

**VILNIAUS UNIVERSITETO
KAUNO HUMANITARINIO FAKULTETO**

VERSLO EKONOMIKOS IR VADYBOS KATEDRA

Verslo administravimo studijų programa
Kodas 62403S113

VAIDA BULKEVIČIŪTĖ

MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

**INVESTICIJŲ LOGISTINĖ ANALIZĖ: KELIONIŲ PAKETO INOVACIJOS
CIKLAS**

Kaunas 2011

**VILNIAUS UNIVERSITETO
KAUNO HUMANITARIO FAKULTETO**

VERSLO EKONOMIKOS IR VADYBOS KATEDRA

VAIDA BULKEVIČIŪTĖ

MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

**INVESTICIJŲ LOGISTINĖ ANALIZĖ: KELIONIŲ PAKETO INOVACIJOS
CIKLAS**

Darbo vadovas _____
(parašas)

(darbo vadovo mokslinis laipsnis,
mokslo pedagoginis vardas,
vardas ir pavardė)

Magistrantas _____
(parašas)

Darbo įteikimo data _____

Registracijos Nr. _____

Kaunas 2011

TURINYS

PAVEIKSLŲ SARAŠAS	4
LENTELIŲ SARAŠAS	5
ĮVADAS	6
1.EKONOMINIŲ CIKLŲ IR LOGISTINĖS KAPITALO VALDYMO TEORIJOS PAGRINDINIAI ASPEKTAI.....	10
1.1. Ekonominio augimo ciklo samprata ir rūšys	10
1.2. Inovacijų kilmė, reikšmė, klasifikacija.....	15
1.3. Inovacijų poveikis ekonomikos pažangai ir ekonominiams ciklams	22
1.4. Ekonomikos augimo modeliai	25
1.4.1 Klasikiniai ir kapitalo augimo modeliai.....	25
1.4.2. Logistinės kapitalo valdymo teorijos pagrindiniai aspektai.....	29
2. INOVACIJOS CIKLUI REIKŠMINGŲ RODIKLIŲ STATISTINĖ ANALIZĖ	37
2.1. Inovacijų ciklams reikšmingi rodikliai ir veiksniai.....	37
2.2. Išvykstamojo turizmo, veikiant kelionių organizatoriams, raidos Lietuvoje apžvalga...	46
3. KELIONIŲ PAKETO INOVACIJOS CIKLO EMPIRINIS TYRIMAS	51
3.1. Tyrimo metodika	51
3.2. Tyrimo metodai ir vykdymas.....	51
3.3. Logistinė Lietuvos ekonominio augimo analizė	52
3.4. Kelionių paketo kaip inovacijos ciklo logistinė ir statistinė analizė	55
3.6. Rezultatų apibendrinimas	65
IŠVADOS	68
SANTRAUKA	71
LITERATŪRA.....	72

PAVEIKSLŲ SARAŠAS

1 pav. Ekonomikos ciklas	11
2 pav. Ciklų eiga ir įtaka ekonominiam augimui	13
3 pav. Technologijų išsiskverbimo į rinką stadijos	19
4 pav. Skirtingų technologijų įsitvirtinimo rinkoje greitis	20
5 pav. Eksponentinis ir logistinis augimas	28
6 pav. Logistinis augimas	30
7 pav. Logistinio modelio kintamųjų santykis	33
8 pav. Darbo struktūrinis modelis	35
9 pav. BVP dinamika Lietuvoje, Latvijoje ir Danijoje 1996-2009 metais (proc.)	38
10 pav. TUI įplaukos 2005-2009 metais	40
11 pav. TUI įplaukos 1996-2009 metais Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje	40
12 pav. TUI įplaukos 1996-2009 metais Lietuvoje ir Latvijoje (mln.dol.)	41
13 pav. Išlaidos MTTP Lietuvoje, Latvijoje ir Danijoje (proc. nuo BVP).....	44
14 pav. Išlaidos MTTP Lietuvoje ir Latvijoje (proc. nuo BVP)	45
15 pav. Lietuvos gyventojų, apsilankiusių užsienyje skaičius, kai paslaugas teikia kelionių organizatoriai ir kelionių agentūros, tūkst.	49
16 pav. BVP svyravimai Lietuvoje 1993-2010 metais (logistinė analizė).....	53
17 pav. Lietuvos gyventojų, apsilankiusių užsienyje skaičius, kai paslaugas teikia kelionių organizatoriai ir kelionių agentūros, tūkst.	57
18 pav. Poilsiai išvykstančiųjų turistų pasiskirstymas (pagal pagrindines šalis).....	59
19 pav. Keliautojų srautų pokyčiai.....	60
20 pav. Lietuvos keliautojų srautų į Italiją logistinė analizė	63
21 pav. Lietuvos keliautojų į Graikiją logistinė analizė	64

LENTELIŲ SARAŠAS

1 lentelė Ekonominio augimo svyravimų samprata	11
2 lentelė Inovacijų klasifikacija	17
3 lentelė Kapitalo augimo modeliai	27
4 lentelė BVP dinamikos pagrindiniai etapai ir taškai	38
5 lentelė TUI įplaukų svyravimų pagrindiniai etapai ir taškai	42
6 lentelė Tyrimo instrumentarijus	51
7 lentelė Pagrindiniai Loglet Lab 2 terminai	52
8 lentelė Pagrindiniai atliktų analizių rezultatai	66

ĮVADAS

Temos aktualumas. Viena ar kita ekonominė krizė priverčia prisiminti, kad ekonomika nesivysto tolydžiai, bet jai yra būdingi ekonominiai ciklai, kurie nors jau yra išsamiai išnagrinėti ir vis nagrinėjami, tačiau kiekvieną kartą skiriasi jų priežastys, gylis, ilgis ir pan. Nors krizės ir sukelia skaudžių ekonominių, finansinių ar psichologinių pasekmių, tačiau galima išvelgti ir tam tikrų privalumų – ekonomika grįžta į normalią būseną. Įvairios ekonomikos teorijos jau daugelį metų tyrinėja ekonomikos augimo ypatybes, bei išskiria skirtingus ekonomikos ciklus, kadangi vienodų ar pasikartojančių ciklų nebūna. Naujoji logistinė kapitalo valdymo teorija tyrinėja ekonominio augimo ypatumus per naują prizmę, įvertindama augimo ribotumą, bei kapitalo prisotinimo efektą. Nuolatinis krizių, kurios seka po ypač didelio augimo, pasikartojimas rodo, kad ekonomikos augimas negali būti nuolatinis ar begalinis. Logistinėje kapitalo teorijoje išskiriamos potencialaus kapitalo ir prisotinimo sąvokos nurodo, kad kiekviena uždara ar pusiau uždara rinka, nesvarbu ar tai būtų tam tikro produkto, inovacijos, šakos rinka turi savo talpą, dėl kurios anksčiau ar vėliau yra pasiekiamas prisotinimas arba augimo riba. Pasiekus prisotinimą ir nesiimant atitinkamų priemonių rinkai plėsti, įvyksta burbulo sprogdimas, po kurio seka krizė.

Problemos ištyrimo lygis. Ekonomikos augimo teorijos yra plačiai ištyrinėtos jau nuo senesnių laikų, kai jas tyrinėjo tokie ekonomistai kaip A.Smith, D.Ricardo, R.Solow ar J.M. Keynesas. Lietuvoje ekonominio augimo teorijas nagrinėjo tokie autoriai kaip R.Čiegis (2006), D.Štreimikienė kartu su J.Ramanauskiene (2006), S.Girdzijauskas kartu su R.Mackevičiumi (2009) ir kt. Ekonomikos augimo teorijomis domėjosi ir tokie užsienio autoriai: Ehrlicher (1975), Heilbroner (1995), Silver (2000), Agenor (2000) ir kt. Tačiau daug mažiau nagrinėta ir ištirta yra logistinė kapitalo augimo teorija, kurią išskėlė S.Girdzijauskas (2006). Remiantis šia teorija yra atlikta nedaug tyrimų, kurių pagrindiniai yra tik S.Girdzijausko arba S.Girdzijausko kartu su bendraautoriais. Taip pat logistine kapitalo valdymo teorija domisi tokie autoriai kaip V.Moskaliova (2005), V.Dubnikovas (2009). Pagrindinė šio darbo teorinės dalies literatūra yra „Logistinė kapitalo valdymo teorija: determinuotieji metodai“ (2006). Taip pat yra publikuoti tokie straipsniai logistinės teorijos tema: S.Girdzijausko kartu su D.Štreimikiene (2008) „Logistic growth models for analysis of stocks markets bubbles“, S.Girdzijauskas kartu su D.Štreimikiene (2009) „Application of logistic models for stock market bubbles analysis“, S.Girdzijauskas kartu su R.Mackevičiumi (2009) „Kapitalo augimo modeliai ir logistinė kapitalo valdymo teorija. Naujas požiūris į ekonomines krizes“, V.Moskaliova kartu su S.Girdzijausku (2005) „Finansinių piramidžių stabilumo modeliavimas“, V.Dubnikovas kartu su V.Moskaliova ir S.Girdzijausku (2009) „Analysis of the Share Price Bubbles in the Baltic Countries“, S.Girdzijauskas kartu su D.Štreimikiene (2007) „Logistinės funkcijos taikymas ribinių dydžių dėsningumų analizėje“. Daugiausia tyrimų, remiantis

logistinio augimo teorija, atlikta apie ekonomines krizes, kainų burbulus, tačiau mažai nagrinėta konkrečių produktų ar procesų ciklai. Pagal logistinę kapitalo valdymo teoriją tam tikro produkto ciklas svyruoja pagal šios teorijos dėsnius arba gali būti aiškinami per bendrąjį ekonomikos augimą, pvz., paklausos sumažėjimą. Logistinis augimas yra plačiai naudojamas ir ištirtas biologijos moksle, kuriame jis yra skirtas populiacijų augimo tyrinėjimui. Logistinio augimo teoriją populiacijų augimui pirmasis pritaikė Pierre Verhūlst, vėliau šią sritį tyrinėjo R. Wehner und W. Gehring (2007), J. W. Prüß kartu su R. Schnaubel ir R. Zacher (2007) bei kt.

Problemos esmė – ar kelionių paketų inovacijos raidai galima pritaikyti logistinės kapitalo valdymo teorijos pagrindinius dėsnius. Tyrimo **objektas** – kelionės paketų, kuriuos teikia kelionių organizatoriai, ciklai. Šio darbo **tikslas** – įvertinti kelionių paketų raidos ciklą. Šiame darbe keliami tokie **uždaviniai**:

1. Apžvelgti pagrindines ekonomikos augimo teorijas;
2. Išskirti logistinio augimo teorijos ypatybes;
3. Išsiaiškinti atviros ir uždaros rinkos, bei rinkos talpos sąvokas ir aptarti potencialaus kapitalo sąvoką ir išsiaiškinti jo svarbą;
4. Įvertinti BVP dinamiką, TUI įplaukų svyravimus, investicinės aplinkos privalumus ir trūkumus;
5. Apžvelgti išvykstamojo turizmo, vykdomo per kelionių organizatorius, Lietuvoje srautus ir jų pokyčius;
6. Remiantis logistine kapitalo valdymo teorija, ištirti inovacijos ciklą, pasitelkiant kelionių paketų inovaciją Lietuvoje.

Hipotezių iškėlimas.

H1: Keliautojų srautai į poilsines keliones (kelionių paketų skaičius) sumažėjo dėl kelionių paketų rinkos prisotinimo.

H2: Kelionių paketo inovacijos ciklas patvirtina logistinės kapitalo valdymo teorijos pagrindinius teiginius.

Tyrimo metodai. Atliekant teorinės literatūros apžvalgą naudojami tokie bendramokslinio tyrimo metodai: lyginamoji mokslinės literatūros analizė, sintezė, abstrachavimas, indukcija, dedukcija. Atliekant empirinį tyrimą naudojama kiekybinė duomenų analizė, t.y. aprašamoji statistika, kuria remiantis atlikta palyginamoji ir pokyčių analizė tarp skirtingų valstybių. Taip pat naudojami tokie kokybiniai duomenų apdorojimo metodai kaip sintezė, abstrachavimas ir klasifikavimas, padedantys apdoroti ir pateikti gautus rezultatus. Empirinėje darbo dalyje atliekama logistinė analizė.

Darbo struktūra. Darbo struktūrą nusako darbo objektas, iškeltas tikslas, bei uždaviniai. Pirmojoje darbo dalyje „EKONOMINIŲ CIKLŲ IR LOGISTINĖS KAPITALO VALDYMO TEORIJOS PAGRINDINIAI ASPEKTAI“ kalbama apie ekonominio augimo ciklą, jų sampratą ir skirstymą, bei apie inovacijos sąvoką, jų reikšmę, kvalifikaciją. Taip pat šiame skyriuje aptariamos pagrindinės ekonomikos augimo teorijos, pagrindinį dėmesį skiriant logistinei kapitalo valdymo teorijai. Siekiant pilnai išsiaiškinti logistinės kapitalo valdymo teorijos aspektus nagrinėjamos rinkos talpos, atviros ir uždaros rinkos, potencialaus ir realaus kapitalo sąvokos, bei paradoksai kaip betarpiškos krizių priežastys.

Antrojoje darbo dalyje „INOVACIJOS CIKLUI REIKŠMINGŲ RODIKLIŲ STATISTINĖ ANALIZĖ“ įvertinama makroekonominio rodiklio BVP dinamika, taip pat tiesioginių užsienio investicijų svyravimai. Taip pat aptariami pagrindiniai Lietuvos investicinės aplinkos privalumai ir trūkumai. Šioje dalyje pateikiama informacija apie kelionių paketus ir jų statistika, kas yra kertinė medžiaga empiriniam tyrimui atlikti.

Trečiojoje darbo dalyje „KELIONIŲ PAKETO INOVACIJOS CIKLO EMPIRINIS TYRIMAS“ atliekama bendroji išvykstamojo turizmo analizė. Toliau, pasitelkiant logistinės analizės metodą, vertinama keliautojų skaičiaus į pasirinktas poilsines šalis dinamika.

Literatūros šaltiniai. Teorinėje darbo dalyje daugiausia remtasi Lietuvos, bei užsienio autorių moksliniais darbais, atliktais tyrimais. Logistinei kapitalo valdymo teorijai aptarti naudotasi daugiausia tokių lietuvių autorių kaip S.Girdzijauskas, M. Dubnikovas, V. Moskaliova, darbais. Pradinė literatūra logistinei kapitalo valdymo teorijai aptarti yra S.Girdzijausko (2006) monografija „Logistinė kapitalo valdymo teorija: determinuotiieji metodai“. Siekiant magistriniame darbe išlaikyti informacijos naujumą ir koncentraciją naudojama straipsniuose ir internete pateikiama informacija.

Darbo teorinė reikšmė.

- Atlikta įvairių autorių ekonominio augimo ir ekonominių ciklų teorijos analizė leidžia suformuluoti pagrindinius ekonominių ciklų teiginius.
- Inovacijų literatūros analizė suteikia galimybes apibrėžti pagrindines inovacijų savybes, įsitvirtinimo ir gyvavimo trukmes, kuo remiantis galima praktiškai vertinti tam tikras konkrečias inovacijas.
- Atlikta ekonominio augimo modelių apžvalga padeda išskirti pagrindinius logistinio augimo aspektus ir išskirtinumus.

Darbo praktinė reikšmė.

Remiantis logistine kapitalo valdymo teorija, atlikta logistinė keliautojų srautų į pasirinktas poilsines šalis analizė. Naudojant Loglet Lab 2 programą pateikiami keliautojų srautų grafikai, kuriais remiantis atliktas kelionių paketo inovacijos empirinis tyrimas.

Rezultatų aprobavimas. Magistrinio darbo tema publikuoti straipsniai keturiose skirtingose konferencijose. 2009 m. gruodžio mėn. 4 d. straipsnis „Lisabonos strategija: inovacijos, tiesioginės investicijos ir rinkos plėtra“ buvo pristatytas VUKHF organizuojamoje konferencijoje „Ūkio plėtra: teorija ir praktika“. 2010 m. gegužės mėn. 13 d. savo straipsnį „Inovacijos, tiesioginės investicijos ir rinkos plėtra“ pristačiau VDU organizuojamoje konferencijoje „Informacinė visuomenė ir universitetinės studijos“. 2010 m. gegužės mėn. 13 d. pristačiau savo straipsnį „Inovacijos, tiesioginės investicijos ir rinkos plėtra“ KTU organizuojamoje magistrantų konferencijoje „ES integracija globalioje erdvėje: pasiekimai, iššūkiai ir perspektyvos“. 2010 m. gruodžio 9 d. straipsnis „Inovacijos ciklą logistinė analizė“ buvo publikuotas 7-os tarptautinės mokslinės konferencijos „Ūkio plėtra: teorija ir praktika“ pateikiamoje medžiagoje.

Darbo struktūra ir apimtis. Darbą sudaro įvadas, 3 dalys ir išvados. Pagrindinė darbo medžiaga pateikiama 79 puslapiuose, kuriuose yra 21 paveikslas ir 8 lentelės. Taip pat yra pateikiami 7 priedai. Literatūros sąrašą sudaro 86 šaltiniai.

1. EKONOMINIŲ CIKLŲ IR LOGISTINĖS KAPITALO VALDYMO TEORIJOS PAGRINDINIAI ASPEKTAI

Šios skyriaus pirmoje dalyje aptariami ekonominio augimo ciklo teoriniai aspektai, išskiriami ir aprašomi pagrindiniai ekonominiai ciklai, taip pat kalbama apie inovacijas, kurios kaip ir globalizacija, yra svarbi priemonė siekiant išvengti finansinių nuosmukių ir kainų burbulų. Antroje šio skyriaus dalyje aptariami pagrindiniai klasikiniai ekonomikos augimo ir kapitalo augimo modeliai, išsamiau apžvelgiama logistinė kapitalo valdymo teorija, išskiriant ir aptariant potencialaus ir realaus kapitalo, bei kapitalo nišos sąvokas.

1.1. Ekonominio augimo ciklo samprata ir rūšys

Ekonominis augimas yra neatsiejama ekonomikos raidos dalis, lyg jos variklis, kuris puikiai veikia esant „normaliam temperatūros lygiui“ normaliai ir sustoja, kai perkaista, t.y. „temperatūros lygis pakylas virš normos ribų“. Ekonomikos augimą lemia mokslo ir technologijų pažanga, gamybos ir prekybos plėtra, bei kt.procesai. Nors paprastai sunku prognozuoti ekonomikos pakilimus ir nuosmukius, tačiau visgi ekonomikai ir jos raidai yra būdingas dėsningumas. Todėl yra išskiriami ekonomikos ciklai, kurie atspindi ekonomikos svyravimus, t.y. pakilimus ir nuosmūkius.

Ekonomikai augant pasikartoja tiek pakilimai, tiek ir nuosmūkliai, tačiau ekonomikos ciklai nesikartoja. Tai būtų galima susieti ir su mada, nors teigiama, kad mados grįžta, tačiau jos grįžta pakitusios, panašiai yra ir su ciklais, nors po augimo sekusio kritimo vėl grįžta augimas, tačiau jis jau nebus identiškas pirminiam.

Autorius J.Simon pateikė santykių tarp ekonomikos dydžio ir jos rodiklių tyrimus. Remiantis jo pateiktas rezultatais ilgalaikėje perspektyvoje populiacijos augimas reiškia didėjantį technologijų augimą ir pragyvenimo lygio augimą, o aukštas populiacijos tankumas rodo aukštus ekonomikos augimo rodiklius (Kuznetsova, 2009). Pagal logistinės kapitalo valdymo teorijos aspektus populiacijos augimas yra taip pat susijęs su kitų rodiklių gerėjimu, bei bendru ekonomikos augimu, tačiau pasiekus tam tikrą ribą, kai populiacija yra labai tanki, o išteklių mažai, ekonomikos augimo rodikliai staigiai krinta.

Ekonominius ciklus nagrinėjo tokie autoriai kaip J.M.Keynes (1938), W.C.Peterson (1978), J.Daly (1988), M.Friedman (1992), M.Hirschey (1998), G.Modelski (2000), W.R.Thompson (2000), D.Howard (2001), R.Grant (2002), D.Salvatore (2004) ir kt. (Bagdonaitė, 2004). Pirmasis tikslus ekonominių (verslo) ciklų apibrėžimas pasirodė 1862 metais, kurio autorius buvo prancūzų mokslininkas C.Juglar. Jis nustatė, kad ekonominės krizės yra periodiškai, kažkur kas 7-12 metų pasikartojantys reiškiniai (Razauskas, 2009).

Pirmojoje lentelėje pateikiama, kaip skirtingi autoriai apibrėžia ekonominius ciklus. Samprastos pateikiamos pagal periodiškumą.

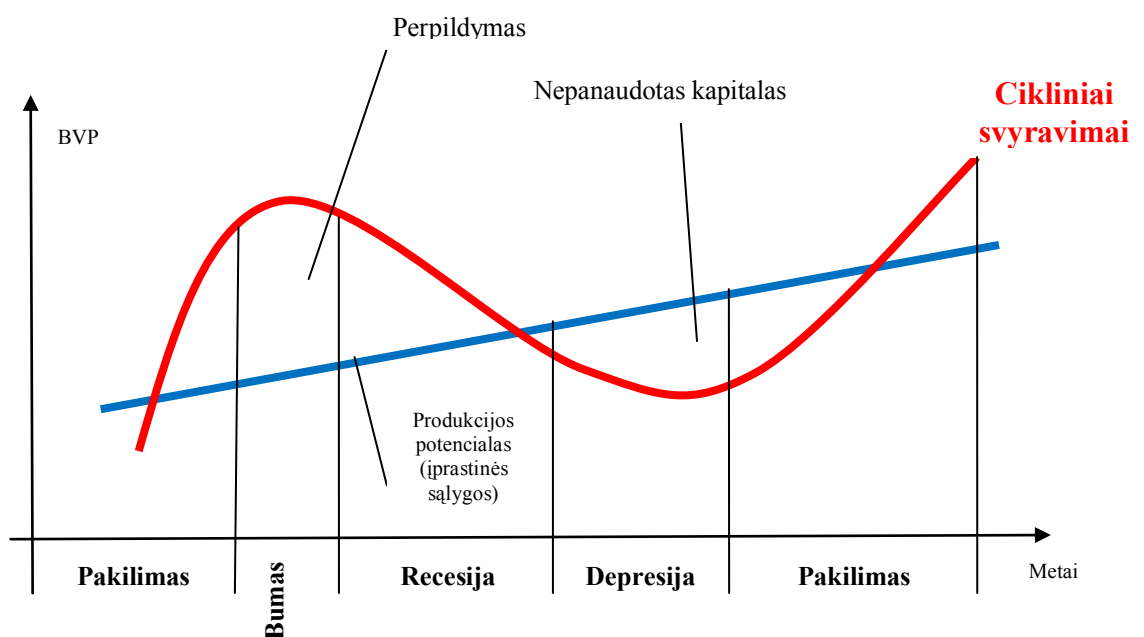
1 lentelė

Ekonominio augimo svyravimų samprata

Autorius	Metai	Samprata
Girdzijauskas, S.; Štremikienė, D.; Mackevičius, R.	2009	Pastovūs ekonominiai svyravimai nuo pagyvėjimo (pakilimo) ir piko per nuosmukį ir krizę iki naujo pakilimo.
Maulevičius, S.	2009	Bendrojo produkto pokyčiai
Navickas, V.; Bagdonaitė, R.; Juščius, V.	2006	Natūralus prisitaikymo proceso modelis, kurį sukelia įvairūs ekonomikos šokai.
Burns, A.; Mitchell, W.	1946	Šalies ekonominio aktyvumo svyravimo tipas, kai daugelyje ekonomikos sričių stebimas pakilimas, kurį vėliau pakeičia nuosmukis, pereinantis į naują pakilimą.

Šaltinis: sudaryta autorės

Ekonominiai (verslo) ciklai gali būti suprantami kaip ekonomikos svyravimai. Kai kurie autoriai šią sąvoką apibūdina plačiau, pvz. Pagal Burns (1946) ekonominis ciklas suprantamas kaip šalies ekonominio aktyvumo svyravimas, kai pakilimą keičia nuosmukis, o vėliau vėl kilimas. Tuo tarpu Navickas su bendraautoriais (2006) teigia, kad tai yra tam tikras prisitaikymo modelis, kurį sąlygoja ekonomikos šokai. Maulevičius (2009) ekonominius ciklus apibūdina kaip bendrojo produkto pokyčius. S.Girdzijausko su bendraautoriais (2009a) pateikiamas ekonominio ciklo apibrėžimas yra panašiausias su A.Burns, t.y. išskiriama ypatybė perėjimas nuo pakilimo iki nuosmukių ir vėl pakartotiniai, taip pat pabrėžiamas šių procesų pastovumas.



Pav. 1. Ekonomikos ciklas

Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Lexikon Vimentis (2010) Konjunkturzyklus

Pirmame paveiksle pateikiamas grafikas, kuriame atsispindi ekonominis aktyvumas laiko atžvilgiu, t.y. ekonominiai ciklai.

M.Bronfenbrenner su bendraautorais (1990) išskiria keturias ekonominių ciklų fazes, kurios kartojasi nuolat, bet yra skirtingos trukmės (Žėkas, 2009):

1. Kilimo fazė;
2. Aukščiausias taškas-pikas;
3. Smukimo fazė;
4. Žemiausias taškas-recesija.

Pirmame paveiksle pateikta ekonominio ciklo schema, kurioje atsispindi ekonomikos svyravimai per tam tikrą laikotarpį, t.y. pakilimą keičia nuosmukis, vėliau vėl kilimas bei smukimas, ir t.t. Tos pačios ekonomikos ciklo fazės paprastai skiriasi viena nuo kitos ir/arba lygiu, ir/arba trukme. Šie skirtumai atsispindi ir pateiktame paveiksle, iš kurio matosi, kad aukščiausias pakilimo taškas nebūtinai bus tokiam pačiame aukštyje kaip buvo praeitame pakilime, taip pat yra būdinga ir nuosmukiui. Be to yra įvertinama sąlyga, kad laikui bėgant bendras ekonomikos lygis nuolat kyla. Remiantis šia sąlyga galima teigti, kad nors ir bus ekonomikos nuosmūkis, tačiau toks žemas lygis kaip praeito nuosmukio metu neturėtų būti pasiektas.

Kadangi ekonominiai ciklai labai skiriasi vienas nuo kito, todėl literatūroje jie yra skirstomi pagal trukmę (Maulevičius, 2009):

- trumpi (3-5 m.);
- vidutiniai (5-10 m.);
- ilgi (10-25 m.).

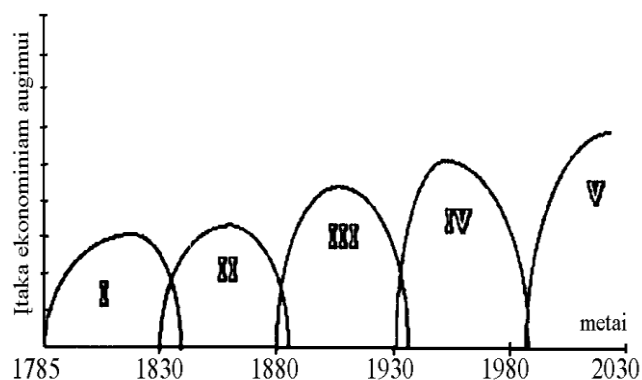
Prie ciklų teorijos raidos prisidėjo daugelis pasaulio mokslininkų, tokių kaip rusų N.Kondratjevas ir S. Kuznets, austras J.Šumpeteris, anglas K.Frymanas, britai J.M. Keynes, J. Kitchin, amerikiečių J. Foresteris, V.Rostovas ir kt. (Razauskas, 2009) Šiandieninis mokslo pasaulis labiausiai orientuojasi į Kondratjevo, Šumpeterio ir Frymano teorijas.

Autorius N. Kondratjevas (1935) teigia, kad ilgųjų bangų cikliškumas yra įmanomas. Taip pat teigiama, kad ilgųjų bangų egzistavimas yra labai svarbus ir esminis faktorius ekonomikos augimui. N.Kondratjevas praeito amžiaus trečiame dešimtmetyje paskelbė apie savo tyrimų rezultatus, kurie sukėlė daug diskusijų apie ilgalaikius svyravimus ekonomikoje. N.Kondratjevas savo empirinius tyrimus grindė įvairių šalių ekonominiai rodikliais, kurių intervalas buvo apie 100-150 metų. Pagal jo paskaičiavimus iki 1920 metų kapitalistinė ekonomika išgyveno dvi su puse ilgąsias bangas, kurių pakilimai buvo 1789-1814, 1849-1873 ir 1886-1920 metais, o nuosmukiai 1814-1849 ir 1873-1896 metais. (Mickevičienė, 2004). Anot Ž.Norkaus (2010) Kondratjevo bangoms būdingi bruožai:

- 1) ilgalaikės;
- 2) labai labai lėtos;
- 3) nevienodos amplitudės;
- 4) negriežtai periodiškos;
- 5) sinusiodės pavidalo.

Pagal N.Kondratjevo skirstymus šiandien jau yra žymimas penktasis ciklas, kuris siejamas su šiuolaikiniais inovaciniais procesais, t.y. kompiuterinėmis ir informacinėmis technologijomis, interneto plėtra, mokymosi visą gyvenimą filosofija ir pan. Ciklų eiga pateikiama antrame paveiksle, kuriame atsispindi 5 ekonominiai ciklai, kurių penktasis vyksta dabar. N. Kondratjevo bangų svyravimų pavyzdys pateikiamas antrame priede.

Pagal Schumpeterį, Kondratjevo bangos sąlygojamos netolygios technologinės pažangos. Yra išskiriamos skirtingos inovacijos, t.y. inkrementinės ir radikalios. Pirmosios apima jau egzistuojančių produktų, jų gamybos tobulinimą, o antrosios yra visiškai nauji produktai, kurie dar turi susikurti sau rinką. Tokiu atveju inkrementinės inovacijos ekonominiu pobūdžiu yra mažiau rizikingos. Kondratjevo banga susidaro tuomet, kai keletas visiškai naujų technologijų taip susidėlioja, kad atsiranda pagrindas naujai pramonės šakai, kuri tam tikru laikotarpiu tampa visos ekonomikos varikliu, dididama „visuminį gamybos faktorių produktyvumą“. Per tam tikrą laikotarpį technologinės inovacijos išsisemia ir tuomet kiekvieno tokio produkto atsiradimas neša vis mažesnę naudą, pvz. Atsiradusi automobilizacija pradžioje buvo ekonomikos augimo „nešančioji šaka“, t.y. pelningiausia ir sparčiausiai augančia ūkio šaka, tačiau šiuo metu rinka jau yra prisotinta ir produktai tik keičiami naujais ir nebesukelia tokios naudos kaip pradžioje (Norkus, 2010).



Pav. 2. Ciklų eiga ir įtaka ekonominiam augimui

Šaltinis: Mickevičienė, R. (2004) Inžinieriniai inovacinės ekonomikos kūrimo aspektai

Antrame paveiksle pateikiamas paveikslas, kuriame atsispindi, kad kiekvienam naujam ciklui būdinga aukšteni pakilimai ir gilesni nuosmukiai. Apie šias tendencijas pastaruoju metu

kalbama vis dažniau. Taip pat reikia pastebėti, kad neatsispindi pateiktame paveiksle, kad ciklų periodai vis trumpėja, t.y. buvusius 60 ar 55 metų ciklus keičia 30, vėliau 20 metų ciklai.

Vilniaus universiteto Filosofijos fakulteto Sociologijos katedros prof.habil.dr. Zenonas Norkus 2010 m. gruodžio mėn. 2 d. Lietuvos mokslo akademijoje pristatė savo pranešimą „Ar jau atėjo penktoji Kondratjevo žiema?“. Terminas „Kondratjevo žiema“ yra metaforiškas hipotetinių ilgalaikių ekonominių aktyvumo ciklų nuosmukio fazės pavadinimas. Z.Norkus analizuoja šią problemą savo darbuose, bandydamas atsakyti į tokius klausimus, kaip dabartinės penktosios Kondratjevės bangos išskirtinumas, ar 2008 metų krizė gali būti penktosios bangos lūžiu, kokia bus šeštoji banga ir pan. Teigiama, kad penktoji Kondratjevo banga prasidėjo apie 1990 m., o jos nešančioji ūkio šaka yra telekomunikacijos ir mikroelektronikos pramonė. Kadangi penktoji Kondratjevo banga egzistuoja jau apie 2 dešimtmečius, Z.Norkus (2010) kelia klausimą, ar pastaraisiais metais kilę ekonominiai sunkumai praneša apie „Kondratjevo žiemos“ pradžią. Šiuo metu jau daugelyje išsivysčiusių šalių rinka jau yra prisotinta informacinių technologijų produktais. Analizuojant interneto vartotojų skaičių JAV ar ES, ryškėja logistinė prisotinimo riba. Z.Norkus tyrinėja ekonomines bangas, tačiau neranda paaiškinimo. Z.Norkaus tyrinėjamiems reiškiniams paaiškinimą galima rasti remiantis logistine kapitalo valdymo teorija.

K.Frymanas taip pat tęsė N.Kondratjevo ir J.Šumpeterio darbus. Jis siekė inovacines idėjas susieti su užimtumo problemomis. K. Frymanas teigė, kad ilgalaikis pakilimas yra lemiamas ne tam tikrųjų technologinių inovacijų viename ar keliuose sektoriuose, bet jį lemia naujos techninės-ekonominės paradigmos perėjimas iš vienos pirmaujančios pramonės šakos ar sektoriaus į visą likusią ekonomiką. Taip pat autorius teigė, kad šis reiškinys liečia ne vieną šalį, o viso pasaulio ekonomiką (Mickevičienė, 2004).

Autorius J.Kitchin (1923) savo darbuose kalba apie ciklus ir tendencijas ekonominiuose faktoriuose. Paprastai ekonominių faktorių svyravimai susideda iš trumpų ir ilgų ciklų:

- Trumpi ciklai: 3,3 metų arba apie 40 mėnesių;
- Ilgi ar tendenciniai ciklai: 2 ar 3 vienas po kito sekantys trumpi ciklai.

Remiantis skirtingų autorių teorijomis yra išskiriami tokių trukmių ekonominiai ciklais (Razauskas, 2009):

1. Iki 3 metų – Kitchin'o ciklas;
2. Iki 9-10 metų – Juglar'o ciklas;
3. Iki 15-20 metų – Kuznets'o ciklas;
4. Iki 48-60 metų – Kondratjev'o ciklas.

