Baltijos šalys palaipsniui artėja prie ES vidurkio (40 proc.)

Ne mažiau svarbus veiksnys, galintis turėti įtakos vidutiniam darbo užmokesčiui – nedarbo lygis, kurio dinamika pateikta 9 paveiksle.

9 paveikslas

Nedarbo lygio dinamika 2011-2023 m. laikotarpiu, proc.



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat, n.d. duomenimis.

Analizuojant paveiksle pateiktus duomenis, pastebima, kad 2011 m. Estijoje vyrauja žemiausias nedarbo lygio rodiklis, lyginant su kitomis Baltijos šalimis (siekę 11,7 proc.), o 2019 m. sumažėjo ir pasiekė 4,5 proc. ribą. Pastebima, kad pandemijos laikotarpiu nedarbo lygis išaugo iki 6,9 proc. (2021 m.), o vėliau lygis stabilizavosi ir pasiekė 6,4 proc. ribą 2023 m.

Latvijoje nedarbo lygis 2011 m. buvo aukščiausias Baltijos šalyse (siekę 14,6 proc.), o pastaraisiais metais artėja prie ES vidurkio. 2019 m. nedarbo lygis sumažėjo ir pasiekė 6,3 proc. ribą. 2020 m., pandemijos laikotarpiu, pakilo iki 8,1 proc., 2024 m. sumažėjo iki 6,5 proc. Lėtesnis nedarbo mažėjimas gali būti siejamas su gyventojų migracija.

Lietuvoje nedarbo lygis 2011 m. panašus kaip Latvijoje – 14,3 proc., tačiau jis mažėjo sparčiau ir 2019 m. nedarbo lygio rodiklis siekė 6,3 proc. Analizuojant COVID-19 pandemijos laikotarpį, pastebima, kad rodiklis pakilęs iki 8,5 proc., tačiau 2023 m. stabilizavosi iki 6,9 proc. Taigi, pastebima, kad Lietuvoje nedarbo lygis mažėja greičiau nei Latvijoje.

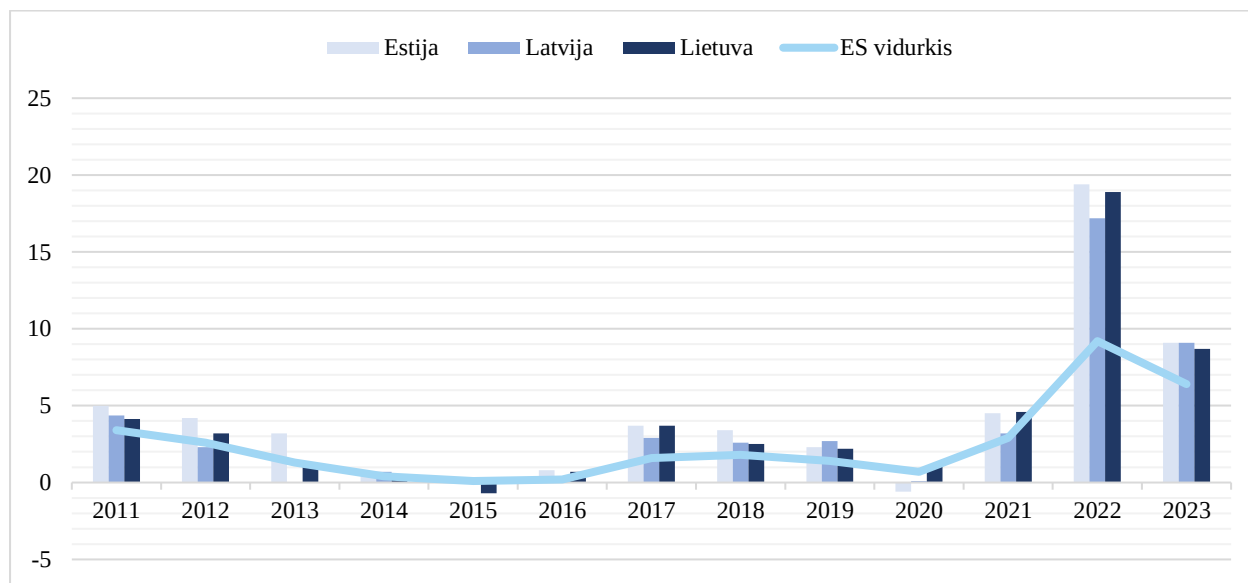
Analizuojant nedarbo lygio rodiklius platesniu mastu, apžvelgiamas ES nedarbo lygio vidurkis ir jo atotrūkis nuo Baltijos šalių. ES nedarbo lygio vidurkis 2011 m. siekė 9,8 proc., o 2019 m. sumažėjo ir pasiekė 6,8 proc. ribą. Pandemijos metu rodiklis išaugo iki 7,2 proc., o 2023 m. pasiekė 6,1 proc. Baltijos šalyse nedarbo lygio rodiklis stabiliai mažėja ir nuo 2021 m. artėja prie ES vidurkio. Estija išsiskiria mažiausiu nedarbo lygio rodikliu, tuo tarpu Lietuvoje pastebimas spartus analizuojamo rodiklio mažėjimas 2011-2023 m. laikotarpiu. Latvijoje pokyčiai vyksta

lėčiau, tačiau rodiklis taip pat artėja prie ES vidurkio. Taigi, nedarbo lygio pokyčiai Baltijos šalyse pabrėžia darbo rinkos stiprėjimą analizuojamu laikotarpiu.

Dar vienas ekspertų apklausos metu išskirtas veiksnys, kuris, ekspertų nuomone, gali turėti įtakos vidutiniam darbo užmokesčiui – infliacijos lygis (žr. 10 pav.).

10 paveikslas

Infliacijos lygio kitimas 2011-2023 m. laikotarpiu, proc.



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat, n.d. duomenimis.

Analizuoti infliacijos lygio dinamiką svarbu, kadangi tai vienas iš išorinių makroekonominių rodiklių, kuris gali turėti įtakos ne tik vidutiniam darbo užmokesčiui, tačiau ir gyventojų perkamajai galiai. Svarbu paminėti, kad spartus kainų augimas mažina realų darbo užmokestį, nepaisant nominalaus padidėjimo. Taip pat, infliacija veikia darbdavių galimybes kelti darbo užmokesčius darbuotojams.

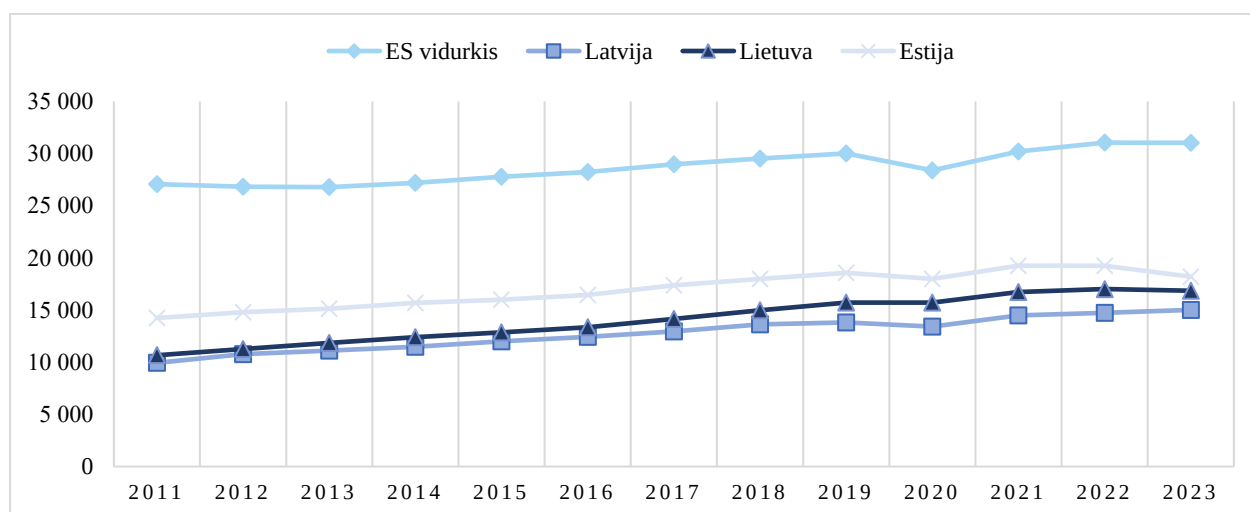
Analizuojant paveiksle pateiktus duomenis, pastebima, kad Estijoje 2022 m. infliacija siekė net 19,4 proc., kai tuo metu ES vidurkis buvo 9,2 proc. 2023 m. infliacija stabilizavosi iki 9,1 proc., bet išlieka didesnė nei ES vidurkis (6,4 proc.). Pastebima išskirtis 2020 m., kuomet infliacijos lygis tapo neigiamas, o jį galėjo nulemti pandemijos situacija, naftos kainų kritimas bei sumažėjęs vartojimas. Latvijoje infliacijos lygis svyravo, o 2022 m. siekė 17,2 proc. Šis lygis viršija ES vidurkį minėtu laikotarpiu. 2023 m. infliacija sumažėjo iki 9,1 proc. lygio, tačiau galima teigti, kad Latvijoje šio rodiklio svyravimai yra reikšmingi. Lietuvoje infliacijos lygio rodiklis stabiliai mažėjo iki 2015 m. ir tapo neigiamas (-0,7 proc). Neigiamą rodiklio lygį Lietuvoje galėjo

lemti euro įvedimo poveikis, naftos kainų kritimas bei sumažėjęs vartojimas. Nuo 2021 m. Lietuvoje infliacijos lygis vėl sparčiai augo ir 2022 m. pasiekė 18,9 proc. 2023 m. infliacija sumažėjo iki 8,7 proc.. Tikėtina, kad tokie dideli svyravimai galėjo paveikti tiek darbo rinką, tiek atlyginimų stabilumą. Europos Sąjungoje infliacijos lygis 2013–2020 m. mažesnis nei 2 proc. Tačiau 2022 m. infliacija pasiekė 9,2 proc. Taigi, spartus infliacijos augimas 2022 m. Baltijos šalyse rodo didesnę Lietuvos, Latvijos ir Estijos jautrumą globalioms krizėms.

Dar vienas ekspertų apklausoje išskirtas rodiklis, kuris toliau naudojamas tyrime – BVP. Tai vienas svarbiausių išorinių makroekonomikos veiksnių, kuris atspindi šalies ekonominę pajėgumą bei gyventojų gerovę. Baltijos šalyse pastebimas spartus BVP augimas, kuris rodo šalių ekonomikos stiprėjimą, o tai turi įtakos vidutinio darbo užmokesčio didėjimui (žr. 11 pav.).

11 paveikslas

Realiojo BVP vienam gyventojui rodiklių kitimas Baltijos šalyse ir ES mastu, 2011–2023 m., Eur



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat, n.d. duomenimis.

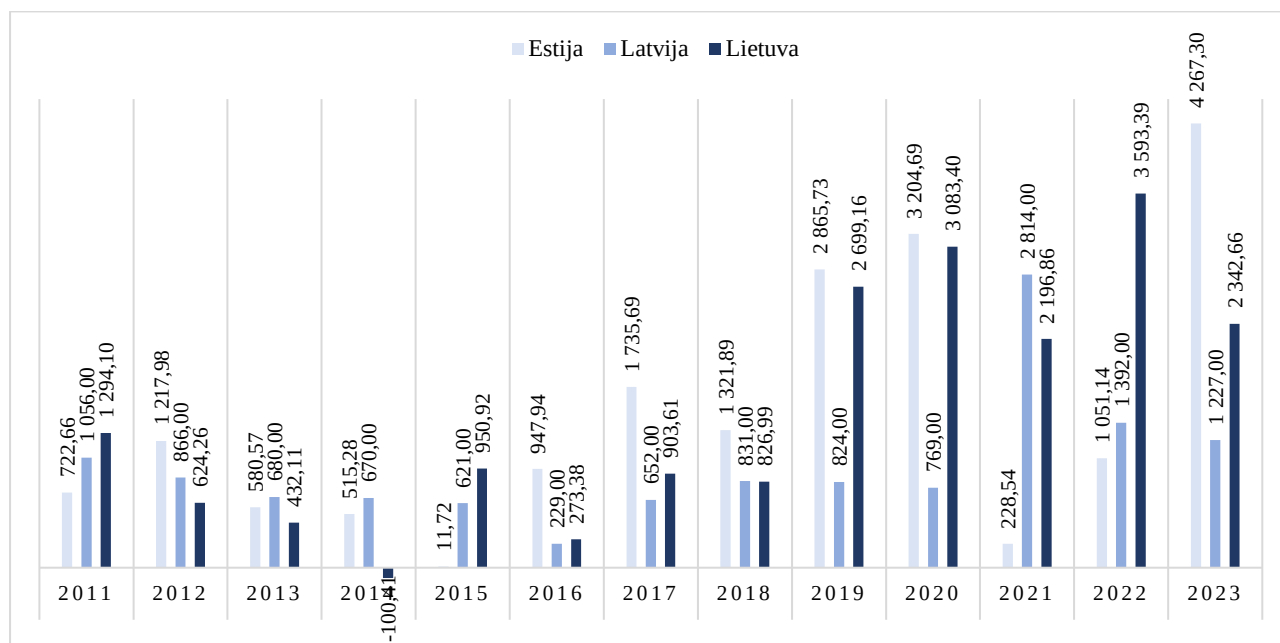
Analizuojant paveiksle pateiktus duomenis, galima teigti, kad Baltijos šalių realusis BVP vienam gyventojui 2011–2023 m. laikotarpiu nuosekliai augo. Estijos atveju BVP vienam gyventojui buvo aukščiausias lyginant su kitomis Baltijos šalimis analizuojamu laikotarpiu. 2011 m. rodiklis siekė 14 240 Eur, o 2019 m. – 17 990 Eur, rodantis nuoseklų augimą. Pandemijos metu Estijos BVP sumažėjo iki 17 990 Eur, tačiau 2021 m. vėl pradėjo augti, pasiekiant 19 260 Eur ribą. 2023 m. sumažėjo iki 18 200 Eur. Lietuvos atveju realusis BVP vienam gyventojui augo greičiausiai tarp Baltijos šalių. 2011 m. rodiklis siekė 10 670 Eur, o 2023 m. – 16 840 Eur. Nuoseklus augimas atspindi šalies ekonomikos stiprėjimą, o tai lemia reikšmingą vidutinio darbo

užmokesčio didėjimą. Pandemijos metu BVP vienam gyventojui Lietuvoje siekė 15 720 Eur. Latvijoje BVP vienam gyventojui taip pat augo, tačiau lėčiau nei kitose Baltijos šalyse. 2011 m. rodiklis siekė 9 940 Eur, o 2023 m. – 15 020 Eur. 2020 m., pandemijos metu, BVP sumažėjo iki 13 430 Eur. Analizuojant ES vidurkį, pastebima, kad 2011 m. rodiklis siekė 27 070 Eur, o 2023 m. pasiekė 31 030 Eur lygį. Taigi, Baltijos šalių BVP vienam gyventojui vis dar yra gerokai mažesnis nei ES vidurkis.

Dar vienas svarbus rodiklis, kurio dinamika apžvelgiama tyrime – TUI mln. Eur (žr. 12 pav.).

12 paveikslas

Tiesioginės užsienio investicijos Baltijos šalyse, mln. Eur., 2011-2023 m.



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis OECD, n.d.

12 paveiksle pateikta TUI dinamika Baltijos šalyse 2011–2023 m. laikotarpiu. Ji atskleidžia reikšmingus skirtumus tarp analizuojamų šalių. Ekspertų nuomone, šis rodiklis yra svarbus analizei, atspindintis tiek šalies patrauklumą užsienio kapitalui, tiek jo poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui. Dažnu atveju didėjančios TUI lemia naujų darbo vietų kūrimą, siūlomus aukštesnius atlyginimus, technologijų plėtrą.

Analizuojant Estijos atvejį, pastebima, kad TUI lygis per analizuojamą laikotarpį svyravo: 2011 m. sudarė 722,66 mln. Eur, 2015 m. sumažėjo iki vos 11,72 mln. Eur, o tai rodo reikšmingą investicijų nuosmukį, kurį galėjo lemti 2014 m. vykusios Rusijos ir Ukrainos krizė ir investuotojų

nepasitikėjimas ekonomine aplinka. Po 2015 m. situacija gerėjo ir 2019 m. investicijos išaugo iki 2 865,73 mln. Eur. 2023 m. buvo pasiektas aukščiausias lygis per visą analizuojamą laikotarpį (4 267,30 mln. Eur).

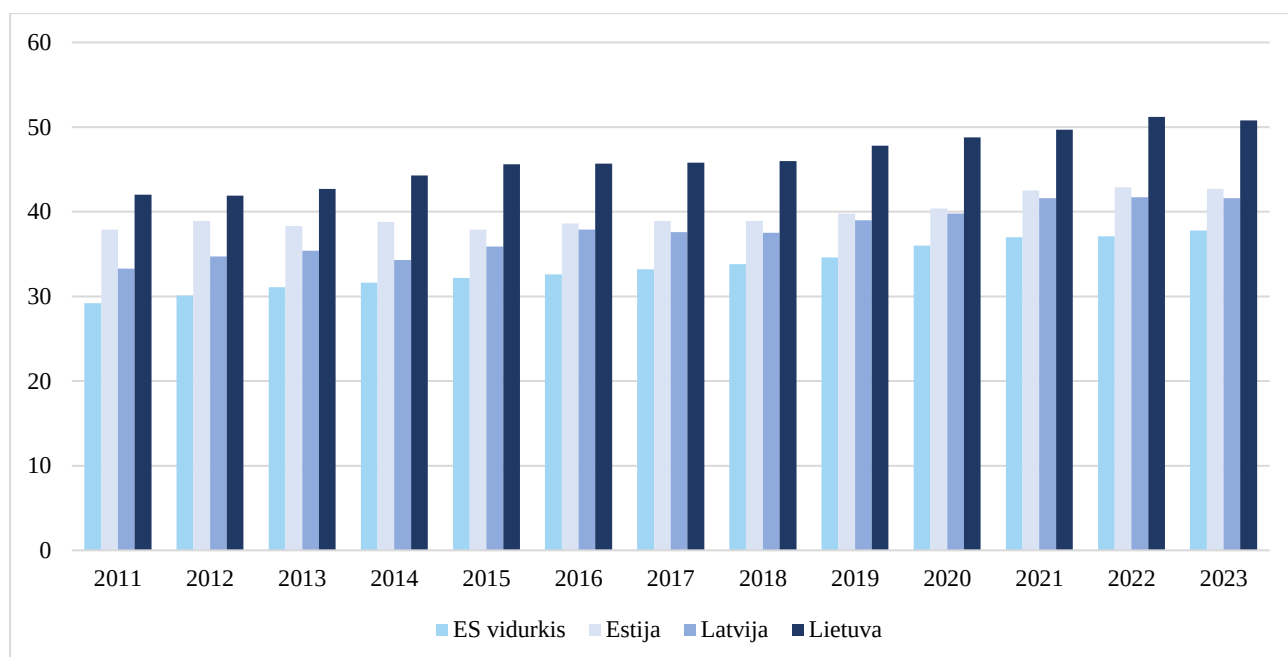
Analizuojant Latvijos TUI lygį 2011-2023 m., pastebima, kad 2011 m. investicijos siekė 1 056 mln. Eur, o 2016 m. sumažėjo iki 229 mln. Eur. Vėliau rodiklis pasiekė 2 814 mln. Eur 2021 m., o 2023 m. sumažėjo iki 1 227 mln. Eur. Šie duomenys atspindi ribotą investicinės aplinkos patrauklumą Latvijoje.

Lietuvoje taip pat pastebimas reikšmingas TUI svyravimas. 2011 m. investicijos sudarė 1 294,10 mln. Eur, tačiau 2014 m. buvo fiksuojamas neigiamas rodiklis (-100,41 mln. Eur), kuris rodo, kad investuotojai bandė atsiimti savo kapitalą iš Lietuvos. Po šio nuosmukio pastebimas TUI atsigavimas ir 2022 m. pasiektas aukščiausias rodiklio lygis – 3 593,39 mln. Eur. 2023 m. TUI sumažėjo iki 2 342,66 mln. Eur. Nepaisant trumpalaikių nuosmukių, ilgalaikė tendencija rodo augimą bei didesnę investuotojų pasitikėjimą šalies ekonomika.

Dar vienas ekspertų apklausos metu išskirtas rodiklis – užimtų gyventojų su aukštuoju išsilavinimu skaičius, kuris, ekspertų nuomone, turi įtakos vidutiniam darbo užmokesčiui (žr. 13 pav.).

13 paveikslas

Užimtų gyventojų su aukštuoju išsilavinimu dalis (15–74 m.), proc., 2011-2023 m.



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat, n.d. duomenimis.

Analizuojant užimtų gyventojų su aukštuoju išsilavinimu pokytį Estijoje, pastebima, kad 2011 m. šis rodiklis siekė 38 proc, o 2023 m. – 43 proc. Tai rodo, kad Estijoje nuosekliai didėja kvalifikuotų darbuotojų dalis darbo rinkoje. Aukštesnis išsilavinimo lygis šalyje prisideda prie aukštesnės pridėtinės vertės kūrimo darbo rinkoje, leidžia išlaikyti konkurencingumą tarp šalių. Latvijoje šis rodiklis taip pat rodo teigiamą tendenciją, nors jo lygis vis dar atsilieka nuo kitų Baltijos šalių. 2011 m. užimtų gyventojų su aukštuoju išsilavinimu buvo 33 proc., o 2023 m. siekė 42 proc. Tuo tarpu Lietuvoje nuo 2011 m. užimtų gyventojų su aukštuoju išsilavinimu procentas nuosekliai didėja – nuo 42 proc. 2011 m. iki 51 proc. 2023 m. Taigi, galima teigti, kad Lietuvoje vyrauja stipri švietimo politika, o kvalifikuotų darbuotojų kiekis darbo rinkoje didėja.

Analizuojant platesniu mastu, pastebima, kad ES vidurkis 2023 m. siekia 38 proc. Tačiau Baltijos šalys išsiskiria gerokai didesniais rodikliais – Lietuva (51 proc.), Estija (43 proc.), o Latvija (42 proc.). Taigi, šie rodikliai rodo, kad Baltijos šalyse vyrauja aukštos kvalifikacijos darbo jėga, ji prisideda prie vidutinio darbo užmokesčio didėjimo ir lenkia ES vidurkį.

Apibendrinant galima teigti, kad Baltijos šalyse vidutinio darbo užmokesčio augimą lemia įvairūs išoriniai ekonominiai bei nuo Vyriausybės politikos ir teisinių aktų priklausantys veiksniai. Analizuojant TUI kitimo tendencijas šalyse, matoma, kad Estija 2023 m. pasižymi aukščiausiu TUI lygiu Baltijos šalyse, tuo tarpu Lietuva demonstruoja vidutinio darbo užmokesčio augimą. Realus BVP vienam gyventojui išlieka didžiausias Estijoje. Taip pat, analizuojant tokius išorinius veiksnius, kaip infliacija bei nedarbo lygis. Ypač spartus infliacijos augimas fiksuojamas 2022 m. Baltijos šalyse ir šis šuolis turėjo reikšmingą poveikį darbo rinkai, mažino realų darbo užmokestį, tačiau verta paminėti, kad pastaraisiais metais šie rodikliai stabilizavosi. Užimtų darbuotojų skaičius su aukštuoju išsilavinimu visose Baltijos šalyse yra didelis, ypač Lietuvoje, bei viršija ES vidurkį. Darbo užmokesčio reguliavimas ir mokesčių politika taip pat daro reikšmingą poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui ir skirtumai atspindi Baltijos šalyse: Lietuvoje, dėl 2019 m. vykdytos reformos, bruto atlyginimai padidėjo labiau, bet realus neto darbo užmokestis neaugo tiek pat proporcingai. Nors Estijoje ir Latvijoje bruto ir neto darbo užmokesčių santykis išliko stabilesnis, tačiau visose trijose Baltijos šalyse pastebimas mokesčių našos padidėjimas. Taigi, dinaminė rodiklių analizė leidžia geriau suprasti vidutinio darbo užmokesčio kaitą bei ekonominę raidą Lietuvoje, Latvijoje bei Estijoje.

3.3. Baltijos šalių išorinių veiksnių poveikio vidutiniam darbo užmokesčiui tyrimas

Įvertinus vidutinio darbo užmokesčio struktūrą pagal skirtingas ekonomines veiklos rūšis bei išorinių veiksnių ir darbo užmokesčio dinamiką Baltijos šalyse, galima pradėti išorinių veiksnių poveikio vidutiniam darbo užmokesčiui tyrimą. Remiantis prieš tai pateikta metodologine dalimi, atliekamas tyrimas, siekiant įvertinti, kokie išoriniai veiksniai daro poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui atskirose Baltijos šalyse, Baltijos šalims kaip šalių grupei bei įvertinamas šių veiksnių poveikis vidutiniam darbo užmokesčiui skirtingose ekonominės veiklos srityse Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje.

3.3.1. Lietuvos, Latvijos ir Estijos išorinių veiksnių poveikio vidutiniam darbo užmokesčiui tyrimas

Atliekant tyrimą, siekiama priimti arba atmesti iškeltas hipotezes, kurios pateikiamos 38-39 psl. Pirmiausia įvertinama, ar pasirinkti kintamieji yra stacionarūs. Šiam procesui pasitelkiamas išplėstinis Dikio-Fulerio (ADF) vienetinės šaknies testas, kurio pagalba nustatoma, kurie duomenys turi vienetinę šaknį. Atsirinkus duomenis ir pašalinus vienetinę šaknį, ADF testo rezultatai pateikiami 11 priede esančioje lentelėje.

Iš visų pateiktų kintamųjų, Lietuvoje ir Latvijoje visose duomenų eilutėse užfiksuota vienetinė šaknis ir duomenys modifikuoti, siekiant juos paversti stacionariais, o Estijoje diferenciacijos neprireikė infliacijos ir nedarbo laiko eilutėms, kuriose vienetinė šaknis nebuvo užfiksuota. Tokie kintamieji, kaip Lietuvos BVP, MMA, nedarbas, vidutinis darbo užmokestis, Latvijos vidutinis darbo užmokestis bei Estijos BVP, MMA ir vidutinis darbo užmokestis, modifikuoti dvigubo lygio skirtumu. Užimtumo veiksnys Lietuvoje koreguotas atliekant trečio lygio duomenų diferenciaciją, siekiant pašalinti vienetinę šaknį iš duomenų eilutės. Visi kiti lentelėje pateikti šalių kintamieji modifikuoti išvedant pirmo lygio duomenų skirtumus.

Atliekant kitą tyrimo etapą, vertinama Pirsono koreliacija, kurios rezultatai pateikiami 12 priede. Verta paminėti, kad tyrime naudojami duomenų žymėjimai nurodo, kaip buvo apdoroti kintamieji. Pavyzdžiui, D raidė prie kintamojo pavadinimo reiškia, kad duomenys, šalinant vienetinę šaknį, modifikuoti taikant pirmo laipsnio diferencijavimą. O jei kintamasis žymimas, D2, pavyzdžiui – D2_BVP, vadinasi, jam atliktas dvigubas diferencijavimas. Taip pat, kai kurių veiksnių pavadinimai sutrumpinti, kad analizėje jie būtų aiškesni ir patogesni naudoti. Pavyzdžiui, tyrime naudojamas MMA trumpinys reiškia darbo užmokesčio reguliavimą. Mokesčiai žymi

mokesčių politikos poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui, o užimtumas nurodo užimtų darbuotojų su aukščiau išsilavinimu skaičių. Šie sutrumpinimai leidžia sklandžiau pateikti duomenis ir taikyti juos regresijos modeliuose.

Atlikus analizę, nustatyta stipriausia teigiama koreliacija tarp MMA ir vidutinio darbo užmokesčio ($r = 0.8754$), kuri rodo, kad MMA didėjimas yra susijęs su vidutinio darbo užmokesčio augimu. Taip pat, vidutinė koreliacija fiksuojama tarp užimtumo ir vidutinio darbo užmokesčio ($r = 0.6652$). Užimtumo ir infliacijos priklausomybės ryšys taip pat yra vidutinio stiprumo ($r = 0.5916$). Nustatyta neigiama vidutinė koreliacija tarp mokesčių ir užimtumo ($r = -0.5725$), kas leidžia manyti, mokesčių našta susijusi su užimtumo lygiu. Nedarbo lygis ir BVP taip pat turi stiprią neigiamą koreliaciją ($r = -0.8262$), rodančią, kad BVP turi sąsają su nedarbo lygiu priešinga kryptimi.

Tuo tarpu Latvijoje pastebimas stiprus teigiamas ryšys tarp vidutinio darbo užmokesčio ir MMA ($r = 0,8248$), kas rodo, kad MMA pokyčiai yra susiję su vidutinio darbo užmokesčio kitimu. Nustatytas stiprus teigiamas ryšys tarp vidutinio darbo užmokesčio ir TUI ($r = 0,7385$), kuris rodo, kad užsienio investicijų dinamika gali būti stipriai susijusi su vidutinio darbo užmokesčio pokyčiais. Taip pat, fiksuojamos vidutinio stiprumo neigiamos priklausomybės tarp infliacijos ir vidutinio darbo užmokesčio ($r = -0,5149$) bei mokesčių ir TUI ($r = -0,5512$).

Estijoje fiksuojamas stiprus neigiamas ryšys tarp BVP ir MMA ($r = -0,7145$), kas rodo, kad ekonomikos augimas ir MMA pokyčiai yra susiję atvirkštine kryptimi. Tarp TUI ir BVP stebima vidutinio stiprumo neigiama koreliacija ($r = -0,6543$), kas rodo, kad TUI pokyčiai yra susiję su ekonomikos augimo dinamika atvirkštiniu ryšiu. Vidutinio stiprumo teigiamas ryšys fiksuojamas tarp vidutinio darbo užmokesčio ir infliacijos ($r = 0,6590$), kas leidžia teigti, kad vidutinio darbo užmokesčio augimas susijęs su infliacijos augimu. Pastebima vidutinio stiprumo priklausomybė tarp užimtumo ir BVP ($r = 0,5820$), kas rodo, kad užimtumo lygio augimas susijęs su ekonomikos augimo pokyčiais. Taip pat, vidutinis teigiamas ryšys fiksuojamas tarp infliacijos ir MMA ($r = 0,6379$), kuris leidžia teigti, kad MMA augimas teigiamai susijęs su infliacijos lygio pokyčiais.

Apibendrinant galima teigti, kad Baltijos šalyse tarp analizuojamų išorinių veiksnių stebimos įvairaus stiprumo sąsajos. Reišmingiausios teigiamos sąsajos Lietuvoje – tarp MMA ir vidutinio darbo užmokesčio, užimtumo ir infliacijos, užimtumo ir vidutinio darbo užmokesčio, o neigiamos – tarp BVP ir nedarbo, užimtumo ir mokesčių. Latvijoje teigiamai koreliuoja TUI ir vidutinis darbo užmokestis, o neigiamai – infliacija ir vidutinis darbo užmokestis, mokesčiai ir TUI. Galiausiai Estijoje pastebėtos teigiamos sąsajos tarp infliacijos ir vidutinio darbo užmokesčio, užimtumo ir BVP, infliacijos ir MMA, o neigiamos – tarp MMA ir BVP, TUI ir BVP.

Kadangi koreliacija neparodo priežastinių ryšių, o tik santykį tarp kintamųjų, toliau atliekama regresinė duomenų analizė, siekiant patvirtinti arba paneigti iškeltas hipotezes.

Atliekant regresinę analizę Lietuvoje, pirmuoju tyrimo etapu vertinami 7 išoriniai veiksniai: infliacija, mokesčiai, TUI, užimtumas, BVP, MMA ir nedarbas. Atliekant regresiją, modelis optimizuojamas pašalinant kintamuosius po vieną, pradedant nuo to, kurio p reikšmė didžiausia. Šis procesas kartojamas tol, kol gaunamas modelis su geriausiu paaiškinamumu ir likę kintamieji turi statistiškai reikšmingas p reikšmes ($<0,05$). Gauti rezultatai Lietuvoje pateikiami 13 lentelėje.

13 lentelė

Regresijos modelio rezultatai Lietuvoje 2011–2023 m. laikotarpiu (stebėjimų skaičius – 10).

Rodiklio poveikis Lietuvos vidutiniam darbo užmokesčiui	Regresijos koeficientas	p reikšmė	Durbin-Watson kriterijaus reikšmė	Paklaidų normalumo tikrinimas	Heteroskedastiškumo tikrinimas	Multikolinearumo tikrinimas (VIF)
Infliacija	-6,1538	0,0354	2,0509	Jarque-Bera statistika: 0,3392 p-reikšmė: 0,8440	Breusch-Pagan-Godfrey F-statistika: 0,2470 p-reikšmė (F-statistic): 0,8608	1,1943
Užimtumas	51,9239	0,0026				1,8183
MMA	1,2859	0,0004				1,1943

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis atlikta analize.

