

**ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
EKONOMIKOS KATEDRA**

Sandra GRIGAITĖ

**LIETUVOS EKONOMIKOS AUGIMO IR JŲ ATSPINDINČIŲ
MAKROEKONOMINIŲ RODIKLIŲ TARPUSAVIO RYŠIŲ
ANALIZĖ IR ĮVERTINIMAS**

**Magistro darbas
Socialiniai mokslai, ekonomika (04S)**

Sandra Grigaitė

Magistro darbo autorius

doc. dr. Henrikas Karpavičius

Vadovas

Recenzentas

Santrauka

Sandra Grigaitė

Lietuvos ekonomikos augimo ir jį atspindinčių makroekonominių rodiklių tarpusavio ryšių analizė ir įvertinimas. Magistro darbas.

Šiame darbe nagrinėjama kokie pagrindiniai makroekonominiai rodikliai stipriausiai įtakoja ekonomikos augimą. Ekonomikos augimas čia matuojamas bendrojo vidaus produkto augimu. Teorinėje darbo dalyje analizuojama Lietuvos ir užsienio autorių ekonomikos augimo veiksmų teoriniai ir praktiniai tyrimai. Analitinėje - tiriamojoje dalyje naudojami statistiniai - ekonometriniai (regresijos, elastingumo, koreliacijos koeficientų skaičiavimas, A. Okuno dėsnis), detalizavimo metodai, ekspertų vertinimai ir prognozės. Pasitvirtina autoriaus suformuluota hipotezė apie tai, kad A.Okuno dėsnis susiejantis nedarbo lygį su BVP pradimu Lietuvos ūkio sąlygomis 2001 – 2007 m. įgyja kitą santykį nei 1:2,5. Atliekant tyrimą naudoti statistiniai duomenys, paimti iš Lietuvos statistikos departamento, Lietuvos laisvosios rinkos instituto, komercinių bankų ūkio apžvalgų, Europos statistikos departamento, Lietuvos vyriausybės, finansų, ūkio ministerijų.

Summary

Sandra Grigaitė

The analysis and evaluation of the connections of the macroeconomic indicators which reflects the economics growth. Master's work.

In this study is analyzed which macroeconomic indicators stronger influence economic growth. Economic growth is realized as the growth of the gross domestic product. In the first part of this study are analyzed practical and theoretical researches of the factors of economic growth of Lithuanian and foreign authors. In the analytic part of the study there is used statistical – econometrical (regression, elasticity, corral, method of Okun), methods of detail, evaluation of expert. There is confirmed the hypothesis, that the method of Okun in period of 2001 – 2007 years gets another relation than 1: 2,5. There is used statistical data which is used from Department of Lithuanian Statistics, Lithuanian Free Market Institute, commercial banks annual reports, Euro stat, Lithuanian government and ministers.

ILIUSTRACIJOS

1 pav. Gamyba ir kapitalas vienam darbuotojui	12
2 pav. Technologijų lygio pokyčio poveikis	13
3 pav. Lietuvos BVP augimo, taupymo ir investicijų, proc. BVP kitimas 2001 – 2007 m.	29
4 pav. Ryšio tarp santaupų ir investicijų 2001 - 2007 m. įvertinimas	34
5 pav. Ryšio tarp BVP ir eksporto 2001 - 2007 m. įvertinimas	35
6 pav. Nedarbo lygio ir BVP augimo dinamika proc. 2001 – 2007 m.....	38
7 pav. Nedarbo lygio ir BVP tarpusavio priklausomybė 2001 – 2007 m.....	39
8 pav. Nedarbo lygio ir BVP 1 gyventojui priklausomybė 2001 - 2007 m.....	40
9 pav. Užimtų gyventojų skaičiaus ir BVP augimo tendencijos Lietuvoje 2001 – 2007 m.	41
10 pav. BVP ir TUI kitimo dinamika 2001 - 2006 m., mln. Lt.....	43
11 pav. Ryšio tarp TUI ir BVP 2001- 2007 m. įvertinimas	44
12 pav. Sukauptų TUI ir jų augimo tempų dinamika Lietuvoje 1997 - 2006 metu laikotarpiu.....	45
13 pav. BVP ir infliacijos dinamika, proc. 2001 – 2007 m.....	49
14 pav. Ryšio tarp infliacijos ir BVP augimo įvertinimas.....	51
15 pav. TUI, mln. ir BVP augimų tempų prognozuojami tarpusavio ryšiai 2007 – 2010 m.....	52
16 pav. Prognozuojamų infliacijos ir BVP augimo tempų dinamika, proc. 2008 – 2010 m.....	53
17 pav. Infliacijos ir BVP augimo tempų prognozuojami tarpusavio ryšiai 2008 – 2010 m. proc..	54

LENTELĖS

1 lentelė. Materialinių investicijų pasiskirstymas pagal rūšis 2001 - 2007 m., proc.....	30
2 lentelė. Ryšys tarp santaupų, investicijų ir BVP augimo.....	32
3 lentelė. Atskirų eksporto prekių įtaką ekonomikos augimui.....	36
4 lentelė. Nedarbo ekonominiai nuostoliai.....	41
5 lentelė. Ryšio tarp TUI proc. BVP ir BVP augimo tempų priklausomybės 2001 – 2006 m. Lietuvoje įvertinimas.....	44
6 lentelė. Ryšio tarp BVP ir TUI struktūros pagrindinėse ekonominėse veiklose 2001 – 2006 metų laikotarpiu priklausomybės įvertinimas.....	47

TURINYS

ĮVADAS	6
PAGRINDINIŲ SAŲOKŲ ANALIZĖ	8
1. EKONOMIKOS AUGIMAS IR JO RYŠYS SU KITAIŠ MAKROEKONOMINIAIS RODIKLIAIS	11
1.1. EKONOMIKOS AUGIMO TEORINĖ SAMPRATA	11
1.2. EKONOMIKOS AUGIMO IR JĮ ATSPINDINČIŲ KITŲ MAKROEKONOMINIŲ RODIKLIŲ TARPUSAVIO SAŲEIKA	14
1.2.1. Taupymo, investicijŲ ir ekonomikos augimo saŲeika	15
1.2.2. Eksporto įtaka ekonomikos augimui	17
1.2.3. Darbo jėgos saŲeika su ekonomikos augimu	19
1.2.4. TiesioginiŲ užsienio investicijŲ įtaka ekonomikos augimui	21
1.2.5. Infliacijos ir ekonomikos augimo tarpusavio ryšys.....	25
1.3. EKONOMINIŲ REIŠKINIŲ TARPUSAVIO RYŠIŲ TYRIMŲ BŲDAI IR METODAI.....	27
2. LIETUVOS EKONOMIKOS AUGIMO IR JĮ ATSPINDINČIŲ MAKROEKONOMINIŲ RODIKLIŲ TARPUSAVIO RYŠIŲ ANALIZĖ IR ĮVERTINIMAS 2001 – 2007 M.	29
2.1. TAUPYMO IR INVESTICIJŲ POVEIKIS LIETUVOS EKONOMIKOS AUGIMUI	29
2.2. EKSPORTO ĮTAKA LIETUVOS EKONOMIKOS AUGIMUI.....	34
2.3. DARBO JĖGOS ĮTAKĄ LIETUVOS EKONOMIKOS AUGIMUI.....	38
2.4. TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ ĮTAKĄ LIETUVOS EKONOMIKOS AUGIMUI.....	43
2.5. INFLIACIJOS ĮTAKA LIETUVOS EKONOMIKOS AUGIMUI.....	49
3. TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ IR INFLIACIJOS ĮTAKOS EKONOMIKOS AUGIMUI PROGNOZĖ 2008 – 2010 M.	52
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	57
LITERATŲRA	60
PRIEDAI	63

IVADAS

Lietuvos ekonomikos raidos strateginis tikslas yra sumažinti, o ateityje ir visiškai likviduoti atsilikimą nuo ekonomiškai išsivysčiusių valstybių ekonomikos lygio. Siekiant šio tikslo būtinas spartus ekonominis augimas. Ekonominis augimas taip pat laikomas vienu iš pagrindinių veiksnių, kuris gali pagerinti žmonių gyvenimo sąlygas. Ekonominis augimas šiame darbe matuojamas bendrojo vidaus produkto augimu. Svarbu įvertinti, kurie makroekonominiai rodikliai stipriausiai įtakoja ekonominį augimą. Makroekonominiai rodikliai - tai pagrindiniai šalies ekonominės situacijos bei jos pasikeitimų indikatoriai. Šių rodiklių analizė leidžia įvertinti šalies ekonominę raidą, jos ypatumus, nustatyti ekonominę plėtrą lemiančius veiksnius, ekonominių reiškinių tarpusavio ryšius.

Darbo problematika. Bendrasis vidaus produktas (BVP) yra vienas iš svarbiausių makroekonomikos rodiklių, atspindinčių šalies ekonomikos padėtį šalies viduje bei lyginant su kitomis šalimis. Todėl yra labai svarbu įvertinti kokia linkme ir kaip kiekybiškai jo augimą įtakoja makroekonominiai rodikliai, t.y. taupymas, bendrosios investicijos, eksportas, darbo jėga, tiesioginės užsienio investicijos, infliacija.

Skirtingi autoriai kiekvieną iš šių rodiklių (išskyrus infliaciją) įvertina kaip ekonomikos augimo varomąją jėgą. R. Lavien ir D. Renelt (1992) atliko tyrimą ir nustatė, kad investicijų lygis yra stipriai susijęs su augimu. Tame pačiame tyrime nustatytas stiprus ryšys tarp taupymo ir ekonomikos augimo. A. Bisat, M. El-Erian, M. El-Gamal, F. Mongelli (1996) atlikti tyrimai patvirtino, jog bendrosios investicijos, o taip pat ir tiesioginės užsienio investicijos, sukuria stabilią makroekonominę aplinką. Tuo tarpu P. Krugman (1985) teigė, jog pirminis ekonomikos augimo šaltinis yra eksportas. Jo teiginį patvirtino R. Rudzkis bei V. Kvedaras (2003), jie atliko tyrimą, kurio rezultatai rodo, jog būtent eksportą galima laikyti ūkio varomąją jėgą. Kitas svarbus ekonomikos augimo veiksnys yra efektyvus darbo jėgos panaudojimas. Nedarbo ir BVP tarpusavio priklausomybę kiekybiškai įvertino A. Okunas dvidešimtojo amžiaus šeštajame dešimtmetyje. Visi minėti rodikliai teigiamai veikia ekonomikos augimo tempus, o pernelyg didelis infliacijos lygis mažina. Šiuo tyrimu siekiama įvertinti, kurie makroekonominiai rodikliai stipriausiai įtakoja ekonominį augimą.

Tyrimo aktualumas. Makroekonominių rodiklių kiekybinė tarpusavio priklausomybės analizė leidžia įvertinti, kaip ekonominį augimą 2001 – 2007 m. įtakojo pagrindiniai ekonominė-socialinė pažangą atspindintys rodikliai. Toks laiko tarpas pasirinktas todėl, kad ilgesnis periodas geriau atspindi ekonomikos augimo tendencijas. Be to šis periodas yra svarbus Lietuvai kaip transformacijos laikotarpis, kai Lietuva įstojo į ekonominę sąjungą. Atlikus koreliacinę-regresinę

analizę nustatytas labai stiprus ryšys tarp bendrojo vidaus produkto ir tiesioginių užsienio investicijų, o keturis kartus padidėjusi infliacija lyginant su pradiniu nagrinėjamu laikotarpiu verčia atlikti jos prognozę ateičiai. Todėl trečiojoje darbo dalyje atlikta infliacijos ir tiesioginių užsienio investicijų įtakos bendrajam vidaus produktui prognozė 2008 – 2010 m. Šie du makroekonominiai reiškiniai itin stipriai įtakoja bendrojo vidaus produkto apimtį, vieną iš jų, t.y. infliaciją reikia mažinti, o kitą – tiesiogines užsienio investicijas reikia didinti.

Tyrimo objektas. Lietuvos pagrindiniai makroekonominiai rodikliai 2001 – 2007 metais, atspindintys ekonomikos augimo tendencijas.

Tyrimo tikslas – įvertinti pagrindinių makroekonominių rodiklių poveikį ekonomikos augimui.

Mokslinė hipotezė. Dvidešimto amžiaus šeštajame dešimtmetyje A. Okunas nustatė, jog 1 proc. punktas nedarbo lygio padidėjimo sumažina bendrąjį vidaus produktą 2,5 proc. Atlikus tyrimą bus siekiama įvertinti, ar tokia pati tendencija išryškėja Lietuvoje 2001 – 2007 m. laikotarpiu.

Darbo tikslui pasiekti iškelti šie **uždaviniai**:

1. Išanalizuoti ekonomikos augimo ir makroekonominių rodiklių tarpusavio ryšių teoriniu aspektu.
2. Kiekybiškai įvertinti pagrindinių Lietuvos makroekonominių rodiklių (taupymo, bendrųjų investicijų, vartojimo, eksporto, darbo jėgos, TUI, infliacijos) įtaką ekonomikos augimui 2001 - 2007 m.
3. Atlikti tiesioginių užsienio investicijų ir infliacijos įtakos bendrajam vidaus produktui prognozę 2008 - 2010 m.

Tyrimo metodai ir metodologija. Teorinėje dalyje naudoti detalizavimo, apibendrinimo, lyginamosios analizės metodai. Analitinėje - tiriamojoje dalyje naudojami statistiniai - ekonometriniai (regresijos, elastingumo, koreliacijos koeficientų skaičiavimas, A. Okuno dėsnis). Duomenys apdoroti kompiuteriniu būdu (Microsoft Word, Excel programomis). Atliekant tyrimą naudoti statistiniai duomenys, paimti iš Lietuvos statistikos departamento, Lietuvos laisvosios rinkos instituto, komercinių bankų ūkio apžvalgų, Europos statistikos departamento, Lietuvos vyriausybės, finansų, ūkio ministerijų.

Darbo rezultatai. Baigiamojo darbo konceptualiojoje dalyje susisteminta įvairių autorių mokslinė literatūra, atliekama lyginamoji analizė ir vertinimas. Analizuojama, kokie pagrindiniai makroekonominiai rodikliai labiausiai įtakoja ekonomikos augimą, kodėl šie rodikliai tokie svarbūs analizuojant ekonominį-socialinį šalių išsivystymą. Analitinėje darbo dalyje atlikta makroekonominių rodiklių įtakos ekonomikos augimui analizė ir įvertinimas.

Darbą sudaro 74 puslapiai, 6 lentelės, 17 iliustracijos. Bibliografinį aprašą sudaro 72 šaltiniai.

PAGRINDINIŲ SĄVOKŲ ANALIZĖ

Šios sąvokos magistro darbe pateikiamos remiantis šaltiniu: Bagdanavičius, J., Stankevičius, P. Lukoševičius, L. (1999). Ekonomikos terminai ir sąvokos. VPU: Mokomasis žodynas.

A

Augimo tempai - santykinis ekonominio rodiklio dydžio pasikeitimas lyginamais laikotarpiais.

B

Bendrosios investicijos - išlaidų naujam pagrindiniam kapitalui įsigyti ir amortizacinių atskaitymų visuma.

Bendrasis vidaus produktas – tai visų prekių ir paslaugų pagamintų per tam tikrą laikotarpį naudojant gamybos veiksnius neatsižvelgiant į tai, kurios šalies piliečiams tie veiksniai priklauso, pinigine išraiška.

D

Darbo jėga – tai fiziniai ir protiniai žmonių gebėjimai, kuriuos galima panaudoti ekonominėje ar kitoje visuomeniškai naudingoje veikloje. Darbo jėgos pagrindą sudaro žmogaus darbingumas t.y. sveikatos būklė, žinios ir įgūdžiai, kuriuos naudojant galima atlikti tam tikro sudėtingumo ir apimties darbą.

Darbo našumas – konkretaus darbo produktyvumas. Darbo našumas matuojamas sukurtų gėrybių per tam tikrą laiką kiekiu.

Darbo rinka – darbo jėgos pardavimų ir pirkimų ekonominių santykių sistema, kurioje formuojasi darbo pasiūla, paklausa ir kaina.

Defliacija – prekių ir paslaugų kainų lygio mažėjimas. Tai ir pinigų kiekio, kuris viršija prekių cirkuliacijos ir mokėjimo poreikius išėmimas iš apyvartos.

Depresija – verslo ciklo fazė reiškianti ilgalaikį gamybos smukimą ar sąstingį.

Devalvacija – oficialus nacionalinės valiutos sumažinimas užsienio valiutų atžvilgiu.

E

Efektyvumas – gamybos išteklių panaudojimo lygis, garantuojantis maksimalų rezultatą.

Ekonominė integracija – ekonominių ryšių plėtojimas tarp valstybių procesas, kuriame vyrauja ūkinio gyvenimo internacionalizacijos svarbiausia tendencija ir įgyvendinimas per užsienio ekonominę politiką.

Ekonominis potencialas – bendra šalies ūkio galimybė gaminti tam tikrą bendrojo vidaus produkto kiekį, priklausantį nuo mokslo ir technikos laimėjimų, gamybinių pajėgumų išsivystymo lygio.

F

Fiskalinė politika – tai visuma priemonių, kuriomis valdžia siekia paveikti visuminę paklausą, kad būtų sumažinti cikliniai svyravimai ir išsaugomas visiškas užimtumas nespartinant infliacijos tempų.

I

Investicijos – ūkinė veikla, kurios metu ištekliai naudojami kuriant naują realų kapitalą. Tai veikla, kurios naudingumas išryškėja ne iškart o ateityje.

Investicijos į žmogiškąjį kapitalą – investicijos, kurias lemia bendrojo, specialaus, aukštojo išsilavinimo kvalifikacijos, sveikatos apsaugos ir bendrojo gyvenimo lygio kėlimas.

K

Kapitalo kokybė – kapitalo elementų techninės-ekonominės savybės. Vystantis mokslui gamybos priemonės ir technologija tobulėja, dėl to tas pats, bet fiziškai atnaujintas produktas teikia galimybių gauti daugiau nacionalinio produkto, skaičiuojant kapitalo vienetui. Nemažai turi ir organizaciniai gamybos veiksniai – gamybos ir darbo organizavimas, marketingo ir vadybos sistemos.

L

Lagas – laiko intervalas tarp dviejų tarpusavyje susijusių ekonominių reiškinių.

Laisvoji rinka – rinka, kurioje nėra valstybinio kišimosi ir netrukdomai veikia paklausa ir pasiūla.

M

Materialiosios investicijos - Tai išlaidos pastatams, inžinieriniams statiniams, įrengimams, mašinoms, transporto priemonėms įsigyti; statybai ir esamam ilgalaikiam materialiajam turtui atnaujinti.

N

Nacionalinės santaupos – asmeninių, vyriausybės ir verslininkų suma.

Natūralus nedarbo lygis – nedarbo lygis atsirandantis esant galimam (potencialiam) BVP.

Nedarbas - tai rinkos ekonomikos šakoms būdingas socialinis reiškinys, kurio esmė ta, kad dalis šalies gyventojų norinčių ir galinčių dirbti samdomą darbą neturi darbo.

Nedarbo lygis – bedarbių skaičiaus procentinis santykis su ekonomiškai aktyvių arba darbingo amžiaus gyventojų skaičiumi,

P

Pasaulinė ūkių sistema – šalių nacionalinių ūkių kompleksų visuma, susijusi su kapitalu, darbo jėgos ir valiutinių išteklių tarptautiniu judėjimu. Nacionalinių ūkių tarpusavio bendradarbiavimas materialinis pagrindas yra tarptautinis darbo pasidalijimas.

Pastovioji masto graža - kai darbuotojų skaičius ir kapitalas yra padvigubinami, gamybos funkcija taip pat padvigubėja.

Patentas – išskirtinė valstybės suteikta teisė išradėjui naudoti savo išradimą tam tikrą laikotarpį. Ši teisė gali būti parduota ar paskolinta kitam.

Perkamoji galia – skirtingų laikotarpių piniginių sumų reikalingų vienodam prekių kiekiui įsigyti santykis.

Pinigų nuvertėjimas – nacionalinės valiutos perkamosios galios mažėjimas: laikui bėgant už tą pačią sumą galima nupirkti mažiau prekių ar paslaugų.

Pinigų pasiūla – visi gryniesi pinigai esantys apyvartoje ir kai kurių bankų indėliai.

Pinigų perkamoji galia – prekių ir paslaugų apimtis, kurią galima nupirkti už piniginių vienetą. Pinigų perkamosios galios mažėjimas matuojamas kainų indekso augimu.

Privatizacija – valstybinės ar kolektyvinės nuosavybės pertvarkymas į privatinę. Valstybės funkcijos yra perduodamos privačiam sektoriui.

Produktyvumas – pagamintas produktas, tenkantis vienam išteklių vienetui. Darbo produktyvumas vadinamas darbo našumu ir matuojamas produkcijos apimtimi per vieną darbo valandą.

Prognozės – būsimų bendrų ekonomikos ir rinkos sąlygų numatymo sistema, kuria priimdama sprendimus remiasi vyriausybė ir verslininkai. Norint įvertinti prognozę taikomi įvairūs metodai tame tarpe ir ekonometriniai.

Protų nutekėjimas – viena iš aukštos kvalifikacijos darbo jėgos migracijos formų.

R

Rinkos konjunktūra – socialinės-ekonominės, prekybinės, organizacinės ir kitos prekių realizacijos sąlygos, susidariusios tam tikru laikotarpiu tam tikroje vietoje.

S

Santaupos – iš karto nepanaudota pajamų dalis, apskaičiuojama iš disponuojamų pajamų atėmus vartojimo išlaidas. Asmeninės santaupos – gyventojų grynųjų pajamų ir vartojimo išlaidų skirtumas.

Stabilizavimo politika – tai ekonominių priemonių ir veikslių visuma, skirta ekonomikos pusiausvyrai atkurti bei palaikyti infliacijos ar ekonominio nuosmukio laikotarpiu.

Struktūrinis nedarbas – nedarbo rūšis susijusi su staigiais gamybos struktūros pokyčiais.

T

Taupymo funkcija – asmeninio taupymo apimties ir disponuojamų pajamų santykis.

U

Užimti gyventojai – visi dirbantys ir laikinai nedirbantys arba turintys formalų ryšį su darbovieta asmenys įskaitant ir tarnaujančius ginkluotose pajėgose.

Užimtumas – teisėta darbinė žmonių veikla, kuriant materialines vertybes ir teikiant paslaugas, siekiant patenkinti asmeninius ir visuomeninius poreikius, duodanti jiems užmokestį (darbo pajamas).

V

Valstybinis reguliavimas – valstybės veikslių visuma siekiant suderinti įvairius interesus (asmeninius, grupinius, visuomeninius) ir taisyti rinkos trūkumus.

Visuminės santaupos – grynųjų pajamų ir vartojimo išlaidų skirtumas.

Ž

Žmogiškasis kapitalas – investicijos į žmogiškuosius išteklius, siekiant pakelti darbo našumą.

1. EKONOMIKOS AUGIMAS IR JO RYŠYS SU KITAIŠ MAKROEKONOMINIAIS RODIKLIAIS

1.1. Ekonomikos augimo teorinė samprata

Ekonominis augimas šiame darbe matuojamas bendrojo vidaus produkto (BVP) augimu. Kaip teigia V. Snieška ir kiti (2005) ekonominis augimas (angl. *economic growth*) – tai pagamintų prekių ir suteiktų paslaugų apimtys padidėjimas per tam tikrą laikotarpį: ilgalaikis valstybės gamybinio potencialo plėtojimas, kurį apibūdina realiojo BVP (BNP) augimas. Tuo tarpu B. Martinkus (2001) ekonomikos augimą įvardija kaip pastovų ūkio gamybinio pajėgumo kilimą, kuris reiškiasi nacionalinio produkto apimtys didėjimu.

Bet kurios augimo teorijos pradžia – tai bandymas užčiuopti visuminės gamybos ir gamybos išteklių sąryšį arba vadinamosios gamybos funkcijos apibrėžimas. Svarbiausių veiksnių įtaka ekonomikos augimui tiria ekonomikos augimo modeliai. Ekonomikos augimą tyrinėjo E.Domaras, R.M. Solou, Dž. Hiksas, R.Harodas ir kt. M.Domaro ir R.Harodo modeliai akcentuoja tik vieną ekonomikos augimo veiksnį – investicijas, apibrėžiamas pastovus investicijų augimo tempas. R. Solou ir P. Romer ekonominio augimo modeliuose dominuoja XX a. šešto-septinto dešimtmečio įmonės, kurių veikloje jų dydis buvo svarbus dėl gamybos masto poveikio veiklos efektyvumui ir konkurencingumui pasaulinėje rinkoje. Šiame modelyje analizuojami trys veiksniai: kapitalas, darbo jėga ir techninės pažangos lygis.

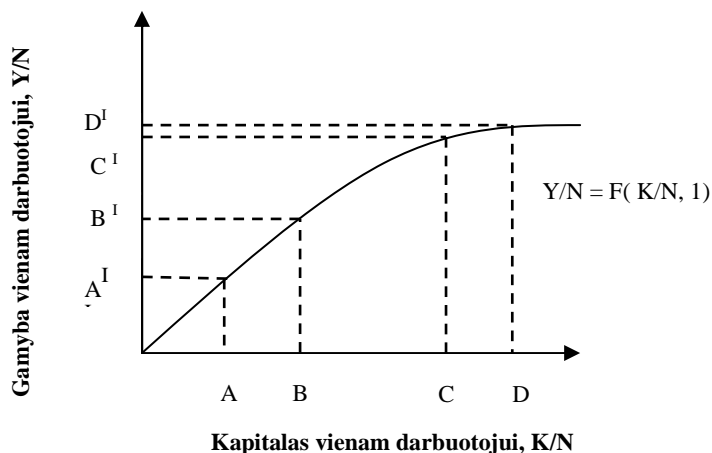
Gamyba buvo suprantama kaip tiesiogiai priklausanti nuo įmonėse naudojamos darbo jėgos kiekio, arba tiksliau, ji tiesiogiai proporcinga įmonėse įdarbintų darbuotojų skaičiui. Tačiau būtina įvesti dar vieną kintamąjį – kapitalą, o visuminės gamybos ir šių dviejų išteklių (kapitalo ir darbo) sąryšis apibrėžiamas taip visuminė gamybos funkcija.

Kyla klausimas, iš kur atsiranda visuminės gamybos funkcija, siejanti gamybą su dviem minėtais ištekliais? Kas lemia, kiek galima pagaminti produkcijos, sunaudojus tam tikrą kapitalo ir darbo kiekį? Kaip teigia O. Blanchard (2007) tai stipriai įtakoja technologijų lygis. Technologinė pažanga suprantama kaip naujų technologijų kūrimas ir taikymas pačiose įvairiausiose sferose. P. Romer ypač akcentavo įgytų žinių svarbą ir teigė, kad ekonominį augimą lemia naujesnių ir pažangesnių įmonių veikla. Mokslo ir technikos pažanga pasireiškia vis tobulesnėse gamybos priemonėse, pažangiausiose technologijose, fiziologinėse, psichologinėse bei socialinėse priemonėse. Mokslas ir technologija įtakoja ekonomikos augimą ilguoju laikotarpiu ir yra neatsiejami vienas nuo kito. Dauguma dabartinių ekonomikos teorijų patvirtina informacijos ir informacinių technologijų (IT) svarbą. Technologijos poveikis ekonomikai ir darbo jėgai yra akivaizdus, jei ji: sukuria naujus produktus ir paslaugas; daugelyje ekonomikos sektorių mažina

kaštus, tobulina procesus, paslaugas bei produktus; įgauna visuomeninį pripažinimą; sąlygoja pelningumą bei konkurencinį pranašumą. IT taip pat yra naujų gamybos šakų (kompiuteriai, programinė įranga, telekomunikacijos ir pan.), teikiančių naujus produktus ir paslaugas, pagrindas.

Valstybės, kurioje įmonės taiko pažangesnes technologijas, bus pagaminta daugiau produkcijos sunaudojant tokį patį kapitalo ir darbo kiekį nei valstybėje, kurioje įmonės naudoja primityvesnes technologijas. Tačiau kiekvienas papildomas kapitalo padidėjimas sukelia vis mažesnę gamybos masto padidėjimą. Ši savybė vadinama mažėjančia kapitalo grąža. Panaši logika tinka ir kitam – darbo – ištekliui. Kai kapitalo kiekis nekinta, darbo masto didėjimas sukelia vis mažesnę ir mažesnę gamybos masto padidėjimą, tai mažėjanti darbo grąža (Blanchard, 2007).

Gamybos funkcija kartu su pastoviąja masto grąža rodo ryšį tarp gamybos ir kapitalo vienam darbuotojui. Visi kintamieji padalinami iš darbuotojų skaičiaus.