Autorius S.Stoneman (2002) teigė, kad egzistuoja skirtingos trukmės ciklai. Jis išskiria, kad ilgo ciklo, kuris vadinamas Kondratjevi ciklu, trukmė siekia 45-60 metų. Kunets ciklas, kuris yra

priskiriamas vidutiniams ciklams, trukmė siekia 15-25 metus. Taip pat yra išskiriami trumpi ciklai, t.y. Juglar ciklai, kurių trukmė svyruoja tarp 7-11 metų. Literatūroje yra teigiama, kad praktijoje dažniausiai pasitaiko labai trumpi ir labai ilgi ciklai, t.y. dažniausiai ciklai yra 4,5 metų ir 100 metų trukmės (Burinskienė, 2010).

Daugelis mokslininkų tyrinėjo šiuos ciklus ir išskyrė tokias ekonomikos ciklų teorijos grupes (Barakauskaitė-Jakubauskienė, 2010):

1. Ankstyvosios: nepakankamo vartojimo (*J.A.Hobsonas*), nepakankamo taupymo (*T.Baranovskis*) ir monetarinio ciklos teorija (*K.Wikselis*);
2. Keinsistinės: akseleratoriaus-multiplikatoriaus (*P.Samuelsonas*) ir augančios ekonomikos (*J.Neimanas*) modelis, bei augimo stadijų teorija (*V.Rostou*);
3. Neoklasikinės: monetarizmo teorija (*M.Fridmenn*), ūkio subjektų suvokimo modelis (*R.Lukasas*), realaus verslo ciklo teorija (*E.Prescottas*);
4. Politiniai verslo ciklo aiškinimai: politinė teorija (*E.Nordhauz*);
5. „ilgujų bangų“ teorija: Šumpeterio (*J.Schumpeter*) ir Kondratjevo (*N.Kondratjev*).

Populiariausi atstovai yra M.Fridmenn, J.Schumpeter ir N.Kondratjev. N.Kondratjevas, remdamasis atliktais makroekonominių rodiklių tyrimais, išskėlė ilgąsias bangas, kurių egzistavimą patvirtino J. Foresteris, vėliau Kondratjevo pateiktas ilgąsias bangas vystė J.Šumpeteris, kurio teorijos pagrindą sudaro inovacijos. Anot Šumpeterio, ekonominių svyravimų būtų galima išvengti, jei inovaciniai procesai vyktų nuolat. Inovacijos didina verslo galimybes išlaikyti konkurencingumą, o inovacijoms paplitus jų nauda mažėja (Dinopoulos, 2007). Šumpeterio aiškinimas yra glaudžiai susijęs ir su logistine kapitalo valdymo teorija, kurioje teigiama, kad inovacijos yra svarbios ir reikalingos ekonomikos augimui, nes kiekviena inovacija sukuria savo naują rinką, taip didindama bendrą rinkos talpą ir atitolindama prisotinimą.

1.2. Inovacijų kilmė, reikšmė, klasifikacija

Inovacijos yra labai svarbi priemonė šiandieninėje rinkos ekonomikoje, kitaip dar vadinamoje žinių ekonomikoje. Europos Sąjungos iškeltame viename svarbiausių dokumentų – Lisabonos strategijoje, kuris gali būti apibūdinamas kaip ekonomikos konkurencingumo skatinimo planas, inovacijos laikomos labai svarbiu aspektu, siekiant konkurencingumo ir ekonomikos pažangos.

Terminas inovacija kildinamas net iš XV amžiaus, kai tuometinėje Vidurio Prancūzijoje jis reiškė atnaujinimą arba naujo pavidalo suteikimą jau esančiam daiktui. Europos Sąjungoje žodis inovacija suprantamas kaip procesas, kai gaunamos žinios paverčiamos naujais produktais ar

paslaugomis. O Lietuvoje yra išskiriami du skirtingi terminai: inovacija ir naujovė. Inovacija turėtų būti suprantama kaip procesas, o naujovė kaip to proceso rezultatas (Melnikas, 2008).

Būtent šiuo metu labai populiarus apibrėžimas inovacijai yra toks „tai sėkmingas naujų technologijų, idėjų ir metodų komercinis pritaikymas, pateikiant rinkai naujus arba tobulinant jau egzistuojančius produktus ir procesus“ (Melnikas, 2008).

Inovacija gali būti apibūdinama kaip idėja, veikla ar objektas, kuri yra suvokiama kaip nauja. Inovacijos idėja apima naujus produktus, paslaugas, modernias technologijas, naujus planus, programas ar net tokias idėjas, kurios patobulina, modifikuoja jau esamus dalykus. Žinios ir inovacijos pastaraisiais metais tapo ypač svarbiomis tiek ekonominiame, tiek ir socialiniame gyvenime. Inovacijų vystymasis, panaudojimas ir išplitimas šiuo metu yra svarbiais ištekliais moksliniams tyrimams atlikti ne tik vietiniu, bet ir tarptautiniu mastu. Mokslo tyrimų technologijų raida yra esminis elementas, siekiant, kad inovacijų sistema funkcionuotų (Snieska, 2005).

Literatūroje yra išskiriamas terminas „technologinė inovacija“, kuris apibrėžia sėkmingą naujų technologijų, idėjų ar metodų komercinį pritaikymą. Tokiu būdu rinka aprūpinama naujais ar patobulintais produktais ir paslaugomis (Vasauskaitė, 2010). Šis aspektas yra svarbus ir kalbant apie rinkos talpą, nes nauji produktai plečią rinkos talpą, t.y. didina potencialųjį kapitalą. Plečiant rinkos talpą galima atitolinti galimas krizes ar bent jau sumažinti nuostolius.

Vasauskaitė (2010) teigia, kad yra skirtingi autoriai labai įvairiai apibūdina technologines inovacijas, bet daugelis jų sutinka, kad technologinės inovacijos apima 3 elementus:

1. Naujoviškumas;
2. Praktinis inovacijų pritaikymas;
3. Inovacijų ekonominė nauda.

Kiekviena inovacija yra tam tikra naujovė, todėl naujoviškumo elementas yra neabejotinas. Technologinių inovacijų naujoviškumas gali būti vertinamas apibūdinant 2 analizės lygmenis (Vasauskaitė, 2010):

- a) Makro lygmuo;
- b) Mikro lygmuo.

Makro lygmenį apima tai, ar tam tikra inovacija pagal savo savybes yra nauja pasaulyje, rinkoje ar tam tikroje pramonės šakoje, tuo tarpu mikro lygmuo pažymi, kad tam tikras produktas yra inovacija tam tikrai įmonei ar vartotojui (Vasauskaitė, 2010). Tam tikras produktas gali būti inovacija Lietuvos vartotojams, nors JAV ar kitoje valstybėje jis jau naudojamas seniai. Kelionių paketai daugelyje Vakarų Europos šalių siūlomi jau seniai, tačiau Lietuvoje šis produktas yra sąlyginai naujas ir plačiai siūlomas tik apie 10 metų.

Praktinis inovacijų pritaikymas yra taip pat labai svarbus aspektas, nes ne kiekviena inovacija galima būti pritaikyta realiai, o yra tik teorinė. Tuo tarpu realią naudą galima gauti tik iš praktiškai galimų pritaikyti inovacijų. Ateidamas į rinką, kiekvienas naujas produktas įneša didesnę ar mažesnę ekonominę naudą, pvz. naujo skrydžio maršrutas atidarymas abiem šalims tarp kurių vykdomas skrydį suteikia ekonominę naudą, nes kiekvienas atvykstantis turistai didina šalies BVP, tuo pačius ir pragyvenimo lygį. Be to, bet koks naujas produktas didina rinkos talpą, tokiu būdu atitolindamas rinką nuo „perkaitimo“.

Yra išskiriama didžiulė inovacijų įvairovė, kuri gali būti klasifikuojama net pagal 8 požymius, o kiekvienam požymiui dar priskiriama nuo dviejų iki šešių inovacijos rūšių. Inovacijų klasifikacija ir jų pavyzdžiai pateikiami antroje lentelėje.

2 lentelė

Inovacijų klasifikacija

Klasifikacijos požymis	Inovacijos rūšis	Komentaras
Turinys	Socialinė	Socialinės inovacijos esmė – kūrimas ir diegimas naujų ekonominių, valdymo, organizacinių ir kitų struktūrų.
Įgyvendinimo lygis	Ūkio šaka	Inovaciją gali būti įgyvendinta tam tikroje ūkio šakoje ar organizacijoje.
Įgyvendinimo mastas	Vienkartinė ir daugartinė	Inovacija gali būti įgyvendinama tik vieną kartą arba du ir daugiau kartų.
Naujumo laipsnis	Radikali ir modifikuojanti	Radikalios inovacijos esmė – naujų priemonių kūrimas, o modifikuojančios inovacijos esmė yra pagerinti ir papildyti jau esančias priemones.
Organizacinės ypatybės	Vidaus organizacinė ir tarporganizacinė	Inovacija yra vidaus organizacinė, kai ji įgyvendinama tik vienoje organizacijoje, o kai įgyvendinama įvairiose organizacijose, kurios viena su kita net nėra susijusios.
Pobūdis	Kiekybinė ir kokybinė	Kiekybinės inovacijos esmė yra didinti našumą, gamybos apimtį dėl kiekybinių aspektų.
Galutinis rezultatas	Sąlyginė	Šios inovacijos esmė yra modernizuoti ir atnaujinti masinėje gamyboje jau esantį produktą, kad būtų gautas naujas visai kitas ar panašus, bet kitų techninių charakteristikų produktas.
Poveikis	Socialinis	Šia inovacijos rūšimi siekiama sumažinti nedarbą, išsplėsti socialinių paslaugų plėtrą, sumažinti visuomenės socialinę diferenciaciją.

Šaltinis: sudaryta autorės pagal Melnikas, B. (2008) Tarptautinis verslas. 108-109 p.

Lentelėje pateikiamos ne visų klasifikacijų požymių visos esamos rūšys. Tokie požymiai kaip įgyvendinimo mastas, naujumo laipsnis, organizacinės ypatybės ar pobūdis turi vos po dvi inovacijos rūšis. Prie kitų požymių gali būti priskiriama nuo keturių iki šešių rūšių, pvz. turinys, prie kurio gali būti priskiriama produkto, technologinė, socialinė ir kompleksinė inovacija.

Mokslininkas Roberston (1971) išskiria 3 inovacijų rūšis:

- 1) Nutrūkstanti;
- 2) Dinamiškai nenutrūkstanti;
- 3) Nenutrūkstanti.

Remiantis šiais punktais galima teigti, kad kai kurios inovacijos yra laikinos arba baigtinės, o kitos nuolatinės. Taip pat yra teigiama, kad kai kurių inovacijų išplitimas yra lėtesnis, o kitų greitesnis. Siekiant paaiškinti šį teiginį pateikiama penki pagrindiniai punktai, kurie daro įtaką inovacijų įsitvirtinimo greičiui. Yra išskiriami penki tokie būdai (Rogers, 1995):

- 1) Santykinis pranašumas;
- 2) Sudėtingumas;
- 3) Suderinamumas;
- 4) Pastebimumas;
- 5) Išbandomumas.

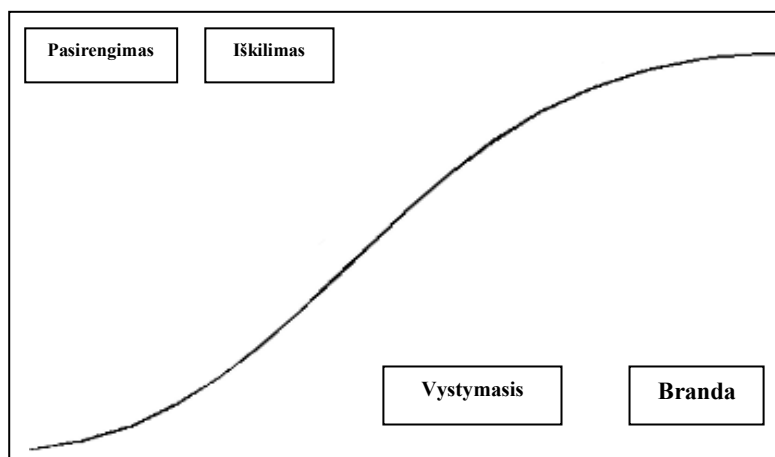
Minėti penki kintamieji daro įtaką inovacijų įsitvirtinimo procesams. „Santykinio pranašumo“ aspektas yra svarbus tuo, kad inovacija turėtų tam tikrus pranašumus prieš kitą objektą. Tai gali būtų technologinis, ekonominis ar fizinis pranašumas. „Sudėtingumo“ aspektas nurodo, kiek žinių reikia tam tikrai inovacijai įsisavinti. Jei inovacija bus sudėtinga ir jos naudojimui reikės daug papildomų žinių, įgūdžių, tuomet jos įsitvirtinimas bus sudėtingesnis. „Suderinamumo“ aspektas yra svarbus tuo, ar inovaciją bus galima suderinti su jau esamomis vertybėmis, praeities patirtimi ir esamais poreikiais. Kalbant apie „pastebimumo“ faktorių, yra svarbu, kad inovacijos procesai ir rezultatai būtų pastebimi, matomi, tuomet tai įgaus didesnę reikšmę ir paklausą. „Išbandomumo“ aspektas nurodo, kad yra svarbu, jog inovaciją būtų galima išbandyti nepatiriant didelių išlaidų. Individams yra svarbu išbandyti daiktą prieš perkant, nes tai padeda jiems lengviau apsispręsti.

Technologijos, kaip ir kiti procesai vykstantys ekonomikoje, turi savo gyvavimo ciklą. Mokslininkai siūlo skirtingus inovacijų gyvavimo ciklo modelius, kurie suformuoti remiantis inovacijų ekonomikos procesais. Technologinių inovacijų gyvavimo ciklai yra svarbūs organizacijoms, kurios siekia panaudoti tam tikras naujoves. Tokie autoriai kaip Utterback (1994) ar Vonortas (1997) analizavo technologinių inovacijų gyvavimo ciklus. Technologinių inovacijų gyvavimo ciklo modeliai parodo kaip vystosi inovacijos skirtingose technologijų ir pramonės sektoriuose. Modernių technologijų raidai pavaizduoti gali būti naudojama S-kreivė, kurioje yra 3 pagrindinės vystymosi stadijos ((Vasauskaitė, 2009):

1. Iškilimas;
2. Vystymasis;
3. Branda.

Žemiau esančiame paveiksle pateikiamas S-kreivės pavyzdys, kuriame atsispindi visi vystymosi etapai. Pasirengimo etape dėmesys skiriamas verslo koncepcijos formavimui, bei siekiams efektyvaus produkto kūrimo. Iškilimo fazėje yra svarbiausia įrodyti sukurto technologijos

vertę, bei sukurti potencialių pirkėjų ratą. Vystymosi fazė, kuri pasiekama sėkmės atveju, reikia sugebėti pasirinkti tam tikrą sritį, iš kurios būtų įmanoma uždirbti vykstant greitam augimui. Šioje stadijoje išskiriamos keturios pagrindinės strategijos: didinti operacijų skaičių, plėtoti santykius su esamais pirkėjais, kontroliuoti rinkoje siūlomas technologijas, remti atsirandančias inovacijas. Paskutiniame, bandos etape pasiekama riba, kuomet augimas nusistovi ir tuomet jau išskyla kitų galimų verslo vystymo galimybių svarbą: masto ekonomija, pardavimų ir paskirstymo kanalų ekspansija ir integracija (Vasauskaitė, 2009). Siekiant išlaikyti inovacijos gyvavimo ciklą kiekvienoje stadijoje turi būti atliekami tam tikri tobulinimai, nes kiekvienas produktas, ir ypač inovatyvus produktas, sensta ir tampa nebepaklausus. Rinkos talpos plėtrai taip pat yra svarbu, kad inovacijos būtų nuolat vystomos.



Pav. 3. Technologijų įsiskverbimo į rinką stadijos

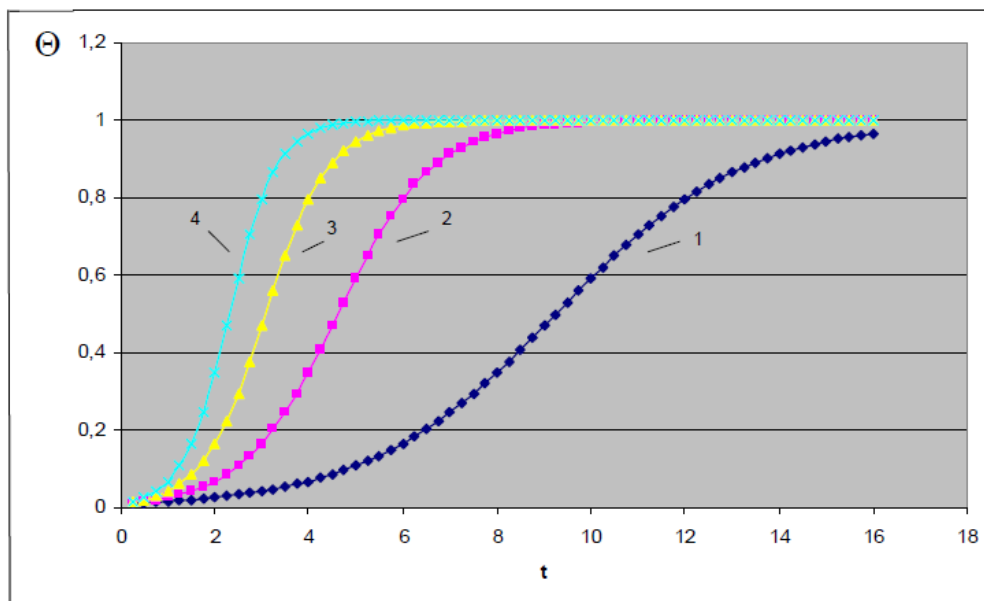
Šaltinis: J.Vasauskaitė, R.Krušinskas (2009) „Technologijų gyvavimo ciklo ir strateginių sprendimų sąveika įmonės konkurencingumo užtikrinimui“

Autorius Utterback (1994) technologinių inovacijų gyvavimo ciklą suskirsto į 3 pagrindines fazes:

1. Iškilimas;
2. Vystymasis-augimas;
3. Branda.

Kiekvieną šių fazių autorius charakterizuoja išskirdamas tam tikram etapui būdingą **inovacijos tipą**, pvz. *iškilimo fazėje – visiškai nauji produktai, augimo fazėje – procesų inovacijų atsiradimas, brandos fazėje - procesų ir produktų inovacijos.*, **produkto gyvavimo ciklą**, pvz. *iškilimo fazėje – trumpas laikotarpis, brandos fazėje – ilgas laikotarpis*, **konkurencijos pobūdį**, pvz. *iškilimo fazėje – technologinis pranašumas, brandos fazėje – kainos ar sąnaudų konkurencingumas*. Autoriaus Utterback pateikiamose technologinių inovacijų stadijų charakteristikose atsispindi, kad kiekvienai fazei yra būdingos tam tikros inovacijos, t.y. produktų ar procesų. Tokiu būdu nuolatiniai inovatyvūs procesai daro teigiamą įtaką rinkos plėtrai.

Inovacijos, tam tikros naujovės įsitvirtinimas rinkoje priklauso ne tik nuo minėtų aspektų, bet ir nuo pačios inovacijos rūšies. Kai kuriose moderniausiose pramonės šakose, kur technologinės inovacijos yra itin dažnos, naujovių įsitvirtinimas yra labai spartus. Lyginant technologines inovacijas skirtinguose sektoriuose, adaptavimo laikas gali būti radikaliai skirtingas. J. Vasauskaitės disertacijoje (2010) pateikiami 4 etapai, kurie parodo kaip skirtingos inovacijos įsitvirtina rinkoje, t.y. nuo naujovių chemijos srityje iki naujovių informacinių technologijų srityje. Toliau pateikiamas paveikslas, kuriame matomos keturios skirtingos kreivės, atspindinčios skirtingų technologijų įsitvirtinimo rinkoje greitį ir trukmę.



Pav. 4. Skirtingų technologijų įsitvirtinimo rinkoje greitis

Šaltinis: J.Vasauskaitė (2010) „Naujos technologijos diegimo laiko parinkimas technologijos efektyvumo parametro pagrindu“

Pateiktame paveiksle atsispindi skirtingų technologinių naujovių įsitvirtinimo rinkoje greitis ir trukmė. Šiuos niuansus svarbu įvertinti prieš įvedant naują produktą į rinką.

Grafike pateikta kreivė numeriu „1“ pažymėta kreivė parodo itin lėtą technologijų raidą ir gali būti naudojama technologinėms naujovėms gamybos ir medžiagų chemijos srityje apibūdinti. Inovacijos šioje srityje komercinę naudą atneša gana lėtai. Todėl diegiant tokio tipo inovaciją svarbu įvertinti, ar bus pakankamai laiko sulaukti, kol inovacija atsipirkt ir duos grąžą.

Numeriu „2“ pažymėta kreivė vaizduoja palyginus lėtą technologijų raidą. Tokia kreivė parodo, koks įsitvirtinimas yra būdingas biotechnologijų srities technologinėms naujovėms. Tokios inovacijos komerciškai įgyvendinamos tik per trumpesnę laikotarpį.

Kreivė numeris „3“ rodo intensyvią technologijų raidą, kuri yra būdinga elektronikos naujovėms. Šios srities produktų gyvavimo ciklai trumpi, o daugelis įmonių tikisi greito pajamų gavimo, nes „rinkos langas“ šio tipo inovacijos dažniausiai greitai užsidaro.

Kreivė pažymėta numeriu „4“ parodo intensyvią technologijų raidą, kuri yra būdingas informacinėms technologijoms. Pastarosios rinkoje įsitvirtina ypač greitai, todėl galima tikėtis greitos investicijų grąžos.

Technologinė inovacija yra integruota, neapibrėžta, nenuosekli ir skatinanti daugybę pokyčių. Kuriant ir diegiant technologines inovacijas yra svarbu tiek pačių technologijų išmanymas, kiek ir žinios apie rinką, nes tik tokiu būdu galima pašalinti įvairius technologinius, ekonominius ir kitus barjerus (Vasauskaitė, 2010).

Apibendrinant galima teigti, kad tos inovacijos ar technologinės inovacijos, kurios greitai keičiasi, taip pat greitai turi įsitvirtinti rinkoje, nes jų gyvavimo trukmė yra labai ribota.

Inovacijos taip pat yra skirstomos pagal EBPO (Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija) metodiką. Šiuo atveju inovacijos gali būti skirstomos į mokslo, gamybos ir paslaugų sritis. Gamybos srityje inovacijos gali būti technologinės ir netechnologinės. Kalbant apie technologines inovacijas, yra išskiriama: produkto ir proceso inovacijos, bei inovacinė veikla. Yra išskiriama daugybė inovacijų klasifikacijų ir skirstymų pagal tam tikrus aspektus. Diegiant inovaciją ir siekiant išvengti nesėkmės ir nuostolių, pirmiausia yra svarbu įvertinti kuo daugiau aspektų.

Inovacijos yra glaudžiai susijusios su tiesioginėmis užsienio investicijomis (TUI), nes dažniausiai TUI skatina inovacijas arba atvirkščiai. TUI gali būti siejamos su įvairiais finansiniais projektais Lietuvoje. Tam tikras naujas projektas Lietuvoje dažnai yra finansuojamas tiesioginėmis užsienio investicijomis. Šiame darbe analizuojama kelionių paketa inovacija, nors pradžioje ir kilo iš lietuviško kapitalo, vėliau plėtrą perėmė užsienio kapitalas, kur neapsieita ir be TUI.

Nors rinkoje dominuoja technologinės inovacijos, tačiau jos nėra vienintelės. Kalbant apie inovacijas yra išskiriama:

1. Technologinės inovacijos
2. Inovacijos vadyboje arba organizacinės inovacijos.

Organizacinės inovacijos nors ir nėra labai stipriai paplitusios, tačiau jos taip pat yra reikalingos ir kartais gali atnešti labai didelę naudą. Kaip viena iš pagrindinių organizacinių inovacijų yra laikomas darbo pasidalijimo įdiegimas. Kaip teigiama ekonomikos vadovėliuose, vienas žmogus gamindamas tą patį daiktą užtrunka daug ilgiau nei tokiu atveju, kai skirtingus gamybos etapus atlieka skirtingi žmonės ar įranga.

Šiame darbe tyrimui pasirinktas turizmo sektorius, konkrečiau tam tikra jo dalis, t.y. kelionių paketai. Iki Nepriklausomybės atkūrimo Lietuvoje turizmas buvo labai ribotas, vėliau jis po truputį populiarėjo, bet mastai buvo gana maži. 1999 m. atsiradus organizuotoms poilsinėms kelionėms kaip inovacijai Lietuvos rinkoje, keliautojų skaičius pradėjo augti. Kelionės paketas

prilyginamas inovacijai, šiuo atveju yra svarbu įvertinti jo gyvavimo ciklo trukmę arba tokios inovacijos talpą. Pavyzdžiui, kelionės paketas į Turkiją prieš 10 metų daugeliui buvo nematytas, negirdėtas ir sunkiai prieinamas produktas, net per 10 metų šį produktą išbandė daugelis ir būtų galima daryti prielaidą, kad ši inovacija savo „bumą“ jau pasiekė. Kelionės paketas gali apimti organizuotas keliones į įvairias šalis, todėl galimybės yra plačios, tačiau Lietuvos dėl nedidelės rinkos kiekvienais metais yra siūlomos daugmaž tos pačios kryptis. Kalbant apie kai kurias kryptis, galima būtų daryti prielaidą, kad jos jau išsisėmė Lietuvos rinkoje, pvz. Tunisas. Pastaruoju metu vis daugiau turistų linksta keliauti savarankiškai ir atsako kelionės paketų. Tuo tarpų kelionių organizatoriai stengiasi suteikti daugiau šarmo kelionių paketams ir toms pačios kelionių kryptis, siūlydami naujus viešbučius, naujas paslaugas poilsio metu, išskirtines kainas ir pan. Ištikusi krizė sureguliuo ir turizmo rinką ir jau pamirštas prieškrizinis laikotarpis, kai kelionės buvo perkamos brangiai, skiriant paieškoms daug mažiau laiko, o jų pasiūla buvo žymiai didesnė.

Kelionių paketas yra priskinamas organizacinėms arba kitaip vadinamoms vadybinėms inovacijoms, nes tai nėra tam tikra nauja technologija, o tik naujas būdas išvykstantajam turizmui skatinti. Vadybinė inovacija gali būti apibrėžiama kaip naujos vadybos filosofijos, naujų vadybos principų, ar naujų įrankių kūrimas įmonės viduje. Būtent Lietuvoje kelionių paketas kaip vadybinė inovacija turėjo labai žymią reikšmę Lietuvos turizmo vystymui, nes nuo šios inovacijos atsiradimo per kelis metus išvykstančiųjų keliautojų skaičius išaugo daugiau nei dvigubai. Tai parodo, kad ši vadybinė inovacija padarė lemiamą įtaką išvykstantojo turizmo augimui Lietuvoje. Be to, ji tapo labai konkurencinga autobusinių kelionių atžvilgiu, nes kelionės lėktuvu yra daug patogesnės, greitesnės ir kainos priimtinesnės.

1.3. Inovacijų poveikis ekonomikos pažangai ir ekonominiams ciklams

Šiuolaikinės ekonomikos konkurencingumą ir investicijų pritraukimą lemia gamybos pažangos veiksniai, pvz. moderni ryšių infrastruktūra, aukštos kvalifikacijos, modernių specialybių darbo jėga ir pan. Pragyvenimo lygio augimą gali užtikrinti tik aukštas ir nuolat augantis ekonomikos produktyvumas, todėl ekonomika turi atsinaujinti. Ekonomikos atsinaujinimas vyksta tuomet, kai įmonės aktyviai dalyvauja inovaciniame procese, pvz. gerina esamų produktų kokybę, kuria naujus produktus, atnaujinama technologijas. Inovacijos yra svarbi priemonė, siekiant bent iš dalies įveikti ekonomikos ciklo neigiamus padarinius, ypač nuosmukio ar krizės laikotarpiu. Anot J.Vasauskaitės (2009), šiandieninėje ekonomikoje, kuri dar apibūdinama kaip žinių ekonomika, technologinė inovacija laikoma svarbiausiu konkurencinio pranašumo užsitikrinimo veiksmu.

Remiantis M.E. Porterio keturių stadijų modelių ekonomikos vystymasis pereina 4 fazes, kurių trys apima ekonominę pažangą, o viena ekonominę stagnaciją. Ekonomika auga einant per šias fazes (Galinienė, 2007):

- Gamybos veiksniais grįsta ekonomika;
- Investicijomis grįsta ekonomika;
- Inovacijomis grįsta ekonomika.

„Gamybos veiksniais grįstos ekonomikos“ atveju konkurencingumą lemia baziniai gamybos veiksniai, o ekonomika pasižymi žemu tarptautinės konkurencijos lygiu. Tuo tarpu „Investicijomis grįsta ekonomika“ jau pasižymi greitai didėjančiomis savomis ir užsienio investicijomis į modernius įrengimus. Šioje stadijoje tobulėja darbo jėgos kvalifikacija ir tobulinamos technologijos. „Inovacijomis grįstos ekonomikos“ fazėje įmonė naudoja ir gerina įsigytas technologijas, taip pat kuria naujoves. Šiuo atveju produktyvumas grindžiamas aukšta kvalifikacija ir novatoriškais sprendimais. Panaudojant naujoves išauga konkurencingumas ne tik šalies rinkoje, bet ir atsiranda galimybė prisitaikyti tarptautinėje rinkoje. Ekonomikos stagnacijos metu ekonomikos raida apibūdinama kaip turtu besiremianti ekonomika.

Šiandieninėje globalinėje ekonomikoje norint sėkmingai valdyti verslą vienas iš svarbiausių veiksnių yra integruoti naujas technologijas ir „įvesti“ jas į rinką. Naujiems produktams kurti turi būti panaudotos naujos technologijos. Jei nutinka taip, kad įmonė naujiems produktams pasirenka ne tas technologijas, tuomet ji gali prarasti savo finansinius išteklius, nes (Vasauskaitė, 2009):

- 1) Gamins nepagaminamus produktus;
- 2) Per vėlai įves į rinką;
- 3) Pateiks produktus, kurie net nebuvo numatyti pirminiais tikslais.

Šiandieniniame pasaulyje sparčiai augantys žinių ir informacijos srautai, bei inovacijų plėtros tempai turi reikšmingos įtakos šiems procesams (Snieska, 2005):

- 1) Greitina esamų struktūrų ir procesų valdymo kaitą;
- 2) Didina reikalavimus verslo kokybei.

Augant ES ypač didelę reikšmę įgauna tokie inovaciniai procesai kaip kooperacija ar internacionalizacija.

Lietuva yra maža valstybė, neturinti gamtinių išteklių, todėl jai yra sunku konkuruoti su pramoninėmis, ištekliais turtingomis valstybėmis. Lietuvoje konkurencingumas gali būti didinamas panaudojant aukštas technologijas, kvalifikuotus darbuotojus. Konkurencingas šalies ūkis gali būti orientuojantis į stipriausias Lietuvos valstybės puses: kvalifikuota darbo jėga, patogi geografinė padėtis, du svarbūs ES tranzitiniai koridoriai, dvi laisvosios ekonominės zonos, Pasaulio Banko išvada (Lietuva yra palanki investicijoms), sąlyginai žemos komunalinių paslaugų, nuomos kainos

ir pan. Taip pat yra svarbu paminėti, kad ūkio konkurencingumas gali būti didinamas per aukštas technologijas, mokslu ir žiniomis plėtojamus sektorius.

Palyginti su kitomis ES valstybėmis, Lietuvoje skiriama per mažai dėmesio inovacinei veiklai vystyti. Lietuvai įstojus į ES yra būtina priartinti Lietuvos ekonomiką prie Vakarų Europos, todėl reikia imtis aktyvios inovacinės veiklos, įgyvendinant mokslo, technologijų ir inovacinę politiką (Galiniene, 2007).

Lietuva tapus ES nare turi siekti ūkio konkurencingumo, kuris gali būti siekiamas tokiais būdais: mokslo ir technologijų plėtra, inovacijų skatinimas, žinių ekonomikos kūrimas, informacinės visuomenės formavimas ir pan. Lisabonos strategijos pagrindinis siekis yra sparčiai didinti kiekybinio ir kokybinio mokslo tyrimų ekonominį potencialą ir inovacinio verslo plėtrą. Nors Lietuvos augimas pastaraisiais metais žymiai viršijo ES šalių augimą, tačiau Lietuvos technologinis ir inovacinis atsilikimas yra akivaizdus (Galiniene, 2007). Lisabonos strategijoje numatyta, kad inovacijos yra vienas svarbiausių reiškinų siekiant darnaus ekonomikos vystymosi ir ekonomikos pažangos (De Bruijn, 2005). Lisabonos strategijoje keliamas tikslas tapti konkurencingiausia, žiniomis grįsta ekonomika pasaulyje. Vienas svarbiausių priemonių šiam tikslui pasiekti yra inovacijos. Augant investicijoms ir tuo pačiu mažėjant rinkos talpai, susiduriama su problema, kad ekonomikos augimas labai lėtėja arba išvis sustoja. Taip yra todėl, kad artėjant prie visiško potencialaus kapitalo užpildymo, augimas labai sulėtėja. Todėl yra svarbu ir būtina didinti potencialųjį kapitalą, kas yra pasiekama pasitelkiant inovacijas.

Lietuvos valstybėje turėtų būti didelis dėmesys skiriamas inovacijomis grįstos ekonomikos raidai. Šis uždavinys kaip vienas iš svarbiausių keliamas ir 2005 metais parengtoje Nacionalinėje Lisabonos strategijos įgyvendinimo programoje, kur iškeliamas ir pabrėžiama investicijų didinimo svarba, inovacijų ugdymas ir inovacinių gebėjimų didinimas. Nors laikotarpis numatomas šioje strategijoje jau baigiasi, tačiau Lietuvai vis dar svarbu remtis tais pačiais tikslais, nes jie iki šiol nebuvo įgyvendinti.

Klasikinių ekonominių teorijų autoriai nagrinėjo ekonominių ciklų svyravimo dėsninumus. Šumpeteris išvystė Kondratjevo ciklus, išskeldamas inovacijų svarbą, kurios apima ne tik naujus gaminius ar technologijas, bet ir naujas rinkas, gamybos organizavimo formas. Šie jo teiginiai yra artimi ekonominės logistinės analizės paradigmoms.