Regresijos rezultatai rodo, kad priklausomasis kintamasis (vidutinis darbo užmokestis) yra reikšmingai paaiškinamas trimis nepriklausomais kintamaisiais: MMA, užimtumu ir infliacija. Visi regresijos koeficientai yra statistiškai reikšmingi, jų gauta p reikšmė mažesnė nei 0,05 riba. Tai rodo, kad minėti veiksniai daro reikšmingą poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui. Verta paminėti, kad modelis pasižymi aukštu determinacijos koeficientu ($R^2 = 0,9542$), o pakoreguotas R^2 yra 0,9313, kas indikuoja, kad modelis gerai paaiškina priklausomojo kintamojo variaciją. Gauta F-statistikos reikšmė siekia 41,69 su p reikšme 0,0002, rodanti, kad modelis, kaip visuma, yra statistiškai reikšmingas. Durbin-Watson statistika (2,0509) rodo, kad modelyje nėra autokoreliacijos problemos. Taip pat, atlikta multikolinearumo analizė, kuri parodė, kad visi lygtyje esantys kintamieji turi mažus VIF rodiklius (mažesnius nei 5), kas reiškia, kad modelyje nėra reikšmingos multikolinearumo problemos. Paklaidų normalumo analizei atlikti naudojamas Jarque-Bera testas, kurio statistika siekia 0,3392 su p reikšme 0,844, kas leidžia neatmesti H_0 hipotezės ir daryti išvadą, kad paklaidų pasiskirstymas yra normalus. Heteroskedastiškumo testas (Breusch-Pagan-Godfrey) rodo, kad nėra heteroskedastiškumo problemos, nes F-statistika yra

0,2469, o p reikšmė 0,8608. Tai leidžia daryti išvadą, kad paklaidų dispersija yra pastovi. Taigi, galima teigti, kad Lietuvos vidutinis darbo užmokestis yra veikiamas infliacijos, užimtumo bei MMA, o jų poveikis skiriasi atitinkama kryptimi: MMA ir užimtumas daro tiesioginį poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui (didėjant šiems rodikliams, vidutinis darbo užmokestis taip pat auga), tuo tarpu infliacija veikia atvirkščiai – jos didėjimas yra susijęs su vidutinio darbo užmokesčio mažėjimu.

Atliekant regresinę analizę Latvijoje, pirmuoju tyrimo etapu vertinami visi minėti išoriniai veiksniai, tačiau tyrimo rezultatai parodė multikolinearumo problemą vertinant BVP veiksnio VIF reikšmę, kuri siekė 7,4725 ribą. Siekiant modelio tikslumo, patikimumo ir kad šis veiksnys nekoreliuotų su kitais modelio kintamaisiais ir neiškreiptų rezultatų, nuspręsta šį veiksnį pašalinti iš regresinės lygties. Pašalinus kintamąjį, gauti 14 lentelėje pateikti regresinės analizės rezultatai.

14 lentelė

Regresijos modelio rezultatai Latvijoje 2011–2023 m. laikotarpiu (stebėjimų skaičius – 11).

Rodiklio poveikis Latvijos vidutiniam darbo užmokesčiui	Regresijos koeficientas	p reikšmė	Durbin-Watson kriterijaus reikšmė	Paklaidų normalumo tikrinimas	Heteroskedastiškumo tikrinimas	Multikolinearumo tikrinimas (VIF)
Infliacija	-0,9193	0,2662	1,9282	Jarque-Bera statistika: 1,1237 p-reikšmė: 0,5702	Breusch-Pagan-Godfrey F-statistika: 2,1090 p-reikšmė (F-statistic): 0,2453	1,2870
Mokesčiai	12,6505	0,2183				1,7276
TUI	0,0253	0,0102				1,7815
Užimtumas	-6,3571	0,1670				1,2764
MMA	0,4780	0,0133				1,6565
Nedarbas	-1,1764	0,7101				1,0415

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis atlikta analize.

Regresijos analizės rezultatai rodo, kad modelis yra statistiškai reikšmingas (gauta p reikšmė = 0,0112). Gautas regresijos modelio determinacijos koeficientas $R^2 = 0,9554$. Tai reiškia, kad nepriklausomi kintamieji paaiškina 95,54 proc. vidutinio darbo užmokesčio pokyčių. Statistiškai reikšmingi kintamieji yra TUI ($p = 0,0102$) ir MMA ($p = 0,0133$), kas rodo, kad šie kintamieji turi reikšmingą teigiamą poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui. Kiti kintamieji, tokie kaip infliacija, mokesčiai, užimtumas ir nedarbo lygis, nėra statistiškai reikšmingi. Patikrinus modelyje esančių veiksmų VIF reikšmes, galima teigti, kad multikolinearumo problema nenustatyta, kadangi visų kintamųjų VIF reikšmė mažesnė nei 5. Taip pat, verta pastebėti, kad

Durbin-Watson testo reikšmė (1,9282) yra artima 2, kas rodo, kad tarp paklaidų nėra reikšmingos autokoreliacijos. Paklaidų normalumo testas (Jarque-Bera $p = 0,5702$) patvirtina, kad paklaidos yra normaliai pasiskirsčiusios, o heteroskedastiškumo testas (Breusch-Pagan-Godfrey $p = 0,2453$) rodo, kad dispersija yra pastovi ir heteroskedastiškumo problema nenustatyta. Apibendrinant galima teigti, kad modelis yra stabilus bei patikimas, o reikšmingą įtaką Latvijos vidutiniam darbo užmokesčiui turi TUI ir MMA.

Įvertinus regresinės analizės rezultatus Estijoje, pastebima, kad vidutinis darbo užmokestis yra reikšmingai veikiamas infliacijos, kurios poveikis yra tiesioginis ir statistiškai reikšmingas (regresijos koeficientas = 4.5316, $p = 0.0148$). BVP poveikis taip pat yra teigiamas ir nors jo reikšmingumas yra ribinis (regresijos koeficientas = 0.0266, $p = 0.0543$), tačiau jis taip pat traktuojamas kaip statistiškai reikšmingas kintamasis. MMA ir TUI nėra laikomi statistiškai reikšmingi kintamieji (žr. 15 lentelę).

10 lentelė

Regresijos modelio rezultatai Estijoje 2011–2023 m. laikotarpiu (stebėjimų skaičius – 11).

Rodiklio poveikis Latvijos vidutiniam darbo užmokesčiui	Regresijos koeficientas	p reikšmė	Durbin-Watson kriterijaus reikšmė	Paklaidų normalumo tikrinimas	Heteroskedastiškumo tikrinimas	Multikolinearumo tikrinimas (VIF)
BVP	0,0266	0,0543	2,7231	Jarque-Bera statistika: 0,3429, p-reikšmė: 0,8424	Breusch-Pagan-Godfrey F-statistika: 0,6638 p-reikšmė (F-statistic): 0,6397	2,8973
MMA	0,6217	0,154				1,7382
TUI	-0,0078	0,1694				3,0776
Infliacija	4,5316	0,0148				1,7515

Saltinis: sudaryta autorės, remiantis atlikta analize.

Nors MMA ir TUI kintamieji nėra statistiškai reikšmingi, jie palikti modelyje, kadangi jų pašalinimas pablogintų modelio aiškinamąją galią – sumažėtų determinacijos koeficientas (R^2), o modelio specifikacija taptų silpnesnė. Gautas determinacijos koeficientas ($R^2 = 0.8578$) reiškia, kad į modelį įtraukti veiksniai paaiškina 85,78 proc. vidutinio darbo užmokesčio pokyčių. Durbin-Watson testas = 2.7231, kas gali rodyti nedidelę neigiamą autokoreliaciją, todėl papildomai atliktas Breusch-Godfrey LM testas, kurio p reikšmė pagal F-statistiką lygi 0.1584, o tai rodo, kad serijinė koreliacija nėra reikšminga. Multikolinearumo analizė parodė, kad visų kintamųjų VIF rodikliai nesiekia 5, todėl multikolinearumo problema nenustatyta. Breusch-Pagan-Godfrey testas rodo, kad modelyje heteroskedastiškumo problemos nėra ($p = 0.6397$), o paklaidų normalumo

testas (Jarque-Bera) rodo, kad paklaidų pasiskirstymas yra normalus ($p = 0.8424$). Taigi, Estijos vidutinis darbo užmokestis yra veikiamas infliacijos lygio ir BVP.

Apibendrinant galima teigti, kad remiantis 0,05 reikšmingumo lygmeniu, Lietuvos atveju, H_3 hipotezė, teigianti, kad didėjant infliacijos lygiui, mažėja vidutinis darbo užmokestis, H_5 hipotezė, teigianti, kad didėjant užimtų darbuotojų su aukščiau išsilavinimu skaičius turi teigiamą poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui ir H_7 hipotezė, teigianti, kad didesnė MMA reguliavimo įtaka teigiamai veikia vidutinį darbo užmokestį, yra priimamos. Latvijos atveju priimamos H_7 hipotezė bei H_2 hipotezė (teigianti, kad didėjančios TUI turi teigiamą poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui). Tuo tarpu, Estijos atveju H_3 hipotezė, teigianti, kad didėjant infliacijai, mažėja vidutinis darbo užmokestis, yra atmetama, o H_1 hipotezė, teigianti, kad BVP augimas turi teigiamą poveikį vidutiniam darbo užmokesčio dydžiui Baltijos šalyse, yra priimama.

3.3.2. Panelinis Baltijos šalių išorinių veiksnių poveikio vidutiniam darbo užmokesčiui tyrimas

Siekiant išplėsti tyrimo stebėjimų skaičių, tyrimas tęsiamas atliekant panelinę regresinę analizę. Ši analizė leidžia įvertinti iškeltas hipotezes bei nustatyti, ar jos gali būti priimtos ar atmestos visai analizuojamai Baltijos šalių grupei.

Kaip ir prieš tai atliktame tyrime, pirmiausia įvertinama, ar tyrimui pasirinkti kintamieji yra stacionarūs. Šiam procesui pasitelkiamas išplėstinis Dikio-Fulerio (ADF) vienietinės šaknies testas, kurio pagalba nustatoma, kurie duomenys turi vienietinę šaknį. Atsirinkus duomenis ir pašalinus vienietinę šaknį, ADF testo rezultatai pateikiami 16 lentelėje.

11 lentelė

ADF testo rezultatai pašalinus vienietinę šaknį iš duomenų eilutės.

Kintamasis	p reikšmė prieš diferencijavimą	p reikšmė atlikus I laipsnio diferencijavimą	p reikšmė atlikus II laipsnio diferencijavimą
BVP	0,8391	0,0303	
Infliacija	0,1398	0,0027	
MMA	1,0000	0,1329	0,0001
Mokesčiai	0,8335	0,0011	
Nedarbas	0,0111		
TUI	0,6841	0,0024	
Užimtumas	0,9892	0,0102	
VDU	1,0000	0,9383	0,0033

Žymėjimo paaiškinimas: **paryškinti** duomenys, kurie yra stacionarūs (reikšmingumo lygmuo - 0,05).

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis atlikta analize.

Remiantis lentelėje pateiktas duomenimis, pastebima, kad iš visų pateiktų kintamųjų, tik nedarbo duomenų eilutėje vienetinė šaknis neužfiksuota, o visi kiti duomenys buvo diferencijuoti. Tokie kintamieji, kaip BVP, infliacija, mokesčiai, TUI, užimtumas diferencijuoti pirmo lygio skirtumu, o MMA ir VDU duomenų eilutėms prireikė antro lygio diferenciacijos. Duomenis pavertus stacionariais, atliekama Pirsono koreliacija, kurios rezultatai pateikiami 17 lentelėje.

12 lentelė

Koreliacinės analizės rezultatai, 2011-2023 m.

	D2 MMA	D2 VDU	D BVP	D INFLACIJA	D MOKESČIAI	D TUI	D UŽIMTUMAS	NEDARBAS
D2 MMA	1.0000	0.7343*	0.0496	-0.0893	-0.3766	0.3804	-0.0752	-0.1037
D2 VDU	0.7343*	1.0000	0.3235	0.1414	-0.2566	0.1688	0.1595	-0.2059
D BVP	0.0496	0.3235	1.0000	0.3221	-0.1413	-0.2856	0.2979	0.0039
D INFLACIJA	-0.0893	0.1414	0.3221	1.0000	-0.3128	-0.0897	0.2056	-0.1885
D MOKESČIAI	-0.3766	-0.2566	-0.1413	-0.3128	1.0000	0.2126	0.0989	0.1642
D TUI	0.3804	0.1688	-0.2856	-0.0897	0.2126	1.0000	0.0634	-0.1819
D UŽIMTUMAS	-0.0752	0.1595	0.2979	0.2056	0.0989	0.0634	1.0000	0.0707
NEDARBAS	-0.1037	-0.2059	0.0039	-0.1885	0.1642	-0.1819	0.0707	1.0000

Žymėjimo paaiškinimas: **paryškinti** duomenys rodo kintamuosius, turinčius sąsają su vidutiniu darbo užmokesčiu ($|r| \geq 0.3$). Ženklas „*“ žymi vidutinę koreliaciją ($|r| \geq 0.5$).

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis atlikta analize.

Atliekant koreliacinę analizę Baltijos šalių grupei, rezultatai parodė, kad MMA ir vidutinio darbo užmokesčio pokyčiai turi stiprią teigiamą koreliaciją (0,7343). Kitos užfiksuotos koreliacijos yra silpnos. Pavyzdžiui, silpnas teigiamas ryšys nustatytas tarp BVP ir vidutinio darbo užmokesčio (0,3235), tarp infliacijos ir BVP (0,3221), TUI ir MMA (0,3804). Tuo tarpu mokesčių politika neigiamai koreliuoja su MMA (-0,3766) ir infliacija (-0,3128).

Vertinant Baltijos šalių išorinių veiksnių poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui, atliekama tiesinė regresija, naudojant panelinius duomenis. Gauti regresijos analizės rezultatai pateikiami 18 lentelėje.

18 lentelė

Tiesinės regresijos rezultatai, naudojant panelinių duomenų modelį (stebėjimų skaičius – 33), 2011-2023 m.

Rodiklis	Regresijos koeficientas	p reikšmė	Durbin-Watson kriterijaus reikšmė	Paklaidų normalumo tikrinimas	Heteroskedastiškumo tikrinimas	Multikolinearumo tikrinimas (VIF)
MMA	1,1577	0,0000	2,4421	Jarque-Bera statistika: 2,8537 p-reikšmė: 0,2401	Breusch-Pagan-Godfrey F-statistika: 22,869 p-reikšmė (F-statistic): 0,0001	1,4146
BVP	0,0299	0,1617				1,4154
Infliacija	1,5226	0,3867				1,3856
TUI	-0,0053	0,5481				1,4635
Užimtumas	12,1673	0,2688				1,2487
Mokesčiai	12,9792	0,4640				1,4407
Nedarbas	-5,5721	0,2396				1,1039

Žymėjimo paaiškinimas: paryškinti duomenys, kurie rodo įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis atlikta analize.

Verta paminėti, kad panelinės regresijos analizės metu padidėja stebėjimų skaičių, kuris pirmaisiais tyrimų atvejais vyraavo 10-11 vienetų intervale, o atliekant šį tyrimo etapą, stebėjimų skaičius išaugo iki 33 vienetų. Pradinio tyrimo etape į regresinį modelį įtraukti visi 18 lentelėje pateikti veiksniai. Modelio determinacijos koeficientas (R^2) siekė 0,6798, o pakoreguotas – 0,5902, kas rodo gana aukštą modelio paaiškinamąją galią. Gauta F-statistikos reikšmė siekia 7,5839 su p reikšme 0,0001, kuri rodo, kad modelis, kaip visuma, yra statistiškai reikšmingas. Paklaidų normalumo analizei atlikti naudojamas Jarque-Bera testas, kurio statistika siekia 2,8537 su p reikšme 0,2401, kas leidžia neatmesti H_0 hipotezę ir daryti išvadą, kad paklaidų pasiskirstymas yra normalus. Rezultatai parodė, kad vienintelis reikšmingas kintamasis, turintis statistiškai reikšmingą įtaką vidutinio darbo užmokesčio pokyčiams – BVP ($p=0,0000$). Multikolinearumo analizė parodė, kad visų kintamųjų VIF rodikliai nesiekia 5, todėl multikolinearumo problema nenustatyta. Atliktas Durbin-Watson testas rodo, kad gauta reikšmė (2,4421), neviršija toleruotino 2,5 lygio. Tačiau Breusch-Pagan-Godfrey testo rezultatai rodo, kad modelyje egzistuoja heteroskedastiškumo problema. Siekiant išspręsti minėtas problemas, modelis optimizuojamas ir taikomos White cross-section standartinės paklaidos. Pirmiausia kintamieji iš regresinės lygties šalinami po vieną, pradedant nuo to, kurio p reikšmė buvo didžiausia. Šis procesas kartojamas tol, kol gaunamas modelis su geriausiu paaiškinamumu ir likę kintamieji turi statistiškai reikšmingas p reikšmes ($<0,05$). Gauti rezultatai pateikiami 19 lentelėje.

19 lentelė

Tiesinės regresijos rezultatai, naudojant panelinių duomenų modelį (stebėjimų skaičius – 30), 2011-2023 m.

Rodiklis	Regresijos koeficientas	p reikšmė	Durbin-Watson kriterijaus reikšmė	Paklaidų normalumo tikrinimas	Multikolinearumo tikrinimas (VIF)
MMA	1,2407	0,0030	2,1713	Jarque-Bera statistika: 1,6095	1,4146
BVP	0,0347	0,0211		p-reikšmė: 0,4472	1,4154

Žymėjimo paaiškinimas: paryškinti duomenys, kurie rodo įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis atlikta analize.

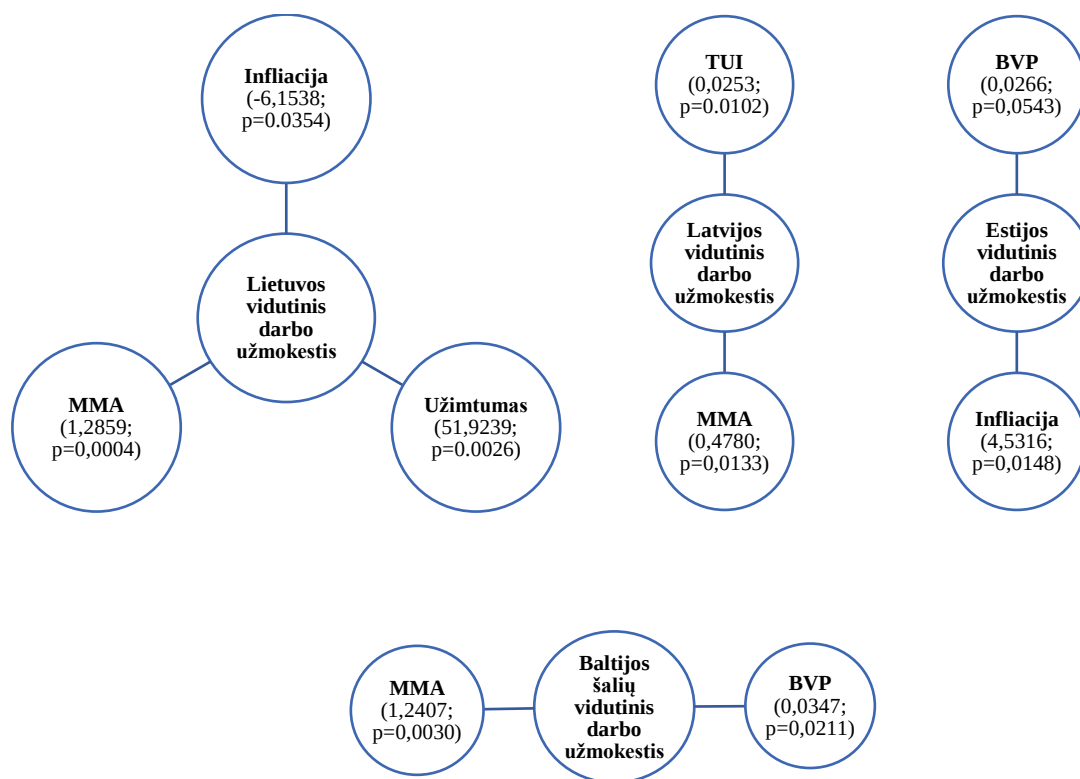
Siekiant išspręsti heteroskedastiškumo problemą, nuspręsta koreguoti modelio kovariacijos matricą, taikant White cross-section (period cluster) standartines paklaidas. Šis metodas leidžia įvertinti heteroskedastiškumo poveikį tarp skerspjūvių, užtikrinant tikslesnius standartinių paklaidų įverčius ir patikimesnius p-reikšmių skaičiavimus. Atlikus korekcijas, modelio pagrindiniai regresijos koeficientai išliko stabilūs, o reikšmingumo lygiai – patikimesni. Dėl šios priežasties, modelis išlieka tinkamas ekonometrinei analizei, nes jame nebeegzistuoja heteroskedastiškumo problema, o gauti rezultatai gali būti interpretuojami be iškraipymų.

Supaprastinto regresijos modelio determinacijos koeficientas (R^2) siekė 0,7623, o pakoreguotas – 0,7349, kas rodo, kad modelis vis dar išlaiko aukštą paaiškinamąją galią, nepaisant pašalintų kintamųjų. Pastebima, kad tiek BVP, tiek MMA turi teigiamą poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui. DW statistika sumažėjo iki 2,17, priartėdama prie optimalaus lygio, bei pagerino modelio tinkamumą. Jarque-Bera normalumo testas ($p = 0,4472$) leidžia daryti prielaidą, kad likučiai yra pasiskirstę normaliai ($p > 0.05$). Taigi, gautas modelis patvirtina, kad MMA (regresijos koef. 1.2407, $p=0.0030$) ir BVP (regresijos koef. 0,0347, $p=0.0211$) veiksniai turi reikšmingą poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui Baltijos šalyse.

Remiantis gautais tyrimų rezultatai, sudarytas konceptualus modelis skirtingoms Baltijos šalims ir Baltijos šalių grupei (žr. 14 pav.).

14 paveikslas

Vidutinį darbo užmokestį veikiantys veiksniai Lietuvoje, Latvijoje, Estijoje ir Baltijos šalių mastu, 2011-2023 m.



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis atlikta analize.

Apibendrinant galima teigti, kad Baltijos šalių vidutinis darbo užmokestis yra veikiamas tokių veiksnių kaip MMA ir BVP. Dėl šios priežasties, H_1 hipotezė, teigianti, kad BVP augimas turi teigiamą poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui dydžiui Baltijos šalyse ir H_7 hipotezė, teigianti, kad didesnė MMA reguliavimo įtaka teigiamai veikia vidutinį darbo užmokestį, yra priimamos.

3.3.3. Lietuvos, Latvijos ir Estijos išorinių veiksnių poveikio vidutiniam darbo užmokesčiui tyrimas pagal EVRK

Šiame tyrimo etape sudaryti 57 regresiniai modeliai – po 19 modelių kiekvienai Baltijos šaliai – Lietuvai, Latvijai ir Estijai. Kiekviename modelyje vertinami tie patys atrinkti nepriklausomi kintamieji: MMA, nedarbas, TUI, BVP, infliacija, užimtumas bei mokesčių

politika. Siekiant nustatyti nepriklausomų kintamųjų poveikį priklausomajam kintamajam, atlikta koreliacinė ir regresinė duomenų analizės, modelio patikimumas tikrinamas DW testu, Jarque-Bera paklaidų normalumo, Breusch-Pagan-Godfrey heteroskedastiškumo ir multikolinearumo (VIF) testų pagalba. Šis metodologinis nuoseklumas leidžia palyginti rezultatus tarp Baltijos šalių bei įvertinti, kaip nagrinėjami veiksniai daro įtaką kiekvienos Baltijos šalies darbo užmokesčio dinamikai atskirose ekonominėse veiklose.

Tikrinant vienetinę šaknį duomenų eilutėje, atliktas Dikio ir Fulerio (ADF) vienetinės šaknies testas ir nustatyta, kad visi vidutinio darbo užmokesčio kintamieji skirtingose ekonominės veiklos srityse turi vienetinę šaknį, todėl ji pašalinta taikant antro laipsnio diferenciaciją (žr. 13 priedą). Nepriklausomi kintamieji diferencijuoti kaip ir ankstesniuose tyrimo etapuose (žr. 11 priedą).

Gauti išsamūs Lietuvos tyrimo rezultatai pateikti 14 priede, o supaprastinta schema veiksmų, turinčių įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui Lietuvoje, pateikta 20 lentelėje.

20 lentelė

Išoriniai veiksniai, turintys įtakos vidutiniam darbo užmokesčiui Lietuvoje pagal EVRK, 2011-2023 m.

Lietuva		MMA	Nedarbas	TUI	BVP	Infliacija	Užimtumas	Mokesčiai
Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė	A	1,5864 (p=0,0005)	50,3799 (p=0,0530)		0,1975 (p=0,0195)	7,3373 (p=0,0582)		
Kasyba ir karjerų eksploatavimas	B	2,0088 (p=0,0012)	64,7746 (p=0,0554)		0,2220 (p=0,041)			
Apdirbamoji gamyba	C	1,7666 (p=0,0004)	57,7819 (p=0,0393)		0,2415 (p=0,0103)			
Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas	D	2,1158 (p=0,0001)	81,9098 (p=0,0090)		0,2385 (p=0,0099)	7,9882 (p=0,0483)		
Vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas	E	1,7874 (p=0,0002)	51,8553 (p=0,0301)		0,1995 (p=0,0129)			
Statyba	F	1,3587 (p=0,0001)	37,0670 (p=0,0177)		0,1418 (p=0,0041)			
Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas	G	1,3784 (p=0,0006)	54,8516 (p=0,0175)		0,2375 (p=0,0040)	6,6443 (p=0,0417)		
Transportas ir saugojimas	H	1,2637 (p=0,0001)	58,0849 (p=0,0012)		0,1293 (p=0,0045)	5,0327 (p=0,0144)	31,3851 (p=0,0263)	
Apgyvadinimo ir maitinimo paslaugų veikla	I	1,3820 (p=0,0001)			0,1227 (p=0,0016)	5,0919 (p=0,0435)		
Informacija ir ryšiai	J	2,6518 (p=0,0020)	110,1641 (p=0,0407)		0,4534 (p=0,0131)	17,5456 (p=0,0375)		

20 lentelės tęsinys.

Finansinė ir draudimo veikla	K	3,3140 (p=0,0009)	121,7061 (p=0,0468)		0,4799 (p=0,0164)	17,5494 (p=0,0533)		
Nekilnojamojo turto operacijos	L	1,3550 (p=0,0002)	47,0986 (p=0,0061)		0,2733 (p=0,0005)		52,6994 (p=0,0081)	-54,4276 (p=0,0241)
Profesinė, mokslinė ir techninė veikla	M	2,1079 (p=0,0016)			0,3354 (p=0,0175)			
Administracinė ir aptarnavimo veikla	N	1,4977 (p=0,0034)						
Viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas	O	2,0145 (p=0,0010)	96,2150 (p=0,0076)		0,3127 (p=0,0067)		72,1881 (p=0,0505)	
Švietimas	P	1,5785 (p=0,0010)	45,2123 (p=0,0488)		0,1892 (p=0,0185)			
Žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas	Q	1,5203 (p=0,0003)	89,391 (p=0,0012)		0,3257 (p=0,0005)			
Meninė, pramoginė ir poilsio organizavimo veikla	R	1,3419 (p=0,0027)			0,1540 (p=0,0468)			
Kita aptarnavimo veikla	S	1,5652 (p=0,0003)						

Žymėjimo paaiškinimas: žali langeliai žymi veiksnius, darančius įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui, raudoni – statistinis reikšmingumas nenustatytas.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis atlikta analize.

Analizuojant gautus koreliacinės analizės rezultatus (žr. 14 priedą), galima teigti, kad stipriausios teigiamos koreliacijos fiksuojamos tarp MMA ir D, P, S, H, F, R, A, E, N, C, O, B, K, G, I, M, J ir L sektorių vidutinių darbo užmokesčių (D sektorius (0,8718), P sektorius (0,8650), S sektorius (0,8634), H sektorius (0,8570), F sektorius (0,8498), R sektorius (0,8498), A sektorius (0,8356), E sektorius (0,8349), N sektorius (0,8311), C sektorius (0,8252), O sektorius (0,8114), B sektorius (0,7989), K sektorius (0,7949), G sektorius (0,7838), I sektorius (0,7743), M sektorius (0,7523), J sektorius (0,7513), L sektorius (0,7378)). Vidutinio stiprumo teigiamas ryšys fiksuojamas tarp BVP ir L sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio (0,5103) bei MMA ir Q sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio (0,6982).

Atlikus regresinę duomenų analizę, 20 lentelėje pateiktos gautos koeficientų reikšmės. Kiekvienas žalia spalva pažymėtas langelis rodo reikšmingą ryšį tarp sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio ir atitinkamo veiksnio. Analizuojant gautus rezultatus, pastebima, kad visų Lietuvos sektorių vidutinius darbo užmokesčius teigiamai veikia MMA veiksnis. Ne mažiau svarbus veiksnys, veikiantis Lietuvos sektorių vidutinį darbo užmokesčį – BVP, kuris reikšmingai teigiamai veikia net 17 sektorių vidutiniu darbo užmokesčius (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L,

M, O, P, Q ir R). Taip pat, reikšmingas nepriklausomas kintamasis – nedarbas, tiesiogiai veikiantis A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L, O, P, Q sektorių vidutinius darbo užmokesčius. Tuo tarpu infliacija teigiamai veikia 7 sektorių vidutinius darbo užmokesčius (A, D, G, H, I, J, K). Verta paminėti, jog TUI veiksnys neveikia nei vieno sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio, o užimtumas tiesiogiai veikia transporto ir saugojimo, nekilnojamojo turto operacijų, viešojo valdymo ir gynybos; privalomojo socialinio draudimo sektorių (H, L, O) vidutinius darbo užmokesčius. Galiausiai, vienintelis reikšmingas neigiamas poveikis vidutiniui darbo užmokesčiui nustatytas mokesčių politikos veiksnio, kuris veikia nekilnojamojo turto operacijų sektorių (L).

Siekiant įvertinti regresinių modelių patikimumą, atlikti papildomi testai: Durbin-Watson testo reikšmės visuose sektoriuose svyravo 1,5-2,5 intervale ir yra artimos 2. Šie rezultatai rodo, kad regresinėse lygtyse autokoreliacijos problemos nėra. Siekiant įvertinti paklaidų normalumą, atliktas Jarque-Bera testas, kuris rodo, kad paklaidos regresiniuose modeliuose yra normaliai pasiskirsčiusios. Breusch-Pagan testas parodė, kad heteroskedastiškumo problema daugelyje sektorių nėra reikšminga, išskyrus F ir S sektorius, kuriuose atliktos papildomos modelio modifikacijos, siekiant pašalinti heteroskedastiškumo problemą ir įsitikinti, kad gauti rezultatai patikimi. S ir F sektoriuose, skirtingai nei panelinės regresijos atveju (kur dėl skerspjūvio ir laiko dimensijų klaidos gali būti priklausomos tiek tarp laikotarpių, tiek tarp sektorių), čia naudojamas Newey-West HAC standartinių paklaidų korekcijos metodas, kadangi analizė atliekama atskiro sektoriaus laiko eilutėms. Ši problema išspręsta pasirinkus HAC standard errors & covariance (Newey-West) nustatymą regresijos modelio lange. Šis metodas pakoregavo standartines paklaidas. Po korekcijos Breusch-Pagan testas neberodė reikšmingos heteroskedastiškumo problemos, o koeficientų reikšmės išliko stabilios, užtikrinant patikimesnius statistinius rezultatus. Tikrinant multikolinearumą, VIF reikšmės mažesnės nei 5 riba. Determinacijos koeficientų (R^2) reikšmės rodo, kad sektoriuose egzistuoja stiprūs priklausomo kintamojo paaiškinimai pagal nepriklausomus kintamuosius. Galiausiai modelių F-statistikos (p reikšmės) mažesnės nei 0,05, kas leidžia patvirtinti modelių tinkamumą.

Apibendrinant galima teigti, kad Lietuvoje vidutinio darbo užmokesčio pokyčius sektoriuose reikšmingai teigiamai veikia MMA ir BVP rodikliai, ne mažiau svarbūs rodikliai – nedarbas, infliacija bei užimtų gyventojų su aukštuoju išsilavinimu skaičius, mokesčių politika yra vienintelis nustatytas veiksnys, turintis neigiamą poveikį vidutiniui darbo užmokesčiui L sektoriuje, o TUI kintamasis neturi reikšmingo poveikio nė vieno iš nagrinėtų sektorių vidutiniam darbo užmokesčiui.

Atliekant išorinių veiksnių poveikio tyrimą Latvijoje, gauti išsamūs rezultatai pateikti 15 priede, o supaprastinta schema veiksnių, turinčių įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui Latvijoje, pateikta 21 lentelėje.

21 lentelė

Išoriniai veiksniai, turintys įtakos vidutiniam darbo užmokesčiui Latvijoje pagal EVRK, 2011-2023 m.