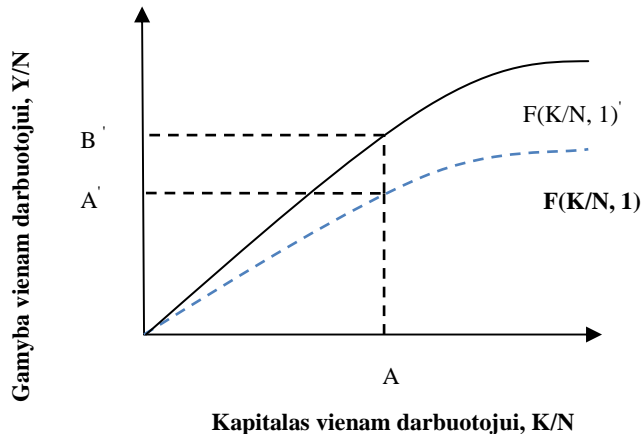
1 pav. Gamyba ir kapitalas vienam darbuotojui

Šaltinis: Makroekonomika, Blanchard, Tyto Alba: 2007

1. paveikslas rodo, jog gamybos vienam darbuotojui mastas priklauso nuo kapitalo vienam darbuotojui kiekio. Ir tai reiškia, jog ilguoju laikotarpiu visas kitas šalis aplenkia ta, kuri geba išlaikyti aukštesnę technologinės pažangos lygį (moksliniai ir taikomieji tyrimai, patentų įstatymas, išsilavinimas ir kvalifikacijos kėlimas ir t.t.). Vertikalioje ašyje pažymėta gamyba vienam darbuotojui (Y/N), o horizontalioje ašyje – kapitalas vienam darbuotojui (K/N). Šių dviejų kintamųjų ryšys pavaizduotas kylančia kreive. Jeigu kapitalas vienam darbuotojui didėja, gamyba vienam darbuotojui taip pat didėja. Tačiau kreivė nubrėžta taip, kad kapitalo padidėjimas sukelia vis mažesnę ir mažesnę gamybos padidėjimą. Tai lemia mažėjanti kapitalo grąža. Taške A (1.1 paveikslas), kur kapitalas vienam darbuotojui yra mažas, kapitalo padidėjimas, kurį atitinka horizontalus atstumas AB, lemia gamybos vienam darbuotojui padidėjimą, lygų vertikaliam

atstumui A'B'. Taške C, kur kapitalas vienam darbuotojui yra didesnis, toks pat vienam darbuotojui padidėjimas, kurį atitinka horizontalus atstumas CD (čia atstumas CD lygus atstumui AB), sukelia kur kas mažesnę gamybos vienam darbuotojui padidėjimą – tik C'D'.

Taigi įvertinus gamybos funkciją, kapitalo ir darbo tarpusavio ryšį galime grįžti prie pagrindinio klausimo: kas lemia ekonominį augimą?



2 pav. Technologijų lygio pokyčio poveikis

Šaltinis: Makroekonomika, Blanchard, Tyto Alba: 2007

Visų pirma, kaip minėta anksčiau, gamybos vienam darbuotojui padidėjimą gali sukelti kapitalo vienam darbuotojui padidėjimas. Augimą taip pat gali sukelti technologijų lygio pokyčiai, kurie paslenka gamybos funkciją ir lemia gamybos vienam darbuotojui padidėjimą, kai kapitalo lygis vienam darbuotojui yra pastovus. Tai pavaizduota 2 paveiksle. Technologijų tobulėjimas pastumia gamybos funkciją į viršų – nuo $F(K/N, 1)$ iki $F(K/N, 1)'$. Kai kapitalas vienam darbuotojui nekinta, technologijų tobulinimas didina gamybą vienam darbuotojui. Esant kapitalo vienam darbuotojui lygiui, kuris 1.2 paveiksle atitinka tašką A, gamyba vienam darbuotojui padidėja nuo A' iki B'.

Taigi analizuodami ekonomikos augimą ekonomistai pradeda nuo visuminės gamybos funkcijos, kuri visuminę gamybą sieja su dviem gamybos ištekliais – kapitalu ir darbu. Kiek produkcijos sukuriama naudojant tam tikrą šių išteklių kiekį priklauso nuo technologijų lygio. Vien kapitalo kaupimu negalima laikyti nuolatinio gamybos vienam gyventojui augimo. Nepaisant to, valstybės taupymo norma atlieka labai svarbų vaidmenį, kadangi lemia gamybos vienam gyventojui lygį ir jos augimo tempą. Nuolatinis gamybos, tenkančios vienam gyventojui augimas, galų gale yra susijęs su technologine pažanga.

Pastaraisiais metais ekonomistų dėmesio susilaukė Pietryčių Azijos šalių ekonominis augimas. Per 25 metus pajamos vienam gyventojui čia išaugo beveik 4 kartus, gyventojų žemiau skurdo ribos sumažėjo beveik dviem trečdaliais. Po pirmų Azijos „tigrų“ (Pietų Korėja, Singapūras,

Honkongas, Taivanas) sėkmės buvo „antros kartos“ šalys (Indonezija ir Malaizija), o dabar naujas regiono augimo variklis tapo Kinija (Rakauskienė, 2006).

Pietryčių Azijos patirtis rodo, jog nebuvo kokios nors lemiamos ekonomikos augimo priežasties. Jų sėkmė – rezultatas daugelio veiksnių, kurie įtakojo ekonominį augimą. Pirmos kartos naujųjų industrinių šalių suklestėjimas buvo susijęs su aktyvesniu valstybės kišimusi į ekonomiką, o kitų šalių patirtis lėmė liberali valstybės ekonominė politika. Bet vienu ir kitu atveju ekonominei politikai buvo būdinga griežta fiskalinė (iždo) politika, taupymo, investicijų ir eksporto skatinimas. Daug reikšmės ekonominiam augimui turėjo greitai augančios privačios investicijos, kurių dalis BVP dviem trečdaliais viršijo kitų besivystančių šalių rodiklius. Naujose industrinėse šalyse darbo kaip ekonominio augimo veiksnio vaidmuo buvo labai svarbus. Išskirtinis vaidmuo Pietryčių Azijos ekonominiame augime teko užsienio kapitalo dalyvavimui ir eksporto stimuliavimui. Palankios sąlygos tiesioginėms užsienio investicijoms užtikrino didelio masto kapitalo pritraukimą transnacionalinių korporacijų filialų, bendrų įmonių ir licencinės gamybos forma (Rakauskienė, 2006).

Šiame darbe ekonominis augimas analizuojamas kaip bendrojo vidaus produkto augimas. Įvertinama, kaip pagrindiniai makroekonominiai rodikliai (bendrosios investicijos, taupymas, tiesioginės užsienio investicijos, eksportas, darbo jėga, infliacija), kurie apibūdina ekonominį išsivystymą, įtakoja bendrojo vidaus produkto augimą. Kitame skyrelyje išskiriami pagrindiniai rodikliai įtakojantys BVP augimą. Kokio stiprumo ryšiai tarp BVP ir makroekonominių rodiklių leis įvertinti koreliacinę – regresinę analizę, kuris bus atlikta šio darbo analitinėje dalyje.

1.2. Ekonomikos augimo ir jį atspindinčių kitų makroekonominių rodiklių tarpusavio sąveika

Makroekonominiai rodikliai - tai pagrindiniai šalies ekonominės situacijos bei jos pasikeitimų indikatoriai. Makroekonominiai rodikliai apibūdinantys ekonominį augimą, apskaičiuojami taikant tam tikrą metodiką – nacionalinių sąskaitų sistemą (NSS). NSS – tai tarpusavyje susijusių rodiklių sistema, kuri naudojama aprašyti ir analizuoti bendriesiems ekonomikos rezultatas makrolygiu. Makroekonominių rodiklių analizė leidžia įvertinti šalies ekonominę raidą, jos ypatumus, nustatyti ekonominę plėtrą lemiančius veiksnius, ekonominių reiškinių tarpusavio ryšius

Ekonomikos augimas yra vienas iš svarbiausių šalies makroekonominės raidos rodiklių. Ilgu laikotarpiu ekonomikos augimo skirtumai lemia nevienodą šalių pragyvenimo, taigi ir gyventojų gerovės lygį. Nors ekonomikos augimą galima susieti su daugelio ekonominių rodiklių kitimu, praktikoje jam išmatuoti dažniausiai taikomas bendrojo vidaus produkto (BVP) pokytis per tam tikrą laikotarpį (paprastai realiojo BVP pokytis procentais per metus) (Vetlov, 2003).

BVP gali būti skaičiuojamas trimis būdais:

- Gamybos metodu – kaip bendroji sukurtos šalyje pridėtinės vertės suma;
- Galutinio vartojimo išlaidų metodu – tai namų ūkių, įmonių ir valstybės vartojimas, plius eksportas, minus importas;
- Pajamų metodu - kaip pajamų suma.

Tiksli bendrojo vidaus produkto apskaita rodo metinį gamybos rezultatą ir leidžia (Martinkus, Žilinskas, 2001): nustatyti ekonomikos būklę (BVP auga ar smunka, ir koku tempu) ir atskleisti ryšius tarp BVP ir taupymo, bendrųjų investicijų, eksporto, darbo jėgos, tiesioginių užsienio investicijų ir infliacijos. Taigi šioje darbo dalyje ir bus siekiama įvertinti bendrojo vidaus produkto ryšius su kitais makroekonominiais reiškiniais teoriniu aspektu.

1.2.1. Taupymo, investicijų ir ekonomikos augimo sąveika

Taupymui ir investicijoms bei ryšiui tarp investicijų ir ekonominio augimo skiriamas nemažas dėmesys ekonomikos teorijoje ir ekonominiuose tyrimuose. Vartojimas šiame tyrime nenagrinėjamas, nes remiamasi požiūriu, jog ekonominis augimas, kurį stipriai įtakoja technologinė pažanga, t.y. naujos idėjos ir mokslo bei technikos naujovės nėra visiems prieinamos. Tai mokslininkų, technologų ir kitų specialistų ilgo ir kruopštaus darbo rezultatas. Taigi, naujų žinių gavimas reikalauja tam tikrų investicijų. Vadinasi, jei nusprendėme skatinti ekonominį augimą, privalome aprūpinti šį procesą investicijomis, todėl būsimė neišvengiamai priversti mažinti dabartinę paklausą (einamąjį vartojimą), tikėdamiesi padidinti paklausą ateityje. Sukūrus tam tikrą gamybos bazę, vartotojai turės ateityje daugiau ir geresnių prekių bei paslaugų, t.y. poreikių tenkinimas įgaus naują kokybę. Taigi, ekonominio augimo užtikrinimas remiasi taupymu ir investicijomis, t.y. privačiųjų santaupų ir bendrųjų investicijų augimu, kurios leidžia susidaryti kapitalui;

Kaip teigia J. Čiburienė (2000), ekonomikos srityje mokslininkai ilgą laiką tyrė priklausomybę tarp taupymo, investicijų ir ekonomikos augimo. Autorės nuomone, taupymas yra pagrindinis augimo variklis, kuris savo ruožtu turėtų atsirasti kaip teigiamas grįžtamasis poveikis, kaip „atpildas už šykštumą“. Tarp mokslininkų nėra vieningos nuomonės, kokiais būdais taupymas ir investicijos veikia ekonomikos funkcionavimą. Skirtingi teoriniai modeliai pateikia nevienodą interpretavimą. Nemažai autorių tikrino priežastinius ryšius tarp ekonominio augimo ir investicijų dydžio. R.Hall ir I.Jones (1999), teigė, jog šalių skirtumas lyginant, pagamintos produkcijos kiekį vienam gyventojui daugiau lemia tai, kaip produktyviai yra naudojami gamybos veiksniai, o ne pačių veiksnių kiekis. Panašiai P.Klenow ir A.Rodriguez-Clare (1997), remdamiesi keliais savo atliktais tyrimais, tvirtina,

jog šalių ekonominio augimo skirtumas daugiau lemia jų produktyvumo augimas negu gamybos veiksnių kaupimas. Taigi ekonominį augimą per investicijas lemia mokslo ir techninė pažanga. Šią nuomonę taip pat parėmė mokslininkai, (Feldstein ir kt., 1980; Tesar, 1991, Penati, 1984).

Kokie faktoriai lemia investicijų dydį? Kaip pagrindinį faktorių daugelis mini taupymą. Pirmą kartą ryšį tarp taupymo ir investicijų savo empiriniuose tyrimuose pastebėjo M.Feldstein ir C.Harioka (1980). Jų tyrimas buvo atliktas, remiantis išsamiais daugelio šalių duomenimis. Tyrimas parodė statistiškai glaudų ryšį tarp kintamųjų. Šalys vidaus investicijas daugiausia finansuoja iš šalies taupymo. Industrinėse šalyse taupymas sudaro 85 – 95 proc. investicijų (Feldstein, Horioka, 1980). Analizuojant šios srities literatūrą iškyla augimo faktorių įvertinimo problema, nes įvairių autorių gauti rezultatai skiriasi priklausomai nuo to, kokius ir kiek augimo faktorių jie analizavo. Siekdami suvienodinti rezultatus R.Levine ir D.Renelt (1992) atliko tyrimus ir nustatė, jog investicijų lygis yra stipriai susijęs su ekonominiu augimu. Tame pačiame tyrime nustatytas ryšys tarp taupymo ir augimo. Autoriai teigia, jog jis tik atspindi tą patį reiškinį, nes taupymas skatina investicijas. Statistinis ryšys tarp taupymo ir investicijų yra bendras visoms šalims ir nustatytas tiek trumpuoju, tiek ilguoju laikotarpiu. Nors vis dar vyksta diskusijos, modeliuojant teorinius modelius taupymo, investicijų ir ekonominio augimo ryšiui paaiškinti, empiriniai tyrimai pateikė aiškesnius rezultatus. Iš esmės buvo pripažinta, jog taupymas ir investicijos yra svarbūs šalių vystymuisi ir ekonominiam augimui. Nors ekonominė teorija negali visiškai paaiškinti vidinių ekonominio augimo procesų, tačiau mintis, jog taupymas ir investicijos yra ekonominio augimo pagrindas, dominuoja šių dienų ekonominiame mąstyme (Economic Analysis Division, 2002).

F. Modigliani, H. Houthakker iškėlė priešingą idėją: ekonominis augimas skatina taupymą. Vėlesni tyrimai įvairiais būdais bandė išspręsti identifikavimo problemą. S.Edwards (1995) analizavo 36 valstybių duomenis 1970-1992 metų laikotarpiu. Kaip analizės priemonės jis naudojo laginius kintamuosius (perstumtus laike): gyventojų skaičiaus augimą, prekybos atvirumą, politinį nestabilumą. Jis priėjo išvados, jog ekonominis augimas turi stiprų teigiamą poveikį taupymui. B. Bosworth (1993) naudodamasis empiriniais taupymo, investicijų ir augimo duomenimis irgi nustatė, jog priežastingumo ryšys tarp augimo ir taupymo yra stipresnis negu tarp taupymo ir augimo. N.Loyaza (2000) apibendrina tris metus trukusį Pasaulio banko projektą, apėmusį viso pasaulio šalis ir tyrusį pagrindinius veiksnys, lemiančius taupymą ir augimą, ir taip pat nustatė, kad stipriausias taupymą skatinantis veiksnys ekonominis augimas. Remiantis moksliniais tyrimais analitinėje darbo dalyje bus įvertinamas ryšio stiprumą tarp ekonominio augimo ir taupymo. Šis ryšys išryškėja ir priešingoje situacijoje: sulėtėjus ekonominiam augimui, po to paprastai sumažėja ir taupymas. Kaip pavyzdys gali būti OECD šalys. Nuo 8 dešimtmečio pradžios ekonominis augimas pradėjo lėtėti, taupymas per vėlesnius 25 metus sumažėjo visose OECD šalyse.

Ekonominio augimo ir taupymo priklausomybė dar nereiškia, jog koreliacinę ryšį tarp dviejų kintamųjų galima paaiškinti vien tik ekonominio augimo poveikiu taupymui. Labiausiai tikėtina, kad taupymo skirtumai, atsiradę dėl pasikeitusios makroekonominės situacijos ar pasikeitusios politikos, paveiks ekonominį augimą. Iš kitos pusės, ekonominio augimo pokyčiai paveiks taupymą. Vadinasi, gali būti dvigubas ryšys ir abu tiriami kintamieji priklauso vienas nuo kito.

Nagrinėjant ekonominio augimo priežastis daugelis autorių priėjo išvados, jog investicijos, o tiksliau investicijų sukeltas mokslo ir technologijų vystymasis yra pagrindinė ilgalaikio ekonominio augimo priežastis. Be to, tyrimai parodė, jog taupymas ir investicijos yra tarpiai susiję.

Kitas makroekonominis rodiklis, kurį svarbu išanalizuoti yra eksportas. Eksporto didėjimas skatina paklausos augimą, aprūpina kapitalu ir darbu. Mažos atviros ekonomikos atveju jos vystymasis priklauso nuo užsienio paklausos eksportui.

1.2.2. Eksporto įtaka ekonomikos augimui

Eksportas tai prekių ar paslaugų pardavimas už nacionalinių ribų tiesiogiai ar netiesioginiu būdu. Į eksporto rinkas dažniausiai patenkama vykdant užsienio klientų užsakymus. Tiesioginis eksportas vyksta tada, kai gamintojas arba eksportuotojas parduoda gaminių tiesiogiai importuotojui ar pirkėjui, esančiam užsienio rinkoje. Įmonė yra netiesioginis eksportuotojas tuomet, kai produkcija parduodama užsienio rinkose eksportuojančiai kompanijai nesiimant jokių specialių veiksmų. Visas eksporto operacijas ir fizinę prekių judėjimą paskirstymo kanalais vykdo kiti. Kartais tai vyksta net nežinant pačiam gamintojui (Ginevičius, 2005).

Kaip teigia O. G. Rakauskienė (2006), ekonomiškai išsivysčiusių valstybių su palyginti nedidele vidaus rinka ūkių analizė rodo, jog veiksmingiausias būdas užtikrinti stabilų ekonomikos augimą yra užsienio prekybos plėtra, nes būtent eksporto apimtis jose sudaro didžiąją bendrojo vidaus produkto dalį. Lietuva negali remtis vien tik vidaus rinka tiek dėl nedidelio gyventojų skaičiaus, tiek dėl žemo gyventojų pajamų lygio bei silpno verslo išplėtojimo. Lietuvos politinė ir ekonominė padėtis verčia suvokti, kad tokiai nedidelei šaliai kaip Lietuva būtina aktyviai tobulinti ir plėtoti užsienio ryšius, nes mažos valstybės gerovė daugeliu atveju priklauso nuo integravimosi į tarptautinę aplinką.

Kaip teigia R. Rudzkiš ir V. Kvedaras (2003) analizuojant eksporto ir BVP tarpusavio santykį, vienas iš svarbiausių išskylančių ekonomikos teorijos bei ekonominės politikos klausimų yra apie šių rodiklių priežastingumo ryšius. Jei eksportas yra BVP augimo šaltinis, tai būtų tikslinga ekonominę politiką orientuoti į eksporto skatinimą. Tačiau gali būti, jog ekonominė politika, skirta vidaus paklausai skatinti, padidina gamybos apimtį, o dėl naujos technologijos įsisavinimo bei kitų gamybos racionalizavimo efektų gamintojai tampa labiau konkurencingi, todėl taip pat geba

eksportuoti daugiau. Jei aptarti procesai pasireiškia kartu, tai tarp eksporto ir BVP susidaro grįžtamojo ryšio efektas, tad priežastinis ryšys gali būti ir abipusis. Iš principo taip pat nereikėtų atmesti galimybių, jog didėjantis eksportas nepadidina BVP. Tokia situacija tikėtina, jei gamintojas turi laisvų gamybos pajėgumų patenkinti papildomą paklausą ir priklausomai nuo patrauklumo tiesiog pasirenka, ar produktą eksportuoti, ar parduoti vidaus rinkoje.

Šiuolaikiniai ekonomistai, tokie kaip W. Becherman (1965) teigia, jog eksportas yra teigiamas dalykas šalių ekonomikai, nei vien tik prekes realizuoti vidaus rinkoje. Tuo tarpu W. Vernon (1966) teigia, jog ekonomikos augimas gali būti nulemtas ir vidaus prekybos, kuri sustiprina konkurencingumą ir tada galima prekybos ekspansija į kitas šalis. P. Krugman (1985) plėtoja Vernono ir Becherman idėjas teigdamas, jog pirminis ekonomikos augimo šaltinis yra eksportas ir veikia kaip pagrindinis takas į tarptautines rinkas. R. Rudzčio ir V. Kvedaro (2003) atlikto tyrimo rezultatai rodo, jog dabar būtent eksportą galima laikyti ūkio varomąja jėga.

Kaip teigia akademikas E. Vilkas, pernelyg liberali Lietuvos užsienio ekonominė politika rinkos pokyčių pradžioje gali lemti siaurą specializaciją – šalis įstengs konkuruoti tik eksportuodama siauro asortimento produktus, o tai gali turėti žalingų padarinių šalies ekonomikai, svyruojant šių prekių paklausai pasaulinėje rinkoje. Stabilios ir dinaminės nacionalinės ekonomikos pagrindas turi būti eksporto diversifikacija. Šalies padėtis pasauliniame ūkyje tuo tvirtesnė ir stabilesnė, kuo didesnė išvežamų prekių ir paslaugų įvairovė (Ginevičius, 2005).

Eksportas laikomas viena iš strateginių Lietuvos ekonomikos plėtros kryptių, nes vidaus rinka nėra didelė, o per eksportą galima palaikyti ekonomikos augimą, ir būtent šios tarptautinės verslo formos skatinimas išlieka vienas iš svarbiausių veiksnių plėtojant Lietuvos ūkį. Todėl Lietuvos ekonominė gerovės kilimas tiesiogiai priklauso nuo atviro ir stabilaus užsienio prekybos politikos režimo palaikymo.

1.2.3. Darbo jėgos sąveika su ekonomikos augimu

Žmogaus darbas yra vienas iš pagrindinių gamybos veiksnių, be kurių kapitalas ir žemė negali dalyvauti gamybos procese. Kuo daugiau žmonių ir aukštesnės kvalifikacijos dalyvauja gamyboje, tuo daugiau sukuriama materialinių vertybių ar suteikiama paslaugų, didėja bendrasis vidaus produktas (Martinkus, 1998).

Įvairių laikotarpių šalies ekonomikos augimui turi įtakos nevienodi veiksniai. Tokie žinomi ekonomistai, kaip R. Solow (1994), P. Romer (1994), nurodė, kad ekonomikos augimą lemia ne tik kapitalas ir darbas, bet ir žinios bei technologija. Nedarbo (arba užimtumo mažėjimo) ekonominius padarinius ir sąnaudas galima nagrinėti mikroekonominiu ir makroekonominiu požiūriais. Mikroekonominiu požiūriu nagrinėjant nedarbo padarinius būtina įsmeninti kategoriją „darbo išteklių“ ir atsižvelgti į tai, kad darbo netekęs asmuo praranda pajamų šaltinį, smunka jo pragyvenimo lygis ir pan. Mokamos bedarbio pašalpos tik iš dalies atlygina prarastą darbą, nes išmokos niekada neprilygsta darbo pajamoms (Hurd, 1980). Makroekonominis nuostolis, susidarantis praradus darbą – tai šalies ekonomikos patiriamas nuostolis. Makroekonominiu požiūriu, nedarbas yra neefektyvus darbo išteklių panaudojimo pasekmė. Jeigu nedarbo lygis šalyje yra didesnis už natūralų nedarbo lygį, nesukuriamas potencialus bendrasis vidaus produktas (Wonnacott, Wonnacott 1994).

Teoriškai nedarbo lygio ir faktinio BVP priklausomybę, faktinio BVP nukrypimą nuo potencialaus BVP, tyrinėdamas JAV ekonomiką, 1960 m. įrodė žymus makroekonomikos specialistas Arthur M. Okun (Wonnacott, Wonnacott 1994)). Tai empirinė nedarbo ir ekonomikos augimo (faktinio BVP) priklausomybė, kai 2–3 procentų faktinio BVP pokytis siejamas su 1 procento nedarbo lygio pokyčiu priešinga kryptimi. Ši priklausomybė vadinama Okuno dėsniumi. Jei faktinis nedarbo lygis didesnis už natūralų nedarbo lygį 1 procentu, gamyba sumažėja 2–3 procentais, t.y. atotrūkis tarp faktinio BVP ir potencialaus BVP sudaro vidutiniškai 2,5 procento. Nedarbo lygio ir faktinio BVP santykis 1:2,5 leidžia apskaičiuoti nuostolį dėl sumažėjusios gamybos esant nedarbo lygiui.

Kyla klausimas, kodėl, padidėjus faktiniam nedarbo lygiui 1 procentu, palyginti su natūraliu nedarbo lygiu, šalis patiria ekonominį nuostolį?

Pirma, dalis darbo netekusių asmenų nusivilia darbo paieškomis, pasitraukia iš darbo rinkos ir nėra darbo jėga. Dėl to prarandamas darbo užmokestis ir pajamų mokesčiai, kuriuos tokie asmenys mokėtų, jei dirbtų, o kartu mažėja įplaukos į šalies biudžetą ir didėja išlaidos bedarbio bei socialinėms pašalpoms. Taigi ekonominis nuostolis šalies ūkyje susidaro ne tik dėl nepagaminamų prekių ir paslaugų, mažesnių biudžeto pajamų, bet ir dėl mokamų bedarbio pašalpų. Draudimui nuo nedarbo skiriama tam tikra dalis socialinio draudimo įmokų, kad būtų galima atlyginti bedarbių

prarastas pajamas. Tačiau išlaidos bedarbio pašalpoms nėra svarbiausia ekonominio nuostolio sudedamoji dalis. Kaip nurodo B. Martinkus ir kt. (2002), jei ekonomika nepajėgi aprūpinti darbo vietomis visų norinčių dirbti asmenų, „prarandamos potencialios prekės ir patarnavimai“, o tai yra ekonominio nuostolio dėl nedarbo pagrindas.

Antra, sumažėja viršvalandinio darbo, taigi ir darbuotojų pajamos. Didėjant nedarbiui ir mažėjant užimtumui, tam tikra darbuotojų dalis praranda galimybę užsidirbti papildomai dirbant viršvalandžius. Ekonomikos teorijos darbuose mėginama įvertinti, ar naudinga dirbti daugiau viršvalandžių. Akivaizdu, kad, mažėjant viršvalandinio darbo, daugėja darbuotojų laisvalaikio, turinčio vertę. Dažniausiai darbo ir laisvalaikio pasirinkimą lemia darbo užmokesčio pasikeitimas. Didėjant darbo užmokesčiui, darbuotojai verčiau pasirinks laisvalaikį nei dirbti viršvalandžius.

Trečia, sumažėja įmonių pelnas, jei dėl ekonomikos nuosmukio ties bankroto riba atsidūrusios įmonės neatleidžia dalies darbuotojų. Nedarbas yra svarbus BVP augimo tempo lėtėjimo veiksnys. Pavyzdžiui, 1998 m. Rusijos finansų krizės sukeltą Lietuvos ekonomikos nuosmukį galima tiesiogiai sieti su nedarbo didėjimu: šalies BVP didėjimo tempas sumažėjo nuo 7,3 procento (1998 m.) iki –1,7 procento (1999 m.), o nedarbo lygis padidėjo nuo 8,5 iki 31,3 procento.

Didelę įtaką BVP kūrimo procesui turi darbo jėgos kiekybinis ir kokybinis potencialas. Darbo jėga yra laikoma ne pats asmuo, o jo fizinis ir intelektualinis potencialas. Šalys, kurios yra turtingos kvalifikuotais ir gausiais darbo ištekliais, pagamina daugiau bendrojo vidaus produkto nei šalys, kuriose darbo jėga yra nekvalifikuota. Darbas yra ne vien žmogaus pajamų, bet ir socialinės padėties, visavertiškumo ir pasitenkinimo savimi pagrindas. Todėl tiek asmuo, tiek visuomenė laimi, kai visi galintys ir norintys dirba, nes tada yra sukuriamas didesnis BVP.

Su darbo jėgos sąvoka glaudžiai siejasi nedarbo kategorija. Plačiąja prasme į nedarbą galima žvelgti kaip į vieną svarbiausių neefektyvaus darbo jėgos ir kitų gamybos išteklių panaudojimo priežasčių. Kai ekonomika nepajėgi sukurti pakankamai darbo vietų norintiems ir galintiems dirbti, tai šalis praranda vertingą resursų, t.y. netenka dalies nacionalinio produkto – jis lieka nepagamintas (Rakauskienė, 2006).

Apibendrinant šį skyrelį galima teigti, jog darbo jėgos reikšmė kuriant bendrąjį vidaus produktą yra didžiulė, nes būtent nuo darbo jėgos efektyvaus panaudojimo priklauso, kiek bus sukurta bendrojo vidaus produkto. Didėjantis užimtumas sudaro spartaus ekonomikos augimo prielaidas, o kartu garantuoja šalies stabilumą ir gyventojų gerovę. Siekiant didesnio užimtumo, gyventojai turi nuolat kelti kvalifikaciją, kad galėtų prisitaikyti prie rinkos pokyčių. O prie darbo jėgos kokybės kėlimo didžia dalimi prisideda ir tiesioginės užsienio investicijos (TUI), per darbuotojų kvalifikacijos kėlimą ir modernias vadybos idėjas. Kitas makroekonominis kuris bus analizuojamas šiame darbe yra tiesioginės užsienio investicijos.

1.2.4. Tiesioginių užsienio investicijų įtaka ekonomikos augimui

Šiuolaikinėje mokslinėje literatūroje plačiai nagrinėjama investicijų ir ekonomikos augimo sąveika, atliekami moksliniai tyrimai. A. Bisat, M. El-Erian, M. El-Gamal, F. Mongelli (1996) atlikti tyrimai patvirtino, kad didesnės investicijos sukuria stabilią makroekonominę aplinką, spartina struktūrines reformas, didina investicijas į socialinį sektorių ir stiprina institucinę bazę. Spartesnis investicinis procesas gali būti pagrindinis veiksnys, dėl kurio bus mažinami skirtumai Europos sąjungoje ne tik tarp šalių senbuvių ir naujųjų jos narių, bet ir tarp pačių šalių „naujokių“ (Bendikienė, Juozaitienė, 2004).