Ekonominiai ciklai yra glaudžiai susiję su inovacijomis, kurios gali didinti rinkos talpą, tuo pačius plėsdamos augimo ribas. Ekonomikoje gali būti išskiriami ir inovacijų ciklai, kurie aiškinami pasitelkiant logistinę analizę.

1.4. Ekonomikos augimo modeliai

Literatūroje yra išskiriama daugybė ekonominių ir kapitalo augimą aiškinančių modelių. Pirmiausia reikia paminėti klasikus, kurie jau prieš kelis šimtmečius sprendė daugelį problemų, kurias šiandien nagrinėja modernios augimo teorijos. Vėliau klasikų sukurti modeliai susidūrė su tam tikrais sunkumais ir neatitiko realių lūkesčių (Cameron, 2007), todėl juos pakeitė naujesni ir tobulesni ekonominio augimo modeliai.

1.4.1 Klasikiniai ir kapitalo augimo modeliai

Klasikiniai ekonomikos augimo modeliai gali būti skirstomi į keturis etapus:

- 1) Klasikiniai modeliai;
- 2) Solow-Swan ar kitaip vadinamas egzogeninis modelis;
- 3) Endogeniniai modeliai;
- 4) Evoliuciniai modeliai.

Klasikinių modelių pirmtakais yra Adam Smith, David Ricardo ir Karl Marx. A. Smith augimą aiškino išskirdamas tokius kintamuosius, kaip darbas, kapitalas ir šalis. Vienas iš pagrindinių jo teiginių buvo, kad darbo pasidalijimas paskatina augimą. Smith'o klasikinį augimo modelį modifikavo David Ricardo, įtraukdamas dar vieną faktorių, t.y. mažėjančias įplaukas į šalį. Tiek A. Smith, tiek ir D. Ricardo augimą vertino kaip kapitalo kaupimo rezultata (Ehrlicher, 1975). Dar kartą šį klasikinį modelį pakeitė Karl Marx, sukurdamas teoriją, kuri buvo plačiai naudojama socialistinėse šalyse. Karl Marx kapitalizmo žlugimo teorija taip pat remiasi klasikų darbais. Nors Smith ir Ricardo teigė, kad darbininkų klasės gausėjimas yra skatinamas apmokėjimo už darbą padidėjimu, Karl Marx atmetė tokį teiginį, sakydamas, kad darbininkai gelbėdamiesi nuo darbo užmokesčio didėjimo savo įmonėje diegs taupesnius įrengimus, todėl dalis darbo jėgos taps bedarbiais ir sudarys „pramoninę rezervinę armiją“. Šis apibūdintas procesas atliko tokią pačią funkciją kaip ir Smith ar Ricardo doktrinų atveju gyventojų skaičiaus padidėjimas. Kadangi įrengimai pakeičia darbuotojus, mažėja vartojimas, todėl prasideda bankrotai ir krizė. Apibendrinant šiuos 3 klasikus, būtų galima teigti (Heilbroner, 1995):

1. Smitho kapitalizmo laipteliai nuolat kilo aukštyn, kiek tik įmanoma aprėpti;
2. Ricardo atveju kopimą aukštyn stabdydavo didėjantis darbuotojų skaičius nepakankamam dirbamos žemės plotui, dėl to ėjimas į priekį nevykdavo, o žemės savininkai gaudavo didžiulius pelnus;
3. Marksas siekė beklasės visuomenės ir teigė, kad kiekvienas pakilimas baigiasi krize.

Antrajai bangai priskiriamas Solow-Swan, kitaip dar vadinamas egzogeninis modelis, ir kiti neoklasikiniai modeliai. Solow-Swan ekonomikos augimo modelis keletą dešimtmečių buvo laikomas daugelio ekonominio augimo modelių prototipu. Neoklasikiniai modeliai neatsižvelgia į nuolatinius taupymo ir apmokestinimo efektus ekonomikos augimo tempuose ir sunkiai sutinka ar beveik nesutinka su standartinėmis politikos priemonėmis (Silver, 2000). Solow-Swan modelis sukurtas 20 amžiaus ketvirtame dešimtmetyje, šiuo metu yra debatų centre tarp senų ir naujų ekonomikos augimo teorijų. Formaliai šis modelis apima šiuos keturis kintamuosius:

- gamybos apimtis;
- turimas kapitalas;
- darbo jėga;
- žinos arba turimos darbo jėgos efektyvumas.

Ekonomika apjungia kapitalą, darbą ir žinias, siekiant pagaminti produkciją (Agenor, 2000). Antrosios bangos atstovai augimą siejo ne tik su kapitalu ir darbu, bet ir atkreipė dėmesį į technologinės raidos įtaką (Girdzijauskas, 2009). Neoklasikinių modelių atstovai išskyrė daugiau kintamųjų, kurie turi įtakos ekonomikos augimui.

Trečiajam etapui priskiriami endogeniniai modeliai, kurie augimą susiejo su technologijos pažanga ir vyriausybės vykdoma politika. Investicijos buvo iškeltos kaip labai svarbus faktorius, kuris trumpuoju laikotarpiu daro įtaką BVP augimui, o ilguoju laikotarpiu lemia stabilias valstybės pajamas (Girdzijauskas, 2009). Endogeniniuose ekonomikos augimo modeliuose, aukštesnis investicijų lygis gali ne tik padidinti pajamas vienam gyventojui, kaip tai numatoma neoklasikiniu požiūriu, bet ir ateityje išlaikyti didesnius pajamų vienam gyventojui augimo tempus. Tradiciniams neoklasikiniams modeliams tai atrodo kažkas neįmanomo, nes šiuo atveju jei gyventojų skaičius bus pastovus, didesni pajamų lygiai yra nepasiekiami. Daugelyje endogeninių ekonomikos augimo modelių svarbiausiais faktoriais, siekiant ilgalaikio augimo, yra kaupimosi tempai ir pirminis žmogiškųjų kapitalo kiekis (Cypher, 2004). Pagrindinės sąlygos ilgalaikiam endogeniniam augimui gali būti pavaizduotos Cobbe-Douglas tipo homogeniniu produkcijos funkcijos pavyzdžiu (Göcke, 2000):

$$X_{i,t} = B_{i,t} * K_{i,t}^{\alpha} * L_{i,t}^{\beta} \quad B_{i,t} = Z_{i,t}^{\gamma} \quad (1)$$

čia: X- išeiga, i – įmonės arba šalis; t - laikas, K – kapitalas, L – darbas, B – produktyvumo išraiška.

Endogeninių modelių atstovai išskyrė dar daugiau kintamųjų, kurie turi tam tikrą reikšmę ekonomikos augimui.

Ketvirtajame modelių etape išskiriami evoliuciniai ekonomikos augimo modeliai (Girdzijauskas, 2009). Šie modeliai esamus modelius patobulino tam tikrais aspektais. Evoliucinėje teorijoje inovacijos apibrėžiamos kaip problemas išsprendžiantis modelis (Gallouj, 2002).

Evoliucinė augimo teorija remiasi diferencialinio augimo suvokimu, kurį reiktų suprasti kaip visų galimų individualių savybių pasitaikymo pokytį. Svarbiu evoliucinio augimo teorijos elementu yra tai, kad nėra išskiriama jokia agregatinė produkcijos funkcija. Evoliucijos teorijos siūlo vengti agregatinių produkcijos funkcijų ir vietoj to apibūdina produkcijos santykių įvairovę individualių firmų lygiu. (Proops, 2004). Toliau aptariami kapitalo augimo modeliai, priklausantys antrajai bangai. Aptartieji pirmosios bangos ekonominio augimo modeliai iš esmės skiriasi nuo toliau aptariamų antrosios bangos.

Antrajai augimo modelių grupei priskiriami kapitalo augimo modeliai. Šiai grupei priskiriami tokie modeliai (Girdzijauskas, 2006):

1. paprastųjų ir sudėtinių palūkanų modeliai;
2. eksponentiniai modeliai;
3. įvairūs logistiniai modeliai.

Galimi kapitalo augimo modeliai, jų matematinio kapitalo augimo modelis ir jų kapitalo išraiškos pateikiamos 1 lentelėje.

3 lentelė

Kapitalo augimo modeliai

	Modelio pavadinimas	Matematinis kapitalo augimo modelis	Kapitalo išraiška
1	Paprastųjų procentų modelis	$\frac{dK}{dt} = K_0 \times i$	$K = K_0(1 + it)$
2	Sudėtinių procentų (eksponentinis) modelis	$\frac{dK}{dt} = \ln r \times K$	$K = K_0 r^t$
3	Natūraliojo augimo eksponentinis modelis	$\frac{dK}{dt} = i \times K$	$K = K_0 e^{i \times t}$
4	Paprastųjų procentų riboto augimo (logistinis) modelis		$K = \frac{K_m \times K_0 \times (1 + i \times t)}{(K_m - K_0) + K_0 \times (1 + i \times t)}$
5	Logistinis modelis (panašus į O.C. Ferreira)	$\frac{dK}{dt} = \ln r \times K(K_m - K)$	$K = \frac{K_m}{1 + \left(\frac{K_m}{K_0} - 1\right) r^{-K_m t}}$
6	Logistinis eksponentinis modelis (pagal O.C. Ferreira)	$\frac{dK}{dt} = iK(K_m - K)$	$K = \frac{K_m}{1 + \left(\frac{K_m}{K_0} - 1\right) \times e^{-K_m i t}}$
7	Logistinis tolydusis modelis (Verhūlsto)	$\frac{dK}{dt} = \left(1 - \frac{K}{K_m}\right) i \times K$	$K = \frac{K_m}{1 + \left(\frac{K_m}{K_0} - 1\right) e^{-it}}$
8	Riboto augimo (Gomperco dvigubos eksponentės) modelis		$K = K_m \times e^{-b \times e^{-it}}$

Šaltinis: S.Girdzijauskas (2009) Kapitalo kaupimo modeliai ir logistinė kapitalo valdymo teorija. Naujas požiūris į ekonomines krizes.

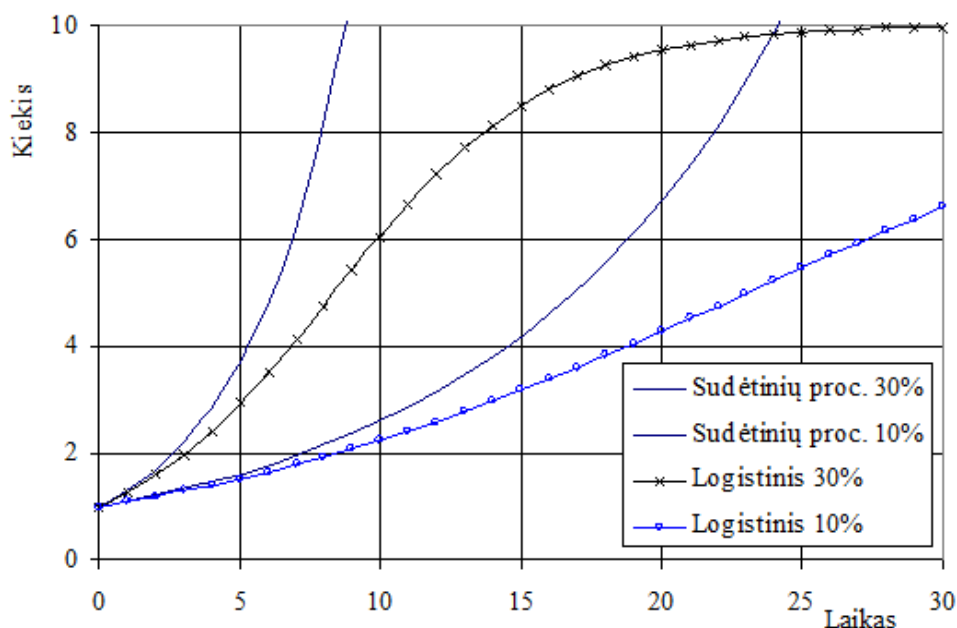
Pirmoje lentelėje yra išskiriami aštuoni skirtingi kapitalo augimo modeliai. Pirmasis modelis matematiškai yra paprasčiausias, t.y. paprastųjų palūkanų modelis. Antrasis modelis yra sudėtinių palūkanų, kitaip dar vadinamas eksponentinis modelis, kuris parodo spartesnes augimo galimybes. Taip pat yra išskiriami net keturi logistiniai modeliai, kurie apibrėžia augimo ribotumą.

Pirmasis logistinis modelis išreiškiamas pasitelkiant paprastųjų palūkanų modelį. Taip pat yra išskiriamas logistinis eksponentinis modelis. Šiame darbe svarbiausias yra logistinis Verhülsto modelis, kitaip dar vadinamas tolydusis logistinis modelis. Taigi yra išskiriama daug įvairių modelių, kurie gali būti naudojami ekonomikos reiškiniams paaiškinti.

Moderniosios augimo teorijos yra paremtos klasikiniu arba modifikuotu Cobbe-Douglass gamybos augimo modeliu, kuris išreiškiamas per augimo priklausomybę nuo kapitalo, jo našumo ir darbo išteklių.

Eksponentinis augimo modelis yra netinkamas, kai augimo išteklių vartojimas yra prisotintas, nes jis neįvertina galimos augimo ribos. Tai reiškia, kad ekonominiai reiškiniai nebūtų įvertinti efektyviai ir teisingai. Tokiu atveju, kai augimo išteklių vartojimas yra prisotintas, reikia pasitelkti logistinę augimo teoriją, kuri įvertina augimo erdvės ribotumą (Girdzijauskas, 2007).

Logistinis augimas tuo ir skiriasi nuo kitų modelių, kad yra įvertinama augimo riba, t.y. numatomos potencialaus BVP (potencialaus kapitalo) ribos, nes jis negali būti begalinis. Tuo tarpu tokie modeliai kaip paprastųjų palūkanų modeliai ir sudėtinių palūkanų – eksponentiniai modeliai neįvertina augimo ribotumo. Skirtumas tarp sudėtinių palūkanų ir logistinio modelių yra pavaizduotas pirmame paveiksle.



Pav. 5. Eksponentinis ir logistinis augimas

Šaltinis: S. Girdzijauskas (2006) Logistinė kapitalo valdymo teorija, p. 87.

Pateiktame paveiksle pavaizduotas sudėtinių procentų arba eksponentinis (tiesi kreivė) ir logistinis augimas (brūkšninė linija). Eksponentinis augimas nepasižymi augimo ribotumo, t.y. nėra numatoma, kad išteklių gali būti riboti ar yra apribojami tam tikrų išorinių veiksnių. Realiame gyvenime sunku rasti tokių produktų ar procesų, kurių augimas būtų begalinis, nes kiekvienas gyvas ar negyvas objektas ar tam tikras procesas turi savo gyvenimo ciklą, kuris paprastai susideda ne tik iš augimo, bet ir iš nuosmukių. Logistinio augimo kreivėje parodomas augimo ribotumas, nes logistinis augimas įvertina tai, kad tam tikro produkto ar proceso augimas yra ribotas, nes jį riboja tam tikri vidiniai ir išoriniai veiksniai.

Logistinis kapitalo augimo modelis (Girdzijauskas, 2006) taip pat priskiriamas kapitalo augimo modelių grupei. Kapitalo augimo modeliai nagrinėja kapitalo kitimo dėsningumus, kas gali būti laikoma esminių jų bruožu. Svarbiausi šių modelių kintamieji yra kapitalas ir palūkanų normos, kurios parodo augimą. Šie modeliai skiriasi nuo klasikinių, nes čia nėra vertinamas darbo išteklių poveikis, taip pat nėra atskirais kintamaisiais išskiriamos investicijos ar technologijos, tiesiog visi veiksniai įvertinami per kapitalo dedamosios pokytį (Girdzijauskas, 2009). Išskyrus kapitalo augimo modelių ypatumus, bei jų skirtumus nuo klasikinių modelių, taip pat yra svarbu apžvelgti kelis konkrečius kapitalo augimo modelius.

Remiantis Bodie (2000), pačiu paprasčiausiu augimo modeliu yra laikomas paprastųjų palūkanų modelis, kuris parodo tiesinę kapitalo priklausomybę nuo augimo normos (ten pat). Eksponentinis modelis nagrinėjamas per sudėtines palūkanas. Šis modelis pasižymi tuo, kad jo augimo greitis yra proporcingas jo paties dydžiui, t.y. produktas natūraliai didėja, o jo augimas duoda didėjantį prieaugį. Šis augimas yra būdingas biologinėms populiacijoms. Eksponentinis augimas yra apibrėžtas, bet iš viršaus neapibrėžtas ir gana spartus, kas realiai ne visuomet yra įgyvendinama (Girdzijauskas, 2006). Kaip jau buvo minėta, tokie modeliai kaip paprastųjų ar sudėtinių palūkanų apibūdina augimą, bet neįvertina jo ribotumo, kas yra ypač svarbu vykstant ekonomikos ciklams.

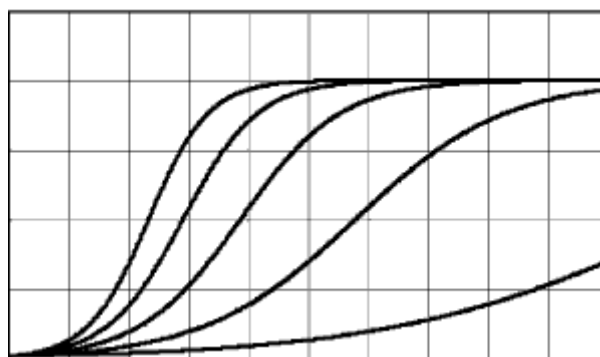
Daugelis kapitalo augimo teorijų neišskiria augimo ribotumo, kas realiomis sąlygomis yra labai svarbus faktorius, nes kaip jau buvo minėta anksčiau, daugelis rinkų pasižymi ribotumu, t.y. kiekvienai rinkai yra būdinga tam tikra talpa (potencialusis kapitalas). Todėl toliau aptariama logistinio augimo teorija, kurioje įvertinamas ribotas ekonomikos augimas.

1.4.2. Logistinės kapitalo valdymo teorijos pagrindiniai aspektai

Dauguma populiacijų naudoja tam tikrus išteklius, kurie gali būti ir baigtiniai, ir begaliniai. Išteklių ribotumas gali būti apibūdinamas kaip vienas iš svarbiausių augimo veiksnių ir būdamas toks svarbus jis yra per mažai vertinamas. Taip yra todėl, kad dauguma išteklių yra sunkiai

išmatuojami, o kai kuriuos sunku numatyti net ir apytiksliai. Būtent šiuo atveju svarbų vaidmenį atlieka logistiniai kaupimo modeliai, nes jie tiksliau atspindi populiacijos augimo dinamiką, bei juos galima taikyti senkančių išteklių įvertinimui. Tuo tarpu minėtas eksponentinis modelis yra tik atskiras logistinio modelio atvejis (Girdzijauskas, 2005).

Materialiuose procesuose neribotas augimas yra neįmanomas, nes anksčiau ar vėliau bus pasiekta fizikinė riba. Kai kurie procesai sustoja tik tuomet, kai susiduria su tam tikra neperžengiama „siena“, o kitų procesų atveju artėjanti riba jau iš anksto yra pastebima ir daro įtaka augimui. Populiacijoms yra būdinga, kad dar prieš pasiekiant minėtą ribą padidėjęs gyventojų skaičius ir konkurencija dėl išgyvenimo sumažina populiacijos augimą. Toks procesas apibūdinamas kaip logistinis augimas (Bossel, 2004). Logistinio augimo kreivė pateikiama antrame paveiksle.



Pav.6. Logistinis augimas

Šaltinis: H.Bossel (2004) Systeme, Dynamik, Simulation.

Pateiktame paveiksle matoma, kad logistinis augimas pasiekęs tam tikrą ribą sustoja, t.y. tampa lygus nuliui. Taigi logistinio augimo atveju įvertinama, kad anksčiau ar vėliau yra pasiekama augimo riba. Tai reiškia, kad logistinio augimo teorija įvertintų, kad potencialusis kapitalas taip pat nėra begalinis ir turi tam tikras ribas.

Kritinės situacijos ekonomikoje gali susidaryti dažnai, o kartais jos būna net neišvengiamos. Tokioms situacijoms gali būti priskiriami kainų burbulai ar finansinės piramidės, kuomet labai pakyla prekių ir paslaugų kainos arba palūkanų normos. Šių situacijų, kurios vadinamos kainų burbulais ar krizėmis neišvengė ir Baltijos valstybės. Finansų rinkoms kartais būdinga spartus kelis mėnesius ar metus trunkantis kainų kilimas, kurį keičia staigus kritimas žemyn, t.y. į „realų“ lygį. Šiandieninėje ekonomikoje dėl globalizacijos ir finansų rinkų plėtros kainų burbulai yra dažnas reiškinys, o krizės kai kuriose šalyse pasitaiko ir po kelis kartus, palikdamos skausmingų padarinių (Moskaliova, 2005). Tokių ekonominių ir finansinių sunkumų reiškiniai yra mažai ištirti, todėl remiantis logistine augimo teorija bandoma įvertinti šių reiškinų priežastis ir pasekmes, bei numatyti jų išvengimo galimybes.

Remiantis ekonomikos ciklišku augimas nėra pastovus, o jo tempai nėra vienodi. Kitaip tariant, ekonomikos ciklai nors ir pasižymi tam tikromis tendencijomis, tačiau sunku numatyti koks bus ateinantis ciklas, koks kritimas seks po augimo. Todėl tam tikras produktas negali nuolat didėti vienodu tempu, nes jį riboja išoriniai ir vidiniai veiksniai. Šis procesas gali būti paaiškintas remiantis biologine populiacija, t.y. kol populiacija maža, o išteklių daug, tai augimo greitis yra didelis, padidėjus populiacijai, sumažėja ne tik išteklių, bet ir sparčiai mažėja augimo greitis (Girdzijauskas, 2006).

Gamta taip sukūrė, kad anksčiau ar vėliau kiekvienas augimas sulėtėja. Biologijoje tokie modeliai buvo nagrinėjami prieš daugiau kaip šimtą metų. Kaip jau buvo minėta ekonomikos augimas susideda iš ciklų, kurie ir parodo, kad ekonomikos augimas yra ribotas (Dubnikovas, 2009). Svarbu pabrėžti, kad ekonomikos augimas pasižymi ribotumu ir nepastovumu.

Populiacijos augimo modelį sukūrė belgų mokslininkas Pierre Verhūst, kuris teigė, kad populiacijos augimą seka patobulinta geometrinė progresija, t.y. geometrinės progresija pridėjus papildomą daugiklį. Šis modelis buvo taikomas biologinių populiacijų raidos nagrinėjimui (Girdzijauskas, 2006). Minėtą modelį matematikas Pierre Verhūst pateikė 1838 metais ir dėl jo logaritmės-eksponentinės formos buvo pavadintas logistiniu, t.y. logistine augimo lygtimi. Tokį augimą atitinka bakterijų ir mielių ląstelių kultūros (Wehner, 2007). Jis iškėlė populiacijos augimo idėją, kuri realiau apibūdino populiacijos augimą ir buvo tikslesnė už eksponentinį augimą. Ši teorija šiuo metu yra plačiai naudojama biologijos moksle ir vadinama logistiniu augimu (Prüß, 2007). Logistinis augimas yra siejamas su populiacijos augimu, kurios pagrindu yra sukurta logistinio augimo teorija. Remiantis populiacijos augimu logistinė teorija įvertina sąlygą, kad produktas negali visuomet augti vienodu tempu, nes jį riboja įvairūs veiksniai.

Prieš pereinant prie logistinės kapitalo valdymo teorijos yra svarbu išsiaiškinti rinkos ypatybes kapitalo požiūriu. Dažniausiai rinkos atvirumas ir uždarumas yra suprantamas politiškai, t.y. atvira rinka yra tuomet, kai nėra jokių teisinių ar ekonominių trukdžių pardavėjams ir pirkėjams įeiti į rinką. Tokiu atveju, jei naujiems rinkos dalyviams įėjimo į rinką kliūtys yra neįveikiamos, tuomet jau susiduriama su uždara rinka. Uždaroje rinkoje esantiems rinkos dalyviams nereikia bijoti galimos naujų firmų konkurencijos (Büchelin, 2005). Tačiau, kalbant apie ekonominę logistinę teoriją, rinkos atvirumą ir uždarumą reikia suprasti kapitalo požiūriu. Kapitalo požiūriu uždaroms rinkoms yra priskiriamos retos prekės, pvz. paveikslai, deimantai. Tokių prekių skaičius yra labai ribotas. Pusiau uždarai rinkai yra priskiriama nekilnojamojo turto rinka. Jos uždarumas pasižymi tuo, kad tam tikram skaičiui pirkėjų yra sukuriamas atitinkamas skaičius nekilnojamojo turto vienetų, tačiau pirkėjas gali būti ir iš užsienio rinkos, todėl ši rinka laikoma tik pusiau uždara. Atvira rinka yra tokia rinka, kur parduoti ar nupirkti prekę yra daug įvairių galimybių. Šiai rinkai

gali būti priskiriami įvairūs kilnojami daiktai, pvz. mobilieji telefonai, kompiuteriai, automobiliai. Tai yra tokie daiktai, kuriems sąlyginai greitai galima surasti pirkėją, be to tai yra dažnai keičiami daiktai, nes technologijos kiekvieną dieną tobulėja, o beveik kiekvienas žmogus siekia atsinaujinti. Aptarus rinkos ypatybes kapitalo požiūriu galima pereiti prie logistinės kapitalo teorijos apžvalgos.

Paprastai terminas logistika suprantamas kaip prekių transportavimas ir sandėliavimas (Vahrenkamp, 2005), tačiau šiuo atveju jis yra siejamas su aprūpinimu, tai turi būti suprantama kaip tam tikrų išteklių panaudojimo galimybė ar jų ribotumas. Daugelis procesų yra skatinami arba ribojami išorės veiksnių, prie tokių procesų yra priskiriamas ir kapitalo kaupimas (Girdzijauskas, 2006). Ekonomikos teorijoje ribiniams dydžiams yra būdingas mažėjimas, kuris yra susijęs su ribotais ištekliais, pastariesiems aprašyti labiausiai tinka logistinė funkcija. Minėta funkcija yra naudojama ir populiacijų augimui apibūdinti, bei parodyti jų augimo ribotumą (Girdzijauskas, 2007).

Logistiniai modeliai apibrėžiami logistine lygtimi, kuri įvertina augimo ribotumą. Logistinio augimo teorijos detalesniam paaiškinimui pateikiamas modelis tekstiniu pavidalu (Girdzijauskas, 2008).

$$\text{Realusis kapitalas} = \frac{\text{potencialusis kapitalas} * n \text{ periodų sudėtiniai procentai}}{\text{pradinė kapitalo niša} * n \text{ periodų sudėtiniai procentai}}$$

Šio modelio sudedamosios dalys:

Realusis kapitalas - auganti visuma, pvz. populiacija, kuri šalies ekonomikos mastu gali būti prilyginama BVP;

Potencialusis kapitalas – kapitalo (BVP) augimo galimybių skaičiuojamoji riba;

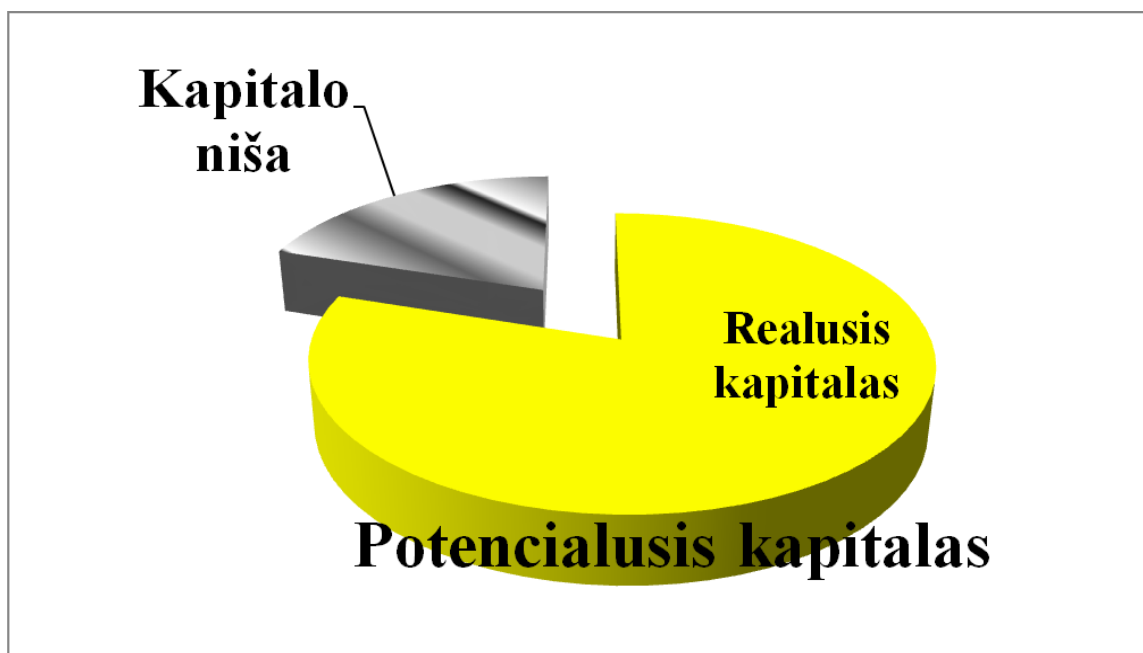
Pradinė kapitalo niša – pradinė augimo erdvė (potencialiojo ir realiojo kapitalų skirtumas);

n periodų sudėtiniai procentai – realiojo kapitalo augimas, apsprendžiamas sudėtinių procentų modelio pagalba.

Kai kapitalas nagrinėjamas kaip pagrindinis ekonominio augimo elementas, S. Girdzijauskas (2009) potencialųjį, realųjį arba faktinį kapitalus ir kapitalo nišą priskiria specifiniams terminams. Potencialusis kapitalas apibūdinamas kaip investicijos ar kapitalo talpa, taip pat jis siejamas su aplinka, kurioje tas kapitalas investuojamas. Kitaip potencialusis kapitalas dar gali būti vadinamas kaip nešamoji investicijos ar kapitalo talpa. Jis taip pat gali būti suprantamas kaip tam tikra erdvė, kuri yra tinkama kapitalo augimui. Potencialusis kapitalas yra lyg kapitalo augimo riba, t.y. išreiškia koks didžiausias kapitalo kiekis gali būti tam tikroje aplinkoje. Tuo tarpu realusis kapitalas yra investuotas kapitalas, kuris turėtų būti mažesnis už potencialųjį kapitalą. Kadangi realusis kapitalas dažniausiai yra mažesnis už potencialųjį kapitalą, yra išskiriama ir kapitalo niša, kuri ir apibūdina tą skirtumą tarp potencialus ir realaus kapitalo.

Taigi potencialusis kapitalas suprantamas kaip investicijos talpa, o realusis kapitalas kaip finansinė aprėptis. Likusi dalis, kuri vadinama kapitalo niša, apibūdinama kaip nepanaudoti finansiniai augimo ištekliai. Kapitalo augimo erdvės yra ribotos, kurias sunku numatyti ar apskaičiuoti (ten pat).

Dažniausiai investuotas kapitalas užima tik dalį investicijų talpos, t.y. potencialaus kapitalo, ir ta užimta dalis apibūdinama kaip investicijų padengimas arba realusis kapitalas. Likusi laisva dalis yra skiriama kapitalo augimui ir vadinama augimo ištekliais arba kapitalo niša (Dubnikovas, 2009). Potencialusis kapitalas gali būti suprantamas kaip potencialusis BVP, kuris yra svarbus kiekvienos valstybės augimui ir ekonominei pažangai. Minėtas potencialusis kapitalas susideda ir realaus kapitalo ir kapitalo nišos. Realusis kapitalas suprantamas kaip šiuo metu jau užimta rinkos dalis, o jam plečiantis augimas lėtėja kol galiausiai sustoja. Todėl yra svarbu suvokti šiuos santykius tarp minėtų dedamųjų siekiant išsiaiškinti logistinės kapitalo teorijos privalumus. Santykiai tarp logistinio modelio kintamųjų pavaizduoti trečiame paveiksle.



Pav.7. Logistinio modelio kintamųjų santykis

Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Dubnikovas (2009)

Šis santykis gali būti pateikiamas ir tokia formule:

$$\text{Potencialusis kapitalas} = \text{Realusis kapitalas} + \text{Kapitalo niša}$$

Investicijų talpa, arba kitaip tariant potencialusis kapitalas (potencialusis BVP) yra ribotas, o augant investicijoms, mažėja augimo resursai, t.y. užpildoma kapitalo niša. Todėl galima teigti, kad potencialusis kapitalas riboja investicijų augimą. Kainų burbulas susiformuoja tuomet, kai išauga investicijos ir sumažėja augimo resursai. Esant tokiai situacijai investicijų efektyvumas auga labai

smarkiai. Yra įrodyta, kad kainų burbulai gali sukelti infliaciją visoje ekonomikoje. Reikia pabrėžti, kad ne infliacija sąlygoja burbulo formavimąsi, o burbulo formavimasis sukelia ir padidina infliacijos procesus (Dubnikovas, 2009).