Latvija		MMA	Nedarbas	TUI	BVP	Infliacija	Užimtumas	Mokesčiai
Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė	A	0,6158 (p=0,0197)	62,4601 (p=0,0038)		0,1086 (p=0,0156)		-17,5689 (p=0,0435)	39,6063 (p=0,0367)
Kasyba ir karjerų eksploatavimas	B							
Apdirbamoji gamyba	C			0,0192 (p=0,0086)			-15,7681 (p=0,0077)	
Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas	D	1,3038 (p=0,0142)		0,0479 (p=0,0265)				59,4968 (p=0,0543)
Vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas	E	0,5552 (p=0,0010)		-0,0348 (p=0,0001)		4,9709 (p=0,0002)		
Statyba	F	0,6702 (p=0,0018)	-20,8576 (p=0,0042)	0,0303 (p=0,0054)	-0,0738 (p=0,0098)			
Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas	G	0,5538 (p=0,0110)		0,0244 (p=0,0154)				
Transportas ir saugojimas	H	1,2550 (p=0,0001)		0,0255 (p=0,0065)		6,3027 (p=0,0003)	-14,5845 (p=0,0122)	31,7738 (p=0,0155)
Apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veikla	I	0,8511 (p=0,0005)	-18,2442 (p=0,0020)	0,0270 (p=0,0025)		6,5995 (p=0,0002)		
Informacija ir ryšiai	J			0,0350 (p=0,0128)				
Finansinė ir draudimo veikla	K							
Nekilnojamojo turto operacijos	L	0,8874 (p=0,0011)						
Profesinė, mokslinė ir techninė veikla	M							
Administracinė ir aptarnavimo veikla	N							
Viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas	O	1,1793 (p=0,0411)						
Švietimas	P	0,6198 (p=0,0199)						
Žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas	Q			0,1275 (p=0,0000)		-8,0479 (p=0,0045)		

21 lentelės tęsinys.

Meninė, pramoginė ir poilsio organizavimo veikla	R							-54,3504 (p=0,0390)
Kita aptarnavimo veikla	S		21,7605 (p=0,0250)			-6,1295 (p=0,0088)		-46,6920 (p=0,0357)

Žymėjimo paaiškinimas: žali langeliai žymi veiksnius, darančius įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui, raudoni – statistinis reikšmingumas nenustatytas.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis atlikta analize.

Analizuojant gautus koreliacinės analizės rezultatus (žr. 15 priedą), galima teigti, kad Latvijoje stipriausia teigiama koreliacija fiksuojama tarp TUI ir Q sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio (0,9114), taip pat fiksuojamos stiprios teigiamos koreliacijos tarp TUI ir G sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio (0,7338) bei TUI ir J sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio (0,7181). Ne mažiau svarbus veiksnys – MMA, kurio stiprios teigiamos koreliacijos fiksuojamos su L, O, D ir G sektorių vidutiniais darbo užmokesčiais (0,8245, 0,7726, 0,7589, 0,7571 atitinkamai). Stiprios neigiamos koreliacijos fiksuojamos tarp TUI ir E sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio (-0,7040), infliacijos ir O sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio (-0,7958). Vidutiniai teigiami koreliaciniai ryšiai fiksuojami tarp MMA ir H, P, F, A sektorių vidutinių darbo užmokesčių (0,6939, 0,6855, 0,6839 ir 0,5737 atitinkamai). Taip pat, vidutiniai teigiami koreliaciniai ryšiai fiksuojami tarp infliacijos ir E sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio (0,6309), taip pat, tarp TUI bei F, D, C, I sektorių vidutinių darbo užmokesčių (0,5469, 0,5341, 0,5149, 0,5126 atitinkamai). Vidutinio stiprumo neigiami ryšiai fiksuojami tarp užimtumo ir C sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio (-0,5355), mokesčių ir R, S sektorių vidutinių darbo užmokesčių (-0,5403 ir -0,5836 atitinkamai). Taip pat, neigiamas vidutinis ryšys fiksuojamas tarp infliacijos ir Q, S sektorių vidutinių darbo užmokesčių (-0,5467 ir -0,6806).

21 lentelėje pateiktos gautų regresijos koeficientų reikšmės. Kiekvienas žalia spalva pažymėtas langelis rodo reikšmingą ryšį tarp sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio ir atitinkamo kintamojo. Analizuojant A sektoriaus vidutinį darbo užmokestį ir jį veikiančius veiksnius, galima teigti, kad vidutinis darbo užmokestis šiame sektoriuje yra teigiamai veikiamas tokių veiksnių, kaip MMA, nedarbas, BVP, mokesčių politika, o neigiamai veikia užimtų darbuotojų su aukščiau išsilavinimu skaičius. B sektoriaus (kasybos ir karjerų eksploatavimo), K sektoriaus (finansinės ir draudimo veiklos), M sektoriaus (profesinės, mokslinės ir techninės veiklos) ir N sektoriaus (administracinės ir aptarnavimo veiklos) vidutiniai darbo užmokesčiai nėra statistiškai reikšmingai veikiami nei vieno iš tyrime nagrinėtų nepriklausomų veiksnių. Nustatyta, kad L

sektorius (nekilnojamojo turto operacijų), O sektorius (viešojo valdymo ir gynybos; privalomojo socialinio draudimo) ir P sektorius (švietimo) vidutiniai darbo užmokesčiai yra teigiamai veikiami MMA veiksnio. Tuo tarpu, R (meninės, pramoginės ir poilsio organizavimo veiklos) sektorius yra neigiamai veikiamas mokesčių politikos. Analizuojant gautus C sektoriaus (apdirbamosios gamybos) rezultatus, pastebima, kad šio sektoriaus vidutinis darbo užmokestis yra veikiamas teigiamai TUI ir neigiamai – užimtų gyventojų su aukščiau išsilavinimu skaičiaus. D sektoriaus (elektros, dujų, garo tiekimo ir oro kondicionavimo) vidutinį darbo užmokestį reikšmingai teigiamai veikiantys veiksniai – MMA, TUI ir mokesčių politika. Pastebima, kad E sektoriaus (vandens tiekimo, nuotekų valymo, atliekų tvarkymo ir regeneravimo) vidutinis darbo užmokestis yra veikiamas MMA, TUI ir infliacijos (MMA ir infliacija veikia tiesiogiai, o TUI nustatytas atvirkštinis priežastinis ryšys). F sektoriaus (statybos) vidutinis darbo užmokestis veikiamas MMA, nedarbo, TUI ir BVP (MMA ir TUI tiesioginis ryšys, o nedarbas ir BVP – atvirkštinis). G sektoriaus (didmeninės ir mažmeninės prekybos; variklinių transporto priemonių ir motociklų remonto) vidutinis darbo užmokestis veikiamas tiesiogiai MMA ir TUI. H sektoriaus (transportas ir saugojimo) vidutinis darbo užmokestis yra veikiamas tokių veiksnių, kaip MMA, TUI, infliacija, užimtumas, mokesčių politika (visi minimi veiksniai veikia tiesiogiai, išskyrus užimtų gyventojų su aukščiau išsilavinimu skaičių). I sektoriaus (apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veiklos) vidutinis darbo užmokestis yra veikiamas MMA, nedarbo, TUI ir infliacijos (visi minimi veiksniai veikia tiesiogiai, išskyrus nedarbą). J sektorius (informacijos ir ryšių) vidutinis darbo užmokestis yra tiesiogiai veikiamas TUI, o Q sektoriuje (žmonių sveikatos priežiūros ir socialinio darbo) vidutinis darbo užmokestis yra veikiamas TUI (teigiamai) ir infliacijos (neigiamai). S sektoriaus (kitos aptarnavimo veiklos) vidutinis darbo užmokestis yra veikiamas tokių veiksnių, kaip nedarbas (teigiamai), infliacija bei mokesčių politika (neigiamai).

Taigi, A, C, H sektoriuose tarp užimtumo ir vidutinių darbo užmokesčių, E sektoriuje tarp TUI ir vidutinio darbo užmokesčio, F sektoriuje tarp vidutinio darbo užmokesčio ir nepriklausomų veiksnių – nedarbo, BVP, I sektoriuje tarp vidutinio darbo užmokesčio ir nedarbo, Q sektoriuje tarp vidutinio darbo užmokesčio ir infliacijos, R sektoriuje tarp vidutinio darbo užmokesčio ir mokesčių politikos, S sektoriuje tarp vidutinio darbo užmokesčio ir infliacijos bei vidutinio darbo užmokesčio ir mokesčių politikos, egzistuoja neigiami regresiniai ryšiai (žr. 15 priedą, 3 stulp. žymėjimą žalia spalva). Kiti minėti rodikliai veikia priklausomą kintamąjį tiesiogiai.

Siekiant įvertinti regresinių modelių patikimumą, atlikti papildomi testai: Durbin-Watson testo reikšmės visuose sektoriuose svyravo 1,48-2,8 intervale. Reikšmės, kurios artimos 2 (t.y. svyravo intervale tarp 1,5-2,5) parodė, kad regresinėse lygtyse autokoreliacijos problemos nėra. Reikšmės, kurios pasirodė šiek tiek mažesnės nei 1,5 arba neženkliai didesnės nei 2,5, papildomai testuojamos Breusch-Godfrey LM testo pagalba, siekiant įvertinti ar neegzistuoja autokoreliacijos

problema (žr. 15 priedo 5 stulp.). Siekiant įvertinti paklaidų normalumą, atliktas Jarque-Bera testas, kuris rodo, kad paklaidos regresiniuose modeliuose yra normaliai pasiskirsčiusios. Heteroskedastiškumo testas (Breusch-Pagan) parodė, kad heteroskedastiškumo problema modeliuose neegzistuoja. Tikrinant multikolinearumą, pastebimos VIF reikšmės mažesnės nei 5 riba. Determinacijos koeficientų (R^2) reikšmės parodė, kad sektoriuose egzistuoja stiprūs priklausomo kintamojo paaiškinimai pagal nepriklausomus kintamuosius. Galiausiai modelių F-statistikos (p reikšmės) žemesnės nei 0,05, kas patvirtina modelių tinkamumą.

Apibendrinant galima teigti, kad visų Latvijos sektorių vidutinius darbo užmokesčius veikia skirtingi kintamieji, tačiau reikšmingiausias iš jų – MMA, turintis įtakos net 10 sektorių vidutiniams darbo užmokesčiams: A (žemės ūkio, miškininkystės ir žuvininkystės), D (elektros, dujų, garo tiekimo ir oro kondicionavimo), E (vandens tiekimo, nuotekų valymo, atliekų tvarkymo ir regeneravimo), F (statybos), G (didmeninės ir mažmeninės prekybos; variklinių transporto priemonių ir motociklų remonto), H (transporto ir saugojimo), I (apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veiklos), L (nekilnojamojo turto operacijų), O (viešojo valdymo ir gynybos; privalomojo socialinio draudimo) ir P (švietimo). Ne mažiau svarbus veiksnys – TUI, kuris veikia C, D, E, F, G, H, I, J ir Q sektorius. Kiti svarbūs veiksniai, veikiantys Latvijos sektorių vidutinius darbo užmokesčius, yra infliacija ir mokesčiai. Infliacija veikia E, H, I, S ir Q sektorių vidutinius darbo užmokesčius, o mokesčių politika reikšmingai veikia A, D, H, R ir S sektorių vidutinius darbo užmokesčius. Nedarbo rodiklis veikia A, F, I, S sektorių vidutinius darbo užmokesčius, BVP rodiklis veikia A ir F sektorių vidutinius darbo užmokesčius, o užimtumas – A, C ir H.

Išsamūs koreliacinės ir regresinės analizės tyrimų rezultatai Estijoje pateikiami 16 priede, o supaprastinta schema veiksnų, turinčių įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui Estijoje, pateikta 22 lentelėje.

22 lentelė

Išoriniai veiksniai, turintys įtakos vidutiniam darbo užmokesčiui Estijoje pagal EVRK, 2011-2023 m.

Estija		MMA	Nedarbas	TUI	BVP	Infliacija	Užimtumas	Mokesčiai
Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė	A					7,7843 (p=0,0218)		
Kasyba ir karjerų eksploatavimas	B			-0,0403 (p=0,0357)				-100,5142 (p=0,0253)
Apdirbamoji gamyba	C	1,9976 (p=0,0026)	-19,6787 (p=0,0367)	-0,0186 (p=0,0337)				
Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas	D							

22 lentelės tęsinys.

Vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas	E							
Statyba	F	-1,5632 (p=0,0175)				6,2899 (p=0,0237)		
Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas	G				0,0684 (p=0,0079)	14,4024 (p=0,0007)	-44,2992 (p=0,0561)	
Transportas ir saugojimas	H			0,0154 (p=0,0196)		3,5325 (p=0,0159)		
Apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veikla	I					0,7190 (p=0,0039)		
Informacija ir ryšiai	J							
Finansinė ir draudimo veikla	K			0,0242 (p=0,0468)				-41,8331 (p=0,0425)
Nekilnojamojo turto operacijos	L					6,0326 (p=0,0304)		59,7662 (p=0,0102)
Profesinė, mokslinė ir techninė veikla	M							
Administracinė ir aptarnavimo veikla	N							
Viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas	O	4,7147 (p=0,0008)	-30,3226 (p=0,0125)	-0,0414 (p=0,0025)	0,0579 (p=0,0127)			
Švietimas	P			-0,0350 (p=0,0210)		11,6753 (p=0,0045)		
Žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas	Q				0,0507 (p=0,0162)	9,9470 (p=0,0094)		61,1621 (p=0,0299)
Meninė, pramoginė ir poilsio organizavimo veikla	R							
Kita aptarnavimo veikla	S	-5,5826 (p=0,0031)					-102,7480 (p=0,0154)	

Žymėjimo paaiškinimas: žali langeliai žymi veiksnius, darančius įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui, raudoni – statistinis reikšmingumas nenustatytas.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis atlikta analize.

Analizuojant gautus koreliacinės analizės rezultatus, galima teigti, kad stipriausios teigiamos koreliacijos fiksuojamos tarp infliacijos ir G sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio

(0,7357), infliacijos ir I sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio (0,8659), mokesčių ir L sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio (0,7528). Tuo tarpu, stipriausios neigiamos koreliacijos nustatytos tarp mokesčių politikos bei B ir O sektorių vidutinių darbo užmokesčių (-0,7081 ir -0,7069 atitinkamai). Vidutinio stiprumo neigiami ryšiai fiksuojami tarp MMA ir S sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio (-0,6235), mokesčių politikos ir K sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio (-0,5267) bei TUI ir B sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio (-0,5061). Vidutinio stiprumo teigiami ryšiai fiksuojami tarp infliacijos ir O, H, A, P sektorių vidutinių darbo užmokesčių (0,6451, 0,6480, 0,6719, 0,6810 atitinkamai). Taip pat, pastebima vidutinio stiprumo teigiama koreliacija tarp TUI ir H sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio (0,5927) bei MMA ir O sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio (0,6565).

22 lentelėje pateiktos gautų regresijos koeficientų reikšmės. Kiekvienas žalia spalva pažymėtas langelis rodo reikšmingą ryšį tarp sektoriaus vidutinio darbo užmokesčio ir atitinkamo kintamojo. Analizuojant A sektoriaus (žemės ūkio, miškininkystės ir žuvininkystės) vidutinį darbo užmokestį ir jį veikiančius veiksnius, galima teigti, kad vidutinis darbo užmokestis šiame sektoriuje yra teigiamai veikiamas vieno kintamojo – infliacijos. B sektoriaus (kasybos ir karjerų eksploatavimo) ir K sektoriaus (finansinės ir draudimo veiklos) vidutiniai darbo užmokesčiai yra veikiami TUI ir mokesčių politikos (B sektoriuje šie veiksniai turi reikšmingą neigiamą įtaką, o K sektoriuje TUI veikia teigiamai, o mokesčių politika – neigiamai). Tuo tarpu, D sektoriaus (elektros, dujų, garo tiekimo ir oro kondicionavimo), E sektoriaus (vandens tiekimo, nuotekų valymo, atliekų tvarkymo ir regeneravimo), J sektoriaus (informacijos ir ryšių), M sektoriaus (profesinės, mokslinės ir techninės veiklos), N sektoriaus (administracinės ir aptarnavimo veiklos) ir R sektoriaus (meninės, pramoginės ir poilsio organizavimo veiklos) vidutiniai darbo užmokesčiai nėra veikiami nei vieno iš modelyje pateiktų veiksnių. Pastebima, kad C sektoriaus (apdirbamosios gamybos) vidutinis darbo užmokestis yra veikiamas tokių veiksnių, kaip MMA (teigiamai), nedarbas ir TUI (neigiamai). Nustatyta, kad F sektoriaus (statybos) vidutinis darbo užmokestis veikiamas MMA (neigiamai) bei infliacijos (teigiamai), o S sektoriaus (kitos aptarnavimo veiklos) – MMA ir užimtumo (neigiamai). Analizuojant H (transporto ir saugojimo) ir P (švietimo) sektorius, pastebėta, kad šių sektorių vidutinius darbo užmokesčius reikšmingai veikia TUI ir infliacija (H sektoriuje abu kintamieji veikia teigiamai, o P sektoriuje TUI veikia neigiamai, infliacija teigiamai). Tuo tarpu, G sektoriaus (didmeninės ir mažmeninės prekybos; variklinių transporto priemonių ir motociklų remonto) vidutinis darbo užmokestis yra veikiamas BVP, infliacijos (teigiamai) ir užimtumo (neigiamai). I sektoriaus (apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veiklos) vidutinis darbo užmokestis veikiamas infliacijos (teigiamai), o L sektoriaus (nekilnojamojo turto operacijų) – infliacijos ir mokesčių politikos (teigiamai). O sektoriaus (viešojo valdymo ir gynybos; privalomojo socialinio draudimo) vidutinis darbo užmokestis

veikiamas MMA, BVP (teigiamai), o nedarbo, TUI (neigiamai). Galiausiai, Q sektoriuje (žmonių sveikatos priežiūros ir socialinio darbo) pastebima tendencija, kad vidutinį darbo užmokestį veikia tokie veiksniai, kaip BVP, infliacija ir mokesčių politika, kurie sektoriaus vidutinį darbo užmokestį veikia teigiamai.

Siekiant įvertinti regresinių modelių patikimumą, atlikti papildomi testai: Durbin-Watson testo reikšmės visose regresinėse lygtyse svyravo 1,5-2,5 intervale. Šie rezultatai rodo, kad autokoreliacijos problemos nėra. Siekiant įvertinti paklaidų normalumą, atliktas Jarque-Bera testas, kuris rodo, kad paklaidos regresiniuose modeliuose yra normaliai pasiskirsčiusios. Heteroskedastiškumo testas (Breusch-Pagan) parodė, kad heteroskedastiškumo problema nėra aktuali. Tikrinant multikolinearumą, pastebima, jog VIF reikšmės mažesnės nei 5 riba. Determinacijos koeficientų (R^2) reikšmės rodo, kad sektoriuose egzistuoja stiprūs priklausomo kintamojo paaiškinimai pagal nepriklausomus kintamuosius. Galiausiai modelių F-statistikos (p reikšmės) žemesnės nei 0,05, patvirtina modelių tinkamumą. Verta pažymėti, kad papildomos korekcijos atliktos I sektoriaus duomenims: pradiniam tyrimo etape nustatytos modelio problemos – multikolinearumas, heteroskedastiškumas ir duomenų dispersijos svyravimai. Siekiant jas išspręsti, atlikta logaritminė transformacija priklausomam kintamajam – I sektoriaus vidutiniam darbo užmokesčiui ir nepriklausomam kintamajam - infliacijai, pašalinti per stipriai koreliuojantys kintamieji, pritaikytos HAC standartinės paklaidos. Galutiniai modelio vertinimo testai patvirtino jo stabilumą – nebuvo nustatyta reikšmingo heteroskedastiškumo ar autokoreliacijos, o determinacijos koeficientas parodė pakankamą modelio aiškinamąją galią.

Taigi, Estijos sektorių vidutinius darbo užmokesčius veikia skirtingi išoriniai veiksniai. Reikšmingiausias veiksnys, teigiamai veikiantis net 8 sektorius – infliacija (veikia A, F, G, H I, L, P, Q sektorius). Ne mažiau svarbus veiksnys, veikiantis Estijos sektorių vidutinį darbo užmokestį – TUI, kuris veikia 6 sektorius (B, C, H, K, O, P, iš jų H ir K – teigiamai). Tuo tarpu, MMA veikia C, O sektorius teigiamai, o S, F – neigiamai. Analizuojant BVP veiksnį, galima teigti, jog G, O, Q sektorių vidutiniai darbo užmokesčiai yra veikiami teigiamai. Mokesčių politika veikia B, K, L ir Q sektorių vidutinius darbo užmokesčius (L ir Q – teigiamai, o B ir K – neigiamai). Tuo tarpu, nedarbas neigiamai veikia 2 sektorius – C ir O. Galiausiai, užimtumo veiksnys neigiamai veikia G ir S sektorius.

Apibendrinant galima teigti, kad Lietuvoje vidutinio darbo užmokesčio pokyčius sektoriuose reikšmingiausiai veikia MMA, BVP, nedarbas ir infliacija. Tuo tarpu Latvijoje ir Estijoje – MMA, TUI, infliacija ir mokesčių politika. Nors kiekvienoje šalyje vyrauja skirtingos darbo rinkos sąlygos, pastebima, kad Estijoje ir Latvijoje vidutinis darbo užmokestis reikšmingiausiai veikiamas tų pačių veiksnių, kas rodo, kad šios dvi šalys gali būti labiau priklausomos nuo valstybės mokesčių politikos ir išorinių kapitalo srautų, lyginant su Lietuva.

IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

1. Darbo užmokestis yra atlygis už darbuotojo atliekamas darbo funkcijas bei svarbus veiksnys, skatinantis darbuotojo vidinę motyvaciją bei produktyvumą, padedantis darbuotojui išlaikyti socialinį prestižą, lemiantis darbuotojo gyvenimo kokybę bei skatinantis suderinti tiek darbuotojo, tiek darbdavio bendrus tikslus. Darbo užmokesčio struktūrą sudaro dvi dalys – pagrindinė (arba pastovioji) ir papildoma (arba kintama). Pagrindinė dalis – tai fiksuotas darbo užmokesčio dydis, mokamas darbuotojui už jo pagrindines darbo funkcijas ar atliekamas pareigas. Papildoma arba kintama dalis priklauso nuo skirtingų veiksnių ir gali kisti pagal tam tikrus pasiekimus ar nuostatas įmonėje. Papildomai daliai gali būti priskiriami bonusai, premijos už geresnius darbo rezultatus ar kitos formos skatinamosios priemonės. Išskiriamos laikinė, vienetinė ir mišri darbo užmokesčio formos. Taikant laikinę darbo užmokesčio formą, darbo užmokestis yra mokamas už išdirbtą darbo laiką bei tuo laikotarpiu vykdomas funkcijas. Taikant vienetinę darbo užmokesčio formą, darbo užmokestis yra mokamas už konkretų atliktą darbą, paslaugą ar pagamintą produkcijos kiekį. Populiarėjanti mišri darbo užmokesčio forma yra mokama už pasiektus darbo rezultatus bei labiau motyvuoja darbuotojus.
2. Darbo užmokesčiui turi įtakos įvairūs, tiek nuo darbuotojo, tiek nuo darbdavio, tiek nuo valstybės ekonominės bei politinės aplinkos priklausantys veiksniai. Darbo užmokestis yra veikiamas tokių išorinių veiksnių, kaip darbo paklausa ir pasiūla, BVP, TUI, vidutinis bei minimalus darbo užmokesčiai šalyje, infliacija, valstybės išlaidos, monopsoninės sąlygos darbo rinkoje, nedarbo lygis, emigracija, imigracija, ir kt. Darbo užmokesčio dydis veikiamas veiksnių, kurie priklauso nuo Vyriausybės politikos bei teisinių aktų ar profesinių sąjungų, kurie užtikrina geresnes darbo sąlygas darbuotojams, prisidedant prie socialinės lygybės bei stabilumo darbo rinkoje. Analizuojant nuo darbuotojo priklausančius vidinius veiksnius, galima išskirti tokius kaip profesijos specifika, specialūs įgūdžiai, išsilavinimas, lytis, darbo našumas ir kt. Taip pat darbo užmokestis priklauso ir nuo darbdavio veiksnių – įmonės dydžio, finansinės padėties ar geografinės vietos. Taigi, tiek vidiniai, tiek išoriniai veiksniai turi svarbų poveikį darbo užmokesčio dydžiui ir kartu formuoja darbo užmokesčio struktūrą, atitinkančią tiek darbuotojo, tiek darbdavio poreikius.
3. Remiantis anksčiau atliktų išorinių veiksnių poveikio darbo užmokesčiui tyrimų apžvalga bei siekiant nustatyti išorinių veiksnių poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui, sudaryta tyrimo metodika, kurią sudaro keturios dalys: pirmoji – ekspertų apklausa, siekiant išskirti svarbiausius vidutinį darbo užmokestį veikiančius veiksnius, antroji – Baltijos šalių vidutinio darbo užmokesčio ir atrinktų išorinių veiksnių dinaminė analizė 2011-2023 m., trečioji – Baltijos šalių vidutinio darbo užmokesčio priklausomybės nuo išorinių veiksnių tyrimas,

ketvirtoji – tyrimo išvados ir rekomendacijos. Atliekant koreliacinę ir regresinę duomenų analizes, pirmiausia tiriamas atrinktų išorinių veiksnių poveikis atskirose Baltijos šalyse, vėliau tikrinamas šių veiksnių poveikis Baltijos šalių grupei. Galiausiai, atliekama koreliacinė ir regresinė duomenų analizė, siekiant nustatyti išorinių veiksnių poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui skirtingose ekonominės veiklos srityse Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje.

4. Ekspertų apklausos metu išskirti rodikliai, kurie, ekspertų nuomone, turi didžiausią įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui. Pirmosios ekspertų apklausos dalies metu atrinkti rodikliai, kurie apima ekonominius išorinius veiksnius tokius, kaip TUI, BVP, infliacija, nedarbo lygis, aukštąjį išsilavinimą turinčių darbuotojų skaičius. Įvertinus antrosios apklausos dalies rezultatus atrinkti nuo Vyriausybės politikos ir teisinių aktų priklausantys veiksniai, tokie kaip darbo užmokesčio reguliavimas ir mokesčių politika.
5. Vidutinio darbo užmokesčio ir jį veikiančių išorinių veiksnių dinaminė analizė 2011–2023 m. laikotarpiu atskleidžia darbo rinkos skirtumus tarp šalių. Analizuojant TUI kitimo tendencijas šalyse, pastebima, kad Estija 2023 m. pasižymi aukščiausiu TUI lygiu Baltijos šalyse, tuo tarpu Lietuva demonstruoja vidutinio darbo užmokesčio augimą. Realus BVP vienam gyventojui išlieka didžiausias Estijoje. Ypač spartus infliacijos augimas fiksuojamas 2022 m. Baltijos šalyse ir šis šuolis turėjo reikšmingą poveikį darbo rinkai, tačiau verta paminėti, kad pastaraisiais metais šie rodikliai stabilizavosi. Užimtų darbuotojų skaičius su aukštuoju išsilavinimu visose Baltijos šalyse yra viršija ES vidurkį. Darbo užmokesčio reguliavimas ir mokesčių politika taip pat daro reikšmingą poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui ir skirtumai atsispindi Baltijos šalyse: Lietuvoje, dėl 2019 m. vykdytos reformos, bruto atlyginimai padidėjo labiau, bet realus neto darbo užmokestis neaugo tiek pat proporcingai. Nors Estijoje ir Latvijoje bruto ir neto darbo užmokesčių santykis išliko stabilesnis, tačiau visose trijose Baltijos šalyse pastebimas mokesčių našos padidėjimas.
6. Lietuvos atveju, H_3 hipotezė, teigianti, kad didėjant infliacijos lygiui, mažėja vidutinis darbo užmokestis, H_5 hipotezė, teigianti, kad didėjant užimtų darbuotojų su aukštuoju išsilavinimu skaičius turi teigiamą poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui ir H_7 hipotezė, teigianti, kad didesnė MMA reguliavimo įtaka teigiamai veikia vidutinį darbo užmokestį, yra priimanamos. Latvijos atveju pasitvirtina H_7 hipotezė bei H_2 hipotezė (teigianti, kad didėjančios TUI turi teigiamą poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui). Tuo tarpu, Estijos atveju H_3 hipotezė, teigianti, kad didėjant infliacijai, mažėja vidutinis darbo užmokestis, yra atmetama, o H_1 hipotezė, teigianti, kad BVP augimas turi teigiamą poveikį vidutiniam darbo užmokesčio dydžiui Baltijos šalyse, yra priimama.
7. Panelinio tyrimo rezultatai parodė, kad Baltijos šalių vidutinis darbo užmokestis yra veikiamas tokių veiksnių kaip MMA ir BVP. Dėl šios priežasties, H_1 hipotezė, teigianti, kad BVP

augimas turi teigiamą poveikį vidutiniam darbo užmokesčio dydžiui Baltijos šalyse ir H_7 hipotezė, teigianti, kad didesnė MMA reguliavimo įtaka teigiamai veikia vidutinį darbo užmokestį, yra priimamos.

8. Lietuvoje vidutinio darbo užmokesčio pokyčius sektoriuose reikšmingai teigiamai veikia MMA (veikiantis visų sektorių vidutinius darbo užmokesčius) ir BVP rodiklis (veikiantis 17 sektorių vidutinius darbo užmokesčius – A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, O, P, Q ir R. Taip pat, reikšmingas nepriklausomas kintamasis – nedarbas, tiesiogiai veikiantis A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L, O, P, Q sektorių vidutinius darbo užmokesčius. Tuo tarpu infliacija teigiamai veikia 7 sektorių vidutinius darbo užmokesčius (A, D, G, H, I, J, K)., Mokesčių politika yra vienintelis nustatytas veiksnys, turintis neigiamą poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui nekilnojamojo turto sektoriuje (L), o TUI kintamasis neturi reikšmingo poveikio nė vieno iš nagrinėtų sektorių vidutiniam darbo užmokesčiui. O užimtumas tiesiogiai veikia transporto ir saugojimo, nekilnojamojo turto operacijų, viešojo valdymo ir gynybos; privalomojo socialinio draudimo sektorių (H, L, O) vidutinius darbo užmokesčius.
9. Latvijoje sektorių vidutinį darbo užmokestį labiausiai lemia MMA, TUI, infliacija, nedarbas, BVP ir mokesčių politika. MMA veiksnys reikšmingai teigiamai veikia A, D, E, F, G, H, I, L, O, P sektorius, o TUI turi stiprų poveikį C, D, E, F, G, H, I, J ir Q sektoriuose (E sektoriuje nustatytas atvirkštinis ryšys). Infliacija daro įtaką E, H, I, Q, S sektorių darbo užmokesčiui, dažniausiai teigiama kryptimi, tačiau kai kur (S, Q) poveikis yra neigiamas. Neigiamas mokesčių politikos poveikis pastebėtas R ir S sektoriuose, o A, D, H sektorių vidutinis darbo užmokestis veikiamas teigiamai. Nedarbas teigiamai veikia A ir S sektorių, ir neigiamai – F ir I sektorių, vidutinius darbo užmokesčius. Tuo tarpu, BVP teigiamai veikia A, o neigiamai F sektorių, o užimtumas neigiamai veikia A, C ir H sektorių vidutinius darbo užmokesčius.
10. Estijos sektorių vidutinius darbo užmokesčius veikia skirtingi išoriniai veiksniai. Reikšmingiausias veiksnys – infliacija (teigiamai veikia A, F, G, H, I, L, P, Q sektorius). Ne mažiau svarbus veiksnys – TUI, kuris veikia 6 sektorius (B, C, H, K, O, P, iš jų H ir K – teigiamai). MMA veikia C, O sektorius teigiamai, o S, F – neigiamai. Analizuojant BVP veiksnį, galima teigti, jog G, O, Q sektorių vidutiniai darbo užmokesčiai yra veikiami teigiamai. Mokesčių politika veikia B, K, L ir Q sektorių vidutinius darbo užmokesčius (L ir Q – teigiamai, o B ir K – neigiamai). Tuo tarpu, nedarbas neigiamai veikia 2 sektorius – C ir O. Galiausiai, užimtumo veiksnys neigiamai veikia G ir S sektorius.
11. Remiantis atliktu poveikio tyrimu skirtinguose Baltijos šalių ekonominės veiklos sektoriuose, nustatyta, kad Lietuvoje vidutinis darbo užmokestis reikšmingiausiai veikiamas MMA, BVP, nedarbo ir infliacijos, Latvijoje ir Estijoje – MMA, TUI, infliacijos ir mokesčių politikos. Nors kiekvienoje šalyje darbo rinkos sąlygos skiriasi, pastebima, kad Estijoje ir Latvijoje vidutinis

darbo užmokestis reikšmingiausiai veikiamas tų pačių veiksnių, kas rodo, kad šios dvi šalys gali būti labiau priklausomos nuo valstybės mokesčių politikos ir išorinių kapitalo srautų, lyginant su Lietuva.