Šalies investicinė politika turi lemiamą įtaką ekonomikos plėtrai tiek mikro-, tiek makrolygiu. Dabartinį šalies gerovės lygį nulėmė ankstesnės investicijos, savo ruožtu šiandieninės investicijos kuria pagrindus geresniam žmonių gyvenimui ateityje. Kuo daugiau šiandien bus investuota, tuo labiau galėsime didinti vartojimą ateityje. Investicinė šalies politika lemia inovacinių procesų eigą, gamybos potencialo augimą, gerina žmogiškojo kapitalo kokybę (Bendikienė, Juozaitienė, 2004).

Taigi, tiesioginės užsienio investicijos (TUI) bei materialiosios investicijos taip pat įtakoja bendrąjį vidaus produktą. Investicijos yra reikšmingos tuo, jog jos yra indėlis į šalies ekonominę gerovę (Amdam, Lunnanm, Ramanauskas, 2007). Statant naujas gamyklas, pramonėje diegiant naujas technologijas, investuojant į socialinį sektorių, plėtojant infrastruktūrą – valstybės, regiono ar miesto gyvenimo lygis kyla, didėja nacionalinės ir biudžeto pajamos, sukuriama daugiau bendrojo vidaus produkto, gerėja prekių ir paslaugų kokybė.

R. J. Barro (2001), atlikęs devyniasdešimt aštuonių šalių analizę 1960 – 1985 metų laikotarpiu, priėjo prie išvados, kad ekonomikos augimo tempai yra tuo didesni, kuo didesnės yra tiek privačios, tiek valstybinio sektoriaus investicijos, aukštesnis išsilavinimo lygis, stabilesnė politinė padėtis, bei kuo mažesnę BVP dalį sudaro valstybės vartojimo išlaidos ir didesnis gimstamumo lygis (Rojaka, Genytė, 2005).

Vienas Lietuvos ūkio plėtojimo prioritetinių uždavinių ilgalaikėje perspektyvoje – kurti investicijoms palankią aplinką, siekiant ne tiek sparčių investicijų didėjimo tempų, kiek didesnio jų efektyvumo, nes Lietuva kaip ir kitos Rytų ir Vidurio Europos (RVE) šalys, turi daug aktyviau naudoti svertus, padedančius mažinti esamą divergenciją.

Skirtingų valstybių patirtis rodo, kad nėra vienintelio teisingo ekonomikos plėtros ir investicijų skatinimo modelio. Japonijos ir Korėjos ekonominį augimą praeityje daugiausiai lėmė vidinės investicijos, Airijos – užsienio investicijos. Vienos valstybės ekonomikos augimo siekia, skatindamos užsienio investicijas ir didindamos savo išskolinimus išoriniam pasauliui, kitos skatina vidaus investavimą.

Žodis „investicijos“ yra kilęs iš lotynų kalbos (lot. Investio – aprengeiu), atėjęs per anglų kalbą (angl. Investments) ir reiškia ilgalaikius kapitalo įdėjimus į ūkio šakas arba vertybiniais popieriais pirkti, siekiant pelno (Valančius, 2005).

Lietuvos Respublikos Investicijų įstatymas, priimtas 1999 metų liepos 7 dieną, nustato, kad investicijos – tai piniginės lėšos ir įstatymais bei kitais teisės aktais nustatyta tvarka įvertintas materialusis, nematerialusis ir finansinis turtas, kuris investuojamas siekiant iš investavimo objekto gauti pelno (pajamų), socialinį rezultatą (švietimo, kultūros, mokslo, sveikatos ir socialinės apsaugos bei kitose panašiose srityse) arba užtikrinti valstybės funkcijų įgyvendinimą (LR investicijų įstatymas, 1999).

G. Davulis užsienio investicijas apibrėžia kaip užsienio kapitalą, įvežtą iš kitų šalių ir panaudotą investicijas priimančios šalies gamyboje arba veikloje, turinčioje kitą tikslinę paskirtį (Davulis, 2003). Remiantis LR investicijų įstatymu, užsienio investicijos – užsienio valstybių, tarptautinių organizacijų, užsienio fizinių ir juridinių asmenų investicijos Lietuvos Respublikoje (LR investicijų įstatymas, 1999).

Statistikos departamentas ir Lietuvos bankas, remdamiesi EBPO (Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija – OECD) ir TVF (Tarptautinis valiutos fondas), užsienio investicijas pagal funkcinį požymį skirsto į tris rūšis: 1) tiesiogines užsienio investicijas; 2) portfelines investicijas; 3) kitas investicijas.

Mažėjant darbo jėgos ištekliams, ilgainiui Baltijos šalių verslo konkurencingumo ir ekonominės plėtros pagrindu tapo investicijos. Po Rusijos krizę lydėjusio visuotinio nuosmukio, kuris stipriai sumažino Baltijos šalių patrauklumą investuotojams, šalis investicijų srityje atsigavo greitai (Rojaka, Genytė, 2005).

Tiesioginių užsienio investicijų svarbą Baltijos šalių ekonomikos pajuto iškart po nepriklausomybės atkūrimo ir tarptautinės prekybos kliūčių sumažinimo.

Priimančios šalies vyriausybės ir investuotojo santykiai yra labai nevienareikšmiški: viena vertus, šalis pripažįsta ir vertina užsienio investicijų įtaką šalies ekonomikai, kita vertus bijomasi užsieniečių dominavimo (Kvainauskaitė, 2004). Tačiau nors ir užsienio kapitalo vaidmuo bet kurios šalies ūkiui yra nevienareikšmiškas – galima išskirti ne tik teigiamus, bet ir neigiamus jo poveikius konkrečios šalies ekonomikai, tačiau perėjimo iš komandinės į rinkos ūkį laikotarpiu vis dėlto teigiami poveikiai yra aiškiai vyraujantys. Todėl savaime suprantama, jog siekimas pritraukti į šalies ūkį kuo daugiau TUI yra racionalus, nes vidaus išteklių, reikalingų šalies ūkiui pertvarkyti bei modernizuoti taip, kaip reikalauja esama padėtis, paprasčiausiai neužtektų (Davulis, 2003).

Anot G. Samuolio, užsienio kapitalas – vienas iš svarbiausių sėkmingo ekonomikos augimo ir išiliejimo į tarptautinę rinką veiksnių, todėl TUI pritraukimas į šalies ekonomiką yra ilgalaikis procesas (Samuolis, 2001). TUI yra vienas iš svarbiausių šalies ūkio integracijos į pasaulinę rinką

rodiklių (Samuolis, 2001). Todėl savaime suprantama, kad dauguma mažiau ekonomiškai išsivysčiusių bei besivystančių šalių deda visas pastangas pritraukti TUI, nes tikimasi, kad TUI sukurs šalyje naujų darbo vietų, mažins nedarbą, kels darbuotojų kvalifikaciją, modernizuos vadybos idėjas. Be to, TUI lemia greitesnę ekonominę plėtrą, naujų technologijų diegimą, įmonių modernizavimą, naujos gamybos „plyname lauke“ organizavimą.

Užsienio investicijų nauda labiausiai priklauso nuo to, į kokią veiklą jos ateina. Neabejotinai naudinga, jei sukuriama darbo vietų kokioje nors technologiškai pažangioje srityje, nes tai prisideda prie ekonomikos augimo dabar ir ateityje (Vilkas, 2004).

Netiesioginė įtaka reiškiasi kitais makroekonominiais rodikliais: nedarbo sumažėjimu, eksporto augimu, vartojimo ir taupymo apimtimis. Multinacionalinės kompanijos labiau nei kitos įmonės suinteresuotos eksporto didinimu, jos turi daugiau patirties nei vietinės kompanijos, realizuodamos produktus tarptautinėje rinkoje, reklamuodamos, vystydamos juos ir pan. (Langvinienė, Vengrauskas, Žitkienė, 2004).

G. Samuolis išskiria šiuos pagrindinius teiginius, patvirtinančius TUI svarbą kiekvienos šalies ūkiui: (Samuolis, 2001)

- Sukuriama naujų darbo vietų. Dažniausiai užsienio kapitalo įmonės pradėdamos veiklą mažina darbuotojų skaičių, bet vėliau, plečiant veiklą, sukuriamos naujos darbo vietos, pagerėja darbo sąlygos.
- Užsienio investuotojai reguliariai investuoja (reinvestuoja) ir skiria daugiau pinigų darbuotojų kvalifikacijai tobulinti bei formuoti naujus darbo įgūdžius.
- Diegiamos naujos ir pažangios vadybos idėjos, keičiančios senąsias, kurios buvo laikomos strateginėmis ir nuo senų laikų buvo valstybės nuosavybė.
- Užsienio kapitalo pritraukimas suteikia galimybę greičiau pertvarkyti dideles valstybines įmones į produktyvesnes privačias (teikia kokybiškesnę produkciją ir įvairesnes paslaugas, dažnai mažesnėmis kainomis).
- TUI dėka įdiegiamos modernesnės technologijos. Įmonės sėkmė apibrėžiama pažangos tempu ir gebėjimu prisitaikyti besikeičiančioje rinkoje. Įmonės, kurios turi stiprius tarptautinius ryšius, gali greičiau perimti naujas technologijas ir įdiegti jas gamyboje.
- TUI yra svarbios užsienio rinkų plėtrai, nes tarptautinės korporacijos turi gerą verslo kontaktų tinklą daugelyje šalių, o tai lemia eksporto didėjimą.
- Padeda gerinti einamosios sąskaitos balansą ir didina šalies pozicijas tarptautinėse kapitalo rinkose. TUI įplaukos vėliau padeda valstybei taupyti pinigus, nes padidėja šalies galimybės skolintis iš užsienio už mažesnes palūkanas.
- TUI lemia padidėjusias mokesčių įplaukas į valstybės išdą, tuo pačiu sumažindamos mokesčių našlą vietos gyventojams ir įmonėms.

- Užsienio bendrovės dažniausiai puoselėja skaidraus verslo ir apskaitos tradicijas, yra patikimos mokesčių mokėtojos ir rečiau suinteresuotos neteisėtais korumpuotais ryšiais.
- TUI teigiamai veikia investicijas gaunančios šalies saugumą, skatina didesnę šalies suinteresuotumą išlaikyti suverenitetą ir demokratijos stabilumą. Be to, kitos šalys, žinodamos, kad šalyje sparčiai didėja TUI, drąsiau remia ekonomiškai besivystančios šalies nepriklausomybę ir narystę tarptautinėse organizacijose.

Apibendrinant TUI reikšmingumą šalies ūkiui, galima išskirti:

TUI svarbą makroekonominiu požiūriu:

- Pritraukiama finansinių lėšų;
- Įtakojamas šalies mokėjimų balansas bei sukuriama BVP;
- Didinamas gyventojų užimtumas ir mažinamas nedarbas;
- Gerinama prekių ir paslaugų kokybė;
- Didinamas pramonės konkurencingumas;
- Sprendžiamos socialinės ir aplinkosauginės problemos;
- Greičiau diegiamos naujos technologijos, didinami pagrindinio kapitalo atnaujinimo tempai.

TUI svarba mikroekonominiu požiūriu:

- TUI yra naujų technologijų šaltinis;
- TUI teikia pažangius valdymo ir marketingo metodus;
- TUI suteikia galimybę įmonėms priartėti prie Vakarų Europos šalių standartų.

Taigi, tiesioginės užsienio investicijos gali skatinti ūkio plėtrą per kapitalo didėjimą, kas lemia šalies ūkio parduodamos produkcijos kokybės ir kiekio didėjimą bei suteikia galimybę vietinėms kompanijoms pasisemti patirties ir žinių, išliekant gyvybingoms net ir didėjančios konkurencijos sąlygomis. Taipogi tiesioginės užsienio investicijos gali prisidėti prie BVP augimo, sukuriant naujų darbo vietų, įdiegiant modernesnes technologijas ir kt., mokėjimų balanso einamosios sąskaitos finansavimo, eksporto rinkų stimuliavimo.

Stanley Fischer savo veikalė „Makroekonominių veiksnių įtaka ekonomikos augimui“, naudodamasis regresine analize, nustatė, kad ekonomikos augimą neigiamai veikia infliacija. Ekonomikos augimas dėl infliacijos mažėja, nes ji turi neigiamą poveikį investicijoms. Dėl aukštos infliacijos niekada nebus pasiektas spartus ekonomikos augimas. Taigi kitame poskyryje įvertinama infliacijos įtaka ekonomikos augimui.

1.2.5. Infliacijos ir ekonomikos augimo tarpusavio ryšys

Infliacija yra procesas, kurio metu bendras vartojimo reikmenų kainų lygis kyla sparčiau nei didėja šalies gyventojų nominalus darbo užmokestis bei pajamos ir dėl to sumažėja pinigų perkamasis pajėgumas. Pasaulio ekonomikos istorijoje žinoma ne tik plačiai paplitusi infliacija, bet ir epizodiškai pasirodanti defliacija (kainų mažėjimo procesas). Paprastai defliacija būdinga pokarinio laikotarpio ekonomikos plėtrai arba ekonomikai, kuri yra apimta krizės arba depresijos. Pavyzdžiui, daugelis šalių šio amžiaus 30-tais metais patyrė didelę depresiją ir kartu defliaciją (Dzikevičius, 2004).

Požiūris į infliaciją, kaip į ekonominį reiškinį įvairiais laikotarpiais buvo nevienodas. Iki 1936 m. dominavo tezė, kad infliacija yra išimtinai destruktvyvi jėga. Šią tezę paneigė Dž.Keinsas, kuris kalbėjo, kad infliacija yra milžiniškas pozityvus potencialas, nes, jai esant, nuvertėja pinigai ir jų kaupimas darosi betikslis, skatinamas vartojimas ir kartu ekonomikos augimas. Nesant infliacijos, kaupiami pinigai, jie iššaldomi ir, susidarius tam tikroms aplinkybėms, gali iššaukti ekonominę krizę. JAV ekonomistas Dž. Tobinas teigia, kad infliacija labai išpūsta kaip socialinė nelaimė. Daugelio ekonomistų nuomone, nedideli infliacijos tempai (2-3 proc.) yra netgi naudingi. Tuo atveju pagyvėja investicinė veikla, plečiasi realioji gamybos apimtis (BVP) ir mažėja nedarbas.

Kiekybiškai yra skaičiuojamas BVP nuostolio koeficientas – santykis tarp prarastojo metinio realiojo nacionalinio produkto ir infliacijos sumažinimo laipsnio, teigiama, jog vienas procentinis punktas infliacijos sumažinimo kainuoja apie penkis procentus BVP (Snieška, ir kt. 2005). Kiti gi ekonomistai tvirtina, jog infliacijos padaryta žala yra minimali.

Kiekvienoje šalyje yra daug įvairių ekonominių objektų, turinčių vertę bei kainą. Tai nekilnojamas turtas, žaliavos, vartojamosios prekės ir kiti objektai. Bendras kainų kilimas šalies viduje ir piniginio vieneto perkamosios galios sumažėjimas yra ne tik teorinis, bet ir labai svarbus praktinis klausimas. Infliacija griauna ekonomiką tiek makro, tiek mikro lygyje, skurdina žmones ir tuo sparčiau, kuo didesni infliacijos tempai.

Kaip teigia Hansabanko analitikai, pagrindinės infliacijos priežastys Lietuvoje yra: smarkiai išaugę pinigų srautai iš užsienio, ypač per bankų skolinimą; biudžeto deficito finansavimas skolinimusi iš užsienio; su ES fondais ateinantys pinigai; emigrantų siunčiami pinigai. Didelę dalį kainų lygio didėjimo lemia išoriniai veiksniai: aukštos pasaulinės energijos prekių kainos, kylančios maisto kainos, kurias didėjanti paklausa besivystančiose šalyse ir auganti biokuro gamyba, taip pat mokesčių harmonizavimas su ES teisės aktais (Hansabanko ekonomikos apžvalga, 2008 m.).

Infliacija neigiamai veikia pagrindinius ekonomikos augimą skatinančius veiksnius: tiesiogines užsienio investicijas ir eksportą. Infliacijos dydis tiesioginiams užsienio investuotojams yra svarbus tik tiek, kiek jis iliustruoja ekonomikos stabilumą ir augimo tvarumą, o pats infliacijos

lygis tėra vienas iš daugelio veiksnių, nulemiančių investuotojų apsisprendimą teigė Lietuvos laisvosios rinkos instituto ekspertas Ž. Šilėnas (2008).

Pasak AB SEB banko prezidento patarėjo G. Nausėdos (2008), tiesioginius užsienio investuotojus galima skirstyti į dvi grupes.

Vieni investuotojai gamina produkciją Lietuvoje ir po to ją parduoda užsienyje. Kiti – gamina ir parduoda produktus vietinėje rinkoje. Infliacijos dydį labiausiai jaučia tie, kurie parduoda produkciją ne Lietuvoje. Jiems padidėja gamybos kaštai, brangsta darbo jėga. Taigi jie pradeda žvalgytis į Rytus, kur darbo kaštai yra mažesni. Vidaus rinkoje esantys užsienio investuotojai yra mažiau jautrūs“, – Verslosavaite.lt sakė finansų analitikas.

FMĮ „Finasta“ finansų analitikė L. Martinkutė (2008) teigė, kad investuotojams, kurie daugiausiai orientuojasi į vietos rinką, didėjanti infliacija reiškia galimą jų tikslinės klientų grupės perkamosios galios sumažėjimą.

Investuotojams, kurie gamina produktus Lietuvoje, o po to eksportuoja juos į kitas šalis, labai svarbus aspektas – prekių konkurencingumas užsienio rinkose.

Kuo infliacija Lietuvoje yra didesnė nei eksporto rinkose, tuo jose prastesnis mūsų produkcijos konkurencingumas.

Apibendrinant galima teigti, jog infliaciją įtakoja tiek išoriniai tiek vidiniai veiksniai, nedideli infliacijos tempai šaliai neturi neigiamo poveikio, o dideli infliacijos – neigiamai veikia BVP augimo tempus, per perkamosios galios, eksporto konkurencingumo sumažėjimą, nepalankias sąlygas investuotojams.

1.3. Ekonominių reiškinių tarpusavio ryšių tyrimų būdai ir metodai

Ekonomikoje labai svarbus reiškinių tarpusavio ryšių tyrimas. Tai sąlygoja visuotinis reiškinių sąryšis, kaip bendriausias dėsningumas. Be to, reiškinių sąveika sąlygoja patį konkrečių objektų egzistavimą, visas specifines jų ypatybes. Tam tikrų tipų reiškinius galima pažinti tik nustatčius jų ryšius su kitais. Visuomenės reiškinių bei procesų ryšiai labai įvairūs ir sudėtingi. Nagrinėjant reiškinių ryšius, galima pastebėti, kad jie yra dviejų tipų: funkciniai ir koreliaciniai (Poviliūnas, 2003).

Funkciniu vadinamas ryšys, kai kiekvieną faktorinio požymio reikšmę (jų kompleksą) atitinka visiškai apibrėžta rezultatinio požymio reikšmė. Ekonominių reiškinių dėsningumas turi daug priežasčių. Visos jos veikia kiekviena atskirai ir visos kartu. Jos yra susijusios. Tiksliai neaišku, kiek priežastis veikia rezultatą. Tokie ryšiai vadinami koreliaciniais (Poviliūnas, 2003). Taigi, koreliaciniu vadinamas ryšys, kai faktorinio požymio reikšmių kitimas veikia tik rezultatinio požymio vidutines reikšmes. Stebint statistinės visumos vienetus, tai pačiai faktorinio požymio reikšmei randamos įvairios rezultatinio požymio reikšmės. Taip yra todėl, kad rezultatinio požymio dydį sąlygoja daugybė kitų veiksnių, kurių įtakos negalima izoliuoti (jie gali būti nežinomi).

Esant požymio koreliacinei priklausomybei, tyrimo metu sprendžiami šie uždaviniai:

1. Nustatomas koreliacinio ryšio buvimo faktas;
2. Nustatoma ryšio kryptis ir forma, t.y. apibūdinamas jo pobūdis;
3. Kiekybiškai išreiškimas ryšys, t.y. nustatoma ryšio lygtis, kuri apibūdina faktorinio požymio reikšmių ir rezultatinio požymio vidurkių tarpusavio santykį;
4. Nustatomas ryšio glaudumas, kuris parodo rezultatinio ir faktorinio požymio variacijos priklausomybės laipsnį.

Koreliacijos koeficientas (r) apibrėžiamas kaip statistinis rodiklis, rodantis tiesinio dviejų požymių ryšio stiprumą. Jis kinta intervale $[-1; +1]$. Teigiamos koreliacijos koeficiento reikšmės rodo tiesioginę priklausomybę, t.y. didėjant vieno požymio reikšmėms, didėja ir kito požymio reikšmės ir, priešingu atveju, jei koreliacijos koeficientas neigiamas, tai priklausomybė tarp dviejų požymių yra atvirkštinė, t.y. didėjant pirmojo požymio reikšmėms, antrojo požymio reikšmės mažėja. Šio koeficiento reikšmės, artimos nuliui, rodo, kad tiesioginio ryšio tarp požymių nėra. Svarbu akcentuoti tai, jog ne visada ryšys tarp dviejų reiškinių būna priežastinis, jis gali būti ir atsitiktinis.

Būtent *koreliacinė analizė* yra vertingas tyrimo metodas, teikiantis gausių statistikos duomenų pagrindu įdomių ekonominių išvadų ir siūlymų galimybes. Kad ši analizė būtų pagrįsta ir patikima, svarbu teisingai atrinkti visus tuos veiksnius, kuriuos norima įtraukti į analizę (Poviliūnas, 2003).

Todėl siekiant įvertinti makroekonominių rodiklių įtaką ekonomikos augimui, tikslinga ieškoti ryšio tarp BVP ir TUI struktūros, tarp BVP ir darbo jėgos rodiklių, tarp infliacijos ir BVP ir kt.

Dažnai tiriant dviejų požymių ryšius taikomas grafinis metodas. Koordinačių sistemoje pagal stebėjimo duomenis nustatomi taškai, t.y. absčių ašyje atidedamos faktorinio požymio, o ordinačių – rezultatinio požymio reikšmės. Tokiu būdu gaunamas vadinamas koreliacijos laukas. Grafinis metodas atvaizduoja ryšio egzistavimą, jo kryptį ir formą. Be to, kuo koreliacijos laukas glaudesnis tuo glaudesnis ryšys tarp x ir y .

Vienas iš svarbiausių ekonominės analizės metodų yra ūkio reiškinių *grupavimas* pagal nustatomus požymius, t.y. absčių ir santykines apimtis, kokybės reikšmę ir pan. Remiantis tokiu būdu galima išskirti ne tik bendrojo ekonominio pobūdžio grupuotes (BVP, TUI, užimtumą ir kt.), bet ir atskirų sferų, sektorių ar šakų ekonomikos lygyje (pavyzdžiui, TUI į atskiras ekonomines veiklas) struktūrą.

Taipogi svarbią vietą analizėje užima duomenų *palyginimas* laiko, šalies regiono bei teritorijos aspektais. Taip galima nustatyti BVP, TUI, nedarbo dinamiškumo tendencijas, įtakojančius struktūros poslinkius, statistinės analizės metodais įvertinti TUI dinamiką, susiklosčiusią per praėjusius laikotarpius.

Makroekonominių rodiklių sąveikai nustatyti taip pat naudojamas *tiesinės regresijos modelis*. Regresijos koeficientas parodo, kaip keičiasi priklausomojo kintamojo reikšmė keičiantis nepriklausomajam kintamajam. Svarbu akcentuoti tai, jog regresijos modeliai sudaromi tik koreliaciniams ryšiams įvertinti. Kai nepriklausomų kintamųjų skaičius lygus 1, tai sudaromas vienmatės regresijos modelis, o kai nepriklausomų kintamųjų yra daugiau nei 1 – daugialypės regresijos modelis (Boguslauskas, 2003).

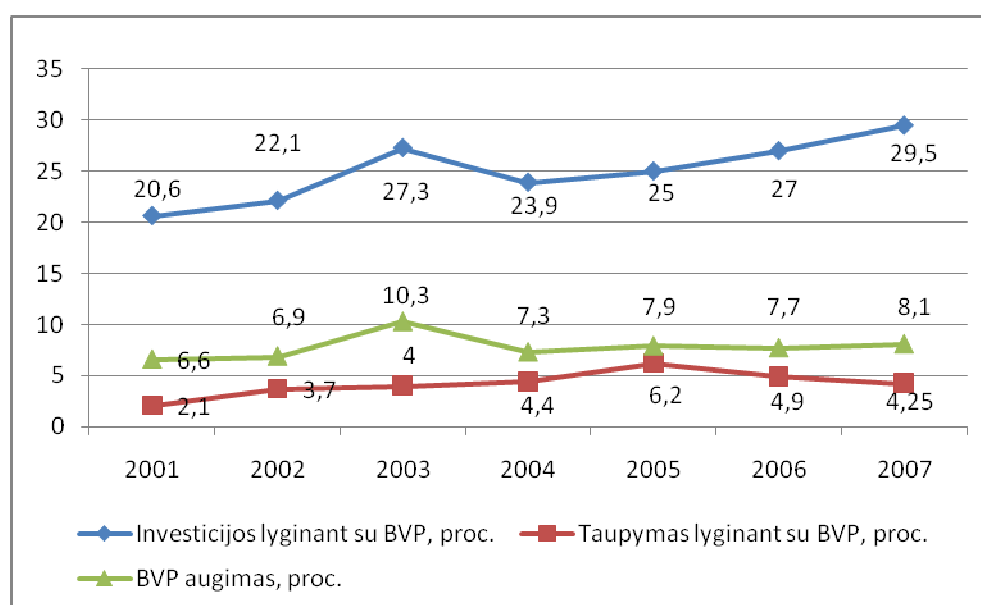
Pagrindinei vystymosi tendencijai nustatyti pasirinkta parabolinio trendo funkcija. Trendo funkciją apskaičiavus pagal tam tikrą matematinę išraišką, įvertinama reiškinio kitimo pobūdis. Ši funkcija pasirinkta todėl, kad tiek BVP, tiek ir infliacija turėjo stabilų prieaugio tempą nagrinėjamu laikotarpiu. Jei infliacijai mažinti nebus imtasi priemonių jos augimo tendencija, gali būti labai panaši į prognozuojamą pagal šią parabolės trendo metodą.

2. LIETUVOS EKONOMIKOS AUGIMO IR JĮ ATSPINDINČIŲ MAKROEKONOMINIŲ RODIKLIŲ TARPUSAVIO RYŠIŲ ANALIZĖ IR ĮVERTINIMAS 2001 – 2007 M.

2.1. Taupymo ir investicijų poveikis Lietuvos ekonomikos augimui

Šalies ekonomikos augimas lemia gyventojų gerovės kilimą, todėl mokslinėje literatūroje ekonominiam augimui ir jį lemiančių faktorių analizei skiriama nemažai dėmesio. Tarp pagrindinių šalies ekonominio augimo faktorių dažnai nurodomos investicijos. Investicijos rodo visą investicijų srautą šalyje. Jas savo ruožtu sąlygoja dar kiti veiksniai. Kaip vienas iš pagrindinių veiksnių – taupymas – per investicijas veikia ekonomikos augimą. Kaip visa tai sąveikauja kiekybiškai ir įvertinsime šiame poskyryje. Remiantis teorinėje dalyje išanalizuotais teoriniais samprotavimais atliksime ryšių glaudumą tarp investicijų ir bendrojo vidaus produkto, bendrojo vidaus produkto ir santaupų bei tarp santaupų ir investicijų, nes mokslininkai nustatė glaudžius ryšius tarp šių kintamųjų.

Svarbu apibrėžti pagrindines šiame poskyryje naudojamas sąvokas. Šalies statistikos departamentas, skaičiuodamas šalies bendrąjį vidaus produktą, bendrųjų investicijų dydį įvertina kaip išlaidas pagrindiniam kapitalui formuoti. Šis rodiklis parodo pagrindinio kapitalo įsigijimą minus esamo pagrindinio kapitalo netekimą, plus kapitalo pagerinimą ir išlaidas susijusias su pagrindinio kapitalo ir visų negamybinių aktyvų nuosavybės teisės perdavimu. O santaupos – tai pajamų dalis, kuri lieka iš gaunamų pajamų atėmus vartojimo išlaidas. Pirmiausia įvertinsime BVP augimo, taupymo ir investicijų kitimo tendencijas 2001 – 2007 m. (žiūrėti 3 paveikslą).



3 pav. Lietuvos BVP augimo, taupymo ir investicijų, proc. BVP kitimas 2001 – 2007 m.
Šaltinis : sudarytas autorės remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Teorinėje darbo dalyje aptarti užsienio mokslininkų tyrimai parodė, kad taupymas, investicijos ir ekonominis augimas yra tarpiai susiję. Per nagrinėjamą laikotarpį taupymo lėšų dalis BVP padidėjo du kartus (2007 lyginant su 2001 m.), 2001 m. ji buvo 2,1 proc. nuo BVP, o 2007 m. 4,5 proc. nuo BVP. Kai tuo tarpu investicijų dalis BVP padidėjo 8,9 procentinio punkto lyginat 2007 m. su 2001. 2001 m. investicijų dalis BVP sudarė 20,6 proc., o 2007 m. 29,5 proc. 2002 m. Lietuvos bendrojo kapitalo formavimosi išlaidos (bendrosios investicijos) padidino bendrąjį vidaus produktą, jų dalis BVP padidėjo nuo 20,6 proc. iki 22,1 proc. – 2002 m. o 2003 m. padidėjo iki 27,3 procento. Ši išaugimą lėmė išaugusios investicijos į nekilnojamą turtą ir jo nuomą. 2004 – 2007 m. investicijos į bendrąjį kapitalo formavimąsi taip pat nemažėjo ir 2007 m. sudarė net 29 proc. BVP. Tačiau, ar šios investicijos buvo efektyvios jau kitas klausimas. BVP padidėjimo 2007 lyginant su 2001 1,5 procentinio punkto.