Logistinė kapitalo valdymo teorija parodo, kaip galima išvengti ekonomikos perkaitimo ar kaip sumažinti jo skausmingas pasekmes. Šiam tikslui yra būtina padidinti potencialųjį kapitalą. Siekiant išvengti kainų burbulų potencialusis kapitalas turi būti didinamas tokiais būdais (Dubnikovas, 2009):

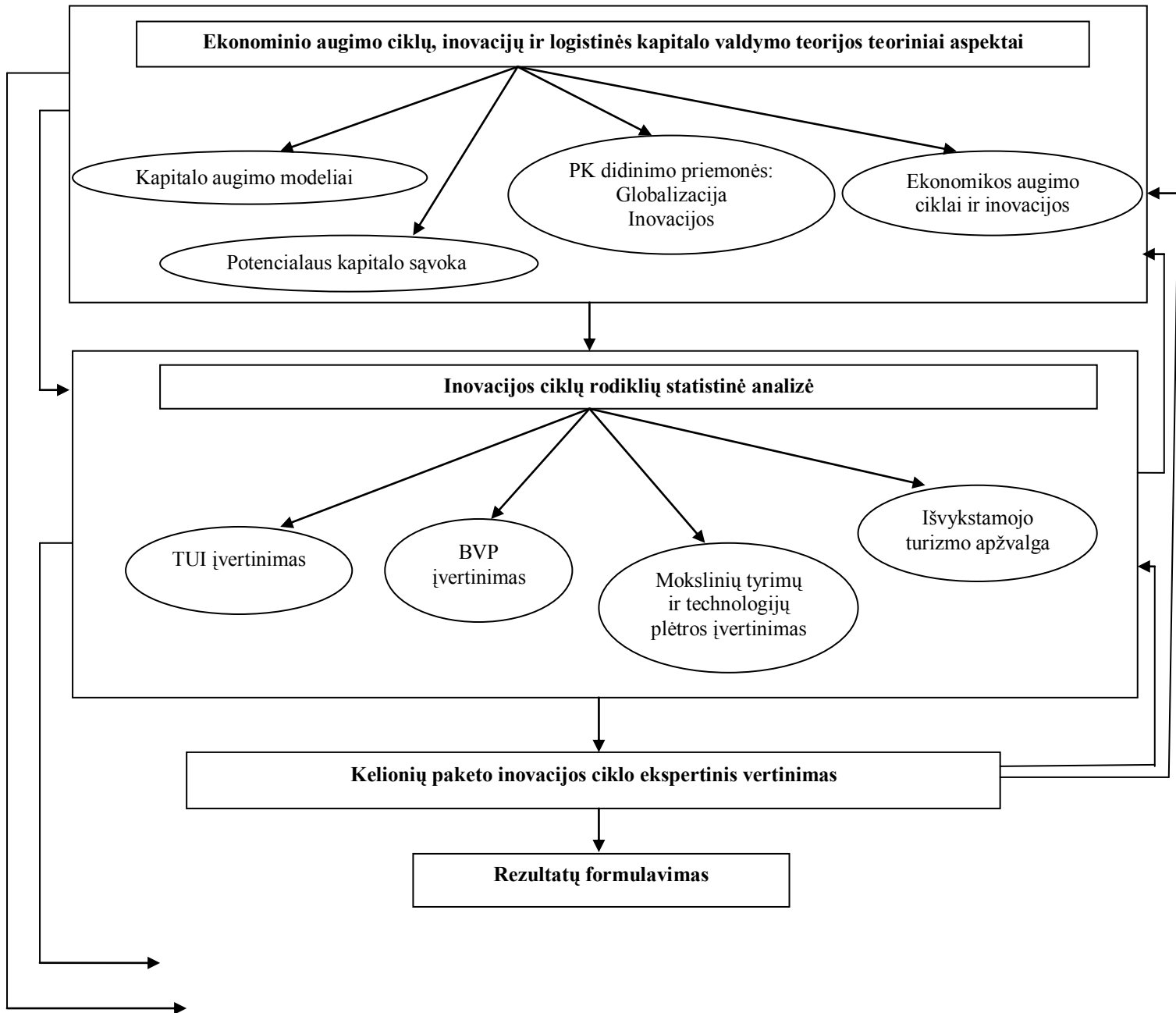
- per globalizaciją;
- įeinant į naujas rinkas;
- įgyvendinant technologines inovacijas.

Įėjimas į naujas rinkas apibūdinamas kaip ekstensyvus, o inovacijų plėtra kaip intensyvus būdas. Yra numatoma, kad intensyvus būdas yra perspektyvesnis. Be to, globalizacijos galimybės yra dalinai išsemtos, tuo tarpu inovacijų plėtra yra dar nepakankamai išnaudota ir dėl to tikslinga ją aktyviau remtis.

Logistinė kapitalo valdymo teorija gali būti taikoma tam tikros šalies, atskiro regiono ar viso pasaulio ekonominiam augimui nagrinėti ir įvertinti. Šiuo metu visose valstybėse svarbią reikšmę užima globalizacija, todėl yra sudėtinga vertinti atskirų valstybių ekonomikas (Girdzijauskas, 2009).

Logistinis augimo modelis, t.y. logistinė kapitalo valdymo teorija yra pasirinkta tyrimui atlikti, nes tai yra nauja mažai tyrinėta teorija, bei susijusi su inovacijomis, kurios keliamos Lisabonos strategijoje kaip viena iš svarbiausių priemonių ekonomikos konkurencingumui užtikrinti. Šiandieninėje ekonomikoje, kuri dar apibūdinama kaip žinių ekonomika, technologinės inovacijos laikomos vienu svarbiausių veiksnių, užtikrinančių konkurencinį pranašumą. Greičiausiai rinkoje įsitvirtina informacinės technologijos (Vasauskaitė, 2009). Žemas logistinės kapitalo valdymo teorijos ištyrimo lygis ir inovacijų reikšmingumas daro šį magistrinį darbą įdomesniu ir aktualesniu šiandieninėje aplinkoje.

Aptarus teorinius aspektus ir pereinant prie praktinės dalies sudaromas modelis, kuris parodo kaip teorinė dalis siejasi su praktine.



Pav.8. Darbo struktūrinis modelis

Pateiktame modelyje atsispindi svarbiausi teorinės ir praktinės dalies aspektai. Rodyklės parodo sąsajas tarp dalių. Teorinėje dalyje nagrinėjami įvairūs ekonominio augimo modeliai, išskiriant logistinę ekonominio augimo teoriją, kuri naudojama ir darbo tyrimui atlikti, nes skirtingai nei kitos ekonomikos augimo teorijos, logistinė kapitalo valdymo teorija numato augimo ribotumą. Taip pat yra išskiriama potencialaus kapitalo sąvoka, kuri yra viena pagrindinių nagrinėjant logistinio kapitalo valdymo teoriją. Išsiaiškinus potencialaus kapitalo sąvoka yra svarbu išskirti jo didinimo priemones, kurios yra tokios: globalizacija, inovacijos ir tiesioginės užsienio investicijos. Teorinėje dalyje taip pat kalbama apie inovacijas, bei jų poveikį ekonomikos augimui. Yra išskiriamos technologinės ir vadybinės inovacijos.

Praktinė dalis išplaukia iš teorijos ir apima tokius praktinius aspektus, kaip BVP ir MTTP statistinis įvertinimas, investicinės aplinkos analizę, kuri apžvelgiama pasitelkiant tiesioginio užsienio investicijų aspektą, bei išvykstamojo turizmo Lietuvoje apžvalgą.

Trečioje – empirinėje darbo dalyje atliekamas empirinis tyrimas pasitelkiant ekonominę logistinę analizę. Naudojantis logistinės analizės sistema yra įvertinamas bendras ekonomikos augimas, bei išvykstančiųjų keliautojų srautų svyravimai. Empirinio tyrimo objektu laikomi kelionės paketai, kurie yra teikiami kelionių organizatorių ir traktuojami kaip vadybinė inovacija.

2. INOVACIJOS CIKLUI REIKŠMINGŲ RODIKLIŲ STATISTINĖ ANALIZĖ

Šiame skyriuje pateikiama inovacijos ciklui reikšmingų rodiklių statistinė analizė. Pasirinktas inovacijų ciklas – kelionių paketai Lietuvoje, kurie teikiami kelionių organizatorių. Statistinei analizei atlikti apžvelgiami ir įvertinami tokie rodikliai, kaip BVP, tiesioginės užsienio investicijos, išlaidos moksliniams tyrimams ir technologijų plėtrai, bei išvykstamojo turizmo raidą atspindinti statistika.

2.1. Inovacijų ciklams reikšmingi rodikliai ir veiksniai

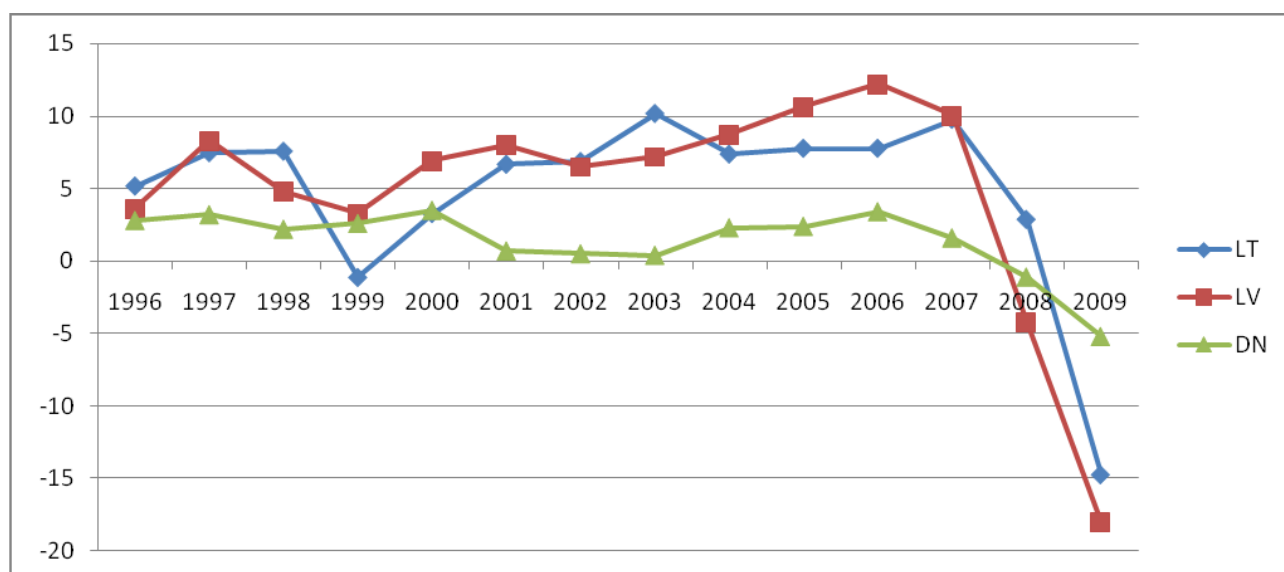
Šiame poskyryje aptariami makroekonominiai rodikliai ir kiti veiksniai, kurie daro įtaką tiek ekonominio augimo ciklams, tiek ir inovacijų ciklams. Apžvalgai pasirinkti šie rodikliai, kuriais tikimasi atskleisti pagrindinius aspektus, kurie yra svarbūs ekonomikos augimui ir pažangai:

- BVP;
- Investicinė aplinka;
- Inovacinė veikla ir išlaidos MTTP;
- Išvykstamojo turizmo raida Lietuvoje.

BVP rodiklis yra vienas reikšmingiausių makroekonominių rodiklių, pagal kurį galima spręsti apie šalies ekonominę padėtį, išvelgti ekonomikos augimo ciklus, tuo pačiu prognozuojant ateities perspektyvas. Remiantis Statistikos departamento (2010) tinklapyje pateigiamu BVP apibrėžimu, tai yra galutinis visų ūkinių vienetų gamybinės veiklos rezultatas. Pagal šį apibrėžimą galima teigti, kad vystantis verslui šalyje BVP tik augs, tačiau augant mokesčiams, mažėjant bendrajai paklausai, augant infliacijai, bankrutuojant įmonėms, BVP mažės. Tokia situacija pastebėtina ir Lietuvoje, kur po Nepriklausomybės atkūrimo ekonomika nuolat augo, ypač spartus augimas prasidėjo po 2000 metų, o vis didėjanti prieaugi įgavo po įstojimo į ES. Minėtu ekonomikos augimo laikotarpius ekonominė situacija Lietuvoje buvo labai gera: darbo užmokesčiai augo, gerėjo gyvenimo sąlygos ir socialinės garantijos, kūrėsi naujos įmonės, bankai gana paprastai išduodavo paskolas. Tačiau pasirodė, kad toks spartus augimas negali būti begalinis ir galiausiai ištiko krizė, kurios padariniai lydi iki šiol ir ekonomikai yra labai sunku atsigaivinti.

Ekonomikai būdingas dėsningumas, todėl paprastai kuo didesnis pakilimas, tuo didesnis ir nuosmukis, o jei ekonomika stabilesnė, ypač didesnių svyravimų nėra. Paveiksle pateikiama BVP dinamika Lietuvoje, Latvijoje ir Danijoje. Lietuva ir Latvija, lyginant su Danija, yra mažiau išsivysčiusi valstybė, pragyvenimo lygis jose yra žymiai žemesnis. Lietuvos ir Latvijos šalių BVP

dinamika yra daugmaž panaši, t.y. 2003-2007 metais abi šios valstybės buvo pasiekusios ekonomikos augimo aukštumas.



Pav. 9. BVP prieaugio dinamika Lietuvoje, Latvijoje ir Danijoje 1996-2009 metais (proc.)

Besivystančioms valstybėms yra būdinga aukštesni ekonomikos augimo tempai, nes jos turi daugiau erdvės tobulėti, tuo tarpu išsivysčiusiose valstybėse ekonomikos augimas yra stabilus ir taip žymiai nesvyruoja. Tai patvirtina Danijos BVP dinamika analizuojamu laikotarpiu, t.y. ekonomikos augimo piko laikotarpiu BVP lygis Danijoje buvo daug mažesnis nei Lietuvoje ar Latvijoje (Danijoje nesiekė 5 proc., kai tuo tarpu Lietuvoje ir Latvijoje svyravo apie 10 procentų). Tačiau skirtumai nuosmukio laikotarpiu pasirodė dar didesni: BVP lygis Lietuvoje ir Latvijoje per 2 metus nuo 2007 iki 2009 metų nukrito 25 procentiniais punktais, tuo tarpu Danijoje apie 6-7 procentinius punktus.

Remiantis pateikta BVP dinamikos kreive galima išskirti pakilimo ir nuosmukio laikotarpius, bei lūžio taško metus. Toliau pateikiama lentelė, kurioje atsispindi visi šie BVP dinamikos etapai.

4 lentelė

BVP dinamikos pagrindiniai etapai ir taškai

	Lietuva	Latvija	Danija
Kilimas	1999-2003	1999-2001 2002-2006	1998-2000 2003-2006
Smukimas	1998- 1999 2003-2004 2007-2009	1997-1999 2001-2002 2006-2009	2000-2003 2006-2009
Lūžio taškas – pakilimas	1999 2004	1999 2002	1998 2003
Lūžio taškas - nuosmukis	1998 2007	1997 2001 2006	1997 2000 2006
Max. taškas	2003	2006	2006
Min. taškas	2009	2009	2009

Šaltinis: sudaryta autorės

Remiantis prieš tai pateikti BVP dinamikos grafiku sudaryta lentelė, kurioje išskiriami tokie BVP dinamikos etapai ir pagrindiniai taškai:

- 1) Kilimo ir nuosmukio laikotarpiai;
- 2) Lūžio taškai, kurie veda pakilimo arba nuosmukio link;
- 3) Minimalūs ir maksimalūs taškai analizuojamu laikotarpiu.

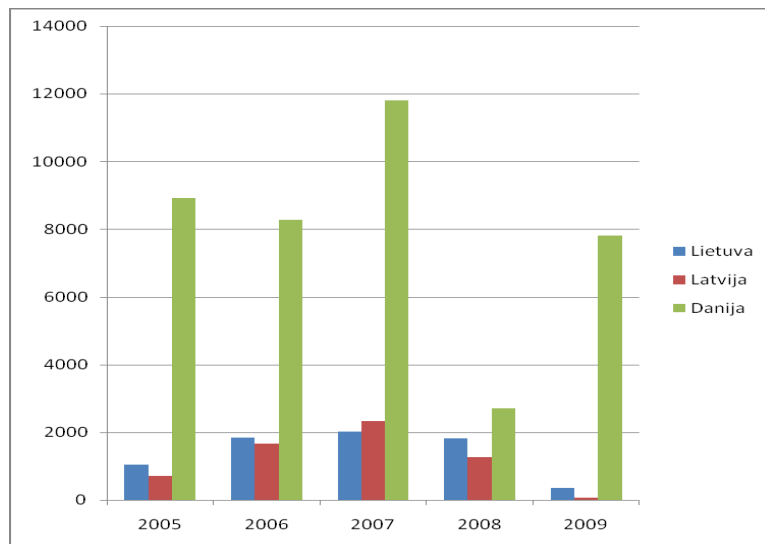
Kilimo ir smukimo laikotarpiai Lietuvoje, Latvijoje ir Danijoje skiriasi. Lietuvoje ir Latvijoje kilimo laikotarpis fiksuojamas nuo 1999 metų, tuo tarpu Danijoje jau nuo 1998 metų. Tai galima pagrįsti 1998 metais prasidėjusia Rusijos ekonomikos krize, kuri stipriau palietė ir Baltijos šalis. Paskutinis pakilimas iki krizės valstybėse prasidėjo skirtingai: pirmiausias Latvijoje 2002 metais, tuomet Danijoje 2003 metais ir Lietuvoje 2004 metais. Atitinkamai nuosmukis Latvijoje ir Danijoje prasidėjo anksčiau, t.y. 2006 metais, o Lietuvoje nuo 2007 metų. Lietuvoje net ir prieškriziniu laikotarpiu nebuvo pasiektas 2003 metų BVP lygis, tuo tarpu Latvijoje ir Danijoje BVP maksimumas analizuojamu laikotarpiu buvo 2006 metais, t.y. jau prieš pat krizę. Minimalus BVP lygis visose valstybėse fiksuojamas 2009 metais, kai jau krizė įvyko.

Ekonomikos augimui įtaką daro ir investicinė aplinka, nes priklausomai nuo jos patrauklumo yra daugiau ar mažiau investuojama į šalies ūkio subjektus. Papildomos investicijos skatina šalies ekonomikos augimą. Be to, daugelis investicijų yra susiję su tam tikromis inovacijomis, kurios sukurią savo rinką, taip didindamos bendrą šalies rinkos talpą ir atitolindamos prisotinimo ribą. Vienas iš svarbiausių rodiklių, atspindinčių investicinę aplinką yra tiesioginės užsienio investicijos (TUI), kurios galima teigti yra tiesiogiai susijusios su inovacijomis, nes paprastai investicija atneša kažką naujo, patobulinto. Kuo daugiau TUI šalis pritraukia, tuo jos investicinė aplinka yra patrauklesnė, be to didinant rinkos talpą yra skatinamas tolimesnis ekonomikos augimas.

Pateiktame paveiksle atsispindi TUI įplaukos į pateiktas valstybes, t.y. Lietuvą, Latviją ir Daniją 2005-2009 metais. Pirmiausia pastebėtina, kad TUI apimtys Danijoje yra žymiai didesnės nei Lietuvoje ar Latvijoje. Tai parodo, kad Danijos konkurencingumo laipsnis yra žymiai aukštesnis. Danijos investicinė aplinka yra patrauklesnė užsienio investuotojams. Tuo tarpu besivystančių valstybių Lietuvos ir Latvijos investicinės aplinkos yra ne tokios patrauklios užsienio investuotojams lyginant su Danijos.

2008 metais lyginant su 2007 metais nukrito visų pateiktų valstybių TUI įplaukų apimtys, tačiau jau 2009 metais TUI įplaukos Danijoje vėl labai šoktelėjo, tuo tarpu Lietuvoje ir Latvijoje ženkliai krito ir 2009 metais. Tai parodo, kad po įvykusios finansinės ekonominės krizės, kuri sąlygojo masinius įvairių rodiklius nuosmukius visame pasaulyje, greičiausiai atsigavo Danija, jau

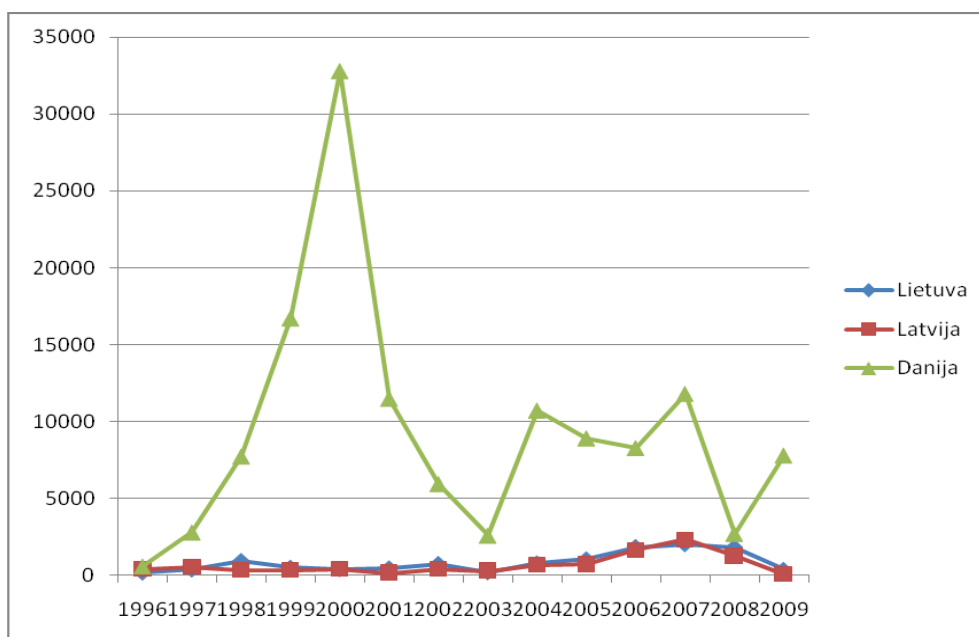
po metų sugražinusi TUI įplaukų lygį į beveik tokį patį koks buvo 2006 metais. Kai tuo tarpu Lietuvoje ir Latvijoje TUI įplaukų apimtys tik dar labiau krito, todėl galima teigti, kad besivystančioms valstybėms yra daug sunkiau atsigauti, atkuriant konkurencingumą ir investicinės aplinkos patrauklumą.



Pav. 10. TUI įplaukos 2005-2009 metais

Šaltinis: United Nations (2010) World Investment Report 2010, p.167

Siekiant palyginti BVP dinamiką su TUI įplaukų svyravimais, TUI įplaukų statistika yra pateikiama ir ilgesniam laikotarpiui, t.y. 1996-2009 metais (analogiškai kaip ir BVP dinamika). Paveiksle pateikiama kreivės apie TUI įplaukas Lietuvoje, Latvijoje ir Danijoje 1996-2009 metais. Stambesnio formato kreivė yra pateikiama priede kartu su statistiniais duomenimis.



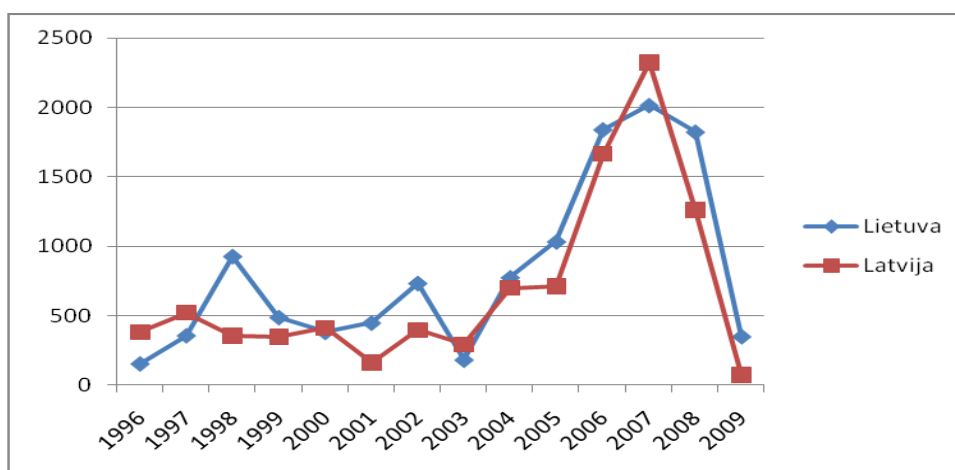
Pav. 11. TUI įplaukos 1996-2009 metais Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje

Šaltinis: United Nations World Investment Report

Šiame grafike atsispindi TUI įplaukų skirtumai dvejose Baltijos valstybėse ir Danijoje, pastarojoje įplaukos visu analizuojamu laikotarpiu yra didesnės, todėl TUI įplaukų skirtumai Baltijos šalyse bendru mastu atrodo labai nežymūs. Žvelgiant stambiu mastu į pateiktą grafiką matosi, kad TUI įplaukų Danijoje svyravimai yra ypač ženklūs. Tuo tarpu TUI įplaukų svyravimai Latvijoje ir Lietuvoje Danijos mastu yra labai nežymūs ir daugmaž vienodi. Tai parodo, kad dvejose Baltijos valstybėse pritraukiamas TUI kiekis yra panašus, o apie tai galima spręsti ir apie inovacijų paplitimą šalyje. Todėl toliau pateikiamas grafikas, kur atsispindi tik TUI įplaukos Lietuvoje ir Latvijoje tam, kad būtų galima tiksliau matyti skirtumus tarp šių dviejų valstybių.

Danijos valstybėje vyrauja liberali politika užsienio investicijų atžvilgiu. Dėl to Danijos ekonomika yra atvira užsienio investicijoms ir tokių organizacijų, kurios skatina tiesiogines užsienio investicijas Danijoje, egzistavimui. Puikus pavyzdys yra vyriausybė agentūra „Investuok Danijoje“. Ne tik Danijos ekonomikos atvirumas, bet ir kiti faktoriai daro ją viena patraukliausių užsienio investuotojams. Danija užima aukštą poziciją pagal konkurencingumą, kuris yra svarbus kalbant apie TUI, nes ekonomika prisitaiko prie pokyčių ir auga. Investuotojus traukia ir lanksti darbo rinkos politika Danijoje, pvz. maži darbuotojų priėmimo ir atleidimo kaštai. Danija taip pat užima aukštas pozicijas siekiant technologinės pažangos (Choquette, 2009).

Tiesioginės užsienio investicijos Danijoje piką pasiekė 2000 metais, o 2001 ir vėlesniais keliais metais labai stipriai smuko. Stiprų TUI nuosmukį 2001 metais būtų galima sieti su rugsėjo 11 d. įvykiais JAV, nes būtent JAV yra pagrindinis investuotojas į Danijos valstybę.



Pav. 12. TUI įplaukos 1996-2009 metais Lietuvoje ir Latvijoje (mln.dol.)

Šaltinis: United Nations World Investment Report

Paveiksle atsispindi TUI įplaukų Lietuvoje ir Latvijoje svyravimai analizuojamu laikotarpiu. TUI įplaukos šiose valstybėse svyruoja panašiai. Visgi didžiausia suma analizuojamu laikotarpiu yra pasiekama Latvijoje, tačiau ir mažiausia suma užfiksuota Latvijoje. TUI įplaukų suma tiek

Lietuvoje, tiek ir Latvijoje svyruoja labai panašiai, kai kuriais laikotarpiais apsilenkdamos ir viršydamos viena kitą.

Siekiant apibendrinti analizuojamo laikotarpio informaciją apie TUI įplaukas yra pateikiama lentelė, kurioje pateikiama pagrindiniai TUI įplaukų pasirinktose valstybėse etapai ir lūžio taškai. Pateiktoje lentelėje, kaip ir BVP dinamikos atveju, surašyti TUI įplaukų sumos pasirinktose valstybėse kilimo ir smukimo laikotarpiai, lūžio metai, nuo kurių suma kilo ar krito, bei minimalūs ir maksimalūs taškai.

Analizuojant šį rodiklį buvo išskirta daugiau etapų, tai reiškia TUI įplaukų svyravimai yra dažnesni. Lietuvoje ir Latvijoje TUI įplaukų suma kilo atitinkamai iki 1998 ir 1997 metų, o nuo tų metų smuko. Šį smukimą, kaip ir BVP atveju, galima siekti su 1998 metais įvykusia Rusijos ekonomikos krize, kuri palietė ir su ja glaudžius santykius palaikiusias valstybes. Tuo tarpu Danijoje TUI įplaukų suma labai stipriai kilo iki pat 2000 metų, kai pasiekė savo maksimalią ribą, o po to kelerius metus smuko. Po 2000 metų ir Danijos BVP dinamikoje pastebėtinai smarkus kritimas. Lietuvoje ir Latvijoje pastebimas TUI įplaukų smukimas po 2007 metų, kas yra susiję su pasauline ekonomine krize. Tuo tarpu Danijai taip pat būdingas smukimas po 2007 metais, tačiau nuo 2008 metų vėl pastebėtinai TUI įplaukų augimas, kas reiškia, kad Danija labai greitai atsigavo po krizės ir sugebėjo vėl pritraukti daugiau užsienio investuotojų, bei taip skatinti ekonomikos augimą, bei gerinti bendrą ekonominę situaciją šalyje.

5 lentelė

TUI įplaukų svyravimų pagrindiniai etapai ir taškai

	Lietuva	Latvija	Danija
Kilimas	1996-1998 2000-2002 2003-2007	1996-1997 1999-2000 2001-2002 2003-2007	1996-2000 2003-2004 2006-2007 2008-2009
Smukimas	1998- 2000 2002-2003 2007-2009	1997-1999 2000-2001 2007-2009	2000-2003 2004-2006 2007-2008
Lūžio taškas – pakilimas	2000 2003	2001 2003	2003 2006 2008
Lūžio taškas - nuosmukis	1998 2002 2007	1997 2000 2002 2007	2000 2004 2007
Max. taškas	2007	2007	2000
Min. taškas	1996	2009	1996

Šaltinis: sudaryta autorės

Pastarųjų metų rezultatai leidžia teigti, kad Lietuvos investicinė aplinka yra santykinai patraukli tiek vidaus, tiek ir užsienio investuotojams. Susidomėjimą investicijomis Lietuvoje lemia daugelis faktorių, kurių pagrindiniai būtų galima išskirti:

- 1) Besivystanti, auganti ekonomika (ypač kol augimas buvo itin didelis);
- 2) Santykinai pigi darbo jėga;
- 3) Kvalifikuoti specialistai;
- 4) Aukštas išsimokslinimo lygis;
- 5) Patogi geografinė padėtis (beveik viduryje Europos, turi priėjimą prie Baltijos jūros).

Iki krizės vykęs ypač intensyvus ekonomikos augimas Lietuvoje buvo lemiamas daugybės priežasčių, kurių viena iš pagrindinių buvo investicinės aplinkos patrauklumo augimas, dėl to pritraukiamas didesnis tiesioginių užsienio investicijų kiekis. Tiesioginės užsienio investicijos (TUI) yra labai svarbios kiekvienos šalies ekonomikai ir jos augimui. TUI yra neatskiriama atvartos ir efektyvios tarptautinės ekonomikos sistemos dalis, bei pagrindinis katalizatorius ekonomikos augimui. TUI apibūdinamos kaip svarbus šaltinis tokiems procesams kaip ekonomikos augimas, modernizacija, pajamų augimas ir užimtumas. Dėl šių priežasčių kiekviena valstybė stengiasi pritraukti kuo daugiau TUI. TUI taip pat padeda sukurti labiau konkurencingą verslo aplinką ir paskatinti įmonių augimą ir tobulėjimą, todėl jos yra svarbu tiek šaliai, tiek ir kiekvieno fizinio ar juridinio asmens mastu. Nepaisant to, TUI padeda pagerinti aplinkosaugines ir socialines sąlygas (OECD, 2002).

TUI reikšmė šiuolaikinėmis tarptautinio verslo sąlygomis gali būti apibūdinama tokiais punktais (Matekonienė, 2010):

- 1) Globalizacija keičia vartojimo poreikius, o tai pritraukia TUI;
- 2) Verslo subjektų galimybės tarptautiniame versle yra varžomos, todėl geriau vykdyti tiesiogines investicijas, nes tokiu atveju galima išvengti teisinių barjerų;
- 3) Investicijos turi svarbią reikšmę šaliai gerovei, socialinėms sąlygoms, bei sudaro sąlygas naujų technologijų atėjimui į rinką;
- 4) TUI skatina tarptautinės prekybos augimą, t.y. vyksta darnios ekonomikos plėtra.

Šalies ekonomikos augimui ir pažangai TUI turi labai svarbią reikšmę. Be to, jų vykdymas yra paprastesnis negu kitų verslo veiklų. TUI yra reikšmingos ne tik šaliai gavėjai, bet ir šaliai davėjai. Priimanti šalis gerina savo investicijų reitingus, t.y. tampa patrauklesnė investuotojams. Tačiau kapitalo talpos požiūriu yra labai svarbu perkelti investicijas ir į kitas šalis, nes taip yra didinamas potencialusis šalies kapitalas arba rinkos talpa.

Ernst & Young atlikta analizė (2006) parodė, kad pagal verslo raidos paprastumą teisine prasme Lietuvai tenka 15 vieta pasaulyje, tai buvo aukščiausia vieta tarp naujųjų ES šalių. Nepaisant tokių Lietuvos teisinės administracinės aplinkos trūkumų, kaip nelanksčios sąlygos, reglamentuojančios darbo santykius ar sąlyginai silpna investuotojų apsauga, ši aplinka Lietuvoje pasižymi daugiau teigiamais aspektais:

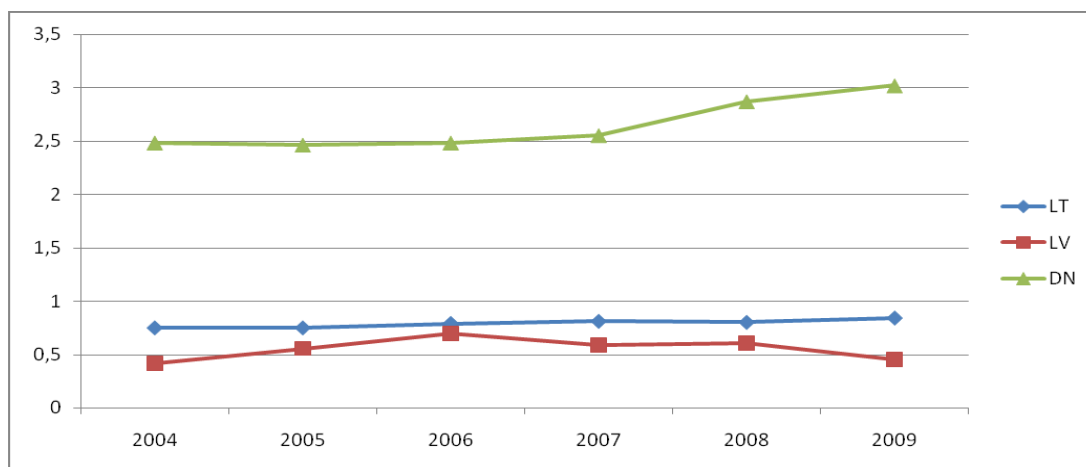
- 1) Efektyvios turto registravimo procedūros;
- 2) Gerai veikiančio sutarties sąlygų užtikrinimo procedūros;
- 3) efektyvios statybų leidimo išdavimo procedūros.