12. Atliktas tyrimas skiriasi nuo ankstesnių autorių darbų tyrime naudojamais nepriklausomais kintamaisiais, kurie pasirinkti remiantis atlikta ekspertų apklausa, analizuojamu laikotarpiu, kuris apima 2011-2023 m. bei tirtų šalių atranka – tirtos Baltijos šalys. Gautos tyrimo išvados leidžia geriau suprasti išorinių veiksnių poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui ne tik skirtingose Baltijos šalyse, Baltijos šalių mastu, tačiau ir skirtingų ekonominių veiklos sričių (pagal EVRK) vidutiniams darbo užmokesčiams. Tyrimo apribojimai susideda iš kelių aspektų: pirma, tyrime naudotas ribotas nepriklausomų kintamųjų skaičius, antra – tyrimas apribotas Baltijos šalių – Lietuvos, Latvijos ir Estijos – atveju, todėl jo rezultatai negali būti tiesiogiai taikomi platesniam Europos ar tarptautiniam lygiui. Nepaisant tyrimo ribotumų, gauti rezultatai gali būti naudingi formuojant darbo užmokesčio bei mokesčių politiką, ypač atsižvelgiant į valstybės reguliuojamų veiksnių poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui.
13. Tolimesnės tyrimo kryptys galėtų orientuotis į gilesnį gautų rezultatų priežasčių ištyrimą bei papildomų nepriklausomų kintamųjų įtraukimą į tyrimą, siekiant atrasti daugiau veiksnių, darančių poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui Lietuvoje, Latvijoje bei Estijoje. Taip pat, plėtojant tyrimą, galima būtų įtraukti daugiau ES šalių, siekiant palyginti gautus Baltijos šalių rezultatus ES kontekste.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Addo E. (2019). *An Assessment of the Impact of Foreign Direct Investment on Employment: The Case of Ghana's Economy*. [žiūrėta 2024-05-01] Prieiga per internetą :<https://www.researchgate.net/publication/333896533_An_Assessment_of_the_Impact_of_Foreign_Direct_Investment_on_Employment_The_Case_of_Ghana%27s_Economy>.
2. Adekanmbi F.P., & Ukpere W.I., (2021). *Influence of minimum wage and prompt salary payment on teachers' effectiveness in public secondary schools*. [žiūrėta 2024-03-27] Prieiga per internetą :<https://www.researchgate.net/publication/349041728_Influence_of_minimum_wage_and_prompt_salary_payment_on_teachers'_effectiveness_in_public_secondary_schools>.
3. Afonso O., (2023). *Inflation, technological-knowledge bias, and wages*. [žiūrėta 2024-05-02] Prieiga per internetą :<<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1090944323000091>>.
4. Akbar M.A., Abdullah F.A., Islam T., Sharif M.A.A., Osman M.S. (2023). *New solutions of the soliton type of shallow water waves and superconductivity models*. [žiūrėta 2024-04-28] Prieiga per internetą :<https://www.researchgate.net/publication/366329791_New_solutions_of_the_soliton_type_of_shallow_water_waves_and_superconductivity_models>.
5. Ali M.Z., & Ahmad N. (2017). *Impact of Pay Promotion and Recognition on Job Satisfaction (A Study on Banking Sector Employees Karachi)*. [žiūrėta 2024-04-15] Prieiga per internetą :<https://www.researchgate.net/publication/322831624_Impact_of_Pay_Promotion_and_Recognition_on_Job_Satisfaction_A_Study_on_Banking_Sector_Employees_Karachi>.
6. Alkadry M.G., Bishu S.G., & Ali S.B. (2017). *Beyond Representation: Gender, Authority, and City Managers*. [žiūrėta 2024-04-05] Prieiga per internetą :<<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0734371X17718030>>.
7. Antonczyk D., DeLeire T., & Fitzenberger B. (2018). *Polarization and Rising Wage Inequality: Comparing the U.S. and Germany*. [žiūrėta 2024-04-18] Prieiga per internetą :<<https://www.mdpi.com/2225-1146/6/2/20>>.
8. Athukorala P.C., & Devadason E.S. (2012). *The Impact of Foreign Labor on Host Country Wages: The Experience of a Southern Host, Malaysia*. [žiūrėta 2024-04-07] Prieiga per internetą :<<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X12000952>>.
9. Axelrad H., Luski I., & Malul M. (2016). *Behavioral biases in the labor market, differences between older and younger individuals*. [žiūrėta 2024-04-10] Prieiga per internetą :<<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2214804315001421>>.
10. Azar J., Vaughn E.H., Marinescu I., Taska B. Wachter T.V., (2023). *MINIMUM WAGE EMPLOYMENT EFFECTS AND LABOR MARKET CONCENTRATION*. [žiūrėta 2024-05-11] Prieiga per internetą :<https://www.nber.org/system/files/working_papers/w26101/w26101.pdf>.
11. Bakari S.J., (2024). *Performance Optimization through Motivation Analysis in MFIs: A Journey through Arusha, Tanzania*. [žiūrėta 2024-05-04] Prieiga per internetą :<https://www.researchgate.net/publication/380348049_Performance_Optimization_through_Motivation_Analysis_in_MFIs_A_Journey_through_Arusha_Tanzania>.
12. Balqish B.S.A., & Maryam S., (2024). *Exploring the Relationship Between Manpower and Economic Indicator in Indonesia: A 30-Year Analysis*. [žiūrėta 2024-05-06] Prieiga per internetą :<<https://ijefm.co.in/v7i4/Doc/10.pdf>>.
13. Bartosevičienė, V. (2011). *Ekonominės statistikos pagrindai*. Kaunas: Technologija
14. Baush A., (2023). *ANALYZING THE ECONOMIC DETERMINANTS ON EMPLOYERS' DYNAMICS - EVIDENCE FROM THE WESTERN BALKANS*. [žiūrėta 2024-05-08] Prieiga per internetą :<<https://tefmj.ibupress.com/uploads/pdf/79.pdf>>.

15. Bekele, D. A., & Ago, M. H. (2022). *Sample Size for Interview in Qualitative Research in Social Sciences: A Guide to Novice Researchers*. [žiūrėta 2025-02-01] Prieiga per internetą :< <https://repamjournal.org/index.php/REPAM/article/view/51> >.
16. Bracha A., (2017). *Relative pay, effort, and labor supply*. [žiūrėta 2024-04-22] Prieiga per internetą :< <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/171175/1/iza-wol-367.pdf> >.
17. Brunello, G., & Wruuck, P. (2019). *Skill Shortages and Skill Mismatch in Europe: A Review of the Literature*. [žiūrėta 2024-06-12] Prieiga per internetą :< <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/202692/1/dp12346.pdf> >.
18. Chatzivgeri E., Mumtaz H., Tavasci D., & Ventimiglia L. (2019). *Common and country specific factors in the distribution of real wages*. [žiūrėta 2024-04-08] Prieiga per internetą :< https://pure.hw.ac.uk/ws/portalfiles/portal/25379377/paper_revised.pdf >.
19. Čekanavičius V., & Murauskas, G. (2014). *Taikomoji regresinė analizė socialiniuose tyrimuose*. Vilniaus universiteto leidykla. [žiūrėta 2024-10-02] Prieiga per internetą :< <http://www.statistika.mif.vu.lt/wp-content/uploads/2014/04/regresine-analize.pdf> >.
20. Das J., & Joubert C. (2023). *Women in the pipeline: A dynamic decomposition of firm pay gaps*. [žiūrėta 2024-04-05] Prieiga per internetą :< <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0927537122001725> >.
21. Debono M., & Baldacchino G. (2019). *Malta: moving away from confrontation*. [žiūrėta 2024-04-25] Prieiga per internetą :< https://www.researchgate.net/publication/353346003_Malta_Moving_away_from_confrontation >.
22. Dilmaghani M. (2020). *Beauty perks: Physical appearance, earnings, and fringe benefits*. [žiūrėta 2024-05-01] Prieiga per internetą :< <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1570677X19303624> >.
23. Downes P., & Choi D. (2013). *Employee reactions to pay dispersion: A typology of existing research*. [žiūrėta 2024-03-20] Prieiga per internetą :< https://www.researchgate.net/publication/259142071_Employee_reactions_to_pay_dispersion_A_typology_of_existing_research >.
24. Edmans A., Gabaix X., & Jenter D., (2017). *Executive Compensation: A Survey of Theory and Evidence*. [žiūrėta 2024-05-12] Prieiga per internetą :< https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2992287 >.
25. Estijos Statistika (Statistics Estonia). (n.d.). *PA011: AVERAGE MONTHLY GROSS AND NET WAGES (SALARIES) BY ECONOMIC ACTIVITY (EMTAK 2008) (2009–2017, QUARTERS)*. Prieiga per internetą : https://andmed.stat.ee/en/stat/Lepetatud_tabelid_Majandus.%20Arhiiv_Palk%20ja%20toojeukulu.%20Arhiiv/PA011 [žiūrėta 2024-12-11].
26. Eurostat, n.d. *Employment and activity by sex and age*. [žiūrėta 2024-04-29] Prieiga per internetą :< https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/edat_lfs_9907_custom_14809221/default/table?lang=en >.
27. Eurostat, n.d. *HICP - inflation rate*. Prieiga per internetą : <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tec00118/default/table?lang=en> [žiūrėta 2024-11-28].
28. Eurostat, n.d. *Main national accounts tax aggregates*. Prieiga per internetą : https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/gov_10a_taxag_custom_14939755/default/table?lang=en [žiūrėta 2025-01-02].
29. Eurostat, n.d. *Monthly minimum wages - bi-annual data*. Prieiga per internetą : https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/earn_mw_cur_custom_14977606/default/table?lang=en [žiūrėta 2024-12-01].
30. Eurostat, n.d. *Real GDP per capita*. Prieiga per internetą : <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tipsna40/default/table?lang=en> [žiūrėta 2024-11-20].

31. Eurostat, n.d.. *Total unemployment rate*. Prieiga per internetą: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00203/default/table?lang=en&category=t_labour.t_employ.t_lfsi.t_une [žiūrėta 2024-12-23].
32. Farrugia M., Borg A., & Thake A.M. (2023). *Investigating the gender pay gap in the Maltese financial and insurance sector: a macro and micro approach*. [žiūrėta 2024-04-12] Prieiga per internetą: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/EDI-02-2022-0038/full/html> >.
33. Fernandez M., Almaazmi M.M., & Joseph R., (2020). *Foreign Direct Investment in Indonesia: An Analysis from Investors Perspective*. [žiūrėta 2024-05-01] Prieiga per internetą :< <https://research.skylineuniversity.ac.ae/id/eprint/86/1/25.pdf> >.
34. Garner J., Humphrey P.R., & Simkins B. (2016). *The business of sport and the sport of business: A review of the compensation literature in finance and sports*. [žiūrėta 2024-04-02] Prieiga per internetą: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1057521916300898>>.
35. Gonzalez F.A.I, Cantero L.S., Szyszko P.A., & Bys J.H., (2024). *Brain drain in the health care sector? Impact of the Mais Médicos program in Argentina, 2010–2019*. [žiūrėta 2024-05-10] Prieiga per internetą :<https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/231780/CONICET_Digital_Nro.5e680c2e-ea26-4030-8d55-c850e78257f2_B.pdf?sequence=2&isAllowed=y >.
36. Guillamon M.D., Cuadrado-Ballesteros B., & Rios A.M. (2024). *Gender pay gap in Spanish local governments*. [žiūrėta 2024-04-03] Prieiga per internetą: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264275124002397>>.
37. Guillen J., Boncoeur J., Carvalho N., Frangoudes K., Guyader O., Macher C., & Maynou F., (2017). *Remuneration systems used in the fishing sector and their consequences on crew wages and labor rent creation*. [žiūrėta 2024-04-29] Prieiga per internetą :<<https://link.springer.com/article/10.1186/s40152-017-0056-6>>.
38. Hart R.A. (2016). *The rise and fall of piecework*. [žiūrėta 2024-04-29] Prieiga per internetą :<<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/148479/1/iza-wol-254.pdf>>.
39. Hashim H.H.N., & Ghani E.K. (2020). *Belief, Preference and Constraint Factors Influencing Malaysian Accounting Students' Intention to Pursue Professional Qualification*. [žiūrėta 2024-04-21] Prieiga per internetą: <https://www.researchgate.net/publication/340690733_Belief_Preference_and_Constraint_Factors_Influencing_Malaysian_Accounting_Students'_Intention_to_Pursue_Professional_Qualification>.
40. Herve J. (2023). *Specialists or generalists? Cross-industry mobility and wages*. [žiūrėta 2024-03-15] Prieiga per internetą :<<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0927537123000660>>.
41. Januškevičius R. (2000). *Statistikos įvadas*. [žiūrėta 2025-02-01] Prieiga per internetą :< <https://romjanblog.wordpress.com/wp-content/uploads/2020/04/statistikos-ivadas.pdf> >.
42. Kao H. (2019). *Demand for Labor and Market Theory of Wage Determination*. [žiūrėta 2024-04-12] Prieiga per internetą: <<https://journals.seagullpublications.com/ijtem/article/42/>>.
43. Latvijos Centrinis statistikos biuras (Central Statistical Bureau of Latvia) (n.d.). *Average monthly wages and salaries by kind of activity (in euro) 2005 - 2023*. Prieiga per internetą: https://data.stat.gov.lv/pxweb/en/OSP_PUB/START_EMP_DS_DSV/DSV030/ [žiūrėta 2024-12-11].
44. Leighton M., & Speer J.D., (2020). *Labor market returns to college major specificity*. [žiūrėta 2024-05-01] Prieiga per internetą :<<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014292120301215>>.
45. Leoni R., & Gritti P., (2017). *Institutional Wage Setting, Distinctive Competencies and Wage Premia*. [žiūrėta 2024-04-01] Prieiga per internetą :<<https://link.springer.com/article/10.1007/s40797-016-0046-7>>.

46. Lucifora C., & Origo F., (2022). *Performance-related pay and productivity Do performance-related pay and financial participation schemes have an effect on firms' performance?*. [žiūrėta 2024-04-29] Prieiga per internetą :<<https://wol.iza.org/uploads/articles/594/pdfs/performance-related-pay-and-labor-productivity.pdf>>.
47. Ma X., & Haugen H.O. (2022). *How ethnicity matters in labour studies: harnessing ethnic marginality in Chinese manufacturing*. [žiūrėta 2024-04-28] Prieiga per internetą :<<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1369183X.2022.2078800>>.
48. Martinkus, B., & Žilinskas, V. (2001). *Ekonomikos pagrindai*. Technologija. [žiūrėta 2024-04-15].
49. Matuzevičiūtė-Balčiūnienė K., & Jašinskienė D., (2021). *Mokytojų darbo užmokesčio dydį lemiančių veiksnių poveikio vertinimas: Radviliškio rajono atvejis*. [žiūrėta 2024-03-27] Prieiga per internetą :<<https://etalpykla.lituanistika.lt/fedora/objects/LT-LDB-0001:J.04~2021~1662657218295/datastreams/DS.002.0.01.ARTIC/content>>.
50. Nabi M.N., Islam M., Dip T.M., Abdullah M., & Hossain A. (2017). *THE IMPACT OF MOTIVATION ON EMPLOYEE PERFORMANCES: A CASE STUDY OF KARMASANGSTHAN BANK LIMITED, BANGLADESH*. [žiūrėta 2024-04-17] Prieiga per internetą :<https://www.researchgate.net/publication/320243504_THE_IMPACT_OF_MOTIVATION_ON_EMPLOYEE_PERFORMANCES_A_CASE_STUDY_OF_KARMASANGSTHAN_BANK_LIMITED_BANGLADESH>.
51. Naidu S., Posner E.A., & Weyl E.G. (2018). *Antitrust Remedies for Labor Market Power*. [žiūrėta 2024-03-17] Prieiga per internetą :<https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3129221>.
52. OECD, n.d. *FDI main aggregates, BMD4*. [žiūrėta 2025-01-09]. Prieiga per internetą:<[https://data-explorer.oecd.org/vis?lc=en&df\[ds\]=DisseminateFinalDMZ&df\[id\]=DSD_FDI%40DF_FDI_AGGR_SUMM&df\[ag\]=OECD.DAF.INV&df\[vs\]=1.0&av=true&pd=2011%2C2024&dq=EST%2BLVA%2BLTU%2BEU27_2020.T_FA_F.RC.DI.....A.&to\[TIME_PERIOD\]=false&vw=tb](https://data-explorer.oecd.org/vis?lc=en&df[ds]=DisseminateFinalDMZ&df[id]=DSD_FDI%40DF_FDI_AGGR_SUMM&df[ag]=OECD.DAF.INV&df[vs]=1.0&av=true&pd=2011%2C2024&dq=EST%2BLVA%2BLTU%2BEU27_2020.T_FA_F.RC.DI.....A.&to[TIME_PERIOD]=false&vw=tb)>
53. Pabedinskaitė, A. (2009). *Kiekybiniai sprendimų metodai. I dalis. Koreliacinė regresinė analizė. Prognostavimas*. Vilniaus Gedimino technikos universiteto leidykla Technika.
54. Patterson K. (2021). *Putting Mindfulness and Well-Being into Practice Through Campus Employment*. [žiūrėta 2024-04-21] Prieiga per internetą: <<https://www.uwsuper.edu/wp-content/uploads/KP-Capstone-final-report-MWB-in-Student-Employment.pdf>>.
55. Raguckienė L., & Staponienė V. (2016). *Moterų ir vyrų darbo užmokesčiai: situacija ir tendencijos*. [žiūrėta 2024-05-01] Prieiga per internetą :<<https://etalpykla.lituanistika.lt/fedora/objects/LT-LDB-0001:J.04~2016~1493819637502/datastreams/DS.002.0.01.ARTIC/content>>.
56. Raziulytė S., (2011). *DARBO UŽMOKESČIO IR JŲ LEMIANČIŲ VEIKSNIŲ ANALIZĖ LIETUVOS PAVYZDŽIU*. [žiūrėta 2024-03-25] Prieiga per internetą: <<https://epublications.vu.lt/object/elaba:6103397/6103397.pdf>>.
57. Reddy D.N., Reddy A.A., Bhattarai M., Nagaraj N., & Bantilan C. (2018). *MGNREGS Implementations and the Dynamics of Rural Labour Markets*. [žiūrėta 2024-04-29] Prieiga per internetą :<https://www.researchgate.net/publication/325647459_MGNREGS_Implementations_and_the_Dynamics_of_Rural_Labour_Markets>.
58. Riazanova, V., & Žilinskienė, I. (2019). *Transportavimo plėtros ekspertinis vertinimas: atvejo analizė*. [žiūrėta 2025-01-02] Prieiga per internetą :<<https://ojs.mruni.eu/ojs/vsvt/article/view/5255>>.
59. Rinku (2023). *Wage determinants of creative industry workers: A quantile regression analysis of traditional Indian embroidery (chikankari) industry workers of Lucknow*. [žiūrėta 2024-03-

- 21] Prieiga per internetą :
<<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1757780223000082>>.
60. Romero G., & Osés A. (2023). *Review paper on minimum wage and living wage policies in peripheral European countries*. [žiūrėta 2024-05-11] Prieiga per internetą :<<https://iseak.eu/wp-content/uploads/2023/07/minimum-wage-living-wage-2023-07-19.pdf>>.
 61. Rudytė D., Beržinskienė D., & Prichotskytė F., (2008). *DABO UŽMOKESČIO DIFERENCIJACIJA: VEIKSNIAI IR TENDENCIJOS*. [žiūrėta 2024-03-24] Prieiga per internetą :<<https://etalpykla.lituanistika.lt/fedora/objects/LT-LDB-0001:J.04~2008~1367161895935/datastreams/DS.002.0.01.ARTIC/content>>.
 62. Rudzkień, V. (2005). Socialinė statistika. Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras.
 63. Schubert G., Stansbury A., & Taska B., (2020). *Employer Concentration and Outside Options*. [žiūrėta 2024-03-18] Prieiga per internetą :<https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3599454>.
 64. Sieminska E., & Singhal K. (2023). *Does it pay to be beautiful?*. [žiūrėta 2024-05-01] Prieiga per internetą :<<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/274640/1/1850432155.pdf>>.
 65. Skominas V. (2000). Mikroekonomika. Vilnius.
 66. Smith G.D., Sunindijo R.Y., Loosemore M., Williams M., & Piggott L. (2021). *How Construction Employment Can Create Social Value and Assist Recovery from COVID-19*. [žiūrėta 2024-04-24] Prieiga per internetą :<<https://www.mdpi.com/2071-1050/13/2/988>>.
 67. Stansbury A., & Summers L.H., (2020). *The Declining Worker Power Hypothesis: An explanation for the recent evolution of the American economy*. [žiūrėta 2024-04-30] Prieiga per internetą :<<https://www.nber.org/papers/w27193>>.
 68. Subačienė R., Bruzdeilynaitė G., (2022). *Darbo užmokesčio ir jam įtaką darančių veiksnių vertinimas Lietuvoje*. [žiūrėta 2024-04-29] Prieiga per internetą :<<https://www.zurnalai.vu.lt/BATP/article/view/28861>>.
 69. Sudiardhita K.I.R., Mukhtar S., Hartono B., Herlitha H., Sariwulan T., & Nikensari S.I. (2018). *The effect of compensation, motivation of employee and work satisfaction to employee performance Pt. Bank xyz (Persero) TBK*. [žiūrėta 2024-04-16] Prieiga per internetą :<https://www.researchgate.net/publication/327830427_The_effect_of_compensation_motivation_of_employee_and_work_satisfaction_to_employee_performance_Pt_Bank_xyz_Persero_TBK>.
 70. Suihko S. (2024). *Factors which impact urban millennial women's decision to leave employment*. [žiūrėta 2024-04-13] Prieiga per internetą :<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/851793/Suihko_Sanna.pdf?sequence=2>.
 71. Šilingienė V., Stukaitė D., Radvila G., (2015). *DARBO UŽMOKESČIO LEMIAMYBĖS VEIKSNIAI: LIETUVOS ŽEMŪSKIO SEKTORIAUS ATVEJIS*. [žiūrėta 2024-05-03] Prieiga per internetą :<https://www.researchgate.net/publication/282449995_Darbo_uzmokesti_lemiantys_veiksniai_Lietuvos_zemes_ukio_sektoriaus_atvejis>.
 72. Takahashi A.M., Takahashi S., & Maloney T. (2018). *Gender gaps in STEM in Japanese academia: The impact of research productivity, outside offers, and home life on pay*. [žiūrėta 2024-04-06] Prieiga per internetą :<https://www.researchgate.net/publication/324243053_Gender_gaps_in_STEM_in_Japanese_academia_The_impact_of_research_productivity_outside_offers_and_home_life_on_pay>.
 73. Tamašauskienė Z., Šileika A., & Mačiulytė A. (2008). *Theoretical and Practical Aspects of Wages Differentiation*. [žiūrėta 2024-04-02] Prieiga per internetą :<<https://etalpykla.lituanistika.lt/fedora/objects/LT-LDB-0001:J.04~2008~1367164287407/datastreams/DS.002.1.01.ARTIC/content>>.
 74. Tamaševičius, V. (2018). *TYRIMŲ METODAI*. Vilniaus universiteto leidykla.
 75. Tleuberdinova, A., Nurlanova, N., & Andreyeva, G. (2024). *Regional and sectoral wage disparities as a reflection of inequality: The case of Kazakhstan. Business Perspectives*. [žiūrėta 2025-01-15] Prieiga per internetą :<

- https://www.businessperspectives.org/images/pdf/applications/publishing/templates/article/assets/21147/PPM_2024_04_Tleuberdinova.pdf >
76. Tran N.T.M., (2020). *Declining returns to investment in tertiary education in Vietnam*. [žiūrėta 2024-04-27] Prieiga per internetą : <https://www.researchgate.net/publication/343688735_Declining_returns_to_investment_in_tertiary_education_in_Vietnam>.
 77. Vaičiūnas, G., & Bernatavičius, A. (2018). *GELEŽINKELIŲ TRANSPORTO KONKURENCINGUMO VEŽANT PAVOJINGUOSIUS KROVINIUS TYRIMAS*. [žiūrėta 2025-01-05] Prieiga per internetą : <<http://jmk.transportas.vgtu.lt/index.php/tran2017/tran2018/paper/viewFile/166/190> >.
 78. Valletta R.G., (2016). *Recent Flattening in the Higher Education Wage Premium Polarization, Skill Downgrading, or Both?*. [žiūrėta 2024-04-19] Prieiga per internetą : <<https://www.nber.org/system/files/chapters/c13705/c13705.pdf>>.
 79. Valstybės duomenų agentūra. (n.d.). *Vidutinis mėnesinis darbo užmokestis šalies ūkyje pagal ekonominės veiklos rūšis*. Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?hash=95f48793-1dd8-49fd-b4a5-50cf3e3ffe99#/> [žiūrėta 2024-12-11].
 80. Wolszczak-Derlacz J., & Parteka A., (2016). *The effects of offshoring to low-wage countries on domestic wages: a worldwide industrial analysis*. [žiūrėta 2024-03-29] Prieiga per internetą : <<https://link.springer.com/article/10.1007/s10663-016-9352-4>>.
 81. Xuan (2022). *The Effect of COVID-19 Pandemic on Financial Performance of Firms: Empirical Evidence from Vietnamese Logistics Enterprises*. [žiūrėta 2024-05-12] Prieiga per internetą : < https://www.researchgate.net/publication/379179878_The_Effect_of_COVID-19_Pandemic_on_Financial_Performance_of_Firms_Empirical_Evidence_from_Vietnamese_Logistics_Enterprises >.
 82. Žapatorius J., (2014). *Finansinė apskaita*. [žiūrėta 2024-04-29] Prieiga per internetą : <<https://ebooks.vilniustech.lt/pdfreader/finansin-apskaita>>.

DARBO UŽMOKESČIO IR JAM ĮTAKĄ DARANČIŲ IŠORINIŲ VEIKSNIŲ VERTINIMAS BALTIJOS ŠALYSE

IEVA LIAUDANSKIENĖ

**Magistro baigiamasis darbas
Apskaita ir finansų valdymas**

Vilniaus universitetas, Ekonomikos ir verslo administravimo fakultetas
Darbo vadovė Prof. Dr. Rasa Subačienė
Vilnius, 2025

SANTRAUKA

78 puslapiai, 22 lentelės, 14 paveikslų, 82 literatūros šaltiniai.

Darbo užmokestis išlieka vienas aktualiausių veiksnių tiek mikroekonomiu, tiek makroekonominiu aspektu. Tyrimo tikslas – įvertinti išorinių veiksnių įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui Baltijos šalyse bei atskiruose ekonominės veiklos sektoriuose. Tyrime analizuojamas 2011–2023 m. laikotarpis, įtraukiant reikšmingus makroekonominius pokyčius, tokius kaip COVID-19 pandemija ir karas Ukrainoje. Tyrimo naujumas grindžiamas tarpvalstybine (Lietuva, Latvija, Estija) ir sektorine analize. Tyrime atliekama ekspertų apklausa, dinaminė atrinktų rodiklių analizė, skaičiavimams atlikti naudojami koreliacinės bei regresinės analizės metodai, kurie leidžia atskleisti tokių išorinių veiksnių, kaip BVP, MMA, nedarbo, TUI, infliacijos, užimtųjų darbuotojų su aukščiau išsilavinimu skaičiaus bei mokesčių politikos įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui atskirose Baltijos šalyse, Baltijos šalių grupei bei skirtinguose ekonominės veiklos rūšies sektoriuose (pagal EVRK).

Darbo tikslas: Nustačius darbo užmokestį veikiančius išorinius veiksnius, įvertinti, kaip šie veiksniai daro įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui Baltijos šalyse, atsižvelgiant į skirtingas ekonominės veiklos rūšis.

Darbo uždaviniai:

1. Išnagrinėjus mokslinę literatūrą, įvertinti darbo užmokesčio koncepciją, struktūrą, formas bei sistemas teoriniu aspektu.
2. Atlikus ankstesnių mokslinių tyrimų analizę, suformuoti išorinių veiksnių poveikio vidutiniam darbo užmokesčiui Baltijos šalyse vertinimo metodiką.

3. Atlikti išorinių veiksnių įtakos vidutiniam darbo užmokesčiui tyrimą Baltijos šalyse, įvertinant šį poveikį atskirai kiekvienai šaliai, visai šalių grupei bei skirtingų ekonominių veiklos rūšių kontekste.

Darbo metodai: Lyginamoji sisteminė mokslinės literatūros analizė ir sintezė, siekiant išskirti darbo užmokesčio sampratos, struktūros, formų konceptualizavimą ir darbo užmokestį lemiančius veiksnius teoriniu aspektu. Siekiant papildyti nustatytus mokslinės literatūros analizės darbo užmokesčio struktūros, formų ir sistemų taikymo aspektus, atlikta ekspertų apklausa, atrinktų veiksnių dinaminė bei regresinė duomenų analizės. Duomenų apdorojimui taikomas sisteminimas, grupavimas, apibendrinimas.

Darbo struktūra: Magistro darbą sudaro įvadas, trys darbo skyriai, išvados, literatūros sąrašas bei priedai. *Pirmojoje dalyje* atlikta mokslinės literatūros analizė, kurioje konceptualizuojama darbo užmokesčio samprata, aptariama darbo užmokesčio struktūra ir formos, išskiriami veiksniai, kurie daro įtaką darbo užmokesčiui bei įvertinami anksčiau atliktų mokslinių tyrimų metodologiniai ypatumai. *Antrojoje darbo dalyje*, remiantis atlikta mokslinės literatūros analize, suformuojama tyrimo metodika. Šiame etape detalizuojami tyrimo etapai (ekspertų apklausa, dinaminė bei regresinė vidutinio darbo užmokesčio ir jį veikiančių išorinių veiksnių analizės 2011-2023 m.), pagrindžiama tyrimo imtis, laikotarpis, darbo užmokestį veikiančių rodiklių detalizavimas. *Trečiojoje darbo dalyje* įvertinami veiksniai, kurie daro reikšmingą įtaką vidutiniam darbo užmokesčiui Lietuvoje Latvijoje ir Estijoje, taip pat, įvertinamas veiksnių poveikis Baltijos šalių grupei bei atsižvelgiama į skirtingas ekonomines veiklos sritis, kurios yra veikiamos išskirtų kintamųjų.

Tyrimo rezultatai rodo, kad Lietuvos vidutinis darbo užmokestis veikiamas infliacijos, MMA, užimtumo, Latvijos – TUI, užimtumo, o Estijos – BVP ir infliacijos. Tarp Baltijos šalių grupės vidutinis darbo užmokestis yra veikiamas tokių veiksnių kaip MMA ir BVP. Atliekant sektorinę analizę, minėti veiksniai skirtingai veikia darbo užmokestį skirtingose šalyse.

Raktiniai žodžiai: vidutinis darbo užmokestis, išoriniai veiksniai, Baltijos šalys, darbo rinka, ekonominė analizė.

EVALUATION OF SALARIES AND THEIR EXTERNAL FACTORS IN THE BALTIC COUNTRIES

IEVA LIAUDANSKIENĖ

Master thesis
Accounting and Financial Management

Vilnius University, Faculty of Economics and Business Administration
Supervisor – Prof. Dr. Rasa Subačienė
Vilnius, 2025

SUMMARY

78 pages, 22 tables, 14 figures, 82 references.

Wages remain one of the most relevant factors from both microeconomic and macroeconomic perspectives. The aim of the research is to assess the influence of external factors on the average wage in the Baltic States and within individual sectors of economic activity. The study analyzes the period from 2011 to 2023, including significant macroeconomic developments such as the COVID-19 pandemic and the war in Ukraine. The novelty of the research lies in its cross-country (Lithuania, Latvia, Estonia) and sectoral analysis.

The research includes an expert survey, dynamic analysis of selected indicators, and uses correlation and regression analysis methods to reveal the impact of such external factors as GDP, minimum wage (MW), unemployment, foreign direct investment (FDI), inflation, employment of higher-educated personnel, and tax policy on the average wage in individual Baltic countries, in the Baltic region as a whole, and in different economic activity sectors (based on NACE classifications).

Research aim: To identify external factors influencing wages and assess how these factors affect the average wage in the Baltic States, considering different economic activity sectors.

Research objectives:

1. After reviewing the scientific literature, to assess the concept, structure, forms, and systems of remuneration from a theoretical perspective.
2. Based on the analysis of previous scientific studies, to develop a methodology for evaluating the impact of external factors on the average wage in the Baltic States.

3. To conduct a study on the influence of external factors on the average wage in the Baltic States, evaluating this impact separately for each country, for the entire group of countries, and within the context of different types of economic activities.

Research methods: A comparative and systematic analysis and synthesis of scientific literature is conducted to conceptualize the structure, forms, and determinants of wages. To complement the literature analysis, an expert survey is carried out, followed by a dynamic and regression analysis of selected factors. Data processing involves systematization, grouping, and generalization techniques.

Structure of the thesis: The master's thesis consists of an introduction, three main chapters, conclusions, a list of references, and appendices. The first part conducts a scientific literature review, conceptualizing the notion of remuneration, discussing its structure and forms, identifying the factors influencing remuneration, and evaluating the methodological characteristics of previous scientific studies. The second part of the thesis, based on the literature analysis, develops the research methodology, detailing the research stages (expert survey, dynamic and regression analysis of average remuneration and its influencing external factors for the period 2011–2023), justifying the sample and period, and specifying the indicators affecting remuneration. The third part evaluates the factors that significantly influence average remuneration in Lithuania, Latvia, and Estonia, assesses the impact of these factors on the Baltic countries as a group, and considers the influence of identified variables on different sectors of economic activity.