Dinaminė kaita tiek BVP augimo, tiek ir investicijų dalies BVP buvo panaši. 2002 m. investicijų daliai BVP išaugus iki 22,1 proc. BVP augimo tempas taip pat padidėjo ir siekė 6,9 proc. Tuo tarpu 2004 m. investicijų lygiui nukritus nuo 27,3 proc. iki 23,9 proc. BVP augimo tempas taip pat sumažėjo nuo 10,3 iki 7,3 proc. O nuo 2005 m. abiejų kintamųjų rodikliai augo. Tai parodo itin glaudų ryšį. Taupymo ir BVP augimo tempų kitimo dinamika nagrinėjamu laikotarpiu buvo panaši. Augant BVP, didėjo ir taupymo dalis visame bendrajame vidaus produkte.

Pasaulyje bendrojo kapitalo formavimo rodiklio XX a pab., TVF ekspertų duomenimis, sudarė 23 – 24 proc. BVP. Išsivysčiusiose šalyse šis rodiklis 1- 2 proc. mažesnis, Europos Sąjungos šalyse – 21 proc., pereinamosios ekonomikos šalyse XXI a. Pradžioje – 22-23 proc., Kinijoje BVP ir investicijų santykis yra didžiausias pasaulyje ir siekia beveik 40 proc. Lietuvoje 2001 – 2007 m. vidurkis buvo 25 proc. , taigi šis rodiklis nėra mažesnis nei pasaulio vidurkis.

Bendrųjų investicijų rodiklis rodo įrangos atnaujinimo mastus, bet pagal jį negalima vertinti investicijų naudojimo efektyvumo. Lietuvos svarbiausių transporto ir energetinių įmonių veiklos rezultatų analizė parodė, kad didelės investicijos nepadidino jų darbo efektyvumo. Didžioji dalis investicijų skiriama ne prioritetingoms sritims (Juozaitienė, Bendikienė, 2004).

Svarbu įvertinti, į kokias sritis daugiausiai investuojama materialinių investicijų (žiūrėti 1 lentelę).

Materialinių investicijų pasiskirstymas pagal rūšis 2001 – 2007 m., proc.

Metai	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Iš viso šalies teritorijoje	100	100	100	100	100	100	100
Pastatų, inžinerinių statinių statyba ir rekonstravimas	49,66	54,04	58,29	55,73	54,30	54,23	57,25
Įrengimų, mašinų, transporto priemonių remontas	1,66	1,82	2,01	2,26	1,68	1,76	2,22
Pastatų, inžinerinių statinių įsigijimas	12,89	9,20	7,57	6,10	8,202	8,91	7,64
Įrengimų, mašinų, transporto priemonių įsigijimas	34,77	33,69	30,80	33,79	31,07	30,24	28,30
Žemės įsigijimas	0,75	0,69	0,82	1,66	4,34	4,46	4,26
Kitos išlaidos (melioravimas ir kt.)	0,27	0,56	0,51	0,46	0,41	0,40	0,33

Šaltinis : sudarytas autorės remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Aukščiau pateiktoje lentelėje matyti, jog didžioji dalis materialinių investicijų Lietuvoje skiriama ne įrengimams ir mašinoms pirkti, technologijoms atnaujinti, bet pastatams ir inžineriniams statiniams statyti ar įsigyti, 2001 m. jiems buvo skirta 49,66 proc. visų materialinių investicijų, o per 2002 – 2003 m. šis rodiklis dar labiau augo ir 2003 m. sudarė net 58,29 proc. visų materialinių investicijų, o absoliutine reikšme 5058,1 mln. Lt. (4 priedas). Nuo 2004 m. tendencija išliko labai panaši ir siekė apie 54 proc. visų materialinių investicijų, 2007 m. lyginamasis svoris buvo 57,25 proc., o absoliutine reikšme investicijos į šią sritį buvo pačios didžiausios per nagrinėjamą laikotarpį, t.y. 11.628,2 mln. Lt. Tai didžia dalimi sąlygojo augantis statybų verslas. Investicijos į įrengimų, mašinų, transporto priemonių remontą vidutiniškai per nagrinėjamą laikotarpį sudarė 1,92 proc. visų materialinių investicijų.

Išaugusi nekilnojamo turto paklausa augant ekonomikai sąlygojo ir įrengimų, mašinų, transporto priemonių įsigijimą. Lyginamasis svoris visose investicijose vidutiniškai per nagrinėjamą laikotarpį sudarė 31,81 proc. Tačiau investicijos į naujų įrengimų, mašinų ir transporto priemonių įsigijimą lyginamoji dalis visose materialinėse investicijose turėjo tendenciją mažėti, vidutiniškai per nagrinėjamą laikotarpį lyginamasis svoris visose investicijose sumažėjo 3,4 proc. punkto, tuo tarpu absoliutine reikšme investicijos turėjo tendenciją didėti, vidutiniškai per nagrinėjamą laikotarpį jos padidėjo 111,3 proc. nuo 2720 mln. Lt. (2001 m.) iki 5747,9 mln. Lt (2007 m.), taigi mažėjo tik jų lyginamasis svoris visose materialinėse investicijose.

Didžiausio Lietuvoje komercinio AB SEB banko analitikų atliktas tyrimas (2005) rodo, kad – priešingai teorijai – Lietuvoje ir daugelyje kitų naujų Europos Sąjungos narių investicijų kiekis kol kas neturėjo lemiamos įtakos gyvenimo lygio ir darbo našumo augimo spartai. Palyginti su kitomis šalimis ES naujokėmis, Lietuva ir šiandien mažiausiai išnaudoja pramonės gamybos pajėgumus, todėl esminė prielaida tvariai ekonomikos plėtrai užtikrinti artimiausioje ateityje bus ne tiek investicijų apimtis, kiek jų panaudojimo efektyvumas. Lietuva 1995-2004 m. bendrajam

pagrindiniam kapitalui formuoti vidutiniškai išleido tik apie penktadalį BVP, tačiau nepaisant to, pagal gyvenimo lygio kilimo tempą buvo tarp lyderių ir beveik neatsiliko nuo Estijos (pastaroji vienintelė iš ES naujokių išsiskyrė santykinai dideliu fizinio kapitalo išlaidų rodikliu ir didžiausiu gyvenimo lygio šuoliu nuo 1995-ųjų iki 2006-ųjų). Tuo tarpu Slovakija ir Čekija, skyrusios santykinai daug investicijų į ilgalaikį materialųjį turtą, nesulaukė spartaus gyvenimo lygio pagerėjimo. Kaip rodo SEB banko analitikų tyrimas, investicijos kol kas ne itin paveikė ir darbo našumo augimą: pavyzdžiui, Lietuvoje, kur investicijos buvo santykinai menkos, darbo našumas 1995-2006 m. ūgtelėjo daugiausiai iš visų ES naujokių – net 19 proc. punktu; tuo tarpu Slovakijoje, kuri pagal bendrojo pagrindinio kapitalo formavimo išlaidas buvo lyderė, darbo našumas paaugavo vos 13 procentinių punktų. Tai, kad didelės investicijos į fizinį kapitalą ES naujokėse pastaruosius dešimt metų nebūtinai lėmė spartesnius gyvenimo lygio ir darbo našumo kilimo tempus, SEB banko makroekonomikos ekspertai aiškina visų pirma skirtingu iš planinės ekonomikos „paveldėto“ fizinio kapitalo kiekiu, kurį netiesiogiai atspindi gamybos pajėgumų išnaudojimo mastas. Antai Lietuvoje prieš dešimt metų ir dabar pramonės gamybos pajėgumai išnaudojami mažiausiai, o tai reiškia, kad, palyginti su kitomis ES naujokėmis, mūsų šalies poreikis materialinėms investicijoms išlieka menkas. Kuo daugiau investuojama į modernią gamybos įrangą, tuo didesnės teigiamos įtakos tai turi ekonominei plėtrai, ir atvirkščiai – net ir didelės investicijos į neperspektyvias gamybos priemones situacijos negerina. Be to, investicijų poreikį tam tikroje šalyje lemia ir jos ūkio struktūra: šalyse, kur pramonės šakų svarba yra didesnė, fizinio kapitalo poreikis turėtų būti santykinai didesnis.

Kitimo dinamika 2001 – 2007 m. dar neįvertina kiekybinio ryšio tarp ekonomikos augimo, bendrųjų investicijų ir santaupų. Tai atsiskleis per koreliacinę-regresinę analizę (2 lentelė).

2 lentelė

Ryšys tarp santaupų, investicijų ir BVP augimo

Metai	BVP, mln. Lt	Grynosios santaupos, mln. Lt	Investicijos, mln. Lt
2001	48584,6	1040,1	10002,2
2002	51971,2	1951,2	11470,9
2003	56804,0	2272,6	13204,7
2004	62586,7	2814,2	14989,9
2005	71380,4	4466,3	17928,8
2006	81905,2	4060,4	22137,6
2007	96759,7	4115,0	28561,6
Koreliacijos koeficientas (r)		0,857077	0,998358
Determinacijos koeficientas (R²)		0,734000	0,996000

Šaltinis : sudarytas autorės remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

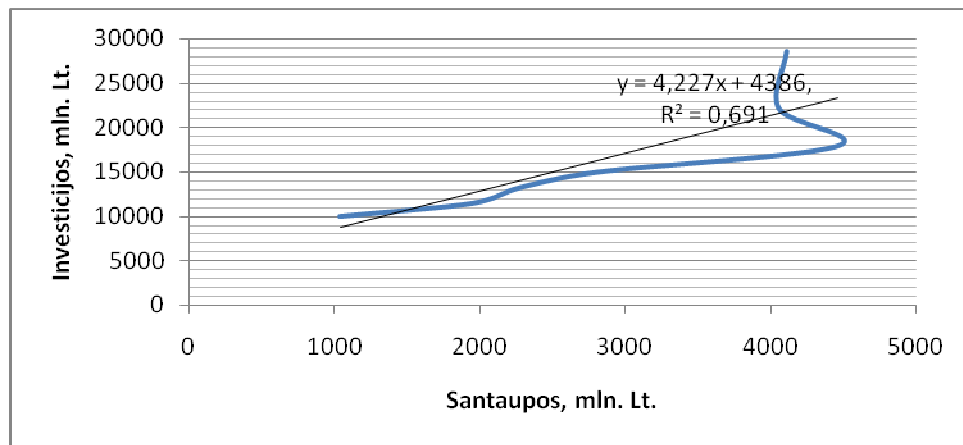
Atlikta Lietuvos ekonominių duomenų analizė ieškant tarpusavio ryšio tarp BVP, investicijų ir taupymo lygio parodė, jog stipriausias koreliacinis ryšys yra tarp tų pačių metų realiojo ekonominio augimo ir investicijų, taipogi stiprus ryšys nustatytas tarp ekonominio augimo ir taupymo. Tai galima paaiškinti tuo, kad vartotojų galimybės taupyti didėja augant jų pajamoms.

Atlikus faktorinę analizę remiamasi teoriniais teiginiais, kurie pateikti pirmojoje darbo dalyje. Pirmuoju atveju nepriklausomas kintamasis (faktorinis) yra BVP, o rezultatinis kintamasis yra gryniosios santaupos. Apskaičiavus koreliacijos koeficientą, kuris lygus 0,857077, matyti, jog ryšys tarp šių kintamųjų nagrinėjamų laikotarpiu yra labai glaudus. O atlikus regresinę analizę galima teigti, jog BVP padidėjus 1 mln. litų santaupos padidėja 0,063 mln. litų (3 priedas). Determinacijos koeficientas R^2 lygus 73,4 proc., o tai reiškia, jog regresijos lygtis turi prasmę. Determinuotumas parodo ar nepriklausomo kintamojo svyravimai didžia dalimi lemia priklausomo kintamojo svyravimus. Elastingumo koeficientas lygus 1,42 proc. O tai reiškia, jog BVP augimui padidėjus 1 proc. taupymas padidėja 1,4 proc.

Antru atveju remiamasi prielaida, jog investicijos įtakoja ekonominį augimą. Apskaičiuotas koreliacijos koeficientas šiuo atveju lygus 0,998358, o tai rodo itin glaudų tiesioginį ryšį tarp bendrųjų investicijų ir ekonominio augimo. Regresijos lygtis vėl gi parodo, jog investicijoms padidėjus 1 mln. Lt BVP padidėja 0,377 mln. Lt (2 priedas). Determinacijos koeficientas R^2 lygus 0,996, parodo, jog investicijų svyravimai BVP susidarymo stipriai įtakoja ir reiškia jog regresijos lygtis turi prasmę. Elastingumo koeficientas lygus 0,094, o tai reiškia jog bendrosioms investicijoms padidėjus 1 procentu BVP padidėja 0,094 proc.

Be to tyrimai rodo, kad besivystančiose šalyse koreliacija tarp investicijų ir ekonomikos augimo yra stipri, išsivysčiusiose šalyse šis ryšys yra silpnesnis, nes didelės investicijų apimtys čia naudojamos ne fiziniam kapitalui didinti, o naujoms žinioms įgyti ir verslumui skatinti. Ekonomikai atsigaunant investicijų daugėja ir jos auga greičiau negu BVP, o kai ekonomika ritasi į recesiją investicijos mažėja greičiau negu BVP. Ši taisyklė pasitvirtina ir nagrinėjamu laikotarpiu Lietuvoje. 2001 – 2007 m. BVP vidutinis padidėjimo tempas kas met 12 proc., o bendrųjų investicijų 19 proc., tai atspindi ekonominį augimą nagrinėjamų laikotarpiu.

Be to, kaip aptarta teorinėje darbo dalyje taupymas ir investicijos yra tarpiai susiję. Remiamasi prielaida, jog šalys vidaus investicijas daugiausia finansuoja iš taupymo. Ar Lietuvoje išryškėja tokia pati tendencija bus įvertinama atlikus koreliacinę-regresinę analizę (žiūrėti 4 pav.).



4 pav. Ryšio tarp santaupų ir investicijų 2001 – 2007 m. įvertinimas

Šaltinis : sudarytas autorės remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Apskaičiavus koreliacijos koeficientą (r), kuris lygus 0,83126 matyti, jog ryšys tarp santaupų ir investicijų yra labai glaudus. Iš regresijos lygties parametro a_0 galime spręsti, jog santaupoms padidėjus 1 mln. litų investicijos padidėja 4,227 mln. litų. Elastingumo koeficientas (E) lygus 0,74, kuris parodo, jog santaupoms padidėjus 1 proc. investicijos padidėja 0,74 proc. Determinacijos koeficientas (R^2) lygus 0,691 parodo, jog ši regresijos lygtis tarp kintamųjų turi prasmę, nes koeficientas arti vieneto, tai reiškia, jog santaupų svyravimai per nagrinėjamą laikotarpį didžia dalimi, tačiau ne visiškai, turėjo įtakos investicijų susidarymui.

Taigi apibendrinat šį poskyrį galima teigti, jog stipriausias ryšys egzistuoja tarp investicijų ir ekonominio augimo, nes ryšio glaudumas, kurį parodo koreliacijos koeficientas ir regresinė analizė tarp šių kintamųjų yra pats čia didžiausias. Taipogi, egzistuoja ir gana glaudus ryšis tarp bendrojo vidaus produkto augimo ir santaupų bei tarp santaupų ir investicijų.

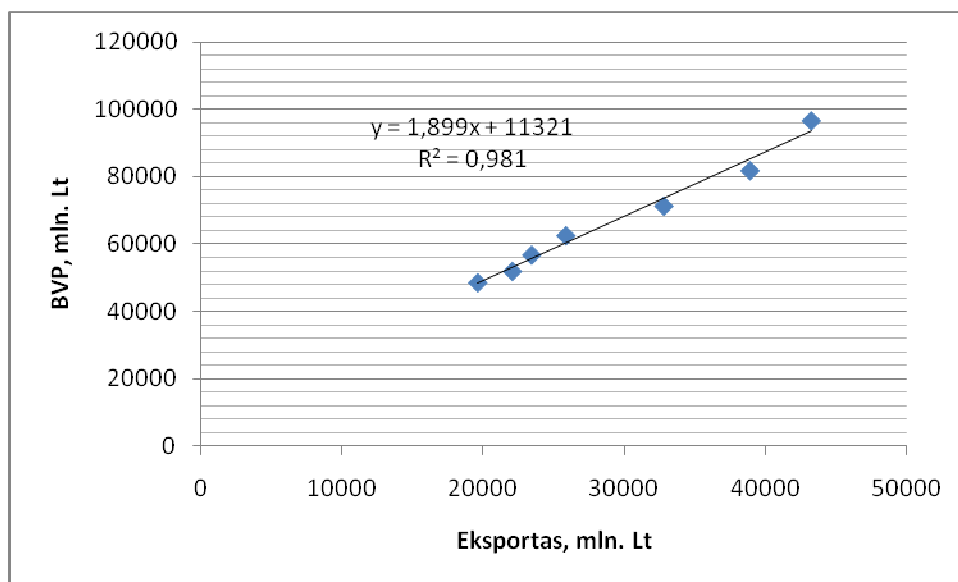
Kituose poskyriuose įvertinamas ryšio glaudumas tarp bendrojo vidaus produkto ir kitų dar praktinėje darbo dalyje nenagrinėtų makroekonominių rodiklių, t.y. eksporto, darbo jėgos, tiesioginių užsienio investicijų, infliacijos.

2.2. Eksporto įtaka Lietuvos ekonomikos augimui

Po nepriklausomybės atkūrimo vykusios reformos iš esmės pakeitė Lietuvos ūkinius santykius su kitomis šalimis. Prisijungimas prie Pasaulinės prekybos organizacijos (PPO), pasirašytos laisvosios prekybos sutartys su daugeliu šalių, sudarytos sąlygos laisvam kapitalo judėjimui į Lietuvą ir iš jos leidžia teigti, kad Lietuva tapo atviros ekonomikos šalimi. O atvirose ir nedidelėse šalyse ūkio augimui lemiamą reikšmę turi užsienio prekybos, ypač eksporto, plėtra. Tokios ypatingos svarbos priežastis pirmiausia yra ta, kad maža ekonomika dažniausiai neturi pakankamai išteklių gaminti platų asortimentą prekių ir paslaugų, kad galėtų patenkinti vartojimo bei investicijų

poreikius šalies viduje. Todėl, norėdama įsivežti pageidaujamų produktų, šalis atitinkamai turi gebėti pasiūlyti užsienio rinkoms tam tikras prekes ir paslaugas, už kurias gautomis pajamomis galėtų finansuoti reikiamą importą. Todėl mažose atvirose šalyse eksportas yra laikomas pagrindiniu užsienio valiutos šaltiniu, ypač svarbiu tokiai pereinamosios ekonomikos šaliai kaip Lietuva, kurioje dauguma žaliavų ir beveik visos investicinės prekės (įrengimai) yra importuojamos.

Lyginant su kitomis Baltijos šalimis, Lietuvoje paslaugų dalis užsienio prekyboje yra mažesnė, todėl mūsų šalies ekonomika ypač priklauso nuo prekių eksporto. Tai patvirtina ir pastarųjų metų įvykiai. Kai 1998 m. antrojoje pusėje Rusijos rinka mūsų prekėms faktiškai užsidarė ir ženkliai sumažėjo Lietuvos eksporto apimtys, šalies ekonomikos spartų augimą staiga pakeitė nuosmukis ir vos pavyko išvengti finansų krizės. Šiuo metu didėjanti eksporto apimtis yra spartaus Lietuvos ūkio augimo šaltinis. Jei eksportas yra BVP augimo šaltinis, tai būtų tikslinga ekonominę politiką orientuoti į eksporto skatinimą. Taigi įvertinsime BVP ir eksporto tarpusavio ryšio stiprumą.



5 pav. Ryšio tarp BVP ir eksporto 2001 – 2007 m. įvertinimas

Šaltinis : sudarytas autorės remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Kaip matyti iš aukščiau pateikto paveikslėlio ryšys tarp BVP ir eksporto nagrinėjamu laikotarpiu buvo labai glaudus. Koreliacijos koeficientas (r) lygus 0,98742088. Tai rodo itin glaudų ryšį tarp kintamųjų. Kaip rodo regresijos lygties parametras a_0 , kuris lygus 1,899, kad eksportui padidėjus 1 mln. litų BVP padidėja 1,899 mln. litų. Determinacijos koeficientas (R^2) lygus 0,981, o tai parodo, jog regresinė išraiška yra statistiškai labai prasminga, BVP svyravimus didžia dalimi lemia eksporto svyravimai. Elastingo koeficientas (E) lygus 0,83, tai parodo, jog eksportui išaugus 1 proc. bendrasis vidaus produktas padidėja 0,83 proc.

Toliau kiekybiškai įvertinsime, kurios eksporto prekės turėjo didžiausią įtaką ekonomikos augimui 2001 – 2007 m. Pasirinktos didžiausią lyginamąjį svorį visame eksporte turinčios prekės. Į žemės ūkio produktų skiltį yra įtraukti gyvi gyvūnai, augaliniai produktai, gyvūniniai arba augaliniai riebalai.

3 lentelė

Atskirų eksporto prekių įtaką ekonomikos augimui

Mln. Lt	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Koreliacijos koeficientas (r)
BVP	48585	51971	56804	62587	71380	81905	96740	
Žemės ūkio produkcija	1381,7	1251,7	1548	1808,8	2517,4	3182,2	4698,8	0,983813843
Tekstilė ir tekstilės dirbiniai	2994,1	3058,1	3020	3021,7	3043	3228,3	3261,4	0,903235715
Mineraliniai produktai	4287,9	3830,8	4351	6509,8	8939,8	9292,4	5976,6	0,600214528
Chemijos pramonė	1179,9	1306,7	1467	1793	2389,7	2514,7	3480	0,990263819
Plastikai ir jų dirbiniai;	536,5	571,3	617,9	779,5	1186,5	1999,6	3431,2	0,607647104
Mediena ir medienos dirbiniai;	964,6	1094,3	1200	1293,1	413,2	1584,2	1993,1	0,607647104
Netaurieji metalai ir netauriųjų metalų dirbiniai	236,8	267,9	260,1	1137,9	1434,2	1779,7	2259,4	0,967695569
Mašinos ir mechaniniai įrenginiai;	1960,2	2030,8	2457	3286,7	4079	4885,8	5561,5	0,986675528
Antžeminio, oro, vandens transporto priemonės ir pagalbiniai transporto įrenginiai	4287,9	3830,8	4351	2339,5	2707,4	3948,4	4540,3	0,122225911
Paruošti maisto produktai; nealkoholiniai ir alkoholiniai gėrimai bei actas; tabakas ir perdirbti tabako pakaitalai	886,3	914,2	1023	1147,6	1691,5	2234,4	2653,6	0,987890608

Šaltinis : sudarytas autorės remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Tarp bendrojo vidaus produkto ir žemės ūkio produkcijos nustatytas itin glaudus ryšys koreliacijos koeficientas (r) lygus 0,983813843. Maisto produktų, alkoholinių ir nealkoholinių gėrimų ryšys su BVP nagrinėjamu laikotarpiu taip pat buvo labai glaudus (r = 0,987890608). Mūsų šalies žemės ūkio ir maisto produktų eksporto augimą nulėmė stiprėjantis pieno sektoriaus eksporto potencialas. 2001 m. vien „Rokiškio sūris“ į Jungtinių Amerikos valstijų rinką išvežė 11 tūkst. tonų sūrių.

Taip pat glaudus ryšys apskaičiuotas tarp BVP ir tekstilės ir tekstilės dirbinių (r = 0,903235715), tai eksportas paremtas pigia darbo jėga, kuris Lietuvai įstojus į ES ir kylant darbo jėgos kainai turi ribotų perspektyvų.

Mašinų ir mechaninių įrengimų eksporto įtaką BVP augimui buvo labai glaudė (r = 0,986675528). Tai viena iš šakų, kuri sukuria aukštos pridėtinės vertės produktus.

Chemijos pramonės ryšys su BVP augimu taip pat labai glaudus (r = 0,990263819). Kaip matyti iš 3 lentelės per nagrinėjamą laikotarpį didėjo chemijos pramonės produkcijos eksportas. Galima tikėtis, kad jis augs ir ateityje, nes visu pajėgumu dirba fosfatinių trąšų gamykla „Lifosa“.

Mineralinių produktų prekyba tiesiogiai susijusi su viena įmone – AB „Mažeikių nafta“. Nuo jos efektyvumo priklauso, ar šios prekės eksportas didės ar nedidės. Nagrinėjamu laikotarpiu nenustatytas glaudus koreliacinis ryšys, todėl, kad 2006 m. šioje įmonėje įvyko gaisras ir 2007 m. buvo pagaminta ir eksportuota mažiau produkcijos.

Taigi, kaip matyti iš regresinės analizės eksportas turi stiprią įtaką BVP augimui ir nors eksporto apimtys kasmet didėja, jos iki šiol nėra pakankamos, kad užtikrintų teigiamą užsienio prekybos saldo. Viena pagrindinių kliūčių, trukdančių Lietuvos eksporto plėtrai yra nepakankamai stabili šalies ekonominė padėtis bei ekonominės veiklos sritį reglamentuojančių teisės aktų kaita. Visa tai trukdo įmonėms stabiliai dirbti. Be to, daugelį Lietuvos įmonių kamuoja apyvartinių lėšų trūkumas. Eksportuojančios įmonės siekia, kad už produkciją būtų skubiai apmokėta, ir dėl to neretai jos yra priverstos taikyti kainų nuolaidas. Realizuojant produkciją, pasitaiko ir patirti didžiulių nuostolių dėl nemokių, mažai žinomų pirkėjų – visuomet egzistuoja partnerio pasirinkimo rizika ir kartais sudaromos atsitiktinės bendradarbiavimo sutartys, nepatikrinus partnerio reputacijos bei jo įmonės būklės. Kartais eksportą į didesnės rizikos šalis, kur nestabili ir neprognozuojama politinė ekonominė padėtis, tenka visiškai nutraukti. Iki šiol rimta problema išlieka nepakankamas įmonių personalo pasirengimas eksporto veiklai rinkos sąlygomis. Įmonėms dažnai trūksta iniciatyvos užsienio rinkose, pasireiškia nesugebėjimas vesti derybas su užsienio partneriais (Meilienė, Snieška, 2005).

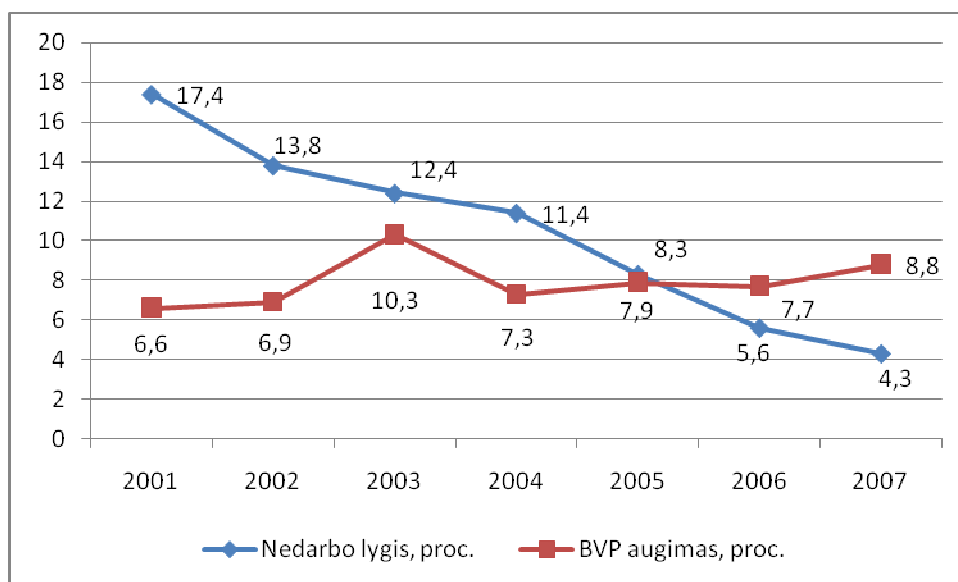
Lietuvos eksportuotojams iškyla problemų siekiant prisiderinti prie nuolat kintančių rinkos sąlygų, nes šalyje nėra bendro informacinio centro, kuriame būtų sukaupta informacija apie užsienio prekybos reguliavimą, kokybę, įpakavimo ir kitus reikalavimus. Taip pat užsienio rinkose nepakanka informacijos apie lietuviškas prekes bei paslaugas. Todėl LR Vyriausybė numato plėsti informacijos apie užsienio rinkas duomenų bazę, sukaupti reikiamus duomenis ir dokumentus, taip pat sudaryti verslininkams sąlygas gauti informacijos apie tarptautinės gamybinės kooperacijos ir viešojo pirkimo teikiamas galimybes. Suprantama, kad šalies įmonės galėtų sėkmingai eksportuoti, jos turi būti konkurencingos tarptautinėje rinkoje (Meilienė, Snieška, 2005).

Pasaulio banko 2002 metų pranešimas ragina besivystančias šalis atverti savo ekonomiką ir pagerinti investicinį klimata, tuo pačiu įdiegiant geresnę socialinę apsaugą. Taip pat kreipiamasi ir į išsivysčiusias šalis, siūlant joms atverti savo rinkas eksportui iš besivystančių šalių bei sumažinti didžiules subsidijas žemės ūkiui. Tarptautinis valiutos fondas kartu su Pasaulio banku bei kitomis tarptautinėmis organizacijomis skatina prekybos ir investicijų atvirumą, siekia didesnio finansinio stabilumo ir padeda šalims įgyvendinti ekonomikos reformas, kuriomis siekiama didinti ekonominį augimą. Spartėjanti pasaulinės prekybos liberalizacija sąlygoja mažėjančius prekybos barjerus, įtakojančius pasaulinių eksporto augimą. (Jatuliavičienė, Kučinskienė, 2006).