Pagal konkurencingumo rodiklius Lietuva atsilieka dėl pagrindinės problemos – žemo technologinio pasirengimo. Konkurencingumo rodikliai labai stipriai lemia šalies patrauklumą investuotojams, kai tuo tarpu minėti teisinės administracinės aplinkos aspektai yra daugiau teoriniai ir neturi didelės reikšmės praktiniams rezultatams (Ernst & Young, 2006).

Remiantis pateikta informacija, galima teigti, kad Lietuvos valstybėje administracinės aplinkos požiūriu investicinė aplinka yra gana palanki, tuo tarpu žemas technologinis pasirengimas atstumia kai kuriuos investuotojus. Be to, konkurencingumo rodikliai yra svarbesni nei daugiau teoriniais laikomi administracine aplinkos privalumai ir trūkumai.

Inovacijos yra dar vienas veiksnys, darantis svarbią įtaką ekonomikos augimui. Valstybė siekdama vystytis ir tobulėti turi sudaryti palankias sąlygas inovacijų pritraukimui, atėjimui ir diegimui. Inovacijos logistinės kapitalo valdymo teorijos požiūriu yra svarbios tuo, kad inovatyvūs produktai didina rinkos talpą ir tokiu būdu atitolina prisotinimo ribą. Inovacinės aplinkos vertinimas gali būti atliekamas pasitelkiant statistinius duomenis apie valstybės išlaidas mokslinių tyrimų ir technologijų plėtrai (MTTP).

Išlaidos mokslinių tyrimų ir technologijų plėtrai parodo, kaip šaliai yra svarbu siekti naujovių ir tobulėti. MTTP yra siejama su inovacijomis ir tuo pačiu pagal logistinę teoriją su galimybėmis plėsti augimo ribas. Siekiant ekonomikos pažangos yra svarbu skirti lėšų moksliniams tyrimams ir technologijų plėtrai, tokiu būdu didinat šalies ekonomikos augimo galimybes. Paprastai tiek inovacijos, tiek ir įvairūs moksliniai tyrimai yra labiau paplitę išsivysčiusiose, industrinėse šalyse.



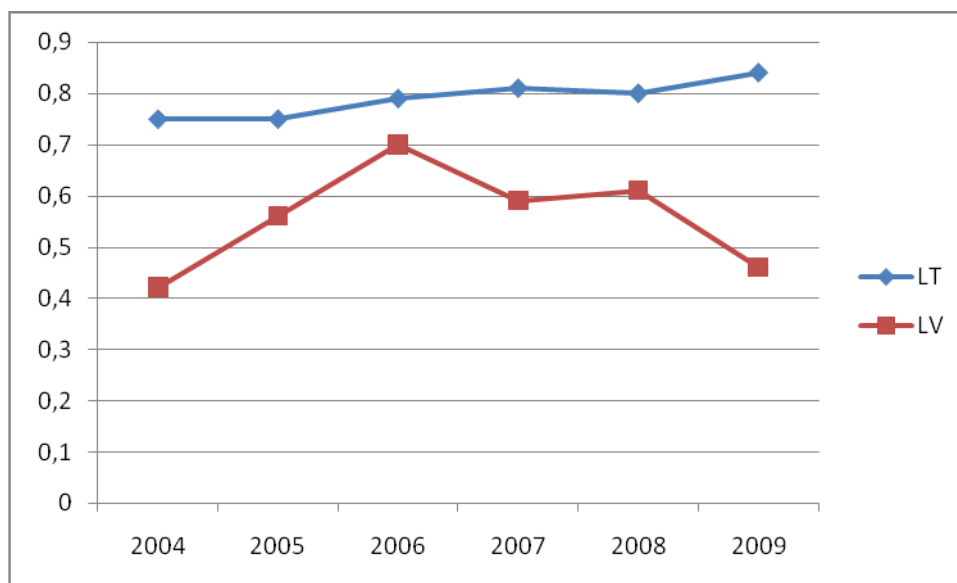
Pav. 13. Išlaidos MTTP Lietuvoje, Latvijoje ir Danijoje (proc. nuo BVP)

Šaltinis: EUROSTAT (2010) Research and development expenditure, % of GDP

Pateiktame paveiksle atsispindi išlaidos MTTP Lietuvoje, Latvijoje ir Danijoje. Rezultatai pateikiami nurodant duomenis procentiniais punktais nuo BVP, tokiu būdu įvertinama šalies skiriamas kiekis MTTP pagal tai kiek šalis sukuria. Tokiu atvejis išlaidų skiriama dalis MTTP turėtų būti daugmaž panaši visose valstybėse, tačiau skirtumai pasirodo esantys labai didelis.

Pateiktame grafike akivaizdžiai matosi, kad Danijos išlaidos MTTP yra žymiai didesnės. Išsivysčiusios valstybės skiria daugiau lėšų ir dėmesio tokiems dalykams. Tuo tarpu besivystančios valstybės turi kitų prioritetų, be to ši sritis nėra tokia populiari.

Lietuvoje ir Latvijoje išlaidų dalis skiriama MTTP yra daug mažesnė nei Danijoje. Lietuvoje ši dalis analizuojamu laikotarpiu beveik nekito, tuo tarpu Latvijoje svyravo šiek tiek smarkiau, o Danijoje visu analizuojamu laikotarpiu išlaidų dalis MTTP buvo daug didesnė nei Baltijos šalyse. Danijos valstybės skiriama išlaidų dalis MTTP 2004-2006 metais beveik nekito, o nuo 2007 metų pradėjo didėti ir taip iki 2009 metų išaugo 0,5 procentinio punkto. Kai Latvijoje kriziniu laikotarpiu išlaidų dalis MTTP smuko, Danijoje tik didėjo, Lietuvoje didėjo labai nežymiai. Danijos valstybė šiuo atveju elgėsi labai teisingai, nes krizės laikotarpiu yra labai tikslinga skatinti mokslo plėtrą, technologijas ir inovacijas.



Pav. 14. Išlaidos MTTP Lietuvoje ir Latvijoje (proc. nuo BVP)

Šaltinis: EUROSTAT (2010) Research and development expenditure, % of GDP

Šiame paveiksle pateikiamas prieš tai buvusio grafiko fragmentas, siekiant tiksliau parodyti išlaidas MTTP ir jų dinamiką Lietuvoje ir Latvijoje. Prieš tai buvusiame grafike aiškiai matėsi, kad Danijoje skiriamos išlaidos MTTP yra žymiai didesnė nei Baltijos šalyse, tuo tarpu šiame grafike atsispindi kaip svyravo išlaidos MTTP Baltijos šalyse. Išlaidos MTTP Lietuvoje analizuojamu laikotarpiu nuolat augo, bet labai nežymiai, o 2007-2008 metais pastebėtinai nežymus sumažėjimas. Bendras 2004-2009 metų išlaidų MTTP pokytis sudaro vos 0,1 procentinio punkto. Latvijoje lyginant su Lietuvos išlaidų MTTP dinamika vien nuo 2004 iki 2006 metų išaugo 0,3

procentinio punkto, o nuo 2006 metų prasidėjo kritimas žemyn ir 2009 metais sugrįžo beveik į pradinę 2004 metų ribą. 2006 metais fiksuojama maksimali Latvijos valstybės išlaidų MTTP skiriama dalis, bet net ir tuo metu nebuvo pasiekta net minimali Lietuvos valstybės išlaidų MTTP dalis. 2009 metais išlaidų dalis MTTP Lietuvoje lyginant su Latvija buvo 0,4 procentinio punkto didesnė. Rezultatai parodo, kad Lietuvos valstybė skiria daug daugiau išteklių MMTP plėtrai nei kaimyninė Latvija, kuri daugeliu aspektu yra panaši su Lietuva. Kriziniu laikotarpiu yra ypač svarbus valstybės požiūriu į mokslo ir technologijų plėtrą, todėl yra svarbu, kad valstybė skirtų pakankamai dėmesio šių dalykų tobulinimui.

2.2. Išvykstamojo turizmo, veikiant kelionių organizatoriams, raidos Lietuvoje apžvalga

Šiame darbe yra siekiama atskleisti inovacijų ciklą, kuomet inovacija laikomas išvykstamasis turizmas Lietuvoje, veikiant kelionių organizatoriams arba kitaip sakant kelionių paketų platinimas. Analizei pasitelkiama tik tų išvykusiųjų gyventojų skaičius, kai paslaugas teikia kelionių organizatoriai ir kelionių agentūros. Kelionių organizavimas, kai yra siūlomi konkretūs kelionių paketai, kuriuos sudaro skrydis, viešbutis, apgyvendinimas ir gido paslaugos yra gana inovatyvus produktas Lietuvos valstybėje. Todėl yra labai įdomu patyrinėti kaip ši inovacija vystosi ir ar ji jau pasiekė savo augimo maksimumą. Kiekvienas naujas produktas, t.y. kiekviena inovacija didina rinkos talpą, tačiau tuo pačiu kiekviena inovacija turi ir savo talpą arba gyvavimo ciklą. Kaip jau buvo kalbėta teorinėje dalyje, skirtingos inovacijos gyvavimo ciklas gali būti skirtingos trukmės, greičiausiai vystosi inovacijos informacinių technologijų srityje.

Logistinė kapitalo valdymo teorijos požiūriu kol kas yra atlikta labai nedaug tyrimų, daugiausia jų tyrinėja finansų sistemos dalykus, ekonomikos augimą, bankinius procesus, svyravimus nekilnojamo turto rinkoje ir pan. Šiame darbe siekiama išvelgti logistinės teorijos aspektus inovatyviuose produktuose. Siekiant pateikti įdomią ir pagal šią teoriją dar netyrinėtą sritį, pasirinkta turizmo rinka, kuri apskritai Lietuvoje yra nauja, nes iki Nepriklausomybės atkūrimo Lietuvos gyventojams keliavimas buvo labai apribotas ir tik labai maža dalis keliavo į užsienį ir ypač už Sovietų Sąjungos ribų.

Atkūrus nepriklausomybę Lietuvoje, atsivėrė platesnės galimybės keliauti, todėl turizmo sektoriuje susiformavo organizacinės struktūros, kurios apima visas turizmo sritis: valdymą, verslą, priežiūrą ir vartotojų teisių gynimą. Pagrindinė turizmo institucija yra Valstybinis turizmo departamentas, kuris koordinuoja kelionių agentūrų ir organizatorių veiklą, gina vartotojų interesus, rūpinasi turizmo plėtra. 1992 metais ši institucija buvo įkurta ir pavadinta Valstybine turizmo tarnyba, kuri buvo perorganizuota 2 kartus (Valstybinis Turizmo departamentas, 2002):

1) 1995 metais – Valstybinis turizmo departamentas prie Valdymo reformų ir savivaldybių reikalų ministerijos;

2) 2000 metais – Valstybinis turizmo departamentas prie Lietuvos Respublikos ūkio ministerijos.

Turizmo paslaugų teikimas Lietuvoje licencijuotas 1994 metais, suteikus pirmą leidimą UAB „Baltic Travel Service“. Pirmoji turizmo paroda „Vivatur“ surengta 1995 metais. Dabar ši paroda tuo pačiu pavadinimu organizuojama kiekvienais metais paskutinį vasario savaitgalį.

1991-2001 metais išvykstamasis turizmas ir Lietuvos su kelionių organizatoriais nebuvo toks populiarus. Pagrindinės kryptys buvo Lenkija, Ispanija, Vokietija, Prancūzija, Rusija, Italija ir Turkija. Pagal paminėtus kraštus galima daryti išvadą, kad didelė dalis kelionių buvo autobusu. Todėl šio darbo analizės objektu esantys kelionių paketai dar buvo tik neseniai pradėti ir nelabai išpopuliarėję.

Valstybinio turizmo departamento duomenimis (2002), 1992 metais Lietuvoje savo įstatuose turizmo paslaugų teikimą buvo įsirašę beveik 3000 įmonių, tačiau pradėjus išdavinėti licencija 1994 metais turizmo paslaugas teikiančių bendrovių ženkliai sumažėjo. Kai kurios Lietuvos agentūros teikia ir atvykstamojo turizmo paslaugas, bet daugelis šiuo metu užsiima išvykstamojo turizmo paslaugų teikimu. Didelę dalį išvykstamojo turizmo paslaugų Lietuvoje teikia šiuo metu likę tik 2 pagrindiniai kelionių organizatoriai: tarptautinis kelionių organizatorius „Tez Tour“ ir kelionių organizatorius „Novaturas“, kurių produktus perparduoda sutartis su šiais organizatoriais turinčios kelionių agentūros.

2002 metų Valstybinio turizmo departamento pranešime teigiama, kad pastarųjų metų didžiausiu pasiekimu yra profesionalių turizmo įmonių-kelionių organizatorių atsiradimas: „Novaturas“ (egzistuoja iki šiol), „Omnituras“. Šios įmonės orientuojasi į išvykstamąjį turizmą, kai yra siūlomi kelionių paketai į užsienio kurortus. Tai buvo to laiko inovacija, kuri su laiku išsivystė ir šiandien jau yra visiems žinoma ir suprantama, bei daugelio išbandyta. Jau 2002 metais Valstybinis turizmo departamentas pažymėjo ir džiaugėsi stambių kelionių organizatorių atsiradimu, kurių produktai buvo ir yra platinami visoje Lietuvoje. Kelionių paketų atsiradimas ir platinimas, bei išpopuliarėjimas turi tiek teigiamų, tiek ir neigiamų pasekmių. Būtų galima išskirti tokias teigiamas pasekmes:

- 1) Naujos rinkos sukūrimas, tuo pačiu ir ekonomikos augimo skatinimas;
- 2) Gyventojų akiračio plėtimas;
- 3) Tiesioginiai skrydžiai į šalis, kurios reguliariais skrydžiais yra sunkiai pasiekiamos.

Neigiamos kelionės paketų į užsienio šalis pasekmės:

- 1) Poilsio Lietuvos kurortuose atsisakymas;

2) Piniginio kapitalo išvežimas į užsienio šalis.

Kalbant apie kelionių paketus galima išskirti tiek teigiamas, tiek ir neigiamas šios inovacijos pasekmes. Jos išpopuliarėjimas parodo, kad gyventojams ši inovacija yra patraukli ir galima būtų išskirti aspektų, dėl kurių yra atsisakoma poilsio Lietuvoje ir vykstama į užsienio kurortus:

- Šilto oro garantija;
- Pigesnis ir patogesnis poilsis;
- Naujų vietų pamatymas, aplankymas ir kt.

Turizmo rinka yra plačiai tyrinėjama, tačiau daugelis autorių analizuoja atvykstamojo turizmo klausimus ar bendras turizmo problemas, tačiau tik mažoji dalis analizei pasirenka išvykstamąjį turizmą, pvz. R.Hipeniene ir R.ALigeikienė (2002) rašo apie turizmo paslaugų kokybės vertinimo metodologinius ir praktinius aspektus, E.Kriaučiūnas (2003) apžvelgia tarptautinio turizmo regionines ypatybes, K.Petrilovckaja ir A.Miškinis (2007) analizuoja konkurencingumo klausimus Baltijos šalių turizmo sektoriuje. Tuo tarpu išvykstamojo turizmo tematika randama labai mažai šaltinių, nėra atliekami tyrimai. (Prakapienė, 2008).

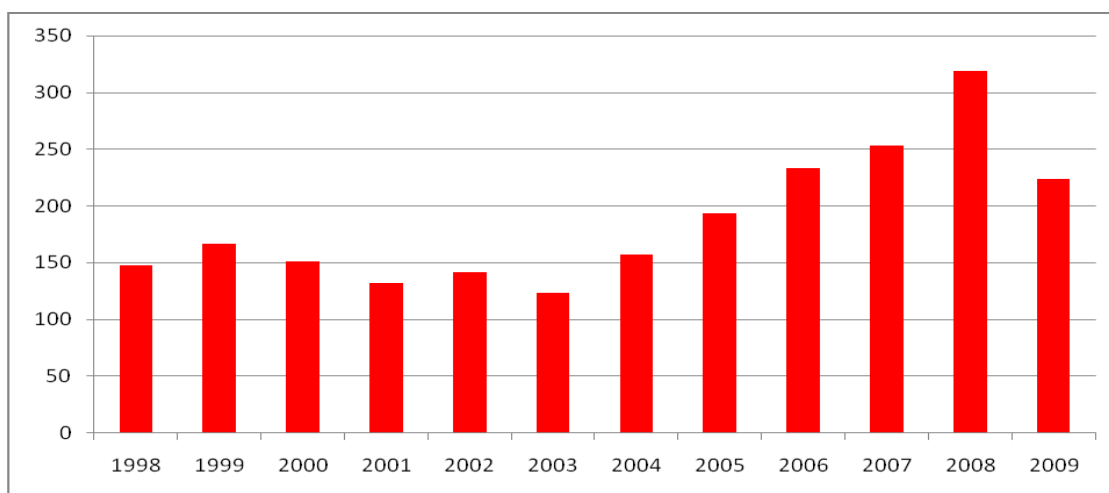
D.Prakapienės (2008) atlikto tyrimo rezultatai parodo, kad 2006 metais Lietuvos gyventojų kelionės į užsienį pasiskirstė taip: pirma verslui, antra atostogoms ir trečia atostogoms. Procentaliai skirtumai yra labai nedideli, tačiau vykstančiųjų atostogauti nėra tokia didelė dalis kaip Estijoje, kur beveik 50 procentų visų išvykstančiųjų, vyksta poilsiauti.

Siekiant išvelgti inovacijos ciklą turizmo srityje, analizei paimta statistika apie Lietuvos gyventojų, apsilankiusių užsienyje skaičių, pasinaudojant kelionių organizatorių ir kelionių agentūrų paslaugomis. Analizei paimtas 1998-2009 metų laikotarpis, nes būtent šiuo metu atsirado ir išpopuliarėjo kelionių paketai.

Grafike pateikiama statistinė informacija apie Lietuvos gyventojų skaičių, kurie apsilankė vyko į užsienį poilsiauti, pasinaudodami kelionių organizatorių ir kelionių agentūrų paslaugomis. 1998-2004 metais šis skaičius svyravo nežymiai, nors nuo 2000 metų veiklą pradėjo vykdyti pirmasis Lietuvoje kelionių organizatorius „Novaturas“ situacijai tais metais ir keliais ateinančiais metais labai nepasikeitė. Didžiausi pasikeitimai fiksuojami nuo 2004 metų, kai keliautojų skaičius pradėjo kilti ir kilo nuolat iki pat 2008 metų. Šis pokytis siejamas su tarptautinio kelionių organizatoriaus „Tez Tour“ atėjimu į Lietuvos rinką, kuris visiškai pakeitė situaciją rinkoje, nes atsirado konkurencija ir išaugo pasiūla, dėl to krito kainos, pagerėjo sąlygos agentūroms, vis daugiau šalies gyventojų galėjo pasinaudoti siūlomomis paslaugomis. Todėl šios inovacijos populiarumas labai išaugo. Kol inovacija tik išibėgėja, jos augimą skatina ji pati, bet vėliau reikia tobulinti, siūlyti įdomesnius variantus, pvz. siūlyti išskirtines paslaugas kelionės metu, naujas kryptis, naujas pramogas, naujus viešbučius. Nesiimant naujovių, keliautojų skaičius, kurie vyksta

per kelionių agentūras ir kelionių organizatorius, tikrai mažės, nes klientai keliaudami patys, ar rinkdamiesi užsienio kelionių operatorius ras įdomesnių variantų savo poilsiui.

Didžiausias šuolis pažymėtinas 2008 metais lyginant su 2007 metais, be to 2008 metais buvo pasiektas šios inovacijos maksimumas arba prisotinimas. 2009 metų keliautojų skaičius smuko žymiai, t.y. žemiau ribos, kuri buvo 2006 metais. Šiuos pasikeitimus galima sieti su bendru ekonomikos nuosmukiu, tačiau logistinė kapitalo valdymo teorija numato, kad augimas negali būti begalinis ir pasiekus prisotinimo ribą seka ženklus kritimas žemyn. Šiuo atveju pateiktoje kreivėje ir matosi, kad 1998-2004 metais svyravimai buvo nežymūs, o vėliau iki pat 2008 metų žymimas nuolatinis augimas, prieš pasiekiant prisotinimo ribą keliautojų skaičius padidėjo ypač ženkliai, tai logistinėje kapitalo valdymo teorijoje suprantama kaip didėjančio pelningumo paradoksas. Logistinėje kapitalo valdymo teorijoje teigiama, kad priartėjus prisotinimo ribos augimas tampa dar aktyvesnis, kol galiausiai burbulas sprogsta ir įvyksta krizė.



Pav. 15. Lietuvos gyventojų, apsilankusių užsienyje skaičius, kai paslaugas teikia kelionių organizatoriai ir kelionių agentūros, tūkst.

Šaltinis: Statistikos departamentas (2010) Atvykstamasis ir išvykstamasis turizmas, kai kelione organizuoja ir paslaugas teikia turizmo įmonės

Pagal D.Prakapienės (2008) atlikto tyrimo rezultatus, per Lietuvos išvykstamojo turizmo kelionių organizatorius 2006 metais užsienyje pabuvojo 233,7 tūkst. Lietuvos gyventojų, t.y. 20,5 procento daugiau negu 2005 metais. Išvykusiųjų Lietuvos gyventojų skaičius 2006 metais tarp šalių pasiskirstė taip:

- 1) Europos šalys – 185,1 tūkst.;
- 2) Afrikos šalys – 38,7 tūkst.;
- 3) Turkija – 34,6 tūkst.

Bendras į organizuotas keliones išvykstančiųjų Lietuvos gyventojų skaičius rodo, kad išvykstamojo turizmo kelionių organizatorių reikšmė auga ir visa daugiau Lietuvos gyventojų pasinaudoja jų paslaugomis.

Literatūroje yra išskiriama įvairių ekonominio augimo ciklų, kurie gali būti susiję su tam tikromis inovacijomis. Ekonominiai ciklai buvo tyrinėjami dar ekonomikos klasikų. Pirmasis ciklas yra siejamas su garo mašina, antrasis su geležinkeliu ir plieno pramone. Dabartinis ciklas yra siejamas su informatikos ir komunikacijos technologijomis. Nors daugelis minėtų ciklų yra didžiuliai to meto atradimai, tačiau ekonominių ciklų galima ieškoti ir tarp smulkesnių inovacijų, pvz. naujos statybos nekilnojamasis turtas, informacinės technologijos, turizmo rinkos inovacijos ir t.t.

Naujos statybos nekilnojamasis turtas sukuria savo rinką bendroje nekilnojamojo turto rinkoje. Statistikos naujos ir senos statybos nekilnojamasis turtas yra vertinamas atskirai, be to, paprastai potencialus būsto pirkėjas jau būna numatęs kokio tipo būsto jis ieško. Informacinių technologijų sritis yra labai plati ir beveik kasdien čia atsiranda tam tikra inovacija, t.y. visiškai naujo produktai ar tam tikro esamo produkto patobulintas variantas. Informacinių technologijų rinka yra tokia rinka, kurioje produktų gyvavimo ciklas yra vienas trumpiausių. Todėl tokių produktų įėjimas į rinką yra greičiausias, bet jie ir trumpiausiai išsilaiko rinkoje, nes greitai metu atsiranda technologiškai dar labiau pažengusių produktų.

Turizmo rinka Lietuvoje dar yra sąlyginai jauna. Nors ji vystoma jau nuo nepriklausomybės atkūrimo, tačiau pats jos augimas pasidėjo tik kažkur nuo 2004 metų. Labai svarbi inovacija šioje rinkoje yra kelionės paketų atsiradimas, kuomet suteikiamos sąlygos keliauti didesniai skaičiui Lietuvos gyventojų. Renkantis tokio tipo keliones keliauti yra pigiau ir paprasčiau, todėl tai yra prieinama ir sėsliesiems žmonėms. Kiekvienas naujas produktas gali būti laikomas inovacija, sukurianti savo rinką, kuri pradžioje yra lyg ir atvira, bet laikui bėgant pildosi ir pasiekia prisotinimo ribą.

3. KELIONIŲ PAKETO INOVACIJOS CIKLO EMPIRINIS TYRIMAS

Šioje darbo dalyje aprašoma tyrimo metodika ir metodai, kuriais remiantis atliekamas kelionių paketų inovacijos ciklo tyrimas. Taip pat šioje dalyje pateikiama atliktų tyrimų analizė, bei aptariami ir įvertinami gauti rezultatai. Šiame skyriuje pateikiamos pagrindinės gautos išvados.

3.1. Tyrimo metodika

Šiame trečios darbo dalies poskyryje aprašoma tyrimui pasirinkta metodika, metodai, tyrimo instrumentai, kurie naudojami siekiant iširti kelionių paketų inovacijos ciklą Lietuvoje, bei nustatyti jo svyravimui įtaką darančius ekonominius rodiklius ir kitus veiksnius.

6 lentelė

Tyrimo instrumentarijus

Tyrimo pavadinimas	Tyrimo tikslas	Tyrimo imtis	Tyrimo aprašymas	Programinė įranga
I. Lietuvos Bendrojo vidaus produkto (BVP) logistinė analizė				
Lietuvos BVP	Logistinė Lietuvos ekonominio augimo analizė	1993-2010	Duomenų surinkimas ir suvedimas; Logistinis BVP modeliavimas; Gautų rezultatų analizė.	MS Excel Loglet Lab2
II. Lietuvos ekonominių rodiklių tyrimas				
Lietuvos ekonominiai rodikliai (TUI, MTTP)	Pasirinktų ekonominių rodiklių logistinė analizė.	1995-2009	Duomenų surinkimas ir suvedimas; Logistinis TUI ir MTTP duomenų modeliavimas; Gautų rezultatų apžvalga, remiantis logistinio augimo teorija	MS Excel Loglet Lab2
III. Lietuvos kelionių paketų ciklo tyrimas				
Išvykstamasis turizmas – poilsinės kelionės	Keliautojų srautų į pasirinktas poilsines šalis statistinė ir logistinė analizė.	2005-2009	Duomenų surinkimas ir suvedimas; Statistinė keliautojų srautų į pasirinktas šalis ir jų pokyčių analizė; Logistinis keliautojų srautų į pasirinktas šalis modeliavimas; Gautų rezultatų apžvalga.	MS Excel Loglet Lab2

Šaltinis: sudaryta autorės

Šeštoje lentelėje pateikiamas tyrimo instrumentarijus, kuriuo atskleidžiama, kad atliekami trys tyrimai. Tyrimams atlikti naudojama MS Excel ir Loglet Lab 2 programos. Atlikus tyrimą bus patvirtintos arba paneigtos darbo pradžioje iškeltos hipotezės.

3.2. Tyrimo metodai ir vykdymas

Pirmiausia atliekama bendrinė rinkos apžvalga – BVP analizė. Antrame skyriuje buvo atlikta paprasta BVP analizė, tuo tarpu šioje darbo dalyje atliekama logistinė BVP analizė. Šis tyrimas atliekamas, pasitelkiant profesoriaus S.Girdzijausko iškeltus logistinės kapitalo valdymo teorinius aspektus, kurie buvo aptarti teorinėje darbo dalyje. Logistinė kapitalo valdymo teorija

remiasi pagrindinės sąvokomis prisotinimas ir rinkos talpa, kurios yra svarbios ir analizuojant BVP dinamiką.

Logistinis augimas gali būti apibrėžtas pasitelkiant „S“ formos kreivę (plačiau logistinis augimas ir jo ypatybės buvo aptartos teorinėje darbo dalyje). Pasitelkiant logistinę analizę galima įvertinti BVP nišos prisotinimą, bei ekonominio ciklo susiformavimą, taip pat surasti lūžio taškus.

Logistinei analizei atlikti naudojama Loglet Lab 2 programa, kuri buvo sukurta Rokfelerio universitete. Ši programa leidžia visapusiškai analizuoti laike pasiskirstančius duomenis, taip pat nustatyti investicinės talpos prisotinimo laipsnį, kas yra svarbu siekiant įvertinti kelionių paketų inovacijos ciklą. Aplinkoje svarbūs augimo ir difuzijos procesai dažnai vyksta pagal logistinę kreivę, Tam tikrose vietose ar rinkose, kuriose varžosi keletas populiacijų ar technologijų, tam tikro veiksnio augimas ar smukimas vyksta pagal logistinę kreivę (Rockefeller, 2010).

Loglet Lab 2 programoje yra išskiriami tokie pagrindiniai terminai, kurie naudojami laukų reikšmėms apibūdinti. Šie terminai, jų atitikmenys anglų kalboje ir reikšmės pateikiami lentelėje.

7 lentelė

Pagrindiniai Loglet Lab 2 terminai

Terminas	Terminas (anglų k.)	Žymėjimas	Reikšmė
Prisotinimas	Saturation	K	Parodo maksimalų prisotinimo lygį logistinėje kreivėje
Augimo laikas	Time	dt	Laikas, per kurį logistinė kreivė pereina nuo 10 iki 90 proc. numatyto prisotinimo lygio arba technologinio ciklo augimas ir brandos periodas
Lūžio taškas	Midpoint	tm	Logistinės kreivės lūžio taškas, kuriame logistinė kreivė pradeda nusistovėti/išsilyginti

Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal A. Cheng, C.Chen (2008) The Technology Forecasting of New Materials: The Examples of Nanosized Ceramic Powders

Autorė V.Moskaliova (2009) teigia, kad logistinė funkcija pasižymi tuo, kad ji turi tam tikrą ribą ir kinta apibrėžtame intervale, t.y. nuo nulio iki tam tikros maksimalios ribinės reikšmės. Ekonomika pasižymi ciklišku, todėl pasiekus prisotinimą, ekonomika smunka. Logistinės kreivės augimą ribota egzistuojanti tam tikra aukščiausia ribinė reikšmė. Logistinis augimas būdingas tokiems procesams, kurių augimo greitis proporcingas jų dydžiui, pvz. kapitalo ar investicijų augimas.

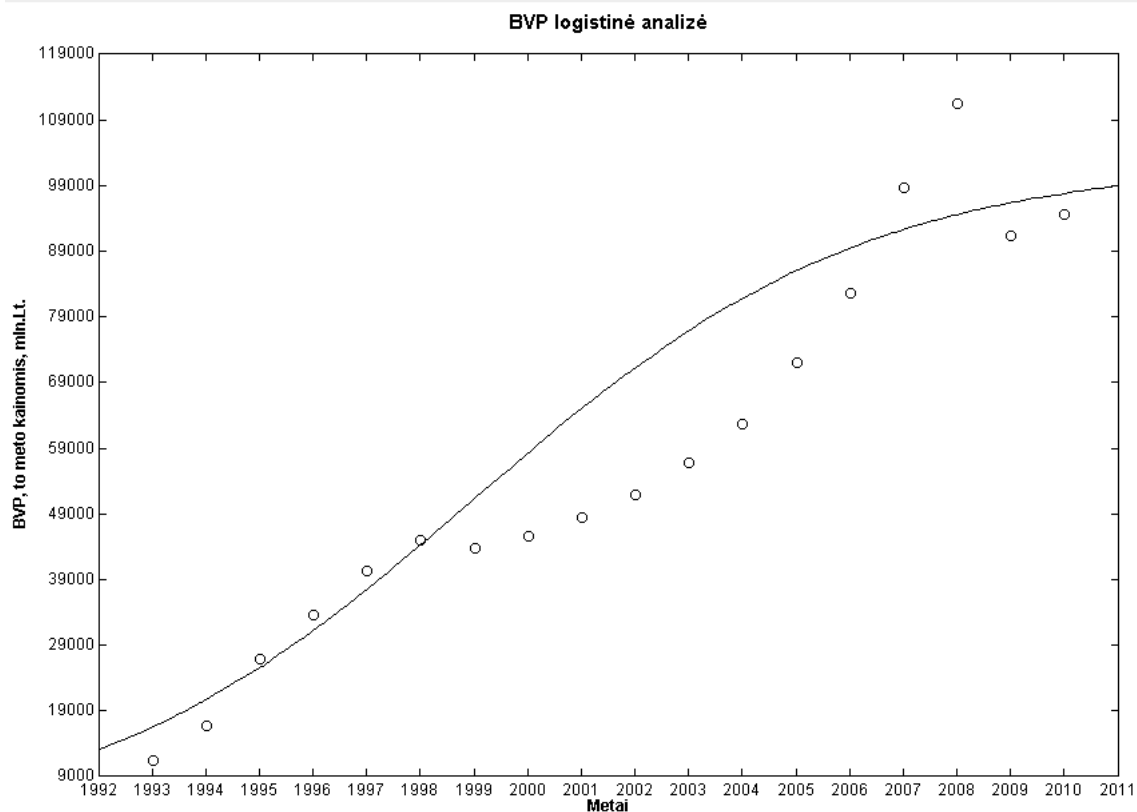
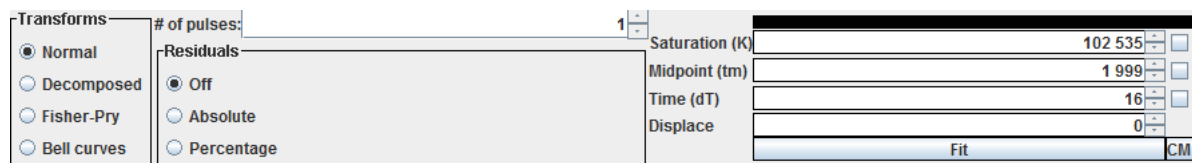
Prisotinimas pasižymi tuo, kad mažėjant augimo erdvei didėja vidinė graža, dėl to didėja ir bendras investicijos ar inovacijos efektyvumas. Teigiama, kad logistinės vidinės gražos normos elastingumo reikšmė yra reikšmingas faktas parodantis, kad prasideda prisotinimas.

3.3. Logistinė Lietuvos ekonominio augimo analizė

Atliekant tam tikrų reiškinių, procesų, kurie vyksta rinkoje, tyrimus yra svarbu įvertinti ir tos rinkos ekonomikos augimą, jo svyravimus. Kaip jau buvo minėta anksčiau, šio darbo analizei atlikti remiamasi logistinės kapitalo valdymo teorijos pagrindiniais teiginiais. Profesoriaus

S.Girdzijauskas S.Girdzijausko iškeltoje logistinė kapitalo valdymo teorijoje teigiama, kad begalinis augimas yra negalimas, nelogiškas. S.Girdzijausko (2008) teigimu, „logiška, kad kapitalo augimas nėra begalinis, o paklūsta tam pačiam riboto augimo principui – logistinio vystymosi dėsniai“. Šioje teorijoje pagrindiniai veiksniai yra potencialusis kapitalas ir rinkos talpa. Kalbant apie ekonomikos augimą, potencialusis kapitalas yra BVP, o rinkos talpa, t.y. BVP augimo ribos. BVP augimo riba arba BVP talpa parodo didžiausią kapitalo kiekį, kuris gali būti efektyviai panaudotas numatytoje aplinkoje. Tokiu atveju, kai BVP artėja prie prisotinimo, augimas sustoja, bei yra iššaukiamas burbulo sprogoimo efektas, t.y. krizė (Girdzijauskas, 2009).