The results show that average wages in Lithuania are influenced by inflation, minimum wage, and employment; in Latvia – by foreign direct investment and employment; and in Estonia – by GDP and inflation. In the Baltic States as a group, average wages are mainly influenced by minimum wage and GDP. Sectoral analysis reveals that these factors have varying effects on wages across countries.

Keywords: average wage, external factors, Baltic States, labor market, economic analysis.

PRIEDAI

1 priedas. Darbo užmokesčio formos ir sistemos

Vienetinę darbo užmokesčio formą sudaro:

- **Akordinė darbo užmokesčio sistema** nustato darbuotojų darbo užmokestį ne pagal atliktas atskiras darbo operacijas, bet už visą atliktą užduotį (t.y. darbuotojai gauna darbo užmokestį tik pilnai užbaigę darbą) (Martinkus, Žilinskas, 2001; Žaptoriaus, 2014; Subačienė, Bruzdeilynaitė, 2022).
- **Tiesioginė vienetinė darbo užmokesčio sistema** nustato darbuotojų darbo užmokestį pagal jų tiesioginį darbo indėlį į gamybos procesą bei atliktas darbo procedūras/operacijas. Kuomet taikoma tiesioginė darbo užmokesčio sistema, darbo užmokestis apskaičiuojamas atliktą darbo kiekį dauginant iš sutarto įkainio (Martinkus, Žilinskas, 2001; Žaptoriaus, 2014; Hart, 2016; Guillen ir kt., 2017; Reddy ir kt., 2018; Subačienė, Bruzdeilynaitė, 2022).
- **Netiesioginė vienetinė darbo užmokesčio sistema**, priešingai nei tiesioginė, nustato darbuotojo darbo užmokestį, remiantis jų įtaka ar pagalba kitiems darbuotojams ar darbo procesui (netiesioginis darbo operacijų vykdymas) (Martinkus, Žilinskas, 2001; Žaptoriaus, 2014; Subačienė, Bruzdeilynaitė, 2022).
- **Regresinė vienetinė darbo užmokesčio sistema** – taikant šią sistemą, kuo daugiau darbuotojas viršija nustatytą darbo normą, tuo mažiau proporcingai auga jo darbo užmokestis, kadangi papildomai uždirbtą pinigų sumą jis dalijasi su darbdaviu, traktuojant, kad darbdavys sudarė palankias darbo sąlygas šiam papildomam darbo užmokesčiui uždirbti (Martinkus, Žilinskas, 2001; Žaptoriaus, 2014; Subačienė, Bruzdeilynaitė, 2022).
- **Diferencijuota vienetinė darbo užmokesčio sistema** – darbo užmokestis skaičiuojamas pagal kiekvieno darbuotojo asmeniškai pasiektą normos lygį, taikant įvairius tarifinius dydžius, kurie skiriasi priklausomai nuo pasiektų darbo rezultatų (Martinkus, Žilinskas, 2001; Žaptoriaus, 2014; Subačienė, Bruzdeilynaitė, 2022).
- **Fiksuotų priedų darbo užmokesčio sistema** – taikant šią sistemą, darbuotojai yra labiau motyvuojami pagaminti daugiau produkcijos nei minimali nustatyta norma, kadangi už kiekvieną papildomai pagamintą kiekį yra mokamas priedas (Martinkus, Žilinskas, 2001; Žaptoriaus, 2014; Subačienė, Bruzdeilynaitė, 2022).
- **Asmeninių priedų vienetinė darbo užmokesčio sistema** - darbuotojo darbo užmokestis apima asmeninius priedus, priklausančius nuo darbuotojo patirties, amžiaus ar kitus asmeninius pasiekimus darbe (Žaptoriaus, 2014; Subačienė, Bruzdeilynaitė, 2022).

Laikinę darbo užmokesčio formą sudaro:

- **Paprastoji** – darbo užmokestis skaičiuojamas dauginant valandinį tarifinį dydį iš dirbtų valandų skaičiaus. Taigi, darbuotojui mokama suma už nustatytą išdirbtą darbo laiką (Martinkus, Žilinskas, 2001; Žaptoriaus, 2014; Hart, 2016; Subačienė, Bruzdeilynaitė, 2022).
- **Su privaloma atlikti normuota užduotimi** – remiantis šia darbo užmokesčio sistema, yra nustatoma privaloma kiekybinė darbo norma (normuota užduotis). Tačiau darbo užmokestis skaičiuojamas kaip ir paprastosios laikinės darbo užmokesčio sistemos atveju - remiantis fiksuotu darbo laiku. Darbuotojui sumokama už išdirbtą laiką, su sąlyga, kad jis privalo ir atliks nustatytą užduotį (Martinkus, Žilinskas, 2001; Žaptoriaus, 2014; Subačienė, Bruzdeilynaitė, 2022).
- **Asmeninių priedų** - valandinė darbo užmokesčio norma susideda iš: pagrindinės dalies (spec. reikalavimai ir darbo sąlygos), o papildoma dalis (remiamasi darbuotojo lojalumu bei pasiektais darbo rezultatais) (Martinkus, Žilinskas, 2001; Žaptoriaus, 2014; Subačienė, Bruzdeilynaitė, 2022).
- **Dviejų atlygių** – šią sistemą sudaro bent du tarifiniai darbo užmokesčiai. Jie nustatomi atsižvelgiant į darbuotojo gebėjimą įvykdyti nustatytas užduotis (Martinkus, Žilinskas, 2001; Žaptoriaus, 2014; Subačienė, Bruzdeilynaitė, 2022).
- **Japonų tradicinė** – darbo užmokestis priklauso nuo darbuotojo amžiaus ir ilgalaikio darbo stažo (t.y. individualios ir darbo dalies). Individuali dalis remiasi asmens amžiumi ir darbo patirtimi. Kita vertus, darbo dalis remiasi darbo našumu ir produktyvumu (Žaptoriaus, 2014; Subačienė, Bruzdeilynaitė, 2022).

Iki tam tikro nustatyto veiklos ar apyvartos lygio, darbuotojui yra apmokama remiantis vienetine arba laikine darbo užmokesčio forma. Tačiau viršijus nustatytą lygį, yra mokamos premijos arba priedai. Šios atmainos priskiriamos mišriai darbo užmokesčio formai.

Mišri darbo užmokesčio forma:

- **Premijinė** – darbuotojui mokamos premijos viršijus nustatytą darbo rezultatą (t.y. darbuotojas gauna fiksuotą darbo užmokesčio dalį, prie kurios papildomai mokama premija, kuri priklauso nuo pasiektų darbo rezultatų). Premijinė sistema gali būti vertinama kaip efektyvi motyvacinė priemonė (Žaptoriaus, 2014; Guillen ir kt., 2017; Subačienė, Bruzdeilynaitė, 2022).
- **Priedų** - skirtingai nei premijos, dažniausiai numatyti kaip papildomos išmokos prie bazinio darbo užmokesčio atsižvelgiant į darbuotojo kvalifikaciją, gebėjimus, patirtį, specialius įgūdžius ar ypatingas darbo sąlygas. Priedai padeda įmonėms pritraukti kvalifikuotus

darbuotojus, ypač tokiuose sektoriuose, kuriuose reikalingos specifinės darbuotojo žinios arba turi būti dirbama sudėtingomis sąlygomis (Subačienė, Bruzdeilynaitė, 2022).

2 priedas. Vidinių veiksmų analizė

Darbo užmokestį lemiantys vidiniai, nuo darbuotojo priklausantys veiksniai

Autorius	Teiginys
Leighton, Speer, 2020 Tran, 2020 Herve, 2023	Darbuotojo profesijos specifika, gebėjimas pritaikyti įgūdžius konkrečioje pramonės šakoje turi poveikį darbo užmokesčiui.
Stansbury, Summers, 2020	Darbuotojų galios sumažėjimas turi įtakos darbo užmokesčio mažėjimui.
Raziulytė, 2011 Tran, 2020 Stansbury, Summers, 2020 Matuzevičiūtė-Balčiūnienė, Jašinskienė, 2021 Rinku, 2023	Darbuotojo išsilavinimas turi poveikį darbo užmokesčio dydžiui.
Raguckienė, Staponienė, 2016 Reddy ir kt., 2018 Takahashi ir kt., 2018 Alkadry ir kt., 2019 Das, Joubert, 2023 Farrugia ir kt., 2023 Rinku, 2023 Guillamon ir kt., 2024	Darbuotojo lytis turi įtakos darbo užmokesčio dydžiui.
Raziulytė, 2011 Bakari, 2024	Darbo našumas turi įtakos darbo užmokesčio dydžiui.
Axelrad ir kt., 2016 Matuzevičiūtė-Balčiūnienė, Jašinskienė, 2021 Rinku, 2023	Darbuotojo amžius ir patirtis turi įtakos darbo užmokesčiui.
Ma, Haugen, 2022	Darbuotojo rasė turi įtakos darbo užmokesčiui.
Rinku, 2023	Darbuotojo religija turi įtakos darbo užmokesčiui.
Dilmaghani, 2020 Sierminska, Singhal, 2023	Darbuotojo išvaizda turi įtakos nustatomam darbo užmokesčio dydžiui.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis lentelėje pateiktais autoriais.

Darbo užmokestį lemia daugelis veiksnių, vienas jų – darbuotojo profesijos specifika bei specialūs įgūdžiai. Leighton ir Speer (2020) teigia, kad specifinių specialybių absolventai uždirba daugiau visu tyrime analizuojamu laikotarpiu. Nustatyta, kad švietimas ir slauga yra labiausiai specifinės specialybės JAV, o muzika, filosofija ir psichologija yra vienos iš tokių, kur įgūdžiai gali būti lengviau pritaikomi. Autorius Tran (2020) analizuoja, kokią įtaką aukštasis išsilavinimas

darbo darbo užmokesčio struktūrai Vietname. Darbo užmokesčio struktūra tampa labiau diferencijuota atsižvelgiant į asmens įgūdžius ar šalies darbo rinkos poreikius. Autorius teigia, kad specifiniai įgūdžiai ir patirtis yra svarbesni aspektai už išsilavinimo laipsnį. Taigi, įgytos specialybės specifiškumas turi didelę įtaką asmens darbo užmokesčiui, kadangi šis darbuotojas yra labiau norimas darbo rinkoje, ypač tuomet, jei tokios specifinės specialybės darbuotojų pasiūla yra nedidelė.

Kita vertus, pramonės specifika sumažina darbuotojo darbo užmokestį ir mobilumą darbo rinkoje (Herve, 2023). Darbuotojui, turinčiam gebėjimą pritaikyti įgūdžius įvairiose pramonės šakose yra paprasčiau ir lengviau prisitaikyti prie besikeičiančių rinkos sąlygų bei būti lankstesniu darbo rinkoje. Tokiu būdu darbuotojas turi galimybę rinktis iš daug alternatyvų, ieškoti geresnių galimybių bei siekti didesnio darbo užmokesčio. Žinoma, tai gali padėti išvengti nedarbo, kuomet atitinkama šaka patiria nuosmukį. Analizuojant šį veiksnių iš įmonės perspektyvos, galima teigti, kad kai kurios įmonės labiau vertina darbuotoją, galintį lanksčiai pritaikyti turimas žinias ir įgūdžius, tokiu būdu patirdamos mažiau kaštų samdant kelis specialistus, juos apmokant bei leidžia jai būti konkurencingesnei, palyginus su kitomis įmonėmis. Pavyzdžiui, kūrybinių industrijų, konsultacinės ar ne itin didelės įmonės ir pan. Svarbu paminėti, kad ne visi turimi darbuotojo įgūdžiai, žinios yra universaliai pritaikomi. Žinoma, egzistuoja ne maža dalis įmonių, kurios priešingai – ieško specialisto, turinčio specifinių įgūdžių (Leighton, Speer, 2020; Tran, 2020). Pavyzdžiui, farmacijos, inžinerijos, IT ir kitos įmonės. Taigi, galima teigti, kad visa tai priklauso nuo įmonės specifikos ir darbo pobūdžio, verslo poreikių, strategijos ar vertybių

Darbuotojų galios sumažėjimas gali būti suprantamas kaip situacija, kurioje darbuotojai turi mažiau galios ar įtakos, kuomet deramasi su darbdaviais dėl darbo sąlygų. Galios sumažėjimui gali turėti įtakos labai daug veiksnių, pavyzdžiui, rinkos sąlygų pokyčiai. Autoriai Stansbury ir Summers (2020) teigia, kad darbuotojo galios sumažėjimas didesnis darbuotojams be aukštojo išsilavinimo nei tiems, kurie jį turi. Taigi, darbuotojo darbo užmokestis priklauso ne tik nuo galios derybų metu, tačiau ir nuo išsilavinimo, kurį jis įgijęs.

Analizuojant darbuotojo išsilavinimą ir įgytas žinias, galima teigti, kad jie turi lemiamą tiesioginį poveikį darbo užmokesčio dydžiui (Raziulytė, 2011). Autorės Balčiūnienė ir Jašinskienė (2021) tyrė mokytojų darbo užmokesčio dydį lemiančius veiksnius. Tyrimo metu nustatyta, kad darbo užmokesčiui įtakos turi tokie veiksniai kaip kvalifikacinė kategorija, patirtis, lytis, amžius, dėstomas dalykas, darbo krūvis bei geografinė vietovė. Autorės teigia, kad įgyjant aukštesnę kvalifikacinę kategoriją, skiriamas didesnis darbo krūvis, atitinkamai ir didesnis darbo užmokestis. Autorius Rinku (2023) atliko tyrimą, kuris parodė, kad darbuotojo darbo užmokesčiui turi įtakos jo amžius, išsilavinimas, darbo patirtis, lytis ar net religija. Atliktas tyrimas parodė, kad aukštesnio išsilavinimo asmenys turi galimybę gauti didesnę darbo užmokestį, kadangi jie yra

labiau vertinami darbo rinkoje dėl įgytų žinių ir įgūdžių. Tačiau autorius Tran (2020) pastebi silpnėjantį aukštojo išsilavinimo poveikį darbo užmokesčiui Vietname. Jis teigia, kad aukštasis išsilavinimas, anksčiau laikomas labai naudinga investicija, leidžiančia darbuotojui daugiau uždirbti, tačiau dabar duoda mažesnę grąžą dėl kelių priežasčių, tokių, kaip nesutampantis švietimo kokybės ir rinkos poreikis, taip pat, rinkoje egzistuoja per daug aukštos kvalifikacijos darbuotojų ir pan. Taigi, nors aukštasis išsilavinimas yra laikytinas efektyvia investicija į asmenį, tačiau tendencijos reikalauja švietimo sistemos kokybės gerinimo ir darbo rinkos poreikių atitikimo Vietname. Taigi, autorių nuomonės linkusios išsiskirti priklausomai nuo to, kuriame regione atliekama darbo rinkos analizė.

Nors vis daugiau moterų įsitvirtina darbo rinkoje, įgyja aukštas pareigas darbovietėje, tačiau dažniausiai negauna tokio dydžio darbo užmokesčio kaip vyrai (Raguckienė, Staponienė, 2016; Reddy ir kt., 2018; Takahashi ir kt., 2018; Alkadry ir kt., 2019; Das, Joubert, 2023; Farrugia ir kt., 2023; Rinku, 2023; Guillamon ir kt., 2024). Nors pastaraisiais dešimtmečiais padaryta didelė pažanga kovojant su lyčių nelygybe, tačiau tai vis dar išlieka opi problema daugelyje sektorių. Lyties įtaką darbo užmokesčiui politikos aplinkoje nagrinėjo Guillamon ir kt. (2024). Autoriai ištyrė, kad moterys gauna mažesnę darbo užmokesčių, nei vyrai, užimantys tas pačias pareigas. Autoriai Takahashi ir kt. (2018) tirdami veiksnius, darančius įtaką vyrų ir moterų darbo užmokesčiui, pastebėjo, kad darbo užmokesčio atotrūkiui didelę įtaką turi premijos, kurios dažniausiai skiriamos vyrų lyties atstovams. Rinku (2023) teigia, kad vyrai uždirba daugiau nei moterys, kas atspindi lyčių nelygybę darbo rinkoje. Tai gali būti susiję su įvairiais veiksniais, tokiais, kaip karjeros pertraukos dėl šeimos, lyčių nelygybę tam tikroje profesijoje ir kita. Taigi, moksliniuose šaltiniuose lyties poveikio darbo užmokesčiui tema nagrinėjama gana plačiai, siekiama įvertinti tiek poveikį darbo užmokesčiui, tiek atrasti būdus, padėsiančius sumažinti lyčių nelygybę. Dėl šios priežasties, darbe bus tiriamas lyties poveikis darbo užmokesčiui Baltijos šalių kontekste.

Dar vienas svarbus veiksnys, turintis įtakos darbuotojo darbo užmokesčiui – darbo našumas (Raziulytė, 2011). Darbo našumas svarbus veiksnys, lemiantis darbo užmokesčio dydį bei jo pokyčius. Aukštas darbo našumas ir produktyvumas darbe rodo darbuotojo motyvaciją bei pastangas generuojant pajamas darbdaviui. Įmonei gaunant didesnę pelną, didėjant jos konkurencingumui rinkoje, atsiranda galimybė didinti darbo užmokesčius darbuotojams, įvertinti našiausius asmenis. Autoriaus Bakari (2024) atliktas tyrimas parodė, kad skatinant ir tinkamai motyvuojant darbuotoją, pasiekiamas didesnis darbo našumas ir tuo pačiu didėja darbo užmokestis. Taigi, darbo našumas yra vienas iš veiksmų tiesiogiai veikiantis darbo užmokesčio dydį ir jo pokyčius.

Darbo užmokesčiui gali turėti įtakos darbuotojo amžius (Axelrad ir kt., 2016; Matuzevičiūtė-Balčiūnienė, Jašinskienė, 2021; Rinku, 2023). Rinku (2023) teigia, kad darbuotojo darbo užmokesčiui turi įtakos jo amžius, kadangi dažnu atveju jie yra sukaupę didesnę patirtį, turi daugiau kompetencijų. Axelrad ir kt. (2016) autoriai pabrėžia, amžius turi didelę įtaką tiek darbo užmokesčiui, tiek darbuotojo elgesiui. Vyresnio amžiaus žmonės yra linkę kelti didesnius reikalavimus darbdaviui, taip pat, turi stipresnį status quo šališkumą. Dažnu atveju, darbdaviai, nustatydami darbuotojo darbo užmokestį, traktuoja, kad didesnė patirtis lemia tai, kad darbuotojas geba priimti teisingesnius sprendimus. Nors amžius gali turėti įtakos asmens patirčiai bei įgūdžiams, tačiau svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad ne visada vyresnis darbuotojas priima teisingesnius sprendimus ir tokiu atveju darbovietėse gali būti susiduriama su amžiaus diskriminacija. Žinoma, ne visos įmonės skatina amžiaus diskriminaciją ir pirmiausia atsižvelgia į darbuotojo patirtį. Ilgesnė darbo patirtis dažnu atveju yra susijusi su geresniais darbo rezultatais ir aukštesniu darbo užmokesčiu (Matuzevičiūtė-Balčiūnienė, Jašinskienė, 2021; Rinku, 2023). Taigi, darbo užmokestis turėtų būti nustatomas atsižvelgiant ne į darbuotojo amžių, o į patirtį ir laiką, kurį darbuotojas praleido tai patirčiai įgyti atitinkamoje sferoje.

Kiti, autorių darbuose nagrinėjami, vidiniai, nuo darbuotojo priklausantys veiksniai, tokie kaip rasė, religija ar net darbuotojo išvaizda. Analizuojant religiją, kaip veiksnį, turintį įtakos darbuotojo darbo užmokesčiui, galima teigti, kad kai kuriose šalyse religiniai įsitikinimai gali turėti reikšmingos įtakos darbo etikai ar darbdavio vertinimui (Rinku, 2023). Darbuotojo rasė ir priklausymas tam tikrai etninei grupei plačiai analizuojami autorių Ma ir Haugen (2022) darbe. Moksliniuose tyrimuose teigiama, kad darbuotojo išvaizda taip pat turi įtakos nustatomam darbo užmokesčio dydžiui (Sierminska, Singhal, 2023). Dilmaghani (2020) nagrinėja fizinės išvaizdos poveikį darbo užmokesčiui ir su tuo susijusias papildomas naudas darbuotojui. Tyrimas atskleidžia, kad fizinė išvaizda suteikia darbuotojams privalumų tokių, kaip – darbo vietų skirtumas, papildomos naudos ir pan. Tyrimai rodo, kad fiziškai patrauklesni žmonės dažnu atveju gauna didesnę darbo užmokestį nei mažiau patrauklūs (Dilmaghani, 2020; Sierminska, Singhal, 2023). Literatūroje tai vadinama "grožio premijos" fenomenu. Teigiama, kad fizinė išvaizda sukelia teigiamą įspūdį aplinkiniams, o tai lemia didesnę asmens pasitikėjimą. Žinoma, tai priklauso nuo profesijos pobūdžio. Egzistuoja profesijų, kur fizinė išvaizda traktuojama kaip darbo įrankis (tiesioginis bendravimas su klientais, vieši pasirodymai ir pan.). Pavyzdžiui, tokioms specialybėms gali būti priskiriamas darbas televizijoje, grožio industrijoje ir pan. modeliavimo srityje. Priešingu atveju, kai kuriose profesijose labiau vertinama kompetencija, įgūdžiai bei techniniai sugebėjimai ir fizinė išvaizda gali būti ne tokia svarbi (Tran, 2020; Rinku, 2023). Taigi, darbuotojo išvaizda gali turėti įtakos darbo užmokesčiui, tačiau tai yra daugialypis reiškinys, kurį lemia skirtingi veiksniai.

Analizuojant nuo darbdavio priklausančius vidinius veiksnius, galima išskirti veiklos sektorių, kuriame dirba įmonė, vietovę, įmonės finansines galimybes bei siūlomas darbo sąlygas (žr. lentelę žemiau).

Darbo užmokestį lemiantys vidiniai, nuo darbdavio priklausantys veiksniai

Autorius	Teiginys
Downes, Choi, 2013 Azar ir kt., 2023	Darbo užmokestis priklauso nuo veiklos sektoriaus , kuriame veikia įmonė.
Reddy ir kt., 2018 Matuzevičiūtė-Balčiūnienė, Jašinskienė, 2021	Darbo užmokestis priklauso nuo geografinės vietovės (miesto ar kaimo) , kurioje veikia organizacija.
Xuan, 2022	Darbo užmokestis priklauso nuo įmonės finansinių galimybių .

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis lentelėje pateiktais autoriais.

Autoriai Downes, Choi (2013), Azar ir kt. (2023) teigia, kad darbo užmokesčio dydis ir pokytis priklauso nuo pramonės šakos, kurioje veikia įmonė. Skirtingose pramonės šakose darbo užmokesčio dydis skiriasi priklausomai nuo darbo vertinimo bei organizacijos kultūros. Autoriai teigia, kad sektoriuose, kuriuose dominuoja komandinis darbas (pavyzdžiui, sveikatos apsauga), darbuotojai gali nepalankiai vertinti didelių darbo užmokesčių skirtumus. Šis aspektas gali sumažinti darbuotojų motyvą, darbo našumą, pasitenkinimą darbu bei įsipareigojimą organizacijai. Taigi, darbo užmokestis yra susijęs su veiklos sektoriumi, kuriame veikia įmonė. Skirtinguose sektoriuose paprastai siūlomas skirtingas darbo užmokesčio lygis, priklausomai nuo paklausos, konkurencijos lygio ar veiklos specifikos. Pavyzdžiui, informacinių technologijų sektoriuje, kuriame dažnai reikalaujami specializuoti įgūdžiai bei kvalifikacija, darbo užmokesčio lygis gali būti aukštesnis nei kituose sektoriuose. Tačiau, nepaisant sektoriaus, kuriame dirba įmonė, egzistuoja ir kiti veiksniai, kurie taip pat lemia darbo užmokesčio dydį.

Taip pat, svarbu atkreipti dėmesį į šalį bei geografinę vietovę, kurioje veikia įmonė. Pavyzdžiui, mieste, esant didesnei darbo paklausai, tam tikri sektoriai siūlo aukštesnius darbo užmokesčius nei kaimo vietovėse. Autoriai Reddy ir kt. (2018) teigia, kad darbo užmokesčio dydis ir darbuotojų užimtumo galimybės iš tiesų priklauso nuo vietovės. Straipsnyje nagrinėjama MGNREGS programos įgyvendinimas, siekiant didinti darbo užmokesčius ir kurti stabilias darbo vietas kaimuose. Autorių Matuzevičiūtės-Balčiūnienės ir Jašinskienės (2021) tyrime teigiama, kad „Vertinant mokyklų geografinę vietovę, įvedus etatinę mokytojų darbo užmokesčio apmokėjimo

sistemą, mokytojų darbo užmokestis didėjo miesto ir kaimo mokyklose, bet kaime išliko mažesnis“. Taigi, galima teigti, kad geografinė vietovė, kurioje veikia įmonė ar įstaiga yra labai svarbus aspektas, lemiantis darbo užmokesčio dydį.

Darbo užmokesčio dydis priklauso nuo įmonės finansinių galimybių (Xuan, 2022). Autorius analizuoja, kaip COVID-19 pandemijos situacija paveikė logistikos įmonių finansinę veiklą Vietnamo regione. Tyrimas atskleidžia, kad įmonės, kurios sugebėjo išlaikyti stabilią finansinę būklę ekonominio nuosmukio metu, galėjo mokėti didesnius darbo užmokesčius darbuotojams. Finansinis stabilumas yra lemiamas veiksnys, kuris užtikrina galimybę darbuotojams pasiūlyti konkurencingus darbo užmokesčius, net ir sudėtingu ekonominiu laikotarpiu. Taigi, remiantis mokslininkų nuomone, vieni svarbiausių nuo darbdavio priklausančių veiksnių – įmonės finansinis stabilumas bei veiklos sektorius, kuriame veikia įmonė.

3 priedas. Anksčiau atliktų tyrimų analizė

Tyrimo metodai	Tyrimo rezultatas (veiksny, turintis poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui)	Poveikio pobūdis	Tyrimo imtis (šalis)	Analizuojamas laikotarpis	Autoriai
Mokslinės literatūros analizė, klasterinė analizė (trijų klasterių modelis), dinaminė, koreliacinė ir regresinė duomenų analizės	BVP, TUI, Valstybės išlaidos, Nedarbo lygis, Aukštąjį išsilavinimą turinčių gyventojų skaičius, Ūkio subjektų skaičius apskrityje	BVP, TUI, valstybės išlaidos, aukštąjį išsilavinimą turinčių gyventojų skaičius, ūkio subjektų skaičius apskrityje – tiesioginis, nedarbo lygis – atvirkštinis.	Lietuva (regionai)	2002–2007 m.	Rudytė ir kt., 2008
Dinaminė, koreliacinė ir regresinė duomenų analizės	BVP vienam gyventojui, TUI, valstybės išlaidos, veikiančių ūkio subjektų skaičius, nedarbo lygis, infliacija	BVP vienam gyventojui, TUI, valstybės išlaidos, veikiančių ūkio subjektų skaičius – tiesioginis, nedarbo lygis – atvirkštinis, infliacija – tarpusavio priklausomybė (ciklinis ryšys).	Lietuva (apskritys; valstybės ir privataus sektoriaus palyginimas)	2001–2010 m.	Raziulytė, 2011

3 priedo lentelės tęsinys.

Panelinių duomenų regresinė analizė, dinaminė analizė, koreliacinė analizė	Imigracija, BVP, profesinės sąjungos	BVP – tiesioginis, imigracija, profesinės sąjungos – atvirkštinis.	Malaizija (gamybos sektorius)	1985–2007 m. (bendras tyrimo laikotarpis)	Athukorala, Devadason, 2012
Koreliacinė analizė, santykinis palyginimo dydis, loginis analitinis metodas	Mokesčių sistema, MMA, TUI, materialinės investicijos, BPV, bedarbių skaičius	MMA, TUI, Materialinės investicijos ir BPV turi teigiamą poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui, bedarbių skaičius turi atvirkštinį poveikį	Lietuva	2009-2013 m.	Šilingienė ir kt., 2015
Regresinė analizė, ekonometrinis modelis (darbo pasiūlos elastingumas), darbo rinkos susijungimų analizė	Darbo rinkos monopsonija, konkurencijos trūkumas ir darbo rinkos koncentracija	Atvirkštinis	JAV	2010-2018 m.	Naidu ir kt., 2018
Regresinė analizė, ribų testavimo metodas ARDL-ECM modelyje, Grangerio priežastinis testas	TUI, darbo užmokesčio struktūra, investicijų laisvė, subsektoriai	TUI, darbo užmokesčio struktūra, investicijų laisvė – tiesioginis teigiamas, subsektoriai – atvirkštinis neigiamas.	Gana	2000-2016 m.	Addo, 2019
Regresinė analizė, ekonometriniai modeliai	TUI, ekonomikos augimas, infrastruktūra, politinis stabilumas, mokesčių politika	TUI, ekonomikos augimas, infrastruktūra, politinis stabilumas – tiesioginis teigiamas, mokesčių politika – atvirkštinis neigiamas.	Indonezija	2014-2019 m.	Fernandez ir kt., 2020
Endogeninis augimo modelis	Infliacija, automatizacija, technologinių žinių nukreiptumas	Infliacija, automatizacija – atvirkštinis, technologinių žinių nukreiptumas – tiesioginis	Nenurodyta (teorinis modelis)	Nenurodyta (teorinis modelis)	Afonso, 2023

3 priedo lentelės tęsinys.

Panelinė regresija (Pooled OLS, LSDV modelis)	Infliacija, darbo jėgos dydis, realios palūkanų normos, nedarbo lygis	Infliacija, nedarbo lygis – tiesioginis, darbo jėgos dydis, realios palūkanų normos – atvirkštinis.	Vakarų Balkanai (Albanija, Bosnija ir Hercegovina, Kosovas, Juodkalnija, Šiaurės Makedonija, Serbija)	2000-2022 m.	Baush, 2023
Literatūros apžvalga, empirinių duomenų apžvalga	MMA, pajamų nelygybė	MMA – tiesioginis poveikis mažas pajamas gaunantiems asmenims, pajamų nelygybė – atvirkštinis.	Airija, Graikija, Ispanija, Italija	2000-2023 m.	Romero, Oses, 2023
Klaidų korekcijos modelis (ECM)	BVP vienam gyventojui, TUI, valstybės išlaidos, veikiančių ūkio subjektų skaičius, nedarbo lygis, infliacija	BVP, valstybės išlaidos ir infliacija turi teigiamą poveikį, o TUI ir veikiančių ūkio subjektų skaičius neturi reikšmingo poveikio	Indonezija	1992-2022 m.	Balqish, Maryam, 2024
Differences-in-Differences (DiD) metodas	Emigracija	Tiesioginis	Argentina	2010-2019 m.	Gonzalez ir kt., 2024
Ekspertų apklausa, lyginamoji, statistinių duomenų analizė	Ekonomikos sektorius, regioninė ekonominė situacija, investicijų lygis, švietimo lygis, valstybės politika.	Tiesioginis	Kazachstanas	2023-2024 m.	Tleuberdinova, ir kt., 2024

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis lentelėje pateiktais autoriais.

EKSPERTŲ APKLAUSOS ANKETA

Vilniaus universitetas

Ekonomikos ir verslo administravimo fakultetas

Apskaitos ir finansų valdymo magistro programa

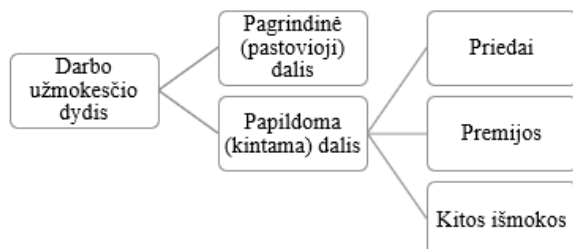
Gerb. Eksperte,

Atliekamas tyrimas, kurio tikslas – nustatyti šiuo metu taikomas darbo užmokesčio struktūras, formas ir sistemas bei įvertinti vidutiniam darbo užmokesčiui darančius išorinius veiksnius bei jų svarbą. Apklausą sudaro dvi dalys – pirmoje siekiama įvertinti dabartines tendencijas, susijusias su darbo užmokesčio sistema, formomis, struktūra bei skatinamosiomis priemonėmis įmonėje. O antroje - aptarti ir įvertinti išskirtus vidutiniam darbo užmokesčiui įtaką darančius išorinius veiksnius, jų aktualumą šiomis dienomis bei organizacijoje, siekiant įvertinti šų veiksnių poveikio dydį ir reikšmingumą vidutiniam darbo užmokesčiui. Prašome raštu arba žodžiu atsakyti į tyrimo anketoje pateiktus klausimus bei užpildyti pateiktas lenteles.

Apklausos vykdymo metu surinkti duomenys bus analizuojami anonimiškai. Duomenys bus renkami laikantis sąžiningumo, integralumo ir kitų etikos principų. Nuasmeninti duomenys bus saugomi Vilniaus Universiteto institucinėje tyrimo autorės debesų saugykloje. Apklausos dalyviai turi teisę atsisakyti dalyvauti apklausoje bet kuriame tyrimo vykdymo etape.