2.3. Darbo jėgos įtaką Lietuvos ekonomikos augimui

Kai bendrasis nedarbo lygis yra itin aukštas ir viršija natūralų nedarbo lygį, šalyje nepagaminamas potencialus bendrasis vidaus produktas. Tai viena pagrindinių ir skaudžiausių nedarbo neigiamų pasekmių, itin stipriai įtakojančių visą šalies ūkį, jo vystymąsi. Šiame poskyryje bus kiekybiškai įvertinta nedarbo ir BVP bei nedarbo ir BVP tenkančio vienam gyventojui priklausomybės, nustatytas ryšio glaudumas. Remiantis Okuno dėsniumi ir regresijos lygtimi, kuri buvo apskaičiuota 2001 – 2007 m. Lietuvos ekonomikos sąlygomis, įvertinami BVP nuostoliai Lietuvos ūkyje, kurie galėtų būti patiriami dėl nedarbo.

Pirmiausia bus įvertinama nedarbo ir BVP augimo dinaminės kaitos tendencijos (žiūrėti 6 paveikslą).



6 pav. Nedarbo lygio ir BVP augimo dinamika. 2001 – 2007 m., proc.

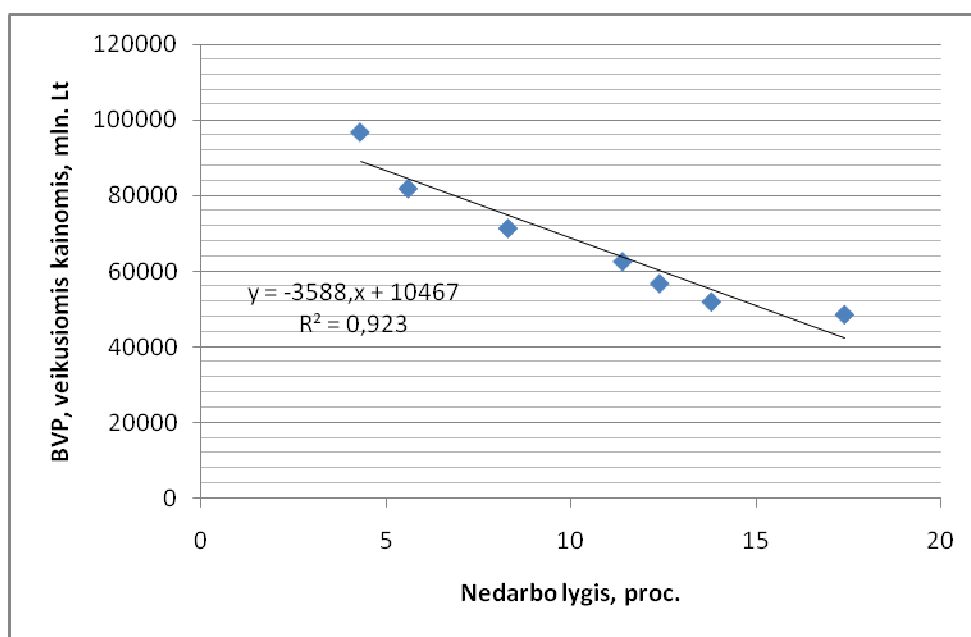
Šaltinis : sudarytas autorės remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Kaip matyti iš aukščiau pateikto paveikslo nuo 2001 m. pastebimas BVP didėjimas ir nedarbo lygio mažėjimas. Nors bedarbių skaičius sparčiai mažėjo (2002 m. lyginant su 2001 m. nedarbo lygis sumažėjo 3,6 procentinio punkto, o 2003 m. lyginant su 2002 m. nedarbo lygis sumažėjo 1,4 procentinio punkto), palyginti didelis nedarbo lygis vis dar išliko svarbiausia Lietuvos socialine problema ir pragyvenimo lygio kilimo kliūtimi. 2005 m. nedarbo lygis nuo natūralaus nedarbo lygio (5 proc.) skyrėsi tik 3,3 proc. punkto. Tai lėmė išaugusi darbo jėgos paklausa, kuriai taip pat įtakos turėjo ir sparti emigracija. Taigi per nagrinėjamą laikotarpį nedarbo lygis 2007 m. lyginant su 2001 m. sumažėjo net 11,1 proc. punktų o BVP produkto augimas padidėjo 2,2 proc. punkto.

Lyginant Lietuvos nedarbo lygį su Europos Sąjungos šalių vidurkiu 2004 metais (9 proc.), galima pastebėti, jog skirtumas tarp šių rodiklių buvo jau gana nedidelis: Lietuvoje jis buvo lygus 2,4 procentinio punkto. Lietuvai pasiekti mažesnę nedarbo lygį trukdė ankstesniu laikotarpiu buvusi blogesnė situacija tiek ekonomikoje, tiek socialinėse srityse.

Nedarbą Lietuvoje sukėlė struktūriniai veiksniai – tai nedidelis darbo jėgos mobilumas ir disbalansas tarp kvalifikacijos bei rinkos poreikių, t.y. vienoje srityse buvo pastebėtas specialistų perteklius, kitose – trūkumas. Pavyzdžiui, Lietuvoje 2001 metų pabaigoje 68 proc. bedarbių neturėjo kvalifikacijos. Nedarbo lygio augimui didelės įtakos turėjo silpna vidaus rinka, per mažas ekonomikos augimo veiksnių suaktyvinimas makrolygiu, griežtas darbo santykių reguliavimas, nemažėjanti biurokratija bei mokesčių našta, apribotos galimybės užsiimti individualia ūkine – komercine veikla, taip pat mažas gyventojų aktyvumas steigiant naujas įmones, nepalankios sąlygos smulkiam ir vidutiniam verslui plėtoti. Toks aukštas nedarbo lygis turėjo nepalankų poveikį Lietuvos ekonominiams ir socialiniams vystymuisi.

Kiekybinę nedarbo lygio ir BVP priklausomybę leis įvertinti koreliacinė-regresinė analizė. 7 paveiksle pateikta nedarbo lygio ir BVP apimties kiekybinė tarpusavio priklausomybė Lietuvoje 2001 – 2007 m.

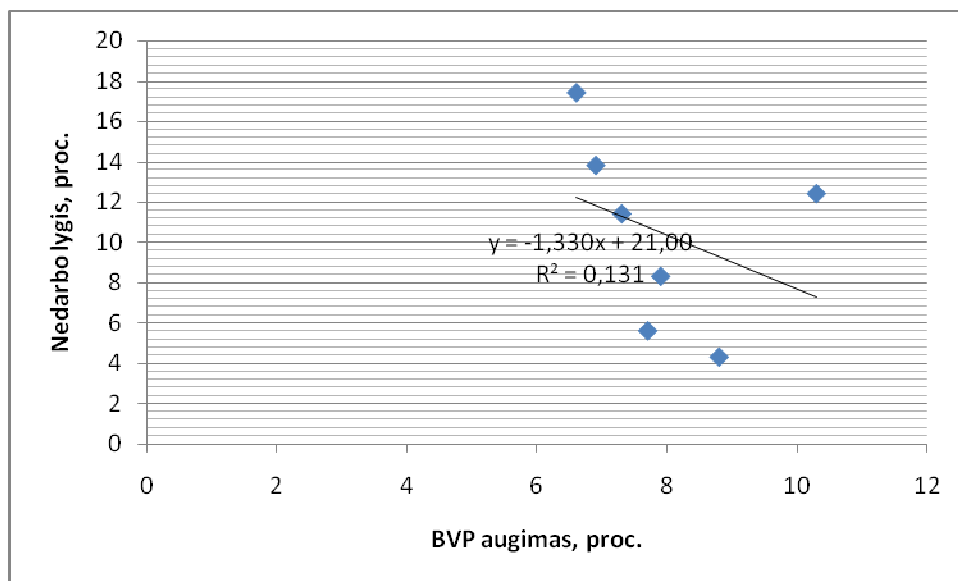


7 pav. Nedarbo lygio ir BVP tarpusavio priklausomybė 2001 – 2007 m.

Šaltinis : sudarytas autorės remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Kaip rodo 7 paveikslas tarp nedarbo lygio ir BVP egzistuoja atvirkštinė priklausomybė, t.y. nedarbo lygiui didėjant, BVP yra pagaminama mažiau, ir atvirkščiai, nedarbo lygiui mažėjant, BVP apimtys didėja. Šį teiginį taip pat patvirtina ir apskaičiuotas koreliacijos koeficientas (r), kuris yra lygus $-0,975$ (5 priedas). Kadangi šis rodiklis yra neigiamas, tai jis patvirtina, jog tarp nedarbo

lygio ir BVP egzistuoja atvirkštinė priklausomybė. O gautas determinacijos koeficientas (R^2), kuris yra lygus 0,95, parodo, jog ryšys tarp šių rodiklių yra labai glaudus, nes šis koeficientas yra artimas 1, arba kitaip tariant, nedarbo lygio pokyčiai labai stipriai įtakoja BVP susidarymo dydį. Kad tarp nedarbo ir BVP egzistuoja atvirkštinė priklausomybė įrodo ir gauta regresijos lygtis, kurios koeficientai atspindi, jog nedarbo lygiui išaugus vienu procentu BVP apimtys sumažėja 3588,0 mln. Lt. Atliekant koreliacinę analizę yra rekomenduojama, kad įvairūs veiksniai būtų apskaičiuoti vienam gyventojui, vienam dirbančiam ir pan. Todėl analizuojant priklausomybę tarp nagrinėtų rodiklių naudojamas BVP vienam gyventojui (žiūrėti 8 paveikslą).



8 pav. Nedarbo lygio ir BVP 1 gyventojui priklausomybė 2001 – 2007 m.

Šaltinis : sudarytas autorės remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Apskaičiuota regresijos lygtis Lietuvos sąlygomis 2001 – 2007 m. rodo, jog bendrajam vidaus produktui išaugus 1 procentiniu punktu, nedarbo lygis sumažėja 1,33 procentinio punkto arba kitaip tariant nedarbo lygiui išaugus 1 procentiniu punktu BVP sumažėja 0,75 proc. Gautas rezultatas šiek tiek skiriasi nuo garsiojo ekonomisto A. Okuno apskaičiuoto rezultato. A. Okunas JAV 1950 – 1960 m. apskaičiavo, jog tais metais norint sumažinti JAV esantį nedarbo lygį vienu procentu, reikalingas 2,5 proc. didesnis ekonominis augimas arba 1 proc. didesnis BVP augimas, nedarbo lygį sumažina 0,4 proc.

Kaip teigia Okuno dėsnis, nedarbo lygiui viršijus natūralųjį nedarbo lygį 1 proc. šalies ūkis patiria 2,5 proc. BVP nuostolį. Remiantis šiuo dėsniu buvo apskaičiuoti Lietuvos ūkio patiriami BVP 1 gyventojui ekonominiai nuostoliai (žiūrėti 4 lentelę).

Nedarbo ekonominiai nuostoliai

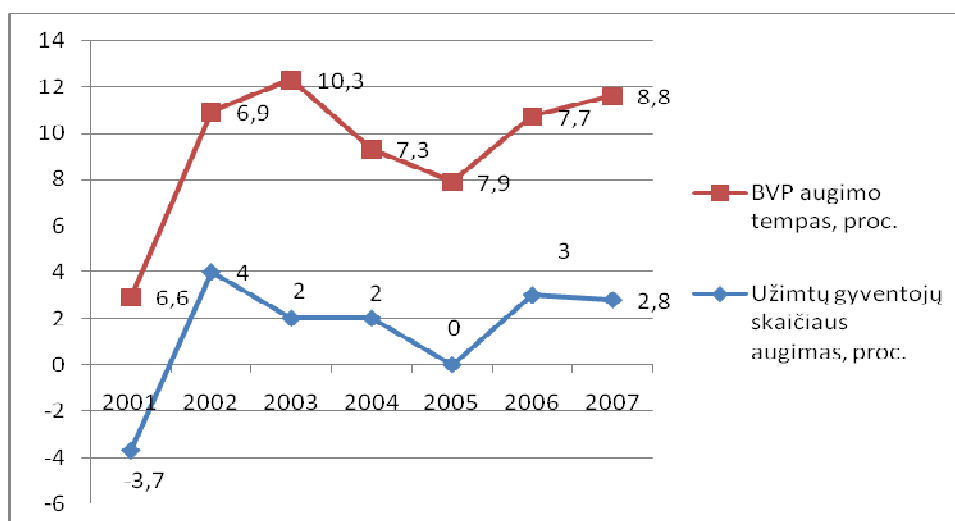
Metai	Nedarbo lygis, proc.	Pagal A. Okuno dėsnį		Pagal regresijos lygtį	
		BVP 1 gyventojui nuostoliai		BVP 1 gyventojui nuostoliai	
		Lt	Proc. nuo BVP 1 gyventojui apimties	Lt	Proc. nuo BVP 1 gyventojui apimties
2001	17,4	4326,36	31	1297,91	9,3
2002	13,8	3295,82	22	988,74	6,6
2003	12,4	3042,33	18,5	920,92	5,55
2004	11,4	2914,72	16	847,42	4,8
2005	8,3	1735,20	8,25	522,65	2,5
2006	5,6	361,98	1,5	108,59	0,45
2007	4,3	-	-	-	-

Šaltinis : sudarytas autorės remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Kad būtų galima atlikti skaičiavimus ir įvertinti dėl nedarbo ūkio patiriamus ekonominius nuostolius, buvo pasirinktas natūralus nedarbo lygis 5 proc. Įvertinsime ekonominius nuostolius dviem atvejais: pagal A.Okuno dėsnį ir pagal 8 paveiksle gautą regresijos lygties parametą.

Iš aukščiau pateiktos lentelės matyti, jog didžiausių ekonominių nuostolių, net 4326,36 litų arba 31 proc. Lietuvos ūkyje patyrė 2001 m., kuomet nedarbo lygis per nagrinėjamą laikotarpį buvo aukščiausias (17,4 proc.). bendrai per visą nagrinėjamą laikotarpį dėl nedarbo šalyje buvo nepagaminta BVP už 15676,41 vienam gyventojui. 2007 m. nedarbo lygis buvo mažesnis net už natūralųjį ir siekė 4,3 proc.

Jei įvertinsime ekonominius nuostolius patirtus apskaičiavus regresijos lygtį tai jie bus žymiai mažesni, nes koeficientas, kuris leidžia apskaičiuoti procentinę nuostolio dalį yra 3,33 karto mažesnis už A.Okuno pateiktą (2,5). Taigi ir bendri ekonominiai nuostoliai bus 4707,63 Lt vienam gyventojui.



9 pav. Užimtų gyventojų skaičiaus ir BVP augimo tendencijos Lietuvoje 2001 – 2007 m.

Šaltinis : sudarytas autorės remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Remiantis aukščiau pateiktais duomenimis galime teigti, jog tiek BVP tiek užimtųjų gyventojų skaičius turėjo tendenciją didėti, tačiau šie du rodikliai kito netolygiai. Nuo 2001 iki 2004 m. pastebimas ženklus BVP augimas, tai rodo, jog Lietuvos ekonomika ėmė atsigauti po vyravusio nuosmukio dėl Rusijos krizės. Maisto, baldų, vaistų pramonė, krovinių transportas, taip pat individualieji verslai, kurių klientų daugumą sudarė Rusijos įmonės ar gyventojai, pradėjo bendradarbiauti su ES bei kitų šalių verslo partneriais. Tai rodo ir užimtųjų gyventojų skaičiaus augimas 2001 m. lyginant su 2000 m. buvo neigiamas, t.y. užimtųjų gyventojų skaičius sumažėjo - 3,7 proc., o 2002 m. jau pasiektas 4 proc. užimtųjų gyventojų skaičiaus padidėjimas lyginant su 2001 metais. 2003 m. užimtųjų gyventojų didėjimo tempas buvo mažesnis nei 2002 m., jis sumažėjo nuo 4 proc. iki 2 proc. Tuo tarpu BVP augimo tempas 2003 buvo didesnis net trimis procentiniais punktais nei 2002 m. 2004 – 2007 m. vyko spartus BVP augimas, kai tuo tarpu užimtųjų gyventojų skaičius augo ne taip sparčiai ir net 2005 m. nepaaugo lyginant su 2004 m. Paskaičiavus koreliacijos koeficientą (r), kuris lygus 0,307597 dar labiau pasitvirtina teiginys, kad priklausomybė tarp šių dviejų rodiklių yra labai maža. Tai reiškia, jog ekonomikos augimui didesnę svarbą daro ne darbo jėgos skaičius, o darbo našumas, technologijų panaudojimas ir t.t. Didžioji dalis visų užimtųjų per nagrinėjamą laikotarpį dirbo didmeninės ir mažmeninės prekybos, viešbučių ir restoranų bei transporto sektoriuose, t.y. aptarnavimo ir prekybos sferose per nagrinėjamą laikotarpį vidutiniškai apie 20 proc. (6 priedas).

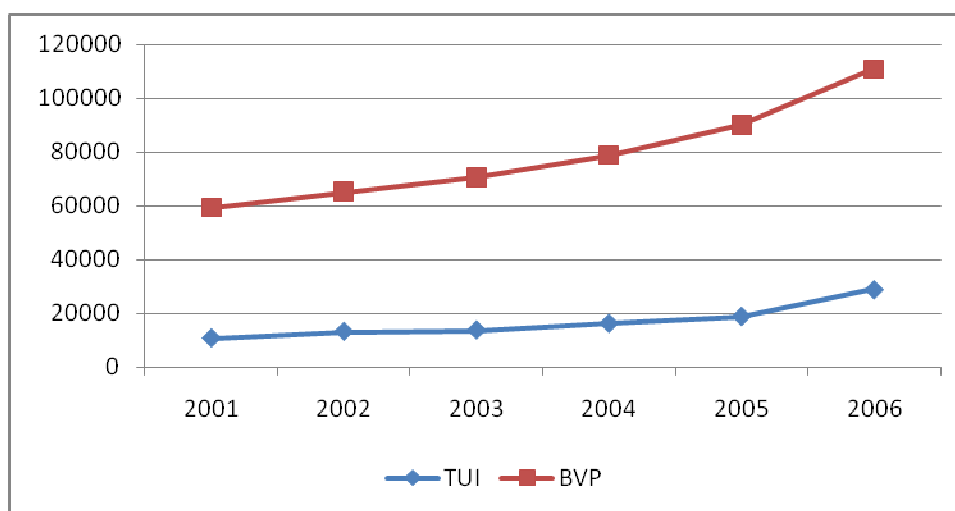
Pagrindinėmis priežastimis, lėmusiomis teigiamus pokyčius, mažinant Lietuvos nedarbo lygį ir didinant užimtumą, galima laikyti prasidėjusį spartesnį šalies ekonominį augimą, įmonių pelningumo ir apyvartos padidėjimą, stabilų ūkio šakų augimą, taip pat jaunimo nedarbo mažėjimą, aukštos kvalifikacijos specialistų ir darbininkų, užsienio investuotojų skaičiaus padidėjimą, be to, pradėtos organizuoti nepopuliarių profesijų darbuotojų perkvalifikavimo, įgūdžių tobulinimo bei kitos programos, prie to nemaža dalimi prisidėjo ir masinė emigracija.

Apibendrinant šį poskyrį galime teigti, jog tarp nedarbo lygio ir BVP augimo nustatytas glaudus tiesioginis ryšys. Nedarbo lygio didėjimas sukelia nemažus ekonominius nuostolius. Nuostoliams įvertinti skaičiuojamas A.Okuno dėsnis, kurio santykis tarp BVP ir nedarbo lygio gerokai skyrėsi nuo parametru gautų apskaičiuotą regresijos lygtį. Tačiau jokių būdu negalime teigti, jog A.Okuno dėsnis nebeatitinka šiandieninės ekonominės situacijos. Tiesiog 2001 – 2007 m. Lietuvos ekonomikos sąlygomis santykis tarp nedarbo ir infliacijos buvo apskaičiuotas kitoks. Iš regresijos lygties parametro a_0 galime teigti, jog BVP padidėjus 1 procentiniu punktu nedarbas sumažėja 1,33 proc. punkto (pagal Okuną 0,4 proc. punkto).

Kitame poskyryje įvertinsime ne mažiau svarbaus makroekonominio rodiklio, t.y. tiesioginių užsienio investicijų įtaką ekonomikos augimui.

2.4. Tiesioginių užsienio investicijų įtaką Lietuvos ekonomikos augimui

Visame pasaulyje nepaliaujamai didėja tiesioginių užsienio investicijų srautai. Kita svarbi globalios ekonomikos tendencija – tai spartus vadinamųjų pereinamosios ekonomikos šalių ūkių augimas. Dažnai tvirtinama, kad šioms šalims įsitraukti į globalią ekonomiką gerokai padėjo TUI, kurios augo kur kas sparčiau pereinamosios ekonomikos šalyse negu kur nors kitur pasaulyje. Analizuojant TUI įtaką Lietuvos ekonomikai, svarbu įvertinti, kokį poveikį TUI turėjo BVP, kuris yra pagrindinis šalies ekonominės gerovės rodiklis ir kurio vertės didėjimas per tam tikrą laikotarpį parodo ekonominio augimo tempus bei atspindi šalies išsivystymo lygį. 10 paveiksle pateikiama BVP ir TUI kitimo dinamika 2001 – 2006 metų laikotarpiu.

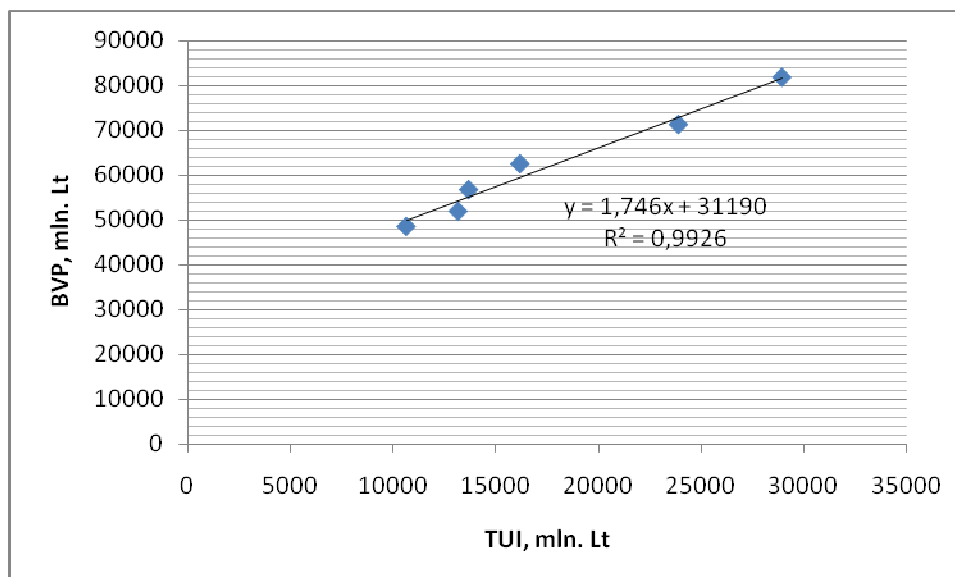


10 pav. BVP ir TUI kitimo dinamika 2001 – 2006 m., mln. Lt

Šaltinis : sudarytas autorės remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Remiantis aukščiau paveikslo duomenimis galima teigti, jog tiek TUI, tiek ir BVP rodikliams nagrinėjamu 2001 – 2006 metų laikotarpiu buvo būdinga didėjimo tendencija. 2007 m. tiesioginių užsienio investicijų duomenų nebuvo pateikta. Teigiami ir didėjantys bendrojo vidaus produkto kitimo tempai 2001 – 2006 metų laikotarpiu leidžia manyti, jog Lietuvos ekonomika ėmė atsigauti po vyrausio nuosmukio dėl Rusijos krizės. Maisto, baldų, vaistų pramonė, krovinių transportas, taip pat individualieji verslai, kurių klientų daugumą sudarė Rusijos įmonės ar gyventojai, pradėjo bendradarbiauti su ES bei kitų šalių verslo partneriais. Tai ir įrodė vis didėjantys TUI srautai į Lietuvą, nors TUI augimo tempai šiuo laikotarpiu ir nebuvo pastovūs.

Tačiau iš šios BVP ir TUI tendencijos galima pamatyti tik bendrą šių rodiklių kitimą, bet tai neparodo TUI įtakos Lietuvos ekonomiam augimui. Todėl siekiant įvertinti TUI efektyvumą, būtų tikslinga ieškoti kiekybinio ryšio tarp BVP ir TUI (žiūrėti 11 paveikslą).



11 pav. Ryšio tarp TUI ir BVP 2001- 2006 m. įvertinimas

Šaltinis : sudarytas autorės remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Kaip matyti iš aukščiau pateikto paveikslo ryšys tarp šių dviejų kintamųjų yra labai glaudus. Koreliacijos koeficientas (r) lygus 0,99623. Tai rodo itin stiprų ir tiesioginį ryšį. Regresijos koeficientą (a_0) lygus 1,746, tai parodo, jog TUI padidėjus 1 mln., BVP padidėja 1,746 mln. Lt. Elastingumo koeficientas (E) lygus 0,49, o tai reiškia, jog tiesioginėms investicijoms padidėjus 1 proc. bendrasis vidaus produktas padidėja 0,49 proc. Determinacijos koeficientas (R^2) parodo, jog regresijos lygtis tarp šių kintamųjų turi prasmę, ir tiesioginių užsienių investicijų svyravimai didžia dalimi, tačiau nevisiškai, lemia bendrojo vidaus produkto susidarymo dydį. Toliau svarbu įvertinti ryšį tarp TUI įplaukų proc. nuo BVP ir BVP augimo proc. (žiūrėti 5 lentelę).

5 lentelė

Ryšio tarp TUI proc. BVP ir BVP augimo tempų priklausomybės 2001 – 2006 m. Lietuvoje įvertinimas

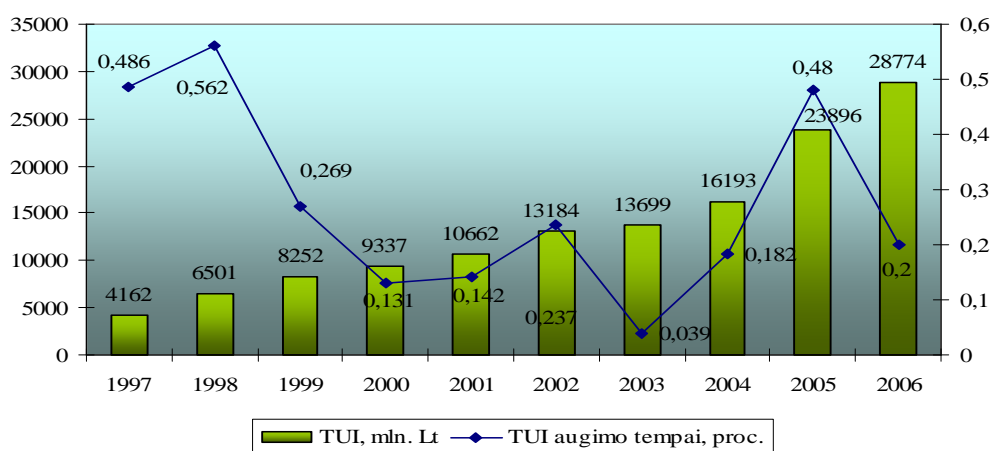
Metai	Lietuva	
	TUI įplaukos, % BVP, pokytis	BVP augimo tempas, proc.
2001	1,6	6,6
2002	5,0	6,9
2003	1,0	10,3
2004	3,4	7,3
2005	4,0	7,6
2006	6,0	7,5
Koreliacijos koeficientai (r)		0,84091
Determinacijos koeficientas (R^2)		0,70710
Regresijos koeficientas (a_0)		0,10260

Šaltinis: autorių sudaryta remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis.

Atlikus koreliacinę – regresinę analizę galima teigti, kad ryšys tarp TUI įplaukų proc. nuo BVP ir BVP augimo tempų yra labai glaudus. Determinacijos koeficientas (R^2), parodantis, kiek procentų rezultatinio kintamojo požymio variacijos nulėmė faktorinis kintamasis, šiuo atveju rodo, jog didelę įtaką BVP augimo tempams turėjo TUI dalis BVP Lietuvoje.

Kalbant apie regresijos koeficientą (a_0) galima teigti, jog 1 procentiniu punktu padidėjus TUI daliai visame BVP, BVP augimo tempai padidėja 0,10 procentinio punkto.

Analizuojant TUI Lietuvoje svarbu akcentuoti tai, kad TUI apimtys Lietuvoje, kaip ir kitose Baltijos šalyse, yra fiksuojamos nuo 1991 metų. Lietuvos statistikos departamento pateikiamais duomenimis, TUI Lietuvoje 1991 metais sudarė tik apie 32 mln. litų ir buvo užfiksuota 7 kartus daugiau bendrų užsienio kapitalo įmonių negu per ankstesnius trejus metus. 1992 metais TUI nežymiai padidėjo iki 76 mln. Lt. Pagrindinės priežastys, lėmusios mažą investicijų apimtį, buvo politinė rizika: neaiški Lietuvos politinė ateitis, stipri ūkio priklausomybė nuo Rusijos ir kitų NVS (Nepriklausomų Valstybių Sandraugos) šalių, teisinės bazės, verslo infrastruktūros nebuvimas. Kita ne mažiau svarbi priežastis – tuometinė silpna bei nestabili Lietuvos ekonominė būklė: lėtos ekonominės reformos, didelė infliacija, bankų krizė bei kiti neigiamą įtaką investuotojams sudarantys veiksniai.