Toliau pasitelkiant programą Loglet Lab 2 atliekama Lietuvos BVP logistinė analizė. Apžvelgiamas laikotarpis nuo 1990 iki 2009 metų. Loglet Lab 2 programa išveda S formos logistinę kreivę. Paprastai pradinis augimas būna eksponentinis, vėliau atsiradus augimo sulėtėjimo požymių fiksuojamas logistinis augimas.



Pav. 16. BVP svyravimai Lietuvoje 1993-2010 metais (logistinė analizė)

Šaltinis: Statistikos departamentas (2011) Metiniai bendrojo vidaus produkto duomenys

Pateiktame paveiksle tiesi linija atspindi logistinį augimą, taškeliais žymima kreivė rodo BVP dinamiką 1990-2009 metais. X ašyje atidėti BVP dinamikos metai. Y ašis rodo BVP vertę, mln.Lt. BVP augimas iki 2006 metų svyravo apie logistinio augimo ribą, o 2005 metais buvo

pasiektas lūžio taškas, tuomet kreivė atitrūko nuo logistinės kreivės ir pradėjo sparčiai kilti. Atotrūkis nuo logistinės kreivės signalizuoja, kad rinkoje formuojasi burbulo efektas. Tokiu atveju BVP pasiekia ribą, kuomet pasiekiamą maksimali talpa, kuri dar gali būti efektyviai įsisavinta. Anot S. Girdzijauskos (2009), kai BVP pasiekia talpos ribą, augimas sustoja. Pasiekus ekonomikos prisotinimo ribą kreivė pradėjo kilti labai greitai ir stipriai atitrūko nuo logistinės kreivės. Toks staigus kilimas siejamas su Lietuvos įstojimu į NATO, Europos Sąjungą, nes gaunamos įvairios finansinės paramos sąlygojo pinigų kiekio rinkoje padidėjimą. Spartaus augimo laikotarpis pasižymėjo inovacijų, technologinių gausa, bankai siūlė paskolas žemomis palūkanomis, vartojimas intensyviai augo, dėl to didėjo ir paklausa, bei kilo kainos, kas paskatino infliacijos augimą. Taip pat pastebėtinas, kad analizuojamu laikotarpiu, BVP augimas viršijo logistinį augimą ir 1995-1998 metais, kuomet 1998 metais buvo pasiektas aukščiausias taškas. 1999 metais pasiekiamas lūžio taškas ir po trumpalaikės krizės BVP vėl pradeda augti, tačiau kurį laiką kyla žemiau logistinio augimo ribos.

2008 metais buvo pasiektas aukščiausias taškas. Pasiekus maksimaliai galimą prisotinimo ribą ekonominis augimas sustoja. Tokiu metu, kai priartėjama prie prisotinimo ribos, kai labai sumažėja investicinė erdvė, pagal logistinę kapitalo valdymo teoriją, kiekviena net ir nedidelė papildoma investicija duoda neįtikėtinai didelę grąžą. Šiuo atveju tai pasireiškia išskirtinai dideliu BVP augimu. Nepagrįstai didėjanti investicinė grąža iššaukia didėjančio pelningumo paradoksą, kuris suprantamas kaip „rinkos užpildymo laipsnio įtaka investicijų pelningumui. Didėjant prisotinimui, kapitalo augimo, šiuo atveju BVP, sąlygos blogėja, todėl realiai tai turėtų daryti neigiamą įtaką pelningumui, tačiau modeliai rodo kitaip. Modeliai ir skaičiavimai rodo, kad ekonomikos kaitimą ir burbulo susidarymą sąlygoja nesaikingas investavimas. Didėjančio pelningumo paradoksas pasireiškia investuojant uždaroje ar pusiau uždaroje rinkose, kai mažėjant rinkos nišai, investicijos pelningumas tik auga ir sukelia nepagrįstai didelę grąžą (Girdzijauskas, 2010). Po 2008 metų sekė BVP kritimas, kuris vedinas burbulo sprogo efekto. Įsivyrėja krizinė stadija. Ekonomikos nuosmukis vyko visame pasaulyje. BVP dinamikos kreivė atspindi koks nestabilus gali būti kritimas. Tiek 2009, tiek ir 2010 metais BVP lygis buvo žemiau logistinės kreivės.

Analizuojant BVP dinamiką 1993-2010 metais pasitvirtina logistinės kapitalo valdymo teorijos teiginys, kad ekonomikos augimas yra ribotas ir pasiekus prisotinimą, augimas sustoja, o kiekvieno papildomo kapitalo vieneto atėjimas į rinką iššaukia ne tik didėjančio pelningumo paradoksą, bet ir parodo, jog ekonominio augimo cikle susiformuoja burbulas, kuris praneša apie artėjančią krizę. Nors 2009 metais BVP nekrito daug žemiau logistinės tiesės, tačiau nuosmukis rinkoje pasijautė labai stipriai, ne tik dėl to, kad pablogėjo ekonominė situacija, bet ir įpratus

gyventi daug geriau yra sunku staigiai priprasti prie prastesnių gyvenimo sąlygų, todėl jos gali pasirodyti prastesnės negu yra iš tikrųjų. Kitaip tariant, tokiu atveju veikia ne tik ekonominiai, bet ir psichologiniai dėsniai.

BVP svyravimai lemia pragyvenimo lygį, vartojimo lygio svyravimus. Analizuojant kelionių paketų inovacijos ciklą prisotinimas gali būti įvertintas dvejais būdais:

- 1) per kelionių paketo prisotinimą;
- 2) per vartojimo susitraukimą.

Kadangi kelionių paketai yra sąlyginai naujas produktas ir kol kas nebūtų galima teigti, kad tam tikra kelionių kryptis jau yra prisotinta, nes kol kas visos poilsinių kelionių iš Lietuvos kryptys yra daugiau ar mažiau populiarios ir augančios. Todėl, atliekant tyrimą, kelionių paketo inovacijos ciklas bus pertinamas per vartojimo susitraukimą.

Kelionių paketai priskiriami prabangos prekėms ir nors burbulas sprogo kitur rinkoje, bet jis palietė ir kelionių paketus, nes pablogėjus pragyvenimo lygiui sumažėjo vartojimas ir ypač paklausa prabangos prekėms. Prastėjant gyvenimo sąlygoms pirmiausia yra atsisakoma prabangos prekių ir didesnė dalis lėšų skiriama pirmos būtinybės prekėms. Ekonominė krizė lėtina ekonomikos augimą, todėl prastėja pragyvenimo lygis ir mažėja vartojimas.

3.4. Kelionių paketo kaip inovacijos ciklo logistinė ir statistinė analizė

Kiekvienas produktas turi savo gyvavimo ciklą, kaip jau buvo minėta anksčiau, skirtingų produktų įsitvirtinimas rinkoje užtrunka labai nevienodai, pvz. biotechnologijų srityje labai lėtai, tuo tarpu informacinių technologijų srityje itin greitai. Galima pastebėti, kad toks produktas kaip kompiuteris labai greitai sensta ir vieną modelį labai greitai pakeičia naujesnis. Tai parodo, kad produkto gyvavimo ciklas yra trumpas, o įsitvirtinimas greitas.

Kelionių paketas yra tokia kelionė, kai viską, t.y. skrydį, pervežimus, apgyvendinimas, pasitinkančius asmenis, suranda ir suorganizuoja bei galutinį produktą siūlo kelionių organizatorius. Kelionių paketai parduodami per kelionių agentūras, nes patys organizatoriai savo kelionių nepardavinėja. Paprastai kelionių paketą sudaro skrydis, pervežimo paslaugos, apgyvendinimas viešbutyje su pasirinktu maitinimo tipu, gido paslaugos. Kai kuriais atvejais kelionių paketu gali būti laikoma ir kelionė be pervežimo ir/ar gido paslaugų. Klientas pirkdamas kelionę mato galutinę kainą, į kurią jau įeina visos minėtos sudedamosios dalys. Kelionių paketai įsitvirtino pasaulio turizmo rinkoje ir yra dominuojantys tarp išvykstančiųjų į saulėtąsias kryptis. Kelionių paketų sritis yra gana plačiai tyrinėta jau nuo senesnių laikų, pvz. Thomson and Pearce (1980) pateikia analizę apie vykstančiuosius į Naująją Zelandiją, kitas, t.y. Quiroga (1990) ištyrė keliautojų, perkančių kelionių paketus, į Lotynų Ameriką profilio aspektus. Autorius Corcoran (1996) pateikė analizę

apie kelionių paketus iš Dublino oro uosto, o Anderson (2010) pateikia analizę apie kelionių su viskas įskaičiuota išlaidas lemiančius veiksnius.

Kelionių paketai Lietuvoje atsirado neseniai, be to ir kitose rinkose šis produktas yra sąlyginai naujas. Pirmasis kelionių organizatorius Lietuvoje atsirado 1999 metų pabaigoje, o pirmuosius užsakomuosius skrydžius pradėjo vykdyti nuo 2000 metų. Iki to laiko pavienės agentūros buvo suorganizavusios kelis užsakomuosius skrydžius, bet kelionių organizatoriaus taip ir nebuvo. Užsakomasis skrydis yra toks skrydis, kai vienas ar keli organizatoriai užsako visą lėktuvą skrydžiui į tam tikrą šalį, pvz. užsakomasis skrydis į Turkijos Antalijos kurortą. Kelionės, siūlomos kelionių organizatorių su visomis paslaugomis, tuo metu buvo inovacija Lietuvos rinkoje, nors daugelyje šalių tokios kelionės pradėtos siūlyti jau anksčiau, pvz. tarptautinis kelionių organizatorius TEZ TOUR savo veiklą kitose šalyse pradėjo jau 1994 metais, o į Lietuvos rinką atėjo tik 2003 metais.

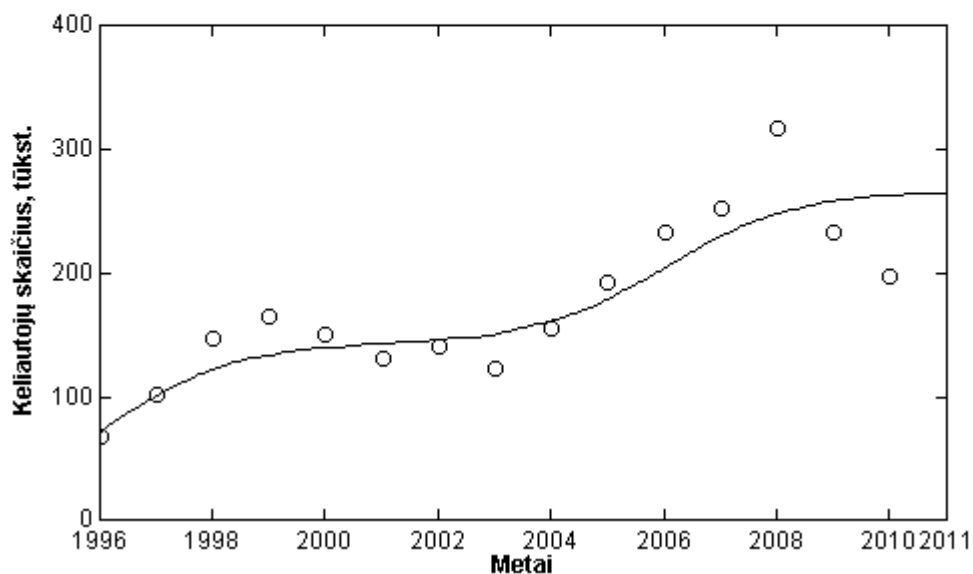
Šiame darbe yra siekiama įvertinti, ar kelionių paketų inovacijos ciklas gali būti paaiškintas, remiantis logistine kapitalo valdymo teorija. Keliamas klausimas, ar kelionių paketų inovacijos ciklui gali būti pritaikyti pagrindiniai logistinio kapitalo teorijos teiginiai, t.y. augimo ribotumas, lemiamas ribotos kapitalo talpos, dėl egzistuojančio ribotumo atsiranda prisotinimas, kurį pasiekus išskyla didėjančio pelningumo paradoksas, o galiausiai seka krizė.

Pateiktame paveiksle matomas Lietuvos gyventojų, apsilankiusių užsienyje, kai paslaugas teikia kelionių organizatoriai ir kelionių agentūros, pasiskirstymas pagal logistinę kreivę. Kalbant apie Lietuvos gyventojus, kurie išvyko į užsienį pasinaudodami kelionių organizatorių ir kelionių agentūrų siūlomais produktais, bus teigiama, kad šie produktai yra kelionių paketai, nes patys kelionių organizatoriai parduoda tik kelionių paketus, o kelionių agentūrų didžiausią pardavimų dalį sudaro kelionių organizatorių siūlomi kelionių paketai. Taigi daroma prielaida, kad visi turistai rinkosi kelionės paketus, ši informacija bus kiek patikslinta, apžvelgiant šalis, į kurias buvo vykstama.

Paveiksle matoma tiesi linija parodo logistinį augimą, o taškiukai atspindi kelionių paketų svyravimus. Logistinė kreivė, kaip ir bendras ekonomikos lygis paprastai nuolat auga, toks augimas atsispindi ir kelionių paketų cikle, todėl kreivė šiek tiek primena zigzagą. Analizuojant kelionių paketus aktualiausias laikotarpis prasideda nuo 2000 metų, t.y. pirmojo kelionių organizatoriaus atsiradimo. Nors ekonomikoje 1999 metais fiksuotas nuosmukis, tačiau išvykstamajame turizme 1999 metais lyginant su 1998 metais dar buvo augimas. Vėliau fiksuojamas smukimas iki 2003 metų, tik 2002 metais pastebimas nežymus pakilimas. Bet nuo 2003 metų prasideda spartesnis augimas. Šis pokytis sietinas su naujo kelionių operatoriaus „Tez Tour“ atėjimu į rinką, kuomet kelionių paketai buvo siūlomi už itin geras kainas ir tokių būdu kelionės paketai tapo prieinami vis

daugiau žmonių, nes iki to laiko kainos buvo didelės, todėl juos galėjo įsigyti tik mažoji Lietuvos gyventojų dalis.

-Transforms		# of pulses:	2	Saturation (K)	143,34	123,34
<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Decomposed	Residuals	<input checked="" type="radio"/> Off	Midpoint (tm)	1 996	2 006
<input type="radio"/> Fisher-Pry	<input type="radio"/> Bell curves	<input type="radio"/> Absolute	<input type="radio"/> Percentage	Time (dT)	5	5
				Displace	0	
						Fit
						CM



Pav. 17. Lietuvos gyventojų, apsilankiusių užsienyje skaičius, kai paslaugas teikia kelionių organizatoriai ir kelionių agentūros, tūkst.

Šaltinis: Statistikos departamentas (2011) Atvykstantasis ir išvykstantasis turizmas, kai kelione organizuoja ir paslaugas teikia turizmo įmonės

Remiantis grafike pateikta kreive galima išskirti 2 ciklus:

- 1) 1996-2003 metais
- 2) 2003-2010 metais.

Abiejų ciklų trukmė 7 metai, pagal trukmę ciklas gali būti apibūdinamas kaip Juglar'o. Pirmasis ciklas pasižymėjo nedideliu augimu, jis prasidėjo dar iki kelionių paketo inovacijos pradžios. Pirmojo ciklo maksimumas pasiektas 1999 metais. Su kelionių paketo inovacija siejamas antrasis keliautojų, išvykusių į užsienį, kai paslaugas teikia kelionių organizatoriai ir agentūros, ciklu. Antrasis ciklas pasižymimai žymiai didesniais augimo greičiais, ypač 2008 metais atitrūksta nuo logistinės kreivės, bet iškart po pasiekto maksimumo seka kritimas, nes, kaip teigiama logistinėje kapitalo valdymo teorijoje, pasiekus prisotinimą, burbulas sprogstas ir įvyksta nuosmukis. Pernelyg dideli nuokrypiai nuo logistinės kreivės yra nenormali būseną ekonomikoje, todėl paprastai ji trunka labai trumpai ir vėliau vėl grįžta prie normos. Tai patvirtina logistinės kapitalo

valdymo teorijos teiginius, kad augimas yra ribotas ir, kad persotinus rinką įvyksta sprongimas, kuris sąlygoja nuosmukį.

Kelionių paketai Lietuvoje jau yra išpopuliarėję, tačiau siūlomų kryptių nėra labai daug, kaip iš Vokietijos ar kaimyninės Lenkijos. Todėl keliautojai pastaruoju metu dėl kainos ar įvairovės renkasi kelionės iš netoliese esančių šalių, pvz. Latvijos, Lenkijos ar Vokietijos. Lietuvoje siūlomi kelionių paketai yra į tokias pagrindines šalis:

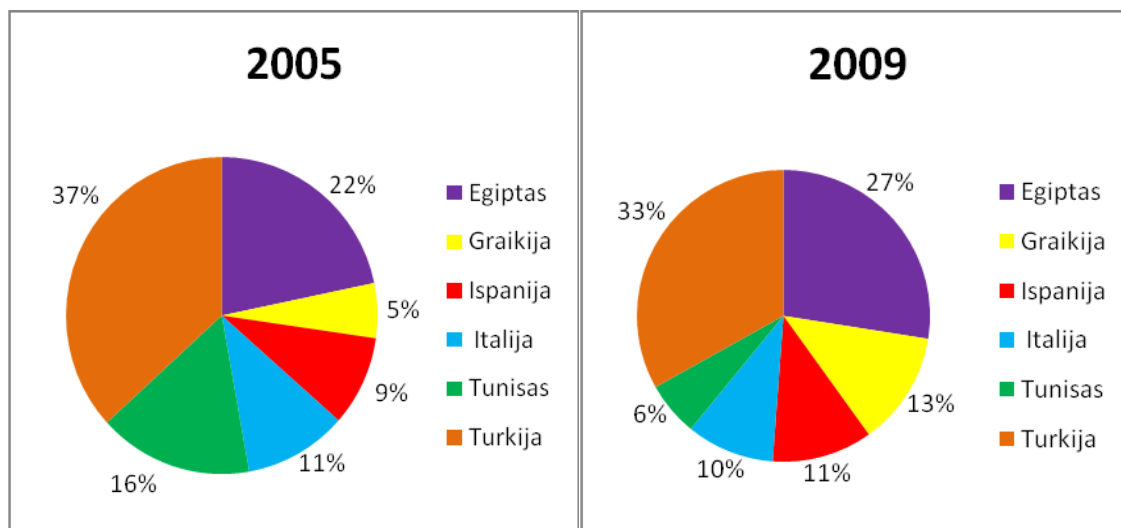
1. Turkija
2. Egiptas
3. Graikija
4. Ispanija
5. Tunisas
6. Tailandas
7. Bulgarija
8. Kitos (Italija, Marokas, Kroatija ir t.t.)

Turizme yra išskiriamas žiemos ir vasaros sezonas, kurių metų kelionės kryptys skiriasi. Pagrindinės vasaros sezono kryptys yra Turkija, Graikija, Ispanija, Bulgarija ir Tunisas. Tuo tarpu pagrindinės žiemos kryptys yra Egiptas, Kanarų salos (Ispanija) ir Tailandas. Nors Turkija ar Tunisas didesnėse Europos valstybėse yra siūloma ir žiemą, tačiau Lietuvoje, nors jau ir buvo bandyta keliskart, šis variantas nepasiteisino-skrydžiai būdavo atšaukti. Nors Egiptas Lietuvoje yra pagrindinė žiemos kryptis, tačiau daug mažesnėmis apimtimis jau keletą metų jis yra siūlomas ir vasarą, paprastai Egiptas, skirtingai nei Turkija žiemą, vyksta – skrydžiai nebūna atšaukiami. Lietuvoje daugelis siūlomų skrydžių paprastai užsipildo, jei jie neužsipildo būna atšaukiami, pvz. Egiptas vasaros sezono metu, Turkija žiemos sezono metu. Lietuvoje išvykstančiųjų turistų skaičius nėra didelis, todėl atsirandant daugiau kryptių pasiūla viršija paklausą.

Kiekvienas naujas sezono pasiūla skiriasi nuo praėjusio. Tokio šalys, kaip Turkija, Egiptas, Ispanija ar Graikija yra siūlomos kiekvienais metais. Taip pat yra šalių, kurios vis siūlomos, bet nesulaukia susidomėjimo ir atšaukiamos, tai pvz. Marokas, Kroatija, Tunisas. Paprastai vasaros sezonas prasideda nuo balandžio-gegužės mėnesio, o žiemos sezonas nuo spalio mėnesio.

Pagal trečiame priede pateiktus pirminius duomenis yra atliekama tolimesnė analizė. Pirmiausia apžvelgiama turistų srautų, išvykstančiųjų iš Lietuvos, pasiskirstymas pagal krypties šalis skirtingais laikotarpiais. Toliau apliekama pokyčių analizė, t. y. kaip kito keliautojų srautai į tam tikras šalis analizuojamu laikotarpiu.

Pateiktame paveiksle atspindi pagrindinių poilsinių krypčių, kuriomis siūlomi kelionių paketai, pasiskirstymas 2005 ir 2009 metais. Ketvirtame priede pateikiama viso analizuojamo laikotarpio, t. y. 2005-2009 metų informacija.



Pav. 18. Poilsiai išvykstančiųjų turistų pasiskirstymas (pagal pagrindines šalis)

Šaltinis: Statistikos departamentas (2010) Metiniai išvykstamojo turizmo duomenys: Išvykusių Lietuvos turistų kelionės ir nakvynės. Požymiai: kelionės tikslas, šalis. (2005-2009).

Lyginant pasirinkto laikotarpio pabaigą, t.y. 2009 metų statistiką, su pradžia, t.y. 2005 metų, pastebėtina, kad keliais procentais sumažėjo paklausa Turkijai, bet visgi ši šalis tarp Lietuvos keliautojų išliko lyderiaujanti. Keliais procentais išaugo susidomėjimas išaugo susidomėjimas Egiptu, kuris pagal populiarumą užima antrą vietą tarp poilsinių šalių, kurias renkasi Lietuvos keliautojai. Beveik trigubai sumažėjo susidomėjimas Tunisu, nors vėlesnio laikotarpio statistikos dar nėra, tačiau šiais metais ypač jaučiasi, kad susidomėjimo Tunisu Lietuvoje beveik išvis nebeliko. Paklausa Ispanija ir Italijai lyginant 2009 metus su 2005 metais išliko daugmaž vienoda. Daugiau nei dvigubai išaugo susidomėjimas Graikija.

Remiantis aptartais duomenimis galima teigti, kad poilsinių krypčių pasiskirstymas 2005-2009 metų laikotarpiu pakito gana žymiai:

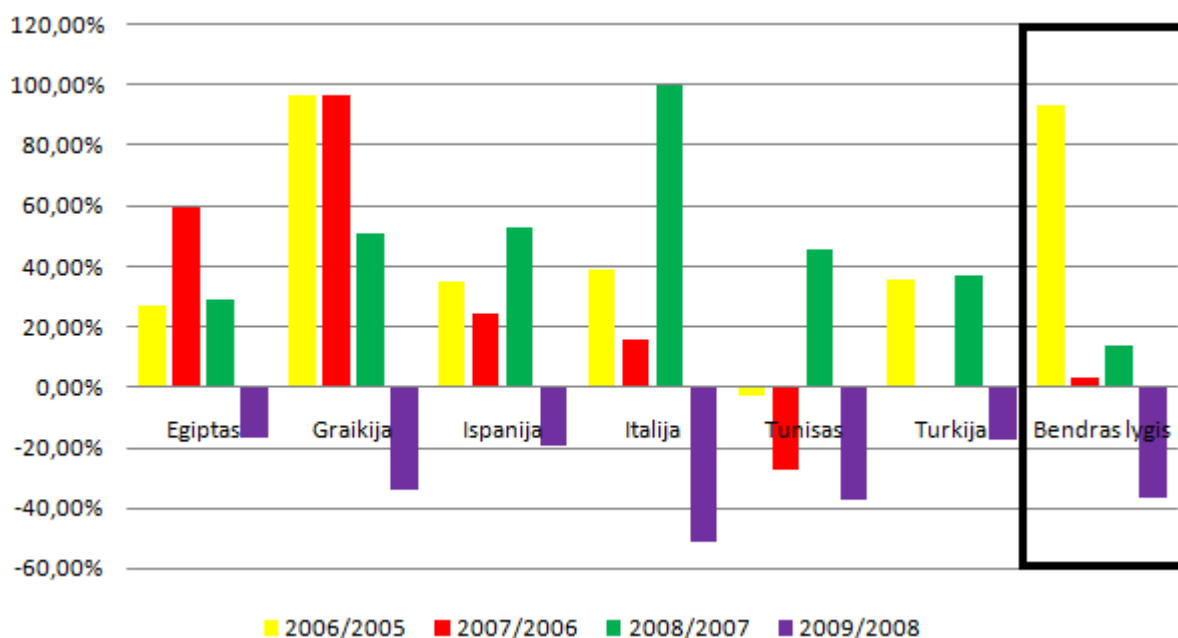
- 1) Sumažėjusi paklausa Turkijai rodo, kad dalis turistų pamėgtą Turkiją keičia į kitas šalis. Tačiau Turkija greičiausiai visuomet bus populiari, nes yra tam tikra dalis žmonių, kurie savo atostogoms renkasi kiekvienais metais tik Turkiją, nes ten randa ne tik gerą poilsį, bet ir geriausią kainos ir kokybės santykį;
- 2) Išaugusi Egipto, Graikijos ir Ispanijos paklausa rodo, kad turistai renkasi brangesnes keliones.

2008 metais, kai buvo didžiausias pakilimas ekonomikoje, turizmo sektoriuje pastebėtina, kad pasiskirstymas tarp šalių skyrėsi lyginant su kitais metais. Galima būtų pažymėti 2 pagrindinius aspektus:

- 1) Mažiausia paklausa Turkijai per visą analizuojamą laikotarpį, tai reiškia, kad turistai rinkosi dar neaplankytas, brangesnes šalis;
- 2) Didžiausia paklausa Italijai per visą analizuojamą laikotarpį patvirtina, kad turistai rinkosi brangesnes keliones.

Tam tikrų šalių dominavimas labai stipriai priklauso ir nuo kelionių organizatorių siūlomų krypčių. Taigi 2008 metais išaugęs keliaujančiųjų skaičius į Italiją rodo, kad tuo metu buvo siūloma daugiau kelionių į Italiją.

Tolimesniame paveiksle atsispindi, kaip kito keliautojų srautų į tam tikras šalis pasirinktu laikotarpiu 2005-2009 metais. Tam tikrų metų keliautojų srautų duomenys lyginami su buvusiųjų metų duomenimis. Pateikiami pagrindinių turistinių šalių pokyčiai, bei bendri poilsiauti išvykstančiųjų turistų duomenys.



Pav.19. Keliautojų srautų pokyčiai

Šaltinis: Statistikos departamentas (2010) *Metiniai išvykstamojo turizmo duomenys: Išvykusių Lietuvos turistų kelionės ir nakvynės. Požymiai: kelionės tikslas, šalis. (2005-2009).*

2006, 2007 ir 2008 metais lyginant su praėjusių metų, atitinkamai 2005, 2006, 2007 metų duomenimis, išvykstančiųjų poilsiautojų skaičius augo, išskyrus vykstančiųjų į Tunisą. Labiausiai augo išvykstančiųjų skaičius į Graikiją ir Italiją, ypač 2008 metais lyginant su 2007 metais. Reiktų paminėti, kad į tokias šalis, kaip Ispanija ar Italija yra organizuojamos pažintinės kelionės, į kurias vykstama autobusu. Tuo tarpu į tokias šalis, kaip Egiptas, Tunisas, Turkija ar Graikijos salos, yra vykstama lėktuvu ir tai galima traktuoti kaip kelionės paketą. Nors turistai gali įsigyti tik bilietus, tačiau didžioji dauguma lėktuvo vietų sudaro kelionių paketai.

Lietuvos keliautojų skaičius, vykstančiųjų į Egiptą, augo vidutiniškai, o krito mažiausiai, net mažiau už bendrą lygį. 2006 metais lyginant su 2005 metais ir 2008 metais lyginant su 2007 metais keliautojų skaičius į Egiptą augo beveik 30 procentų, tuo tarpu 2007 metais lyginant su 2006 metais netgi 60 procentų, t.y. dvigubai daugiau bei minėtais dviem laikotarpiais. 2009 metais lyginant su 2008 metais sekė kritimas, tačiau jis siekė apie 17 procentų ir buvo ne tik mažesnis už bendrą keliautojų skaičiaus sumažėjimą, bet ir mažiausias iš visų pasirinktų šalių. Nors keliautojų, vykstančiųjų į Egiptą, skaičius 2008 metais buvo didžiausias, tačiau didžiausias prieaugis lyginant su buvusiais metais fiksuojamas 2007 metais. 2008 metais buvo pasiektas keliautojų, kurie vyksta į Egiptą, maksimumas ir nors 2009 metais sekė nuopuolis jis nebuvo toks žymus. Remiantis logistine kapitalo teorija, prieš pasiekdama prisotinimo ribą, augimas pagreitėja, nes veikia didėjančio pelningumo paradoksas. Tačiau šiuo atveju augimas anksčiau buvo didesnis, nei prieš pasiekiant prisotinimo ribą, o nuopuolis nebuvo toks smarkus.

Toliau pateikti keliautojų į Graikiją srauto pokyčiai. Didžiausias augimas, kuris siekė beveik 100 procentų, t.y. augo dvigubai, fiksuojamas 2006 metais lyginant su 2005 metais ir 2007 metais su 2006 metais. Kaip ir pirmuoju atveju, didžiausias žmonių srautas buvo 2008 metais, tačiau tais metais lyginant su praėjusiais metais augimas buvo mažesnis. Smukimas 2009 metais nepasiekė bendro smukimo tarp išvykstančiųjų į užsienį poilsiuo lygio, bet jau buvo dvigubai didesnis nei vykstančiųjų į Egiptą ir siekė apie 34 procentus. Šiuo atveju, remiantis logistine kapitalo valdymo teorija, didėjančio pelningumo paradoksas nepasireiškia, nes prieš prisotinimą augimas sulėtėja, o turėtų pagreitėti.

Atostogauti į Ispaniją vykstančiųjų srautai didžiausi buvo taip pat 2008 metais, taip pat didžiausias augimas, skirtingai nei Egipto ir Graikijos atveju, fiksuojamas 2008 metais ir siekia daugiau nei 50 procentų. Ankstesniais metais taip pat yra fiksuojamas augimas, o nuosmukis žymimas 2009 metais. Taigi šiuo atveju nuosmukis seka pasiekus aukščiausią ribą – prisotinimą. Prieš pasiekiant prisotinimą, augimas lyginant su praeitu laikotarpiu šokteli dvigubai. Pagal logistinę kapitalo valdymo teoriją, šiuo atveju pasireiškia didėjančio pelningumo paradoksas, pagal kurį teigiama, kad priartėjus prie prisotinimo ribos, kiekvienas papildomas vienetas duoda didesnę naudą nei įprastai, todėl augimas dar labiau didėja. Pasiekus bumą, burbulas sprogstą ir tuomet seka nuosmukis, t.y. krizė.

Turistų, vykstančių į Italiją, srautas labiausiai išsiskiria iš kitų pateiktų šalių, nes 2008 metais fiksuojamas didžiausias augimas. 2006 ir 2007 metais lyginant su praėjusiais augimas nebuvo labai didelis, 2006 metais buvo daugiau nei dvigubai mažesnis už bendrą lygį, o 2007 metais didesnis už bendrą lygį, bet daug mažesnis nei vykstančiųjų į Egiptą ar Graikiją.

Prieš pasiekiant bumą – prisotinimo ribą, keliautojų skaičius į Italiją išaugo labai stipriai. Šiuo atveju labai akivaizdžiai pasireiškė didėjančio pelningumo paradoksas, kuris yra išskiriamas logistinėje kapitalo valdymo teorijoje. Prieš pasiekiant rinkos prisotinimą augimas buvo labai didelis. Po smarkaus augimo sekė ir didžiausias nuopuolis iš pasirinktų valstybių, kuris gerokai viršijo ir bendrą lygį. Keliautojų srautai į Italiją ir srautų pokyčiai patvirtina pagrindinius logistinės kapitalo valdymo teorijos teiginius:

- 1) Augimas yra ribotas;
- 2) Prieš pasiekiant prisotinimo ribą augimas labai išauga ir pasireiškia didėjančio pelningumo paradoksas;
- 3) Po bumo seka staigus kritimas žemyn – įvyksta krizė.

Keliautojų į Tunisą srautai parodo visiškai priešingus rezultatus, lyginant su keliautojų srautų į kitas šalis statistika. Tiek 2006, tiek ir 2007 metais lyginant su praėjusiais metais fiksuojamas keliautojų skaičius sumažėjimas. Bet 2008 metais pažymėtinas ženklus keliautojų skaičiaus išaugimas, o 2009 metais ženklus smukimas žemyn. 2008 metais fiksuojamas pakilimas iš nuosmukio, o 2009 metais vėl kritimas žemyn, net žemiau bendro lygio, rodo labai nestabilius keliautojų į Tunisą srautus.