I dalis. Šiuo metu taikomos darbo užmokesčio struktūros, formos ir sistemos.

- 1. Kokios yra darbo užmokesčio struktūros pasikeitimo tendencijos? Ar išlieka klasikinė struktūra, ar ji papildomai detalizuojama? (t.y. bazinė bei papildoma darbo užmokesčio dalis)**



1 paveikslas. Darbo užmokesčio struktūra (sudaryta autorės remiantis Tamašauskiene, Šileika, Mačiulyte, 2008; Žaptoriumi, 2014; Edmans, Gabaix, Jenter, 2017; Debono, Baldacchino, 2019).

- 2. Klasikinės darbo užmokesčio formos sudaro – laikinė ir vienetinė, tačiau mokslinėje literatūroje išskiriama ir mišri forma (turinti abiejų formų elementų). Kokios darbo užmokesčio formos tendencijos vyrauja šiuo metu?**

- **Laikinė darbo užmokesčio forma** – tokia forma, kurioje darbuotojui mokamas darbo užmokestis pagal išdirbtą laiką (pavyzdžiui, valandas, dienas ir pan.). Šis užmokestis dažniausiai yra nustatomas iš anksto ir nepriklauso nuo pagamintos produkcijos ar atliktų suteiktų paslaugų kiekio.
- **Vienetinė darbo užmokesčio forma** – darbo užmokestis priklauso nuo darbuotojo atlikto darbo kiekio arba pagamintos produkcijos vienetų. Darbuotojui yra mokama už kiekvieną pagamintą vienetą ir jo pajamos yra tiesiogiai susijusios su darbo našumu.
- **Mišri darbo užmokesčio forma** – taikant šią formą, darbuotojui mokamas bazinis (pagrindinis) darbo užmokestis už išdirbtą laiką, o papildomai gali būti skiriami priedai už atliktą darbą ar pasiektus rezultatus, skatinant darbuotojo darbo našumą ir efektyvumą. Taigi, derinama tiek laikinė, tiek vienetinė darbo užmokesčio formos.

Darbo užmokesčio forma	Darbo užmokesčio sistema
Vienetinės darbo užmokesčio forma	• Akordinė darbo užmokesčio sistema nustato darbuotojų darbo užmokesį ne pagal atliktas atskiras darbo operacijas, bet už visą atliktą užduotį (t.y. darbuotojai gauna atlygį tik pilnai užbaigę darbą). • Tiesioginė vienetinė darbo užmokesčio sistema nustato darbuotojų darbo užmokesį pagal jų tiesioginį darbo indėlį į gamybos procesą bei atliktas darbo procedūras/operacijas. Kuomet taikoma tiesioginė darbo užmokesčio sistema, darbo užmokestis apskaičiuojamas atliktą darbo kiekį dauginant iš sutarto įkainio. • Netiesioginė vienetinė darbo užmokesčio sistema, priešingai nei tiesioginė, nustato darbuotojo darbo užmokesį, remiantis jų įtaka ar pagalba kitiems darbuotojams ar darbo procesui (netiesioginis darbo operacijų vykdymas). • Regresinė vienetinė sistema – taikant šią sistemą, kuo daugiau darbuotojas viršija nustatytą darbo normą, tuo mažiau proporcingai auga jo darbo užmokestis, kadangi papildomai uždirbtą pinigų sumą jis dalijasi su darbdaviu, traktuojant, kad darbdavys sudarė palankias darbo sąlygas šiam papildomam darbo užmokesčiui uždirbti. • Diferencijuota vienetinė sistema – darbo užmokestis skaičiuojamas pagal kiekvieno darbuotojo asmeniškai pasiektą normos lygį, taikant įvairius tarifinius dydžius, kurie skiriasi priklausomai nuo pasiektų darbo rezultatų. • Fiksuotų priedų sistema – taikant šią sistemą, darbuotojai yra labiau motyvuojami pagaminti daugiau produkcijos nei minimali nustatyta norma, kadangi už kiekvieną papildomai pagamintą kiekį yra mokamas priedas. • Asmeninių priedų vienetinė sistema - darbuotojo darbo užmokestis apima asmeninius priedus, priklausančius nuo darbuotojo patirties, amžiaus ar kitus asmeninius pasiekimus darbe.
Laikinės darbo užmokesčio forma	• Paprastoji – darbo užmokestis skaičiuojamas dauginant valandinį tarifinį dydį iš dirbtų valandų skaičiaus. Taigi, darbuotojui mokama suma už nustatytą išdirbtą darbo laiką. • Su privaloma atlikti normuota užduotimi – remiantis šia darbo užmokesčio sistema, yra nustatoma privaloma kiekybinė darbo norma (normuota užduotis). Tačiau darbo užmokestis skaičiuojamas kaip ir paprastosios laikinės darbo užmokesčio sistemos atveju - remiantis fiksuotu darbo laiku. Darbuotojui sumokama už išdirbtą laiką, su sąlyga, kad jis privalo ir atliks nustatytą užduotį. • Asmeninių priedų - valandinė darbo užmokesčio norma susideda iš: pagrindinės dalies (spec. reikalavimai ir darbo sąlygos), o papildoma dalis (remiamasi darbuotojo lojalumu bei pasiektais darbo rezultatais). • Dviejų atlygių – šią sistemą sudaro bent du tarifiniai darbo užmokesčiai. Jie nustatomi atsižvelgiant į darbuotojo gebėjimą įvykdyti nustatytas užduotis. • Japonų tradicinė – darbo užmokestis priklauso nuo darbuotojo amžiaus ir ilgalaikio darbo stažo (t.y. individualios ir darbo dalies). Individuali dalis remiasi asmens amžiumi ir darbo patirtimi. Kita vertus, darbo dalis remiasi darbo našumu ir produktyvumu.
Mišri darbo užmokesčio forma	Iki tam tikro nustatyto veiklos ar apyvartos lygio, darbuotojui yra apmokama remiantis vienetine arba laikine darbo užmokesčio forma. Tačiau viršijus nustatytą lygį, yra mokamos premijos arba priedai. Šios atmainos priskiriamos mišriai darbo užmokesčio formai. • Premijinė – darbuotojui mokamos premijos viršijus nustatytą darbo rezultatą (t.y. darbuotojas gauna fiksuotą darbo užmokesčio dalį, prie kurios papildomai mokama premija, kuri priklauso nuo pasiektų darbo rezultatų). Premijinė sistema gali būti vertinama kaip efektyvi motyvacinė priemonė. • Priedų - skirtingai nei premijos, dažniausiai numatyti kaip papildomos išmokos prie bazinio darbo užmokesčio atsižvelgiant į darbuotojo kvalifikaciją, gebėjimus, patirtį, specialius įgūdžius ar ypatingas darbo sąlygas. Priedai padeda įmonėms pritraukti kvalifikuotus darbuotojus, ypač tokiuose sektoriuose, kuriuose reikalingos specifinės darbuotojo žinios arba turi būti dirbama sudėtingomis sąlygomis.

3. Kokia šiuo metu išskiriama darbo užmokesčio sistemų klasifikacija? Kaip šios sistemos kito? Kokios dažniausiai sistemos taikomos?

4. Ar yra skirtumų tarp padalinių įmonėje, taikant darbo užmokesčio formas ir sistemas? Jei taip, kokie yra šie skirtumai ir kodėl tokie skirtumai susiformavo?

5. Kaip įmonė užtikrina, kad darbo užmokesčio sistema būtų teisinga ir skaidri (*pavyzdžiui, įmonėje egzistuojant asmeninių priedų sistemai*)?

6. Ar buvo atvejų, kuomet įmonė pritaikė unikalias darbo užmokesčio sistemas bei formas, atsižvelgdama į specifinius projektus ar darbuotojų grupes? Kaip tai veikė darbuotojų motyvaciją bei produktyvumą darbo vietoje?

II dalis. Vidutiniam darbo užmokesčiui įtaką darančių išorinių veiksnių išskyrimas ir jų svarbos įvertinimas.

- 1. Kokią reikšmę darbo užmokesčiui turi kiekvienas iš pateiktų veiksnių? Įvertinkite veiksnius pagal jų poveikio stiprumą darbo užmokesčiui. Klausime naudojama 5 balų skalė, kur:**

0 – nėra jokio poveikio; 1 – beveik nėra poveikio; 2 – silpnas poveikis; 3 – vidutinio stiprumo poveikis; 4 – stiprus poveikis; 5 – labai stiprus poveikis/absoliutus poveikis.

Išoriniai veiksniai	Poveikio stiprumas balais (1-5)
BVP	
Emigracija	
Imigracija	
Užimtų darbuotojų su aukštuoju išsilavinimu skaičius	
Tiesioginės užsienio investicijos	
Infliacija	
Valstybės išlaidos	
Nedarbo lygis	
Veikiančių ūkio subjektų skaičius	

- 2. Kaip vertinate išorinių nuo Vyriausybės politikos ir teisinių aktų priklausančių veiksnių poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui? Prašome įvertinti kiekvieno iš šių veiksnių poveikio stiprumą:**

0 – nėra jokio poveikio; 1 – beveik nėra poveikio; 2 – silpnas poveikis; 3 – vidutinio stiprumo poveikis; 4 – stiprus poveikis; 5 – labai stiprus poveikis/absoliutus poveikis.

Išoriniai veiksniai	Aprašymas	Poveikio stiprumas balais (1-5)
Darbo užmokesčio reguliavimas	Minimalaus darbo užmokesčio lygio bei darbo laiko normos nustatymas, darbo laiko reguliavimas ir kt.	
Mokesčių politika	Mokamas gyventojų pajamų mokestis, socialinio draudimo įmokos ir kiti mokesčiai.	

Lentelės tęsinys.

Socialinės apsaugos politika	Bedarbių, šeimos bei vaikų pašalpos, pensijų dydžio nustatymo politika.	
Ekonomikos skatinimo politika	Subsidijos įmonėms, parama smulkiam verslui, investicijos į infrastruktūrą.	
Švietimo ir profesinio mokymo politika	Investicijos į švietimą, profesinį mokymą bei kitas programas, kurios patenkintų darbo rinkos poreikius.	
Užsienio prekybos politika	Iniciatyvos, kurios skatina eksportą, užsienio investicijas.	
Regioninė politika	Priemonės bei paramos skirtos mažinti darbo užmokesčio skirtumams tarp regionų.	
Profesinės sąjungos	Kolektyvinės sutartys, derybos, darbuotojų teisės bei apsauga.	
Darbo įstatymų teisė	Darbo įstatymai bei kitos teisinės normos, kurios reguliuoja darbo sąlygas.	
Valstybės tvarumo politika (ESG)	Ekologinės, socialinės iniciatyvos, skatinančios atsakingą verslą ir tvarumą.	

3. Kaip, Jūsų nuomone, reikėtų įvertinti ir išmatuoti 3 ir 4 klausime pateiktus veiksniai?

Kokie rodikliai ar kriterijai galėtų išmatuoti šių veiksmų poveikį vidutiniui darbo užmokesčiui?

Kitos pastabos ir pastebėjimai:

5 priedas. Analitiniai rodikliai, skirti atlikti dinaminę analizę

Rodiklis	Apibrėžimas	Formulė	Paiškinimas
Absoliutus pokytis	Rodo, kiek absoliutiniu dydžiu pasikeitė rodiklio reikšmė analizės laikotarpiu.	$\Delta y_{baz} = y_n - y_1$ $\Delta y_{ar} = y_n - y_{n-1}$	y_n – ataskaitinių metų duomenys; y_{n-1} – prieš tai buvusių metų duomenys; y_1 – bazinio (pradinio) laikotarpio reikšmė.
Vidutinis pokytis	Rodo vidutinį absoliutų rodiklio pokytį per visą analizės laikotarpį.	$\Delta y = \frac{y_n - y_1}{n - 1}$	y_n – paskutinių metų duomenys; y_1 – pirmų metų duomenys; n – periodų skaičius.
Vidutinis tempas	Rodo vidutinį procentinį rodiklio pokytį per laikotarpį.	$\overline{T_p} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}} * 100 - 100$	y_n – paskutinių metų duomenys; y_1 – pirmų metų duomenys.
Grandininis indeksas	Rodo rodiklio pasikeitimą tarp dviejų gretimų laikotarpių.	$D_y = \frac{y_i \times 100\%}{y_{i-1}}$	y_i – ataskaitinių metų duomenys; y_{i-1} – prieš tai buvusių metų duomenys.
Bazinės reikšmės indeksas	Rodo rodiklio pokytį visų laikotarpių atžvilgiu lyginant su baziniu laikotarpiu.	$D_y = \frac{y_i \times 100\%}{y_0}$	y_i – ataskaitinių metų duomenys; y_0 – pasirinktų bazinių metų duomenys.
Vidutinis dinamikos rodiklis	Apibendrina visų laikotarpių pokyčio tempus.	$\overline{y} = \frac{\sum y}{n}$	y – laikotarpių duomenys; n – laikotarpių skaičius.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Skominu, 2000, Rudzkiene, 2005, Čekanavičiumi, Murausku, 2014, Tamaševičiumi, 2015.

6 priedas. Ekonominės veiklos rūšių žymėjimas pagal EVRK

Žymėjimas	Ekonominės veiklos rūšis
A	Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė
B	Kasyba ir karjerų eksploatavimas
C	Apdirbamoji gamyba
D	Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas
E	Vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas
F	Statyba
G	Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas
H	Transportas ir saugojimas
I	Apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veikla
J	Informacija ir ryšiai
K	Finansinė ir draudimo veikla
L	Nekilnojamojo turto operacijos
M	Profesinė, mokslinė ir techninė veikla
N	Administracinė ir aptarnavimo veikla
O	Viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas
P	Švietimas
Q	Žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas
R	Meninė, pramoginė ir poilsio organizavimo veikla
S	Kita aptarnavimo veikla

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Valstybės duomenų agentūra, n.d.

7 priedas. Vidutinių mėnesinių bruto darbo užmokesčių dinaminė analizė Baltijos šalyse

Vidutinio mėnesinio bruto darbo užmokesčio Lietuvoje dinaminė analizė

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Vidutinis mėnesinis bruto DU Lietuvoje, Eur	593	615	646	677	714	774	840	924	1 296	1 429	1 579	1 789	2 014
Bazinių pokyčių analizė													
Pokytis, Eur		23	54	85	122	182	248	332	704	836	987	1 197	1 421
Procentinis pokytis		4%	9%	14%	21%	31%	42%	56%	119%	141%	167%	202%	240%
Grandinių pokyčių analizė													
Pokytis, Eur		23	31	31	37	60	66	84	372	132	151	210	225
Procentinis pokytis		4%	5%	5%	5%	8%	9%	10%	40%	10%	11%	13%	13%
Vidutinis absoliutinis padidėjimas	118												
Vidutinis padidėjimo tempas	11%												

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Valstybės duomenų agentūra, n.d.

Vidutinio mėnesinio bruto darbo užmokesčio Latvijoje dinaminė analizė

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Vidutinis mėnesinis bruto DU Latvijoje, Eur	660	685	716	765	818	859	926	1 004	1 076	1 143	1 277	1 373	1 537
Bazinių pokyčių analizė													
Pokytis, Eur		25	56	105	158	199	266	344	416	483	617	713	877
Procentinis pokytis		4%	8%	16%	24%	30%	40%	52%	63%	73%	93%	108%	133%
Grandinių pokyčių analizė													
Pokytis, Eur		25	31	49	53	41	67	78	72	67	134	96	164
Procentinis pokytis		4%	5%	7%	7%	5%	8%	8%	7%	6%	12%	8%	12%
Vidutinis absoliutinis padidėjimas	73												
Vidutinis padidėjimo tempas	7%												

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Latvijos Centrinis statistikos biuras, n.d.

Vidutinio mėnesinio bruto darbo užmokesčio Estijoje dinaminė analizė

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Vidutinis mėnesinis bruto DU Estijoje, Eur	839	887	949	1 005	1 065	1 146	1 221	1 310	1 407	1 448	1 548	1 735	1 904
Bazinių pokyčių analizė													
Pokytis, Eur		48	110	166	226	307	382	471	568	609	709	896	1 065
Procentinis pokytis		6%	13%	20%	27%	37%	46%	56%	68%	73%	85%	107%	127%
Grandinių pokyčių analizė													
Pokytis, Eur		48	62	56	60	81	75	89	97	41	100	187	169
Procentinis pokytis		6%	7%	6%	6%	8%	7%	7%	7%	3%	7%	12%	10%
Vidutinis absoliutinis padidėjimas	89												
Vidutinis padidėjimo tempas	7%												

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Estijos Statistika, n.d.

8 priedas. Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis Lietuvos, Latvijos ir Estijos ekonominėse veiklose 2011- 2023 m.

Vidutinis mėnesinis darbo užmokestis Lietuvos ekonominėse veiklose 2011- 2023 m.

		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
EVRK	Iš viso pagal ekonomines veiklas rūšis	593	615	646	677	714	774	840	924	1296	1429	1579	1789	2014
A	Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė	475	501	551	593	615	674	742	807	1122	1189	1294	1493	1716
B	Kasyba ir karjerų eksploatavimas	728	781	825	854	888	947	1043	1100	1492	1583	1665	1808	2084
C	Apdirbamoji gamyba	579	611	645	679	727	801	873	947	1318	1415	1554	1743	1932
D	Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas	840	876	913	919	948	990	1047	1134	1582	1768	1894	2111	2366
E	Vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas	642	656	693	725	754	793	837	890	1244	1337	1440	1566	1783
F	Statyba	534	553	600	630	664	716	781	854	1158	1258	1369	1528	1780
G	Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas	513	545	578	613	650	711	789	869	1195	1289	1441	1652	1832
H	Transportas ir saugojimas	559	580	616	648	682	734	774	820	1111	1283	1377	1567	1770
I	Apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veikla	330	342	390	417	453	522	564	645	905	890	1002	1201	1366
J	Informacija ir ryšiai	947	1004	1051	1134	1229	1313	1447	1652	2340	2565	2860	3347	3680
K	Finansinė ir draudimo veikla	1128	1191	1225	1270	1342	1424	1544	1649	2317	2452	2652	2996	3302
L	Nekilnojamojo turto operacijos	541	559	613	647	682	702	763	829	1157	1212	1352	1488	1561
M	Profesinė, mokslinė ir techninė veikla	742	779	808	860	909	974	1067	1187	1663	1765	1994	2292	2604
N	Administracinė ir aptarnavimo veikla	490	501	548	576	609	660	715	794	1085	1180	1270	1428	1752
O	Viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas	776	795	820	867	887	946	1029	1101	1580	1749	1859	2038	2271
P	Švietimas	585	596	618	626	646	687	725	818	1196	1332	1491	1704	1966
Q	Žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas	617	638	642	666	698	765	827	954	1396	1638	1896	2053	2285
R	Mėtinė, pramoginė ir poilsio organizavimo veikla	466	474	499	536	583	637	684	745	1054	1133	1240	1431	1653
S	Kita aptarnavimo veikla	476	496	534	554	588	658	696	763	1062	1129	1253	1421	1594

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Valstybės duomenų agentūra, n.d.

Vidutinis mėnesinis darbo užmokestis Latvijos ekonominėse veiklose 2011- 2023 m.

		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
EVRK	Iš viso pagal ekonomines veiklas rūšis	660	685	716	765	818	859	926	1004	1076	1143	1277	1373	1537
A	Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė	639	644	675	732	769	820	892	982	1035	1082	1177	1307	1545
B	Kasyba ir karjerų eksploatavimas	737	730	827	866	911	971	1061	1167	1175	1289	1350	1490	1703
C	Apdirbamoji gamyba	606	634	659	705	765	811	878	963	1040	1109	1201	1309	1460
D	Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas	951	997	1006	1060	1116	1163	1209	1276	1366	1413	1526	1678	1972
E	Vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas	684	708	710	741	789	842	902	977	1067	1137	1180	1335	1519
F	Statyba	622	635	678	730	788	828	881	950	1048	1130	1249	1313	1449
G	Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas	556	582	621	667	727	769	842	909	953	999	1126	1209	1365
H	Transportas ir saugojimas	717	772	776	821	858	870	918	1000	1071	1068	1152	1278	1477
I	Apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veikla	427	444	455	493	545	584	634	709	767	726	795	889	993
J	Informacija ir ryšiai	1109	1121	1158	1221	1316	1364	1477	1592	1731	1866	2088	2287	2549
K	Finansinė ir draudimo veikla	1375	1430	1531	1682	1745	1819	1921	1991	2083	2161	2282	2437	2678
L	Nekilnojamojo turto operacijos	568	589	609	676	743	775	785	848	920	953	1046	1112	1247
M	Profesinė, mokslinė ir techninė veikla	841	857	856	891	936	937	1048	1109	1217	1353	1598	1766	1969
N	Administracinė ir aptarnavimo veikla	611	621	640	700	727	780	821	879	974	1037	1126	1228	1310
O	Viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas	778	815	896	957	1007	1071	1155	1240	1311	1371	1467	1574	1810
P	Švietimas	570	579	602	638	677	703	775	823	866	913	1012	1086	1247
Q	Žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas	625	641	666	714	762	799	842	976	1105	1211	1553	1592	1654
R	Mėtinė, pramoginė ir poilsio organizavimo veikla	552	565	637	652	712	734	792	854	895	931	1060	1167	1286
S	Kita aptarnavimo veikla	546	572	594	619	654	710	735	815	819	935	1060	1112	1247

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Latvijos Centrinio statistikos biuro, n.d.

Vidutinis mėnesinis darbo užmokestis Estijos ekonominėse veiklose 2011- 2023 m.

		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
EVRK	Iš viso pagal ekonomines veiklas rūšis	839	887	949	1005	1065	1146	1221	1310	1407	1448	1548	1735	1904
A	Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė	698	752	835	913	949	1060	1064	1163	1141	1202	1294	1489	1583
B	Kasyba ir karjerų eksploatavimas	1084	1135	1259	1312	1352	1361	1512	1606	1638	1697	1840	2135	2214
C	Apdirbamoji gamyba	799	864	926	976	1033	1107	1173	1249	1339	1363	1440	1634	1762
D	Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas	1190	1297	1399	1478	1530	1597	1742	1857	1996	2118	2128	2266	2548
E	Vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas	833	903	973	1033	1087	1146	1214	1338	1368	1433	1511	1668	1837
F	Statyba	847	938	1003	1048	1048	1112	1168	1248	1356	1365	1474	1534	1677
G	Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas	798	840	874	926	979	1028	1105	1224	1315	1187	1315	1552	1654
H	Transportas ir saugojimas	836	849	938	1012	1061	1129	1199	1241	1346	1387	1452	1563	1688
I	Apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veikla	519	557	592	629	691	756	812	854	905	860	916	1098	1193
J	Informacija ir ryšiai	1396	1448	1576	1586	1724	1900	2094	2172	2342	2574	2804	3100	3271
K	Finansinė ir draudimo veikla	1390	1433	1552	1704	1778	1856	1996	2154	2321	2461	2568	2705	2902
L	Nekilnojamojo turto operacijos	603	653	690	730	832	951	994	1050	1042	1050	1132	1180	1310
M	Profesinė, mokslinė ir techninė veikla	1039	1147	1130	1252	1274	1321	1424	1529	1552	1676	1791	2096	2279
N	Administracinė ir aptarnavimo veikla	769	785	846	893	909	1058	1119	1132	1211	1212	1319	1473	1597
O	Viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas	988	1037	1130	1219	1291	1364	1485	1622	1781	1835	1904	2312	2534
P	Švietimas	713	735	803	862	933	1006	1080	1221	1333	1397	1432	1636	1940
Q	Žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas	841	882	948	1027	1109	1209	1246	1357	1495	1532	1732	1964	2267
R	Mėtinė, pramoginė ir poilsio organizavimo veikla	666	729	715	763	842	901	931	1111	1155	1129	1247	1381	1556
S	Kita aptarnavimo veikla	467	498	540	557	581	617	671	937	1070	1133	1245	1149	1247

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Estijos Statistika, n.d.

9 priedas. Lietuvos, Latvijos ir Estijos vidutinio mėnesinio bruto darbo užmokesčio grandininiai pokyčiai ekonominėse veiklose 2011- 2023 m.

Lietuvos vidutinio mėnesinio darbo užmokesčio grandininiai pokyčiai ekonominėse veiklose

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
EVRK	Iš viso pagal ekonomines veiklas rūšis	615	646	677	714	774	840	924	1296	1429	1579	1789	2014
A	Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė	6%	10%	8%	4%	10%	10%	9%	39%	6%	9%	15%	15%
B	Kasyba ir karjerų eksploatavimas	7%	6%	4%	4%	7%	10%	5%	36%	6%	5%	9%	15%
C	Apdirbamoji gamyba	6%	6%	5%	7%	10%	9%	9%	39%	7%	10%	12%	11%
D	Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas	4%	4%	1%	3%	5%	6%	8%	40%	12%	7%	11%	12%
E	Vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas	2%	6%	4%	4%	5%	6%	6%	40%	7%	8%	9%	14%
F	Statyba	4%	8%	5%	5%	8%	9%	9%	36%	9%	9%	12%	16%
G	Didmeninė ir mažmeninė prekyba; vanikinių transporto priemonių ir motociklų remontas	6%	6%	6%	6%	9%	11%	10%	38%	8%	12%	15%	11%
H	Transportas ir saugojimas	4%	6%	5%	5%	8%	5%	6%	35%	15%	7%	14%	13%
I	Apgyvandinimo ir maitinimo paslaugų veikla	4%	14%	7%	9%	15%	8%	14%	40%	-2%	13%	20%	14%
J	Informacija ir ryšiai	6%	5%	8%	8%	7%	10%	14%	42%	10%	11%	17%	10%
K	Finansinė ir draudimo veikla	6%	3%	4%	6%	6%	8%	7%	41%	6%	8%	13%	10%
L	Nekilnojamojo turto operacijos	3%	10%	5%	5%	3%	9%	9%	40%	5%	12%	10%	5%
M	Profesinė, mokslinė ir techninė veikla	5%	4%	6%	6%	7%	10%	11%	40%	6%	13%	15%	14%
N	Administracinė ir aptarnavimo veikla	2%	9%	5%	6%	9%	8%	11%	37%	9%	8%	12%	23%
O	Viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas	2%	3%	6%	2%	7%	9%	7%	44%	11%	6%	10%	11%
P	Švietimas	2%	4%	1%	3%	6%	6%	13%	46%	11%	12%	14%	15%
Q	Žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas	4%	1%	4%	5%	10%	8%	15%	46%	17%	16%	8%	11%
R	Meninė, pramoginė ir poilsio organizavimo veikla	2%	5%	7%	9%	9%	7%	9%	42%	7%	9%	15%	16%
S	Kita aptarnavimo veikla	4%	8%	4%	6%	12%	6%	10%	39%	6%	11%	13%	12%

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Valstybės duomenų agentūra, n.d.

Latvijos vidutinio mėnesinio darbo užmokesčio grandininiai pokyčiai ekonominėse veiklose

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
EVRK	Iš viso pagal ekonomines veiklas rūšis	615	646	677	714	774	840	924	1296	1429	1579	1789	2014
A	Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė	1%	5%	8%	5%	7%	9%	10%	5%	5%	9%	11%	18%
B	Kasyba ir karjerų eksploatavimas	-1%	13%	5%	5%	7%	9%	10%	1%	10%	5%	10%	14%
C	Apdirbamoji gamyba	5%	4%	7%	9%	6%	8%	10%	8%	7%	8%	9%	12%
D	Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas	5%	1%	5%	5%	4%	4%	6%	7%	3%	8%	10%	18%
E	Vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas	4%	0%	4%	6%	7%	7%	8%	9%	7%	4%	13%	14%
F	Statyba	2%	7%	8%	8%	5%	6%	8%	10%	8%	11%	5%	10%
G	Didmeninė ir mažmeninė prekyba; vanikinių transporto priemonių ir motociklų remontas	5%	7%	7%	9%	6%	9%	8%	5%	5%	13%	7%	13%
H	Transportas ir saugojimas	8%	1%	6%	5%	1%	6%	9%	7%	0%	8%	11%	16%
I	Apgyvandinimo ir maitinimo paslaugų veikla	4%	2%	8%	11%	7%	9%	12%	8%	-5%	10%	12%	12%
J	Informacija ir ryšiai	1%	3%	5%	8%	4%	8%	8%	9%	8%	12%	10%	11%
K	Finansinė ir draudimo veikla	4%	7%	10%	4%	4%	6%	4%	5%	4%	6%	7%	10%
L	Nekilnojamojo turto operacijos	4%	3%	11%	10%	4%	1%	8%	8%	4%	10%	6%	12%
M	Profesinė, mokslinė ir techninė veikla	2%	0%	4%	5%	0%	12%	6%	10%	11%	18%	11%	11%
N	Administracinė ir aptarnavimo veikla	2%	3%	9%	4%	7%	5%	7%	11%	6%	9%	9%	7%
O	Viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas	5%	10%	7%	5%	6%	8%	7%	6%	5%	7%	7%	15%
P	Švietimas	2%	4%	6%	6%	4%	10%	6%	5%	5%	11%	7%	15%
Q	Žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas	3%	4%	7%	7%	5%	5%	16%	13%	10%	28%	3%	4%
R	Meninė, pramoginė ir poilsio organizavimo veikla	2%	13%	2%	9%	3%	8%	8%	5%	4%	14%	10%	10%
S	Kita aptarnavimo veikla	5%	4%	4%	6%	9%	4%	11%	0%	14%	13%	5%	12%

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Latvijos Centrinis statistikos biuras, n.d.

Estijos vidutinio mėnesinio darbo užmokesčio grandininiai pokyčiai ekonominėse veiklose

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
EVRK	Iš viso pagal ekonomines veiklas rūšis	615	646	677	714	774	840	924	1296	1429	1579	1789	2014
A	Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė	8%	11%	9%	4%	12%	0%	9%	-2%	5%	8%	15%	6%
B	Kasyba ir karjerų eksploatavimas	5%	11%	4%	3%	1%	11%	6%	2%	4%	8%	16%	4%
C	Apdirbamoji gamyba	8%	7%	5%	6%	7%	6%	6%	7%	2%	6%	13%	8%
D	Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas	9%	8%	6%	4%	4%	9%	7%	7%	6%	0%	6%	12%
E	Vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas	8%	8%	6%	5%	5%	6%	10%	2%	5%	5%	10%	10%
F	Statyba	11%	7%	4%	0%	6%	5%	7%	9%	1%	8%	4%	9%
G	Didmeninė ir mažmeninė prekyba; vanikinių transporto priemonių ir motociklų remontas	5%	4%	6%	6%	5%	7%	11%	7%	-10%	11%	18%	7%
H	Transportas ir saugojimas	2%	10%	8%	5%	6%	6%	4%	8%	3%	5%	8%	8%
I	Apgyvandinimo ir maitinimo paslaugų veikla	7%	6%	6%	10%	9%	7%	5%	6%	-5%	7%	20%	9%
J	Informacija ir ryšiai	4%	9%	1%	9%	10%	10%	4%	8%	10%	9%	11%	6%
K	Finansinė ir draudimo veikla	3%	8%	10%	4%	4%	8%	8%	8%	6%	4%	5%	7%
L	Nekilnojamojo turto operacijos	8%	6%	6%	14%	14%	5%	6%	-1%	1%	8%	4%	11%
M	Profesinė, mokslinė ir techninė veikla	10%	-1%	11%	2%	4%	8%	7%	2%	8%	7%	17%	9%
N	Administracinė ir aptarnavimo veikla	2%	8%	6%	2%	16%	6%	1%	7%	0%	9%	12%	8%
O	Viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas	5%	9%	8%	6%	6%	9%	9%	10%	3%	4%	21%	10%
P	Švietimas	3%	9%	7%	8%	8%	7%	13%	9%	5%	3%	14%	19%
Q	Žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas	5%	7%	8%	8%	9%	3%	9%	10%	2%	13%	13%	15%
R	Meninė, pramoginė ir poilsio organizavimo veikla	9%	-2%	7%	10%	7%	3%	19%	4%	-2%	10%	11%	13%
S	Kita aptarnavimo veikla	7%	8%	3%	4%	6%	9%	40%	14%	6%	10%	-8%	9%

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Estijos Statistika, n.d.

10 priedas. Minimalus mėnesinis bruto atlyginimas ES šalyse 2011–2023 m. laikotarpiu

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Belgija	1443,54	1472,42	1501,82	1501,82	1501,82	1531,93	1562,59	1562,59	1593,81	1625,72	1625,72	1842,28	1955,04
Bulgarija	122,71	148,28	158,50	173,84	194,29	214,75	235,20	260,76	286,33	311,89	332,34	363,02	398,81
Čekija	328,61	312,01	308,30	309,62	337,58	364,90	419,90	468,87	524,62	546,00	596,36	654,84	728,67
Vokietija	:	:	:	:	1444,00	1444,00	1506,00	1506,00	1561,00	1544,00	1602,00	1739,00	1997,00
Estija	278,02	290,00	320,00	355,00	390,00	430,00	470,00	500,00	540,00	584,00	584,00	654,00	725,00
Airija	1461,85	1461,85	1461,85	1461,85	1461,85	1546,35	1563,25	1613,95	1656,20	1706,90	1723,80	1774,50	1909,70
Graikija	876,62	683,76	683,76	683,76	683,76	683,76	683,76	683,76	758,33	758,33	758,33	831,83	910,00
Ispanija	748,30	748,30	752,85	752,85	756,70	764,40	825,65	858,55	1050,00	1108,33	1108,33	1166,67	1260,00
Prancūzija	1365,00	1425,67	1430,22	1445,38	1457,52	1466,62	1480,27	1498,47	1521,22	1539,42	1554,58	1645,58	1747,20
Kroatija	380,18	374,31	400,67	398,31	398,90	414,45	442,09	465,72	506,94	546,07	567,32	622,45	700,00
Kipras	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	940,00
Latvija	281,97	287,07	284,74	320,00	360,00	370,00	380,00	430,00	430,00	430,00	500,00	500,00	620,00
Lietuva	231,70	231,70	289,62	289,62	325,00	380,00	380,00	400,00	555,00	607,00	642,00	730,00	840,00
Liuksemburgas	1757,56	1801,49	1874,19	1921,03	1922,96	1922,96	1998,59	1998,59	2089,75	2141,99	2201,93	2313,38	2508,24
Vokietija	293,11	323,17	332,37	328,16	333,41	350,09	412,66	418,47	460,74	451,51	476,00	503,73	623,77
Malta	664,95	685,14	702,82	717,95	720,46	728,04	735,63	747,54	761,97	777,10	784,68	792,26	835,16
Nyderlandai	1435,20	1456,20	1477,80	1495,20	1507,80	1537,20	1565,40	1594,20	1635,60	1680,00	1701,00	1756,20	1995,00
Lenkija	347,34	353,04	368,87	404,16	417,55	417,02	473,27	480,20	529,46	583,48	619,46	641,74	811,03
Portugalija	565,83	565,83	565,83	565,83	589,17	618,33	649,83	676,67	700,00	740,83	775,83	822,50	886,67
Rumunija	157,89	157,26	179,36	205,34	234,77	276,34	318,52	407,45	439,35	460,77	466,72	515,53	604,41
Slovėnija	748,10	763,06	783,66	789,15	790,73	790,73	804,96	842,79	886,63	940,58	1024,24	1074,43	1203,36
Slovakija	317,00	327,00	337,70	352,00	380,00	405,00	435,00	480,00	520,00	580,00	623,00	646,00	700,00
ES vidurkis	690,27	693,38	710,75	723,54	771,82	793,18	825,84	852,12	905,09	936,38	965,13	1028,09	1131,78

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Eurostat, n.d. duomenimis.

11 priedas. ADF testo rezultatai pašalinus vienetinę šaknį iš duomenų eilutės

Lietuva				
Kintamasis	p reikšmė prieš diferencijavimą	p reikšmė atlikus I laipsnio diferencijavimą	p reikšmė atlikus II laipsnio diferencijavimą	p reikšmė atlikus II laipsnio diferencijavimą
BVP	0,5886	0,0827	0,0295	-
Infliacija	0,3482	0,0180	-	-
MMA	0,9985	0,0755	0,0034	-
Mokesčiai	0,9070	0,0141	-	-
Nedarbas	0,1954	0,1509	0,0163	-
TUI	0,5953	0,0033	-	-
Užimtumas	0,8976	0,0734	0,0894	0,0277
VDU	0,9998	0,2804	0,0046	-
Latvija				
Kintamasis	p reikšmė prieš diferencijavimą	p reikšmė atlikus I laipsnio diferencijavimą	p reikšmė atlikus II laipsnio diferencijavimą	p reikšmė atlikus II laipsnio diferencijavimą
BVP	0,6102	0,0058	-	-
Infliacija	0,3762	0,0440	-	-
MMA	0,9982	0,0227	-	-
Mokesčiai	0,7136	0,0108	-	-
Nedarbas	0,4601	0,0204	-	-
TUI	0,1756	0,0468	-	-
Užimtumas	0,7695	0,0054	-	-
VDU	1,0000	0,9686	0,0003	-
Estija				
Kintamasis	p reikšmė prieš diferencijavimą	p reikšmė atlikus I laipsnio diferencijavimą	p reikšmė atlikus II laipsnio diferencijavimą	p reikšmė atlikus II laipsnio diferencijavimą
BVP	0,4425	0,0832	0,0227	-
Infliacija	0,0498	-	-	-
MMA	0,9983	0,0882	0,0104	-
Mokesčiai	0,3181	0,0167	-	-
Nedarbas	0,0366	-	-	-
TUI	0,3618	0,0050	-	-
Užimtumas	0,9282	0,0314	-	-
VDU	1,0000	0,7367	0,0174	-

Žymėjimo paaiškinimas: paryškinti duomenys, kurie yra stacionarūs (reikšmingumo lygmuo - 0,05).

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis atlikta analize.

12 priedas. Koreliacinės analizės rezultatai

Lietuva	D_INFLIACIJA	D_MOKESČIAI	D_TUI	D2_UŽIMTUMAS	D2_BVP	D2_MMA	D2_NEDARBAS	D2_VDU
D_INFLIACIJA	1.0000	-0.3874	0.4962	0.4393	-0.0022	0.0631	-0.3256	0.1207
D_MOKESČIAI	-0.3874	1.0000	-0.2104	0.1150	0.0711	-0.2104	-0.0263	-0.3056
D_TUI	0.4962	-0.2104	1.0000	0.6246*	-0.3265	0.4042	0.1855	0.3815
D2_UŽIMTUMAS	0.4393	0.1150	0.6246*	1.0000	-0.1124	0.2248	-0.1353	0.2731
D2_BVP	-0.0022	0.0711	-0.3265	-0.1124	1.0000	-0.0412	-0.8155*	0.2373
D2_MMA	0.0631	-0.2104	0.4042	0.2248	-0.0412	1.0000	-0.0811	0.8424*
D2_NEDARBAS	-0.3256	-0.0263	0.1855	-0.1353	-0.8155*	-0.0811	1.0000	-0.1457
D2_VDU	0.1207	-0.3056	0.3815	0.2731	0.2373	0.8424*	-0.1457	1.0000
Latvija	D2_VDU	D_BVP	D_INFLIACIJA	D_MMA	D_MOKESČIAI	D_NEDARBAS	D_TUI	D_UŽIMTUMAS
D2_VDU	1.0000	0.4858	-0.5149*	0.8248*	-0.4786	-0.0186	0.7385*	-0.1003
D_BVP	0.4858	1.0000	0.1740	0.4118	-0.3120	-0.4559	0.5988*	0.1537
D_INFLIACIJA	-0.5149*	0.1740	1.0000	-0.4553	0.2398	-0.0450	-0.2450	-0.0480
D_MMA	0.8248*	0.4118	-0.4553	1.0000	-0.4759	0.0725	0.3830	-0.1528
D_MOKESČIAI	-0.4786	-0.3120	0.2398	-0.4759	1.0000	-0.0929	-0.5512*	0.0895
D_NEDARBAS	-0.0186	-0.4559	-0.0450	0.0725	-0.0929	1.0000	0.0323	0.1313
D_TUI	0.7385*	0.5988*	-0.2450	0.3830	-0.5512*	0.0323	1.0000	0.2615
D_UŽIMTUMAS	-0.1003	0.1537	-0.0480	-0.1528	0.0895	0.1313	0.2615	1.0000
Estija	D2_BVP	D2_MMA	D2_VDU	D_MOKESČIAI	D_TUI	D_UŽIMTUMAS	INFLIACIJA	NEDARBAS
D2_BVP	1.0000	-0.7145*	0.2679	0.2110	-0.6543*	0.5820*	-0.3649	-0.0233
D2_MMA	-0.7145*	1.0000	0.2860	-0.5832	0.4593	-0.3656	0.6379*	-0.0186
D2_VDU	0.2679	0.2860	1.0000	-0.3304	-0.3500	0.3040	0.6590*	-0.2352
D_MOKESČIAI	0.2110	-0.5832*	-0.3304	1.0000	-0.0829	-0.0038	-0.4935	0.1106
D_TUI	-0.6543*	0.4593	-0.3500	-0.0829	1.0000	-0.3485	0.2547	-0.2295
D_UŽIMTUMAS	0.5820*	-0.3656	0.3040	-0.0038	-0.3485	1.0000	0.0214	-0.3160
INFLIACIJA	-0.3649	0.6379*	0.6590*	-0.4935	0.2547	0.0214	1.0000	-0.2721
NEDARBAS	-0.0233	-0.0186	-0.2352	0.1106	-0.2295	-0.3160	-0.2721	1.0000

Žymėjimo paaiškinimas: **paryškinti** duomenys rodo kintamuosius, turinčius sąsają su vidutiniu darbo užmokesčiu Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje ($|r| \geq 0.3$). Ženklas „*“ žymi vidutinę koreliaciją ($|r| \geq 0.5$). Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis atlikta analize.

13 priedas. ADF testo rezultatai VDU pagal EVRK pašalinius vienetinę šaknį iš duomenų eilutės

Lietuvos sektorių VDU	p reikšmė prieš diferencijavimą	p reikšmė atlikus I laipsnio diferencijavimą	p reikšmė atlikus II laipsnio diferencijavimą	p reikšmė atlikus III laipsnio diferencijavimą	p reikšmė atlikus IV laipsnio diferencijavimą
A	0,9997	0,1848	0,0241	-	-
B	0,9983	0,1339	0,0053	-	-
C	0,9991	0,1342	0,0285	-	-
D	0,9993	0,3143	0,0123	-	-
E	0,9987	0,1566	0,0055	-	-
F	0,9999	0,3486	0,0069	-	-
G	0,9999	0,2005	0,0036	-	-
H	0,9999	0,3789	0,0185	-	-
I	0,9991	0,0725	0,0046	-	-
J	0,9996	0,2353	0,0041	-	-
K	0,9982	0,1065	0,0064	-	-
L	0,9924	0,0575	0,0026	-	-
M	0,9992	0,2392	0,0012	-	-
N	0,9998	0,5742	0,0076	-	-
O	0,9999	0,1684	0,0075	-	-
P	0,9999	0,4295	0,0072	-	-
Q	0,9994	0,4337	0,0073	-	-
R	0,9998	0,2334	0,0241	-	-
S	0,9995	0,1537	0,0159	-	-

13 priedo lentelės tęsinys.

Latvijos sektorių VDU	p reikšmė prieš diferencijavimą	p reikšmė atlikus I laipsnio diferencijavimą	p reikšmė atlikus II laipsnio diferencijavimą	p reikšmė atlikus III laipsnio diferencijavimą	p reikšmė atlikus IV laipsnio diferencijavimą
A	1,0000	0,9940	0,6806	0,0491	-
B	0,9999	0,2475	0,0018	-	-
C	0,9999	0,9837	0,1533	0,0498	-
D	1,0000	0,9995	0,3030	0,0036	-
E	1,0000	0,9078	0,0199	-	-
F	1,0000	0,6858	0,0002	-	-
G	1,0000	0,9299	0,0018	-	-
H	1,0000	0,8679	0,0491	-	-
I	0,9975	0,2028	0,0189	-	-
J	1,0000	0,9715	0,0003	-	-
K	0,9997	0,8336	0,0814	0,0034	-
L	0,9999	0,3872	0,0096	-	-
M	1,0000	0,8570	0,0009	-	-
N	1,0000	0,5291	0,0020	-	-
O	1,0000	0,9861	0,5244	0,0860	0,0193
P	1,0000	0,9803	0,0035	-	-
Q	0,9925	0,0830	0,0059	-	-
R	1,0000	0,8894	0,0007	-	-
S	1,0000	0,1693	0,0043	-	-
Estijos sektorių VDU	p reikšmė prieš diferencijavimą	p reikšmė atlikus I laipsnio diferencijavimą	p reikšmė atlikus II laipsnio diferencijavimą	p reikšmė atlikus III laipsnio diferencijavimą	p reikšmė atlikus IV laipsnio diferencijavimą
A	0,9883	0,0435	-	-	-
B	0,9950	0,0972	0,0355	-	-
C	0,9995	0,0734	0,0016	-	-
D	0,9972	0,1079	0,0974	0,0929	0,0194
E	0,9998	0,6336	0,0150	-	-
F	0,9940	0,0406	-	-	-
G	0,9843	0,0192	-	-	-
H	0,9992	0,0404	-	-	-
I	0,9915	0,0220	-	-	-
J	0,9999	0,1866	0,0066	-	-
K	0,9996	0,2024	0,0051	-	-
L	0,9515	0,2676	0,0326	-	-
M	1,0000	0,2041	0,0003	-	-
N	0,9977	0,0870	0,0242	-	-
O	0,9995	0,2368	0,0007	-	-
P	0,9999	0,9098	0,1259	0,0306	-
Q	1,0000	0,8341	0,0093	-	-
R	0,9978	0,1593	0,0193	-	-
S	0,9227	0,0815	0,0065	-	-

Žymėjimo paaiškinimas: paryškinti duomenys, kurie yra stacionarūs (reikšmingumo lygmuo - 0,05).

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis atlikta analize.

14 priedas. Lietuvos išorinių veiksnių poveikio VDU tyrimas pagal EVRK

Rodiklis	Koreliacijos rezultatai	Regresijos koeficientas	p reikšmė	Durbin-Watson kriterijaus reikšmė	Paklaidų normalumas	Heteroskedastiškumo tikrinimas	Multikolinerumo tikrinimas (VIF)	R ²	Prob F-statistic	Stebėjimų skaičius
D_INFLIACIJA (A sektorius, LT)	D2_A (0,2062)	7,3373	0,0582	1,7872	Jarque-Bera: 1.017, p = 0.6014	Breusch-Pagan: 1.0064, p = 0.4725	1,4762	0,8987	0,0038	11
D2_NEDARBAS (A sektorius, LT)	D2_A (-0,2017)	50,3799	0,053	1,7872	Jarque-Bera: 1.017, p = 0.6014	Breusch-Pagan: 1.0064, p = 0.4725	4,5701	0,8987	0,0038	11
D2_BVP (A sektorius, LT)	D2_A (0,2469)	0,1975	0,0195	1,7872	Jarque-Bera: 1.017, p = 0.6014	Breusch-Pagan: 1.0064, p = 0.4725	4,0757	0,8987	0,0038	11
D2_MMA (A sektorius, LT)	D2_A (0,8356)	1,5864	0,0005	1,7872	Jarque-Bera: 1.017, p = 0.6014	Breusch-Pagan: 1.0064, p = 0.4725	1,0466	0,8987	0,0038	11
D2_NEDARBAS (B sektorius, LT)	D2_B (0,0044)	64,7746	0,0554	2,1914	Jarque-Bera: 1.028, p = 0.5981	Breusch-Pagan: 2.049, p = 0.1956	3,1082	0,8114	0,0063	11
D2_BVP (B sektorius, LT)	D2_B (0,1433)	0,222	0,041	2,1914	Jarque-Bera: 1.028, p = 0.5981	Breusch-Pagan: 2.049, p = 0.1956	3,0931	0,8114	0,0063	11
D2_MMA (B sektorius, LT)	D2_B (0,7989)	2,0088	0,0012	2,1914	Jarque-Bera: 1.028, p = 0.5981	Breusch-Pagan: 2.049, p = 0.1956	1,0427	0,8114	0,0063	11
D2_MMA (C sektorius, LT)	D2_C01 (0,8252)	1,7666	0,0004	2,1808	Jarque-Bera: 0.7546, p = 0.6857	Breusch-Pagan: 0.2402, p = 0.9056	1,0466	0,9102	0,0027	11
D2_NEDARBAS (C sektorius, LT)	D2_C01 (-0,2255)	57,7819	0,0393	2,1808	Jarque-Bera: 0.7546, p = 0.6857	Breusch-Pagan: 0.2402, p = 0.9056	4,5701	0,9102	0,0027	11
D2_BVP (C sektorius, LT)	D2_C01 (0,3117)	0,2415	0,0103	2,1808	Jarque-Bera: 0.7546, p = 0.6857	Breusch-Pagan: 0.2402, p = 0.9056	4,0757	0,9102	0,0027	11
D_INFLIACIJA (C sektorius, LT)	D2_C01 (0,1309)	6,6525	0,0903	2,1808	Jarque-Bera: 0.7546, p = 0.6857	Breusch-Pagan: 0.2402, p = 0.9056	1,4762	0,9102	0,0027	11
D2_MMA (D sektorius, LT)	D2_D01 (0,8718)	2,1158	0,0001	2,3351	Jarque-Bera: 0.5837, p = 0.7469	Breusch-Pagan: 0.2402, p = 0.9056	1,0466	0,9324	0,0012	11
D2_NEDARBAS (D sektorius, LT)	D2_D01 (0,0323)	81,9098	0,009	2,3351	Jarque-Bera: 0.5837, p = 0.7469	Breusch-Pagan: 0.2402, p = 0.9056	4,5701	0,9324	0,0012	11
D_INFLIACIJA (D sektorius, LT)	D2_D01 (0,0965)	7,9882	0,0483	2,3351	Jarque-Bera: 0.5837, p = 0.7469	Breusch-Pagan: 0.2402, p = 0.9056	1,4762	0,9324	0,0012	11
D2_BVP (D sektorius, LT)	D2_D01 (0,0524)	0,2385	0,0099	2,3351	Jarque-Bera: 0.5837, p = 0.7469	Breusch-Pagan: 0.2402, p = 0.9056	4,0757	0,9324	0,0012	11

14 priedo lentelės tęsinys.

D2_BVP (E sektorius, LT)	D2_E (0.2127)	0,1995	0,0129	2,2841	Jarque-Bera: 0.8380, p = 0.6577	Breusch-Pagan: 0.6363, p = 0.6150	3,0931	0,8821	0,0013	11
D2_NEDAR BAS (E sektorius, LT)	D2_E (-0.0706)	51,8553	0,0301	2,2841	Jarque-Bera: 0.8380, p = 0.6577	Breusch-Pagan: 0.6363, p = 0.6150	3,1082	0,8821	0,0013	11
D2_MMA (E sektorius, LT)	D2_E (0.8349)	1,7874	0,0002	2,2841	Jarque-Bera: 0.8380, p = 0.6577	Breusch-Pagan: 0.6363, p = 0.6150	1,0427	0,8821	0,0013	11
D2_BVP (F sektorius, LT)	D2_F (0.1730)	0,1418	0,0041	1,7617	Jarque-Bera: 0.7903, p = 0.6736	Breusch-Pagan: 0.1952, p = 0.9322 (pašalinta problema)	2,4931	0,9015	0,0002	11
D2_MMA (F sektorius, LT)	D2_F (0.8498)	1,3587	0,0001	1,7617	Jarque-Bera: 0.7903, p = 0.6736	Breusch-Pagan: 0.1952, p = 0.9322	1,8121	0,9015	0,0002	11
D2_NEDAR BAS (F sektorius, LT)	D2_F (-0.0602)	37,067	0,0177	1,7617	Jarque-Bera: 0.7903, p = 0.6736	Breusch-Pagan: 0.1952, p = 0.9322	3,8544	0,9015	0,0002	11
D_MOKESCI AI (F sektorius, LT)	D2_F (-0.3466)	-39,2773	0,0623	1,7617	Jarque-Bera: 0.7903, p = 0.6736	Breusch-Pagan: 0.1952, p = 0.9322	3,3351	0,9015	0,0002	11
D2_BVP (G sektorius, LT)	D2_G (0.3676)	0,2375	0,004	1,5992	Jarque-Bera: 0.9969, p = 0.6074	Breusch-Pagan: 0.2482, p = 0.9007	4,0757	0,949	0,003	11
D2_MMA (G sektorius, LT)	D2_G (0.7838)	1,3784	0,0006	1,5992	Jarque-Bera: 0.9969, p = 0.6074	Breusch-Pagan: 0.2482, p = 0.9007	1,0466	0,949	0,003	11
D2_NEDAR BAS (G sektorius, LT)	D2_G (-0.2988)	54,8516	0,0175	1,5992	Jarque-Bera: 0.9969, p = 0.6074	Breusch-Pagan: 0.2482, p = 0.9007	4,5701	0,949	0,003	11
D_INFLIACI JA (G sektorius, LT)	D2_G (0.2399)	6,6443	0,0417	1,5992	Jarque-Bera: 0.9969, p = 0.6074	Breusch-Pagan: 0.2482, p = 0.9007	1,4762	0,949	0,003	11
D2_BVP (H sektorius, LT)	D2_H (-0.1695)	0,1293	0,0045	1,7235	Jarque-Bera: 0.529, p = 0.767	Breusch-Pagan: 0.727, p = 0.632	4,2387	0,9777	0,0004	11
D2_MMA (H sektorius, LT)	D2_H (0.8570)	1,2637	0,0001	1,7235	Jarque-Bera: 0.529, p = 0.767	Breusch-Pagan: 0.727, p = 0.632	1,0837	0,9777	0,0004	11
D2_NEDAR BAS (H sektorius, LT)	D2_H (0.1980)	58,0849	0,0012	1,7235	Jarque-Bera: 0.529, p = 0.767	Breusch-Pagan: 0.727, p = 0.632	4,6895	0,9777	0,0004	11
D_INFLIACI JA (H sektorius, LT)	D2_H (0.1980)	5,0327	0,0144	1,7235	Jarque-Bera: 0.529, p = 0.767	Breusch-Pagan: 0.727, p = 0.632	1,625	0,9777	0,0004	11
D_UZIMTU MAS (H sektorius, LT)	D2_H (0.3751)	31,3851	0,0263	1,7235	Jarque-Bera: 0.529, p = 0.767	Breusch-Pagan: 0.727, p = 0.632	1,3549	0,9777	0,0004	11
D2_BVP (I sektorius, LT)	D2_I (0.4792)	0,1227	0,0016	2,2401	Jarque-Bera: 0.5245, p = 0.7693	Breusch-Pagan: 1.8577, p = 0.2249	1,0017	0,9255	0,0003	11

14 priedo lentelės tęsinys.

D2_MMA (I sektorius, LT)	D2_I (0.7743)	1,382	0,0001	2,2401	Jarque-Bera: 0.5245, p = 0.7693	Breusch-Pagan: 1.8577, p = 0.2249	1,0057	0,9255	0,0003	11
D_INFLIACI JA (I sektorius, LT)	D2_I (0.3022)	5,0919	0,0435	2,2401	Jarque-Bera: 0.5245, p = 0.7693	Breusch-Pagan: 1.8577, p = 0.2249	1,004	0,9255	0,0003	11
D2_BVP (J sektorius, LT)	D2_J (0.3019)	0,4534	0,0131	1,9325	Jarque-Bera: 0.5049, p = 0.7769	Breusch-Pagan: 0.5027, p = 0.7658	4,2388	0,9217	0,0085	11
D2_MMA (J sektorius, LT)	D2_J (0.7513)	2,6518	0,002	1,9325	Jarque-Bera: 0.5049, p = 0.7769	Breusch-Pagan: 0.5027, p = 0.7658	1,0837	0,9217	0,0085	11
D2_NEDAR BAS (J sektorius, LT)	D2_J (-0.2899)	110,1641	0,0407	1,9325	Jarque-Bera: 0.5049, p = 0.7769	Breusch-Pagan: 0.5027, p = 0.7658	4,6895	0,9217	0,0085	11
D_INFLIACI JA (J sektorius, LT)	D2_J (0.3646)	17,5456	0,0375	1,9325	Jarque-Bera: 0.5049, p = 0.7769	Breusch-Pagan: 0.5027, p = 0.7658	1,625	0,9217	0,0085	11
D_UZIMTU MAS (J sektorius, LT)	D2_J (0.4144)	80,148	0,141	1,9325	Jarque-Bera: 0.5049, p = 0.7769	Breusch-Pagan: 0.5027, p = 0.7658	1,3549	0,9217	0,0085	11
D_INFLIACI JA (K sektorius, LT)	D2_K (0.2172)	17,5494	0,0533	2,2534	Jarque-Bera: 0.174917, p = 0.916257	Breusch-Pagan: 0.2096, p = 0.9238	1,4762	0,8832	0,0058	11
D2_BVP (K sektorius, LT)	D2_K (0.2864)	0,4799	0,0164	2,2534	Jarque-Bera: 0.174917, p = 0.916257	Breusch-Pagan: 0.2096, p = 0.9238	4,0757	0,8832	0,0058	11
D2_MMA (K sektorius, LT)	D2_K (0.7949)	3,314	0,0009	2,2534	Jarque-Bera: 0.174917, p = 0.916257	Breusch-Pagan: 0.2096, p = 0.9238	1,0466	0,8832	0,0058	11
D2_NEDAR BAS (K sektorius, LT)	D2_K (-0.2171)	121,7061	0,0468	2,2534	Jarque-Bera: 0.174917, p = 0.916257	Breusch-Pagan: 0.2096, p = 0.9238	4,5701	0,8832	0,0058	11
D2_BVP (L sektorius, LT)	D2_L (0.5103)	0,2733	0,0005	1,7313	Jarque-Bera: 2.786762, p = 0.248235	Breusch-Pagan: 0.3959, p = 0.8339	3,6125	0,9904	0,0005	11
D2_MMA (L sektorius, LT)	D2_L (0.7378)	1,355	0,0002	1,7313	Jarque-Bera: 2.786762, p = 0.248235	Breusch-Pagan: 0.3959, p = 0.8339	1,1312	0,9904	0,0005	11
D2_NEDAR BAS (L sektorius, LT)	D2_L (-0.04057)	47,0986	0,0061	1,7313	Jarque-Bera: 2.786762, p = 0.248235	Breusch-Pagan: 0.3959, p = 0.8339	3,6191	0,9904	0,0005	11
D_INFLIACI JA (L sektorius, LT)	D2_L (0.1495)	1,6642	0,3615	1,7313	Jarque-Bera: 2.786762, p = 0.248235	Breusch-Pagan: 0.3959, p = 0.8339	1,0934	0,9904	0,0005	11
D_MOKESČI AI (L sektorius, LT)	D2_L (-0.3014)	-54,4276	0,0241	1,7313	Jarque-Bera: 2.786762, p = 0.248235	Breusch-Pagan: 0.3959, p = 0.8339	1,0934	0,9904	0,0005	11

14 priedo lentelės tęsinys.

D_UZIMTU MAS (L sektorius, LT)	D2_L (0.2749)	52,6994	0,0081	1,7313	Jarque- Bera: 2.786762, p = 0.248235	Breusch-Pagan: 0.3959, p = 0.8339	1,2808	0,9904	0,0005	11
D2_BVP (M sektorius, LT)	D2_M (0.4202)	0,3354	0,0175	2,0269	Jarque- Bera: 0.373191, p = 0.829779	Breusch-Pagan: 0.2809, p = 0.8803	4,0757	0,8688	0,0082	11
D2_MMA (M sektorius, LT)	D2_M (0.7523)	2,1079	0,0016	2,0269	Jarque- Bera: 0.373191, p = 0.829779	Breusch-Pagan: 0.2809, p = 0.8803	1,0466	0,8688	0,0082	11
D2_NEDAR BAS (M sektorius, LT)	D2_M (- 0.3277)	69,1964	0,0928	2,0269	Jarque- Bera: 0.373191, p = 0.829779	Breusch-Pagan: 0.2809, p = 0.8803	4,5701	0,8688	0,0082	11
D_INFLIACI JA (M sektorius, LT)	D2_M (0.1559)	9,011	0,1335	2,0269	Jarque- Bera: 0.373191, p = 0.829779	Breusch-Pagan: 0.2809, p = 0.8803	1,4762	0,8688	0,0082	11
D2_BVP (N sektorius, LT)	D2_N (0.0406)	0,0998	0,1718	1,628	Jarque- Bera: 0.699475, p = 0.704873	Breusch-Pagan: 2.3445, p = 0.1857	3,313	0,8735	0,0269	11
D2_MMA (N sektorius, LT)	D2_N (0.8311)	1,4977	0,0034	1,628	Jarque- Bera: 0.699475, p = 0.704873	Breusch-Pagan: 2.3445, p = 0.1857	1,2617	0,8735	0,0269	11
D2_NEDAR BAS (N sektorius, LT)	D2_N (0.0509)	36,9228	0,1134	1,628	Jarque- Bera: 0.699475, p = 0.704873	Breusch-Pagan: 2.3445, p = 0.1857	3,1252	0,8735	0,0269	11
D_MOKESČI AI (N sektorius, LT)	D2_N (- 0.3608)	-48,1881	0,2209	1,628	Jarque- Bera: 0.699475, p = 0.704873	Breusch-Pagan: 2.3445, p = 0.1857	1,0676	0,8735	0,0269	11
D_TUI (N sektorius, LT)	D2_N (0.1509)	-0,0237	0,2819	1,628	Jarque- Bera: 0.699475, p = 0.704873	Breusch-Pagan: 2.3445, p = 0.1857	1,3796	0,8735	0,0269	11
D2_BVP (O sektorius, LT)	D2_O (0.1053)	0,3127	0,0067	1,6627	Jarque- Bera: 0.676258, p = 0.713103	Breusch-Pagan: 3.8030, p = 0.5781	3,6125	0,9411	0,0043	11
D2_MMA (O sektorius, LT)	D2_O (0.8114)	2,0145	0,001	1,6627	Jarque- Bera: 0.676258, p = 0.713103	Breusch-Pagan: 3.8030, p = 0.5781	1,1312	0,9411	0,0043	11
D2_NEDAR BAS (O sektorius, LT)	D2_O (0.0416)	96,215	0,0076	1,6627	Jarque- Bera: 0.676258, p = 0.713103	Breusch-Pagan: 3.8030, p = 0.5781	3,6191	0,9411	0,0043	11
D_MOKESČI AI (O sektorius, LT)	D2_O (- 0.3365)	-81,4615	0,082	1,6627	Jarque- Bera: 0.676258, p = 0.713103	Breusch-Pagan: 3.8030, p = 0.5781	1,0934	0,9411	0,0043	11
D_UZIMTU MAS (O sektorius, LT)	D2_O (0.2424)	72,1881	0,0505	1,6627	Jarque- Bera: 0.676258, p = 0.713103	Breusch-Pagan: 3.8030, p = 0.5781	1,2808	0,9411	0,0043	11

14 priedo lentelės tęsinys.

D2_NEDAR BAS (P sektorius, LT)	D2_P (- 0.1371)	45,2123	0,0488	1,5965	Jarque- Bera: 2.034677, p = 0.361556	Breusch-Pagan: 0,3242, p = 0.8790	1,1312	0,931	0,0063	11
D2_MMA (P sektorius, LT)	D2_P (0.8650)	1,5785	0,001	1,5965	Jarque- Bera: 2.034677, p = 0.361556	Breusch-Pagan: 0,3242, p = 0.8790	3,6125	0,931	0,0063	11
D2_BVP (P sektorius, LT)	D2_P (0.2266)	0,1892	0,0185	1,5965	Jarque- Bera: 2.034677, p = 0.361556	Breusch-Pagan: 0,3242, p = 0.8790	3,6191	0,931	0,0063	11
D_MOKESČI AI (P sektorius, LT)	D2_P (- 0.2995)	-42,481	0,2077	1,5965	Jarque- Bera: 2.034677, p = 0.361556	Breusch-Pagan: 0,3242, p = 0.8790	1,0934	0,931	0,0063	11
D_UZIMTU MAS (P sektorius, LT)	D2_P (0.1911)	30,106	0,2304	1,5965	Jarque- Bera: 2.034677, p = 0.361556	Breusch-Pagan: 0,3242, p = 0.8790	1,2808	0,931	0,0063	11
D2_BVP (Q sektorius, LT)	D2_Q (0.3159)	0,3257	0,0005	2,0599	Jarque- Bera: 0.715245, p = 0.699337	Breusch-Pagan: 2,3019, p = 0.1730	3,5621	0,9402	0,0008	11
D2_MMA (Q sektorius, LT)	D2_Q (0.6982)	1,5203	0,0003	2,0599	Jarque- Bera: 0.715245, p = 0.699337	Breusch-Pagan: 2,3019, p = 0.1730	1,0699	0,9402	0,0008	11
D2_NEDAR BAS (Q sektorius, LT)	D2_Q (- 0.0268)	89,391	0,0012	2,0599	Jarque- Bera: 0.715245, p = 0.699337	Breusch-Pagan: 2,3019, p = 0.1730	3,5917	0,9402	0,0008	11
D_UZIMTU MAS (Q sektorius, LT)	D2_Q (0.0816)	33,4012	0,1333	2,0599	Jarque- Bera: 0.715245, p = 0.699337	Breusch-Pagan: 2,3019, p = 0.1730	1,2309	0,9402	0,0008	11
D2_BVP (R sektorius, LT)	D2_R (0.2101)	0,154	0,0468	1,5545	Jarque- Bera: 0.543010, p = 0.762232	Breusch-Pagan: 0,3385, p = 0.8702	3,6125	0,9068	0,013	11
D2_MMA (R sektorius, LT)	D2_R (0.8498)	1,3419	0,0027	1,5545	Jarque- Bera: 0.543010, p = 0.762232	Breusch-Pagan: 0,3385, p = 0.8702	1,1312	0,9068	0,013	11
D2_NEDAR BAS (R sektorius, LT)	D2_R (- 0.1752)	34,1777	0,1256	1,5545	Jarque- Bera: 0.543010, p = 0.762232	Breusch-Pagan: 0,3385, p = 0.8702	3,6191	0,9068	0,013	11
D_MOKESČI AI (R sektorius, LT)	D2_R (- 0.3423)	-53,0167	0,1511	1,5545	Jarque- Bera: 0.543010, p = 0.762232	Breusch-Pagan: 0,3385, p = 0.8702	1,0934	0,9068	0,013	11
D_UZIMTU MAS (R sektorius, LT)	D2_R (0.2935)	42,8927	0,1276	1,5545	Jarque- Bera: 0.543010, p = 0.762232	Breusch-Pagan: 0,3385, p = 0.8702	1,2808	0,9068	0,013	11

14 priedo lentelės tęsinys.

D2_BVP (S sektorius, LT)	D2_S (0.3404)	0,0761	0,0888	2,2917	Jarque-Bera: 1.395747, p = 0.497642	Breusch-Pagan: 0,0475, p = 0,9539	3,5621	0,961	0,0002	11
D2_MMA (S sektorius, LT)	D2_S (0.8634)	1,5652	0,0003	2,2917	Jarque-Bera: 1.395747, p = 0.497642	Breusch-Pagan: 0,0475, p = 0,9539	1,0699	0,961	0,0002	11

Žymėjimo paaiškinimas: **paryškinti** duomenys rodo kintamuosius, turinčius reikšmingą įtaką vidutiniui darbo užmokesčiui Lietuvoje.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis atlikta analize.

15 priedas. Latvijos išorinių veiksnių poveikio VDU tyrimas pagal EVRK

Rodiklis	Koreliacijos rezultatai	Regresijos koeficientas	p reikšmė	Durbin-Watson kriterijaus reikšmė	Paklaidų normalumas	Heteroskedastiškumo tikrinimas	Multikolinearumo tikrinimas (VIF)	R ²	Prob F-statistic	Stebėjimų skaičius
D_MMA (A sektorius, LV)	D_D2_A (0.5737)	0,6158	0,0197	1,6884	Jarque-Bera: 0.023237, p = 0.988449	Breusch-Pagan: 0.955057, p = 0.5326	1,5381	0,9371	0,0162	10
D_MOKES CIAI (A sektorius, LV)	D_D2_A (-0.2561)	39,6063	0,0367	1,6884	Jarque-Bera: 0.023237, p = 0.988449	Breusch-Pagan: 0.955057, p = 0.5326	1,8108	0,9371	0,0162	10
D_NEDAR BAS (A sektorius, LV)	D_D2_A (0.4554)	62,4601	0,0038	1,6884	Jarque-Bera: 0.023237, p = 0.988449	Breusch-Pagan: 0.955057, p = 0.5326	3,2283	0,9371	0,0162	10
D_UZIMTU MAS (A sektorius, LV)	D_D2_A (-0.0698)	-17,5689	0,0435	1,6884	Jarque-Bera: 0.023237, p = 0.988449	Breusch-Pagan: 0.955057, p = 0.5326	1,5621	0,9371	0,0162	10
D_BVP (A sektorius, LV)	D_D2_A (0.0838)	0,1086	0,0156	1,6884	Jarque-Bera: 0.023237, p = 0.988449	Breusch-Pagan: 0.955057, p = 0.5326	3,7698	0,9371	0,0162	10
D_TUI (C sektorius, LV)	D_D2_C01 (0.5149)	0,0192	0,0086	1,9544	Jarque-Bera: 0.8641, p = 0.6492	Breusch-Pagan: 0.2843, p = 0.7608	1,0754	0,7507	0,0077	10
D_UZIMTU MAS (C sektorius, LV)	D_D2_C01 (-0.5355)	-15,7681	0,0077	1,9544	Jarque-Bera: 0.8641, p = 0.6492	Breusch-Pagan: 0.2843, p = 0.7608	1,0754	0,7507	0,0077	10
D_INFLIAC IJA (D sektorius, LV)	D_D2_D01 (-0.2516)	2,4754	0,2713	2,8822 (papildomas testavimas : Breusch-Godfrey LM Test: 1.2822, p = 0.3398- autokoreliacijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 1.2673, p = 0.5307	Breusch-Pagan: 0.3858, p = 0.8378	1,8375	0,9133	0,0301	10

15. priedo lenteles testinys.

D_MMA (D sektorius, LV)	D_D2_D 01 (0.7589)	1,3038	0,0142	2,8822 (papildom as testavimas : Breusch-Godfrey LM Test: 1.2822, p = 0.3398- autokoreli acijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 1.2673, p = 0.5307	Breusch-Pagan: 0.3858, p = 0.8378	1,7562	0,9133	0,0301	10
D_MOKES CIAI (D sektorius, LV)	D_D2_D 01 (- 0.2279)	59,4968	0,0543	2,8822 (papildom as testavimas : Breusch-Godfrey LM Test: 1.2822, p = 0.3398- autokoreli acijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 1.2673, p = 0.5307	Breusch-Pagan: 0.3858, p = 0.8378	1,4399	0,9133	0,0301	10
D_UZIMTU MAS (D sektorius, LV)	D_D2_D 01 (- 0.2789)	-21,0700	0,0891	2,8822 (papildom as testavimas : Breusch-Godfrey LM Test: 1.2822, p = 0.3398- autokoreli acijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 1.2673, p = 0.5307	Breusch-Pagan: 0.3858, p = 0.8378	1,7391	0,9133	0,0301	10
D_TUI (D sektorius, LV)	D_D2_D 01 (0.5341)	0,0479	0,0265	2,8822 (papildom as testavimas : Breusch-Godfrey LM Test: 1.2822, p = 0.3398- autokoreli acijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 1.2673, p = 0.5307	Breusch-Pagan: 0.3858, p = 0.8378	1,2404	0,9133	0,0301	10
D_INFLIAC IJA (E sektorius, LV)	D2_E (0,6309)	4,9709	0,0002	2.4515	Jarque-Bera: 1.0005, p = 0.6064	Breusch-Pagan: 0.9382, p = 0.4716	1,2709	0,9463	0,0001	11
D_MMA (E sektorius, LV)	D2_E (- 0,0432)	0,5552	0,0010	2.4515	Jarque-Bera: 1.0005, p = 0.6064	Breusch-Pagan: 0.9382, p = 0.4716	1,3999	0,9463	0,0001	11
D_TUI (E sektorius, LV)	D2_E (- 0,7040)	-0,0348	0,0001	2.4515	Jarque-Bera: 1.0005, p = 0.6064	Breusch-Pagan: 0.9382, p = 0.4716	1,1806	0,9463	0,0001	11
D_MMA (F sektorius, LV)	D2_F (0.6839)	0,6702	0,0018	1.8814	Jarque-Bera: 1.1540, p = 0.5616	Breusch-Pagan: 0.2741, p = 0.8846	1,3470	0,9046	0,0032	11
D_NEDAR BAS (F sektorius, LV)	D2_F (- 0.2953)	-20,8576	0,0042	1.8814	Jarque-Bera: 1.1540, p = 0.5616	Breusch-Pagan: 0.2741, p = 0.8846	1,6689	0,9046	0,0032	11

15. priedo lenteles tesinys.

D_TUI (F sektorius, LV)	D2_F (0.5469)	0,0303	0,0054	1.8814	Jarque- Bera: 1.1540, p = 0.5616	Breusch-Pagan: 0.2741, p = 0.8846	1,9155	0,90 46	0,003 2	11
D_BVP (F sektorius, LV)	D2_F (0.3158)	-0,0738	0,0098	1.8814	Jarque- Bera: 1.1540, p = 0.5616	Breusch-Pagan: 0.2741, p = 0.8846	2,7555	0,90 46	0,003 2	11
D_MMA (G sektorius, LV)	D2_G (0.7571)	0,5538	0,0110	2.1591	Jarque- Bera: 0.2349, p = 0.8892	Breusch-Pagan: 0.3412, p = 0.9957	1,1719	0,80 40	0,001 5	11
D_TUI (G sektorius, LV)	D2_G (0.7338)	0,0244	0,0154	2.1591	Jarque- Bera: 0.2349, p = 0.8892	Breusch-Pagan: 0.3412, p = 0.9957	1,1719	0,80 40	0,001 5	11
D_INFLIAC IJA (H sektorius, LV)	D2_H (0.2245)	6,3027	0,0003	1.477021 (papildom as testavimas : Breusch- Godfrey LM Test: 0.6686, p = 0.4595- autokoreli acijos problemos nėra)	Jarque- Bera: 0.487448 , p = 0.783704	Breusch-Pagan: 0.7462, p = 0.6221	1,2870	0,97 70	0,000 4	11
D_MMA (H sektorius, LV)	D2_H (0.6939)	1,2550	0,0001	1.477021 (papildom as testavimas : Breusch- Godfrey LM Test: 0.6686, p = 0.4595- autokoreli acijos problemos nėra)	Jarque- Bera: 0.487448 , p = 0.783704	Breusch-Pagan: 0.7462, p = 0.6221	1,6488	0,97 70	0,000 4	11
D_MOKES ČIAI (H sektorius, LV)	D2_H (- 0.2220)	31,7738	0,0155	1.477021 (papildom as testavimas : Breusch- Godfrey LM Test: 0.6686, p = 0.4595- autokoreli acijos problemos nėra)	Jarque- Bera: 0.487448 , p = 0.783704	Breusch-Pagan: 0.7462, p = 0.6221	1,7072	0,97 70	0,000 4	11
D_TUI (H sektorius, LV)	D2_H (0.3535)	0,0255	0,0065	1.477021 (papildom as testavimas : Breusch- Godfrey LM Test: 0.6686, p = 0.4595- autokoreli acijos problemos nėra)	Jarque- Bera: 0.487448 , p = 0.783704	Breusch-Pagan: 0.7462, p = 0.6221	1,7650	0,97 70	0,000 4	11

15 priedo lenteleš testins.

D_UŽIMTU MAS (H sektoriuss, LV)	D2_H (- 0.3323)	-14,5845	0,0122	1.477021 (papildom as testavimas : Breusch- Godfrey LM Test: 0.6686, p = 0.4595- autokoreli acijas problemos nēra)	Jarque- Bera: 0.487448 , p = 0.783704	Breusch-Pagan: 0.7462, p = 0.6221	1,2387	0,97 70	0,000 4	11
D_INFLIAC IJA (I sektoriuss, LV)	D2_I (0.3274)	6,5995	0,0002	2.135902	Jarque- Bera: 3.0298, p = 0.2198	Breusch-Pagan: 0.3274, p = 0.8503	1,2711	0,95 90	0,000 3	11
D_MMA (I sektoriuss, LV)	D2_I (0.4782)	0,8511	0,0005	2.135902	Jarque- Bera: 3.0298, p = 0.2198	Breusch-Pagan: 0.3274, p = 0.8503	1,4041	0,95 90	0,000 3	11
D_NEDAR BAS (I sektoriuss, LV)	D2_I (- 0.4030)	-18,2442	0,0020	2.135902	Jarque- Bera: 3.0298, p = 0.2198	Breusch-Pagan: 0.3274, p = 0.8503	1,0055	0,95 90	0,000 3	11
D_TUI (I sektoriuss, LV)	D2_I (0.5126)	0,0270	0,0025	2.135902	Jarque- Bera: 3.0298, p = 0.2198	Breusch-Pagan: 0.3274, p = 0.8503	1,1806	0,95 90	0,000 3	11
D_TUI (J sektoriuss, LV)	D2_J (0.7181)	0,0350	0,0128	2.388172	Jarque- Bera: 0.189892 , p = 0.909422	Breusch-Pagan: 0.2491, p = 0.6297	1,0018	0,51 56	0,012 8	11
D_MMA (L sektoriuss, LV)	D2_L (0.8245)	0,8874	0,0011	1.786495	Jarque- Bera: 1.2169, p = 0.5441	Breusch-Pagan: 0.2515, p = 0.7836	1,0053	0,77 08	0,002 8	11
D_NEDAR BAS (L sektoriuss, LV)	D2_L (- 0.2413)	-10,4588	0,1124	1.786495	Jarque- Bera: 1.2169, p = 0.5441	Breusch-Pagan: 0.2515, p = 0.7836	1,0053	0,77 08	0,002 8	11
D_BVP (O sektoriuss, LV)	D2_D2_ O (0.0565)	-0,0434	0,2846	2,4201	Jarque- Bera: 0.0650, p = 0.9777	Breusch-Pagan: 1.4734, p = 0.3582	1,9942	0,90 09	0,027 4	9
D_INFLIAC IJA (O sektoriuss, LV)	D2_D2_ O (- 0.7958)	-3,2322	0,2616	2,4201	Jarque- Bera: 0.0650, p = 0.9777	Breusch-Pagan: 1.4734, p = 0.3582	2,2360	0,90 09	0,027 4	9
D_MMA (O sektoriuss, LV)	D2_D2_ O (0.7726)	1,1793	0,0411	2,4201	Jarque- Bera: 0.0650, p = 0.9777	Breusch-Pagan: 1.4734, p = 0.3582	2,8117	0,90 09	0,027 4	9
D_UZIMTU MAS (O sektoriuss, LV)	D2_D2_ O (0.1899)	23,3994	0,1225	2,4201	Jarque- Bera: 0.0650, p = 0.9777	Breusch-Pagan: 1.4734, p = 0.3582	1,2963	0,90 09	0,027 4	9
D_MMA (P sektoriuss, LV)	D2_P (0.6855)	0,6198	0,0199	2,871755 (papildom as testavimas : Breusch- Godfrey LM Test: 2.8172, p = 0.1318- autokoreli acijas problemos nēra)	Jarque- Bera: 0.0945, p = 0.9538	Breusch-Pagan: 2.8172, p = 0.1318	1,0000	0,46 99	0,019 9	11

15 priedo lenteles tesinys.

D_INFLIAC IJA (Q sektorius, LV)	D2_Q (- 0.5467)	-8,0479	0,0045	2,4203	Jarque- Bera: 0.7083, p = 0.7018	Breusch-Pagan: 0.5751, p = 0.4730	1,0639	0,94 18	0,000 0	11
D_TUI (Q sektorius, LV)	D2_Q (0.9114)	0,1275	0,0000	2,4203	Jarque- Bera: 0.7083, p = 0.7018	Breusch-Pagan: 0.5751, p = 0.4730	1,0639	0,94 18	0,000 0	11
D_MOKES CIAI (R sektorius, LV)	D2_R (- 0.5403)	-54,3504	0,0390	2,6984 (papildom as testavimas : Breusch- Godfrey LM Test: 1.8110, p = 0.2270- autokoreli acijas problemos nēra)	Jarque- Bera: 0.2046, p = 0.9027	Breusch-Pagan: 0.5651, p = 0.6551	1,0195	0,59 32	0,052 5	11
D_NEDAR BAS (R sektorius, LV)	D2_R (- 0.2847)	-15,4202	0,1461	2,6984 (papildom as testavimas : Breusch- Godfrey LM Test: 1.8110, p = 0.2270- autokoreli acijas problemos nēra)	Jarque- Bera: 0.2046, p = 0.9027	Breusch-Pagan: 0.5651, p = 0.6551	1,0291	0,59 32	0,052 5	11
D_UZIMTU MAS (R sektorius, LV)	D2_R (0.3323)	19,6111	0,1150	2,6984 (papildom as testavimas : Breusch- Godfrey LM Test: 1.8110, p = 0.2270- autokoreli acijas problemos nēra)	Jarque- Bera: 0.2046, p = 0.9027	Breusch-Pagan: 0.5651, p = 0.6551	1,0284	0,59 32	0,052 5	11
D_INFLIAC IJA (S sektorius, LV)	D2_S (- 0.6806)	-6,1295	0,0088	2,734663 (papildom as testavimas : Breusch- Godfrey LM Test: 2.2096, p = 0.1877- autokoreli acijas problemos nēra)	Jarque- Bera: 1.6889, p = 0.4298	Breusch-Pagan: 0.8699, p = 0.5004	1,0616	0,83 78	0,003 7	11
D_MOKES CIAI (S sektorius, LV)	D2_S (- 0.5836)	-46,6920	0,0357	2,734663 (papildom as testavimas : Breusch- Godfrey LM Test: 2.2096, p = 0.1877- autokoreli acijas problemos nēra)	Jarque- Bera: 1.6889, p = 0.4298	Breusch-Pagan: 0.8699, p = 0.5004	1,0680	0,83 78	0,003 7	11

15 priedo lentelės tęsinys.

D_NEDAR BAS (S sektorius, LV)	D2_S (0.4978)	21,7605	0,0250	2,734663 (papildom as testavimas : Breusch- Godfrey LM Test: 2.2096, p = 0.1877- autokoreli acijos problemos nėra)	Jarque- Bera: 1.6889, p = 0.4298	Breusch-Pagan: 0.8699, p = 0.5004	1,0093	0,83 78	0,003 7	11
--	------------------	---------	---------------	--	---	---	--------	------------	------------	----

Žymėjimo paaiškinimas: **paryškinti** duomenys rodo kintamuosius, turinčius reikšmingą įtaką vidutiniui darbo užmokesčiui Lietuvoje.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis atlikta analize.

16 priedas. Estijos išorinių veiksnių poveikio VDU tyrimas pagal EVRK

Rodiklis	Korelac ijos rezultat ai	Regresij os koeficie ntas	p reikšm ė	Durbin- Watson kriterija us reikšmė	Paklaidų normalu mas	Heteroskedasti škumo tikrinimas	Multikoline rumo tikrinimas (VIF)	R ²	Prob F- statis tic	Stebėji mų skaičiu s
D_INFLACIJ A (A sektorius, EE)	D_A (0,6719)	7.7843	0.0218	1.6604	Jarque- Bera: 0.762031 , p = 0.683167	Breusch-Pagan: 1.6075, p = 0.2530	2.1977	0.73 13	0.035 8	12
D_TUI (A sektorius, EE)	D_A (- 0,0728)	-0,0112	0.4424	1.6604	Jarque- Bera: 0.762031 , p = 0.683167	Breusch-Pagan: 1.6075, p = 0.2530	2.3143	0.73 13	0.035 8	12
D_MOKESCI AI (B sektorius, EE)	D2_B (- 0.7081)	- 100.514 2	0.0253	2.4301	Jarque- Bera: 0.5832, p = 0.7471	Breusch-Pagan: 1.0922, p = 0.4387	1.7561	0.84 42	0.013 4	11
D_TUI (B sektorius, EE)	D2_B (- 0.5061)	-0.0403	0.0357	2.4301	Jarque- Bera: 0.5832, p = 0.7471	Breusch-Pagan: 1.0922, p = 0.4387	1.7612	0.84 42	0.013 4	11
D_BVP (B sektorius, EE)	D2_B (0.2126)	0.0198	0.5850	2.4301	Jarque- Bera: 0.5832, p = 0.7471	Breusch-Pagan: 1.0922, p = 0.4387	3.0526	0.84 42	0.013 4	11
D_MMA (B sektorius, EE)	D2_B (0.2588)	1.0961	0.3973	2.4301	Jarque- Bera: 0.5832, p = 0.7471	Breusch-Pagan: 1.0922, p = 0.4387	3.4098	0.84 42	0.013 4	11
D_BVP (C sektorius, EE)	D2_C (0.2086)	0.0331	0.0638	2.0324	Jarque- Bera: 1.1298, p = 0.5684	Breusch-Pagan: 1.0583, p = 0.4517	2.9655	0.86 84	0.008 2	11
D_MMA (C sektorius, EE)	D2_C (0.3847)	1.9976	0.0026	2.0324	Jarque- Bera: 1.1298, p = 0.5684	Breusch-Pagan: 1.0583, p = 0.4517	2.0507	0.86 84	0.008 2	11
D_TUI (C sektorius, EE)	D2_C (- 0,3669)	-0.0186	0.0337	2.0324	Jarque- Bera: 1.1298, p = 0.5684	Breusch-Pagan: 1.0583, p = 0.4517	1.9555	0.86 84	0.008 2	11
D_NEDARBA S (C sektorius, EE)	D2_C (- 0.3225)	-19.6787	0.0367	2.0324	Jarque- Bera: 1.1298, p = 0.5684	Breusch-Pagan: 1.0583, p = 0.4517	1.1216	0.86 84	0.008 2	11

16 priedo lentelės tęsinys.

D_MMA (F sektorius, EE)	D_F (-0.2114)	-1.5632	0.0175	2.4397	Jarque-Bera: 0.2882, p = 0.8658	Breusch-Pagan: 1.1075, p = 0.4079	2.0047	0.6406	0.0549	11
D_TUI (F sektorius, EE)	D_F (0.2698)	0.0139	0.0880	2.4397	Jarque-Bera: 0.2882, p = 0.8658	Breusch-Pagan: 1.1075, p = 0.4079	1.2713	0.6406	0.0549	11
D_INFLACIJA (F sektorius, EE)	D_F (0.3488)	6.2899	0.0237	2.4397	Jarque-Bera: 0.2882, p = 0.8658	Breusch-Pagan: 1.1075, p = 0.4079	1.6915	0.6406	0.0549	11
D_BVP (G sektorius, EE)	D_G (0.1196)	0.0684	0.0079	2.9139 (papildomas testavimas: Breusch-Godfrey LM Test: 2.0321, p = 0.8511-autokoreliacijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 0.4366, p = 0.8039	Breusch-Pagan: 0.3261, p = 0.8511	1.9442	0.9035	0.0033	11
D_UZIMTUMAS (G sektorius, EE)	D_G (0.1171)	-44.2992	0.0561	2.9139 (papildomas testavimas: Breusch-Godfrey LM Test: 2.0321, p = 0.8511-autokoreliacijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 0.4366, p = 0.8039	Breusch-Pagan: 0.3261, p = 0.8511	1.8464	0.9035	0.0033	11
D_INFLACIJA (G sektorius, EE)	D_G (0.7657)	14.4024	0.0007	2.9139 (papildomas testavimas: Breusch-Godfrey LM Test: 2.0321, p = 0.8511-autokoreliacijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 0.4366, p = 0.8039	Breusch-Pagan: 0.3261, p = 0.8511	1.3349	0.9035	0.0033	11
D_NEDARBAS (G sektorius, EE)	D_G (-0.4642)	-25.9863	0.0614	2.9139 (papildomas testavimas: Breusch-Godfrey LM Test: 2.0321, p = 0.8511-autokoreliacijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 0.4366, p = 0.8039	Breusch-Pagan: 0.3261, p = 0.8511	1.2156	0.9035	0.0033	11

16 priedo lentelės tęsinys.

D_BVP (H sektorius, EE)	D_H (-0.2575)	0.0179	0.0880	1.7525	Jarque-Bera: 0.6013, p = 0.7403	Breusch-Pagan: 1.0055, p = 0.4729	2.0983	0.78 34	0.034 1	11
D_TUI (H sektorius, EE)	D_H (0.5927)	0.0154	0.0196	1.7525	Jarque-Bera: 0.6013, p = 0.7403	Breusch-Pagan: 1.0055, p = 0.4729	1.9669	0.78 34	0.034 1	11
D_INFLACIJA (H sektorius, EE)	D_H (0.6480)	3.5325	0.0159	1.7525	Jarque-Bera: 0.6013, p = 0.7403	Breusch-Pagan: 1.0055, p = 0.4729	1.2779	0.78 34	0.034 1	11
D_NEDARBA S (H sektorius, EE)	D_H (-0.1214)	7.2886	0.2348	1.7525	Jarque-Bera: 0.6013, p = 0.7403	Breusch-Pagan: 1.0055, p = 0.4729	1.2374	0.78 34	0.034 1	11
D_BVP (I sektorius, EE)	log_D_I (-0.1577)	0.0005	0.0746	1.9989	Jarque-Bera: 0.9102, p = 0.6344	Breusch-Pagan: 1.4191, p = 0.3155	1.5171	0.75 58	0.015 1	11
D_UZIMTUMAS (I sektorius, EE)	log_D_I (-0.0589)	-0.5167	0.1087	1.9989	Jarque-Bera: 0.9102, p = 0.6344	Breusch-Pagan: 1.4191, p = 0.3155	1.5227	0.75 58	0.015 1	11
LOG_D_INFLACIJA (I sektorius, EE)	log_D_I (0.8659)	0.7190	0.0039	1.9989	Jarque-Bera: 0.9102, p = 0.6344	Breusch-Pagan: 1.4191, p = 0.3155	1.0070	0.75 58	0.015 1	11
D2_BVP (K sektorius, EE)	D2_K (-0.1873)	0.0252	0.1854	1.4658 (papildomas testavimas: Breusch-Godfrey LM Test: 0,2753, p = 0,6222-autokoreliacijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 0.7675, p = 0.6813	Breusch-Pagan: 0.2851, p = 0.8776	1.9626	0.68 19	0.057 9	11
D_MOKESCIAI (K sektorius, EE)	D2_K (-0.5267)	-41.8331	0.0425	1.4658 (papildomas testavimas: Breusch-Godfrey LM Test: 0,2753, p = 0,6222-autokoreliacijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 0.7675, p = 0.6813	Breusch-Pagan: 0.2851, p = 0.8776	1.0770	0.68 19	0.057 9	11

16 priedo lentelės tęsinys.

D_TUI (K sektorius, EE)	D2_K (0.4365)	0.0242	0.0468	1.4658 (papildomas testavimas: Breusch-Godfrey LM Test: 0,2753, p = 0,6222-autokoreliacijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 0.7675, p = 0.6813	Breusch-Pagan: 0.2851, p = 0.8776	1.9819	0.6819	0.09799	11
NEDARBAS (K sektorius, EE)	D2_K (0.2047)	20.0789	0.1052	1.4658 (papildomas testavimas: Breusch-Godfrey LM Test: 0,2753, p = 0,6222-autokoreliacijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 0.7675, p = 0.6813	Breusch-Pagan: 0.2851, p = 0.8776	1.1438	0.6819	0.09799	11
D2_MMA (L sektorius, EE)	D2_L (-0.4890)	-0.8837	0.1123	2.8395 (papildomas testavimas: Breusch-Godfrey LM Test: 2.3482, p = 0.1860-autokoreliacijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 0.8116, p = 0.6665	Breusch-Pagan: 3.5129, p = 0.0831	2.1070	0.8330	0.0163	11
D_MOKESČIAI (L sektorius, EE)	D2_L (0.7528)	59.7662	0.0102	2.8395 (papildomas testavimas: Breusch-Godfrey LM Test: 2.3482, p = 0.1860-autokoreliacijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 0.8116, p = 0.6665	Breusch-Pagan: 3.5129, p = 0.0831	1.5809	0.8330	0.0163	11

16 priedo lentelės tęsinys.

NEDARBAS (L sektorius, EE)	D2_L (0.2813)	17.7304	0.0848	2.8395 (papildo mas testavima s: Breusch- Godfrey LM Test: 2.3482, p = 0.1860- autokorel iacijos problemo s nėra)	Jarque- Bera: 0.8116, p = 0.6665	Breusch-Pagan: 3.5129, p = 0.0831	1.1337	0.83 30	0.016 3	11
INFLIACIJA (L sektorius, EE)	D2_L (- 0.1112)	6.0326	0.0304	2.8395 (papildo mas testavima s: Breusch- Godfrey LM Test: 2.3482, p = 0.1860- autokorel iacijos problemo s nėra)	Jarque- Bera: 0.8116, p = 0.6665	Breusch-Pagan: 3.5129, p = 0.0831	1.9560	0.83 30	0.016 3	11
D2_BVP (O sektorius, EE)	D2_O (- 0.0542)	0.0579	0.0127	1.9239	Jarque- Bera: 0.6762, p = 0.7131	Breusch-Pagan: 0.536, p = 0.7645	3.1643	0.98 90	0.000 7	11
D2_MMA (O sektorius, EE)	D2_O (0.6565)	4.7147	0.0008	1.9239	Jarque- Bera: 0.6762, p = 0.7131	Breusch-Pagan: 0.536, p = 0.7645	4.2869	0.98 90	0.000 7	11
D_MOKESČI AI (O sektorius, EE)	D2_O (- 0.7069)	-30.2843	0.0854	1.9239	Jarque- Bera: 0.6762, p = 0.7131	Breusch-Pagan: 0.536, p = 0.7645	1.8155	0.98 90	0.000 7	11
D_TUI (O sektorius, EE)	D2_O (- 0.2029)	-0.0414	0.0025	1.9239	Jarque- Bera: 0.6762, p = 0.7131	Breusch-Pagan: 0.536, p = 0.7645	1.9963	0.98 90	0.000 7	11
INFLIACIJA (O sektorius, EE)	D2_O (0.6451)	3.1859	0.1267	1.9239	Jarque- Bera: 0.6762, p = 0.7131	Breusch-Pagan: 0.536, p = 0.7645	1.9886	0.98 90	0.000 7	11
NEDARBAS (O sektorius, EE)	D2_O (- 0.2257)	-30.3226	0.0125	1.9239	Jarque- Bera: 0.6762, p = 0.7131	Breusch-Pagan: 0.536, p = 0.7645	1.2826	0.98 90	0.000 7	11
D_TUI (P sektorius, EE)	D_D2_P (-0.2816)	-0.0350	0.0210	2.5127	Jarque- Bera: 0.6905, p = 0.7081	Breusch-Pagan: 0.5539, p = 0.6642	1.3945	0.79 61	0.017 1	10
D_UZIMTUM AS (P sektorius, EE)	D_D2_P (-0.0729)	-41.2465	0.1144	2.5127	Jarque- Bera: 0.6905, p = 0.7081	Breusch-Pagan: 0.5539, p = 0.6642	1.3085	0.79 61	0.017 1	10
INFLIACIJA (P sektorius, EE)	D_D2_P (0.6810)	11.6753	0.0045	2.5127	Jarque- Bera: 0.6905, p = 0.7081	Breusch-Pagan: 0.5539, p = 0.6642	1.0854	0.79 61	0.017 1	10

16 priedo lentelės tęsinys.

D2_BVP (Q sektorius, EE)	D2_Q (0.4754)	0.0507	0.0162	2.6519 (papildomas testavimas: Breusch-Godfrey LM Test: 1.1036, p = 0.3339-autokoreliacijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 1.7681, p = 0.4131	Breusch-Pagan: 0.4687, p = 0.7134	1.1553	0.7429	0.0179	11
D_MOKESCI AI (Q sektorius, EE)	D2_Q (0.3311)	61.1621	0.0299	2.6519 (papildomas testavimas: Breusch-Godfrey LM Test: 1.1036, p = 0.3339-autokoreliacijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 1.7681, p = 0.4131	Breusch-Pagan: 0.4687, p = 0.7134	1.3239	0.7429	0.0179	11
INFLIACIJA (Q sektorius, EE)	D2_Q (0.2880)	9.9470	0.0094	2.6519 (papildomas testavimas: Breusch-Godfrey LM Test: 1.1036, p = 0.3339-autokoreliacijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 1.7681, p = 0.4131	Breusch-Pagan: 0.4687, p = 0.7134	1.4593	0.7429	0.0179	11
D2_MMA (S sektorius, EE)	D2_S (-0,6235)	-5,5826	0,0031	2,6117 (papildomas testavimas: Breusch-Godfrey LM Test: 2.3789, p = 0.1739-autokoreliacijos problemos nėra)	Jarque-Bera: 0.1455, p = 0.9298	Breusch-Pagan: 1.1653, p = 0.3885	2,2263	0.7651	0,0132	11

16 priedo lentelės tęsinys.

D_UZIMTUM AS (S sektorius, EE)	D2_S (- 0,2176)	-102,748	0,0154	2,6117 (papildo mas testavima s: Breusch- Godfrey LM Test: 2.3789, p = 0.1739- autokorel iacijos problemo s nėra)	Jarque- Bera: 0.1455, p = 0.9298	Breusch-Pagan: 1.1653, p = 0.3885	1,3209	0.76 51	0,013 2	11
INFLIACIJA (S sektorius, EE)	D2_S (- 0.2526)	11,4986 2	0,0745	2,6117 (papildo mas testavima s: Breusch- Godfrey LM Test: 2.3789, p = 0.1739- autokorel iacijos problemo s nėra)	Jarque- Bera: 0.1455, p = 0.9298	Breusch-Pagan: 1.1653, p = 0.3885	1,9297	0.76 51	0,013 2	11

Žymėjimo paaiškinimas: **paryškinti** duomenys rodo kintamuosius, turinčius reikšmingą įtaką vidutiniui darbo užmokesčiui Lietuvoje.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis atlikta analize.

17 priedas. Straipsnio pateikimo žurnalui „Buhalterinės apskaitos teorija ir praktika“ pažyma

Buhalterinės apskaitos teorija ir praktika / Accounting Theory and Practice

<https://www.zurnalai.vu.lt/BATP>

PAŽYMA

2025 m. balandžio 28d.

Vilnius

Šiuo pažymima, jog autorių Ievos Liaudanskienės straipsnis „Darbo užmokesčio ir jam įtaką darančių išorinių veiksnių vertinimas Baltijos šalyse“ pateiktas žurnalui „Buhalterinės apskaitos teorija ir praktika“ ir yra recenzavimo procese publikavimui žurnalo Nr. 31, 2025.

Mokslinio žurnalo

„Buhalterinės apskaitos teorija ir praktika“

Vyr. redaktorė

Mob. tel.: +370 682 49257

El. paštas: rasa.subaciene@evaf.vu.lt

Rasa Subačienė