12 pav. Sukaupytų TUI ir jų augimo tempų dinamika Lietuvoje 1997 – 2006 metų laikotarpiu
Šaltinis: autorės sudarytas, remiantis Lietuvos Statistikos departamentu.

Nagrinėjant TUI dinamiką 1997 – 2006 metų laikotarpiu aiškiai matyti tendencija, jog TUI kiekvienais metais didėjo. 1997 metus palyginus su 1996 metais TUI padidėjo 48,6 proc. (1361 mln. Lt) ir siekė 4162 mln. Lt. Didžiausias TUI augimo šuolis per visą nagrinėjamą laikotarpį užfiksuotas 1998 metais, t.y. TUI palyginti su 1997 metais išaugo 56,2 proc. (2339 mln. Lt). Šį spartų augimo šuolį būtų galima paaiškinti tuo, jog būtent tais metais buvo privatizuotas „Lietuvos telekomas“, kurio 60 proc. akcijų tais metais įsigijo bendra Švedijos ir Suomijos kompanija „Amber Teleholding Consortium (Telia/Sonera)“, sumokėjusi už šį akcijų paketą 510 mln. JAV dolerių.

Taipogi trečiajame 1999 metų ketvirtyje buvo privatizuotas Naftos terminalas ir Lietuvos viešbutis. 1999 metais TUI srautas į Lietuvą smuko ir augimo tempas šiais metais tesiekė 26,9 proc. (1751 mln. Lt), t.y. TUI augimo tempas sumažėjo 29,3 proc. (588 mln. Lt) palyginus su 1998 metais. Įdomus faktas yra tas, kad jeigu iš 1998 metais gautų TUI būtų eliminuotos investicijos į „Lietuvos telekomą“, tai ir 1999 metais TUI padidėjo, palyginti su 1998 metais. Šis TUI didėjimas (absoliučia reikšme) 1999 metais buvo susijęs su dar dviejų stambių įmonių – „Mažeikių naftos“ ir „Lietuvos draudimo“ – privatizavimu. Pažymėtina ir tai, kad TUI didėjimo nesustabdė ir 1999 metų ekonomikos nuosmukis, kurį sukėlė Rusijos krizė. Iš to galime daryti išvadą, jog vis dėlto užsienio investuotojai palankiai įvertino ilgalaikes Lietuvos ekonomikos perspektyvas. TUI augimo tempas 2000 metais (13,1 proc., t.y. 1085 mln. Lt) buvo mažesnis nei 1998 metais (43,1 proc., t.y. 1254 mln. Lt mažesnis) ar 1999 metais (13,8 proc., t.y. 666 mln. Lt mažesnis). Per pirmąjį 2000 metų pusmetį TUI augimo tempo sumažėjimui įtakos turėjo 2000 metų pirmojo ketvirčio pabaigoje pirmą kartą užfiksuoti neigiami šių investicijų augimo tempai – per pirmąjį ketvirtį likutis sumažėjo 18,4 mln. Lt. Kaip pagrindines šio sumažėjimo priežastis galima paminėti neigiamas reinvesticijas (beveik 60 mln. Lt) bei tiesioginiams užsienio investuotojams išmokėtus dividendus, kurie per pirmąjį ketvirtį sudarė daugiau kaip 91 mln. litų. Tam tikras TUI augimo tempo sumažėjimas 2000 metais paaiškinamas ir tuo, jog tais metais nebuvo privatizuojama stambių objektų. 2000 metų rezultatui neigiamą poveikį turėjo sumažėjęs Vyriausybės skolinimasis užsienyje vykdant griežtą fiskalinę politiką. Neigiamai reikia vertinti ir tai, jog tuo metu Lietuvoje buvo pakankamai mažos „plyno lauko“ investicijos, o privatizavimas kaip TUI pritraukimo priemonė baigiasi.

2001 metais, pardavus Lietuvos bankų („Vilniaus banko“ ir „Lietuvos taupomojo banko“) akcijų paketus skandinavų ir Estijos bankams, TUI augimas vėl didėjo. 2001 metų birželio 1 dieną įsigaliojo sutartis, kuria Estijos bankas „AS Hansapank“, dalyvaujant strateginiam Švedijos investuotojui „Swedbank“ įsigijo iš Lietuvos valstybės 90,73 proc. dydžio AB „Lietuvos taupomojo banko“ (LTB) akcijų paketą ir LTB tapo privataus kapitalo banku. Būtent 2001 metais TUI (10662 mln. Lt) išaugo iki 14,2 proc., lyginant su 2000 metais ir absoliučia reikšme padidėjo 1325 mln. Lt. 2002 metais buvo užfiksuotas 13184 mln. Lt TUI srautas, kuris buvo net 23,7 proc. (2522 mln. Lt) didesnis nei 2001 metais. Ši TUI srauto padidėjimą sąlygojo tai, kad 2002 metų rugpjūtį „Williams“ turimą 26,85 proc. akcijų paketą kartu su AB „Mažeikių nafta“ valdymo teisėmis už 85 mln. JAV dolerių įsigijo Rusijos bendrovės „Jukos“.

Per nagrinėjamąjį 1997 – 2006 metų laikotarpį išsiskyrė ne tik 1998 metai, kuomet dėl privatizavimo TUI išaugo 56,2 proc., bet ir 2003 metai, kuomet TUI augimo tempas katastrofiškai sumažėjo ir šis sumažėjimas siekė 3,9 proc. (515 mln. Lt) palyginti su 2002 metais. Ši ypatingai žemą augimo tempą galima paaiškinti tuo, jog būtent tais metais nebuvo privatizuotos jokios stambios įmonės Lietuvoje. 2004 metais TUI srautai padidėjo iki 18,2 proc. (2494 mln. Lt), o 2005

metais vėl užfiksuotas žymus TUI srauto augimas iki 48 proc. 2004 m. „Lietuvos dujos“ buvo parduotos – tiek „Gazprom“, tiek ir Vokietijos koncernas „Eon Ruhrgas“ gavo po 34 proc. akcijų, už kurias sumokėjo po 100 mln. Litų. Nepraėjus nė metams, 2005 m. vidury naujieji „Lietuvos dujų“ savininkai perkainojo bendrovės turtą – tuomet paskelbta, kad po turto indeksacijos įmonės įstatinis kapitalas ir įmonės valdomo turto vertė siekia beveik 2 mlrd. Litų. 2006 m. buvo atliktas AB „Mažeikių Nafta“ (MN) strateginio akcijų paketo pirkimo sandoris. Lenkijos koncernas įsigijo už 2,34 mlrd. JAV dol. 84,36 proc. akcijų iš Yukos International UK B.V. (Yukos) ir Lietuvos Vyriausybės. Vykdamas pakeitimus Lietuvos naftos perdirbimo įmonės Stebėtojų Taryboje ir Valdyboje, PKN ORLEN perėmė jos korporacinę kontrolę.

Tačiau iš šios BVP ir TUI tendencijos galima pamatyti tik bendrą šių rodiklių kitimą, bet tai neparodo TUI įtakos Lietuvos ekonominiam augimui, nes TUI į atskiras ūkio šakas gali skirtingai veikti bendrą ekonomikos augimą, kai kurios investicijos gali šį augimą netgi stabdyti. Todėl siekiant įvertinti TUI efektyvumą, būtų tikslinga ieškoti kiekybinio ryšio tarp BVP ir TUI struktūros. TUI struktūra rodo, kurios ūkio šakos yra santykinai patrauklesnės užsienio investuotojams. Tas pats užsienio investicijų dydis, skirtingu santykiu tenkantis atskiroms ūkio šakoms, turės neišvengiamai skirtingą poveikį ekonomikos plėtrai. Todėl siekiant nustatyti atskirų investicinių srautų efektyvumą, analizėje bus ieškoma ryšio tarp BVP ir TUI, išreikštų procentine dalimi.

Svarbu akcentuoti tai, jog TUI įtakos BVP analizė apima TUI pasiskirstymą visose ekonominės veiklos srityse, remiantis teiginiu, kad šalies ūkis yra vientisa sistema, kurios atskiros dalys yra susijusios ir viena kitą veikia. Siekiant nustatyti struktūrinį TUI pasiskirstymą, Lietuvos ūkyje išskiriamos pagrindinės ekonominės veiklos sritys:

- Žemės ūkis, miškininkystė, žuvininkystė;
- Pramonė (kasyba, apdirbamoji gamyba, elektros, dujų ir vandens tiekimas);
- Statyba;
- Paslaugų sektorius.

Išvardintos ekonominės veiklos rūšys, išskyrus žemės ūkį, sukuria reikšmingiausias BVP dalis, todėl ir laikomos pagrindinėmis. Žemės ūkis priskiriamas prie pagrindinių veiklos rūšių dėl kitų specifinių Lietuvai priežasčių – jame 2001 - 2007 vidutiniškai dirbo apie 14,55 proc. darbingų šalies gyventojų.

Ryšio tarp BVP ir TUI struktūros pagrindinėse ekonominėse veiklose 2001 – 2006 metų laikotarpiu priklausomybės įvertinimas

Metai	BVP, mln. Lt	TUI dalis pagrindinėse ekonominėse veiklose, proc.			
		TUI dalis į paslaugų sektorių	TUI dalis į pramonę	TUI dalis į statybą	TUI dalis į žemės ūkį, miškininkystę, žuvininkystę
2001	48585	69,34	29,30	0,65	0,47
2002	51971	64,30	33,86	1,08	0,46
2003	56804	61,41	36,36	1,16	0,82
2004	62587	55,50	42,17	1,20	0,79
2005	71380	45,14	52,72	1,18	0,70
2006	81905	46,71	50,87	1,64	0,59
Koreliacijos koeficientai (r)		-0,94481994	0,94274569	0,87680042	0,285378085

Šaltinis: autorės sudarytas, remiantis Lietuvos Statistikos departamentu

6 lentelėje pateikti skaičiavimo rezultatai liudija, kad tarp BVP ir TUI dalies į žemės ūkį, žuvininkystę ir miškininkystę koreliacijos koeficientas buvo teigiamas (0,285378085), bet nereikšmingas. Tai galima paaiškinti tuo, kad šis sektorius pritraukė mažą dalį investicijų ir TUI dalis į šį sektorių didėjo nežymiai, nes šis ūkio sektorius nėra labai patrauklus investuotojams dėl nekonkurencingos produkcijos bei pakankamai žemo pelningumo. Todėl galima teigti, kad dėl specifinių ir nepalankių verslo sąlygų, mažėja TUI į šias ūkio šakas (2001 – 2006 metais šis dydis pakilo tik 0,12 procentinio punkto nuo 0,47 proc. iki 0,59 proc.).

Gan reikšminga priklausomybė egzistavo ir tarp BVP ir TUI į statybos sektorių, čia koreliacijos koeficientas siekė 0,87680042. TUI dalis į statybos sektorių darė įtakos BVP, bet TUI į šį sektorių sudarė mažą dalį visų TUI, t.y. 2001 m. į statybų verslą buvo investuota 68,86 mln. Lt (11 priedas), o 2006 m. - 474,80 mln. Lt. Šis sektorius pritraukė nemažai TUI, nors bendra jo dalis visose TUI į ekonomines veiklas ir nėra labai didelė, tačiau turėjo tendenciją didėti nuo 0,65 proc. – 2001 m. iki 1,64 proc. – 2006 m.

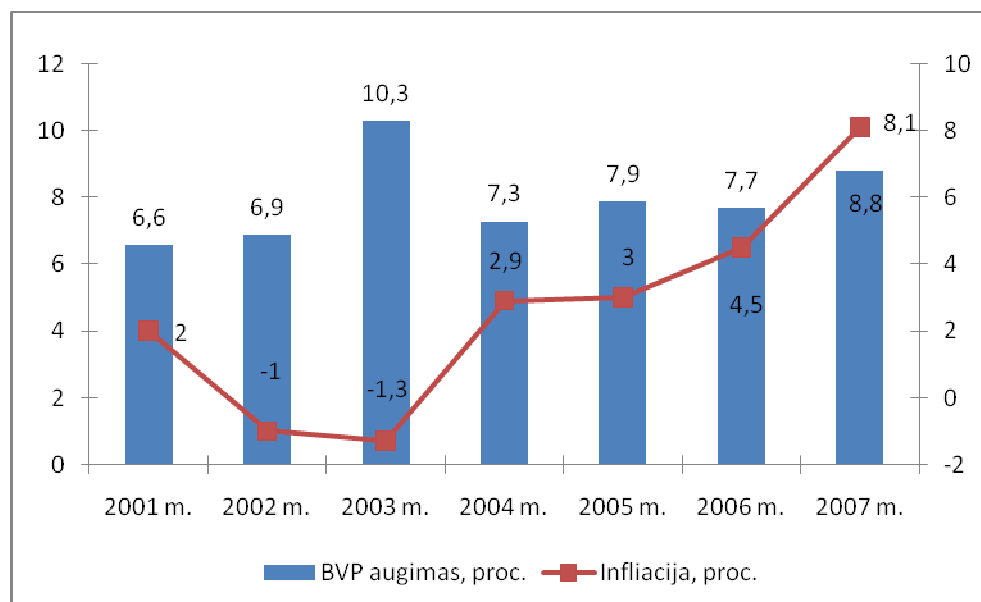
Tiesioginių užsienio investicijų dalis į paslaugų sektorių turėjo tendenciją mažėti lyginant su visomis ekonominėmis veiklomis, tačiau absoliutine reikšme, TUI dalis į paslaugų sektorių didėjo: 2001 m. jos sudarė 7,4 mlrd. litų, o 2006 m. net 13,5 mlrd. Lt. Neigiamas koreliacinis ryšys susidarė todėl, kad BVP augo, o TUI dalis į paslaugų sektorių mažėjo.

Labai reikšminga priklausomybė egzistavo tarp BVP ir TUI dalies į pramonės sektorių. Apskaičiuotas koreliacijos koeficientas (r) lygus 0,94274569. Ženkliai didėjo investicijos į apdirbamąją gamybą bei elektros dujų bei vandens tiekimą. 2001 m. TUI į apdirbamąją gamybą sudarė 2,7 mlrd. Litų, o 2006 m. išaugo daugiau nei penkis kartus ir siekė 11,5 mlrd. Lt. Tuo tarpu TUI į elektros, dujų ir vandens tiekimą išaugo nuo 0,27 mlrd. litų iki 3,05 mlrd. litų, t.y. daugiau nei 11 kartų.

Apibendrinat šį skyrelį galime teigti, jog egzistuoja labai glaudus tiesioginis ryšys tarp TUI ir BVP, tačiau išanalizavus TUI poveikį atskiroms ekonominėms veiklos matyti, jog didžiausios įtakos ekonominiam augimui 2001 – 2006 m. laikotarpiu turėjo tiesioginės užsienio investicijos į pramonės sektorių.

2.5. Infliacijos įtaka Lietuvos ekonomikos augimui

Konceptualiojoje darbo dalyje teoriškai išanalizuotas infliacijos ir nedarbo tarpusavio ryšys. Šiame skyrelyje kiekybiškai bus įvertinta infliacijos ir Lietuvos ekonomikos augimo tarpusavio sąveika. Pirmiausia apžvelgiama BVP augimo ir infliacijos dinamiką 2001 – 2007 m.



13 pav. BVP ir infliacijos dinamika, proc. 2001 – 2007 m.

Šaltinis: autorės sudarytas, remiantis Lietuvos Statistikos departamentu.

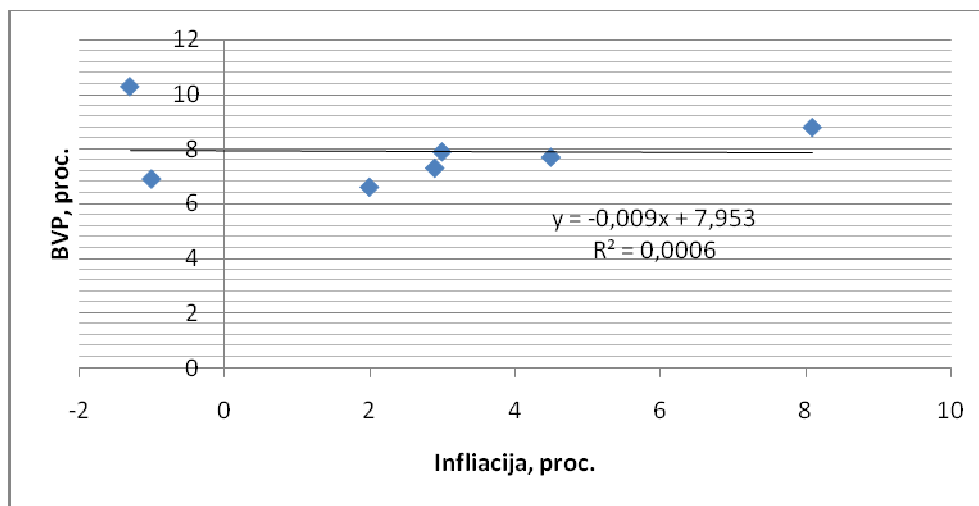
Kaip matyti iš aukščiau pateikto paveikslo BVP augimo ir infliacijos lygio dinamikos tendencijos nagrinėjamu laikotarpiu buvo netolygios. 2002 ir 2003 m. kai ekonomikos augimas buvo spartus, ir atitinkamai siekė 6,6 proc. ir 10,3 proc. šalyje vyravo defliacija, kurią sąlygojo nacionalinės valiutos stiprėjimas JAV dolerio atžvilgiu bei arši konkurencija mažmeninėje prekyboje. Tarp šių dviejų rodiklių egzistavo atvirkštinė priklausomybė, t.y. BVP augo, o infliacija mažėjo. Labiausiai 2003 m. lyginant su 2002 m. atpigo maisto produktai ir nealkoholiniai gėrimai, drabužiai, namų apyvokos reikmenys kainos. Nuo 2004 m. padidėjus bendrajai paklausai, didėja ne tik infliacija, bet ir bendrasis vidaus produktas. Augant ekonomikai, sukuriama daugiau darbo vietų, dėl to mažėja nedarbas. Vadinasi, kuo aukštesni infliacijos tempai, tuo mažesnis nedarbo lygis. Per nagrinėjamą laikotarpį infliacija padidėjo daugiau nei keturis kartus. 2001-2005 m. vartotojų kainų

didėjimas Lietuvoje pateko tarp 10-ies mažiausių pasaulyje. Metinė infliacija Lietuvoje tuo metu buvo vos 0,8 proc. ir buvo 8-oje vietoje pasaulyje pagal mažumą. Lietuvą gerokai aplenkė tik Libija, Honkongas, Japonija ir Brunėjus, kur fiksuota defliacija. Kai tuo tarpu 2007 m. infliacija jau siekė 8,1 proc. augančią infliaciją stipriai įtakojo ekonomikos augimas. Prie besitęsiančio BVP augimo nemaža dalimi prisidėjo ES finansinė parama, pajamos iš „Mažeikų naftos“ pardavimo, valstybės deficitinis biudžetas, sparčiai augantys vartojimas, nemaža dalimi finansuojamas bankų kreditais ir emigrantų pinigais.

Nuo 2004 m. infliacija pradėjo po truputi augti ir 2007 m. pasiekė 8,1 procentus. Infliacijos padidėjimui daugiausia įtakos turėjo ženkliai paspartėjęs apdoroto maisto produktų kainų augimas. Ypač pabrango pienas ir jo produktai, brango duonos ir mėsos produktai. Maisto kainų didėjimas atspindi pasaulines maisto brangimo tendencijas, kurias daugiausia lemia spartus ekonominis augimas mažiau išsivysčiusiose šalyse ir šio augimo skatinama didesnė žemės ūkio produktų ir apdoroto maisto produktų paklausa. Nuo 2007 m. stipriai padidėjo degalų kainų poveikis bendrajai infliacijai. Tai tiesiogiai susiję su pasaulinėmis naftos kainomis, kurios praėjusių metų 2007 m. rudenį ėmė gerokai viršyti ankstesnių metų atitinkamo laikotarpio kainas. Toliau spartėja paslaugų kainų didėjimas ir tai vis ženkliau didina bendrąją infliaciją. Paslaugos brangsta dėl vis didėjančios paklausos, taip pat dėl didėjančių darbo užmokesčio bei kitų sąnaudų. Ekonomikos augimo teigiamoji pusė yra ne tik gyventojų ir biudžeto pajamų augimas, bet ir nedarbo lygio smukimas, tačiau dabartinėmis Lietuvos sąlygomis jis privedė prie darbo jėgos stygiaus, kuris stabdo gamybą ir užsienio investicijas. Atrodo, kad problemų gali kelti tik pinigų trūkumas, o kuo pinigų daugiau tuo geriau. Tačiau pasirodo šalies mastu nevaldomi pinigų srautai (ir skolinimasis) gali sukelti daug bėdų: neracionalų vartojimą, nepagrįstus lūkesčius ir spartų kainų augimą, menką taupymo lygį. Esant žemoms indėlių palūkanų normoms skatinamas didesnis vartojimas, o ne taupymas. Taip lyg ir skatina ekonomikos augimas, tačiau tuo pačiu toliau palaikomas kainų kilimas. Vartojimas skatinamas nerimstančiomis infliacijos prognozėmis: kam taupyti ir laikyti pinigus, kurie nuvertės.

Infliacijos augimo tendencija yra aktuali tarptautiniu mastu, ne tik Lietuvoje. Tai priklauso nuo kai kurių globalių reiškinių – visame Europos sąjungos regione kyla energetikos kainos, o tai iš karto padidina vartotojų ir gamintojų kainų indeksus, taip pat pastaruoju metu visur sparčiai brangsta maisto produktai. Kita vertus, infliacijos augimas yra didesnis tose šalyse, kurių ekonomikos augimas yra spartesnis, taigi ir Lietuvoje. Atlikus dinaminę analizę svarbu įvertinti kiekybinį tarpusavio priklausomybės ryšį tarp infliacijos ir ekonomikos augimo, t.y. BVP augimo.

Infliacija per nagrinėjamą laikotarpį padidėjo 4 kartus, o BVP augimas 2007 m. lyginat su 2001 m. padidėjo tik 1,3 karto nuo 6,6 proc. iki 8,8 proc. 2007 metais. Taigi augant infliacijai bendrasis vidaus produktas nenustojo augti, tačiau sumažėjo jo augimo tempai. Toliau bus įvertinama kiekybinė priklausomybė tarp infliacijos ir BVP augimo.



14 pav. Ryšio tarp infliacijos ir BVP augimo įvertinimas

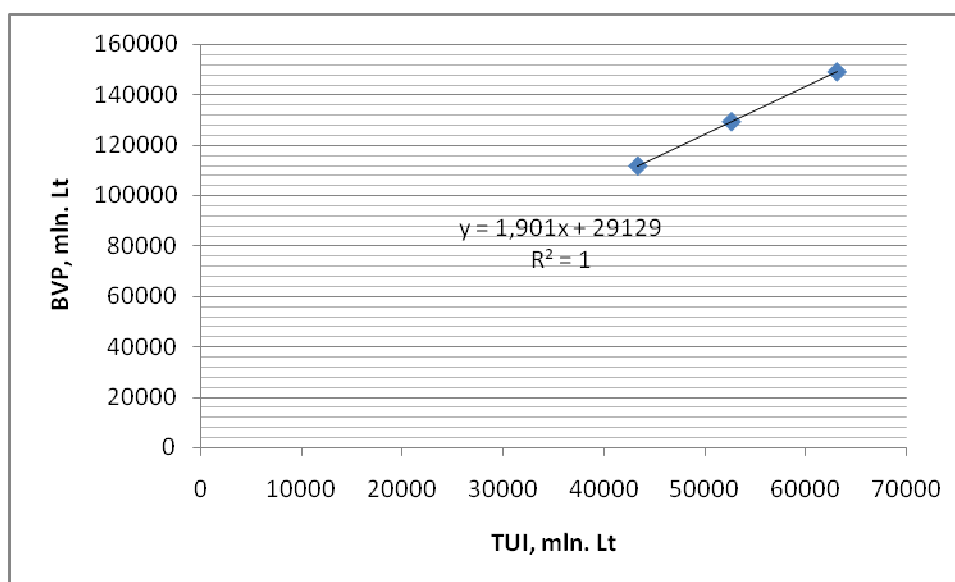
Šaltinis: autorės sudarytas, remiantis Lietuvos Statistikos departamentu.

Atlikus koreliacinę-regresinę analizę nagrinėjamu laikotarpiu, matyti, jog infliacija 2001 – 2007 m. neturėjo didelės įtakos ekonomikos augimui, tačiau vis dėl to turėjo neigiamą poveikį (5 priedas). Tarp šių rodiklių egzistavo atvirkštinė priklausomybė. Apskaičiuotas koreliacijos koeficientas (r) lygus $-0,02449$. Kaip matyti iš regresijos lygties parametro a_0 , infliacijai padidėjus 1 proc. punktu BVP augimo tempas sumažėjo beveik 0,01 proc. punktu. Ryšys tuo laikotarpiu nebuvo labai stiprus, tačiau vis gi jis buvo neigiamas. Teoriškai „normali“ infliacija startuojančiose nuo žemo lygio, greitai augančiose ir integruojančiose į labiau išvystytų ūkių rinką ekonomikose privalo būti aukštesnė – toks yra dėsningumas, įrodytas dviejų žymių ekonomistų – Belos Balassos ir Paulo Samuelsono. Tačiau pastaraisiais metais padėtis dramatiškai pasikeitė. Legalaus darbo paieškos ir masinė emigracija „nusausino“ vietos darbo rinką ir lėmė sparčiausią nuo Lietuvos Nepriklausomybės atkūrimo darbo užmokesčio didėjimą. Konkurenciniai ūkio sektoriai, siekdami išsilaikyti rinkoje, yra priversti atitinkamai kelti darbo našumą, tačiau atlyginimų augimas persimeta ir į nekonkurencinius paslaugų sektorius, kuriuose darbo efektyvumo plėtra nepaveja didėjančių algų. G. Nausėdos (2006) nuomone, dėl šio reiškinio atsiranda paslaugų infliacijos tendencijos, kurias maitina populiarėjanti paslaugų ekonomika ir augantis paslaugų lyginamasis svoris vartotojų krepšelyje.

Nors ir nagrinėjamu laikotarpiu ryšys tarp BVP augimo ir infliacijos nebuvo labai stiprus, tačiau 2007 m. lyginant su 2001 m. infliacija išaugo daugiau nei 4 kartus, taigi jos įtaka ekonomikos augimui žymiai padidėjo, todėl svarbu atlikti jos prognozę ir įvertinti, kokią įtaką ji turės BVP augimui ateityje.

3. TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ IR INFLIACIJOS ĮTAKOS EKONOMIKOS AUGIMUI PROGNOZĖ 2008 – 2010 M.

Makroekonominių rodiklių prognozė svarbi norint įvertinti, kaip jie įtakos ekonomikos augimą ateityje. Prognozė bus atlikta remiantis parabolinio trendo funkcija, taip pat bus minimos ir analitikų prognozės, kurias bus galima palyginti su šio darbo autorės naudoto metodo prognoze. Prognozuoti pasirinkti du rodikliai, infliacija – dėl daugiau nei keturis kartus išaugusio jo dydžio lyginant su 2001 m. ir tiesioginės užsienio investicijos – dėl stipriausio koreliacinio ryšio, kuris nustatytas antrojoje darbo dalyje atlikus tyrimą. Nepakankamos vidaus investicijų apimtys vis dar neleidžia pakankamai lėšų nukreipti prioritetinėms ūkio šakoms plėtoti. Esant tokiai situacijai, investicijoms į Lietuvos ūkį didinti tenka ieškoti kitų šaltinių. Vienas jų – pritraukti tiesioginių užsienio investicijų, kurios yra svarbus šalies ekonominio augimo rodiklis, priklausantis nuo finansinio stabilumo, verslo infrastruktūros, politinių sprendimų pagrįstumo ir strateginio vientisumo sprendžiant apmokestinimo, privatizavimo, biurokratijos kliūčių mažinimo ir kitus aktualius klausimus. Kokia įtaką tiesioginės užsienio investicijos darys ekonomikos augimui 2008 – 2010 m. įvertinsime atlikus abiejų rodiklių prognozę ir nustačius ryšio glaudumą tarp šių kintamųjų (žiūrėti 15 paveikslą).

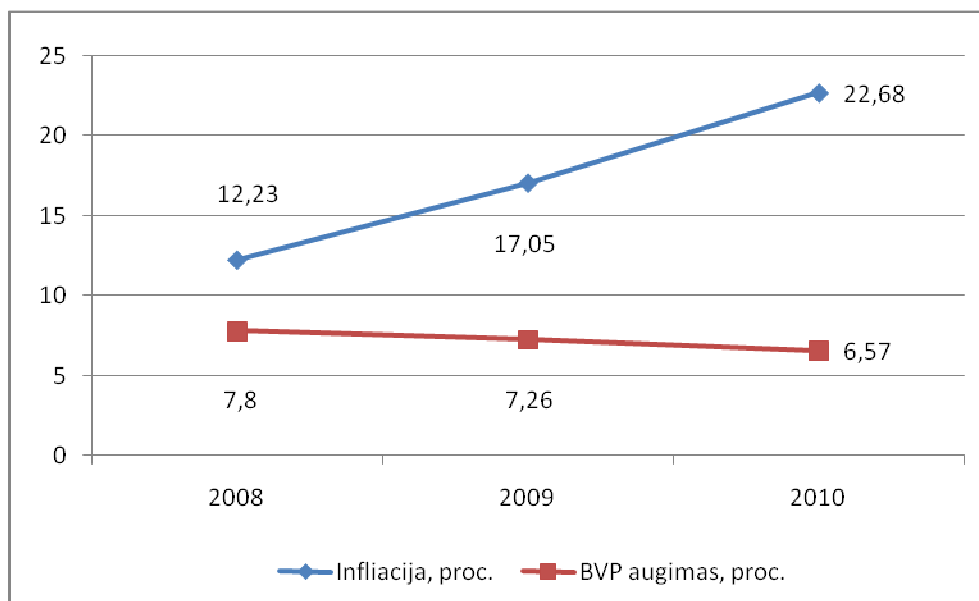


15 pav. TUI ir BVP prognozuojami tarpusavio ryšiai 2008 – 2010 m.