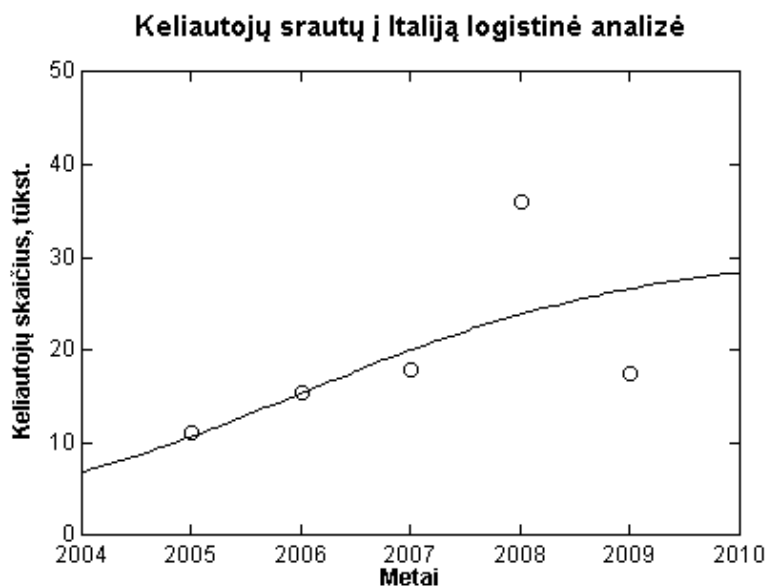
Keliautojų srautai į Turkiją yra patys didžiausi, o srautų pokyčiai yra mažiausi. 2006 metais lyginant su 2005 metais ir 2008 metais lyginant su 2007 metais fiksuojamas panašus augimas, kuris siekė beveik 40 procentų. Bendras keliautojų skaičius į Turkiją nuo 2005 iki 2008 metų augo, bet netolygiai, pvz. 2007 metais lyginant su 2006 išliko beveik nepakitęs, nors prieš tai ir po to augo gana stipriai. Po 2008 metų pakilimo sekė smukimas žemyn, kuris buvo dvigubai mažesnis už bendro lygio pokyčius. Paklausa kelionėms į Turkiją yra mažiausiai jautri.

Toliau darbe ir prieduose pateikiamos keliautojų srautų į pasirinktas šalis logistinė analizė. Analizuojamas laikotarpis 2005-2009 metai, t.y. antrasis ciklas. 22 paveiksle pateikiama keliautojų srautų į Italiją logistinė analizė.

Paveiksle tiesi linija rodo logistinį augimą, o taškiukai atspindi keliautojų srautus į Italiją. Esant normalioms sąlygoms rinkoje kreivė turėtų svyruoti apie logistinio augimo kreivę. Tokia situacija, kai kreivė juda tolygiai su logistine kreive, pažymėtina 2005-2007 metais, tačiau jau 2008 metais seka staigus nuokrypis nuo logistinės kreivės, t.y. staigus pakilimas. 2008 metais pasiekiamas keliautojų srautų maksimumas, bei gali būti fiksuojamas keliautojų srautų į Italiją prisotinimas. Nors turizmo rinka yra gana elastinga, visgi nors ir neryškiai, bet pelningumo paradoksas pasireiškia. Kaitimas turizmo sektoriuje nėra didelis dėl rinkos atvirumo, bet dalinis prisotinimas yra pastebimas. 2008 metais stipriai auganti ekonomika labai skatino vartojimą rinkoje ir esant palankioms ekonominėms sąlygoms daugiau lėšų buvo skiriama prabangos prekėms, pvz.

šiuo atveju poilsinėms kelionės į užsienio šalis. Taip išsiplėtė turizmo rinka. Po 2008 metais pasiekto maksimumo 2009 metais sekė gilus nuosmukis, kuris šiuo atveju pažymėtinas žemiau logistinės kreivės ribos.

Transforms		# of pulses:	1	Saturation (K)	30,68
<input checked="" type="radio"/> Normal	<input checked="" type="radio"/> Off	Residuals		Midpoint (tm)	2 006
<input type="radio"/> Decomposed	<input type="radio"/> Absolute			Time (dT)	7
<input type="radio"/> Fisher-Pry	<input type="radio"/> Percentage			Displace	0
<input type="radio"/> Bell curves				Fit	CM



Pav. 20. Lietuvos keliautojų srautų į Italiją logistinė analizė

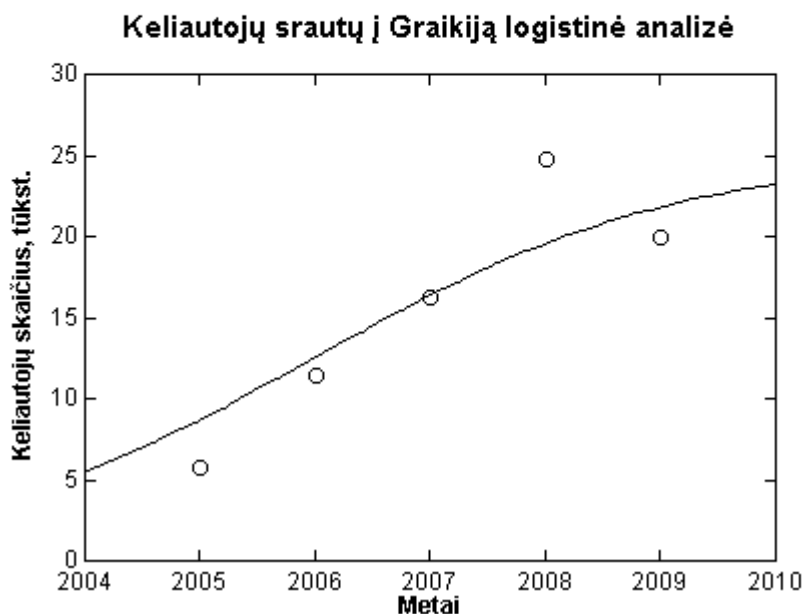
Šaltinis: Statistikos departamentas (2010) *Metiniai išvykstantojo turizmo duomenys: Išvykusių Lietuvos turistų kelionės ir nakvynės. Požymiai: kelionės tikslas, šalis.* (2005-2009).

2008 metais labai šoktelėjęs keliautojų skaičius į Italiją yra maksimali riba, kuri rodo, kad rinka yra prisotinta. Augimas nuo 2007 iki 2008 metų gali būti apibūdinamas kaip didėjančio pelningumo paradoksas. Po spartaus augimo sekė smarkus kritimas žemyn – į žemesnę ribą nei buvo 2007 metais. Šiuose keliautojų srautų į logistinę analizę svyravimuose galima išvelgti pagrindinius logistinės kapitalo valdymo teorijos aspektus. Keliautojų srautų į Italiją dinamika yra panaši su bendroju ekonomikos augimu, kuris nuo 2007 metų sparčiai augo, o 2009 metais krito žemiau nei buvo 2007 metų lygis. Panašumas su bendros ekonomikos svyravimais leidžia teigti, kad keliautojų srautai į Italiją kito lemiami ekonomikos pokyčių.

23 paveiksle pateikiama keliautojų srautų į Graikiją logistinė analizė. Tiesi linija atspindi logistinį augimą, o taškiukai rodo keliautojų srautų į Graikiją svyravimus. Nuo 2005 iki 2008 metų keliautojų srautai į Graikiją tik augo, iki 2007 metų jie svyravo ties logistine kreive ir buvo kiek žemiau jos. Didžiausias augimas fiksuotinas nuo 2007 iki 2008 metų. 2008 metais pasiektas

maksimumo taškas, kuris yra gerokai virš logistinės kreivės. 2008 metais pasiektas prisotinimas, burbulas sprogo, todėl 2009 metais pažymėtinas nuosmukis.

Transforms		# of pulses:	1		
<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Decomposed	Residuals		Saturation (K)	25,2
<input type="radio"/> Fisher-Pry	<input type="radio"/> Bell curves	<input checked="" type="radio"/> Off	<input type="radio"/> Absolute	Midpoint (tm)	2 006
		<input type="radio"/> Percentage		Time (dT)	7
				Displace	0
				Fit	CM



Pav. 21. Lietuvos keliautojų į Graikiją logistinė analizė

Šaltinis: Šaltinis: Statistikos departamentas (2010) *Metiniai išvykstamojo turizmo duomenys: Išvykusių Lietuvos turistų kelionės ir nakvynės. Požymiai: kelionės tikslas, šalis.* (2005-2009).

2008 metais pasiekus maksimumo tašką ir rinkos prisotinimą, keliautojų skaičius staigiai sumažėja ir 2009 metais nukrenta į 2007 metų lygį. Tai patvirtinta, kad rinkos prisotinimas iššaukia krizę, t.y. staigų kritimą žemyn. Šiuo atveju, kaip ir analizuojant keliautojų srautus į Italiją, 2009 metais lygis sustoja ties logistinės kreivės riba.

Keliautojų srautai į Tunisą nepateikiami logistinėje kreivėje, nes keliautojų skaičius į Tunisą svyravimai neatitinka logistinio augimo, todėl nėra tikslinga juos analizuoti pagal logistinę analizę. Keliautojų srautai į Tunisą svyravo labai įdomiai: 2005-2006 metais fiksuojami gana dideli keliautojų srautai, 2007 metais jų skaičius sumažėja, o 2008 metais vėl sugrįžta į 2005-2006 metų lygį. 2009 metais kaip ir visoje ekonomikoje fiksuojamas nuosmukis. Šiuos svyravimus galima pagrįsti tuo, kad būtent į Tunisą paprastai būdavo siūlomos itin žemos kainos, be to Lietuvoje buvo daugiau negu 2 organizatoriai, kurie siūlė keliones į Tunisą, todėl ir pasiūla buvo didesnė. Vienas iš organizatorių buvo tunisiečiui priklausanti kompanija, kuri siūlė keliones į Tunisą labai palankiomis kainomis ir taip labai reguliavo situaciją rinkoje.

Keliautojų skaičiaus į Tunisą dinamika visiškai nesutapo su logistinio augimo kreive. Įvertinant šiandieninę situaciją ir perspektyvas būtų galima teigti, kad Tuniso kryptis sulaukia vis mažiau susidomėjimo ir Lietuvos rinkoje gali išnykti. Taigi būtų galima teigti, kad Tuniso krypties gyvavimo ciklas Lietuvoje gana trumpas. Keliautojų skaičiaus į Tunisą svyravimus būtų galima apibūdinti kaip labiausiai nestabilius tarp analizuojamų poilsinių krypčių.

5-7 prieduose pateikiama keliautojų srautų logistinė analizė į likusias analizei pasirinktas šalis, t. y. Turkiją, Egiptą ir Ispaniją. Turkija ir Egiptas yra išskirtinės šalys poilsui, kurios niekada neturėtų išnykti iš Lietuvos pasiūlos, nes Turkija turistai renkasi kaip tinkamiausią vietą sėslesniam poilsui. Tuo tarpu Egiptas yra pigiausia ir sąlyginai netolima vieta nardymo mėgėjams, be to pasižymi išskirtiniu klimatu. Turkijos keliautojų skaičius yra didžiausias iš krypčių, kurioms siūlomi kelionių paketai. 2005-2007 metais keliautojų srautai nuolat laviruoja ties logistine kreive, o 2008 metais, kai ir kitais apžvelgtais atvejais, keliautojų skaičius šokteli virš logistinės kreivės ribos, taip nukrypdamas nuo normalaus lygio. 2009 metais dėl įvykusio burbulo sprogo ir dėl to sekusio vartojimo sumažėjimo, fiksuojamas nuosmukis, per kurį keliautojų srautų lygis nukrito žemiau logistinės kreivės ribos.

Daugelis inovacijų turi pradžią ir pabaigą, tik paprastai kiekvienos inovacijos ciklas yra labai skirtingas. Kaip jau buvo minėta, galima kalbėti apie Tuniso krypties artėjančią ciklo pabaigą, tačiau kol kas sunku įsivaizduoti, kad keliautojai nesirinks Turkijos ar Egipto. Todėl galima daryti prielaidą, kad kelionių paketų inovacija skirtingoms kryptims turės skirtingą gyvavimo ciklo trukmę, kai kurių krypčių ciklas gali būti ir nesibaigiantis.

Remiantis atliktais tyrimais ir gautais rezultatais galima teigti, kad antrasis kelionių paketo ciklas jau eina į pabaigą. Remiantis praktiniais duomenimis ir prognozėmis galima teigti, kad 2011 metais situacija išvykstamojo turizmo rinkoje gerės, todėl yra laukiama keliautojų srautų augimo. Remiantis kelionių organizatoriaus 2011 m. vasario 9 d. spaudoje išplatintu pranešimu, teigiama, kad šiais metais numatomas 25 proc. augimas. Išvykstamojo turizmo sektoriuje.

3.6. Rezultatų apibendrinimas

Trečiame darbo skyriuje buvo atliekamas empirinis tyrimas, kurį sudarė trys pagrindinės dalys: pirmoji, BVP logistinė analizė, antroji, TUI ir MTTP rodiklių logistinė analizė, bei trečioji dalis, keliautojų srautų, išvykstančiųjų į poilsines keliones į tam tikras pasirinktas šalis, statistinė apžvalga ir logistinė analizė.

Pagrindiniai visų trijų analizių rezultatai pateikiami lentelėje.

Pagrindiniai atliktų analizių rezultatai

Analizė	Rezultatai
BVP logistinė analizė	<ol style="list-style-type: none"> 1. BVP kreivė svyravo apie logistinę kreivę, tik 2008 metais šoktelėjo žymiai aukščiau logistinės. 2. Krizės stadija – BVP kreivė nukrito žemiau logistinės kreivės ribos. 3. Patvirtina logistinės kapitalo valdymo teorijos dėsnius: <ul style="list-style-type: none"> • rinkos ribotumas • didėjančio pelningumo paradoksas • burbulo sproginimas po 2008 metų
TUI logistinė analizė	<ol style="list-style-type: none"> 1. TUI kreivė labai nestabili 2. Maksimumo taške TUI kreivė išlieka 2 metus, t.y. 2007 ir 2008 metais 3. Krizės stadija – TUI kreivė krenta labai stipriai ir daug žemiau logistinės kreivės 4. Patvirtina logistinės kapitalo valdymo teorijos dėsnius: <ul style="list-style-type: none"> • didėjančio pelningumo paradoksas – ypač ryškus nuo 2006 iki 2007 metų • burbulo sproginimas po 2008 metų • rinkos ribotumas
Keliautojų srautų pokyčių analizė	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lietuvos keliautojų srautų į skirtingas šalis pokyčiai labai skiriasi, pavyzdžiui 2006 ir 2007 metais pažymėtas didžiausias keliautojų skaičiaus prieaugis į Graikiją, 2008 metais į Italiją. 2. Keliautojų srautas į populiariausias poilsines šalis, t.y. Turkiją ir Egiptą, kinta mažiausiai, tačiau pagal bendrą lygį jie yra didžiausi. 3. 2009 metais – nuosmukis, keliautojų skaičius sumažėjo į visas šalis. 4. Keliautojų srautų į Italiją pokyčių analizė tiksliausiai atspindi logistinės kapitalo valdymo teorijos dėsnius: <ul style="list-style-type: none"> • didėjančio pelningumo paradoksas • burbulo sproginimas
Keliautojų skaičiaus logistinė analizė: Turkija Egiptas Ispanija	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turkija, Egiptas ir Ispanija yra populiariausios poilsinių kelionių kryptys iš Lietuvos 2. Krizės stadija – kreivė nenukrenta žemiau logistinės kreivės. Tai rodo, kad keliautojų skaičiaus dinamika į populiariausias poilsines kryptis patvirtina ne visus logistinės kapitalo valdymo teorijos teiginius, pavyzdžiui, burbulo sproginimas įvyko, bet kritimas buvo nežymus. 3. Patvirtinami logistinės kapitalo valdymo teorijos dėsniai: <ul style="list-style-type: none"> • burbulo sproginimas • didėjančio pelningumo paradoksas
Keliautojų skaičiaus logistinė analizė: Tunisas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tunisas yra vienintelė iš visų apžvelgtų poilsinių kelionių kryptų, kurios nuosmukis giliausias ir žemiau logistinės kreivės ribos. 2. Krizės stadija – kreivė nukrinta žemiau logistinės kreivės. Tai rodo gilesnį nuosmukį kitų kryptų atžvilgiu. 3. Patvirtinami logistinės kapitalo valdymo teorijos dėsniai: <ul style="list-style-type: none"> • rinkos ribotumas • didėjančio pelningumo paradoksas • burbulo sproginimas – ypač gilus nuosmukis, į žemesnį lygį nei buvo 2007 metais
Keliautojų skaičiaus logistinė analizė: Italija Graikija	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keliautojų skaičiaus į Graikiją ir Italiją svyravimai yra labai panašūs: po 2007 metais prasideda kylimas nuo logistinės kreivės, 2009 metais krintama iki logistinės kreivės. 2. Krizės stadija – kreivė susilygina su logistine kreive, gana stabili situacija – normalizuojasi. 3. Patvirtinami logistinės kapitalo valdymo teorijos dėsniai: <ul style="list-style-type: none"> • rinkos ribotumas • didėjančio pelningumo paradoksas • burbulo sproginimas

Šaltinis: sudaryta autorės

Pateiktoje lentelėje apibendrinami rezultatai, kurie buvo gauti trečioje darbo dalyje, atliekant empirinius tyrimus. Apibendrinant galima teigti, kad analizuoti rodikliai daugiau ar mažiau patvirtina logistinio kapitalo valdymo teorijos dėsnius.

Pirmoji iškelta hipotezė, kad keliautojų srautai į poilsines keliones sumažėjo dėl kelionių paketų rinkos prisotinimo patvirtinta, nors galima teigti, kad nuosmukis kelionės paketų sektoriuje

susijęs su bendru ekonomikos nuosmikiu ir dėl to sumažėjusiu vartojimu, tačiau kelionių paketų cikluose yra išvelgiami logistinei kapitalo valdymo teorijai būdingi bruožai: pelningumo paradoksas, prisotinimas, kaitimas ir po jo sekantis nuosmukis. Esant nuosmikiui vartojimas mažėja ir nors vartojimas tam tikroms prekėms nuosmukio metu gali išaugti, pavyzdžiui pirmos būtinybės prekėms, tačiau prabangos prekėms, prie kurių ir yra priskiriami kelionių paketai, yra skiriama daug mažiau gaunamų lėšų.

Antroji iškelta hipotezė, kad kelionių paketo inovacijos ciklas patvirtina logistinės kapitalo valdymo teorijos pagrindinius dėsnius patvirtinta, nes, nors kelionių paketai nepatiria prisotinimo, tačiau, analizuojant keliautojų srautų dinamiką į skirtingas poilsines šalis, visais atvejais pastebėta:

- 1) rinkos ribotumas-rinkos talpa;
- 2) didėjančio pelningumo paradoksas;
- 3) prisotinimas;
- 4) burbulų sprogdymas – krizės stadija.

Išvykstamojo turizmo sektoriuje, kai paslaugas teigia kelionių agentūros ir kelionių organizatoriai, 1996-2010 metų laikotarpiu išskirti 2 ciklai, kurių pirmasis 1996-2003 metais, o antrasis 2003-2010 metais. Pastebėtina, kad abu ciklai buvo 7 metų trukmės, o tokios trukmės ekonominiai ciklai yra priskiriami Juglar'o ciklams. Remiantis praktine informacija ir kelionių organizatorių pirmųjų šių metų mėnesių apibendrinimais ir prognozėmis, teigiama, kad šiais metais kelionių ciklas turėtų pradėti kilti po 2008 metų nuosmukio ir tuo turėtų prasidėti trečiasis ciklas išvykstamojo turizmo sektoriuje nuo 1996 metų. Kadangi abu buvę ciklai buvo 7 metų trukmės, todėl daroma prielaida, kad ir trečiasis ciklas bus 7 metų. Remiantis daroma prielaida trečiojo ciklo pabaiga turėtų būti 2017 metais, o maksimumas turėtų būti pasiektas 2014 arba 2015 metais.

IŠVADOS

1. Atlikus magistrinio darbo mokslinės literatūros teorinę apžvalgą nustatyta, kad ekonomikai būdingi svyravimai, kurie apibūdinami kaip ekonominiai ciklai, yra tokie reiškiniai, kuriuos keičia vis augantys pakilimai ir gilėjantys nuosmukiai, bei trumpėjantys periodai. Daugelis klasikinių ir kapitalo augimo modelių analizuoja ekonominio augimo ciklinius svyravimus neįvertindami ekonominio prisotinimo. Darbo analizei iš visų esamų ekonominių augimo modelių pasirinkta naujai sukurta ir vis labiau populiarėjanti *logistinė kapitalo valdymo teorija*. Ši teorija pasirinkta, nes ji patvirtina, kad ekonominis augimas yra ribotas ir negali būti begalinis. Ši teorija išskiria tokias pagrindines sąvokas, kuriomis aiškinami ekonominio augimo reiškiniai: *uždara ir atvira rinka kapitalo požiūriu, rinkos talpa arba potencialusis kapitalas, kapitalo niša, didėjančio pelningumo paradoksas, prisotinimas, burbulų sprogdimas-krizė*.

Logistinė kapitalo valdymo teorija tyrinėja reiškinius, kurie yra būdingi kapitalo požiūriu uždarams ar pusiau uždarams rinkoms, nes joms dėl rinkos talpos ar potencialaus kapitalo ribotumo yra būdingas perkaitimas. Kapitalo niša yra laisvoji dalis potencialiame kapitale. Pildantis kapitalo nišai ir artėjant prie prisotinimo kiekviena nauja investicija duoda didesnę grąžą nei buvo tikėtina, todėl atsiranda didėjančio pelningumo paradoksas. Prisotinus rinką sprogdsta burbulas ir įvyksta krizė.

2. Atlikus Lietuvos, Latvijos ir Danijos ekonomikų BVP, TUI ir išlaidų MTTP rodiklių statistinę palyginamąją analizę nustatyta, kad didžiausi BVP svyravimai 1996-2009 metais pasireiškė Lietuvoje ir Latvijoje, o Danijoje pastebėtini žymiai mažesni svyravimai. Tai parodo, kad Danijos, kaip išsivysčiusios, pažengusios valstybės, ekonomika yra daug stabilesnė. Be to, per krizę, kuri sąlygojo nuosmukį 2009 metais, ekonomikos lygio kritimas Lietuvoje ir Latvijoje buvo apie 3 kartus didesnis nei Danijoje, kuri nepasirūžė ir tokiais dideliais BVP tempais iki krizės.

Analizės rezultatai rodo, kad TUI ir išlaidų MTTP rodiklių svyravimai Danijoje yra žymiai didesni, be to, bendras lygis yra aukštesnis. Lietuvoje ir Latvijoje tiek TUI, tiek ir išlaidų MTTP lygis lyginant su Danija yra labai žemas. Tai parodo, kad šalis nesugeba pritraukti pakankamai investicijų, dėl to yra skiriamos daug mažesnės lėšos MTTP.

3. Atlikus keliautojų srautų, apsilankiusių užsienyje pasinaudojant kelionių organizatorių ir kelionių agentūrų paslaugomis, logistinę analizę su Loglet Lab 2 programiniu įrankiu galima teigti, kad nuo 1996 metų buvo 2 ciklai, pirmasis ciklas 1996-2003, antrasis 2003-2010. Taigi abiejų ciklų trukmė – 7 metai. Pirmojo ciklo maksimumas pasiektas 1999 metais. Kelionių paketų inovacijai yra svarbus antrasis ciklas, nes būtent jis siejamas su kelionių paketo inovacijos atsiradimu ir plėtojimu. Antrasis ciklas pasižymėjo žymiai didesniais augimo tempais.

Išvykstamasis turizmas Lietuvoje ypač išpopuliarėjo atsiradus užsakoviesiems reisams į šiltuosius kraštus.

4. Atlikus keliautojų srautų į pasirinktas poilsines šalis logistinę analizę su Loglet Lab 2 programine įranga pastebėta, kad daugeliu atveju keliautojų srautai augo pagal logistinę kreivę, 2008 metais didėjančio pelningumo paskatintas didžiulis augimas sąlygojo šuolį, bet burbului sprogtus, kreivės smuko žemiau logistinės kreivės ar tapo artimos jai. Pagal gautus rezultatus galima teigti, kad kelionių paketo inovacijos ciklui galima pritaikyti logistinio augimo pagrindinius teiginius.

Atlikus keliautojų srautų 2005-2009 metais į pasirinktas šešias šalis logistinę analizę nustatyta, kad antrasis keliautojų srauto ciklas daugeliu atveju sutampa su logistinio augimo kreive. Daugeliu atveju, t.y. kelionių srautai į Turkiją, Egiptą, Ispaniją, Italiją ir Graikiją svyravo apie logistinę kreivę, 2008 metais fiksuojamas staigus augimas, ypač didelis keliautojų srautų į Italiją, o 2009 metais pažymėtinas nuosmukis po burbulo sprogtimo. Visos minėtos kreivės nukrenta iki logistinės kreivės lygio ar žemiau. Keliautojų srautų į pagrindines poilsinių kelionių kryptis analizė parodo, kad inovacijos augimas negali būti begalinis, jis yra ribojamas vidinių ir išorinių veiksnių. Tam tikras produktas turi pasižymėti išskirtinumu, kol jis yra visiškai naujas pradžioje to užtenka, bet vėliau produktas turi būti tobulinamas. Naujausiais praktiniais duomenimis, nors tikslių statistinių duomenų dar nėra, bet numatoma, kad šiais metais kelionių paketų ciklas vėl stipriai šoktels į viršų, tai būtų galima pagrįsti tokiomis vadybinėmis naujovėmis: labai ankstyva pardavimų pradžia, žemos kainos, įvairios akcijos klientams, pvz. nemokamas kelionės draudimas, nemokamas parkavimas Vilniaus oro uoste. Todėl galima teigti, kad nuo 2010 metų bus fiksuojamas naujas ciklas.

5. Remiantis atliktomis analizėmis ir gautais rezultatais buvo patvirtinta pirmoji hipotezė **H1**: *Keliautojų srautai į poilsines keliones (kelionių paketų skaičius) sumažėjo dėl kelionių paketų rinkos prisotinimo*. Kelionių paketų rinka buvo prisotinta dėl sumažėjusio pragyvenimo lygio sumažėjus rinkos talpai. Smukus vartojimu sumažėjo ir rinkos talpa, dėl to įvyko prisotinimas. Nors rinkos talpa ir gali būti plečiama įvairiai būdais, tokiais kaip globalizacija, inovacijos ar reklama, tačiau labai svarbią reikšmę turi ir pragyvenimo lygis. Antroji iškelta hipotezė **H2**: *Kelionių paketo inovacijos ciklas patvirtina logistinės kapitalo valdymo teorijos pagrindinius teiginius* patvirtinta, nes atlikus logistines analizes nustatyta, kad kelionių paketų ciklą kreivės juda pagal logistinę kreivę ir joms yra būdingi logistinėje kapitalo valdymo teorijoje išskiriami reiškiniai: augimo ribotumas, didėjančio pelningumo paradoksas, burbulo sprogtimas. Kelionių paketo ciklo svyravimai yra susiję su bendru vartojimu sumažėjimu, todėl išvelgiami ir pagrindinius logistinės kapitalo valdymo teorijos dėsnius.

6. Atlikus analizę ir nustačius, kad 2 ciklai išvykstamojo turizmo sektoriuje buvo 7 metų trukmės, galima teigti, kad po 2010 metų vėl kaip numatoma pradėjęs kilti ciklas turėtų baigtis 2017 metais. Būna šiame sektoriuje vėl reikėtų laukti 2014 ar 2015 metais. Pastebėtina, kad rinkos talpa vis progresuoja – auga, bet ir krizės gilėja, be to ciklų periodai tampa vis trumpesni.

PASIŪLYMAI

Remiantis logistine kapitalo valdymo teorija galima bandyti tyrinėti labai įvairius reiškinius ekonomikoje, kuriems yra būdingas prisotinimas. Pasitelkiant šią teoriją galima atlikti tolimesnius tyrimus vadybinių inovacijų srityje, apžvelgiant platesnes laiko perspektyvas., pvz. tam tikros naujos vadybos filosofijos ar naujų vadybos principų, ar tam tikrų vadybos įrankių įsitvirtinimo tam tikroje pasirinktoje įmonėje ar organizacijoje analizė.

BULKEVIČIŪTĖ, Vaida (2011) *Logistic Analysis of Investments: cycle of holiday package innovation*. MBA Graduation Paper. Kaunas: Kaunas Faculty of Humanities, Vilnius University, 75 p.

SUMMARY

There are few scientific works based on logistic capital management theory, therefore it is expedient to use this theory for analysis of practical phenomena, such as innovations, economic growth. Innovations are very important for the processes in economic, because they create their own market and simultaneously enlarge market capacity. In this case it is possible to avoid or to distance downturn and crisis. Analysis of holiday package innovation shows, that there were already two seven years duration cycles, from 1996 till 2003 and from 2003 till 2010. Second cycle is essential for holiday package innovation. After results of analysis was predicted, that the third cycle of outbound tourism in Lithuania starts from 2010 and continues till 2017. The saturation is expected in 2014 or 2015. Logistic analysis of holiday package innovation has shown, that it is possible to adjust the main thesis of logistic capital management theory to tourism sector. Tourism sector, as all market, and holiday package, as other innovations, has its market, which is limited. Therefore the growth can't be endless, it is also limited. The growth over the border of potential capital stimulates the paradox of internal return. Saturation of the market cause the downturn and economic crisis.

LITERATŪRA

1. AGENOR, P.R (2000) *The Economics of Adjustment and Growth*. California: Academic Press. ISBN: 0-12-044555-7
2. ANDERSON W. (2010) Determinants of all-inclusive Travel expenditure. *Tourism Review*. Vol. 64 p. 4-15.
3. BAGDONAITĖ, R., NAVICKAS, V. (2004) *Business cycle formation and development in Lithuania*. Kaunas: Kauno technologijos universitetas. Inžinerinė ekonomika. ISSN 1392-2785. nr. 3(38), p. 20–25.
4. BOSSEL, H. (2004) *Systeme, Dynamik, Simulation. Modellbildung, Analyse und Simulation komplexer Systeme*. Norderstedt: Books und Demand GmbH. ISBN: 38334-0984-3.
5. BÜCHELIN, K. (2005) Marktformenmodell: ofenner-geschlossener Markt. [interaktyvus] [žiūrėta 2009 m. spalio mėn. 27 d.] Prieiga per internetą: <<http://www.ardt-sowi.de/projekte/wettbewerb/k2/k2-31.htm>>.
6. BULKEVIČIŪTĖ, V., GIRDZIJAUSKAS, S. (2009) Lisabonos strategija: inovacijos, tiesioginės investicijos, rinkos plėtra. *Ūkio plėtra: teorija ir praktika*. Konferencijų straipsnių santraukos. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. 14 p. ISBN: 978-9955-33-507-8.
7. BULKEVIČIŪTĖ, V., GIRDZIJAUSKAS, S. (2010) Inovacijos, tiesioginės investicijos, rinkos plėtra. *ES integracija: pasiekimai, iššūkiai ir perspektyvos*. Europos integracijos studijos. ISSN 2029-4883. Nr. 1 (2010), p. 7-12.
8. BULKEVIČIŪTĖ, V., GIRDZIJAUSKAS, S. (2010) Inovacijos, tiesioginės investicijos, rinkos plėtra. *Information Society and University studies*. Pranešimas.
9. BULKEVIČIŪTĖ, V., GIRDZIJAUSKAS, S. (2010) Inovacijos ciklą logistinė analizė. *Ūkio plėtra: teorija ir praktika*. Konferencijų straipsnių santraukos. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. 20 p. ISBN: 978-9955-33-618-1.
10. BURINSKIENĖ, A. (2010) Elektroninės komercijos technologijų taikymas plėtojant tarptautinę prekybą. Vilnius: Technika. Vilniaus Gedimino Technikos Institutas. Daktaro disertacija.
11. BURNS, A. F., MITCHELL, W. C. (1946) *Measuring Business Cycles*. New York: National of Economic Research. ISBN 9-78-087014085-3.
12. CAMERON, G. (2007) *Classical Growth Models*. New Palgrave Dictionary of Economics. University Oxford. [interaktyvus] [žiūrėta 2009 m. gruodžio 17 d.]. Prieiga per internetą: <<http://hicks.nuff.ox.ac.uk/users/cameron/papers/classical%20growthb.pdf>>.

13. CHENG, A., CHEN, C. (2008) The Technology Forecasting of New Materials: The Example of Nanosizes Ceramic Powders. *Romanian Journal of Economic Forecasting*. [interaktyvus] [žiūrėta 2011 m. kovo 17 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.ipe.ro/rjef/rjef4_08/rjef4_08_3.pdf>.
14. CHOQUETTE, E. (2009) *Productivity Spillovers from Foreign Direct Investment – Evidence from Denmark*. [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. spalio 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://pure.au.dk/portal-asb-student/files/7921/Thesis_all_to_print.pdf>
15. CORCORAN, L.M. (1996) An analysis of summer sun tourist – outbound package Holidays from Dublin Airport. [interaktyvus]. [žiūrėta 2011 m. balandžio mėn. 16 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.ucd.ie/gsi/pdf/29-2/holidays.pdf>>
16. CYPHER, J.M., DIETZ, J.L. (2004) *The Process of Economic Development*. ISBN: 0-415-25416-7.
17. DALY, J. D. (1998) *Managerial Economics. A Canadian Perspective*. Illinois: Irwin, 383 p. ISBN: 0256060002
18. DE BRUIJN, P., LAGENDIJK, A. (2005) *Regional innovation systems in the Lisbon strategy*. *European Planning Studies*. 13(8). P.1153-1172. [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. spalio 10d.]. Prieiga per internetą: <<http://dare.ubn.kun.nl/dspace/bitstream/2066/47130/1/47130.pdf>>.
19. DUBNIKOVAS, M., MOSKALIOVA, V., GIRZDIJAUSKAS, S. (2009) Analysis of the Share Price Bubbles in the Baltic Countries. *Business Information Systems Workshops*. Berlin Heidelberg: Springer Verlag. ISSN: 1865-1348.
20. EHRLICHER, W., ESENWEIN-ROTHE, I., JÜRGENSEN, H, ROSE, K. (1975) *Kompendium der Volkswirtschaftslehre*. Göttingen: Vandenhock & Ruprecht. ISBN: 3-525-13146-1.
21. ERNST & YOUNG (2006) „Investicijų plėtrą skatinančių priemonių identifikavimo ir pritaikymo Lietuvos sąlygomis programinė studija“. *Lietuvos Respublikos ūkio ministerija*. [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. gruodžio 9 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.ukmin.lt/lt/strategija/doc/UM_Investiciju%20skatinimas_Ataskaita.doc>
22. EU4journalists (2009) *Išlikti konkurencingą*. [interaktyvus]. [žiūrėta 2011 m. kovo mėn. 28 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.eu4journalists.eu/index.php/dossiers/lithuanian/C34>>
23. EUROPEAN COMMUNITIES (2005) A new star for the Lisbon Strategy. [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. gruodžio 9 d.]. Prieiga per internetą: <http://europa.eu/legislation_summaries/employment_and_social_policy/growth_and_jobs/c11325_en.htm>.

24. EUROPEAN COUNCIL (2000) Presidency Conclusions: Lisbon European Council. [interaktyvus]. [žiūrėta 2009m. gruodžio 19d.]. Prieiga per internetą: <http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_en.htm>
25. EUROSTAT (2010) Research and development, % GDP. [interaktyvus]. [žiūrėta 2010 m. gruodžio 16 d.]. Prieiga per internetą: <<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsc00001&plugin=1>>
26. FRIEDMAN, J. (1992) *Empowerment: The politics of alternative development*. Cambridge:Blackwell. ISBN: 1557863008.
27. GALINIENĖ, B., MELNIKAS, B., MIŠKINIS, A. ir kt. (2007) *Ekonomikos modernizavimas*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. 514 p. ISBN 978-9955-33-106-5.
28. GALLOUJ, F. (2002) *Innovation in the Service Economy*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited. ISBN: 978-1-84064-670-2
29. GIRDZIJAUSKAS, S. (2006) *Logistinė kapitalo valdymo teorija: determinuotieji metodai*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. ISBN 9986-19-825-9.
30. GIRDZIJAUSKAS, S., MACKEVIČIUS, R. (2009) Kapitalo augimo modeliai ir logistinė kapitalo valdymo teorija. Naujas požiūris į ekonomines krizes. *Ekonomika ir vadyba: 2009.14*. p.757-762. ISSN 1822-6515.
31. GIRDZIJAUSKAS, S., MACKEVIČIUS, R., ŠTREIMIKIENĖ, D. (2009a) Ekonominių svyravimų logistinė analizė. *Klaipėda: Journal of Management*. Nr. 2 (14). p. 75-81. ISSN 1648-7974.
32. GIRDZIJAUSKAS, S. ŠTREIMIEKINĖ, D. (2007) Logistinės funkcijos taikymas ribinių dydžių dėsningumų analizėje. *Vilniaus universitetas: Ekonomika*. 2007-78. p. 34-47. ISSN: 1392-1258.
33. GIRDZIJAUSKAS, S. (2008) The logistic theory of capital management: Deterministic methods – Introduction. *Transformations in Business & Economics*. p. 22-163. ISSN 1648-4460.
34. GIRDZIJAUSKAS, S., BOGULAUSKAS, V. (2005) The possibilities for the Application of the Logistic Model of Accumulation. *Engineering Economics*. No.1 (41). ISSN: 1392-2785.
35. GIRDZIJAUSKAS, S. (2010) *Pabaigos pradžia. Logisto samprotavimai permamentinės krizės tema*. [interaktyvus] [žiūrėta 2011 m. kovo 20 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.khf.vu.lt/attachments/article/216/stasys_girdzijauskas_romuva.pdf>
36. GÖCKE, M. (2000) *Learning-by-doing und endogenes Wachstum*. Heidelberg: Physica-Verlag. ISBN: 3-7908-1343-5.

37. GRANT, R. (2002) *Contemporary Strategy Analysis*. Oxford: Blackwell Business, ISBN: 9781405111805.
38. HEILBRONER, R. (1995) *Didieji ekonomistai: Adam Smith, Thomas Malthus, David Ricardo, Karl Marx, Thorstein Veblen, John Maynard Keynes, Joseph Schumpeter*. Vilnius: Atviras Lietuvos fondas. 394 p. ISBN: 9986-430-25-9.
39. HIRSHEY, M., PAPPAS, J.L. (1998) *Fundamentals of managerial economics*. Chicago: The Dryden Press, 842 p. ISBN: 9780030245831
40. KITCHIN, J. (1923) Cycles and Trends ir Economic Factors. *The Review of Economic Statistics*: Vol.5, No.1. [interaktyvus] [žiūrėta 2010 m. lapkričio 14 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.jstor.org/stable/1927031>>
41. KONDRATIEFF, N.D. (1935) The Long Waves in Economic Life. *The Review of Economic Statistics*: Vol.17, No.6. [interaktyvus] [žiūrėta 2010 m. lapkričio 14 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.jstor.org/stable/1928486>>.
42. LEXIKON VIMENTIS (2010) Konjunkturzyklus. [interaktyvus] [žiūrėta 2010 m. lapkričio 14 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.vimentis.ch/lexikon/264/Konjunkturzyklus.html>>
43. LIETUVOS STATISTIKOS DEPARTAMENTAS (2010) *Kas yra BNP ir BVP?* [interaktyvus] [žiūrėta 2010 m. gruodžio 16 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.stat.gov.lt/lt/faq/view/?id=890&PHPSESSID%20=99d53%20cf7bcd1994ed054956e5fb92b86>>.
44. MATEKONIENĖ, J. (2010) *Tarptautinis verslas ir firmų internacionalizacija: paskaitų medžiaga*.
45. MAULEVIČIUS, S.(2009) *Krizė ar verslo ciklai?* [interaktyvus] IFCon. [žiūrėta 2010 m. spalio 29 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.ifcon.lt/straipsniai/krize_ar_verslo_ciklai.pdf>
46. MELNIKAS, B., CHLIVICKAS, E., JAKUBAVIČIUS, A. ir kt. (2008) *Tarptautinis verslas: tarptautinės vadybos įvadas*. Vilnius: Technika. 415 p. ISBN 978-9955-28-331-7.
47. MICKEVIČIENĖ, R, TURKINA, L. (2004) Inžineriniai inovacinės ekonomikos kūrimo aspektai. *Klaipėda: Klaipėdos universiteto Jūrų technikos fakultetas*. [interaktyvus] [žiūrėta 2010 m. gruodžio 8 d.]. Prieiga per internetą: <neris.mii.lt/mt/straipsniai/200411/inz.doc>.
48. MODELSKI, G., THOMPSON, W.R. (2000) *Leading Sectors and World Powers: The Coevolution of Global Economics and Politics*. Columbia: University of South Carolina Press. ISBN: 1-57003-054-5. [interaktyvus] [žiūrėta 2010 m. gruodžio 8 d.]. Prieiga per internetą: <[http://books.google.lt/books?id=a-mMKb5fPKEC&lpg=PP1&ots=brbRoZg3x6&dq=MODELSKI%20Leading%20Sectors%20and%20World%20Powers%3A%20The%](http://books.google.lt/books?id=a-mMKb5fPKEC&lpg=PP1&ots=brbRoZg3x6&dq=MODELSKI%20Leading%20Sectors%20and%20World%20Powers%3A%20The%20)>

20Coevolution%20of%20Global%20Economics%20and%20Politics&pg=PR15#v=onepage
&q&f=false>

49. MOSKALIOVA, V. (2009) *Netvarių ekonominių situacijų logistinė analizė*. Mokslo daktaro disertacija. [interaktyvus] [žiūrėta 2011 m. kovo 17 d.]. Prieiga per internetą: <http://vddb.laba.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2009~D_20091228_152029-98237/DS.005.0.01.ETD>
50. MOSKALIOVA, V., GIRDZIJAUSKAS, S. (2005) Finansinių piramidžių stabilumo modeliavimas. *Informacijos mokslai*: 35/2005. p. 158-169. ISSN: 1392-0561. [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. gruodžio mėn. 18 d.]. Prieiga per internetą: <www.ceeol.com>.
51. NAVICKAS, V., BAGDONAITĖ, R., JUŠČIUS, V. (2006) Business cycle and small business. KTU: *Inžinerinė ekonomika*. Nr. 3 (48). P. 36-42. ISSN 1392-2785.
52. NORKUS, Z. (2010) *Ar jau atėjo penktoji „Kondratjevo žiema“?* Lietuvos mokslų akademija: Pranešimas 2010 m. gruodžio mėn. 2 d.
53. NOVATURAS (2011) *Nepaisant situacijos Tunise ir Egipte, „Novaturas“ prognozuoja 25 proc. augimą*. [interaktyvus]. [žiūrėta 2011 m. balandžio mėn. 12 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.novaturas.lt/tp_naujiena.php?id=1297250760>
54. OECD (2002) *Foreign Direct Investment for Development: Maximizing Benefits, Minimising Costs*. [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. gruodžio 19 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.oecd.org/dataoecd/47/51/1959815.pdf>>
55. PAŠKEVIČIUS, V., STAŠKEVIČIUS, J. (2001) *Inovacijos ir ūkio raida*. Monografija. Vilnius: Technika. 132 p. ISBN 9986-05- 475-3.
56. PETERSON, W. C. (1978) *Income, Employment and Economic Growth*. New York: W. W. Norton & Company Inc., 631 p. ISBN: 0393090698
57. PRAKAPIENĖ, D. (2008) Išvykstamasis turizmas Baltijos šalyse: būklės analizė. [interaktyvus]. [žiūrėta 2011 m. kovo mėn. 20 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.ttvam.lt/uploads/documents/leidiniai_versl_teis_akt_t1/1208.pdf>
58. PROOPS, J., SAFANOV, P. (2004) *Modelling in Ecological Economics*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited. ISBN: 1-84376-222-6.
59. PRÜß, J.W, SCHNAUBEL, R., ZACHER, R. (2007) *Mathematische Modelle in der Biologie. Deterministische homogene Systeme*. Basel: Birkhäuser Verlag AG. ISBN: 978-3-7643-8436-4.
60. QUIROGA, I. (1990) Characteristics of package tours in Europe, *Annals of Tourism Research*, 17(2), 185-207.

61. RAZAUSKAS, T. (2009) The Cycles of Economic Development and Depression within the Different Sectors of Economy. *Ekonomika ir vadyba: 2009.14*. p.224-237. ISSN 1648-9098.
62. ROBERTSON, T.S. (1971) *Innovative behavior and communication*. New York: Holt, Rinehart and Winston Inc.
63. ROCKEFELLER UNIVERSITY (2010) *Logistic Analysis: What ist Loglet Lab?* [interaktyvus]. [žiūrėta 2011 m. kovo mėn. 17 d.]. Prieiga per internetą: <<http://phe.rockefeller.edu/LogletLab/>>
64. ROGERS, E.M. (1995) *Diffusion of innovations*. New York: The Free Press.
65. SALVATORE, D. (2004) *Managerial Economics in a Global Economy with Economics Application Card*. Australia: South – Western Thomson Learning, 752 p. ISBN: a. 0-324-17187-0.
66. SILVER, S.D. (2000) *Consuming Knowledges*. Boston: Kluwer Academic Publishers. ISBN:0-7923-8689-2.
67. SNIEŠKA, V., VASAUSKAITĖ, J. (2005) Innovations in Enlarged European Union from the Point of Innovation Diffusion Theory. Kaunas: *Engineering Economics* No 2 (42).
68. STATISTIKOS DEPARTAMENTAS (2010) *Atvykstamasis ir išvykstamasis turizmas, kai keliones organizuoja ir paslaugas teikia turizmo įmonės*. [interaktyvus]. [žiūrėta 2010 m. gruodžio mėn. 18 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.stat.gov.lt/lt/pages/view/?id=1269>>
69. STATISTIKOS DEPARTAMENTAS (2011) *Metiniai bendro vidaus produkto duomenys*. [interaktyvus]. [žiūrėta 2011 m. balandžio mėn. 6 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.stat.gov.lt/lt/pages/view/?id=1118>>.
70. STATISTIKOS DEPARTAMENTAS (2010) *Išlaidos mokslinių tyrimų ir technologijų plėtrai*. [interaktyvus]. [žiūrėta 2011 m. kovo mėn. 28 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.stat.gov.lt/lt/pages/view/?id=1209>>.
71. STATISTIKOS DEPARTAMENTAS (2010) *Tiesioginės užsienio investicijos metų pabaigoje pagal šalis investuotojas*. [interaktyvus]. [žiūrėta 2011 m. kovo mėn. 28 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.stat.gov.lt/lt/pages/view/?id=2410>>.
72. STATISTIKOS DEPARTAMENTAS (2011) *Metiniai kelionių agentūrų ir kelionių organizatorių duomenys: Atvykstamasis ir išvykstamasis turizmas, kai keliones organizuoja ir paslaugas teikia kelionių agentūros ir kelionių organizatoriai. Požymiai: metai. (1995-2010)*. [interaktyvus]. [žiūrėta 2011 m. kovo mėn. 28 d.]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1152>>
73. STATISTIKOS DEPARTAMENTAS (2010) *Metiniai išvykstamojo turizmo duomenys: Išvykusių Lietuvos turistų kelionės ir nakvynės. Požymiai: kelionės tikslas, šalis. (2005-*

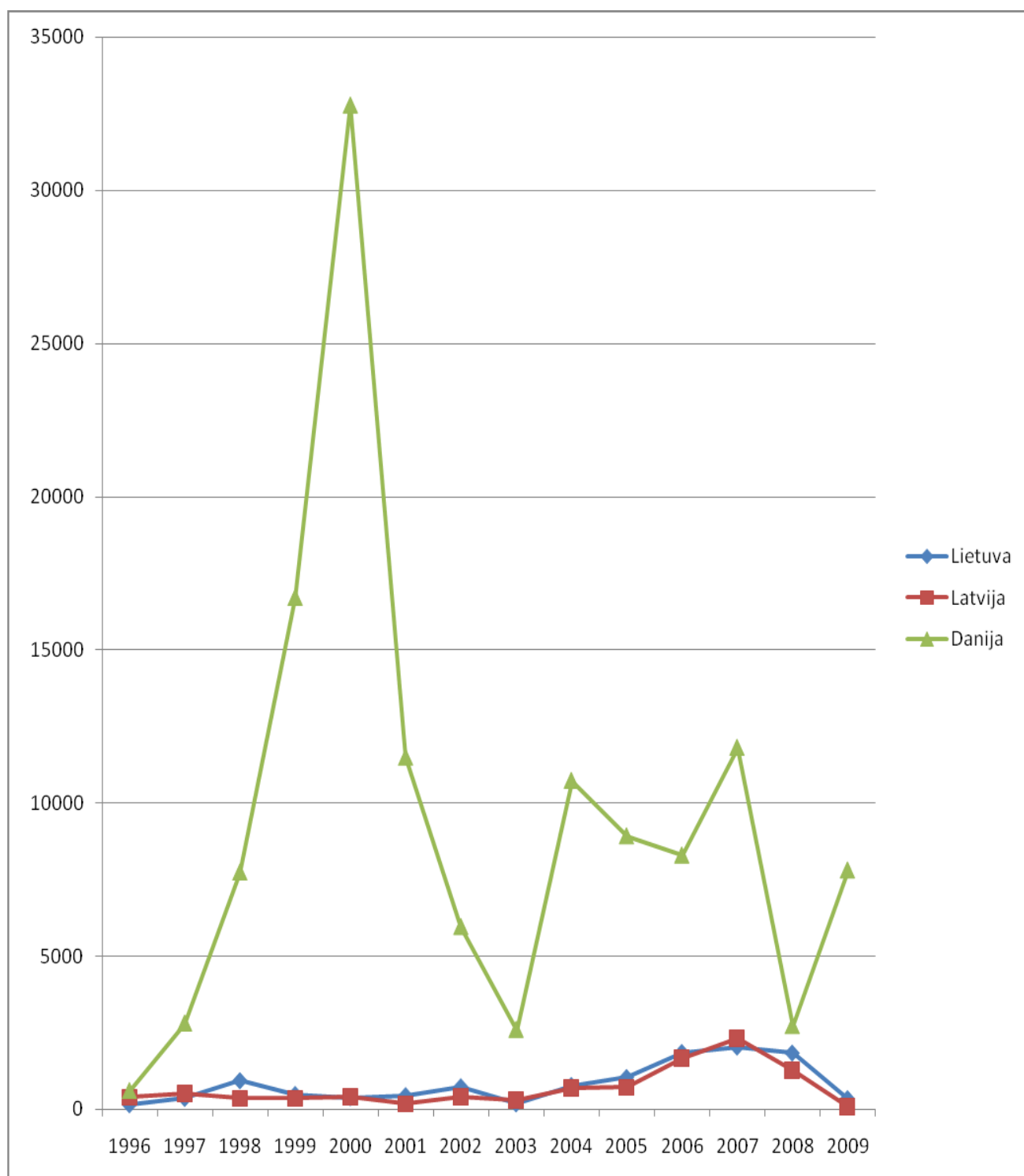
- 2009). [interaktyvus]. [žiūrėta 2011 m. kovo mėn. 31 d.]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1440>>
74. STONEMAN, P. (2002). *The economics of technological diffusion*. Oxford: Wiley-Blackwell, 294 p. ISBN: 0-631-21977-3.
75. THOMSON, C.M., PEARCE, D.G. (1980) Market segmentation of New Zealand package tours, *Journal of Travel Research*, 19(2), 3-6.
76. UNITED NATIONS (2001) World Investment Report 2001. [interaktyvus]. [žiūrėta 2010 m. gruodžio mėn. 19 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.unctad.org/en/docs/wir2001_en.pdf>.
77. UNITED NATIONS (2003) World Investment Report 2003. [interaktyvus]. [žiūrėta 2010 m. gruodžio mėn. 19 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.unctad.org/en/docs/wir2003light_en.pdf>
78. UNITED NATIONS (2010) World Investment Report 2010. [interaktyvus]. [žiūrėta 2010 m. lapkričio mėn. 21 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.unctad.org/en/docs/wir2010_en.pdf>.
79. UTTERBACK, J.M. (1994) *Mastering the Dynamics of Innovation*. Cambridge, Harvard Business School Press.
80. VAHRENKAMP, R. (2005) *Logistik: Management und Strategien*. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH. ISBN: 3-486-57709-3
81. VALSTYBINIS TURIZMO DEPARTAMENTAS (2002) Lietuvos turizmo plėtros dešimtmetis 1992-2002 metais. [interaktyvus]. [žiūrėta 2010 m. lapkričio mėn. 14 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.tourism.lt/lt/stat/turlt10.pdf>>.
82. VASAUSKAITĖ, J., KRUŠINSKAS, R.(2009) Technologijų gyvavimo ciklo ir strateginių sprendimų sąveika įmonės konkurencingumo užtikrinimui. *Kaunas: Ekonomika ir vadyba*. P.1009-1017. ISSN 1822-6515.
83. VASAUSKAITĖ J. (2010) Naujos technologijos diegimo laiko parinkimas technologijos ir efektyvumo parametro pagrindu. *Daktaro disertacija. Kauno technologijos universitetas*. 2010.
84. VYRIAUSYBĖS SPAUDOS TARNYBA (2005) *Lisabonos strategijoje keliami ambicingi Lietuvos ekonomikos tikslai*. [interaktyvus]. [žiūrėta 2009 m. gruodžio mėn. 18 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.ldb.lt/Informacija/DarboRinka/Publikacijos/Attachments/2635/lisabonos_starteg_lietuvos_tikslai.doc>.
85. VONORTAS, N.S. (1997) *Cooperation in Research and Development*. Kluwer Academic publishers, Boston.

86. WEHNER, R., GEHRING, W. (2007) *Zoologie*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG. ISBN:
978-3-13-772724-8.

PRIEDAI

1. TUI įplaukos 1996-2009 metais Lietuvoje, Latvijoje ir Danijoje (mln.dol.).....	81
2. Kondratjevo banga.....	82
3. Iš Lietuvos atostogoms į užsienį išvykstantys keliautojai, tūkst.....	83
4. Išvykstamasis turizmas: pagrindinės turistinės šalys 2005-2009 metais.....	84
5. Lietuvos keliautojų srautų į Turkiją logistinė analizė.....	85
6. Lietuvos keliautojų srautų į Egiptą logistinė analizė.....	86
7. Lietuvos keliautojų srautų į Ispaniją logistinė analizė.....	87

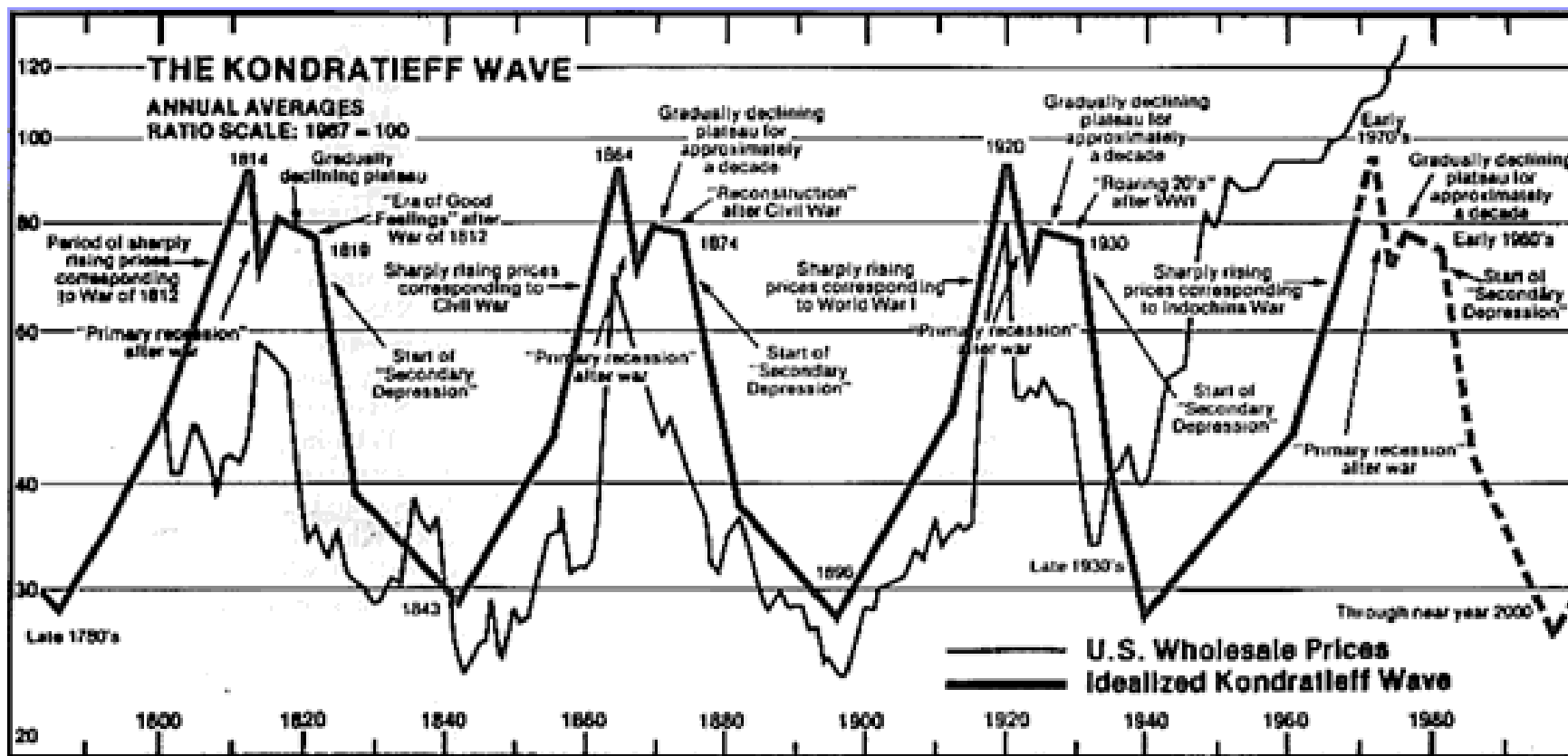
TUI įplaukos 1996-2009 metais Lietuvoje, Latvijoje ir Danijoje (mln.dol.)



	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Lietuva	152	355	926	486	379	446	732	179	773	1032	1840	2015	1823	348
Latvija	382	521	357	347	410	164	396	292	699	713	1664	2322	1261	72
Danija	598	2801	7730	16700	32772	11486	5953	2595	10722	8916	8286	11804	2717	7800

Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal UNCTAD

KONDRATJEVO BANGA



Šaltinis: <http://robertew.com/invest/html/kondratieff.shtml>

Iš Lietuvos atostogoms į užsienį išvykstantys keliautojai, tūkst.

	2005	2006	2007	2008	2009
EG Egiptas	22,8	29	46,3	59,8	49,6
GR Graikija	5,9	11,6	22,8	34,4	22,7
ES Ispanija	9,7	13,1	16,3	24,9	20
IT Italija	11,2	15,6	18,1	36,2	17,5
TN Tunisas	16,8	16,3	11,8	17,2	10,8
TR Turkija	38,7	52,6	52,9	72,5	59,7
Bendras lygis	698,4	679	710,5	865,3	643,9

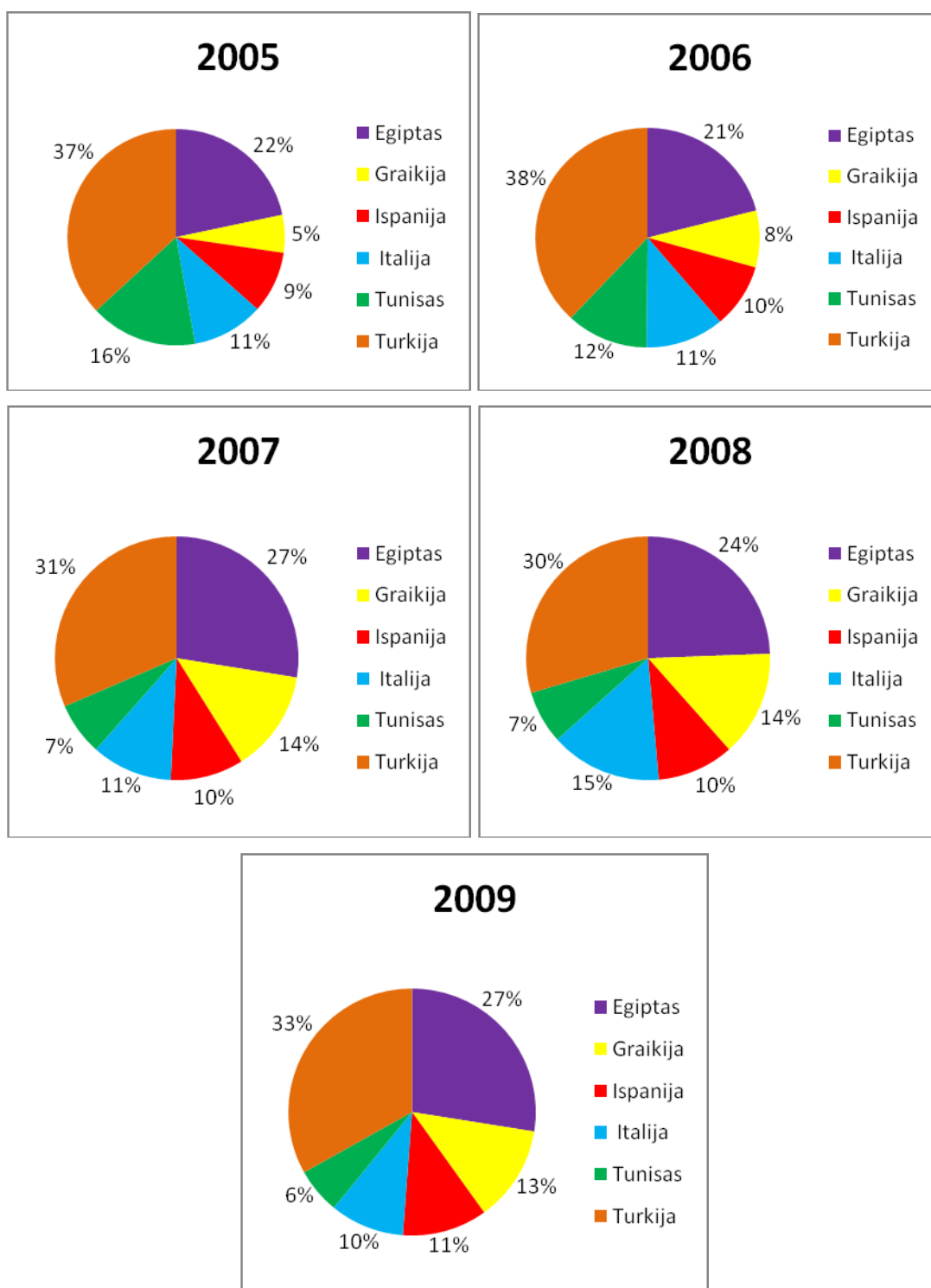
Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Statistikos departamentas (2010) *Metiniai išvykstamojo turizmo duomenys: Išvykusių Lietuvos turistų kelionės ir nakvynės. Požymiai: kelionės tikslas, šalis.* (2005-2009).

**Iš Lietuvos atostogoms į užsienį išvykstantys keliautojai (tūkst.),
keliautojų skaičiaus pokyčiai (%)**

	2005	2006	2007	2008	2009
EG Egiptas	22,8	29	46,3	59,8	49,6
		27,19%	59,66%	29,16%	-17,06%
	2005	2006	2007	2008	2009
GR Graikija	5,9	11,6	22,8	34,4	22,7
		96,61%	96,55%	50,88%	-34,01%
	2005	2006	2007	2008	2009
ES Ispanija	9,7	13,1	16,3	24,9	20
		35,05%	24,43%	52,76%	-19,68%
	2005	2006	2007	2008	2009
IT Italija	11,2	15,6	18,1	36,2	17,5
		39,29%	16,03%	100,00%	-51,66%
	2005	2006	2007	2008	2009
TN Tunisas	16,8	16,3	11,8	17,2	10,8
		-2,98%	-27,61%	45,76%	-37,21%
	2005	2006	2007	2008	2009
TR Turkija	38,7	52,6	52,9	72,5	59,7
		35,92%	0,57%	37,05%	-17,66%
	2005	2006	2007	2008	2009
Bendras lygis	698,4	679	710,5	865,3	643,9
		-2,78%	4,64%	21,79%	-25,59%

Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Statistikos departamentas (2010) *Metiniai išvykstamojo turizmo duomenys: Išvykusių Lietuvos turistų kelionės ir nakvynės. Požymiai: kelionės tikslas, šalis.* (2005-2009).

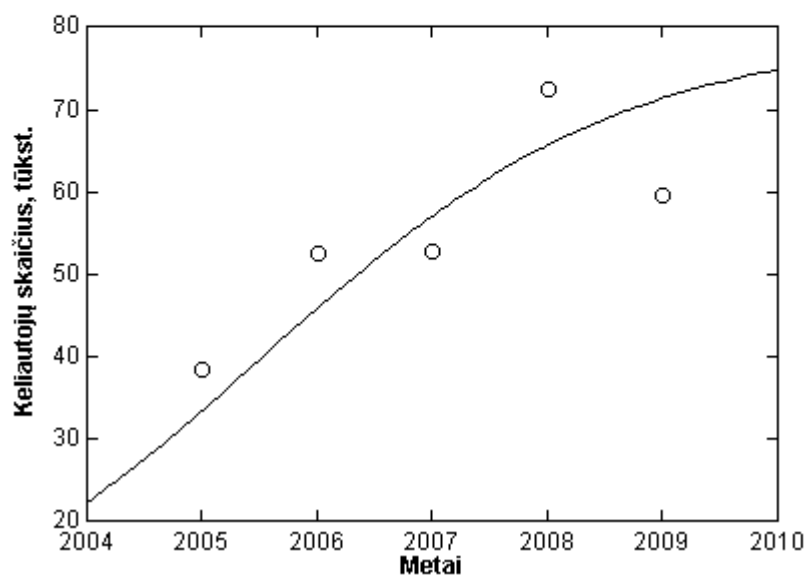
Išvykstamasis turizmas: pagrindinės turistinės šalys 2005-2009 metais



Lietuvos keliautojų srautų į Turkiją logistinė analizė

Transforms		# of pulses: <input type="text" value="1"/>		
<input checked="" type="radio"/> Normal	Residuals		Saturation (K)	<input type="text" value="79,3"/>
<input type="radio"/> Decomposed	<input checked="" type="radio"/> Off	<input type="radio"/> Absolute	Midpoint (tm)	<input type="text" value="2 005,5"/>
<input type="radio"/> Fisher-Pry	<input type="radio"/> Percentage		Time (dT)	<input type="text" value="7"/>
<input type="radio"/> Bell curves			Displace	<input type="text" value="0"/>
			<input type="button" value="Fit"/>	<input type="button" value="CM"/>

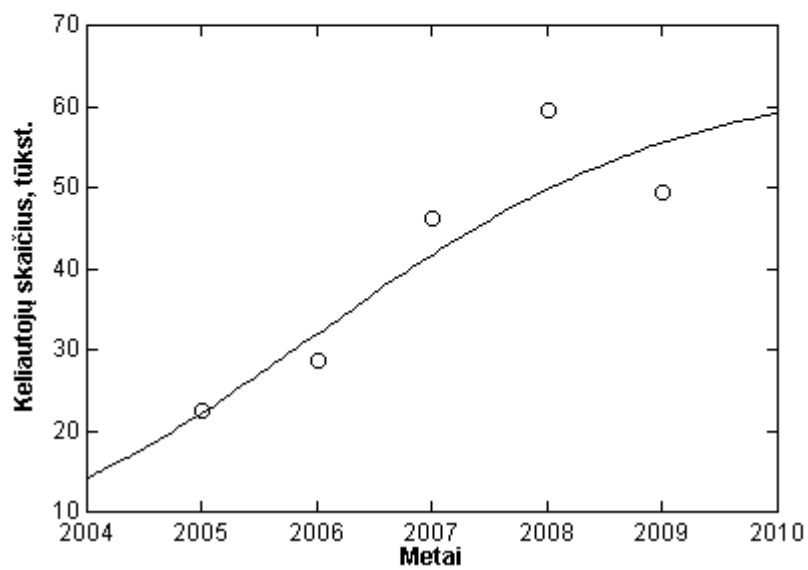
Keliautojų srautų į Turkiją logistinė analizė



Lietuvos keliautojų srautų į Egiptą logistinė analizė

Transforms		# of pulses:	1		
<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="radio"/> Decomposed	Residuals		Saturation (K)	64,1
<input type="radio"/> Fisher-Pry	<input type="radio"/> Bell curves	<input checked="" type="radio"/> Off	<input type="radio"/> Absolute	Midpoint (tm)	2 006
		<input type="radio"/> Percentage		Time (dT)	7
				Displace	0
				Fit	CM

Keliautojų srautų į Egiptą logistinė analizė



Lietuvos keliautojų srautų į Ispaniją logistinė analizė

-Transforms		# of pulses:	1		
<input checked="" type="radio"/> Normal	Residuals		<input checked="" type="radio"/> Off	Saturation (K)	26,2
<input type="radio"/> Decomposed	<input type="radio"/> Absolute			Midpoint (tm)	2 006
<input type="radio"/> Fisher-Pry	<input type="radio"/> Percentage			Time (dT)	6
<input type="radio"/> Bell curves				Displace	0
				Fit	CM

Keliautojų srautų į Ispaniją logistinė analizė