Šaltinis: autorės sudarytas

Kaip matyti iš aukščiau pateikto paveikslo tarp prognozuojamų BVP ir TUI ir 2008 – 2010 m. taip pat bus labai glaudus ryšys. Apskaičiuotas koreliacijos koeficientas (r) lygus 1 taigi ryšys tarp šių kintamųjų tiesioginis ir labai stiprus. Iš regresijos lygties parametro a_0 galime teigti, jog TUI padidėjus 1 mln. Lt BVP padidės 1,901 mln. Lt. O determinacijos koeficientas (R^2), kuris lygus 1

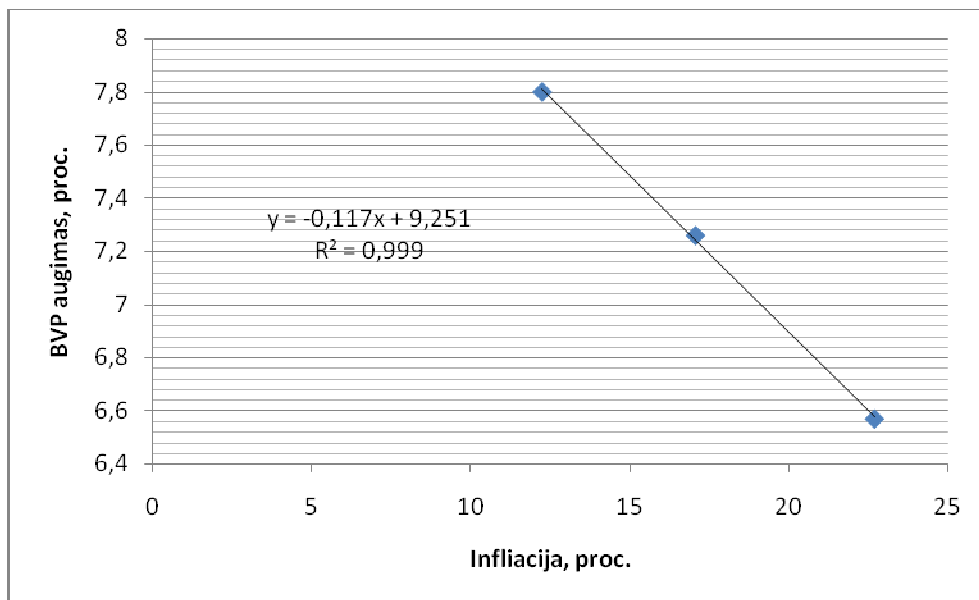
parodo, regresijos lygtis tarp šių kintamųjų turi prasmę ir galime teigti, jog tiesioginių užsienio investicijų kitimo tempai stipriai įtakos BVP susidarimo dydį. Toliau įvertinsime ateities infliacijos įtaką BVP augimui.



16 pav. Prognozuojamų infliacijos ir BVP augimo tempų dinamika, proc. 2008 – 2010 m.
Šaltinis: autorės sudarytas

Kaip matyti iš aukščiau pateikto paveikslo, prognozuojama jog 2008 – 2010 m. didėjant infliacijos tempams, BVP augimas sulėtės. Kaip teigia Lietuvos banko ekspertai, 2008 m. numatomas didesnis nei 8 procentų realiojo BVP augimas. 2009 m. prognozuojamas dar truputį didesnis BVP augimas: numatomas spartesnis eksporto ir valdžios sektoriaus vartojimo išlaidų augimas, kurių didinantį poveikį iš dalies atsveria lėčiau augančios investicijos. Atlikus savo prognozę pagal parabolinio trendo funkciją matyti, jog ekonomikos augimas sulėtės ir 2008 m. turėtų siekti tik 7,8 proc. Tuo tarpu jei infliacijai valdyti nebus imtasi priemonių ji dar labiau didės. Pagal atliktą prognozę infliacija turėtų siekti net 12 proc. 2009 m. pagal parabolinio trendo prognozę numatomas dar labiau sulėtėjęs ekonomikos augimas 7,26 proc. taigi nuo 2007 m. jis bus jau 0,84 procentinio punkto mažesnis. O prognozuojama infliacija 2009 m. sieks net 17,05 proc. Dar didesnis ekonomikos augimo sulėtėjimas prognozuojamas 2010 m. iki 6,57 proc. ir skirsis nuo 2008 m. 0,54 proc. punkto, o nuo 2007 m. 1,53 proc. punkto.

Kaip teigia analitikai, pramoninių prekių kainų įtaka bendrajai infliacijai išlieka artima nuliui. Bendrajai infliacijai gerokai didesnę įtaką daro paslaugų, maisto produktų kainų didėjimas. Vidaus paklausos spaudimas infliacijai tampa vis labiau apčiuopiamas ir nuosekliai didėja. Svarbu atlikti koreliacinę-regresinę analizę, norint įvertinti ryšio stiprumą tarp infliacijos ir BVP augimo (žiūrėti 17 paveikslą).



17 pav. Inflacijos ir BVP augimo tempų prognozuojami tarpusavio ryšiai 2008 – 2010 m. proc.
Šaltinis: autorės sudarytas

Taigi, kaip matyti iš aukščiau pateikto paveikslo, priklausomybė tarp inflacijos ir BVP yra labai glaudi. Apskaičiuoti koreliacijos (r) ir determinacijos (R^2) koeficientai beveik lygūs vienetui, o tai reiškia, jog BVP augimas labai glaudžiai priklauso nuo inflacijos didėjimo. Tiek BVP augimą tiek inflaciją, Lietuvos ekonomikos sąlygomis sąlygoja augantis vidaus vartojimas. Tačiau didėjanti inflacija veikia BVP augimą vis mažesne linkme (17 paveikslas). Koreliacijos koeficientas (r) lygus $-0,99967$. Taigi kaip ir antroje darbo dalyje tarp prognozuojamos inflacijos ir BVP augimo egzistuoja atvirkštinė priklausomybė. Inflacijai padidėjus 1 proc. punktu BVP augimo tempas sumažėja 0,12 proc. punkto. Determinacijos koeficientas (R^2) lygus 99,93 proc. parodo, jog inflacija didžia dalimi lemia BVP augimo tempų sumažėjimą.

Be to ir analitikų prognozuoja vis didėjančią inflaciją, kuriai daugiausiai įtakos turės spartėjantis apdoroto maisto produktų kainų augimas, kurį lemia tiek brangstantys žemės ūkio produktai, tiek didėjančios darbo užmokesčio sąnaudos.

Beveik prieš metus, 2007 metų gegužę „The Economist Intelligence Unit“ („The Economist“ grupės analitinis ir konsultavimo padalinys) paskelbė straipsnį apie Baltijos valstybių makroekonominės tendencijas ir galimas jų pasekmes. Tendencijos – gerokai didesnis paskolų portfelio, palyginti su bendruoju vidaus produktu (BVP) augimo tempu, didelis einamosios sąskaitos deficitas ir gerokai spartesnis darbo užmokesčio, palyginti su darbo našumo augimu, greitis. Jei tokios tendencijos laikosi pakankamai ilgai, kaip rodo kitų šalių patirtis, sukuriama gilios makroekonominės disproporcijos, sparčiai kyla vartojimo prekių ir nekilnojamojo turto kainos, o tai gali atvesti prie pastarųjų kritimo ar net finansinių krizių. Straipsnyje buvo prognozuojama, jog jei šios tendencijos nesikeis, Baltijos valstybių laukia didėjanti inflacija ir ilgalaikis eksporto konkurencingumo praradimas. Nors nuo straipsnio pasirodymo nepraėjo nė

metai, prognozės pildosi: infliacija Lietuvoje išaugo daugiau kaip du kartus. Nors užsienio prekybos statistika to kol kas dar nerodo, neišvengiamas ir eksporto konkurencingumo sumažėjimas.

Kaip teigia Hansabanko analitikai, pinigų kiekis rinkoje kasmet didėjo bent po 20 proc. (intensyvaus paskolų portfelio augimo arba, kitaip tariant, kreditinių išteklių importo pasekmė), o tokio augimo, gerokai lenkiančio BVP augimo tempus, įtaka kainų augimui – neišvengiama. Bankų paskolų portfelio augimas po 50 proc. kasmet (daugiausia dėl didžiųjų užsienio motininių bankų finansavimo) bei Europos struktūrinių ir kitų paramos fondų lėšos yra pirminiai šalies ekonomikos augimo šaltiniai per pastaruosius kelerius metus. Pasiekę skolinimosi lubas ir išsekus ES paramos fondų lėšų srautui galime sulaukti ilgalaikio ekonominio sąstingio laikų.

Regis, pakliuvome į sudėtingą padėtį, kurios esmė – priklausomybė nuo lyg ir lengvai gaunamų ES pinigų (bankų paskolos ir paramos lėšos), nesugebėjimas efektyviai jų panaudoti bei instrumentų ir kompetencijos stoka tokiai situacijai valdyti.

Vietoj strateginio valstybės valdymo, pagrįsto aiškiais prioritetais, turime neišspręstas problemas ir nevaldomas rizikas: sparčiai prastėjančią demografinę padėtį, kurią labai pablogino darbingo amžiaus žmonių emigracija į kitas ES šalis, darbo jėgos, ypač – kvalifikuotos, stoką, pažeidžiamą ekonomiką dėl energetinių išteklių ir maisto kainų tendencijų pasaulyje, grėsmę prarasti eksporto konkurencingumą, tiesioginių užsienio investicijų stoką.

Fiskalinė politika – vienintelis instrumentas, kuris padėtų išvengti pernelyg didelių ciklinių svyravimų. Ekonomikai augant sparčiai, fiskalinė politika turi būti griežta, ir valstybė turi sukaupti biudžeto perteklių, kad galėtų panaudoti ateičiai, kai ekonomika augs lėčiau.

Kai kurios infliacijos poveikio švelninimo priemonės teigiamai veikia šalies ūkį ir jau yra taikomos. Daugelis jų pradėtos įgyvendinti LR Vyriausybės. Ne visi metodai yra patys tinkamiausi, todėl darbe aptariamos tiek priemonės, tiek jų privalumai bei trūkumai:

- **Darbo pajamų apmokestinimo mažinimas.** Privalumas – sumažėjusi šešėlinė veikla, daugiau galimybių taupyti, didesnės investicijų galimybės bei paspartis BVP augimui.
- **Griežta fiskalinė politika** leistų nedidinti biudžeto išlaidų (ar išvengti nepagrįsto pajamų didinimo). Subalansuotas biudžetas sumažintų ar panaikintų būtinybę skolintis, sulėtintų pinigų kiekio didėjimą ir mažintų infliaciją.
- **Kova su darbo užmokesčių „vokeliuose“ reiškiniu.** Teigiamas efektas yra susijęs ne tik su infliacija, bet ir visos šalies ekonomikos padėtimi, jos stabilumu (mažiau socialiniu draudimu neapdraustų gyventojų, didesnis socialinio draudimo įmokų skaičius, didesnės galimybės gerinti einamosios pensijų sistemos padėtį esant išaugusiai infliacijai, mažiau neigiamų pasekmių draudžiamiesiems asmenims, suėjus pensiniam amžiui).

- **LR fiskalinės drausmės įstatymas** (subalansuotas biudžetas vidutiniu laikotarpiu). Nors ir neįgyvendintas trumpuoju laikotarpiu, tai reikšmingas dokumentas, kurio turi būti laikomasi.
- **Valiutų valdybos modelio išlaikymas.** Užtikrina monetarinės politikos stabilumą, užkirsdamas kelią nepagrįstoms, valstybės vykdomoms pinigų emisijoms, nes reikalauja kiekvieną litą užtikrinti atitinkamu bazinės valiutos (euro) kiekiu.

Prie esamų bei įgyvendinamų priemonių būtina prijungti tas, kurios susilaukia mažesnio valdžios dėmesio, bet gali duoti reikšmingų rezultatų. Svarbiausios iš jų yra griežta fiskalinė politika (subalansuotas biudžetas, išlaidų mažinimas, jų pagrįstumo ir skaidrumo didinimas, darbuotojų mažinimas), valstybės sektoriaus efektyvumo bei produktyvumo didinimas, energetinės priklausomybės mažinimas bei alternatyvių išteklių formavimas. Griežtesnė valstybės fiskalinė politika neformuotų nepagrįstų lūkesčių, kuomet gyvenama ne pagal išgales, o orientuojantis į nepasotinamus poreikius.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

- Ekonomikos augimui stiprų poveikį turi bendrosios investicijos, taupymas, tiesioginės užsienio investicijos, eksportas, nedarbas, infliacija. Išanalizavus įvairių mokslininkų požiūrį į ekonomikos augimo svarbiausius veiksnius, negalima vienareikšmiškai teigti, jog kuris nors iš nagrinėtų rodiklių stipriausiai įtakoja ekonominį augimą. Šį procesą stipriai veikia visas kompleksas makroekonominių rodiklių ir kiekvienos šalies savito ūkio vystymosi sąlygomis jie turi nevienodą įtaką. Tačiau kaip rodo Pietryčių Azijos šalių ekonominio augimo patirtis svarbiausi ekonomikos augimo varikliai yra tiesioginės užsienio investicijos ir eksporto plėtra.

- Tiesioginės užsienio investicijos gali skatinti ūkio plėtrą per kapitalo didėjimą, kas lemia šalies ūkio parduodamos produkcijos kokybės ir kiekio didėjimą bei suteikia galimybę vietinėms kompanijoms pasisemti patirties ir žinių, išliekant gyvybingoms net ir didėjančios konkurencijos sąlygomis. Taipogi tiesioginės užsienio investicijos gali prisidėti prie BVP augimo, sukuriant naujų darbo vietų, įdiegiant modernesnes technologijas ir kt.

- Eksportas turi labai stiprų poveikį ekonomikos augimui. Daugelyje išsivysčiusių šalių eksportas sudaro didžiąją dalį bendrojo vidaus produkto. Eksportas laikomas viena iš strateginių Lietuvos ekonomikos plėtros krypčių, nes vidaus rinka nėra didelė, o per eksportą galima palaikyti ekonomikos augimą, ir būtent šios tarptautinės verslo formos skatinimas išlieka vienas iš svarbiausių veiksnių plėtojant Lietuvos ūkį.

- Atlikus regresinę analizę nustatytas glaudesnis tarpusavio ryšys tarp bendrųjų investicijų ir BVP ($r = 0,998358$) nei tarp BVP ir santaupų ($r = 0,857077$). Be to tyrimai rodo, kad besivystančiose šalyse koreliacija tarp investicijų ir ekonomikos augimo yra stipri, išsivysčiusiose šalyse šis ryšys yra silpnesnis, nes investicijos čia naudojamos ne kapitalui didinti, o naujoms žinioms įgyti ir verslumui skatinti. Lietuvos ekonomikai augant 2001 – 2007 m. materialinių investicijų apimtys didėjo ir jos augo greičiau negu BVP. 2001 – 2007 m. vidutiniškai jos sudarė 25 proc. BVP. Tačiau didžioji dalis materialinių investicijų Lietuvoje skiriama ne įrengimams ir mašinoms pirkti ar technologijoms atnaujinti, bet pastatams ir inžineriniams statiniams statyti ar įsigyti, tai rodoma nevisišką jų panaudojimo efektyvumą.

- Ryšys tarp eksporto ir ekonomikos augimo nustatytas labai glaudus, t.y. (r) lygus 0,98742088, Eksportas turi stiprią įtaką BVP augimui ir nors eksporto apimtys kasmet didėja, jos iki šiol nėra pakankamos, kad užtikrintų teigiamą užsienio prekybos saldo. Didžiausią įtaką ekonomikos augimui nagrinėjamu laikotarpiu turėjo chemijos, maisto pramonė ir žemės ūkio produkcija, mašinų ir įrengimų eksportas, nes apskaičiuoti koreliacijos koeficientai yra didžiausi, t.y. daugiau nei 0,9.

- Tarp nedarbo ir BVP egzistuoja atvirkštinė priklausomybė. Apskaičiuota regresijos lygtis parodo, jog nedarbo lygiui išaugus vienu procentu BVP apimtys sumažėja 3588,0 mln. Lt. Koreliacijos koeficientas (r) lygus $-0,975$ rodo glaudų ryšį tarp kintamųjų. BVP nuostoliams įvertinti apskaičiuotas A.Okuno dėsnis, kurio santykis tarp BVP ir nedarbo lygio gerokai skyrėsi nuo parametrų gautų apskaičiuavus regresijos lygtį. Iš regresijos lygties parametro a_0 galime teigti, jog BVP padidėjus 1 procentiniu punktu nedarbas sumažėja 1,33 proc. punkto (pagal Okuną 0,4 proc. punkto).

- Atlikus koreliacinę – regresinę analizę galima teigti, kad ryšys tarp TUI ir BVP augimo yra labai glaudus. Determinacijos koeficientas (R^2) parodo, jog regresijos lygtis tarp šių kintamųjų turi prasmę, ir tiesioginių užsienių investicijų svyravimai didžia dalimi, tačiau nevisiškai, lemia bendrojo vidaus produkto kitimą. TUI srautai buvo sąlygoti didelių Lietuvos įmonių privatizavimo, tais metais kai nebuvo privatizuota stambių objektų TUI augimo tempai iš karto sulėtėdavo.

- Išanalizavus TUI į pagrindines keturias ekonominės veiklos sferas nagrinėjamu laikotarpiu didžiausia dalis TUI buvo skirta į pramonės sektorių, ypač į apdirbamąją pramonę. Tai patvirtina ir nustatytas koreliacijos koeficientas (r), kuris lygus $0,94274569$. Glaudus koreliacijos koeficientas ir tarp TUI į statybų sektorių bei BVP (r) $0,87680042$, tačiau santykinė jo dalis visose TUI yra žymiai mažesnė nei pramonės sektoriaus, todėl jo įtaka ekonomikos augimui mažesnė.

- 2001 – 2007 m. labai glaudus ryšys tarp infliacijos ir BVP augimo nenustatytas, tačiau nuo 2004 m. padidėjus bendrajai paklausai, pakyla ne tik kainų lygis, bet ir realusis nacionalinis produktas. Didėjant gamybos apimčiai sukuriama daugiau darbo vietų, mažėja nedarbas, didėja infliacija. Tačiau infliacija lyginant su 2001 m. išaugo daugiau nei keturis kartus ir Belos Balassos ir Paulo Samuelsono dėsningumas apie besivystančių šalių didesnę nei įprasta infliaciją jau iškrenta iš Lietuvos ūkio vystymosi konteksto.

- Atlikus tiesioginių užsienio investicijų prognozę ir įvertinus jų įtaką BVP galima teigti, jog ryšys tarp šių kintamųjų išliks labai glaudus, nes koreliacijos koeficientas (r) lygus $0,9695359$ todėl ir toliau todėl būtina siekti, kad investicijų srautas nemažėtų, reikalingas strateginis investicijų planavimas šalies mastu, būtinos ilgalaikės investavimo programos. Tiesiogines užsienio investicijas turėtų skatinti darni bei racionali valstybės investicinė politika, nukreipta į prioritetinių ūkio šakų (energetikos, transporto, ryšių ir informatikos, gamtos apsaugos ir kt.) modernizavimą ir technologinį atnaujinimą. Būtina nuolat tobulinti technologiją, perimti pažangiausias naujoves, kas taip pat skatina tiesiogines užsienio investicijas.

- Atlikus infliacijos prognozę ir įtaką BVP susidarymui galime teigti, jog ryšys tarp šių kintamųjų bus labai glaudus, nes koreliacijos koeficientas lygus 1. Infliacija neigiamai veikia BVP augimo tempus, todėl būtina ją mažinti, griežtinant fiskalinę politiką. Kaip priemonės infliacijos

mažinimui siūlomos: biudžeto išlaidų mažinimas, kova su darbo užmokesčių „vokeliuose“ reiškiniu, LR fiskalinės drausmės įstatymas (jo turi būti laikomasi), Valiutų valdybos modelio išlaikymas.

- Kad būtų sukurta eksporto plėtrai palanki aplinka, būtina sudaryti sąlygas įmonėms eksportuojančioms gauti kreditus ir finansinę paramą eksporto plėtros projektams įgyvendinti, tobulinti eksporto plėtrai svarbių institucijų, teikiančių eksporto kreditus ir jų garantijas, veiklą, efektyviau naudoti šalies ir tarptautinių eksporto plėtros programų finansinę ir nefinansinę pagalbą, skirtą strategijai įgyvendinti.

- Reikėtų neapmokestinti investicijų į darbo efektyvumą didinančias priemones (ne plėtrą). Tai nedidintų darbo jėgos paklausos ir gerintų situaciją darbo rinkoje. Naujesnės ir efektyvesnės priemonės galėtų užtikrinti ir tarptautinį konkurencinį pranašumą.

- Labai svarbu skatinti tiesiogines užsienio investicijas į sritis, kuriose eksportas galėtų didėti, diegti pažangias technologijas bei vadybinę patirtį

- Svarbiausias valstybės vaidmuo turėtų būti sudaryti kuo palankesnes sąlygas investuoti, kartu skatinant investicijas į priemones perspektyvių pramonės šakų įmonių technologijoms atnaujinti ir modernizuoti, mokslui ir žinioms imliam ūkio šakas, orientuojantis į išskirtinius, didelę pridėjamąją vertę turinčius produktus. Lietuvai nebereikia „bet kokių“ investicijų. Taigi mūsų šalį turėtų dominti stiprūs, pripažinti investuotojai, kurie kurtų darbo vietas išsilavinusiems žmonėms, mokėtų jų išsilavinimą, patirtį, kvalifikaciją atitinkančius atlyginimus, kad šiems žmonėms nebereikėtų dirbti mažai kvalifikuoto darbo užsienyje.

LITERATŪRA

1. 17 – asis Lietuvos ekonomikos tyrimas: 2005/2006 (2). [žiūrėta 2007-01-15]. Prieiga per internetą: http://www.lrinka.lt/index.php/analitiniai_darbai/17_asis_lietuvos_ekonomikos_tyrimas_2_0052006_2/3292.
2. 18 – asis Lietuvos ekonomikos tyrimas: 2006/2007 (1). [žiūrėta 2007-01-15]. Prieiga per internetą: http://www.lrinka.lt/index.php/analitiniai_darbai/18_asis_lietuvos_ekonomikos_tyrimas_2_0062007_2/3292.
3. Amdam, R. P., Lunnanm, R., Ramanauskas, G. (2007). FDI and the Transformation from Industry to Service Society in Emerging Economies: A Lithuanian – Nordic Perspective. *Engineering Economics*, 1(51).
4. United Nations conference on trade and development (2004). Exports of services and economic growth in developed countries. [žiūrėta 2008 02 15]. Prieiga už internetą: www.unctad.org/Templates/Download.asp?docid=4429&lang=1&intItemID=2681.
5. Auga rinkos dalyvių pesimizmas dėl ekonomikos augimo ir reformų perspektyvų. Lietuvos ekonomikos tyrimo rezultatų apibendrinimas. *Laisvoji rinka*. 2005 (2).
6. Baranauskas V. (1998) Ekonominis augimas ir mokslinė techninė socialinė apžvalga, Vilnius: Gamtos pasaulio leidykla.
7. Baršauskas, P. (2001). Bendrųjų įmonių formavimo ir tiesioginių užsienio investicijų kliūčių vidurio ir Rytų Europoje analizė. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*: 2001(17), p. 14 – 16.
8. Baumilienė, V., Brazauskienė, B. (2000). Socialinė rinkos ekonomika: pagrindiniai bruožai ir principai. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir metodologija*, p. 60- 62.
9. Baumol, G., Blinder, S., Williams, J. (1994). *Macroeconomics: principles and policy*, p. 111 – 113.
10. Bendikienė, D., Juozaitienė, L. (2004). Investicijų ir šalies makroekonominių procesų sąveikos analizė. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos 2004: Ernesto Galvanausko tarptautinės mokslinės konferencijos medžiaga*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla, p. 28 – 29.
11. Bendrasis vidaus produktas. Statistikos departamentas. [žiūrėta 2006-11-23]. Prieiga per internetą: http://www.stat.gov.lt/uploads/docs/BVP_2006_3Q_90_d.xls.
12. Beržinskienė D., Martinkus B. (2001): Nedarbas ir ekonominės bei socialinės jo pasekmės.– *Inžinerinė ekonomika* 2(22), 57–60.
13. Bivainis, J. (2001). Lyginamieji Lietuvos ekonomikos raidos vertinimai. *Ekonomika*, 54, p. 7- 13.
14. Boguslauskas, V. (2003). *Ekonometrikos pagrindai*. Kaunas: Technologija.
15. Brixiova, Z., Trigienė, D. (2003). Globalization and economic growth in recent research. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*, 28, p.21-28.
16. Burneika, D., Bagočiūtė, A. (2002). Regioninės politikos raida Baltijos šalyse 1999 – 2000 m. lyginamieji aspektai. *Geografijos metraštis 35 t*. Vilnius.
17. Blanchard, O. (2007). *Makroekonomika*. Vilnius: tyto Alba.
18. Čiarnienė, R. (1999). Laisvųjų ekonominių zonų vaidmuo užsienio investicijų skatinimui ir nedarbo mažinimui: teorinis ir praktinis konspektas. *Inžinerinė ekonomika*, 4(15), p. 27 – 31.
19. Čiarnienė, R., Novickas, J. (2002). Analysis of the Investment Climate and Foreign Investments in Lithuania. *Inžinerinė ekonomika.*, 2(28), p. 21 – 25.
20. Čiburiene J., Lietuvos ekonominio augimo veiksniai eurointegracijos sąlygomis. [žiūrėta 2007-01-12]. Prieiga per internetą: <http://www.ktu.lt/habilitacija/ciburienne/jadvyga%20ci>.
21. Čiburiene J., Povilaitis M. Valstybės skolos poveikis ekonomikai. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, 2005, Nr. 33, p. 23-36.

22. Darškvienė, V., Kačergiūtė, A. (2004). Foreign direct Investment trends in Lithuania. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*: 2004(31), p.74 – 77.
23. Davulis, G. (2003). *Ekonomikos teorija*. Vilnius: Lietuvos teisės universitetas.
24. Dornbusch, R. Fischer, S., Startz, R. (1998). *Microeconomics*. P. 31 - 32.
25. Dunning, J.H. (1993). *Globalization of business*. London: Routledge.
26. Dunning, J.H.(1993). *Multinational Enterprise and the Global economy*, Addison-Wesley, New Yourk.
27. Dzinkevičius, A. Investicijos: pagrindinės sąvokos, ekonominė esmė, formos bei teisinis reglamentavimas [2006-12-16]. Prieiga per internetą: <<http://finansai.tripod.com/investicijos.htm>>.
28. Ginevičius, R. (2005). *Eksporto ir investicijų plėtra Lietuvoje*. Vilnius: Vilniaus Gedimino technikos universitetas
29. Europos Sąjungos šalių bendrojo vidaus produkto augimo tempai. [žiūrėta 2007-01-20]. Prieiga per internetą: <http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal/page?_pageid>.
30. Fischer S. (1993). The Role of Macroeconomic Factors in Growth. National Bureau of Economic Research, Working Paper 4565.
31. Fischer, S. (1993). *The role of Macroeconomic Factors of Growth//Working paper No.4565*. National Bureau of Economic research.
32. Gorg H. And Strobl. E. Multinational Companies and Indigenous Development. An Empirical Analysis [žiūrėta 2007-03-25]. Prieiga per internetą: <http://www.nottingham.ac.uk/economics/leverhulme/rechearch_paper/00_22.html>.
33. Grižas, R.A. (2003). *Tarptautiniai ekonominiai santykiai*. Vilnius: Ekonomikos mokymo centras.
34. Ilgalaike Lietuvos ūkio (ekonomikos) plėtotės iki 2015 metų strategija (2002). Vilnius: Vilniaus Gedimino technikos universitetas. [žiūrėta 2008-01-10] Prieiga per internetą: <<http://www.ukmin.lt/files/Docs/Ilgalaike/galutine040121.doc>>.
35. Jucevičius, R., Jucevičius, G., Kriaučionienė, M., Šajeva, S. (2006). Lietuvos ekonomikos augimo ir konkurencingumo šaltinių (veiksnių). Kompleksinė studija. KTU Verslo strategijos institutas. VšĮ Žinių visuomenės institutas. [žiūrėta 2006 -12-10]. Prieiga per internetą: <http://www.ukmin.lt/lt/strategija/doc/Kompleksine%20studija-2006_03_09-galutine.doc>.
36. Juozaitienė, L. (2001). Regionų konkurencingumo įvertinimas – pardinis regioninės politikos realizavimo etapas. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*: 2000 (22).
37. Kumpikevičienė, I. (2006). Infliacija paremta propoganda. *Atgimimas*. 39(912).
38. Kvainauskaitė, V., Šarkinienė, E. Verslo ciklų ir nedarbo lygio priklausomybė. *Ekonomika ir vadyba. KTU*. P. 180 -183.
39. Langvinienė, N., Vengrauskas, P., V., Žitkienė, R. (2004). *Tarptautinis verslas*. Kaunas: Technologija.
40. Lawrence Katz ir Alan Krueger „*The High-Pressure U.S. Labor Market of the 1990s*“, Brookings Papers on Economic Activity, 1999-1, 1-87.
41. Lietuvos ekonomikos apžvalga. (2006). SEB Vilnius bankas. [žiūrėta 2007-01-15]. Prieiga per internetą: <<http://www.seb.lt/pdf/lt/lma25.pdf>>.
42. Lietuvos ekonomikos apžvalga. D/B Nord banko apžvalaga. (2006). [žiūrėta 2006 – 09-14]. Prieiga per internetą: <http://www.dnb nord.lt/files/Ataskaitos/Lithuanian/lea_2006_lapkri>.
43. Lietuvos ekonomikos perspektyvos. (2006). D/B Nord banko apžvalaga. [žiūrėta 2006 – 09-14]. Prieiga per internetą: <<http://www.dnb nord.lt/files/LEP.pdf>>.
44. Lietuvos ekonominių rodiklių projekcijos. (2006). Lietuvos respublikos finansų ministerija. [žiūrėta 2007-01-09]. Prieiga per internetą: <<http://www.finmin.lt/finmin/content/dokumentai>>.
45. Lietuvos statistikos metraštis (2006). Lietuvos statistikos departamentas. Vilnius.

46. Lietuvos, Latvijos, Estijos makroekonominių rodiklių apžvalga. (2005). Ekonominės analizės departamentas. [žiūrėta 2006 -12-10]. Prieiga per internetą: <http://www.lrv.lt/ekonom_analiz/Apzvalgos/Baltijos%20saliu%20rodikliu%20ap>.
47. Lubys, B. Lietuvos pramonės ir mokslo uždaviniai lietuviui tapus ES nare. Lietuvos pramoninkų konfederacija [žiūrėta 2007-01-05]. Prieiga per internetą: <<http://www.lpk.lt/Default.asp?DL=L&EditionID=179&TopicID=48&ArticleID=528>>.
48. Lileikienė, A. ir kt. (2004). *Magistro darbo rengimo metodika*. Šiauliai: Šiaulių Universiteto leidykla.
49. Martinkus, B. (1998). Darbo išteklių ir jų naudojimas: Monografija. – Kaunas: Technologija: p. 202.
50. Martinkus, B., Žilinskas, V. (2001). *Ekonomikos pagrindai*. Kaunas: Technologija: p. 54 – 89.
51. McGraw, H. Foreign direct investment. [žiūrėta 2007-04-11]. Prieiga per internetą: <http://highered.mcgraw-hill.com/sites/0072470534/student_view0/chapter6/>.
52. Meilienė, E., Snieška, V. (2005). Lietuvos ekonominės politikos ir eksporto skatinimo strategijos sąveika. *Viešoji politika ir administravimas*, 11, p. 48 – 54.
53. Pagirskienė, Z. (2003). *Ekonomikos teorija – pagrindinių temų konspektas*. Vilnius.
54. Pagrindinių veiksnių, įtakančių Lietuvos eksporto plėtrą, poveikio analizė ir jų efektyvumo didinimas. (2003). Lietuvos Respublikos Ūkio ministerija. Vilnius.
55. Pocius, A., Okunevičiūtė-Neveauskienė, L. (2005). Ekonominio nuostolio dėl Lietuvos darbo rinkos pokyčių įvertinimas. *Pinigų studijos*, 2, p. 30 – 45.
56. Povilūnas, A. (2003). *Moksliniai ekonominiai tyrimai*. Vilnius: Vilniaus universitetas.
57. Rojaka, R., Genytė, I. (2005). *Baltijos šalių ekonomikos augimą skatinantys ir slopinantys veiksniai*. Lietuvos statistikos darbai. Vilnius.
58. Rudzkiš, R., Kvedaras, V. (2004). Lietuvos eksporto tendencijos ir ekonometriniai modeliai. *Pinigų studijos*, 4, p. 29 -51.
59. Samuolis, G. Tiesioginių užsienio investicijų įtaka Lietuvos ūkiui. *Mokslas ir technika*, 3(14), p. 14 -15, 25.
60. *Makroekonomika*. (2005). Ats. red. V. Snieška, Kaunas: Technologija.
61. Rakauskienė, O. G. (2006). *Valstybės ekonominė politika*. Vilnius: Mykolo Riomerio Universiteto leidykla.
62. The world investment report. (2006). *FDI from Developing and Transition Economies: Implications for Development*. United Nations. Zeneva.
63. Tiesioginės užsienio investicijos. Lietuvos statistikos departamentas. [žiūrėta 2006–10-15]. Prieiga per internetą: <http://www.stat.gov.lt/uploads/docs/BVP_2006_3Q_90_d.xls>.
64. Tumėnas, T. (2000). Veiksniai, lemiantys tiesiogines užsienio uinvesticijas į Lietuvą. *Ekonomika*. 2000, p. 131 – 147.
65. Tvarijonavičienė, M., Kalašinskaitė, K. (2003). Tiesioginių užsienio investicijų į Lietuvos ūkį: tendencijų ir efektyvumo įvertinimas. *Verslas: teorija ir praktika*, IV tomas, Nr. 3, p. 129 – 137.
66. Tvarijonavičienė, M., Kalašinskaitė, K. (2005). Kai kurios efektyvaus privatizavimo prielaidos. *Verslas: teorija ir praktika*, Nr. 1, p. 62 – 65.
67. Vartotojų kainų indeksai. Lietuvos statistikos departamentas. [žiūrėta 2007–10-15]. Prieiga per internetą: <http://www.stat.gov.lt/uploads/docs/BVP_2007_3Q_90_d.xls>.
68. Vetlov, I. (2003). Lietuvos ekonominio augimos apskaita. *Pinigų studijos*. 3 (3).
69. Visokavičienė, B. (1998). *Makroekonominis reguliavimas*. Valstybės žinios. Vilnius.
70. Visokavičienė, B. (2002). Sėkmingo Baltijos šalių ūkio pereinamojo proceso prie rinkos ekonomikos pagrindimas. *Ekonomika*, Nr. 60, p. 150 – 162.
71. Wonacott, P., Wonacott, R. (1994). *Makroekonomika*. Litterae universitatis.
72. Žemluginė, J., Zaleckytė, J., (2006). Tiesioginės užsienio investicijos Lietuvoje – investavimo sektoriai ir ekonomikos augimas. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*. 2006(38), p. 15 - 26.

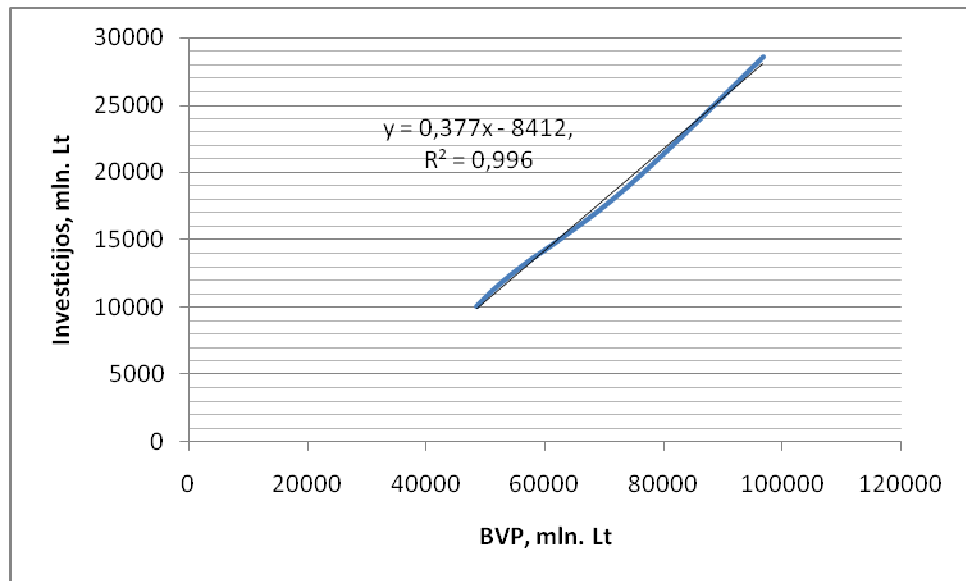
PRIEDAI

BVP, grynosios sutaupos, bendrosios investicijos, mln. Lt ir jų vidurkiai

Metai	BVP, mln. Lt	Grynosios sutaupos, mln. Lt	Investicijos, mln. Lt
2001	48584,6	1040,1	10002,2
2002	51971,2	1951,2	11470,9
2003	56804	2272,6	13204,7
2004	62586,7	2814,2	14989,9
2005	71380,4	4466,3	17928,8
2006	81905,2	4060,4	22137,6
2007	96759,7	4115	28561,6
Vidurkiai	67141,69	2959,97	16899,39

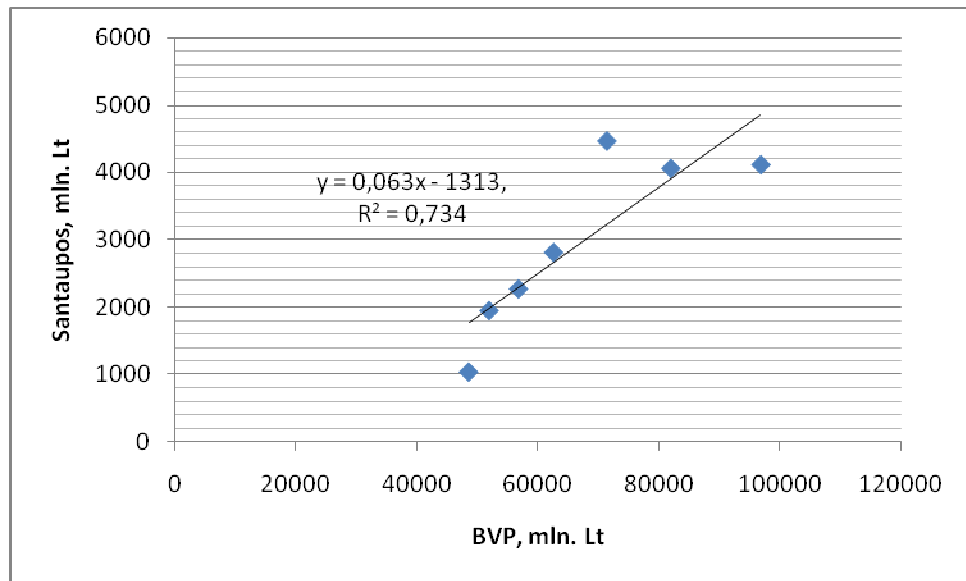
Sudaryta autorės remiantis šaltiniu: Lietuvos statistikos departamentas

Ryšio tarp investicijų ir BVP 2001 – 2007 m. įvertinimas



Sudaryta autorės remiantis šaltiniu: Lietuvos statistikos departamentas

Ryšio tarp BVP ir grynujų santaupų 2001 – 2007 m. įvertinimas



Sudaryta autorės remiantis šaltiniu: Lietuvos statistikos departamentas

4 priedas**Materialinių investicijų pasiskirstymas pagal rūšis 2001 – 2007 m., mln. Lt**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Iš viso šalies teritorijoje	7824	8124,3	8677,7	10096,8	12186	15169,4	20312,2
Pastatų, inžinerinių statinių statyba ir rekonstravimas	3885	4390,9	5058,1	5627	6617,2	8226,2	11628,2
Įrengimų, mašinų, transporto priemonių remontas	129,5	147,7	174,5	228,3	204,2	266,6	451,5
Pastatų, inžinerinių statinių įsigijimas	1008,8	747,2	657	616,4	999,5	1351,9	1552,8
Įrengimų, mašinų, transporto priemonių įsigijimas	2720,3	2736,7	2672,8	3411,4	3786,6	4587,2	5747,9
Žemės įsigijimas	59	56,2	71,5	167,4	528,7	676,5	865,4
Kitos išlaidos (melioravimas ir kt.)	21,4	45,6	43,8	46,3	49,8	61	66,4

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas

5 priedas

BVP ir makroekonominių rodiklių koreliacijos apskaičiavimas

BVP ryšys su eksportu 2001 – 2007 m.

Metai	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Eksportas, mlrd. Lt	17,1	19,1	21,3	25,8	32,8	38,9	43,2
BVP, to meto kainomis, mln. Lt	48585	51971	56804	62587	71380	81905	96773
Koreliacija	0,987901						

Nedarbo ryšys su BVP 2001 – 2007 m.

	2001 m.	2002 m.	2003 m.	2004 m.	2005 m.	2006 m.	2007 m.
Nedarbo lygis, proc.	17,4	13,8	12,4	11,4	8,3	5,6	4,3
BVP, mln. Lt.	48584,6	51971,2	56804	62586,7	71380,4	81905,2	96773
Koreliacija	-0,9608						

BVP ir infliacijos tarpusavio priklausomybė prognozė 2008 – 2010 m.

Metai	Infliacija, proc.	BVP augimas, proc.
2008	12,23	8,7
2009	17,05	8,9
2010	22,68	9,1
Koreliacijos koeficientas	0,999999999	

TUI ir BVP tarpusavio priklausomybės prognozė 2008 – 2010 m.

Metai	TUI, mln. Lt	BVP mln. Lt
2008	43341,2	111518,0
2009	52617,7	129164,5
2010	63055,0	148995,0
Koreliacijos koeficientas	1	

Sudaryta autorės remiantis šaltiniu: Lietuvos statistikos departamentas

6 priedas

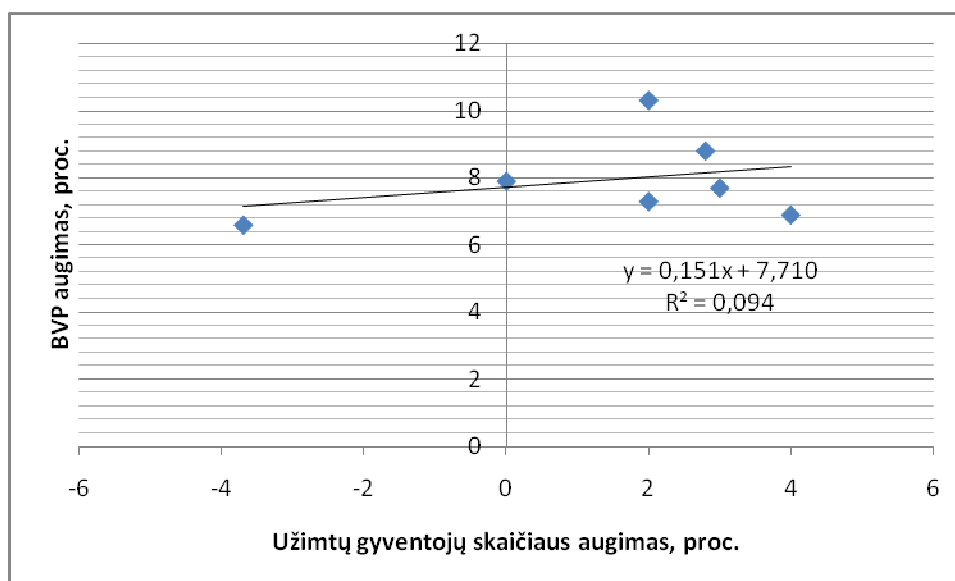
Užimti gyventojai pagal ekonomines veiklas ir ryšys tarp užimtų gyventojų skaičiaus ir BVP augimo

Užimtieji, mln. Lt pagal ekonomines veiklas

	Iš viso užimtieji							
	IŠ VISO	Pagal ekonomines veiklas						
		Žemės ūkis, medžioklė ir miškininkystė, žuvininkystė	Pramonė ir energetika		Statyba	Didmeninė ir mažmeninė prekyba, viešbučiai ir restoranai, transportas	Finansinis tarpininkavimas, nekilnojamas turtas, nuoma ir kita verslo veikla	Kitos asmeninio aptarnavimo veiklos
VISO	iš kurios: Apdirbamoji gamyba							
EVRK ►	Y	YA_B	YC_E	YD	YF	YG_I	YJ_K	YL_P
Laikotarpis ▼	1=2+3+5+...+8	2=10+18	3=11+19	4=12+20	5=13+21	6=14+22	7=15+23	8=16+24
1995	1.480,0	286,2	338,0	291,7	94,2	324,4	69,8	367,4
1996	1.493,4	300,1	323,4	277,6	98,5	323,3	68,7	379,5
1997	1.502,4	264,0	323,8	278,7	98,1	347,3	70,1	399,1
1998	1.490,4	285,2	328,0	287,6	98,7	334,6	60,3	383,6
1999	1.457,0	280,6	305,5	265,0	91,0	323,7	56,4	399,8
2000	1.399,2	261,0	290,2	253,4	83,1	316,8	57,7	390,4
2001	1.346,0	232,1	279,3	241,4	83,0	313,9	52,0	385,7
2002	1.394,7	247,9	290,6	257,9	90,5	321,1	68,9	375,7
2003	1.425,7	254,1	294,6	261,7	104,2	330,5	70,3	372,0
2004	1.425,4	224,8	286,1	252,2	113,5	349,4	70,8	380,8
2005	1.460,7	204,0	293,2	263,4	129,5	354,3	78,6	401,2
2006	1.485,8	183,6	292,9	261,6	145,7	386,4	94,9	382,3
2007	1.528,8	157,8	297,8	266,2	169,2	403,8	97,7	402,6

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas

Ryšio tarp užimtųjų gyventojų skaičiaus ir BVP augimo įvertinimas 2001 – 2007 m.



Sudaryta autorės remiantis šaltiniu: Lietuvos statistikos departamentas

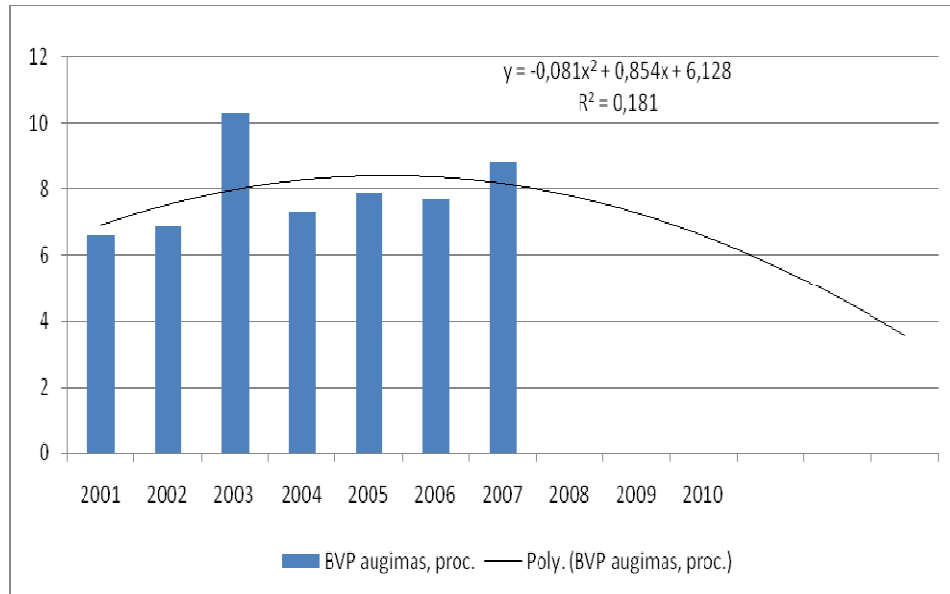
Pagrindiniai ekonominės ir socialinės raidos rodikliai 2000 – 2007 m.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Vidutinis metinis gyventojų skaičius, tūkst.	3499,5	3481,3	3469,1	3454,2	3435,6	3414,3	3394,1	3375,5
Nedarbo lygis (gyventojų užimtumo tyrimo duomenimis), %	16,4	17,4	13,8	12,4	11,4	8,3	5,6	4,3
Infliacija (gruodžio mėn., palyginti su praėjusių metų gruodžio mėn.), %	1,4	2,0	-1,0	-1,3	2,9	3,0	4,5	8,1
Šalies ūkio darbuotojų vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis, Lt	970,8	982,3	1013,9	1072,6	1149,3	1276,2	1495,7	1813,0
Eksportas, mlrd. Lt	14,2	17,1	19,1	21,3	25,8	32,8	38,9	43,2
Importas, mlrd. Lt	20,9	24,2	27,5	29,4	34,4	43,2	53,3	61,0
Balansas, mlrd. Lt	-6,7	-7,1	-8,4	-8,1	-8,6	-10,4	-14,4	-17,8
Tiesioginės užsienio investicijos, metų pradžioje, mln. Lt	8252,1	9337,3	10661,9	13183,8	13699,4	16192,6	23895,8	28924,6
Bendrasis vidaus produktas, to meto kainomis, mln. Lt	45674	48585	51971	56804	62587	71380	81905	96740
Bendrojo vidaus produkto pokyčiai, %	4,1	6,6	6,9	10,3	7,3	7,9	7,7	8,8
Bendrasis vidaus produktas, tenkantis vienam gyventojui, to meto kainomis, Lt	13052	13956	14981	16445	18217	20906	24132	28651

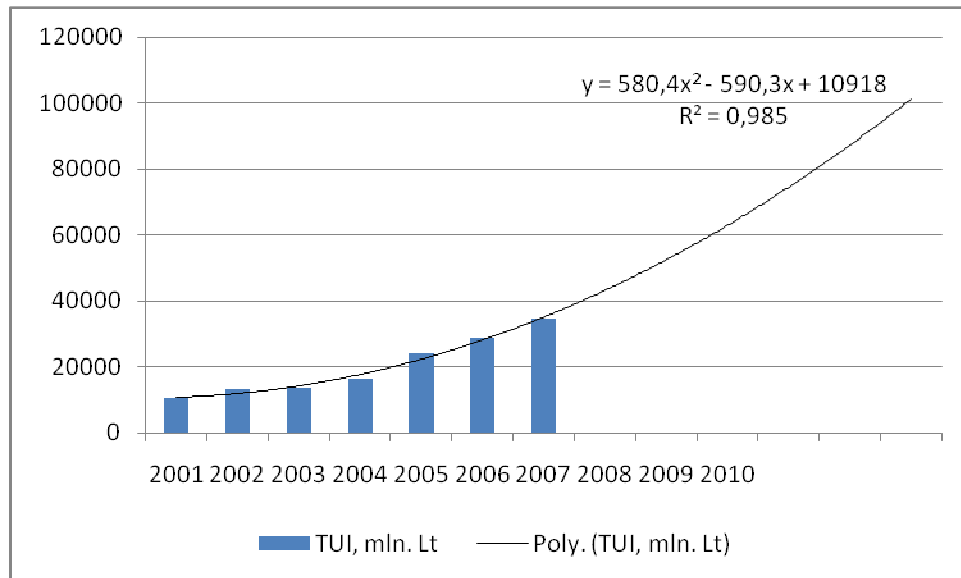
Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas

BVP augimo proc. ir TUI mln. Lt prognozės

BVP augimo prognozė, 2008 – 2010 m. proc.



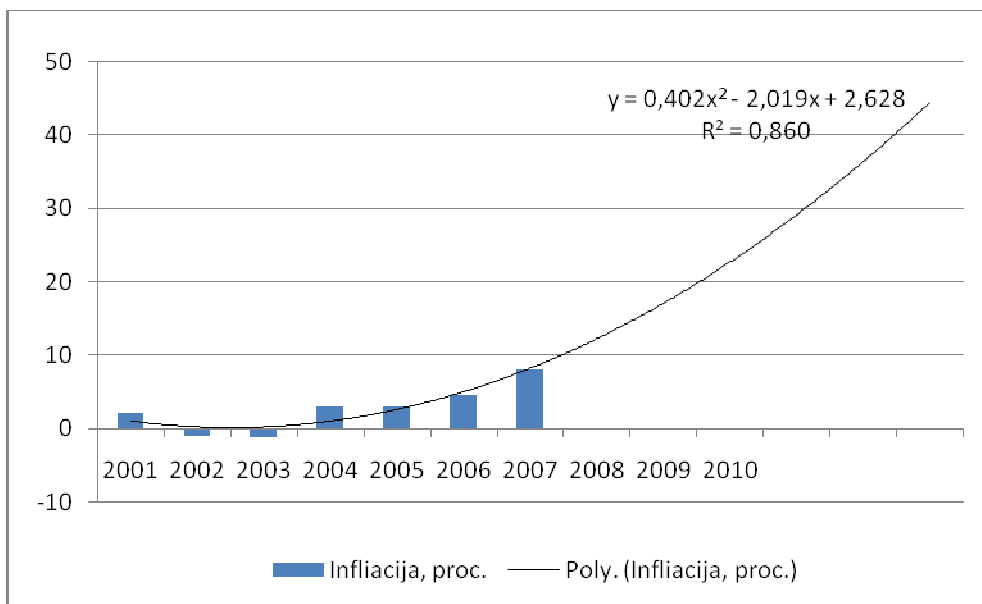
TUI prognozė 2008 – 2010 m. mln. Lt



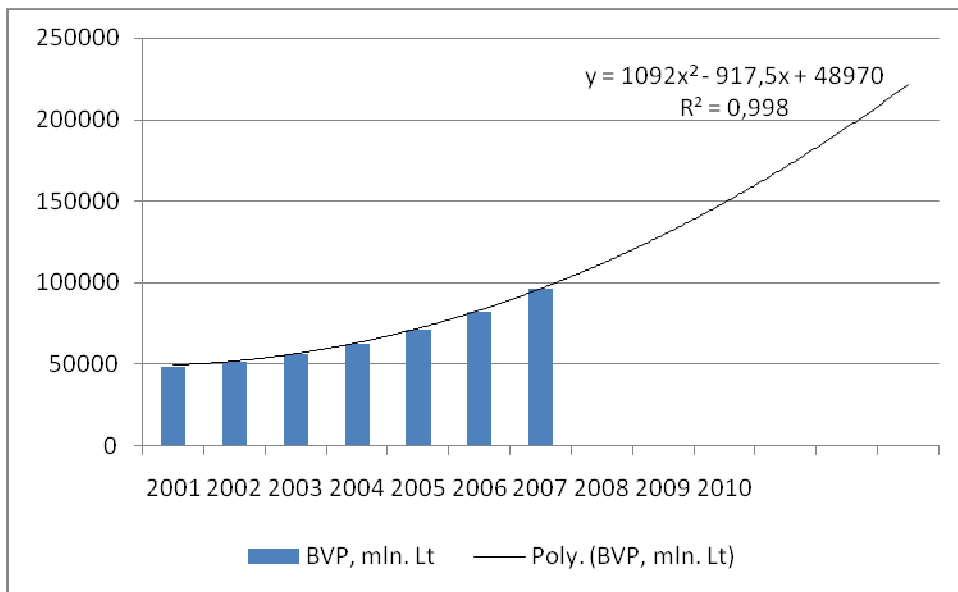
Sudaryta autorės remiantis šaltiniu: Lietuvos statistikos departamentas

Infliacijos ir BVP prognozės

Infliacijos prognozė, proc. 2008 – 2010 m.



BVP prognozė 2008 – 2010 m. mln. Lt



Sudaryta autorės remiantis šaltiniu: Lietuvos statistikos departamentas

10 priedas

Svarbiausios Lietuvos eksporto prekės pagal kombinuotų prekių nomenklatūrą 2001 – 2007 m.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Iš viso pagal ekonomines veiklas	10661933	13183796	13699414	16192560	23895800	28924600
Žemės ūkis, medžioklė, miškininkystė ir žuvininkystė	50602	60874	111744	127770	168100	170300
Kasyba ir karjerų eksploatavimas	124028	122850	115135	140050	159700	156400
Apdirbamoji gamyba	2728657	3863637	4260179	5503200	9457600	11510300
Elektros, dujų ir vandens tiekimas	272096	479074	604919	1199060	2994400	3049100
Statyba	68864	141764	158709	194130	283000	474800
Didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas, asmeninių ir namų ūkio reikmenų taisymas	2178383	2283092	2453664	2584200	2636900	3085000
Viešbučiai ir restoranai	225630	197361	225020	195080	212400	201800
Transportas ir sandėliavimas	426675	417027	451574	493290	342400	335400
Paštas ir telekomunikacijos	1572235	1835831	1892649	1827200	2926100	2795000
Finansinis tarpininkavimas	2120622	2643403	2155591	2337760	2944100	4603800
Nekilnojamas turtas, nuoma ir kita verslo veikla	758935	935712	1004374	1377090	1524700	2265400
Švietimas; sveikatos priežiūra ir socialinis darbas	25152	24564	24840	25774	28800	45300
Kita komunalinė, socialinė ir asmeninė aptarnavimo veikla	85599	151177	205539	146790	170400	180000
Kitos veiklos	24455	27430	35477	41166	47200	52000

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas

11 priedas

Tiesioginės užsienio investicijos pagal ekonomines veiklas 2001 – 2006 metų, mln. Lt.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Iš viso pagal ekonomines veiklas	10661,93	13183,80	13699,41	16192,56	23895,80	28924,60
Žemės ūkis, medžioklė, miškininkystė ir žuvininkystė	50,60	60,87	111,74	127,77	168,10	170,30
Kasyba ir karjerų eksploatavimas	124,03	122,85	115,14	140,05	159,70	156,40
Apdirbamoji gamyba	2728,66	3863,64	4260,18	5503,20	9457,60	11510,30
Elektros, dujų ir vandens tiekimas	272,10	479,07	604,92	1199,06	2994,40	3049,10
Statyba	68,86	141,76	158,71	194,13	283,00	474,80
Paslaugų sektorius	7393,23	8477,17	8413,25	8987,18	10785,80	13511,70
Kitos veiklos	24,46	274,30	35,48	41,17	47,20	52,00

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas