



VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

VERSLO VADYBOS FAKULTETAS

FINANSŲ INŽINERIJOS KATEDRA

Agnė Masevičiūtė

**LIETUVOS GYVYBĖS DRAUDIMO RINKOS PLĖTROS PROGNOZĖ
PROGNOSTICATION OF LIFE INSURANCE MARKET DEVELOPMENT
IN LITHUANIA**

Baigiamasis magistro darbas

Inžinerinės ekonomikos ir vadybos studijų programa, valstybinis kodas 62603S113

Verslo aplinkos valdymo specializacija

Vadybos ir administravimo mokslo kryptis

Vilnius, 2011

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

VERSLO VADYBOS FAKULTETAS

FINANSŲ INŽINERIJOS KATEDRA

TVIRTINU

Katedros vedėja

____ Rima Tamošiūnienė ____

(Parašas)

(Vardas, pavardė)

(Data)

Agnė Masevičiūtė

LIETUVOS GYVYBĖS DRAUDIMO RINKOS PLĖTROS PROGNOZĖ
PROGNOSTICATION OF LIFE INSURANCE MARKET DEVELOPMENT
IN LITHUANIA

Baigiamasis magistro darbas

Inžinerinės ekonomikos ir vadybos studijų programa, valstybinis kodas 62603S113

Verslo aplinkos valdymo specializacija

Vadybos ir administravimo mokslo kryptis

Vadovas _____

(Moksl. laipsnis, vardas, pavardė)

(Parašas)

(Data)

Konsultantas _____

(Moksl. laipsnis, vardas, pavardė)

(Parašas)

(Data)

Konsultantas _____

(Moksl. laipsnis, vardas, pavardė)

(Parašas)

(Data)

Vilnius, 2011

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS
VERSLO VADYBOS FAKULTETAS
FINANSŲ INŽINERIJOS KATEDRA

Socialinių mokslų mokslo sritis

Vadybos ir administravimo mokslo kryptis

Vadybos ir verslo administravimo studijų kryptis

Inžinerinės ekonomikos ir vadybos studijų programa, valstybinis kodas 62603S113

Verslo aplinkos valdymo specializacija

TVIRTINU

Katedros vedėja

____Rima Tamošiūnienė____
(Parašas)

(Vardas, pavardė)

(Data)

BAIGIAMOJO MAGISTRO DARBO

UŽDUOTIS

2011-.....-.....Nr.
Vilnius

StudenteiAgnei Masevičiūtei.....
(Vardas, pavardė)

Baigiamojo darbo tema:
.....Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtros prognozė.....

patvirtintam. d. dekanų potvarkiu Nr.....

Baigiamojo darbo užbaigimo terminas 2011 m. sausio 5 d.

BAIGIAMOJO DARBO UŽDUOTIS:

Apibendrinus gyvybės draudimo sąvokų įvairovę ir veiklos klasifikaciją, susisteminti gyvybės draudimo rinkos ir gyvybės draudimo bendrovių vertinimo rodiklius. Įvertinti gyvybės draudimo rinkos dalyvių padėtį ir atlikti gyvybės draudimo įmokų prognozę 2010–2013 metams pasirinktais metodais.

Baigiamojo darbo rengimo konsultantai:
.....
.....
(Moksl. laipsnis, vardas, pavardė)

Vadovas
(Parašas) (Moksl. laipsnis, vardas, pavardė)

Užduotį gavau

.....
(Parašas)
.....
(Vardas, pavardė)
.....
(Data)

Vilniaus Gedimino technikos universiteto egzaminų sesijų
ir baigiamųjų darbų rengimo bei gynimo organizavimo
tvarkos aprašo 2010–2011 m. m.

6 priedas

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Agnė Masevičiūtė

(Studento vardas ir pavardė, studento pažymėjimo Nr.)

Verslo vadybos fakultetas

(Fakultetas)

Inžinerinės ekonomikos ir vadybos, VALfm-09

(Studijų programa, akademinė grupė)

BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO)

SAŽININGUMO DEKLARACIJA

2011 m. sausio 4 d.

(Data)

Patvirtinu, kad mano baigiamasis darbas (projektas) tema Lietuvos gyvybės draudimo
rinkos plėtros prognozė

patvirtintas 20 11 m. spalio 4 d. dekanų potvarkiu Nr. 367vv, yra

savarankiškai parašytas. Šiame darbe (projekte) pateikta medžiaga nėra plagijuota. Tiesiogiai ar netiesiogiai
panaudotos kitų šaltinių citatos pažymėtos literatūros nuorodose.

Parenkant ir įvertinant medžiagą bei rengiant baigiamąjį darbą (projektą), mane konsultavo
mokslininkai ir specialistai: Lituanistė Rasuolė Vladarskienė

Mano darbo (projekto) vadovas doc. dr. Daiva Jurevičienė

Kitų asmenų indėlio į parengtą baigiamąjį darbą (projektą) nėra. Jokių įstatymų nenumatytų piniginių
sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs(-usi).

(Parašas)

AGNĖ MASEVIČIŪTĖ

(Vardas ir pavardė)

Vilniaus Gedimino technikos universitetas

Verslo vadybos fakultetas

Finansų inžinerijos katedra

ISBN

ISSN

Egz. sk.

Data-....-....

Verslo vadybos studijų programos baigiamasis magistro darbas

Pavadinimas **Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtros prognozė**

Autorius **Agnė Masevičiūtė** Vadovas doc. dr. **Daiva Jurevičienė**

Kalba

X

lietuvių

užsienio

Anotacija

Baigiamajame magistro darbe nagrinėjama gyvybės draudimo tema, analizuojama gyvybės draudimo rinka Lietuvoje ir įvertinamos galimos gyvybės draudimo paslaugų rinkos plėtros prognozės.

Pirmajame skyriuje pateikiami draudimo veiklos požymiai, gyvybės draudimo samprata, apibrėžiamas gyvybės draudimas, jo klasifikavimas, vadovaujantis skirtingų autorių mokslo darbais. Pateikiami gyvybės draudimo rinkos rodikliai ir metodika.

Antrajame skyriuje pateikta Lietuvos gyvybės draudimo rinkos 2003–2009 metų analizė, kurioje aptariama gyvybės draudimo bendrovių rinkos struktūra, išskiriant didžiausias įmones, veikiančias rinkoje, jų užimamos rinkos dalį, naujai sudarytų ir nutrauktų sutarčių skaičiaus dinamika, sukurta pridėtinė vertė, gyvybės draudimo bendrovių turto ir techninių atidėjinių dinamika, gyvybės draudimo bendrovių teikiamos paslaugos. Atlikta gyvybės draudimo įmonių pelningumo analizė, pateikta netiesioginių ir tiesioginių gyvybės draudimo rinkos rodiklių kaita ir dydžių analizė.

Trečiajame skyriuje pateikiamas Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtros galimybių įvertinimas, naudojant regresinės analizės ir ekstrapoliacijos metodus. Išnagrinėjus teorinius ir praktinius gyvybės draudimo ir jo rinkos ypatumus, pateikiamos baigiamojo darbo išvados.

Darbą sudaro 6 dalys: įvadas, gyvybės draudimo teoriniai aspektai, Lietuvos gyvybės draudimo rinkos ir jos dalyvių įvertinimas, Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtros įvertinimas, išvados, literatūros sąrašas.

Darbo apimtis – 82 p. teksto be priedų, 14 iliustr., 21 lent., 63 bibliografiniai šaltiniai.

Atskirai pridedami darbo priedai.

Prasminiai žodžiai: draudimo išsiplėtimas, draudimo prasiskverbimas, draudimo tankis, gyvybės draudimas, gyvybės draudimo rinka, gyvybės draudimo perspektyvos.

Vilnius Gediminas Technical University
Faculty of **Business management**
Department of **Finance engineering**

ISBN ISSN
Copies No.
Date-....-....

Business Management study programme master thesis.

Title: **Prognostication of life insurance market development in Lithuania**

Author **Agnė Masevičiūtė** Academic supervisor **Daiva Jurevičienė**

Thesis language

☒ Lithuanian
☐ Foreign (English)

Annotation

In the final Master Diploma Life insurance industry in Lithuania is thoroughly analyzed: current situation in the market, main tendencies and expansion prognostications.

The first chapter provides insurance activity's aspects, as well as life insurance concept, classification, from different authors perspectives. Life insurance market indexes and methodology are also introduced.

The second chapter provides Lithuania's life insurance market analysis from year 2003 to 2009. In market analysis section, life insurance companies market structure, the biggest life insurance companies in the market, their market share, dynamics of newly underwritten and interrupted contracts, accumulated added value, dynamics of life insurance companies' assets and technical provisions are analysed. The section also analyses life insurance companies' profitability. Changes of direct and indirect life insurance market indexes are provided as well as analysis of values.

In the third section Lithuania's life insurance market expansion perspectives analysis is done, using regression and extrapolation methods. The conclusions are made after careful consideration of theoretical and practical life insurance market aspects.

The paper consists of 6 parts: introduction, theoretical aspects of life insurance, analysis of Lithuania's life insurance market and its participants, evaluation of Lithuania's life insurance market expansion analysis, conclusions and references.

Thesis consist of 82 p. text without appendixes, 14 pictures, 21 tables, 63 bibliographical entries.

Appendixes included.

Keywords: life insurance, life insurance market, life insurance perspectives, insurance density, insurance expansion, insurance penetration.

TURINYS

1. GYVYBĖS DRAUDIMO TEORINIAI ASPEKTAI.....	18
1.1 Gyvybės draudimo (paslaugų) samprata ir klasifikavimas	18
1.2 Gyvybės draudimo rinkos ir jos dalyvių vertinimo rodikliai	26
2. LIETUVOS GYVYBĖS DRAUDIMO RINKOS IR JOS DALYVIŲ ĮVERTINIMAS	32
2.1. Gyvybės draudimo rinkos įvertinimas	32
2.1.1. Gyvybės draudimo rinkos struktūros analizė.....	32
2.1.2. Netiesioginiai gyvybės draudimo rinkos rodikliai	40
2.1.3. Tiesioginiai gyvybės draudimo rinkos rodikliai	42
2.2. Gyvybės draudimo įmonių veiklos įvertinimas	43
2.2.1. Gyvybės draudimo įmonių teikiamų paslaugų įvertinimas	43
2.2.2. Gyvybės draudimo įmonių pelningumo analizė	47
3. LIETUVOS GYVYBĖS DRAUDIMO RINKOS PLĖTROS ĮVERTINIMAS	51
3.1. Gyvybės draudimo rinkos plėtros galimybių įvertinimas: teorinis aspektas.....	51
3.2. Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtros galimybių įvertinimas, naudojant regresinės analizės metodą	61
3.3. Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtros galimybių įvertinimas, naudojant ekstrapoliacijos metodą	70
IŠVADOS.....	74
LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	76
PRIEDAI	82

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. Gyvybės draudimo samprata	21
2 lentelė. V. Kindurio gyvybės draudimo paslaugų klasifikavimas pagal įvairius požymius.....	22
3 lentelė. Dažniausiai autorių išskiriami netiesioginiai draudimo rinkos rodikliai	28
4 lentelė. Dažniausiai autorių išskiriami tiesioginiai draudimo rinkos rodikliai.....	28
5 lentelė. Gyvybės draudimo bendrovės, veikiančios Lietuvoje	33
6 lentelė. Gyvybės draudimo bendrovių skaičius ir sukurta pridėtinė vertė 2003–2009 metais	36
7 lentelė. Netiesioginiai Lietuvos gyvybės draudimo rinkos rodikliai 2003–2009 metais	40
8 lentelė. Tiesioginiai Lietuvos gyvybės draudimo rinkos rodikliai 2003–2009 metais.....	42
9 lentelė. Lietuvos gyvybės draudimo įmonių teikiamos paslaugos	44
10 lentelė. Lietuvos gyvybės draudimo įmonių teikiami produktai pagal lėšų investavimo būdo pasirinkimą	45
11 lentelė. Tradicinis kaupiamasis gyvybės draudimas su garantuotomis palūkanomis Lietuvoje 2010 metais.....	46
12 lentelė. Lietuvos gyvybės draudimo įmonių pelningumo rodikliai 2003–2009 metais	49
13 lentelė. Kiekybiniai prognozavimo metodai pagal A. Budrevičių, A. Pabedinskaitę ir S. Stoškų55	
14 lentelė. Lietuvos gyvybės draudimo plėtros prognozių sudarymo etapai	60
15 lentelė. Porinių koreliacijų matrica.....	63
16 lentelė. Gyvybės draudimo įmokos vienam gyventojui 1998–2009 metais, kai nepriklausomas kintamasis – BVP vienam gyventojui	69
17 lentelė. Gyvybės draudimo įmokos vienam gyventojui 1998–2009 metais, kai nepriklausomi kintamieji – DU ir vidutinė gyvenimo trukmė	69
18 lentelė. Gyvybės draudimo įmokų vienam gyventojui prognozė 2010–2013 metais, kai nepriklausomas kintamasis – BVP vienam gyventojui	70
19 lentelė. Gyvybės draudimo įmokų vienam gyventojui prognozė 2010–2013 metais, kai nepriklausomi kintamieji – DU ir vidutinė gyvenimo trukmė	70
20 lentelė. Gyvybės draudimo įmokų vienam gyventojui prognozė 2010–2013 metais, kai žinomas absoliutinis lygio padidėjimas Δy	71

21 lentelė. Gyvybės draudimo įmokų vienam gyventojui prognozė 2010–2013 metais, kai žinomas vidutinis didėjimo tempas <i>Td</i>	72
--	----

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Ekonominė ūkio subjektų veikla.....	18
2 pav. Patikslinta draudimo samprata.....	20
3 pav. Gyvybės draudimo grupės pagal J. Čepinskį, D. Raškinį, R. Stankevičių ir A. Lezgovko....	24
4 pav. Santykinų rodiklių grupavimas Lietuvos autorių darbuose	31
5 pav. Santykiniai pelningumo rodikliai	31
6 pav. Gyvybės draudimo bendrovių rinkos struktūra Lietuvoje 2003–2009 metais.....	34
7 pav. Gyvybės draudimo bendrovių užimama rinkos dalis (%) 2009 metais	35
8 pav. Naujai sudarytų ir nutrauktų gyvybės draudimo sutarčių skaičius Lietuvoje 2003–2009 metais.....	37
9 pav. Gyvybės draudimo bendrovių turtas ir techniniai atidėjiniai Lietuvoje 2003–2009 metais...	38
10 pav. Lietuvos gyvybės draudimo įmonių pelnas (nuostolis) 2003–2009 metais.....	48
11 pav. Gyvybės draudimo verslo aplinkos veiksnių modelis	53
12 pav. Prognozavimo metodų klasifikacija pagal A. Pabedinskaitę.....	54
13 pav. Prognozavimo proceso schema.....	58
14 pav. Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtros prognozės sistema	59

PAGRINDINIŲ SĄVOKŲ ŽODYNĖLIS

Apdraustasis – gyvybės ir sveikatos draudimo sutartyje nurodytas fizinis asmuo, kurio gyvenime atsitikus draudžiamajam įvykiui, draudikas privalo mokėti draudimo išmoką.

Draudėjas – asmuo, kuris kreipėsi į draudiką dėl draudimo sutarties sudarymo ar kuriam draudikas pasiūlė sudaryti draudimo sutartį, arba kuris sudarė draudimo sutartį su draudiku.

Draudikas – asmuo, teisės aktų nustatyta tvarka turintis teisę vykdyti draudimo veiklą.

Draudimo įmoka – draudimo sutartyje nurodyta pinigų suma, kurią draudėjas draudimo sutarties sąlygomis moka draudikui už draudimo apsaugą.

Draudimo įmonė – įmonė, LR draudimo įstatymo nustatyta tvarka gavusi draudimo veiklos licenciją.

Draudimo išmoka – pinigų suma, kurią įvykus draudžiamajam įvykiui draudikas privalo išmokėti draudėjui ar kitam asmeniui, turinčiam teisę į draudimo išmoką, arba kita draudimo sutartyje nustatyta išmokos mokėjimo forma.

Draudimo išsiplėtimas – per ataskaitinį laikotarpį sudarytų draudimo sutarčių ir šalies gyventojų skaičiaus santykis

Draudimo laikotarpis – laiko tarpas nuo draudimo apsaugos pradžios iki pabaigos, kuris nebūtinai sutampa su draudimo sutarties terminu.

Draudimo objektas – turtiniai interesai, susiję su asmens gyvybe, sveikata, turtu ar civiline atsakomybe.

Draudimo rizika – tikėtinas pavojus, gresiantis draudimo objektui.

Draudimo prasiskverbimas – per ataskaitinį laikotarpį pasirašytų draudimo bruto įmokų ir šalies bendrojo vidaus produkto (BVP) santykis.

Draudimo suma – draudimo sutartyje nurodyta arba draudimo sutartyje nustatyta tvarka apskaičiuojama pinigų suma, kurios negali viršyti draudimo išmoka, išskyrus draudimo sutartyje nustatytus atvejus.

Draudimo veikla – ūkinė komercinė veikla, kuria draudimo sutarties pagrindu už draudimo įmoką prisiima kitų asmenų nuostolių rizika ar kitaip siekiama apsaugoti šių asmenų turtinius interesus įvykus draudiminiams įvykiams, asmenų turtinių interesų apsaugai panaudojant draudiko skaičiuojamus draudimo techninius atidėjinius dengiantį turtą.

Draudimo tankis – pasirašytų draudimo bruto įmokų dalis, tenkanti vienam šalies gyventojui.

Draudimo techniniai atidėjiniai – draudiko įsipareigojimai, atsirandantys iš draudimo ir (ar) perdraudimo sutarčių ar susiję su jomis, apskaičiuoti teisės aktų nustatyta tvarka.

Gyvybės draudimas – turtinių interesų, susijusių su fizinio asmens gyvybe ir (ar) kapitalo kaupimu, draudimas, kai dėl draudiminių įvykių – apdraustojo mirties, draudimo sutartyje nustatyto

termino pasibaigimo ar kitokio draudžiamojo įvykio mokamos vienkartinės arba periodinės draudimo išmokos.

Naudos gavėjas – draudimo sutartyje nurodytas asmuo arba draudėjo, o draudimo sutartyje nustatytais atvejais ir apdraustojo paskirtas asmuo, turintis teisę gauti draudimo išmoką.

MTPN - maksimali techninė palūkanų norma.

Perdraudimas – draudimo atmaina, kai už įmoką prisiimama draudiko draudimo išmokos išmokėjimo ar kitokių draudiko nuostolių rizika, sąlygota jo draudimo veiklos.

Perdraudikas – draudimo ar perdraudimo įmonė, perimanti tam tikrą rizikos dalį iš kitos draudimo ar perdraudimo įmonės.

VKI – vartotojų kainų indeksas.

VVP – Vyriausybės vertybiniai popieriai.

IVADAS

Darbo aktualumas ir praktinis naudingumas. Išsivysčiusiose pasaulio valstybėse vienos iš svarbiausių tarp sparčiai plėtojamų paslaugų yra finansinės paslaugos. Finansinių paslaugų sistemos sudedamoji dalis yra draudimo paslaugos. Kiekvienas žmogus nori būti saugus, siekia apsaugoti save, savo šeimos narius, savo turtą, verslą ir pan. Todėl pasak B. Bazurinos ir B. Melniko, pastaraisiais metais Vakarų šalyse, palyginti su kitomis paslaugomis, sparčiau plėtojamas draudimo paslaugų verslas, auga jo vaidmuo socialiniame ir ekonominiame valstybės gyvenime. Augant gyvybės draudimo reikšmei, plėtojasi priemonės, kuriomis yra analizuojama gyvybės draudimo plėtotė [3].

Draudimas – svarbi asmens ir verslo aplinkos sudedamoji dalis, apsauganti nuo finansinių nuostolių, kuriuos gali sukelti galimų įvykių nenuspėjamumas, ir suteikianti saugumo jausmą. Teisės dokumentuose draudimas yra apibrėžiamas kaip finansinė ūkinė veikla, kuria siekiama apsaugoti fizinių ir juridinių asmenų turtinius interesus, įvykus įstatyme ar draudimo sutartyje numatytiems atvejams [24; 14; 59; 58].

Draudimo priežiūros komisija pateikia tokią apibrėžtį: „Draudimas yra paslauga, kai draudikas (draudimo įmonė) už draudimo įmoką įsipareigoja draudžiamojo įvykio atveju išmokėti draudimo išmoką, skirtą patirtiems nuostoliams kompensuoti“ [35].

Gyvybės draudimo samprata nagrinėjama nuolatos, nes sąvokos yra tarsi gyvi organizmai, kurie nuolatos keičiasi, todėl ir literatūroje apie gyvybės draudimą pateikiamos skirtingos gyvybės draudimo apibrėžtys. Apibrėžiant gyvybės draudimo sampratą yra akcentuojamas šiuolaikiškumas, kadangi keičiasi ne tik gyvybės draudimo samprata, bet jos bruožai ir struktūra.

Mokslinėje literatūroje gyvybės draudimas nagrinėjamas gana plačiai ir įvairiais požiūriais. Gyvybės draudimo sampratą nagrinėja Bakeris, Blachas, Chenas ir Wongas, Čepinskis ir Raškinis, Čibinskienė, Gokhale ir Kotlikoffas, Li ir kiti mokslininkai. Gyvybės draudimas yra neatsiejamas nuo nesaugumo jausmo (Bakeris, Čepinskis ir Raškinis), suvoktos rizikos vertinimo (Bracha) ir kitų individualių psichologinių veiksnių. Netikėtos maitintojo mirties poveikį šeimos gerovei nagrinėja Auerbachas ir Kotlikoffas, Gokhale ir Kotlikoffas, Hurdas ir Wise'as, Hwangas ir Greenfordas, Linas ir Grace'as.

Gyvybės draudimas – tai būdas apsaugoti žmogų nuo finansinės nesėkmės, kuri patiriama žuvus, susižalojus ar kitaip netekus darbingumo. Gyvybės draudimas – tai ir saugumo jausmo įsigijimas, ir apsidraudimas nuo finansinių nuostolių, ir parama nelaimės atveju, ir būdas taupyti.

Šiuo metu draudimas įgauna vis didesnę reikšmę žmogaus gyvenime. Vis daugiau žmonių supranta jo svarbą, siekdami apsaugoti savo interesus ir užtikrinti pasitikėjimą visuomenėje, nes visais žmogaus gyvenimo atvejais ir veiklos periodais labai didelę reikšmę turi saugumo pojūtis,

siekimas būti saugam pačiam ir siekti saugumo savo šeimos nariams. Geriausiai žmogaus poreikį draustis galima išreikšti pagal amerikiečio A. Maslowo poreikių hierarchiją. Saugumo poreikio svarba didėja, kai žmogus yra materialiai apsirūpinęs ir patenkinęs savo fiziologinius poreikius. Kuo labiau išsivysčiusi valstybė, tuo jos gyventojai labiau siekia saugumo jausmo. Ekonominė ir socialinė gyventojų padėtis tiesiogiai veikia draudimo paslaugų paklausą. Poreikis draustis atsiranda, kai įmonė ar fizinis asmuo veikia aplinkoje, kurioje yra didelis nusikalstamumas, avaringumas, stichinių nelaimių tikimybė.

Draudimo verslas pasaulyje turi senas tradicijas ir principus, tačiau mokslinėje literatūroje vis diskutuojamos plėtros tendencijos nuolatos besikeičiančiomis pasaulinės ekonomikos sąlygomis [10].

Tyrimų apie gyvybės draudimą yra nemažai, bet gyvybės draudimo problematika nepraranda savo aktualumo. Pasak A. Lezgovko ir P. Lastausko (2008): „Draudimas – tai labai dinaminė sritis ir ją projektuoti yra sudėtinga užduotis“. Šioje srityje susikerta draudikų, tarpininkų, valstybės ir draudėjų interesai, draudimo tikslai įvairialypiai, poveikis dažnai prieštaringas. A. Lezgovko ir P. Lastauskas, išnagrinėję šiuolaikinę draudimo rinką Europos Sąjungos šalyse, teigia, kad „dar daugiau neaiškumų kyla vertinant draudimo veiklos poveikį šalies ūkiui ir kiekvieno gyventojų gerovei“. Tema aktuali šiandien, nes užsienyje draudimo paslaugos yra vienos iš svarbiausių tarp sparčiai plėtojamų paslaugų [22].

Darbo problema - Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtra.

Darbo tikslas – atlikti Lietuvos gyvybės draudimo įmokų prognozę 2010–2013 metams.

Darbo uždaviniai. Numatytam tikslui pasiekti užsibrėžti šie uždaviniai:

1. Apibendrinti gyvybės draudimo sąvokų įvairovę ir veiklos klasifikaciją.
2. Nustatyti gyvybės draudimo rinkos vertinimo rodiklius.
3. Nustatyti gyvybės draudimo bendrovių vertinimo rodiklius.
4. Atlikti Lietuvos gyvybės draudimo rinkos ir joje veikiančių įmonių įvertinimą vadovaujantis pasirinktais rodikliais.
5. Nustatyti Lietuvos gyvybės draudimo įmokų prognozę 2010–2013 metams vadovaujantis regresinės analizės ir ekstrapoliacijos metodais.

Tyrimo objektas – Lietuvos gyvybės draudimo paslaugų rinka.

Tyrimo laikotarpis – Lietuvos gyvybės draudimo rinkos raida išnagrinėta nuo 2003 metų iki šių dienų. Skaičiavimams atlikti naudoti 1998–2009 metų duomenys, o prognoziniam įvertinimui 2010–2013 metų duomenys.

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizė, Lietuvos gyvybės draudimo paslaugų rinkos statistikos duomenų analizė, statistinei informacijai apdoroti ir susisteminti panaudoti palyginimo ir grafinio vaizdavimo būdai, prognozavimo metodų analizė. Darbe nagrinėti Lietuvos Respublikos

įstatymai, norminiai aktai, reglamentuojantys draudimo veiklą, Europos Sąjungos direktyvos, metodinė medžiaga, moksliniai straipsniai.

Mokslinis straipsnis publikuotas: MASEVIČIŪTĖ, A. 2010. Gyvybės draudimo Lietuvoje plėtros perspektyvos. *Verslas XXI amžiuje*: 13-osios Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencijos „Mokslas – Lietuvos ateitis“, įvykusios Vilniuje, 2010 m. vasario 4 d., pranešimai.

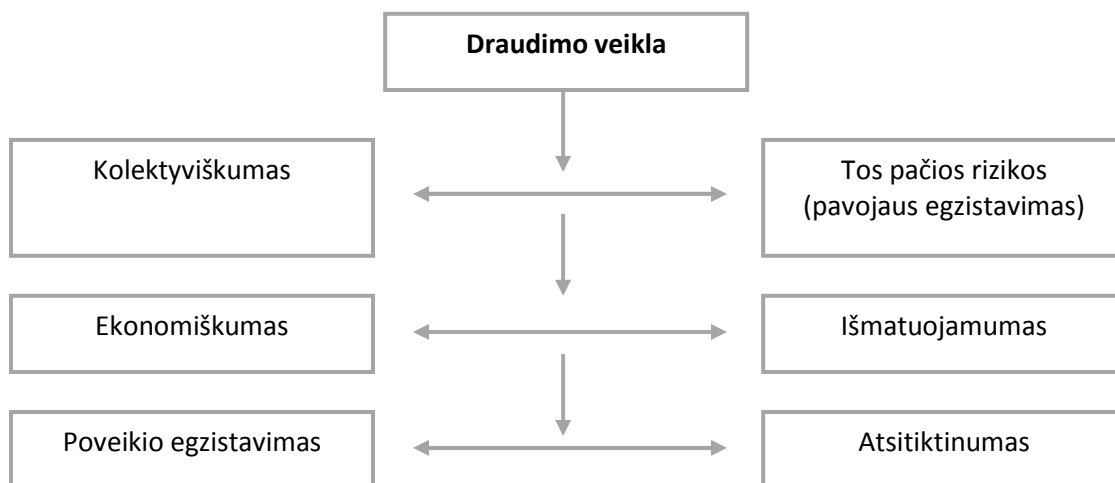
1. GYVYBĖS DRAUDIMO TEORINIAI ASPEKTAI

1.1 Gyvybės draudimo (paslaugų) samprata ir klasifikavimas

Gyvybės draudimas autorių apibrėžiamas skirtingai arba ši sąvoka visai nėra pateikiama, todėl vertinant gyvybės draudimo rinką ir jos plėtros galimybes ir problemas, pirmiausia reikėtų apibendrinti ir pateikti gyvybės draudimo sąvoką ir išanalizuoti skirtingų autorių pateikiamas gyvybės draudimo klasifikacijas.

Draudimo veiklos teoretikai ir praktikai ne kartą bandė sukurti draudimo veiklos apibrėžtį, apimančią įvairius draudimo veiklos požymius. Kadangi ekonominiai, teisiniai ir kiti draudimo veiklos elementai buvo traktuojami nevienodai, egzistavo daug skirtingo turinio draudimo apibrėžčių. Be to, jų formulavimą veikia skirtingos teorijos [10].

J. Čepinskis ir D. Raškinis (2005) tvirtina, kad „ekonominė veikla tik tuomet bus draudimo veikla, jei ji pasižymės visais šešiais draudimo veiklos požymiais (kolektyviškumu, ekonomiškumu, poreikio egzistavimu, atsitiktinumu, išmatuojamumu ir tos pačios rizikos egzistavimu). Jei tam tikra ekonominė veikla nepasižymės bent vienu iš šių požymių, ji nebebus laikoma draudimo veikla, bet, geriausiu atveju, tik draudimui artima veikla“ [9; 61].



1 pav. Ekonominė ūkio subjektų veikla [9; 61]

Kolektyviškumas, kaip draudimo požymis, yra suprantamas kaip tam tikros žmonių grupės susiformavimas, kuris siekia apsaugoti nuo tam tikros rūšies rizikos padarinių. Pavyzdžiui, asmuo, savarankiškai suformuojantis tam tikrą pinigų rezervą, kurį galėtų panaudoti atsitikus draudimui įvykiui, nėra draudikas.

Draudimo veiklos ekonomiškumas atspindi šios veiklos tęstinumą. Draudimo veiklos ekonomiškumas reiškia, kad draudimo apsauga nėra teikiama veltui. Draudimo įmoka yra savotiškas mokestis už garantiją, kad nelaimės atveju apdraustajam bus suteikta finansinė

kompensacija (draudimo išmoka). Kai produkto kaina yra didelė, tik nedidelė dalis potencialių vartotojų gali ją įsigyti. Tokiu atveju bus mažai besidraudžiančių, o dėl to padidės tikimybė, kad iš draudimo veiklos bus patirta nuostolių. Tai reiškia, kad draudimo veikla bus neekonomiška [8; 61; 35].

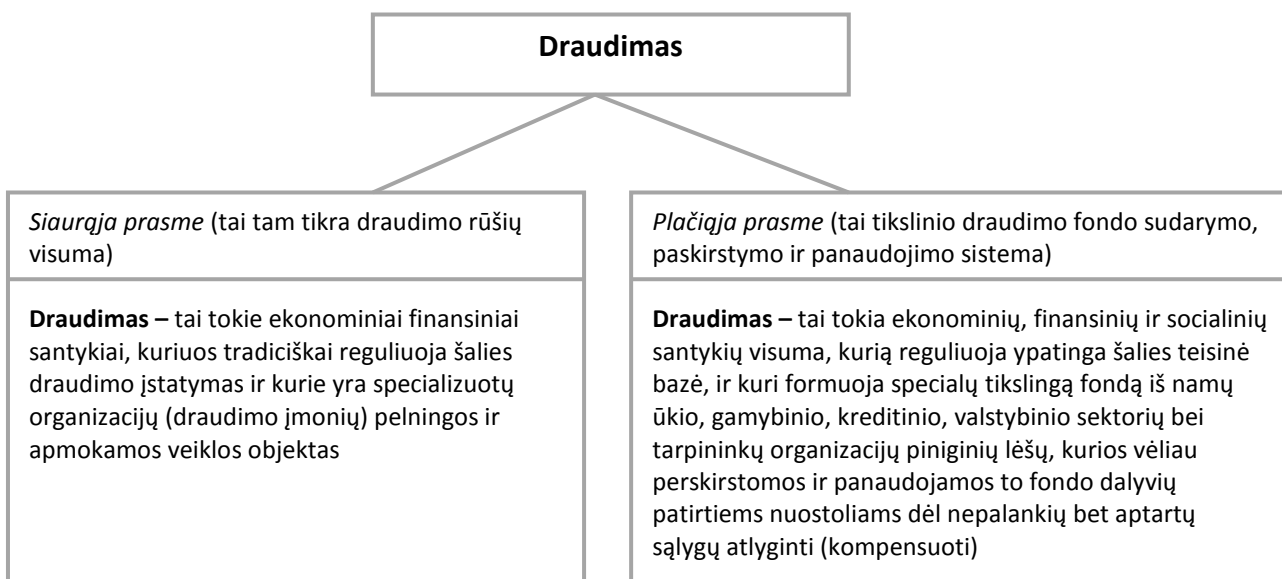
Remiantis poreikio teorija, draudimas suprantamas kaip procesas, kurio metu draudimo grupės nariui užtikrinamas dėl draudiminio įvykio iškilusio poreikio tenkinimas. Taigi, draudimas skirtas tam tikriems poreikiams patenkinti. Draudimas negali ir neturi būti nelaimės ištiktojo praturtėjimo priežastis. Draudimas yra tik tiksliai įvertinamo fizinio poreikio tenkinimas, t. y. įvykio nuostoliai turi būti aiškiai nustatomi ir įvertinami [8; 61].

Tačiau visada yra neaišku, kada įvykis atsitiks. Tokio tipo neaiškumus „reguliuoja“ toks draudimo veiklos požymis kaip atsitiktinumas. Įvykis negali būti priklausomas nuo asmens valios, kitaip sakant, jis turi būti atsitiktinis, nesuplanuotas. Draudiminei veiklai svarbiausia yra tikimybė, kad toks įvykis gali atsitikti. Pavyzdžiui, gyvybės draudimo atveju nėra žinoma, kada žmogus numirs, bet yra aišku, kad jis kada nors numirs. Gyvybės draudimo taisyklėse draudiminiu įvykiu dažnai pripažįstama savižudybė, išskyrus tuos atvejus, kai žmogus iš anksto ją suplanuoja. Svarbiausia, kad draudiminio įvykio atsiradimo laikas būtų nežinomas, o faktas nekeltų jokių abejonių [8; 61].

Taip pat svarbūs draudimo požymiai yra išmatuojamumas ir tos pačios rizikos egzistavimas. Draudžiamasis įvykis privalo būti išmatuojamas. Išmatuojamumas remiasi statistikos mokslu – didelio kiekio duomenų apie atsitiktinius įvykius surinkimu, grupavimu, analizavimu ir dėsningumų išvedimu. Taigi, draudimo veikla tapo galima tik po to, kai atsirado pirmieji statistiniai draudiminių įvykių vertinimai. Tam, kad ekonominę subjektų veiklą galėtume pavadinti draudimu, visi į draudimo grupę susibūrę ūkio subjektai turi būti veikiami tos pačios rizikos ar pavojaus [8; 61].

Lietuvos Respublikos draudimo įstatymas pateikia tokią draudimo veiklos apibrėžtį: „Draudimo veikla – ūkinė komercinė veikla, kuria draudimo sutarties pagrindu už draudimo įmoką prisiimama kitų asmenų nuostolių rizika ar kitaip siekiama apsaugoti šių asmenų turtinius interesus, įvykus draudiminiams įvykiams, asmenų turtinių interesų apsaugai panaudojant draudiko skaičiuojamus draudimo techninius atidėjinius dengiantį turtą ir kitą turtą“. Anksčiau publikuotuose straipsniuose M. Eglitis, I. Trumpaitė ir V. Sūdžius pateikė kitokią („Draudimo veikla – finansinė ūkinė veikla, kuria siekiama apsaugoti fizinių ir juridinių asmenų turtinius interesus, įvykus įstatyme ar draudimo sutartyje numatytiems įvykiams, panaudojant rezervus ir draudimo techninius atidėjinius, sudaromus iš minimų asmenų mokamų įmokų (draudimo įmokų) ir pajamų, gautų jas investavus draudimo įstatymo nustatyta tvarka“) draudimo veiklos apibrėžtį, remdamiesi Lietuvos Respublikos draudimo įstatymu išleistu 1996 metais liepos 10 dieną Nr. I-1456 [60; 13].

Straipsnio „Draudimo paslaugų industrija: formavimas bei plėtra“ autoriai siūlo draudimą nagrinėti siaurąja ir plačiąja prasme. Toks požiūris, autorių nuomone, geriausiai atspindi susidariusią draudimo, kaip specifinės paslaugos situaciją, ir kartu siejasi su finansų teorijos pagrindais [10].



2 pav. Patikslinta draudimo samprata [10]

Draudimo sampratos naudojimas plačiąja prasme šiandieninėmis rinkos ekonomikos ir visuotinės globalizacijos sąlygomis yra ypač svarbus, kadangi tik įvairių draudimo sričių suderinamumas ir netgi jų įsiskverbimas vienos į kitą gali sukurti garantuotą šalies ūkio subjektų ar jų turtinių interesų apsaugą. Keičiantis šalies ekonomikai, keičiasi ir draudimo sričių tarpusavio sąveikos pobūdis [10].

Teisės dokumentuose draudimas yra apibrėžiamas kaip finansinė ūkinė veikla, kuria siekiama apsaugoti fizinių ir juridinių asmenų turtinius interesus, įvykus įstatyme ar draudimo sutartyje numatytiems atvejams. Tokią draudimo apibrėžtį naudoja S. Girdzijauskas ir I. Trumpaitė [24; 14; 59; 58].

Draudimo veikla gali būti skirstoma pagal įvairius požymius. Pagal draudimo šakas yra skiriamos gyvybės ir ne gyvybės draudimo šakos.

Gyvybės draudimo samprata nagrinėjama nuolatos, nes sąvokos yra tarsi gyvi organizmai, kurie nuolatos keičiasi, todėl ir literatūroje apie gyvybės draudimą pateikiamos skirtingos gyvybės draudimo apibrėžtys. Apibrėžiant gyvybės draudimo sampratą yra akcentuojamas šiuolaikiškumas, kadangi keičiasi ne tik gyvybės draudimo samprata, bet ir jos bruožai, ir struktūra.

Pirmoje lentelėje pateikiama apibendrinta gyvybės draudimo samprata, remiantis nagrinėta moksline literatūra.

1 lentelė. Gyvybės draudimo samprata (Sudaryta autorės, vadovaujantis nagrinėta moksline literatūra) [17, 18, 16, 22, 11; 23]

Autorius	Gyvybės draudimo samprata
V. Kindurys	Gyvybės draudimą suprantama kaip specifinę draudimo veiklą, kai draudikas garantuoja draudėjo arba apdraustojo ar jo šeimos narių apsaugą, įvykus sutartyje numatytam draudžiamajam įvykiui, išmokėdamas jiems kaupiamojo arba investicinio gyvybės draudimo sutarties galiojimo metu sukauptas lėšas kaip draudimo išmokas. Minėta gyvybės draudimo apibrėžtis pažymi, kad tai yra specifinė draudimo veikla, todėl draudimo rinkoje yra skiriama kaip savarankiška, atskira draudimo rūšis.
J. Čepinskas, D. Raškinis, R. Stankevičius, A. Šernius	Siekdami pateikti gyvybės draudimo turinio ekonominę prigimtį, jo esmę sieja su kapitalo kaupimu. Jų nuomone, pagrindinė kapitalo kaupimo priežastis - siekis užtikrinti turimą pragyvenimo lygį išėjus į pensiją (pensijų draudimas) ar įvykus nelaimingam atsitikimui (nedarbingumo draudimas).
A. Lezgovko, P. Lastauskas	Gyvybės draudimą suvokia tik kaip piniginę išmoką mirus draudėjui arba apdraustajam.
D. A. Kahnas ir L. W. Waggoneris	Gyvybės draudimo paskirtis užtikrinti kompensaciją už finansinius nuostolius, kuriuos patiria draudimo naudos gavėjas (angl. <i>beneficiary</i>), kai apdraustasis asmuo numiršta anksčiau negu buvo tikėtina jo gyvenimo trukmė.
D. Li, F. Moshirianas ir P. Nguyenas	Nuosavo turto dydis neigiamai veikia poreikį drausti savo gyvybę. Tai paaiškinama tuo, kad nuosavas turtas ima veikti kaip gyvybės draudimas, t. y. įvykus nelaimei turimo turto užtektų, kad artimieji ar turto paveldėtojai nepatektų į skurdą. Kitaip tariant, nuosavą turtą galima paversti finansinėmis lėšomis, kurios gali būti naudojamos artimiesiems ar turto paveldėtojams išgyventi.
A. J. Auerbachas ir L. J. Kotlikoffas	Žmonių supratimas ir tokios galimybės įvertinimas, kaip darbingumo praradimas ar mirtis, skatina apsidrausti nuo tokių įvykių. Taigi, gyvybės draudimas sumažina neigiamus padarinius dėl netikrumo, kad žmogus gyvens ir netikėtai mirs.

Gyvybės draudimas yra sutartis tarp savininko (dažniausiai apdraustojo) ir gyvybės draudimo kompanijos, kuri garantuoja fiksuotą išmoką apdraustojo mirties atveju. Kai kurie autoriai tvirtina, kad gyvybės draudimas dažniausiai suprantamas kaip investicinis gyvybės draudimas [22, 11].

Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisija pateikia tokią gyvybės draudimo apibrėžtį: „Gyvybės draudimas - turtinių interesų, susijusių su fizinio asmens gyvybe ir (ar) kapitalo kaupimu, draudimas, kai dėl draudiminių įvykių - apdraustojo mirties, draudimo sutartyje nustatyto termino pasibaigimo ar kitokio draudiminio įvykio mokamos vienkartinės arba periodinės draudimo išmokos“ [36].

Verta panagrinėti kodėl atsiranda paklausa tokiai paslaugai. Visų pirma vartotojas nežino, kiek ilgai jis gyvens, kokio amžiaus numirs, kiek ilgai jis galės naudotis savo fizine galia ir protu, kad uždirbtų pajamų, kokią investicinę grąžą jis gaus iš savo investuojamo turto. P. Chenas, R. G. Ibbotsonas ir kt. naudoja mirtinos rizikos (angl. *mortality risk*) sąvoką, kurią apibūdina kaip visų

būsimų pajamų netekimą dėl nelaimingo įvykio, kai netikėtai prarandama gyvybė (angl. *premature death*) [5].

Netikėtos mirties atveju, kai šeima ar globojami asmenys netenka maitintojo, pastarieji patiria staigų finansinį smūgį, nes prarandama gyvenimo kokybė. Y. Linas ir M. F. Grace'as tvirtina, kad dauguma moterų, kurių vyrai netikėtai miršta, patenka į skurdą [38].

Taip pat A. J. Auerbachas ir L. J. Kotlikoffas pažymi, kad apie trečdalis moterų, kurių vyrai netikėtai mirė, teigė, kad jų pragyvenimo lygis nukrito 25 proc. ar daugiau. Taigi, gyvybės netekimo pasekmės mirus artimiesiems yra reikšmingos. Žmonių supratimas ir įvertinimas tokios galimybės, kaip darbingumo praradimas ar mirtis, skatina apsidrausti nuo tokių įvykių. Taigi, gyvybės draudimas sumažina neigiamus padarinius dėl netikrumo, kad žmogus gyvens ir netikėtai mirs [2].

Mokslinėje ir teisės literatūroje draudimo paslaugos yra įvairiai klasifikuojamos. Gyvybės draudimo klasifikacijai palengvinti mokslininkas V. Kindurys skiria tokius pagrindinius gyvybės draudimo paslaugų klasifikavimo kriterijus: 1) draudimo objektas; 2) draudimo dalykas; 3) draudimo įmokų mokėjimo tvarka; 4) draudimo sutarties galiojimo laikotarpis; 5) draudimo padengimo forma; 6) draudimo išmokų rūšis; 7) draudimo sutarties sudarymo būdas (žr. 2 lentelę) [18].

2 lentelė. V. Kindurio gyvybės draudimo paslaugų klasifikavimas pagal įvairius požymius [18]

Požymiai	Klasifikacija
Pagal draudimo objektą	1. Gyvybės draudimo paslaugos, kai draudėjas ir apdraustasis yra tas pats asmuo; 2. Gyvybės draudimo paslaugos, kai draudėjas ir apdraustasis yra skirtingi asmenys; 3. Gyvybės draudimo paslaugos, kurios teikiamos sudarius bendrosios gyvybės draudimo sutartį, remiantis pirmosios ir antrosios mirties draudimo principu. Pagal pirmosios mirties principą draudimo suma išmokama pirmojo iš dviejų apdraustųjų mirties atveju. O antrosios mirties principo esmė tokia draudimo suma išmokama naudos gavėjui, kai miršta abu apdraustieji.
Pagal draudimo dalyką	1. Gyvybės draudimo paslaugos draudėjo (apdraustojo) mirties atveju; 2. Gyvybės draudimo paslaugos išgyvenimo iki tam tikro laikotarpio atveju; 3. Mišriojo gyvybės draudimo paslaugos.
Pagal draudimo įmokų mokėjimo tvarką	1. Gyvybės draudimo paslaugos, kai mokama vienkartinė draudimo įmoka; 2. Gyvybės draudimo paslaugos, kai įmokos mokamos periodiškai; 3. Gyvybės draudimo paslaugos, kai įmokos mokamos draudimo sutarties galiojimo laikotarpiu; 4. Gyvybės draudimo paslaugos, kai draudimo įmokos mokamos tam tikru ribotu laikotarpiu (mažesniu nei sutarties galiojimo laikotarpis); 5. Gyvybės draudimo paslaugos, kai draudimo įmokos mokamos visą gyvenimą.
Pagal draudimo sutarties galiojimo laikotarpį	1. Gyvybės draudimas visam gyvenimui; 2. Gyvybės draudimas nustatytam laikotarpiui.

2 lentelės pabaiga

Pagal draudimo padengimo formą	1. Gyvybės draudimas, kai draudimo suma nekinta; 2. Gyvybės draudimas, kai draudimo suma mažėja; 3. Gyvybės draudimas, kai draudimo suma didėja; 4. Gyvybės draudimas didinant draudimo sumą, padidėja vartojimo reikmenų kainų indeksas; 5. Gyvybės draudimas didinant draudimo sumą, kai draudėjas dalyvauja draudiko pelne; 6. Gyvybės draudimas didinant draudimo sumą, kai draudimo įmokos tiesiogiai investuojamos į specialius investicinius fondus.
Pagal draudimo išmokų rūšis	1. Gyvybės draudimas išmokant vienkartinę draudimo sumą; 2. Gyvybės draudimas išmokant rentą; 3. Gyvybės draudimas išmokant pensiją.
Pagal draudimo sutarties sudarymo būdus	1. Individualus gyvybės draudimas; 2. Kolektyvinis gyvybės draudimas.

Lietuvos Respublikos draudimo įstatyme teigiama, kad gyvybės draudimo šakai priskiriamos šios grupės: 1) gyvybės draudimas, kiek nenumatyta šios dalies 2 - 5 punktuose; 2) sutuoktuvių ir gimimo draudimas; 3) gyvybės draudimas, susijęs su investiciniais fondais, kai investavimo rizika tenka draudėjui; 4) tontinos; 5) pensijų kaupimo veikla [24].

Gyvybės draudimas, kiek nenumatyta 2 - 5 punktuose, apima šias draudimo rūšis:

1. Gyvybės draudimą, kai draudimo išmoka mokama tik sulaukus nustatyto amžiaus, tik mirties atveju, tik sulaukus nustatyto amžiaus arba mirties atveju, nesulaukus nustatyto amžiaus;
2. Anuitetą, kai numatomos periodinės draudimo išmokos pradedamos mokėti įsigaliojus draudimo sutarčiai arba sulaukus nustatyto amžiaus, arba įvykus kitam numatytam įvykiui. Anuiteto mokėjimo pabaigos terminas turi priklausyti nuo asmens, gaunančio anuitetą, ar kelių asmenų, gaunančių anuitetą, gyvenimo trukmės;
3. Draudimo sutartyje numatytą papildantį draudimą dėl žalos asmeniui, kuris taip pat apima apdraustojo darbingumo netekimą, draudimą mirties dėl nelaimingo atsitikimo atveju, draudimą invalidumo dėl nelaimingo atsitikimo ar ligos atveju. Draudimo rūšys draudimo sutartyje gali būti numatytos tik kaip papildančios pagrindinę draudimo riziką [37].

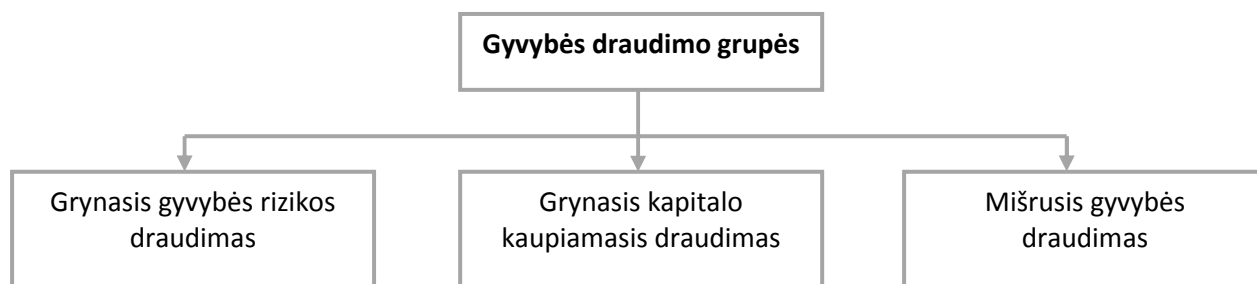
Sutuoktuvių ir gimimo draudimo grupė apima tokias draudimo paslaugų rūšis, kuriose draudimo įmonė įsipareigoja mokėti draudimo išmoką sutuoktuvių ar vaiko gimimo atvejais.

Gyvybės draudimo, susijusio su investiciniais fondais, grupė apima tokias gyvybės draudimo rūšis, kuriose draudimo sutarties galiojimo metu sukauptų lėšų investavimo rizika tenka draudėjui (toliau investicinis gyvybės draudimas).

Tontinos – tai draudimo rūšis, kai draudžiama asmenų grupė, o grupės sukauptos lėšos perskirstomos išgyvenusiems nariams ir (ar) mirusių narių naudos gavėjams. Ši draudimo forma patogi, kai siekiama kolektyvinės rizikos sumažinimo [37].

Pensijų kaupimo veiklos draudimo grupė apima Valstybinio socialinio draudimo įmokos dalies kaupimą, numatytą LR pensijų kaupimo įstatyme ir kituose teisės aktuose, t. y. vadinamoji Pensijų sistemos reformos II pakopa. Taigi, pensijų kaupimo veikla, kai dalis socialinio draudimo įmokos skiriama investicinei veiklai, kurią vykdo pensijų fondų valdytojai, turintys teisę užsiimti tokia veikla. Draudėjas turi teisę pasirinkti ir keisti pensijų fondus, pasirinkti investavimo riziką ir laikotarpį. Priklausomai nuo investavimo veiklos rezultatų, sulaukęs atitinkamo amžiaus gyventojas gaus priedą prie bazinės pensijos, kurią kaupia Valstybinis socialinio draudimo fondas. Trečioji pakopa – savanoriško kaupimo pensijos. III pakopos pensijos fonduose lėšas kaupia pats gyventojas. Papildomas savanoriškas pensijų kaupimas vykdomas per tuos pačius pensijų fondus, kurie vyko privalomąjį kaupimą per atskirus pensijų fondus arba draudimo įmones. Kitaip sakant, III pakopos pensijos fondas – tai investicinis fondas, kuriam taikoma mokesčio lengvata [37; 35].

Plėtojantis draudimui, ir ypač gyvybės draudimui, draudimo paslauga tapo kompleksiškesnė, sudėtinė, todėl dažnai šiuolaikinė gyvybės draudimo sutartis apima ne tik draudimo nuo tam tikros rizikos elementą, bet ir tam tikrą lėšų kaupimo ar investavimo paslaugą. Taigi, J. Čepinskis, D. Raškinis ir R. Stankevičius (1999) gyvybės draudimą skirsto į grupes, priklausomai nuo to, ar jo metu yra atliekama rizikos veikla, kapitalo kaupimo veikla, ar abi šios veiklos kartu [8; 35].



3 pav. Gyvybės draudimo grupės pagal J. Čepinskį, D. Raškinį, R. Stankevičių ir A. Lezgovko [9, 8, 21]

Pasak A. Lezgovko (2010): „Grynasis gyvybės rizikos draudimas – tai draudimo paslauga, kai apdraudžiama tik žmogaus gyvybė tam tikram laikotarpiui“. Šis gyvybės draudimas nėra kaupiamasis, todėl sumokėtos įmokos nebus grąžintos, o draudimo išmoka mokama tik draudėjui netekus gyvybės. Skirtingai nuo kitų gyvybės draudimo paslaugų, valstybei sumokėtas GPM nebus grąžintas, o laimingai sulaukus sutarties pabaigos neišmokama jokia draudimo išmoka [21].

Pasirašydamas gyvybės rizikos draudimo sutartį draudėjas įsipareigoja mokėti tam tikro dydžio draudimo įmoką, o draudikas įsipareigoja draudiminio įvykio (draudėjo mirties) atveju,

išmokėti naudos gavėjams tam tikro dydžio draudimo išmoką. Taigi, draudimo įmonė perima draudėjo mirties riziką.

Skirtingai negu įvairiose ne gyvybės draudimo grupėse, kuriose yra įvertinami ir kompensuojami draudiminio įvykio metu draudėjo patirti nuostoliai, nuostolio dėl artimo žmogaus mirties neįmanoma įvertinti. Pasak J. Čepinskio, J. Raškinio ir R. Stankevičiaus (1999): „<...> žmogaus gyvybė yra neperkamas ir neparduodamas turtas“ [8].

Tam tikro amžiaus sulaukimo ar pensijų draudimas yra *grynojo kapitalo kaupiamojo draudimo* pavyzdžiai. Taigi, kaupiamasis draudimas (draudimas gyvybės atveju) - draudimas, pagal kurį draudikas, mainais už sumokėtas draudimo įmokas įsipareigoja išmokėti apdraustajam, kuris dažniausiai būna ir naudos gavėjas, kapitalą arba rentą, jei pastarasis išgyvena iki sutartyje nurodyto termino.

Kaupiamasis draudimas gali būti papildytas pensijų draudimu. A. Lezgovko pensijų draudimą apibrėžia taip: „<...> tai specialus individualus rezervo sudarymas, išmokant iš jo kapitalo arba rentos formos išmokas susidarius vienai iš šių situacijų: išėjimo į pensiją, visiško arba dalinio invalidumo, mirties atvejais“. Pensijų draudimas dažnai vadinamas gyvybės rentos sutartimi. Rentos sutartis, kurioje yra numatyta draudimo išmokų mokėjimo pradžia, pabaiga ir draudimo išmokų dydis, yra klasikinė grynoji kapitalo kaupiamoji sutartis [21].

Tokios sutartys dažniausiai būna ilgalaikės draudimo sutartys, kurios trunka dešimt ir daugiau metų, todėl neretai būna, kad draudėjas miršta nesulaukęs draudimo sutartyje nurodyto draudimo išmokos termino. Tokiais atvejais draudimo kompensacija išmokama draudimo sutartyje nurodytiems naudos gavėjams. Jeigu tokių nėra, išmoka išmokama teisėtiems draudėjo turto paveldėtojams.

Draudėjas, numatydamas tam tikrus, su didelėmis išlaidomis susijusius ateities įvykius, gali sudaryti su draudimo įmone kapitalo kaupiamojo draudimo sutartį. Tokiu būdu draudėjas sukaups pakankamo dydžio kapitalą, kuriuo galės finansuoti būsimas išlaidas. Svarbūs įvykiai, susiję su didelėmis išlaidomis, gali būti vaikų vestuvės, studijos universitete, tolimos kelionės ir t. t [8; 21].

Dažniausiai praktikoje sutinkama gyvybės draudimo rūšis yra *mišrusis gyvybės draudimas*, kuris apima ir kapitalo kaupimą, ir rizikos perdavimą. Labiausiai paplitusi yra draudimo sutartis, pagal kurią draudėjas įsipareigoja mokėti tam tikro dydžio draudimo įmoką, o draudimo įmonė pasižada sutartyje numatytu laiku išmokėti numatyto dydžio draudimo sumą [8; 21].

Mišraus gyvybės draudimo įmoka yra mokama periodiškai, dažniausiai vieną, keturis ar dvylika kartų per metus. Išmokama draudimo išmoka gali būti vienkartinė (vestuvių draudimas) arba periodinė (pensijų draudimas), kuri mokama kas mėnesį iki draudėjo mirties. Mišriojo gyvybės draudimo pranašumas tas, kad jis užtikrina draudėjo ir jo šeimos narių aprūpinimą pinigėmis lėšomis mirus draudėjui [18].

Remiantis draudimo paslaugų klasifikavimo kriterijais draudimo paslaugos skirstomos į grupes. Europos Sąjungos direktyvoje Nr. 79/267/EW6 gyvybės draudimo šakai yra priskirtos šios draudimo rūšys: draudimas mirties atveju (grynasis gyvybės rizikos draudimas); tam tikro amžiaus sulaukimo draudimas (grynasis kapitalo kaupiamasis draudimas); mišrus gyvybės draudimas; gyvybės draudimas su dalies draudimo įmokų grąžinimu, sutuoktinių ir gimimo draudimas, pensijų ir kitas gyvybės draudimas [18; 8].

Toks gyvybės draudimo skirstymas apima visas galimas draudimo rūšis ir grupes.

Apibendrinant galima teigti, kad gyvybės draudimo sąvoka nagrinėtų autorių yra pateikiama retai, dažniau gyvybės draudimas tiesiog įvardijamas kaip draudimo šaka, kuri yra smulkiau klasifikuojama į grupes. Smulkiausias ir išsamiausias skirstymas pateikiamas Lietuvos Respublikos draudimo įstatyme ir sukonkretintame nutarime „Dėl gyvybės draudimo šakos ir ne gyvybės draudimo šakos grupių aprašymo ir patvirtinimo“. Taigi, gyvybės draudimas – tai labai lankstus ir universalus finansinis produktas, suteikiantis ne tik draudiminę apsaugą nelaimės atveju (mirtis, nelaimingi atsitikimai, ligos ir pan.), bet taip pat leidžiantis kaupti lėšas įvairiems tikslams, pavyzdžiui: pensijai, vaikų mokslams, darbuotojams skatinti ir kt.

1.2 Gyvybės draudimo rinkos ir jos dalyvių vertinimo rodikliai

Gyvybės draudimo rinka ir jos plėtra vertinama, remiantis tiesioginiais ir netiesioginiais draudimo rodikliais.

Pasak J. Narkūnienės, R. Stašio (2003) ir V. Kindurio (2002), netiesioginiams draudimo rodikliams yra priskiriami:

1. Draudimo tankis, t. y. pasirašytų draudimo bruto įmokų dalis, tenkanti vienam šalies gyventojui. Minėtas dydis rodo draudimo rinkos potencialą.
2. Draudimo prasiskverbimas, t. y. per ataskaitinį laikotarpį pasirašytų draudimo bruto įmokų ir šalies bendrojo vidaus produkto (BVP) santykis. Jis parodo draudimo verslo vietą ir reikšmę šalies ūkio struktūroje.
3. Draudimo išsiplėtimas, t. y. per ataskaitinį laikotarpį sudarytų draudimo sutarčių ir šalies gyventojų skaičiaus santykis.
4. Aktyvaus perdraudimo rodiklis – tai priimto perdraudimo įmokų ir pasirašytų tiesioginio draudimo bruto įmokų santykis.
5. Pasyvaus perdraudimo rodiklis – įmokų, perduotų kitoms draudimo ar perdraudimo įmonėms pasirašytų tiesioginių draudimo bruto įmokų santykis [19, 42].

Apskaičiuojant rodiklius atsižvelgiama ne tik į draudimo įmonių pasirašytas tiesioginio draudimo bruto įmokas, bet ir į rinkos dydį, šalies BVP, sudarytų draudimo sutarčių skaičių. Šie rodikliai įgalina palyginti kelių šalių draudimo rinkos plėtras.

A. Vasiliausko (2003) nuomone, vertinant draudimo rinkos situaciją, paprastai yra naudojami du rodikliai. Jie nurodo ne tik surinktų draudimo įmokų dydžius, bet ir rinkos dydį, kuris priklauso nuo gyventojų skaičiaus, ir bendrąjį šalies nacionalinį produktą. *Draudimo tankis* yra dydis, apibūdinamas kaip surinktų draudimo įmokų dalis, tenkanti vienam šalies gyventojui. Pasak A. Vasiliausko (2003), *draudimo prasiskverbimas* yra rodiklis, išreiškiantis per metus surinktų draudimo įmokų santykį su šalies bendruoju vidiniu produktu. Autorius teigia, kad draudimo tankio ir draudimo prasiskverbimo rodikliai rodo realią šalies draudimo rinką [61].

J. Čepinskas ir D. Raškinis (2005), pateikia du rodiklius, kuriais gali būti įvertintas šalies draudimo rinkos išsivystymas [9]:

$$1. \text{ Draudimo tankis} = \frac{\text{Per metus šalyje surinktos draudimo įmokos}}{\text{Gyventojų skaičius}}; \quad (1)$$

$$2. \text{ Draudimo prasiskverbimas} = \frac{\text{Per metus šalyje surinktos draudimo įmokos}}{\text{Šalies bendrasis vidinis produktas}} \quad (2)$$

A. Lezgovko ir P. Lastauskas (2008) gyvybės draudimo rinkos analizei naudoja tokius rodiklius: *draudimo tankį*, *draudimo išsiplėtimą*, *draudimo prasiskverbimą*, *pasirašytų gyvybės draudimo sutarčių skaičių*, *gautų gyvybės draudimo įmokų kitimą*, *prisiimto perdraudimo kvotą*. Minėti autoriai teigia, kad: „Draudimo įmonių absoliučios ir santykinės rinkos dalys, draudimo techninė informacija pagal atskiras draudimo šakos grupes, rinkos tankis, išsiplėtimas ir prasiskverbimas, pasirašytos tiek tiesioginio, tiek netiesioginio draudimo įmokos – svarbios dimensijos rinkos plėtrai įvertinti ir prognozėms atlikti“ [22].

A. Lezgovko ir P. Lastauskas (2008) mano, kad draudimo tankis skirtingose šalyse gali būti vertinamas skirtingai ir vieną iš pagrindinių priežasčių pateikia šalių išsivystymo ir gyvenimo lygio (taip pat ir kaštų) skirtumą [22].

Draudimo išsiplėtimas parodo, kiek vidutiniškai vienas gyventojas yra apdraustas arba kiek draudimo sutarčių tenka vienam gyventojui. Teoriškai draudimo išsiplėtimas turėtų atspindėti draudimo išsivystymo lygį, kuris nusakomas sutarčių kiekiu gyventojui. Tačiau nėra aišku, ar sutartys apskritai apibūdina draudimo rinką, ką jau kalbėti apie tai, kad šis rodiklis visiškai nenusako vidutinės draudimo sumos ir draudimo įmokos santykio gyventojų pajamose. Tad būtina išmanyti šalies ypatumus prieš pasitelkiant šį rodiklį analizei [22].

Draudimo prasiskverbimas yra skaičiuojamas pagal analizuojamų metų gautas įmokas, jis matuojamas procentais. Draudimo prasiskverbimas, kitaip nei draudimo tankis, įvertina pinigų perkamąją galią. Pavyzdžiui, Japonijoje ir Lietuvoje yra vidutiniškai investuojama po 200 Lt vienam žmogui. Tokiu atveju draudimo tankis būtų lygus, bet reiktų atkreipti dėmesį į tai, kiek 200

Lt reiškia Lietuvoje ir kiek Japonijoje. Taigi, apsidraudimo lygis tarp šalių yra ne vienodas, todėl šiuo atžvilgiu draudimo prasiskverbimo rodiklis yra tinkamesnis. Draudimo prasiskverbimo rodikliai priklauso ne tik nuo ekonomikos išsivystymo, įstatymų, bet ir socialinės apsaugos. Minėtas rodiklis padeda palyginti draudimo veiklos svarbą šalies ekonomikoje, stebėti draudimo sektoriaus plėtrą, tačiau jis neparodo draudimo įtakos bendrojo vidaus produkto (BVP) pokyčiams.

M. Žeremovska (1991) santykinius rodiklius siūlo grupuoti į vidinius ir išorinius. Autorė teigia, kad: „Vidiniai rodikliai yra tie, kurių apskaičiuojamieji elementai, t. y. skaitikliai ir vardikliai, gali būti apskaičiuojami paimant duomenis iš finansinių ataskaitų“. Kitaip šiuos santykinius rodiklius galima vadinti tiesioginiais draudimo rodikliais. Išoriniai (netiesioginiai draudimo) rodikliai bus tie, kurių viena dalis neatsispindi finansinėje ataskaitoje [15].

3 ir 4 lentelėse pateikiami dažniausiai autorių aprašomi tiesioginiai ir netiesioginiai gyvybės draudimo rinkos rodikliai. Minėti rodikliai naudojami įvertinti gyvybės draudimo rinkos plėtrą.

3 lentelė. Dažniausiai autorių išskiriami netiesioginiai draudimo rinkos rodikliai (Sudaryta autorės, remiantis nagrinėta moksline literatūra) [22, 61, 9, 19, 42]

Netiesioginiai draudimo rinkos rodikliai	Autoriai	
	A. Lezgovko, P. Lastauskas, J. Narkūnienė, R. Stašys, V. Kindurys	J. Čepinskis, D. Raškinis, A. Vasiliauskas
Draudimo tankis	+	+
Draudimo prasiskverbimas	+	+
Draudimo išsiplėtimas	+	-

4 lentelė. Dažniausiai autorių išskiriami tiesioginiai draudimo rinkos rodikliai (Sudaryta autorės, remiantis nagrinėta moksline literatūra) [22, 19, 42]

Tiesioginiai draudimo rinkos rodikliai	Autoriai	
	A. Lezgovko, P. Lastauskas, V. Kindurys	J. Narkūnienė, R. Stašys
Sudarytų draudimo sutarčių skaičius	+	-
Draudimo įmokų ir išmokų dinamika	+	-
Nuostolingumas	+	-
Techninių atidėjinių dinamika	+	-
Gyvybės draudimo šakos pasiskirstymas rinkoje	+	-
Draudimo įmonių likvidumas	-	+

4 lentelės pabaiga

Draudimo įmonių rentabilumas	-	+
Draudimo įmonių efektyvumas	-	+
Turto ir įmokų santykis	-	+
Mokumo atsarga	-	+

Lietuvos gyvybės draudimo rinkai įvertinti bus analizuojami tokie dažniausiai nagrinėtų autorių darbuose aprašomi netiesioginiai gyvybės draudimo rodikliai: draudimo tankis, prasiskverbimas ir išsiplėtimas. Tiesioginiai Lietuvos gyvybės draudimo rinkos rodikliai bus analizuojami remiantis Valstybinės draudimo priežiūros komisijos kiekvienais metais pateikiamomis draudimo rinkos apžvalgos ataskaitomis, t. y. bus analizuojamas jose pateikiamų santykinų rodiklių dinaminis pokytis.

Pelningumo ir mokumo rodikliai yra tiesioginiai gyvybės draudimo rinkos įvertinimo rodikliai, atskleidžiantys svarbiausių gyvybės draudimo rinkos įvertinimo kriterijų – pelno ir mokumo pokyčius. Baigiamajame magistro darbe bus analizuojami šie svarbiausi gyvybės draudimo rinką apibūdinantys tiesioginiai rodikliai:

1. Pelningumo rodikliai [26; 34]:

$$1.1. \text{Kapitalo grąža} = \frac{\text{Pelnas}}{\text{Savininkų nuosavybės}}; \quad (3)$$

$$1.2. \text{Gyvybės draudimo veiklos pelningumo rodiklis} = \frac{\text{Gyvybės draudimo veiklos rezultatas}}{\text{Pasirašytos gyvybės draudimo įmokos}}; \quad (4)$$

2. Mokumo rodikliai [26; 34]:

$$2.1. \text{Mokumo koeficientas} = \frac{\text{Turima mokumo atsarga}}{\text{Būtinoji mokumo atsarga}}; \quad (5)$$

$$2.2. \text{Investicijų grąža} = \frac{\text{Investicinės pajamos} - \text{Investicinės sąnaudos}}{\text{Turto vidurkis}} \cdot * \quad (6)$$

*Investicijų grąžos formulė buvo gauta, parašius laišką į DPK.

Gyvybės draudimo rinkos dalyvius galima įvertinti remiantis finansinių ataskaitų rodikliais. Plačiai taikomi ir populiarūs finansinės analizės būdai aprašomi ir minimi tiek užsienio, tiek lietuvių autorių darbuose, t. y. horizontalioji, vertikalioji ir santykinė analizės [39].

Horizontalioji analizė. Horizontaliosios analizės esmę sudaro dvejų ar daugiau metų finansinių ataskaitų duomenų palyginimas. Minėtoji analizė padeda nustatyti atitinkamų rodiklių dinamiką, kuri apskaičiuojama absoliučiais dydžiais ir procentais, t. y. nustatomi nukrypimai nuo bazinių rodiklių. Horizontaliosios analizės pagrindinis trūkumas tas, kad ji neparodo priežasčių, dėl kurių įvyko rodiklių pakitimai [39].

Vertikaloji analizė. Vertikaloji analizė – atitinkamas finansinės ataskaitos rodiklis, kuris yra lyginamas su bendru baziniu tos ataskaitos rodikliu, o gautas dydis išreiškiamas bazinio dydžio procentais. Kiekvienas dalinis rodiklis sudaro tam tikrą bazinio (pagrindinio) rodiklio procentą. Jeigu atliekama kelerių metų analizė, yra nustatoma ne tik kaip keitėsi daliniai rodikliai, bet ir jų pasikeitimų priežastys [39].

Santykinė analizė. Santykinė analizė kitaip dar vadinama koeficientų analize. Šios analizės esmė yra nustatyti finansinės ataskaitos rodiklių tarpusavio ryšį. Santykinės analizės rezultatai dažniausiai pavaizduojami suma, procentais arba santykiu (koeficientu). Santykinė analizė labai svarbi įmonės veikloje, ji patogi savo rodiklių gausa ir įvairove, galimybe įvertinti įmonę pagal įvairius parametrus [39].

Kaip teigia J. Mackevičius (1994): „Horizontaliosios ir vertikaliosios analizės rezultatus patogiau parodyti lentelėse ir schemose“. Jos yra aiškesnės ir vaizdingesnės negu žodinis tekstas. Taip pat jose rodikliai išdėstomi logiškiau ir nuosekliau. Minėtomis analizėmis magistro darbe bus nagrinėjama gyvybės draudimo įmonių finansinė būklė, akumuliuoti gyvybės draudimo finansiniai duomenys ir santykiniai rodikliai [39].

Finansinius santykinius rodiklius nagrinėja daugelis Lietuvos ir užsienio autorių. Jų darbuose pateikiamos skirtingos finansinių santykinų rodiklių skaičiavimo formulės. Rodikliai įvairiai vadinami, vertinami ir grupuojami. Iš finansinės atskaitomybės galima apskaičiuoti gana daug santykinų rodiklių, todėl tikslinga juos sisteminti, sujungti į tam tikras grupes. Pasak J. Mackevičiaus, įvairūs autoriai (tiek Lietuvos, tiek užsienio) pateikia skirtingas finansinių santykinų rodiklių klasifikacijas. Taigi, nėra bendros rodiklių klasifikavimo į grupes sistemos [39; 40].

A. Mackevičiaus (2006) atliktas finansinių santykinų rodiklių grupavimo užsienio autorių darbuose tyrimas parodė, kad skiriasi finansinių santykinų rodiklių grupių pavadinimai. Dažniausiai vartojamos likvidumo ir pelningumo rodiklių grupės. Kadangi vartojamos įvairios sąvokos tam pačiam rodikliui apibūdinti, tai apsunkina finansinės analizės rodiklių esmės ir jų apskaičiavimo metodikos suvokimą. Taip pat skiriasi finansinių santykinų rodiklių grupių išdėstymo eilės tvarka. Vieni autoriai finansinius santykinus rodiklius pradeda nagrinėti nuo likvidumo, kiti nuo pelningumo, dar kiti nuo rizikos ir pan. Taigi, nenuoseklus finansinių santykinų rodiklių nagrinėjimas trukdo nustatyti jų ryšius ir priklausomybę, išsiaiškinti juos lemiančius veiksnius [39; 40].

Kaip rodo A. Mackevičiaus (2006) atliktas tyrimas, lietuvių autorių darbuose tas pats rodiklis yra skirtingai vėrčiamas iš užsienio kalbų į lietuvių kalbą, dėl to yra įvairiai interpretuojamas. Todėl 4 paveiksle pateikiami lietuvių autorių aprašyti santykiniai rodikliai su netaisytais pavadinimais. Būtina atkreipti dėmesį, kad užsienio autoriai, pateikdami rodiklių apskaičiavimo metodiką, remiasi savo šalies finansinėmis ataskaitomis, kurios mums netinka, nes jų

finansinių ataskaitų rodikliai skiriasi tiek savo pavadinimais, tiek turiniu. Dėl šių priežasčių yra sunku suprasti kai kurių rodiklių apskaičiavimo metodiką. Be to, būtina atsižvelgti į Lietuvos finansinės atskaitomybės ypatybes ir įstatymuose vartojamus terminus [40].

J. Mackevičius	D. Poškaitė	V. Kvedaraitė	G. Černius, A. Paškevičius, M. Starkevičiūtė
• Mokumo (likvidumo) rodikliai, • Įsiskolinimo rodikliai, • Pelningumo (rentabilumo) rodikliai, • Vertybinių popierių ir kapitalo rinkos vertės rodikliai, • Veiklos efektyvumo rodikliai.	• Mokumo (likvidumo) rodikliai, • Įsiskolinimo rodikliai, • Pelningumo (rentabilumo) rodikliai, • Akcijų ir kapitalo įvertinimo rodikliai, • Veiklos (valdymo) efektyvumo rodikliai.	• Pelningumo rodikliai, • Apyvartymo rodikliai, • Likvidumo rodikliai, • Įsipareigojimų rodikliai.	• Likvidumo rodikliai, • Pelningumo rodikliai, • Finansinių struktūros rodikliai (<i>Financial Leverage Ratios</i>), • Turto panaudojimo efektyvumo.

4 pav. Santykinų rodiklių grupavimas Lietuvos autorių darbuose (Sudaryta autorės, remiantis J. Mackevičiumi ir D. Poškaite) [39, 40, 41]

J. Mackevičius ir D. Poškaitė (1998), išnagrinėję žymiausių pasaulio finansinės analizės specialistų darbus ir juose nagrinėjamus finansinių ataskaitų rodiklius, skiria tokias finansinės būklės rodiklių grupes: 1) pelningumo; 2) trumpalaikio ir ilgalaikio mokumo; 3) veiklos efektyvumo; 4) kapitalo rinkos [39; 41].

Lietuvos gyvybės draudimo įmonių veiklai tirti baigiamajame magistro darbe bus naudojami J. Mackevičiaus (1994) išskirti santykiniai pelningumo rodikliai, geriausiai atspindintys gyvybės draudimo įmonių veiklą (žr. 5 paveikslą) [39; 41].

Pelningumo rodikliai
• Bendrasis pelningumas; • Grynasis pelningumas; • Veiklos pelningumas; • Nuosavo kapitalo pelningumas; • Bendrasis turto pelningumas.

5 pav. Santykiniai pelningumo rodikliai (Sudaryta autorės, remiantis J. Mackevičiumi) [39; 41]

Skaičiuojant pardavimų efektyvumą, bus pasirinkti tam tikri pelno (nuostolio) ataskaitos rodikliai ir įvertinti pardavimų bendrasis, grynas, veiklos, nuosavo kapitalo ir bendrasis turto pelningumas. Bendrasis pardavimų pelningumas atspindi ribinį įmonės pelningumą, susijusį su pagrindine jos veikla. Įprastinės veiklos pelningumo rodiklis apibūdina pardavimų pelningumą iki mokesčių atskaitymo, todėl atspindi įmonės įprastinės veiklos efektyvumą. Grynas pelningumas yra rodiklis, parodantis, ar pelningas yra pardavimų procesas ar ne. Nuosavo kapitalo pelningumo rodiklis rodo, ar pelningos yra akcininkų investicijos, ar įmonės sugeba pelningai naudoti joms patikėtas lėšas. Turto pelningumo rodiklis atspindi visų įmonėje naudojamų išteklių efektyvumą.

Apibendrintai galima teigti, kad pačią gyvybės draudimo rinką reiktų analizuoti vertinant tiesioginius ir netiesioginius gyvybės draudimo rodiklius, o kiekvienos gyvybės draudimo įmonės veiklai tirti – santykinius pelningumo rodiklius. Taip pat buvo norėta išanalizuoti ir likvidumo (mokumo) rodiklius, bet analizuojant kiekvienos įmonės pelno (nuostolio) ataskaitas ir balansą tą padaryti yra neįmanoma, nes skaičiavimams reikalingi duomenys jose nėra pateikiami.

2. LIETUVOS GYVYBĖS DRAUDIMO RINKOS IR JOS DALYVIŲ ĮVERTINIMAS

Didėjant gyvybės draudimo rinkai ir gyventojų pasitikėjimui privačiomis draudimo įmonėmis vis svarbesnė tampa informacija apie gyvybės draudimo veiklą, jos plėtrą ir gyvybės draudimo įmones. Šios informacijos poreikis nuolatos auga, vis didesnis dėmesys yra skiriamas analizei, kuri pateikia visapusišką vaizdą apie gyvybės draudimo įmonių veiklą ir leidžia įvertinti kelerių metų veiklos pokyčius, gyvybės draudimo įmonių finansinę būklę ir vietą rinkoje. Gyvybės draudimo rinkos įvertinimas turi būti atliekamas nuo žemiausios gyvybės draudimo rinkos dalies – gyvybės draudimo įmonės veiklos įvertinimo.

Atlikus gyvybės draudimo rinkos struktūros analizę, įvertinus įmonių teikiamų paslaugų spektrą ir atliktus gyvybės draudimo įmonių pelningumo analizę, nagrinėjami ir bendrieji gyvybės draudimo rinkos rodikliai: tankis, prasiskverbimas, išsiplėtimas, kapitalo grąža, gyvybės draudimo veiklos pelningumo rodiklis, mokumo koeficientas ir investicijų grąža.

2.1. Gyvybės draudimo rinkos įvertinimas

2.1.1. Gyvybės draudimo rinkos struktūros analizė

Draudimo rinka – tai finansų rinkos dalis, apimanti visus tam tikroje ekonominėje aplinkoje veikiančius dalyvius.

Gyvybės draudimo rinka – draudimo rinkos dalis, apimanti visus tam tikroje ekonominėje aplinkoje veikiančius dalyvius [45].

Remiantis naujausia Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisijos informacija, kuri pateikiama jų internetinėje svetainėje, 2009 metais Lietuvos Respublikoje registruotų gyvybės draudimo įmonių skaičius liko nepakitęs. Teisę vykdyti gyvybės draudimo veiklą turėjo 6 Lietuvos Respublikoje registruotos gyvybės draudimo įmonės ir 5 kitų ES valstybių draudimo įmonių filialai. Lietuvoje veikė šios 6 gyvybės draudimo bendrovės [34]:

1. UAGDPB „Aviva Lietuva“,
2. UAB „BONUM PUBLICUM gyvybės draudimas“,
3. UAB „ERGO Lietuva gyvybės draudimas“,
4. UAB „PZU Lietuva gyvybės draudimas“,
5. UAB „SEB gyvybės draudimas“,
6. „Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas*.

*2010 metų vasario mėnesį buvo panaikintas AB „Swedbank gyvybės draudimas“ draudimo veiklos licencijos galiojimas. Visa AB „Swedbank gyvybės draudimas“ vykdyta veikla tęsiama „Swedbank Life Insurance SE“ vardu per šios bendrovės filialą, įregistruotą Lietuvos Respublikoje.

Taip pat 2009 m. Lietuvoje veikė 5 kitų Europos Sąjungos valstybių draudimo įmonių filialai:

1. „Compensa Life Vienna Insurance Group SE“ Lietuvos filialas (Estija);
2. „Mandatum Life Insurance Baltic SE“ Lietuvos filialas (Estija);
3. „Amplico Life Pierwsze Amerykansko-Polskie Towarzystwo Ubezpieczen Na Zycie i Reasekuracji“ (AIG life) Spolka Akcyjna filialas (Lenkija);
4. „Vital Forsikring ASA“ filialas „Vital Life“ (Norvegija);
5. „Nordea Life Assurance Finland Ltd“ (Suomija) [34].

2009 metais „Seesam Life Insurance SE“ pakeitė pavadinimą į „Compensa Life Vienna Insurance Group SE“ Lietuvos filialas.

Nuo 2010 metų liepos 21 d. „SE Sampo Life Insurance Baltic“ Lietuvos filialas perėmė pagrindinės bendrovės vardą ir nuo šiol vadinasi „Mandatum Life Insurance Baltic SE“ Lietuvos filialas.

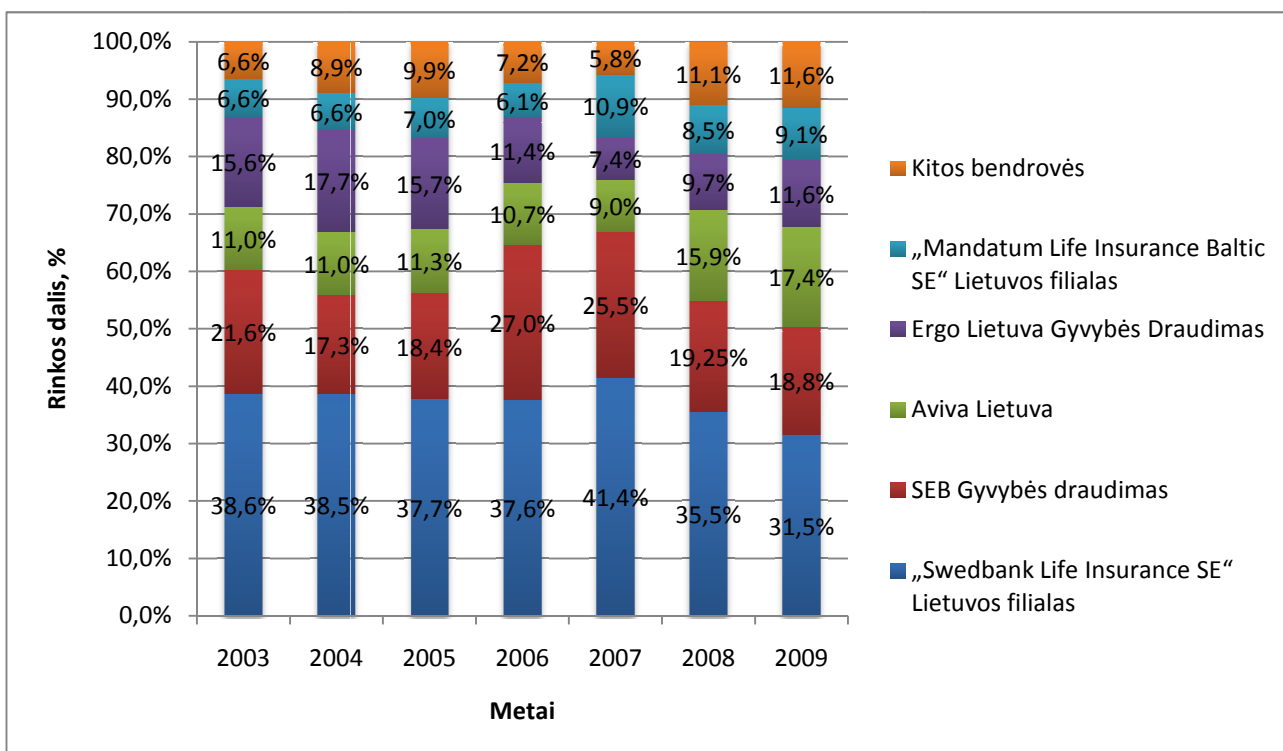
5 lentelė. Gyvybės draudimo bendrovės, veikiančios Lietuvoje (Sudaryta autorės)

Gyvybės draudimo bendrovė	Registruota LR	Dalyvavimas banko grupėje
UAGDPB „Aviva Lietuva“	Taip	Ne
UAB „BONUM PUBLICUM gyvybės draudimas“	Taip	Priklauso Ūkio banko grupei
UAB „ERGO Lietuva gyvybės draudimas“	Taip	Ne
UAB „PZU Lietuva gyvybės draudimas“	Taip	Ne

5 lentelės pabaiga

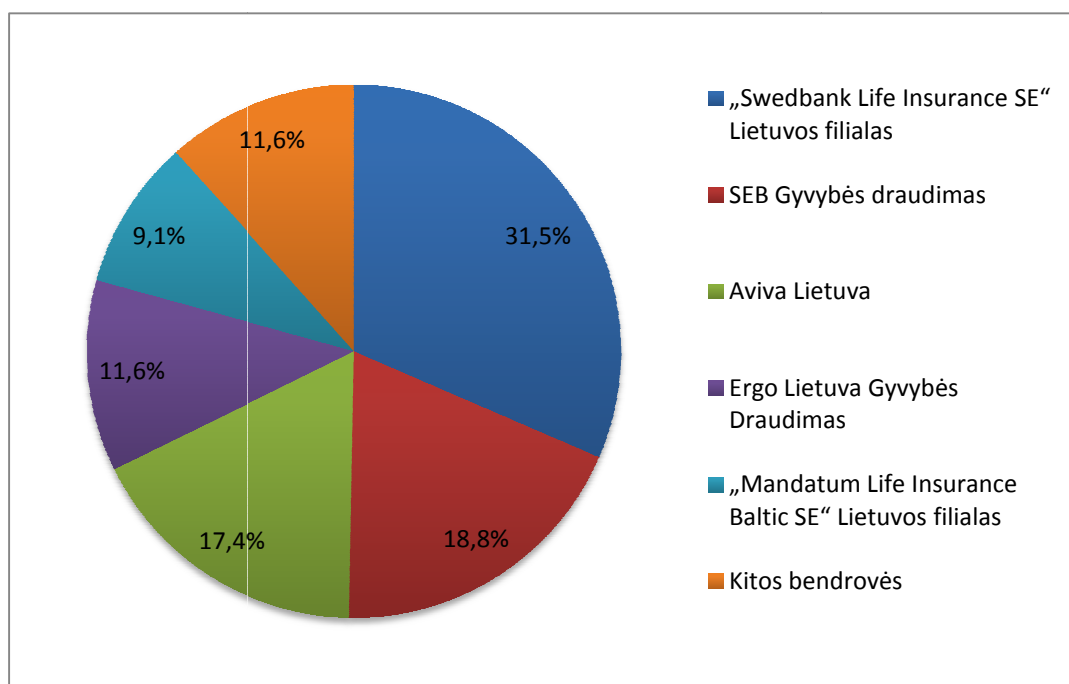
UAB „SEB gyvybės draudimas“	Taip	Priklauso SEB grupei
„Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas	Taip	Priklauso Swedbank grupei
„Compensa Life Vienna Insurance Group SE“ Lietuvos filialas	Ne	Ne
„Mandatum Life Insurance Baltic SE“ Lietuvos filialas	Ne	Bendradarbiauja su „Danske“ banku
„Amplico Life Pierwsze Amerykansko-Polskie Towarzystwo Ubezpieczen Na Zycie i Reasekuracji“ (AIG life)	Ne	Ne
„Vital Forsikring ASA“ filialas „Vital Life“	Ne	Bendradarbiauja su DnB NORD
„Nordea Life Assurance Finland Ltd“	Ne	Priklauso „Nordea“ grupei

Pabrėžtina, kad daugiau kaip pusę gyvybės draudimo rinkos užima dvi bendrovės, priklausančios pirmaujantiems komerciniams bankams, t. y. „Swedbank“ ir SEB (žr. 6 paveikslą). Akivaizdu, kad galimybė siūlyti gyvybės draudimo paslaugas susijusių bendrovių klientams suteikia konkurencinį pranašumą. Vis dėlto, kaip rodo rinkos duomenys, Lietuvos rinkoje galima sėkmingai veikti nebendradarbiaujant su bankais. Trečią ir ketvirtą vietą rinkos lyderių sąrašė užima „Aviva“ ir ERGO, kurie nuo pat veiklos pradžios teikė savo paslaugas per draudimo tarpininkų tinklą. Pabrėžtina, kad „Swedbank gyvybės draudimas“ tapo rinkos lydere įsigydama „Lietuvos draudimo“ gyvybės draudimo kompaniją 2004 metais [56].



6 pav. Gyvybės draudimo bendrovių rinkos struktūra Lietuvoje 2003–2009 metais
(Sudaryta autorės, remiantis LR draudimo priežiūros komisijos duomenimis)

Nedidelį draudikų skaičių šiame sektoriuje lėmė gyvybės draudimo rinkos koncentracija (žr. 6 paveikslą). Per 2009 metus „Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas turėjo 31,5 % rinkos, UAB „SEB gyvybės draudimas“ – 18,8 %, o UAGDPB „Aviva Lietuva“ – 17,4 %. Šios trys bendrovės per 2009 metus pasirašė 67,7 % visų gyvybės draudimo įmonių gyvybės draudimo įmokų (žr. 7 paveikslą). 2009 metais draudimo rinkos koncentracija sumažėjo: trys didžiausios gyvybės draudimo įmonės užėmė tik 67,7 % gyvybės draudimo rinkos, t. y. keturiais procentiniais punktais mažiau nei 2008 metais, kai trijų įmonių koncentracijos rodiklis buvo lygus 71,65 %. Palyginus su 2003 metais, kai trys didžiausios gyvybės draudimo bendrovės turėjo 75,8 % rinkos, 2009 metais rinkos koncentracija sumažėjo daugiau nei aštuoniais procentiniais punktais. Labiausiai užimamą rinkos dalį sumažino „Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas – keturiais procentiniais punktais, labiausiai padidino – UAGDPB „Aviva Lietuva“ – pusantro procentinio punkto [28; 33; 34].



7 pav. Gyvybės draudimo bendrovių užimama rinkos dalis (%) 2009 metais (Sudaryta autorės, remiantis LR draudimo priežiūros komisijos duomenimis)

Nuo 2003 iki 2006 metų didžiausių bendrovių trejetukas nesikeitė: pirmoje vietoje buvo „Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas, antroje - UAB „SEB gyvybės draudimas“ ir trečioje - UAB „ERGO Lietuva gyvybės draudimas“. Nežiūrint į tai, kad gyvybės draudimo rinka stipriai koncentruota, didžiausių bendrovių sąrašas yra dinamiškas. 2007 metais pasikeitė didžiausių bendrovių trejetukas – trečioje pozicijoje pagal 2006 metais pasirašytas įmokas UAB „ERGO Lietuva gyvybės draudimas“ 2007 metais pakeitė „Mandatum Life Insurance Baltic SE“ Lietuvos

filialas. Reikia atkreipti dėmesį į tai, kad tarp trijų didžiausių kompanijų yra visi bankai („Swedbank“, SEB ir „Sampo“, kuris pakeitė pavadinimą į „Nordea“, o vėliau (2010-07-21) į „Mandatum“). Bankai yra pasirinkę agresyvią kompleksinių finansinių paslaugų teikimo strategiją, kai kiekvienam savo klientui nuolatos siūlo pasinaudoti gyvybės draudimo paslaugomis būtent per jų filialus [28; 29; 30; 31; 32; 33; 34].

2008 metų pabaigoje, kai visą pasaulį užvaldė pasaulinė ekonominė–finansinė krizė, Lietuvos draudimo rinką, kaip ir visas kitas rinkas, ištiko sąstingio laikotarpis, palaipsniui pereinantis į vis didesnio nuosmukio stadiją. Taigi, finansų krizės atgarsiai draudimo rinkoje išryškėję antroje 2008 metų pusėje, kiek vėliau nei kituose ekonomikos sektoriuose, lėmė, kad 2009 metais pasaulinėje draudimo rinkoje augimo tendencija, vyravusi nuo 2002 metų, pakeitė kryptį. Gyvybės draudimas prarado ne tik visas pirmaujančias pozicijas, bet ir visišką vartotojų pasitikėjimą juo. Bendras šalies ūkio nuosmukis, paveikęs visas ekonomikos sritis, draudimo rinką sugrąžino į 2006 metų lygį. Gyvybės draudimas didžiausią nuosmukį išgyvenęs 2008 metais, per 2009 metus susitraukė 9,4 % iki 483,8 mln. litų. Realus augimo tempas 2009 metais buvo neigiamas ir sudarė - 27,2 % (2008 metais buvo taip pat neigiamas ir siekė -12,6 %).

Per visą nagrinėjamą laikotarpį gyvybės draudimo sukurta pridėtinė vertė išaugo beveik devynis kartus nuo 12,9 mln. Lt 2003 metais iki 115,7 mln. Lt 2009 metais (žr. 6 lentelę). Didžiausias santykinis augimas buvo 2005 ir 2006 metais, kai pridėtinė vertė augo po daugiau nei du kartus. Absoliučiais skaičiais daugiausiai pridėtinės vertės padidėjo 2009 metais, kai pridėtinė vertė išaugo beveik 25,3 mln. Lt. Taigi, galima teigti, kad 2005–2006 metai buvo agresyvaus gyvybės draudimo augimo metai. Gyvybės draudimo sukurtos paslaugos vertė 2009 metais per metus padidėjo beveik 22 % iki 115,7 mln. Lt., tai sudarė 32 % viso draudimo sektoriaus sukurtų paslaugų vertės. Būtina pabrėžti tai, kad ne gyvybės draudimas augo greičiau nei gyvybės. Per 2009 metus viso draudimo sektorius pasiekė 351 mln. Lt apyvartą ir per metus, lyginant su 2008 metais, sumažėjo 27 % [48].

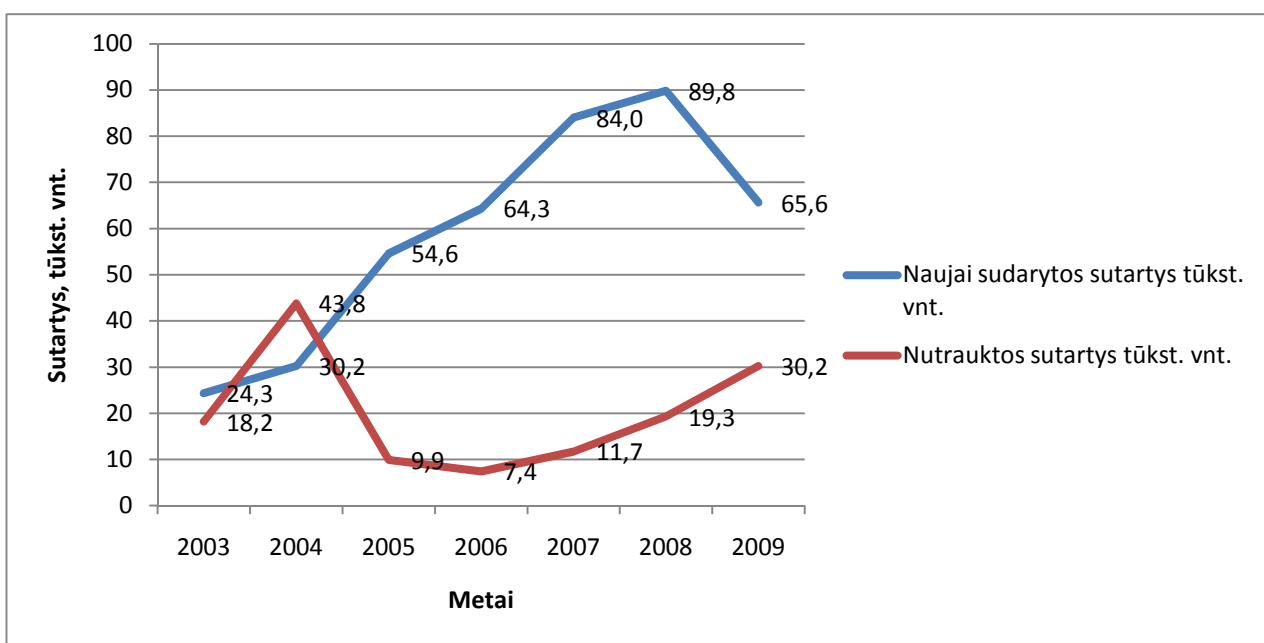
6 lentelė. Gyvybės draudimo bendrovių skaičius ir sukurta pridėtinė vertė 2003–2009 metais (Sudaryta autorės, remiantis LR statistikos departamento ir LR draudimo priežiūros komisijos duomenimis)

Rodiklis	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Lietuvos Respublikoje registruotų gyvybės draudimo įmonių skaičius	9	9	8	8	6	6	6
Pridėtinė vertė tūkst. Lt	12964	13614	31781	69892	105770	90413	115738
Naujai sudarytos sutartys tūkst. vnt.	24,3	30,2	54,6	64,3	84,0	89,8	65,6
Nutrauktos sutartys tūkst. vnt.*	18,2	43,8	9,9	7,4	11,7	19,3	30,2

*6 lentelėje pateikta nutraukimų statistika neapima kitų ES valstybių narių draudimo įmonių filialų duomenų.

Naujai sudarytų gyvybės draudimo sutarčių skaičius nuo 2003 iki 2008 metų išaugo daugiau nei tris su puse karto (žr. 6 lentelę). Tai sąlygojo aktyvesnis gyventojų investavimas į finansų rinkos priemones, tarp kurių didžiąją dalį sudarė investicijos į investicinį gyvybės draudimą. 2008 metais naujai sudarytų sutarčių skaičius pralenkė 2002 metų lygį, kai pasikeitė mokestinis režimas. Tuomet buvo sudaryta daugiau nei 84,0 tūkst. draudimo sutarčių. Gyventojai pradėjo naudotis gyventojų pajamų mokesčio lengvata, taikyta iki 2003 metų sudarytoms gyvybės draudimo sutartims. Gyvybės draudimo sutarčių, sudarytų iki 2003 metų sausio 1 d., kurių terminas ne trumpesnis nei 10 metų, išmokos nėra apmokestinamos, todėl daugiausia draudimo sutarčių buvo sudaryta 2002 metų pabaigoje (lapkričio-gruodžio mėnesiais), keičiantis mokestiniam režimui. 2003 metais naujų sutarčių buvo sudaryta 24 tūkst., t. y. beveik keturis kartus mažiau nei per 2002 metus [27; 28; 33; 48].

2009 metais gyvybės draudimo sudarytų sutarčių skaičius sumažėjo 27,0 % iki 65,6 tūkst. vnt. ir beveik pasiekė 2006 metų lygį (žr. 8 paveikslą). 2008 metais naujai sudarytų gyvybės draudimo sutarčių skaičiaus išaugo 6,9 % iki 89,8 tūkst. Sutarčių [33; 34].



8 pav. Naujai sudarytų ir nutrauktų gyvybės draudimo sutarčių skaičius Lietuvoje 2003–2009 metais (Sudaryta autorės, remiantis LR draudimo priežiūros komisijos duomenimis)

Gyvybės draudimo sutartys yra sudaromos ilgesniam nei vienerių metų laikotarpiui, todėl galiojančių sutarčių skaičius yra žymiai didesnis negu naujai sudarytų. 2009 metų pabaigoje galiojančių sutarčių skaičius siekė 392,9 tūkst., t. y. tik 1,6 % daugiau nei 2008 metų pabaigoje

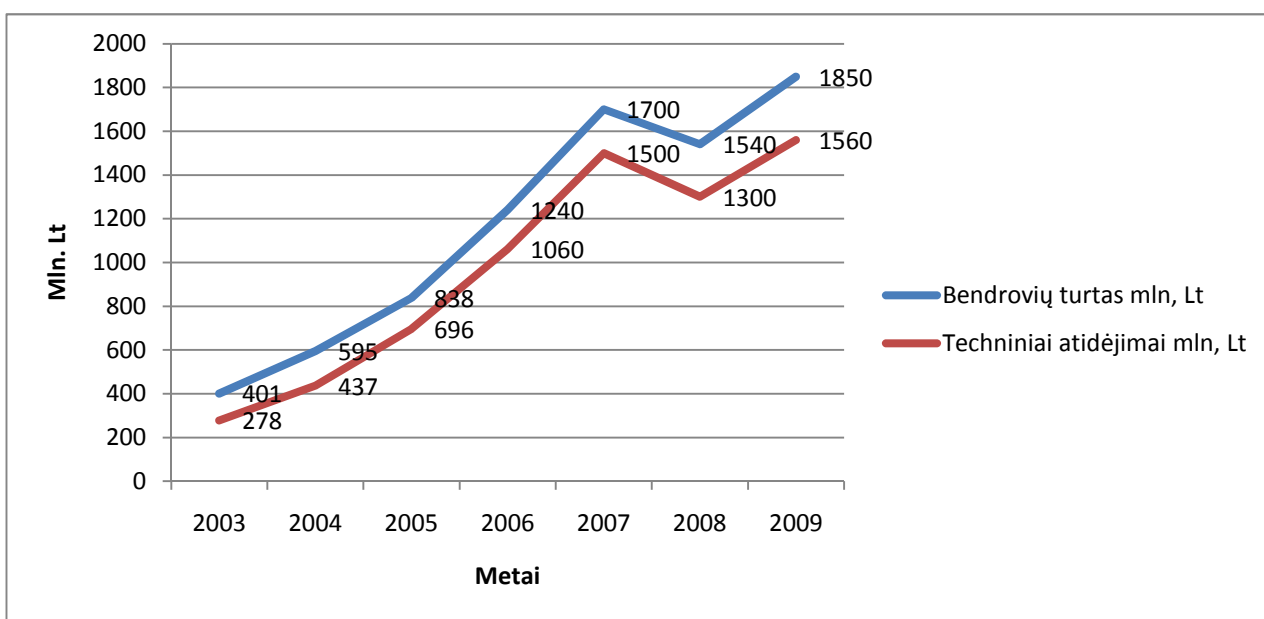
(368,7 tūkst.). Absoliutus galiojančių sutarčių skaičius per metus išaugo 6,1 tūkst. vnt., tai sudaro 9,3 % naujai sudarytų sutarčių. Likusi didžioji dalis (90,7 %) naujai sudarytų sutarčių kompensavo senas pasibaigusias ar anksčiau laiko nutrauktas sutartis [33; 34].

Per 2003–2009 metų laikotarpį nutrauktų sutarčių skaičius labiausiai išaugo 2004 metais. Tai buvo išimtiniai metai, kuriuos galima sieti su gyvybės draudimo sutarčių perregistravimu. 2004 metais išmokų už gyvybės draudimo sutartis neišaugo, bet išaugo gyvybės draudimu apdraustų asmenų skaičius, nes gyventojai stengėsi apdrausti kuo daugiau savo artimųjų, tam skirdami nedideles sumas. Tokiu būdu tėvai nutraukdavo turimas sutartis ir investuotą sumą panaudodavo naujoms sutartims sudaryti, tačiau į draudimą įtraukdami ir vaikus.

Nutraukimų skaičius per 2009 metus išaugo 56,5 %. 2009 metais nutrauktų gyvybės draudimo sutarčių skaičius siekė 30,2 tūkst., o 2008 metais buvo nutraukta 19,3 tūkst. sutarčių. Per 2009 metus nutraukimų rodiklis išaugo 2,5 % punkto iki 8,7 %. Nutraukimų rodiklis – per vienerius metus nutrauktų sutarčių skaičiaus santykis su metų pradžioje galiojusių sutarčių skaičiumi [33; 34].

Pasak DPK atliktos draudimo įmonių ir kitų ES šalių filialų, vykdančių veiklą Lietuvoje, apklausos, dauguma gyvybės draudimo veiklą vykdančių įmonių pažymėjo, kad pirmoje 2009 metų pusėje tęsėsi 2008 metais prasidėjęs didelis sutarčių nutraukimų skaičius. Sutelkus dėmesį į sutarčių nutraukimų prevenciją, peržiūrint sutartis ir keičiant sąlygas, atsižvelgiant į kliento poreikius ir mokėjimo galimybes, antroje metų pusėje sutarčių nutraukimų skaičius stabilizavosi.

Sunkiai atsigaunantis verslas ir nedidėjančios gyventojų pajamos sąlygoja didelį nemokių klientų skaičių, todėl kaip vieną iš iššūkių draudikai įvardijo skolų išieškojimą ar bendrų sprendimų su nemokiais klientais priėmimą.



9 pav. Gyvybės draudimo bendrovių turtas ir techniniai atidėjiniai Lietuvoje 2003–2009 metais (Sudaryta autorės, remiantis LR draudimo priežiūros komisijos duomenimis)

Gyvybės draudimo bendrovių turtas per 2003–2007 metų laikotarpį išaugo keturis su puse karto. Vien 2007 metais turtas išaugo 38,4 % ir 2007 m. gruodžio 31 d. siekė 1,7 mlrd. litų (žr. 9 paveikslą). Iki 2007 metų gyvybės draudimo įmonių turtas nuolatos augo per visą laikotarpį vidutiniškai po 45 % kasmet. Mažėjant investicijų vertei, gyvybės draudimo įmonių turtas per 2008 metus sumažėjo 10,5 % ir 2008 metais gruodžio 31 d. siekė 1,54 mlrd. litų [28; 29; 30; 31; 32; 33].

Pasak LR draudimo priežiūros komisijos pateikiamų duomenų, pastebimai pakilus investicijų vertei, gyvybės draudimo įmonių turtas per 2009 metus paaugo 20,4 % ir 2009 m. gruodžio 31 d. siekė 1,85 mlrd. litų. Didžiausią dalį (97,9 % arba 1,81 mlrd. litų) turto struktūroje sudarė draudimo bendrovių investicijos. Palyginimui, 2008 metais šis rodiklis buvo 96,1 % arba 1,48 mlrd. litų, o 2007 metais – 97,2 % arba 1,67 mlrd. litų. Investicinio gyvybės draudimo investicijų apimtis dėl šio draudimo rūšies populiarumo augo sparčiai (46,1 % augimas iki 791,0 mln. litų) ir iš viso gyvybės draudimo bendrovių investicijose sudarė 43,7 % [33; 34].

Draudimo techniniai atidėjiniai (neiškaičėvus perdraudikų dalies) per 2003 – 2007 metus išaugo penkis kartus ir 2007 metų gruodžio 31 d. siekė 1,5 mlrd. Lt, o per 2008 metus sumažėjo iki 12,8 % ir 2008 metų gruodžio 31 d. siekė 1,3 mlrd. Litų. Per 2009 metus padidėjo 19,9 % ir 2009 m. gruodžio 31 d. siekė 1,56 mlrd. litų. Didžiausią įtaką techninių atidėjinių didėjimui turėjo investicinio gyvybės draudimo techninis atidėjinys, per 2009 metus padidėjęs nuo 541,3 mln. litų iki 791,0 mln. litų [28; 29; 30; 31; 31; 33].

LR draudimo priežiūros komisija metinėje ataskaitoje teigia, kad 2009 metų pabaigoje draudimo įmonių įstatinis kapitalas buvo 68,2 mln. litų. Jį didino tik viena gyvybės draudimo įmonė – AB „ERGO Lietuva gyvybės draudimas“. Įstatinis kapitalas padidėjo 1,5 mln. iki 7,5 mln. litų. 2009 metų pabaigoje gyvybės draudimo įmonių akcininkais išliko kitų valstybių draudimo įmonės (55,7 %), komerciniai bankai (44,0 %) ir fiziniai asmenys (0,2 %). Gyvybės draudimo įmonių nuosavas kapitalas per 2009 metus išaugo 39,3 % ir sudarė 259,0 mln. litų. Kapitalo didėjimą daugiausiai lėmė išaugęs nepaskirstytas metų pelnas [34].

Apibendrinant galima teigti, kad gyvybės draudimo sektorius yra koncentruotas (rinkoje veikia šešios gyvybės draudimo bendrovės, registruotos Lietuvoje, o trijų didžiausių bendrovių rinkos dalis 2009 metais buvo 67,7 %), nors 2009 metais rinkos koncentracija sumažėjo daugiau nei aštuoniais procentiniais punktais. „Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas yra rinkos lyderė, kurios veiklos pokyčiai veikia pagrindinius pokyčius gyvybės draudimo rinkoje. Bendras šalies ūkio nuosmukis, paveikęs visas ekonomikos sritis, draudimo rinką sugrąžino į 2006 metų lygį. Per visą nagrinėjamą laikotarpį gyvybės draudimo sukurta pridėtinė vertė išaugo beveik devynis kartus nuo 12,9 mln. Lt 2003 metais iki 115,7 mln. Lt. 2009 metais. Absoliučiais skaičiais daugiausiai pridėtinės vertės padidėjo 2009 metais, kai pridėtinė vertė išaugo beveik 25,3 mln. Lt. Naujai sudarytų gyvybės draudimo sutarčių skaičius nuo 2003 iki 2008 metų išaugo daugiau nei tris su

puse karto, o 2009 metais jis sumažėjo 27,0 % iki 65,6 tūkst. vnt. ir beveik pasiekė 2006 metų lygį. Nutraukimų skaičius per 2009 metus išaugo 56,5 % iki 30,2 tūkst. vnt. Gyvybės draudimo įmonių turtas per 2009 metus paaugo 20,4 % ir 2009 m. gruodžio 31 d. siekė 1,85 mlrd. Litų. Draudimo techniniai atidėjiniai (neišskaičiavus perdraudikų dalies) 2009 metus padidėjo 19,9 % ir 2009 m. gruodžio 31 d. siekė 1,56 mlrd. litų. Sparčią gyvybės draudimo plėtrą per 2003–2008 metų laikotarpį lėmė gyventojų taupymo ir investavimo augimas, aktyvėjantis gyvybės rizikos valdymo naudojimas, patrauklūs finansų rinkų rezultatai ir gyventojų pasitikėjimas finansų rinkomis.

2.1.2. Netiesioginiai gyvybės draudimo rinkos rodikliai

Pasaulinėje draudimo praktikoje vertinant gyvybės draudimo rinkos potencines galimybes yra nagrinėjami šie netiesioginiai draudimo rodikliai:

1. Draudimo tankis;
2. Draudimo prasiskverbimas;
3. Draudimo išsiplėtimas.

Minėti rodikliai geriausiai charakterizuoja gyvybės draudimo išsivystymą.

Lietuvos gyvybės draudimo paslaugų rinkos potencialo įvertinimo rodikliai pateikiami 7 lentelėje.

7 lentelė. Netiesioginiai Lietuvos gyvybės draudimo rinkos rodikliai 2003–2009 metais (Sudaryta autorės, remiantis LR draudimo priežiūros komisijos duomenimis)

Rodiklis \ Metai	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Draudimo tankis, Lt	61,9	68,8	85,0	134,3	234,1	159,5	145,3
Draudimo prasiskverbimas, %	0,4	0,4	0,4	0,5	0,8	0,5	0,5
Draudimo išsiplėtimas, vnt	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02

Draudimo tankis parodo, kiek surinktų gyvybės draudimo įmokų tenka vienam šalies gyventojui, t. y., kiek kiekvienas šalies gyventojas išleidžia gyvybės draudimui per metus.

Draudimo tankis 2003–2007 metais šalyje kasmet augo (žr. 7 lentelę). Palyginus su 2003 metais, 2007 metais gyvybės draudimo tankis padidėjo beveik keturis kartus. Tai rodo akivaizdų gyventojų domėjimąsi gyvybės draudimu, kaip patraukliu rizikos diversifikavimo ir lėšų investavimo produktu.

Nuo 2008 metų minėtas rodiklis pradėjo mažėti, kol 2009 metais beveik pasiekė 2006 metų lygį (134,3 Lt). Remiantis naujausiais duomenimis, vienas gyventojas vidutiniškai gyvybės draudimui skyrė 145,3 Lt. Svarbus kintamasis, veikiantis draudimo rinkos rodiklį, yra gyventojų

skaičius. Nagrinėjamu laikotarpiu gyventojų skaičius kasmet mažėjo (2003 metais 3 445,9 tūkst., 2004 metais 3 425,3 tūkst., 2005 metais 3 403,3 tūkst., 2006 metais 3 384,9 tūkst., 2007 metais 3 366,4 tūkst., 2008 metais 3 349,9 tūkst., 2009 metais 3 329,0 tūkst. gyventojų). Gyventojų skaičiaus mažėjimas turėjo įtakos, nors ir nežymios šio rodiklio kitimui [47].

Gyvybės draudimo paslaugų rinkos poveikį šalies ekonomikai, socialinei gyventojų apsaugai galima nusakyti, analizuojant gyvybės draudimo paslaugų veiklos sukurto bendrojo vidaus produkto dalį, t. y. draudimo prasiskverbimo rodiklį. Gyvybės draudimo prasiskverbimas atspindi gyvybės draudimo išsivystymą atsižvelgiant į šalies ekonominę išsivystymą. Gyvybės draudimo prasiskverbimas per 2003–2007 metus paaugo nuo 0,4 % iki 0,8 %, t. y. per penkerius metus padvigubėjo. Galima teigti, kad gyvybės draudimo rinka užima vis didesnę dalį šalies bendrosios rinkos, tampa vis populiareesnė tarp gyventojų. 2008–2009 metais draudimo prasiskverbimas sumažėjo iki 0,5 % pasiekė 2006 metų lygį. Per pastaruosius du metus jis beveik nekito, todėl galima įžvelgti gyvybės draudimo rinkos užimamos struktūrinės dalies šalies ūkyje nusistovėjimą.

Draudimo išsiplėtimo rodiklis parodo gyvybės draudimo sutarčių per metus kiekį, tenkanti vidutiniškai vienam gyventojui.

Analizuojant duomenis buvo pastebėta, kad DPK metinėse ataskaitose, pateiktose iki 2008 metų, yra klaidingai pateikiamas draudimo išsiplėtimo rodiklis. Todėl 8 lentelėje duomenys pateikiami pagal 2008 ir 2009 metų DPK metines ataskaitas. Gyvybės draudimo išsiplėtimas atspindi, kiek sudaroma sutarčių per laikotarpį, tenkančių vienam gyventojui. Draudimo išsiplėtimo rodiklio pokytis nagrinėjamu laikotarpiu kito nežymiai: 2003 - 2004 jis buvo 0,01 sutarties vienam gyventojui, 2005–2007 rodiklis išaugo iki 0,02 sutarties vienam gyventojui, o 2008 metais išaugo iki rekordinio rodiklio 0,03 sutarties vienam gyventojui. 2009 metais gyvybės draudimo išsiplėtimas nukrito iki 0,02 sutarties vienam gyventojui.

Draudimo skvarba 2009 metais sudarė 1,7 %, draudimo tankis – 464 litas (2008 metais šie rodikliai atitinkamai buvo 1,8 % ir 609 litai). Palyginimui, 2009 metais Europos draudimo rinkos skvarba siekė 7,6 %, draudimo tankis – 4477 litas, pasaulio atitinkamai – 7,0 % ir 1431 litą. Vertinant šiuos rodiklius, galima daryti išvadą, kad Lietuvos draudimo rinka kol kas yra menkai išsivysčiusi, ji dar stipriai atsilieka nuo ES ir pasaulio rodiklių. Lietuvos draudimo rinka atsilieka ir nuo Centrinės ir Vidurio Europos valstybių – čia draudimo skvarba 2009 metais sudarė 2,8 %, o tankis – 632 litas. Galima teigti, kad Lietuvos draudimo rinka turi potencialių galimybių, susiklosčius palankesnėms sąlygoms, plėstis ir sparčiai didėti [47].

2.1.3. Tiesioginiai gyvybės draudimo rinkos rodikliai

Tiesioginių akumuliuotų gyvybės draudimo rinkos santykinų rodiklių nagrinėjimui bus naudojamos Valstybinės draudimo priežiūros komisijos kiekvienais metais pateikiamos draudimo rinkos metinės ataskaitos. Bus nagrinėjamas pateikiamų santykinų rodiklių dinaminis pokytis.

Valstybinė draudimo priežiūros komisija pateikia tokius gyvybės draudimo rinkos pelningumo ir mokumo rodiklius:

1. Pelningumo rodikliai [26; 34]:

$$1.1. \text{Kapitalo grąža} = \frac{\text{Pelnas}}{\text{Savininkų nuosavybės}}; \quad (3)$$

$$1.2. \text{Gyvybės draudimo veiklos pelningumo rodiklis} = \frac{\text{Gyvybės draudimo veiklos rezultatas}}{\text{Pasirašytos gyvybės draudimo įmokos}}; \quad (4)$$

2. Mokumo rodikliai [26; 34]:

$$2.1. \text{Mokumo koeficientas} = \frac{\text{Turima mokumo atsarga}}{\text{Būtinoji mokumo atsarga}}; \quad (5)$$

$$2.2. \text{Investicijų grąža} = \frac{\text{Investicinės pajamos} - \text{Investicinės sąnaudos}}{\text{Turto vidurkis}} \quad (6)$$

Gyvybės draudimo gyvybingumą apibūdina tiesioginiai gyvybės draudimo rinkos įvertinimo rodikliai, t. y. pelningumas, kapitalo grąžos rodiklis, bendrovių mokumo rodiklis ir investicijų grąža. Minėti rodikliai atskleidžia svarbiausių gyvybės draudimo rinkos įvertinimo kriterijų – pelno ir mokumo pokyčius.

8 lentelė. Tiesioginiai Lietuvos gyvybės draudimo rinkos rodikliai 2003–2009 metais (Sudaryta autorės, remiantis LR draudimo priežiūros komisijos duomenimis)

Rodiklis \ Metai	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Pelningumas, %	-0,9	1,6	0,0	4,5	6,8	6,0	18,1
Kapitalo grąža, %	-2,3	3,7	0,1	15,2	28,4	16,0	34,3
Investicijų grąža, %	5,2	6,7	5,2	2,6	2,7	0,4	5,7
Mokumo koeficientas	3,6	2,6	2,2	2,4	2,7	2,4	3,4

Per 2003–2009 metų laikotarpį 2009 metai išsiskyrė kaip pelningiausi (žr. 8 lentelę). Gyvybės draudimo veiklos pelningumo rodiklis per metus paaugo 12,1 % punkto iki 18,1 %. Didesnio pelno 2009 metais priežastis – žymiai pelningesnė draudimo veikla, uždirbtos įmokos augo sparčiau nei patirtos sąnaudos. Taigi, gyvybės draudimo įmonėms 2009 metai buvo sėkmingesni nei praėję, nes įmonės uždirbo pelną ne tik iš draudimo, bet ir iš investicinės veiklos. Pelningesnė buvo investicinė veikla, iš kurios uždirbta 55,3 mln. litų (2008 metais investicinės veiklos pelnas siekė 3,6 mln. litų). Šios veiklos pelno augimą lėmė investicijų į VVP vertės augimas

dėl pagerėjusios padėties finansų rinkose ir žemos rinkos palūkanų normos. Iš draudimo veiklos įmonės uždirbo 21,4 mln. litų, 18,6 % mažiau nei 2008 metais. 2009 metais viena iš šešių gyvybės draudimo įmonių dirbo nuostolingai. Gyvybės draudimo įmonių kapitalo grąža 2009 metais sudarė 34,3 %, turto grąža siekė 4,5 %. Galima teigti, kad gyvybės draudimo įmonių savininkai gavo laukiamą kapitalo grąžą iš savo investicijų [34].

Gyvybės draudimo įmonių investicijų grąža per 2003–2009 metus turėjo tendenciją mažėti. 2009 metais gyvybės draudimo įmonių investicijų grąža, išskyrus investicijas, kai investavimo rizika tenka draudėjui, padidėjo nuo 0,4 % 2008 metais iki 5,7 % 2009 metais, o gyvybės draudimo, kai investavimo rizika tenka draudėjui, investicijų grąža per 2009 metus sumažėjo nuo - 49,4 % iki - 25,0 %.

Gyvybės draudimo įmonių mokumas vertinamas kaip gyvybės draudimo įmonių veiklos masto ir kapitalo suderinimas. Vienas iš mokumo įverčių yra mokumo koeficientas. 2009 metais bendras visų gyvybės draudimo įmonių mokumo koeficientas, palyginti su 2008 metų duomenimis, išaugo nuo 2,4 iki 3,4. Minimalus reikalaujamas mokumo koeficientas yra 1, todėl reikšmė 3,4 yra laikytina labai gera. Mokumo koeficiento pokyčiui didelę įtaką daro draudimo techninių atidėjinių pokytis, o techninių atidėjinių pokytį lemia tiek pasirašytų draudimo įmokų kitimas, tiek ir maksimalios techninės palūkanų normos (MTPN) pokyčiai. MTPN 2009 metais buvo mažinta nuo 2,61 iki 2,38 % [28, 29, 30, 31, 32, 33, 34].

Apibendrintai galima teigti, kad gyvybės draudimo bendrovės veikia efektyviai. Remiantis nagrinėtų gyvybės draudimo įmonių pelno (nuostolio) ataskaitų duomenimis gyvybės draudimo (techninė) veikla 2009 metais buvo pelninga, pelnas sudarė 77,1 mln.litų. Be to, gyvybės draudimo bendrovių pelningumas per 2003–2009 metus padidėjo nuo – 0,9 % iki 18,1 %.

2009 metais bendras visų gyvybės draudimo įmonių mokumo koeficientas, palyginti su 2008 metų duomenimis, išaugo nuo 2,4 iki 3,4. Minimalus reikalaujamas mokumo koeficientas yra 1, todėl reikšmė 3,4 yra laikytina labai gera.

2.2. Gyvybės draudimo įmonių veiklos įvertinimas

2.2.1. Gyvybės draudimo įmonių teikiamų paslaugų įvertinimas

Gyvybės draudimo įmonių teikiamų paslaugų spektrą atskleidžia gyvybės draudimo teikiamų paslaugų grupavimas, remiantis Lietuvos Respublikos draudimo įstatyme išskirtomis gyvybės draudimo grupėmis. Grupavimas remiantis Lietuvos Respublikos draudimo įstatyme išskirtomis gyvybės draudimo grupėmis yra gana abstraktus, nes kiekviena gyvybės draudimo bendrovė savo teikiamas paslaugas grupuoja pagal jų tiesioginę paskirtį ar pobūdį.

9 lentelė. Lietuvos gyvybės draudimo įmonių teikiamos paslaugos (Sudaryta autorės)

Gyvybės draudimo įmonės	Gyvybės draudimo grupės			
	Sutuoktuvinis ir giminių draudimas	Gyvybės draudimas, kai investavimo rizika tenka draudėjui	Gyvybės draudimas, kiek nenumatyta kitose grupėse	Tontinos
UAGDPB „Aviva Lietuva“	-	x	-	-
UAB „BONUM PUBLICUM gyvybės draudimas“	-	x	x	-
UAB „ERGO Lietuva gyvybės draudimas“	-	x	x	-
UAB „PZU Lietuva gyvybės draudimas“	-	x	x	-
UAB „SEB gyvybės draudimas“	-	x	x	-
„Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas	x	x	x	-
„Compensa Life Vienna Insurance Group SE“ Lietuvos filialas	-	x	x	-
„Mandatum Life Insurance Baltic SE“ Lietuvos filialas	-	x	x	-
„Amplico Life Pierwsze Amerykansko-Polskie Towarzystwo Ubezpieczen Na Zycie i Reasekuracji“ (AIG life)	-	-	x	-
„Vital Forsikring ASA“ filialas „Vital Life“	-	x	x	-
„Nordea Life Assurance Finland Ltd“	-	x	x	-

Kaip matome iš 9 lentelės nei viena iš Lietuvoje vykdančių veiklą gyvybės draudimo įmonių neteikia tontinų grupės paslaugų. Sutuoktinių ir giminių draudimo paslaugas siūlo tik viena gyvybės draudimo įmonė – „Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas. Gyvybės draudimo, kai investavimo rizika tenka draudėjui paslaugas teikia dešimt iš vienuolikos įmonių (šios grupės paslaugų neteikia tik „Amplico Life Pierwsze Amerykansko-Polskie Towarzystwo Ubezpieczen Na Zycie i Reasekuracji“). Taip pat populiari teikiamų paslaugų grupė, kurią teikia dešimt gyvybės draudimo įmonių yra gyvybės draudimo grupė, apimanti visas draudimo paslaugas, kiek nenumatyta kitose grupėse. Šios grupės paslaugų neteikia tik UAGDPB „Aviva Lietuva“.

10 lentelė. Lietuvos gyvybės draudimo įmonių teikiami produktai pagal lėšų investavimo būdo pasirinkimą (Sudaryta autorės)

Gyvybės draudimo įmonės	Produktai	
	Investicinis gyvybės draudimas	Tradicinis kaupiamasis gyvybės draudimas
UAGDPB „Aviva Lietuva“	Taip	Ne
UAB „BONUM PUBLICUM gyvybės draudimas“	Taip	Taip
UAB „ERGO Lietuva gyvybės draudimas“	Taip	Taip
UAB „PZU Lietuva gyvybės draudimas“	Taip	Taip
UAB „SEB gyvybės draudimas“	Taip	Ne
„Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas	Taip	Taip
„Compensa Life Vienna Insurance Group SE“ Lietuvos filialas	Taip	Taip
„Mandatum Life Insurance Baltic SE“ Lietuvos filialas	Taip	Ne
„Amplico Life Pierwsze Amerykansko-Polskie Towarzystwo Ubezpieczen Na Zycie i Reasekuracji“ (AIG life)	Ne	Taip
„Vital Forsikring ASA“ filialas „Vital Life“	Taip	Ne
„Nordea Life Assurance Finland Ltd“	Taip	Ne

Būtina atkreipti dėmesį, kad rinkoje savo paslaugas siūlo 11 draudimo bendrovių, todėl klientai turi gana platų produktų pasirinkimą. Vis dėlto iš esmės gyventojams yra siūlomi dviejų kaupiamąjo draudimo rūšių produktai: investicinis gyvybės draudimas ir tradicinis kaupiamasis gyvybės draudimas. Ir vienos, ir kitos rūšies produktai atlieka tas pačias pagrindines funkcijas, t. y. suteikia draudimo apsaugą ir leidžia kaupti lėšas ateičiai. Pagrindinis minėtų produktų skirtumas yra lėšų investavimo būdas. Investicinio gyvybės draudimo atveju klientas pats pasirenka investicines kryptis, tačiau jam tenka prisiimti investavimo riziką. O tradicinio gyvybės draudimo atveju klientas investuoja pasyviai. Jo lėšas investuoja draudikas, kuris prisiima investicinę riziką garantuodamas klientui tam tikrą minimalią grąžą, kuri yra apibrėžta draudimo polise. Manoma, kad ilgesniu laikotarpiu kaupimas investiciniame gyvybės draudime padės pasiekti geresnį galutinį rezultatą, tačiau visa tai reikalauja didesnio klientų įsitraukimo į sutarties valdymą. Klientams, kurie neturi investavimo patirties, nesidomi finansų rinkomis, t. y. nėra linkę rizikuoti ir prisiimti investavimo rizikos, siūloma rinktis tradicinį kaupiamąjį draudimą su garantuota palūkanų norma. Klientų pasirinkimą stipriai veikia šalies ir pasaulio ekonominė situacija. Draudikai, galintys pasiūlyti abiejų rūšių produktus, įgyja tam tikrą konkurencinį pranašumą, nes tuo metu, kai dėl akcijų rinkų svyravimų investicinio gyvybės draudimo pardavimai gali kristi, tradicinio draudimo pardavimai turi potencialą.

Išanalizavus Lietuvos gyvybės draudimo rinkoje veikiančių įmonių produktus, buvo pastebėta, kad iš 11 gyvybės draudimo paslaugas teikiančių bendrovių tik 5 siūlo tradicinius kaupiamuosius gyvybės draudimo produktus. Bankams priklausančios gyvybės draudimo bendrovės prekiauja tik su investiciniais fondais susietu gyvybės draudimu. „Lietuvos draudimas“ apsiriboja sutarčių, sudarytų iki gyvybės draudimo įmonės pardavimo „Hansabankas gyvybės draudimas“ (dabar „Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas) administravimu ir išmokų mokėjimu. Bankui priklausantis „Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas, kaip jau minėta anksčiau, neturi tradicinių kaupiamųjų gyvybės draudimo produktų.

11 lentelėje yra pateiktos 2010 metais sudarytoms sutartims Lietuvos gyvybės draudimo įmonių siūlomos kaupiamojo (tradicinio) gyvybės draudimo palūkanos. Didžiausias palūkanas siūlo „Compensa Life Vienna Insurance Group SE“ Lietuvos filialas – 3,5 %, mažiausias - UAB „ERGO Lietuva gyvybės draudimas“ ir UAB „BONUM PUBLICUM gyvybės draudimas“. Minėtos draudimo bendrovės siūlo 2 % metinių palūkanų.

11 lentelė. Tradicinis kaupiamasis gyvybės draudimas su garantuotomis palūkanomis Lietuvoje 2010 metais (Sudaryta autorės)

Gyvybės draudimo įmonės	Siūlomos palūkanos 2010 metais
UAB „BONUM PUBLICUM gyvybės draudimas“	2%
UAB „ERGO Lietuva gyvybės draudimas“	2%
UAB „PZU Lietuva gyvybės draudimas“	2,75%
„Compensa Life Vienna Insurance Group SE“ Lietuvos filialas	3,50%
„Amplifico Life Pierwsze Amerykansko-Polskie Towarzystwo Ubezpieczen Na Zycie i Reasekuracji“ (AIG life)	3%

Pabrėžtina, kad UAB „SEB gyvybės draudimas“ buvo viena iš pirmųjų didelių gyvybės draudimo bendrovių ir pirmas draudikas, pasiūlęs rinkai investicinį gyvybės draudimo produktą [46].

Nors investicinio gyvybės draudimo grupės sudarytų sutarčių skaičius per 2009 metus sumažėjo 38,8 % iki 31,1 tūkst. sutarčių, bet minėtasis gyvybės draudimas Lietuvoje vis dar užima didžiausią gyvybės draudimo rinkos dalį. Draudimas mirties atvejui 2009 metais sumažėjo 21,8 % iki 24,8 tūkst. sutarčių. 2009 metais pastebimai augo draudimo išgyvenimo atvejui sudarytų sutarčių skaičius – jis išaugo 29,8 % iki 9,4 tūkst. sutarčių. Tradicinio kaupiamojo gyvybės draudimo sutarčių per 2009 metus sudaryta 32,7 % daugiau – 9,7 tūkst. sutarčių.

Pasak draudimo priežiūros komisijos, nepaisant to, kad krizės laikotarpiu nepasiteisinus vartotojų lūkesčiams sudarytų sutarčių apimtys nukrito iki 2006 metų lygio, šis draudimas ir toliau turi didžiulį augimo potencialą. Tai rodo ir gana sparčiai nuo metų pradžios didėjanti sudarytų sutarčių apimtis. Krizės metu gyvybės draudimo įmonės, kurdamos naujus produktus, ieškojo sprendimų, kuriuos galėtų pasiūlyti rinkai. Manoma, kad, 2009 metais sumažėjus investicinio gyvybės draudimo patrauklumui, ir toliau išliks tradicinio kaupiamojo gyvybės draudimo produktų augimo tendencija. Gyventojams vis labiau suvokiant, kad pagrindinis gyvybės draudimo tikslas yra ne investuoti, o apsisaugoti nelaimės atveju, ir toliau vyraus tradicinis gyvybės draudimas [34].

2009 metais išryškėjo investicinio gyvybės draudimo sutarčių dalies mažėjimo tendencija – ši grupė užėmė 47,4 % rinkos. Investicinio gyvybės draudimo sutarčių skaičiaus mažėjimas buvo nulemtas esamos finansų krizės, žmonės prarado pasitikėjimą finansų rinkomis, laikė jas nestabiliomis ir nenorėjo prisiimti investavimo rizikos. Tradicinio kaupiamojo gyvybės draudimo produktų populiarumą lėmė 2009 metais pasiūlyti nauji produktai. Draudimo mirties atvejui rinkos dalis bendrame gyvybės draudimo portfelyje padidėjo 2,5 % punkto, o draudimo išgyvenimo atvejui – 6,2 % punkto. Sparčiausiai pastaruosius penkerius metus tarp tradicinio kaupiamojo gyvybės draudimo produktų didėjo draudimo mirties atvejui sutarčių lyginamasis svoris gyvybės draudimo portfelyje – draudimo įmonių sudarytos draudimo mirties atvejui sutartys 2009 metais sudarė 37,9 % visų sutarčių [34].

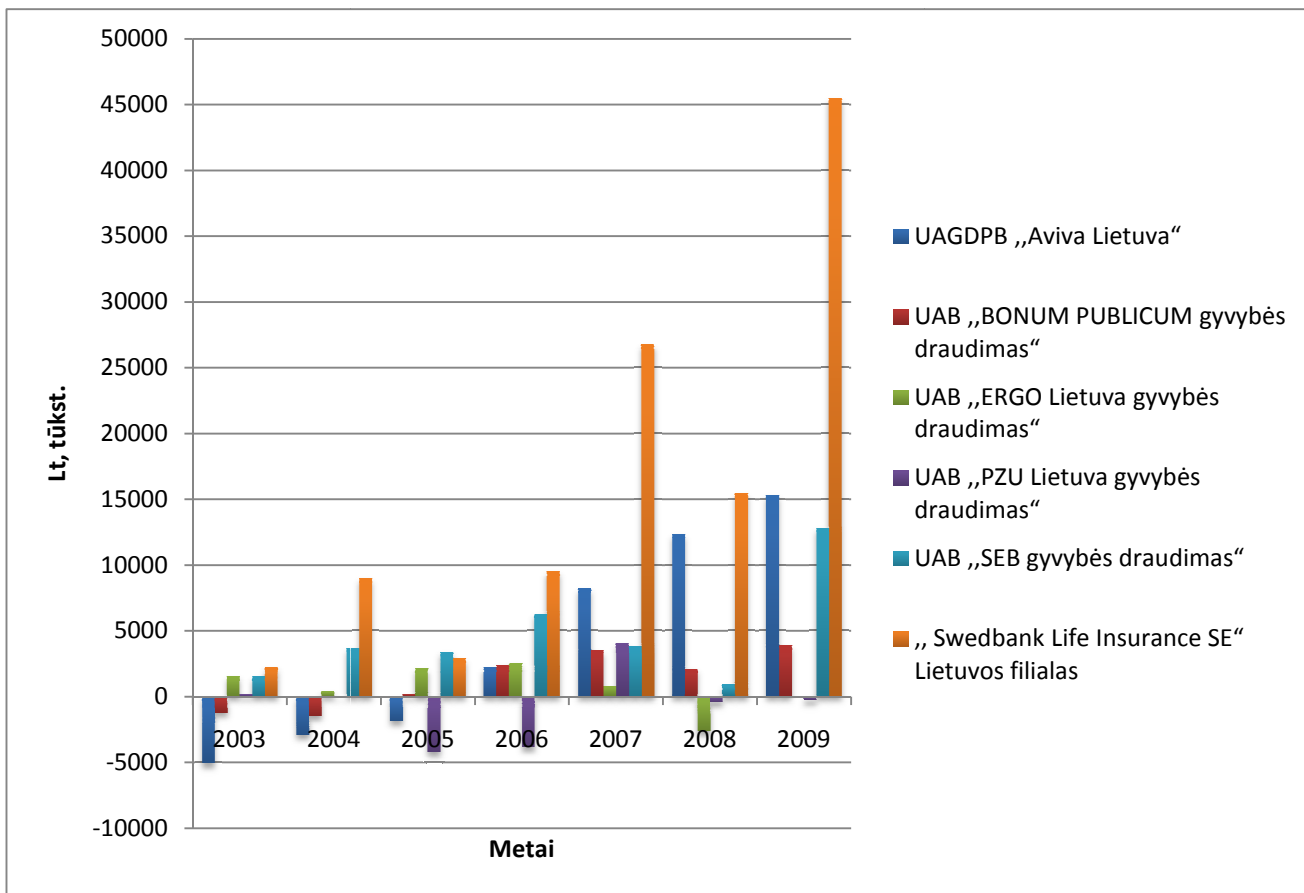
2.2.2. Gyvybės draudimo įmonių pelningumo analizė

Gyvybės draudimo įmonių pelningumas yra vienas svarbiausių rodiklių, kuriais domisi ne tik gyvybės draudimo įmonių akcininkai, vadovai, investuotojai, bet ir klientai ir konkurentai. Taigi, norint įvertinti įmonių veiklos efektyvumą įvairiais aspektais, reikia apskaičiuoti pelningumo rodiklius.

Pelningumas – tai pelno santykis su tam tikru įmonės veiklos rodikliu, turinčiu ryšį su pelnu [41]. Pirmiausia reikėtų įvertinti absoliutaus pelno (nuostolio) rodiklio pokyčius gyvybės draudimo įmonėse nagrinėjamu laikotarpiu.

Iš 10 paveikslo matyti, kad tik dvi gyvybės draudimo įmonės nagrinėjamu laikotarpiu gavo grynąjį pelną - tai „Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas ir UAB „SEB gyvybės draudimas“. Galima teigi, kad greičiausiai tokius rezultatus nulėmė, kad tiek „Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas, tiek UAB „SEB gyvybės draudimas“ yra gyvybės draudimo rinkos lyderiai. 10 paveikslas pateikia gyvybės draudimo bendrovių gautą pelną (nuostolį) per 2003 - 2009 metų laikotarpį. Per nagrinėjamą laikotarpį vidutinis pelnas gautas rinkoje yra apie 30 mln. Lt.

Palyginus duomenis, svarbu paminėti, kad „Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas per nagrinėjamą laikotarpį apytiksliai gavo 4 kartus didesnį pelną nei rinkos vidurkis.



10 pav. Lietuvos gyvybės draudimo įmonių pelnas (nuostolis) 2003–2009 metais (Sudaryta autorės, remiantis LR draudimo priežiūros komisijos duomenimis)

Iš 10 paveikslo matome, kad nagrinėjamu laikotarpiu pelningiausi metai gyvybės draudimo įmonėms buvo 2007, kai visos Lietuvos Respublikoje registruotos gyvybės draudimo įmonės gavo pelną. Nuostolingiausi buvo 2004 metai, kai grynąjį pelną gavo tik trys iš šešių nagrinėjamų gyvybės draudimo įmonių: UAB „ERGO Lietuva gyvybės draudimas“, UAB „SEB gyvybės draudimas“ ir „Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas. Didžiausias nuostolis nagrinėjamu laikotarpiu buvo gautas 2003 metais UAGDPB „Aviva Lietuva“ - 5 104 297 Lt.

Absoliutus pelno rodiklis ne visada atspindi bendrovės veiklos efektyvumą. Dvi įmonės, gaudamos tą patį pelną, gali būti labai skirtingos vertinant jų veiklos efektyvumą. Pasak J. Mackevičiaus ir D. Poškaitės, norint įvertinti gyvybės draudimo bendrovių veiklos efektyvumą įvairiais aspektais, būtina apskaičiuoti gyvybės draudimo įmonių pelningumo rodiklius [41].

Gyvybės draudimo įmonių gebėjimą uždirbti pelną parodo bendrasis, grynasis ir veiklos pelningumas. Minėti rodikliai apskaičiuojami pagal tokias formules:

$$1. \text{ Bendrasis pelningumas} = \frac{\text{Gyvybės draudimo techninės dalies pelnas (nuostolis)}}{\text{Uždirbtos įmokos, išskyrus perdraudikų dalį}}; \quad (7)$$

$$2. \text{ Grynasis pelningumas} = \frac{\text{Ataskaitinio laikotarpio pelnas (nuostolis)}}{\text{Uždirbtos įmokos, išskyrus perdraudikų dalį}}; \quad (8)$$

$$3. \text{ Veiklos pelningumas} = \frac{\text{Įprastinės veiklos pelnas (nuostolis)}}{\text{Uždirbtos įmokos, išskyrus perdraudikų dalį}}; \quad (9)$$

Taip pat, vertinant gyvybės draudimo įmonių pelningumą, reikia išanalizuoti nuosavo kapitalo pelningumą, kuris parodo, kokia investuotų savininkų lėšų dalis grįžta grynojo pelno forma. Minėtą rodiklį rekomenduojama nagrinėti kartu su turto pelningumo rodikliu. Turto grąža apibūdina sugebėjimą pelningiau naudoti visą turtą. Ji parodo, kokia viso turto dalis sugrąžinama pelno pavidalu [1].

$$1. \text{ Nuosavo kapitalo pelningumas} = \frac{\text{Ataskaitinio laikotarpio pelnas (nuostolis)}}{\text{Kapitalas}}; \quad (10)$$

$$2. \text{ Bendrasis turto pelningumas} = \frac{\text{Ataskaitinio laikotarpio pelnas (nuostolis)}}{\text{Visas turtas}} [41]. \quad (11)$$

Bendrojo pelningumo rodiklis parodo gyvybės draudimo bendrovės gebėjimą realizuoti savo teikiamas paslaugas rinkoje brangiau nei yra šių paslaugų savikaina, t. y. buvo uždirbta gyvybės draudimo įmokų. Iš 12 lentelės matome, kad visu nagrinėjamu laikotarpiu teigiamas bendrojo pelningumo rodiklis buvo dvejose gyvybės draudimo įmonėse - UAB „SEB gyvybės draudimas“ ir „Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas.

Aukščiausias neigiamas bendrojo pelningumo rodiklis buvo 2005 metais „PZU Lietuva gyvybės draudimas“ 0,84 punkto. UAB „PZU Lietuva gyvybės draudimas“ beveik visu nagrinėjamu laikotarpiu bendrojo pelningumo rodiklis kito sparčiai ir buvo neigiamas, kaip matome iš 9 lentelės, tik 2007 metais bendrojo pelningumo reikšmė tapo teigiama ir siekė 0,22 punkto.

12 lentelė. Lietuvos gyvybės draudimo įmonių pelningumo rodikliai 2003–2009 metais (Sudaryta autorės, remiantis LR draudimo priežiūros komisijos duomenimis)

Bendrasis pelningumo rodiklis							
Gyvybės draudimo įmonės	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
UAGDPB „Aviva Lietuva“	-0,40	-0,16	-0,07	0,04	0,11	0,14	0,16
UAB „BONUM PUBLICUM gyvybės draudimas“	-0,24	-0,33	-0,05	0,21	0,21	0,10	0,12
UAB „ERGO Lietuva gyvybės draudimas“	0,06	-0,04	0,01	0,08	0,02	-0,02	0,05
UAB „PZU Lietuva gyvybės draudimas“	0,00	-0,12	-0,84	-0,48	0,22	-0,04	-0,11
UAB „SEB gyvybės draudimas“	0,04	0,09	0,04	0,05	0,01	0,02	0,09
„Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas	0,08	0,09	0,01	0,05	0,08	0,08	0,26

12 lentelės pabaiga

Grynasis pelningumo rodiklis							
Metai	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Gyvybės draudimo įmonės	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
UAGDPB „Aviva Lietuva“	-0,35	-0,14	-0,06	0,05	0,12	0,15	0,18
UAB „BONUM PUBLICUM gyvybės draudimas“	-0,59	-0,39	0,03	0,23	0,23	0,11	0,23
UAB „ERGO Lietuva gyvybės draudimas“	0,04	0,01	0,06	0,06	0,01	-0,06	0,00
UAB „PZU Lietuva gyvybės draudimas“	0,08	-0,03	-0,81	-0,48	0,24	-0,02	-0,02
UAB „SEB gyvybės draudimas“	0,04	0,09	0,07	0,05	0,02	0,01	0,14
„Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas	0,03	0,10	0,03	0,06	0,08	0,08	0,30
Veiklos pelningumo rodiklis							
Metai	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Gyvybės draudimo įmonės	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
UAGDPB „Aviva Lietuva“	-0,35	-0,14	-0,06	0,05	0,12	0,15	0,18
UAB „BONUM PUBLICUM gyvybės draudimas“	-0,59	-0,39	0,03	0,23	0,23	0,11	0,23
UAB „ERGO Lietuva gyvybės draudimas“	0,04	0,01	0,06	0,06	0,01	-0,06	0,00
UAB „PZU Lietuva gyvybės draudimas“	0,08	-0,03	-0,81	-0,48	0,24	-0,02	-0,02
UAB „SEB gyvybės draudimas“	0,04	0,09	0,05	0,05	0,02	0,01	0,15
„Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas	0,03	0,10	0,03	0,06	0,08	0,08	0,30
Nuosavo kapitalo pelningumo rodiklis							
Metai	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Gyvybės draudimo įmonės	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
UAGDPB „Aviva Lietuva“	-0,31	-0,17	-0,12	0,12	0,34	0,43	0,48
UAB „BONUM PUBLICUM gyvybės draudimas“	-0,29	-0,30	0,03	0,27	0,19	0,12	0,18
UAB „ERGO Lietuva gyvybės draudimas“	0,15	0,02	0,10	0,11	0,03	-0,12	0,00
UAB „PZU Lietuva gyvybės draudimas“	0,03	-0,01	-0,34	-0,29	0,18	-0,02	-0,01
UAB „SEB gyvybės draudimas“	0,19	0,32	0,22	0,29	0,15	0,03	0,33
„Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas	0,15	0,38	0,11	0,23	0,39	0,24	0,42
Bendrasis turto pelningumo rodiklis							
Metai	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Gyvybės draudimo įmonės	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
UAGDPB „Aviva Lietuva“	-0,20	-0,08	-0,04	0,03	0,07	0,09	0,08
UAB „BONUM PUBLICUM gyvybės draudimas“	-0,19	-0,15	0,01	0,11	0,09	0,05	0,07
UAB „ERGO Lietuva gyvybės draudimas“	0,02	0,00	0,01	0,01	0,00	-0,01	0,00
UAB „PZU Lietuva gyvybės draudimas“	0,02	-0,01	-0,16	-0,12	0,09	-0,01	-0,01
UAB „SEB gyvybės draudimas“	0,03	0,04	0,02	0,02	0,01	0,00	0,03
„Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas	0,01	0,04	0,01	0,02	0,00	0,02	0,06

Bendrojo pelningumo rodiklis ir jo pokytis neparodo tikrojo gyvybės draudimo įmonių gaunamo pelningumo pokyčių, juos atspindi veiklos pelningumo ir grynojo pelningumo rodiklių kaita.

Pasak D. Poškaitės ir M. Novikovo, veiklos pelningumas yra taikomas įmonių sudarytų sandorių kainodarai įvertinti. Minėtas rodiklis parodo įmonės sugebėjimą kontroliuoti veiklos

sąnaudų formavimąsi. Nagrinėjamu laikotarpiu veiklos pelningumo rodikliai yra didesni nei bendrojo pelningumo rodikliai, todėl galima teigti, kad gyvybės draudimo įmonės efektyviai kontroliuoja savo veiklos sąnaudas ir gauna pajamų iš investicinės ir finansinės veiklos [44].

Nagrinėjant gyvybės draudimo įmonių veiklos pelningumo ir grynojo pelningumo rodiklius, pastebėta, kad nagrinėjamu laikotarpiu šie gyvybės draudimo įmonių rodikliai buvo lygūs. Pabrėžtina, kad tik UAB „SEB gyvybės draudimas“ veiklos pelningumo rodiklis 2005 metais buvo 0,02 punkto mažesnis nei grynojo pelningumo rodiklis. Po 2005 metų LR pelno mokesčio įstatymo pakeitimo UAB „SEB gyvybės draudimas“ pakeitė atidėtojo pelno mokesčio apskaitinius įvertinimus. Įmonė suformavo tikėtiną maksimalų atidėto pelno mokesčio turtą, kurį tikėjosi panaudoti per 5 metus, todėl 2005 metais veiklos pelningumo ir grynojo pelningumo rodikliai buvo skirtingi. Kadangi nagrinėjamuoju laikotarpiu tik vienos iš šešių gyvybės draudimo įmonių ir tik vienais metais iš nagrinėjamo laikotarpio veiklos pelningumo ir grynojo pelningumo rodikliai skyrėsi, nėra tikslinga skaičiuoti minėtus pelningumo rodiklius, nes paprastai jie yra lygūs vienas kitam. Užtektų nagrinėti veiklos pelningumą, kuris parodo gyvybės draudimo įmonių įprastinės veiklos pelno ir uždirbtų įmokų, išskyrus perdraudikų dalį santykį [25].

Nuosavo kapitalo pelningumo rodiklis (kapitalo grąža) parodo investicijų pelningumą, t. y. ar pelningos yra akcininkų investicijos, ar gyvybės draudimo įmonės sugeba pelningai panaudoti joms suteiktas lėšas. Be to, šis rodiklis parodo akcininkų gaunamos naudos nepastovumą. Pelningiausios akcininkų investicijos nagrinėjamu laikotarpiu buvo UAB „SEB gyvybės draudimas“ ir „Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas. Tik UAGDPB „Aviva Lietuva“ kapitalo grąžos rodiklis nagrinėjamu laikotarpiu nuolatos augo.

Bendrojo turto pelningumas (turto grąža) rodo ar įmonė efektyviai vartoja savo turtą. Pabrėžtina, kad visu nagrinėjamu laikotarpiu teigiamas bendrojo turto pelningumo rodiklis buvo dviejose gyvybės draudimo įmonėse - UAB „SEB gyvybės draudimas“ ir „Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas.

3. LIETUVOS GYVYBĖS DRAUDIMO RINKOS PLĖTROS ĮVERTINIMAS

3.1. Gyvybės draudimo rinkos plėtros galimybių įvertinimas: teorinis aspektas

Straipsnio „Draudimo paslaugų industrija: formavimas bei plėtra“ autoriai teigia, kad „draudimo rinka – yra finansų rinkos dalis, todėl ir draudimo sistema yra glaudžiai susijusi su finansų sistema bei yra neatskiriama jos dalis“. O V. Kinduryš (2002) draudimo paslaugų rinką apibūdina taip: „<...> tai ypatinga draudikų, draudėjų ir prirėkusių tarpininkų tarpusavio piniginių santykių sistema, susiklostanti parduodant ir perkant draudimo paslaugas, sumokant draudikams draudimo įmokas (premijas) ir išmokant draudėjams išmokas iš draudimo įmonėse sudaryto fondo,

leidžiančio užtikrinti fizinių ir juridinių asmenų draudimo interesus (draudimo apsaugą) ir suformuojant draudikų bei perdraudikų specifinio verslo finansinį pagrindą [19].

Pasak D. Raškinio (2000), didžiausią įtaką draudimo sistemos funkcijų įgyvendinimo laipsniui turi du veiksniai:

1. Draudimo rinkos plėtra;
2. Draudimo rinkos efektyvumo didėjimas [45].

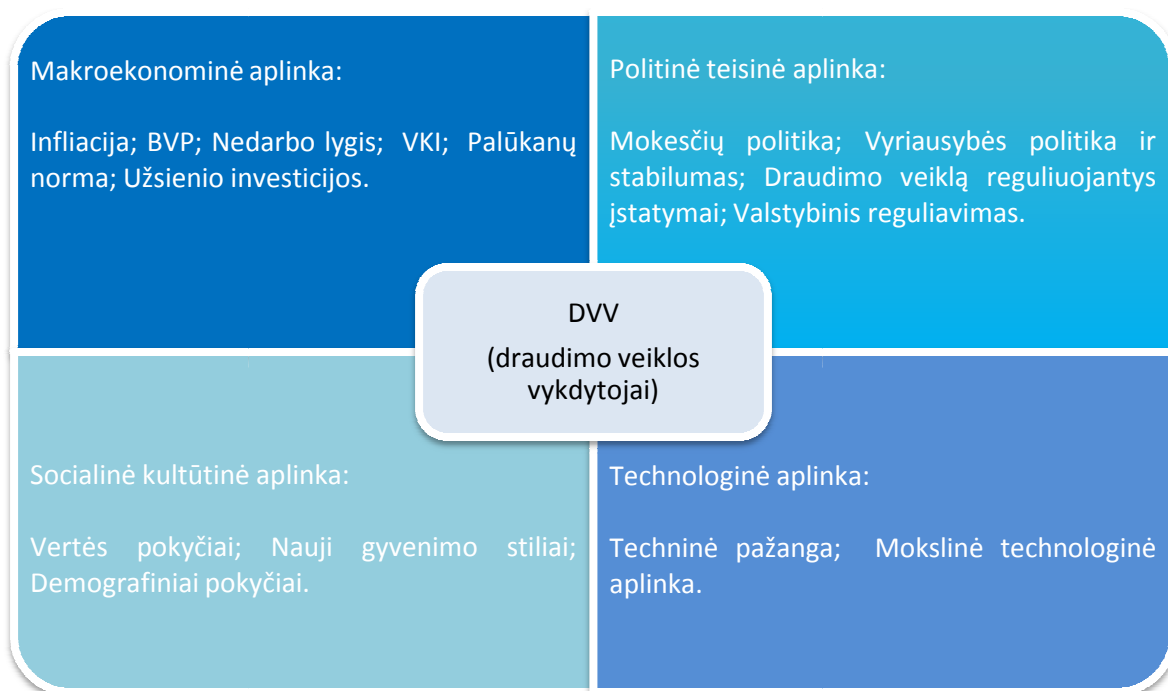
Gyvybės draudimo paslaugų paklausa yra vienas sudėtingiausiai įvertinamų gyvybės draudimo rinkos elementų. Gyvybės draudimo paslaugų verslo plėtros galimybes iš esmės lemia jų paklausos didėjimas. Draudimo paslaugų verslo plėtros mastas ir sparta priklauso nuo:

1. Atitinkamos valstybės ekonominės raidos lygio ir spartos;
2. Gyventojų realiųjų pajamų didėjimo ir gyvenimo lygio;
3. Visuomenės poreikio didinti socialinės apsaugos galimybes ir rizikos padengimą;
4. Gyventojų požiūrio į draudimo paslaugų plėtojimą.

Gyvybės draudimo rinkos plėtra – tai gyvybės draudimo rinkos rodiklių atitinkamoje makroekonominėje aplinkoje teigiamas pokytis per ataskaitinį laikotarpį. Plėtra paprastai matuojama atskirose draudimo šakose ar grupėse pasirašytais draudimo įmokomis tiesioginiame ir netiesioginiame draudime, draudimo įmonių skaičiumi. Gyvybės draudimo verslo plėtra Lietuvoje tiesiogiai susijusi su gyvybės draudimo rinkos kūrimu ir vystymu. Todėl daugelis autorių draudimo verslo problemas ir galimybes analizuoja vertindami draudimo verslo aplinką ir jos rinkos dydį, įvertinant veiksnius, nuo kurių priklauso draudimo verslo, sistemos ir rinkos plėtra [45].

Gyvybės draudimo efektyvumas – tai kokybinė draudimo rinkos charakteristika. Draudimo rinkos efektyvumas priklauso nuo draudimo sistemos efektyvumo bei mikroaplinkos veiksnių sąlygoto atskirų draudimo rinkos dalyvių veiklos efektyvumo [45].

Gyvybės draudimo verslo sėkmę lemia šakos aplinkos veiksniai, kurie tam tikromis sąlygomis gali būti valdomi (žr. 11 paveikslą).



11 pav. Gyvybės draudimo verslo aplinkos veiksnių modelis [45]

Gyvybės draudimo rinkos dalyvių veiklos efektyvumas ir raida tiesiogiai priklauso nuo tiriamos verslo aplinkos makro aplinkos pokyčių, jos elementų sąveikos ir daromo poveikio analizuojamos šakos aplinkai. Pagrindiniai tiriamojo verslo vykdytojai veikia gyvybės draudimo rinkoje, nuo kurios dydžio ir išsivystymo priklauso gyvybės draudimo verslo plėtros galimybės.

Gyvybės draudimo rinkos plėtra apibūdinama kaip gyvybės draudimo įmokų augimas ateinančiais laikotarpiais. Pasak S. Stoškaus ir D. Beržinskienės (2005): „Prognostavimas yra kiekybinės ir kokybinės analizės procesas, kuriuo siekiama numatyti galimas prognozuojamo objekto būsenas ateityje arba tokių būsenų pasiekimo ateityje alternatyvius kelius“. Kiti autoriai prognozavimą traktuoja kaip būsimos ekonominio objekto būsenos kitimo tendencijų numatymą. L. Šečkutė ir A. Pabedinskaitė (2004), remdamosios užsienio autoriais, teigia, kad prognozavimas gali būti apibrėžiamas ne kaip procesas, o kaip nuolat atsinaujinanti veikla, sutelkianti dėmesį į bendrų ekonominių tendencijų supratimą ir įvertinimą [55; 57].

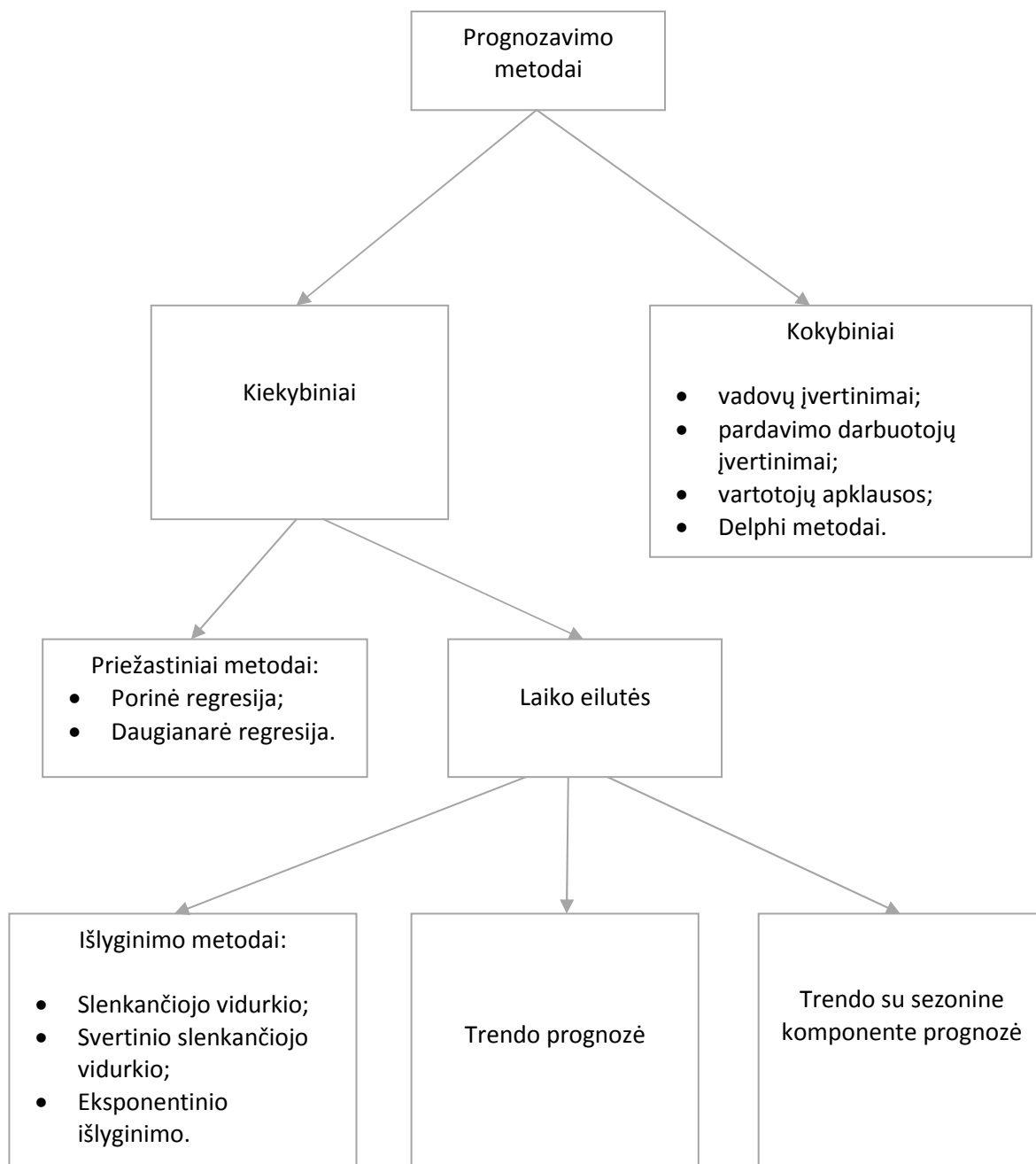
Dėl didelės prognozavimo metodų gausos (ekonominėje literatūroje aprašyta daugiau kaip 200 metodų) sunku visus metodus apžvelgti, todėl analizė buvo atlikta klasifikuojant juos į grupes. Priklausomai nuo mokslininkų nagrinėjamos srities ir tyrimo objekto literatūroje dažniausiai prognozavimo metodai klasifikuojami pagal šiuos kriterijus:

1. *Informacijos pobūdį* (kiekybiniai ir kokybiniai prognozavimo metodai);
2. *Laikotarpį, kuriam sudaroma prognozė* (trumpalaikių, vidutinių ir ilgalaikių prognozių sudarymo metodai);
3. *Prognozavimo objektą* (mikro ir makro ekonominių rodiklių prognozavimo metodai);

4. *Prognozavimo tikslą* (genetiniai ir normatyviniai prognozavimo metodai) [20].

Populiariausia ir universaliausia, randama daugelyje mokslinių prognozavimo darbų dėl savo ypatybės apimti visus kitoms grupėms priklausančius metodus laikoma kiekybinių ir kokybinių prognozavimo metodų klasifikacija [20].

A. Pabedinskaitė (2009), A. Budrevičius (2007) ir S. Stoškus (2005) pirmiausia prognozavimo metodus klasifikuoja į kiekybinius (mokslinis prognozavimas) ir kokybinius (intuityvusis prognozavimas) [55; 43; 4].



12 pav. Prognozavimo metodų klasifikacija pagal A. Pabedinskaitę [43]

Intuityvusis (kokybinis) prognozavimas naudojamas tada, kai nėra galimybių arba sudėtinga taikyti kiekybinius metodus. Šis metodas remiasi intuityvia informacija (nuomonėmis, ketinimais, nuojautomis), kuri gaunama įvairių apklausų (vartotojų, pardavėjų, įmonės personalo) metu, atliekant ekspertų nuomonės analizes, todėl svarbus vaidmuo čia tenka ekspertų nuomonei. Šių metodų pranašumas yra tas, kad jie gali būti taikomi situacijose, kai praeities duomenys nepasiekiami arba netinkami [55; 43; 20].

Mokslinis (kiekybinis) prognozavimas, paremtas analize, tyrimais ir eksperimentais. Šio metodo pagrindas – matematiniai prognozavimo metodai. Kiekybiniai metodai analizuoja objektyvius ir patikimus dažniausiai praėjusių laikotarpių duomenis, neretai darant prielaidą, kad kiti dydžiai nekis, o dabarties dėsningumai ateityje išliks tie patys.

A. Budrevičius kaip ir A. Pabedinskaitė skiria du pagrindinius kiekybinius prognozavimo modelius. Pirmasis – *laiko eilučių modelis*. Dinaminė eilutė – statistinių dydžių seka, rodanti, kaip laikui bėgant kinta ekonominis rodiklis. Dinaminės eilutės analizė padeda išskaidyti kintamuosius, kad būtų galima nustatyti, ar yra kokių dėsningumų tarp kintamųjų. Remiantis praeities duomenimis daroma prielaida, kad ateityje dydis keisis panašiai kaip praeityje. Praeities duomenys nagrinėjami kaip laiko momentų ir juos atitinkančių dydžio skaitmeninių reikšmių seka. Antrasis – *priežastinis*, arba aiškinamasis, modelis, t. y. sudarant ekonominio objekto matematinę priežasties ir pasekmės modelį. Pagal jį prognozuojama nustatant priklausomybę tarp prognozuojamo dydžio ir įvairių parametų, nuo kurių jis priklauso. Taigi, jeigu praeities duomenys, kuriuos naudojame prognozuodami, apima ir kitas laiko eilutes, galbūt priklausomas nuo tų, kurias prognozuojame, tai sakoma, jog naudojame priežastinius metodus. Regresinės analizės metodas yra vienas iš pagrindinių priežastinių prognozavimo metodų. Pagal abiejų tipų modelius yra sudaryta daug įvairių prognozavimo metodų. [55; 43].

S. Stoškus ir D. Beržinskienė tvirtina, kad „<...> visi prognozavimo metodai yra *ekstrapoliaciniai*, t. y. išvados, gautos stebint vieną reiškinių dalį, išplečiamos ir kitoms dalims“. Ekstrapoliacijos metodai – tai įvairūs dinaminių eilučių statistiniai išlyginimo būdai; kuriuos naudojant, dabartiniai dėsningumai yra perkeliama į ateitį. Ekstrapoliacija yra efektyvus metodas sudarant pirminius prognozių variantus [55].

13 lentelė. Kiekybiniai prognozavimo metodai pagal A. Budrevičių, A. Pabedinskaitę ir S. Stoškų [54; 4; 43]

A. Budrevičius	A. Pabedinskaitė	S. Stoškus
1. Laiko eilučių metodai: a) <i>naivieji</i> (prognozuojama remiantis paprastomis taisyklėmis, pvz., prognozė lygi paskutiniam buvusiam dydžiui arba praėjusių metų to paties mėnesio dydžiui, plius 10 %); b) <i>dekompozicijos</i> (prognozuojant duomenų laiko eilutę suskaidoma į tendencijas (trendo), sezoniškumo, cikliškumo ir atsitiktinę dedamąsias); c) <i>paprastų laiko eilučių</i> (prognozė gaunama skaičiuojant paskutinių dydžių vidurkį); d) <i>sudėtinga laiko eilučių</i> (prognozė gaunama iš paskutinių dydžių ir/arba buvusių prognozės klaidų).	1. Laiko eilučių metodai: a) <i>išlyginimo</i> (slenkančio vidurkio metodo esmė yra laiko eilutės paskutiniųjų n reikšmių vidurkio skaičiavimas; eksponentinio išlyginimo – tai toks prognozavimo metodas, kai prognozei naudojamas svertinis visų laiko eilutės reikšmių vidurkis); b) <i>trendo ekstrapoliacija</i> ; c) <i>trendo ekstrapoliacija, įvertinanti sezoninius poveikius</i> .	1. Ekstrapoliacijos metodai (įvairūs dinaminių eilučių statistiniai išlyginimo būdai, jais naudojantis dabartiniai dėsningumai perkeliama į ateitį).
2. Priežastiniai metodai: a) <i>paprastosios tiesinės regresijos (porinė regresija)</i> (prognozė gaunama išaiškinant to dydžio kitimo priežastį, kuria laikoma kito dydžio kitimas); b) <i>daugiamatės regresijos (daugianarė regresija)</i> (dominančio dydžio prognozė gaunama išaiškinant jo kitimo priežastį, kuria laikoma kitų (daugiau nei vieno) dydžių kitimas); c) <i>ekonometriniai modeliai</i> (prognozė gaunama nustatant ir tiriant lygčių sistemą, aprašančią tarpusavyje susijusių kintančiųjų dydžių visumą).	2. Priežastiniai metodai: a) porinė regresija; b) daugianarė regresija.	2. Ekonometriniai metodai ir skaičiavimai.
		3. Matriciniai metodai

Dabartinis prognostikos mokslo išvystymo lygis leidžia išskirti šiuos prognozių gavimo metodus:

1. *Ekstrapoliacija* (įvairūs dinaminių eilučių statistiniai išlyginimo būdai, kai dabarties dėsningumai perkeliama į ateitį).
2. *Refleksijos metodai* (esmė – ekstrapoliacijos metodu gauti prognozių variantai konfrontuojami su būsimo periodo poreikiais, galimybėmis, su kitus metodus taikant gautais sprendimais).

3. *Integruoti metodai* (papildžius ekstrapoliacijos metodus refleksiniais, gaunami integruoti metodai).
4. *Regresinė analizė*.
5. „*Instrumentiniai*“ *metodai* (sisteminė analizė, tarptautinio lygio gamybos rezultatų palyginimas, sprendimai iš analogijos, ūkinių procesų imitavimas ir pan.).
6. *Intuityviniai metodai* (individuali eksperto nuomonė, kolektyvinė opinija, įvairus anketavimas).

Neretai susiduriama su tinkamo prognozavimo metodo pasirinkimo problema. Pažymėtina, kad konkrečioje prognozavimo situacijoje metodai turi savų privalumų ir trūkumų, todėl, atliekant bet kokį prognozavimą, tikslinga detaliau išnagrinėti ir išskirti pagrindinius prognozavimo metodo pasirinkimo kriterijus [20].

Nors prognozavimo metodų yra daug ir įvairių, autoriai skiria bendras *prognozavimo metodų* naudojimo, vertinant jų tikslumą, prielaidas:

1. Dauguma kiekybinių prognozavimo metodų pagrįsti prielaida, jog tam tikras priežastinis ryšys, egzistavęs praeityje, išliks ir ateityje.
2. Prognozės tikslumas, naudojant bet kokį prognozavimo metodą, mažėja, ilgėjant prognozavimo laikotarpiui, kitaip tariant, ilgalaikės prognozės dėl galimo joms įtaką darančių veiksnių neapibrėžtumo yra mažiau patikimos negu trumpalaikės [20].

Analizuojant svarbiausius *prognozavimo metodo kriterijus*, esama dviejų nuomonių: vienu autorių (D. G.Bailsas (1993), L. C. Kressas, Snyderis (1994)) teigimu, prognozavimo metodo parinkimas turėtų būti pagrįstas jo tikslumo įvertinimu, o kiti autoriai (D. Waddellas, A. S. Sohalas (1994), P. Cliftonas, H. Nguyenas, S. Nuttas (1998)) minėtą procesą sieja su iškeltais prognozavimo tikslais. Tačiau šios prognozavimo metodo parinkimo koncepcijos atspindi tik vieną kriterijų: prognozės tikslumą, arba prognozavimo tikslą [20].

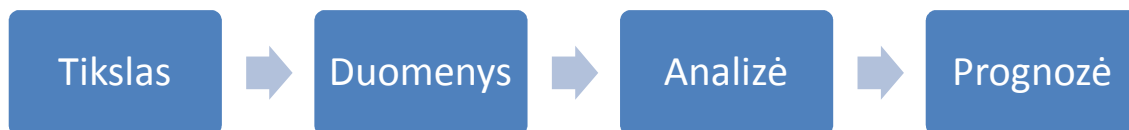
Parentant prognozavimo metodą, tikslinga remtis keliais kriterijais, kompleksiškai įvertinančiais prognozavimo metodo tinkamumą ir papildančiais minėtų mokslininkų pasiūlymus:

1. *Prognozavimo objektyvumas*. Jis padeda planuojant rinkodarą, koordinuoja veiklos ir biudžeto planavimą, laukiamą pardavimo lygį.
2. *Laiko skalė*. Skirtingi prognozavimo metodai yra parenkami pagal laiko intervalus, kuriems jie turės būti taikomi. Vadovas turi žinoti, kiek laiko yra skirta pasiruošimui prognozuoti.
3. *Prognozavimo svarba*. Kuo svarbesnis prognozavimas įmonei, tuo daugiau ji turi turėti informacijos pasirenkant metodą, be to, tikėtina, kad bus reikalinga taikyti kelis prognozavimo metodus.

4. *Tikslumo laipsnis*. Vieno ar kombinuoto prognozavimo proceso sumoderninimas, didesnės išlaidos dažniausiai skatina rezultatų tikslumą.
5. *Duomenų pobūdžio poreikis*, t. y. kokioje valdymo srityje prognozės rezultatai bus panaudoti.
6. *Turimi duomenys*. Jei organizacijoje esamų duomenų nepakanka, galima taikyti subjektyvius metodus.
7. *Prognozavimo metodų taikymo įgūdžiai, patirtis*. Nuo jų priklauso prognozės kokybė ir tikslumas [54; 20].

Prognozavimo procesas yra veikla, susidedanti iš daugelio tyrinėjimo etapų, kurių bendras tikslas - gauti informaciją apie nagrinėjamo proceso ateitį. Prognozavimo eigoje galima išskirti tokius darbo etapus:

1. Siekiamo tikslo nustatymas;
2. Pradinės informacijos surinkimas;
3. Nagrinėjamą procesą ribojančių sąlygų aptarimas;
4. Prognozavimo metodų parinkimas ir panaudojimas;
5. Gautų rezultatų dalykis įvertinimas.



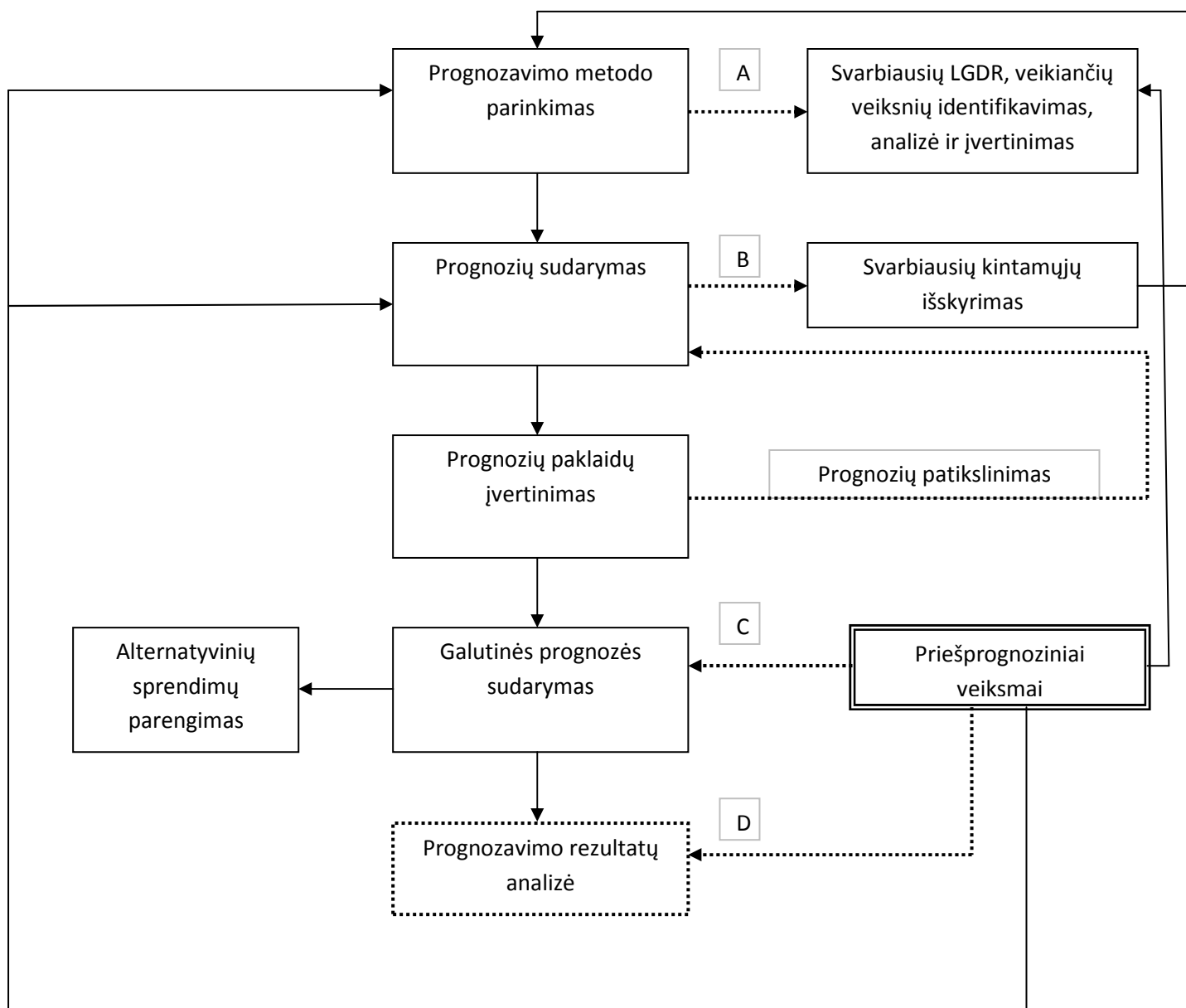
13 pav. Prognozavimo proceso schema [20; 54]

Prognozė – prognozavimo proceso galutinis rezultatas. Prognozavimo vykdymo posistemį sudaro:

1. *Prieš prognoziniai veiksmai*, kurių tikslas – nustatyti faktiškas gyvybės draudimo sistemos plėtros tendencijas, draudimo rinką apibūdinančius veiksnius, turėjusius poveikį draudimo sistemos plėtrai praeityje.
2. *Analizės veiksmai*, jų tikslas – analizuojant svarbiausius aplinkos veiksnius, nustatyti gyvybės draudimo plėtros tendencijas.
3. *Prognozių sudarymo veiksmai*, jų tikslas – atsižvelgus į analizės veiksmų rezultatus, parinkti prognozavimo metodus ir įvertinus leistinas prognozių paklaidas, nustatyti galutinę plėtros prognozę.

4. *Sprendimų parengimo veiksmai*, kurių tikslas – remiantis prognozėmis, prognozuojamu laikotarpiu parengti alternatyvius draudimo sistemos dalyvių sprendimus (jei siūlymai yra realūs, akcentuojama galutinė prognozė).

Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtros prognozės veiksmų schema pateikta 14 paveiksle.



14 pav. Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtros prognozės sistema (Sudaryta autorės)

A – duomenų patikslinimas

B – kintamųjų patikslinimas

C – gyvybės draudimo plėtros tikslų ir kriterijų patikslinimas

D – plėtros rodiklių patikslinimas

Analizuojant Lietuvos gyvybės draudimo plėtros įvertinimo galimybes sistemiskai reiktų išskirti kelis prognozių sudarymo etapus (žr. 14 lentelę).

14 lentelė. Lietuvos gyvybės draudimo plėtros prognozių sudarymo etapai (Sudaryta autorės)

Prognozavimo metodo parinkimas	Prognozavimo metodas pasirenkamas, patikslinus turimus prognozei sudaryti duomenis, identifikuojant, analizuojant ir įvertinant svarbiausius gyvybės draudimo rinką veikiančius veiksnius. Lietuvos draudimo sistemos plėtrą gali lemti: 1. Makroekonominiai veiksniai: infliacija, BVP, nedarbo lygis, vartojimo kainų indeksas, palūkanų norma, užsienio investicijos; 2. Politiniai-teisiniai veiksniai: Valstybinis draudimo sistemos reguliavimas, draudimo veiklą reguliuojantys įstatymai, vyriausybės politika ir stabilumas, mokesčių politika; 3. Socialiniai-kultūriniai veiksniai: vertės pokyčiai, nauji gyvenimo stiliai, demografiniai pokyčiai; 4. Technologiniai veiksniai: mokslo ir technikos pažanga.
Prognozių sudarymas	Pasirenkame, kokią prognozę sudarinėsime - kiekybinę ar kokybinę. Tai atliekama skiriant svarbiausius kintamuosius. Manoma, kad svarbiausi Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtrą veikiantys kintamieji yra šie makroekonominiai dydžiai: 1. Bendrasis vidaus produktas (BVP); 2. Gyventojų pajamos; 3. Infliacija.

Įvertinti Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtros galimybes galima įvairiais būdais. Kaip jau buvo minėta, gyvybės draudimo rinkos plėtrą galima įvertinti analizuojant tiesioginių gyvybės draudimo rodiklių dinamiką – gyvybės draudimo bendrovių rinkos struktūrą, naujai sudarytų ir nutrauktų gyvybės draudimo sutarčių skaičiaus dinamiką, bendrovių turto ir techninių atidėjinių dinamiką, pelningumą, draudimo tankį, prasiskverbimą, išsiplėtimą ir kitus rodiklius. Tiksliausiai įvertinti gyvybės draudimo rinkos plėtrą galima prognozuojant gyvybės draudimo įmokų apimtis ateinantiems laikotarpiams. Taigi, Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtros galimybėms įvertinti gali būti naudojami kokybiniai ir kiekybiniai prognozių sudarymo metodai, kurių rezultatas – konkreti skaitinė išraiška.

Kiekybiniai prognozavimo metodai – tai visuma taisyklių, įgyvendinančių konkretų ateities numatymo būdą. Kiekybinių prognozavimo metodų atveju tokios taisyklės yra formalizuotos. Konkretus numatymo būdas paprastai remiasi kokiu nors akivaizdžiu, aiškiai suvokiamu pagrindu. Pats paprasčiausias – slenkančių vidurkių metodas, paremtas tokiu nesunkiai suvokiamu principu: dydžio vertė ateities momentu gali būti nustatoma apskaičiavus paskutinių jo praeities verčių vidurkį. Panašus ir kitas dažnai naudojamas laiko eilučių analize pagrįstas prognozavimo metodų principas. Priežastiniai prognozavimo metodai paremti tokiu pagrindu: dydžio vertė ateities momentu gali būti nustatoma išsiaiškinus jo kitimo priežastis ir pobūdį. Yra du pagrindiniai kiekybiniai prognozavimo metodai:

1. Laiko eilučių (prielaida, kad ateityje dydis keisis panašiai kaip ir praeityje);

2. Priežastinis – aiškinamasis modelis. Pagal jį prognozuojama išsiaiškinant priklausomybę tarp prognozuojamo dydžio ir įvairių parametrų, nuo kurių jis priklauso [10].

Pagal abiejų tipų modelius sudaryta daug įvairių prognozių metodų. Vienas iš jų – regresinė analizė, kurią naudojant šiame darbe bus prognozuojama Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtra. Taigi, baigiamajame magistro darbe Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtrai įvertinti bus naudojami regresinės analizės ir ekstrapoliacijos metodai, kurie plačiau nagrinėjami kituose poskyriuose.

3.2. Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtros galimybių įvertinimas, naudojant regresinės analizės metodą

Regresijos modelis – statistinis modelis, leidžiantis vieno kintamojo reikšmės prognozuoti pagal kito kintamojo reikšmės. Statistiniai metodai, skirti regresijos modeliui sudaryti, patikrinti, ar jis tinkamas, ir taikyti prognozėms, turi bendrą pavadinimą – *regresinė analizė* [7].

Pirmiausia pasirenkamas regresijos modelio tipas – nusprendžiama, kokia priklausomybė sieja kintamuosius. Nagrinėjant tiesinės regresijos modelį, vienas kintamasis tiesiškai priklauso nuo kito kintamojo. Pasirinkus modelį reikia:

1. Įvertinti nežinomus modelio parametrus;
2. Patikslinti, ar pasirinktasis modelis suderinamas su duomenimis;
3. Panaudoti regresijos modelį prognozėms [7].

Regresinėje analizėje visos prognozės yra kiekybinės – visada sprendžiama problema, kaip vieno kintamojo (tarkime Y) skaitinės reikšmės priklauso nuo kito kintamojo (tarkime X) skaitinių reikšmių.

Svarbiausias tiesinės regresinės analizės privalumas yra tai, kad parenkama kintamuosius siejanti funkcija, t. y. sudaromas modelis. Apytikslė kintamojo Y priklausomybė nuo X aprašoma lygtimi:

$$y_t = bx_t + c. \quad (12)$$

Šia lygtimi galima naudotis prognozuojant Y reikšmes. Parametras b parodo, keliais vienetais pasikeičia prognozuojama Y reikšmė, vienetu padidėjus X reikšmei. Tokia lygtis tik apytiksliai atitinka tikrąją, kintamuosius X ir Y siejančią priklausomybę. Koreliacija yra simetriška: X koreliuoja su Y taip pat stipriai, kaip Y su X. O regresiniai modeliai kintamųjų atžvilgiu yra asimetriški. Pasirenkant regresijos modelį reikia nuspręsti, kuris kintamasis bus prognozuojamas, nes nuo to priklauso kaip bus skaičiuojami nežinomų modelio parametrų įverčiai. Todėl Y ir X priklausomybę įvertinanti lygtis skiriasi nuo X ir Y priklausomybės lygties. Kintamasis, kurio

reikšmes norima prognozuoti, vadinamas *priklausomuoju kintamuoju*. Kintamasis, pagal kurio reikšmes norima prognozuoti kintamojo reikšmes, vadinamas *nepriklausomuoju kintamuoju* [7].

Regresijos modelio kintamieji gali turėti tiesioginę priežastinę arba netiesioginę priežastinę ryšį. Kokie ryšiai sieja kintamuosius, nustatoma remiantis papildoma informacija.

Aptartoji regresija dar vadinama *vienanare regresija*. Ekonominius rodiklius paprastai veikia daugelis veiksnių, kiekvieną rodiklį nulemia ne viena, dvi, bet kelios ar keliolika priežasčių. Norint nustatyti tokių ekonominių procesų plėtojimosi tendenciją, reikia sudaryti tiriamo rezultato rodiklio *daugianarę (daugialypę) regresijos* lygtį. Daugianarės regresijos išraiška:

$$Y_t = \sum_{i=1}^k \alpha_i X_{it} + U_t. \quad (13)$$

Čia $X_{it} = 1$; U_t – nekontroliuojamų veiksnių grupė.

Baigiamajame magistro darbe Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtros galimybių įvertinimui bus naudojamos dvi regresinės analizės, kur:

1. Priklausomas kintamasis Y – gyvybės draudimo įmokų dalis, tenkanti vienam Lietuvos gyventojui (Lt);
2. Nepriklausomi kintamieji: pirmoje regresinėje analizėje X_1 – gimstamumas (tūkst. gyventojų), X_2 – BVP vienam Lietuvos gyventojui (Lt), X_3 – infliacija (%); antroje regresinėje analizėje X_1 – vidutinė gyvenimo trukmė (metais), X_2 – vidutinis darbo užmokestis (Lt).

Visus šiuos nepriklausomus kintamuosius galima suskirstyti į dvi grupes:

1. Demografiniai veiksniai: gimstamumas, vidutinė gyvenimo trukmė.
2. Makro ekonominiai veiksniai: BVP vienam Lietuvos gyventojui, infliacija, vidutinis darbo užmokestis.

Daugianarės regresinės analizės skaičiavimams gauti naudota MS Excel programa.

Multikolinearumo tikrinimas

Daugialypės regresijos modelis tinkamiausias prognozuoti tada, kai visi nepriklausomi kintamieji $X_1, \dots, X_n$ tarpusavyje nekoreliuoja, o priklausomybė sieja tik juos su Y . Kai tarp kintamųjų $X_1, \dots, X_n$ yra stipriai koreliuojančių susiduriame su vadinamąja *multikolinearumo* problema. „Perdaug multikolinearumas“ reiškia, kad regresijos modelyje palikus šį kintamąjį ir kintamuosius su kuriais jis koreliuoja, gali kilti prognozių stabilumo problemų. Taigi, regresijos lygtis bus nepatikima todėl, kad nebus įmanoma pasakyti, kiek nepriklausomą kintamąjį (regresantą) iš tikro veikia priklausomi kintamieji (regresoriai), nes koreliacijos ir determinacijos koeficientuose atsispindės ir regresorių tarpusavio ryšys. Multikolinearumo problemą galime naikinti didindami imtį arba atsisakydami dalies kintamųjų [7].

15 lentelė. Porinių korelacijų matrica (Sudaryta autorės)

	<i>Gyvybės dr. įmokų dalis tenkanti vienam gyv.</i>	Gimstamumas	BVP vienam gyventojui	Infliacija	Vidutinė gyvenimo trukmė	Vidutinis darbo užmokestis
<i>Gyvybės dr. įmokų dalis tenkanti vienam gyv.</i>	1					
Gimstamumas	0,183334	1				
BVP vienam gyventojui	0,934857	0,281982	1			
Infliacija	0,760453	0,223443	0,773525	1		
Vidutinė gyvenimo trukmė	-0,16916	0,400815	-0,00442	-0,44301	1	
Vidutinis darbo užmokestis	0,880473	0,474236	0,968493	0,684169	0,187857	1

Sudarytoje nepriklausomų kintamųjų porinių korelacijų matricojeryšiai išsiskiria ryšio stiprumas tarp vidutinio darbo užmokesčio ir BVP vienam gyventojui skaičiaus. Korelacijos koeficientas 0,97 rodo, kad jie smarkiai susiję tarpusavyje, todėl į vieną regresijos lygtį negalima rašyti minėtų nepriklausomų kintamųjų, t. y. BVP vienam gyventojui ir vidutinio darbo užmokesčio.

Įverčių skaičiavimas ir statistiškai reikšmingų veiksnių parinkimas (pirmajai regresinei lygčiai)

Apskaičiavę įverčius gauname tokią pirmąją pradinę regresijos lygtį (žr. 3 priedą):

$$Y = -10,865427 + (-57,521146) \times X_1 + 0,00849419 \times X_2 + 2,08965443 \times X_3.$$

Čia Y – priklausomas kintamasis (gyvybės draudimo įmokų dalis, tenkanti vienam Lietuvos gyventojui); X_1 – gimstamumas (tūkst. gyventojų); X_2 – BVP (vienam Lietuvos gyventojui); X_3 – infliacija (%).

Tačiau matome, kad ne visi regresoriai bus statistiškai reikšmingi, nes kai kurių t statistikos reikšmės yra mažos (veiksnių reikšmingumui tikrinti dažniausiai naudojama t statistika) (žr. 3 priedą).

Pagal Backward procedūrą šaliname mažiausiai reikšmingą veiksnį iš lygties, t. y. tą, kurio t statistika mažiausia, kai ji mažesnė už teorinę t reikšmę: apskaičiuojame teorinę t statistiką:

$t_{0,05;8} = 2,31$ ir matome, kad nepriklausomo kintamojo – infliacijos apskaičiuotos t statistikos modulis yra ženkliai mažesnis: $|t_3| = |0,49| < 2,31 = t_{0,05;8}$. Be to, į kintamojo pasiklivimo intervalą patenka nulinė reikšmė. Taigi, šį veiksnį pašaliname iš regresijos lygties kaip nereikšmingą.

Teorinės t reikšmės buvo gautos naudojant Excel funkciją TINV, taip pat jas galima parinkti iš lentelės. 0,05 – patikimumo lygmuo, t. y. 95 %, 8 – laivės laipsnių skaičius, kuris gaunamas taip: stebėjimų skaičius (nagrinėjamu atveju 12) minus priklausomas kintamasis (nagrinėjamu atveju 1) ir minus nepriklausomi kintamieji (nagrinėjamu atveju 3).

Kitame procedūros etape sudarome naują regresijos lygtį be pašalinto veiksnio ir pašaliname gimstamumo veiksnį, nes $|t_1| = |-0,73| < 2,26 = t_{0,05;9}$. Jo pasiklivimo intervale taip pat buvo nulinė reikšmė.

Gauname galutinę pirmąją regresijos lygtį, kur nepriklausomas veiksnys – BVP vienam gyventojui statistiškai reikšmingas priklausomam kintamajam (žr. 4 priedą):

$$Y = -92,5022 + 0,008954 \times X_1.$$

Čia X_1 – BVP vienam gyventojui (Lt).

Apskaičiuojame teorinę t statistiką: $t_{0,05;10} = 2,23$, ir matome, kad nepriklausomo kintamojo BVP vienam gyventojui apskaičiuotos t statistikos modulis yra ženkliai didesnis: $|t_1| = 8,33 > 2,23 = t_{0,05;10}$. F statistika taip pat patvirtina, kad regresija yra statistiškai itin reikšminga – apskaičiuota F reikšmė ženkliai didesnė už teorinę reikšmę: $F_{apsk.} = 69,34 > 4,96 = F_{0,05;1;10}$. Taigi, su 95 % pasiklivimo lygmeniu galime teigti, kad BVP vienam gyventojui yra reikšmingas kintamasis.

Bendrasis vidaus produktas – tai bendrosios pajamos, sukurtos šalies teritorijoje, taip pat užsienio gamybos veiksmų gautos pajamos konkrečioje šalyje, minus šios šalies piliečių gautos pajamos užsienyje. Tiksliau tai yra galutinis rezidentų (visų šalies teritorijoje veikiančių ūkinių vienetų) gamybinės veiklos rezultatas. Ekonominėje praktikoje svarbiausiu plėtojimosi lygio rodikliu yra BVP vienam gyventojui.

Heteroskedastiškumo tikrinimas

Kai finansiniai duomenys pasižymi ryškia kintamumo kaita, tai vadinama heteroskedastiškumu. Kitaip tariant, heteroskedastiškumo problema kils, kai didėjant nepriklausomų kintamųjų reikšmėms, priklausomojo kintamojo sklaidos intervalas didės, t. y. paklaidos nebus pastovios. Tada įverčiai bus neefektyvūs, t. y. galimų reikšmių intervalas bus labai platus ir nebus tikslios testo statistikos, kurias skaičiuojame iš paklaidų.

Regresinių modelių heteroskedastiškumas neigiamai veikia parametrų įverčių pasikliautuosius intervalus bei jų efektyvumą. Todėl jo testavimas yra vienas iš būtinų žingsnių bet kokiam tolimesniam darbui kuriant modelį. Naujų testų kūrimui skiriamas didelis dėmesys. Tai rodo šiai problemai skirta gausi mokslinė literatūra.

Buvo naudojamas Goldfield-Quandt testas, kuris parodė, kad yra heteroskedastiškumo problema. Surūšiuojant duomenis pagal nepriklausomus kintamuosius ir neišmetus vidurinių stebėjimų, gavome tokius rezultatus: $GQ_1 = 89,31$, jis buvo didesnis už apskaičiuotą testo statistiką $F_{ap.sk.} = 6,39$. Tai patvirtino nehomoskedastiškumą.

Įprastai galima būtų pašalinti stebėjimus, kurių paklaidos nuo teorinių reikšmių pernelyg išsiskiria, tačiau šiuo atveju to padaryti negalima, kadangi tai yra ne atsitiktiniai stebėjimai, o laiko eilutė. Ji turi būti vientisa, todėl ši problema nebuvo sprendžiama. Galima teigti, kad 2007–2008 metų duomenys yra tokie išsiskiriantys, nes 2007 metais ekonomika buvo pasiekusi viršūnę, todėl įmoka tuo laikotarpiu yra didžiausia. Augimą lėmė vis aiškesnis demografinių problemų suvokimas ir žmonių noras užsitikrinti saugią finansinę ateitį. Didėjantis skirtumas tarp pensinio ir darbingo amžiaus žmonių dėl ilgaaamžiškumo ir mažėjančio gimstamumo skatino gyventojus pačius kaupti pinigus senatvei, o ne pasikliauti valstybe. Taip pat tėvai aktyviau kaupė lėšas vaikų studijoms. Investavimą į gyvybės draudimą ir kitus ilgalaikio kaupimo instrumentus skatino ir augantis žmonių pasitikėjimas finansinėmis institucijomis. Pagaliau stiprėjant Lietuvos Respublikos ekonomikai susidarė palankios sąlygos investavimui, kadangi gyventojai turėjo laisvą lėšų, kurias galėjo skirti taupymui ir investavimui. Gyvybės draudimo rinkos augimą lėmė didėjusios darbuotojų pajamos ir padidėjęs darbdavių susidomėjimas darbuotojų gyvybės draudimu.

Be to, Europos Komisijos atliktas visuomenės nuomonės tyrimas parodė, kad 2007 metais Lietuvos piliečiai gerai vertino ekonominę situaciją, (31 % respondentų), o net 50 % Lietuvos gyventojų teigiamai vertino padėtį darbo rinkoje. Taigi, galima teigti, kad 2007 metais išaugusi gyvybės draudimo įmoka vienam gyventojui buvo nulemta to meto ekonominės situacijos ir gyventojų perdėto optimizmo apie ateitį. Dėl minėtų priežasčių Lietuvos gyventojai nebijojo priimti didesnių finansinių įsipareigojimų.

2008 metais ekonomikai pradėjus trauktis, ženkliai sumažėjo ir gyvybės draudimo įmoka vienam gyventojui. Būtent dėl šių priežasčių ir išskiriančių 2007–2008 metų duomenų ir yra heteroskedastiškumo problema, taigi galima teigti, kad tai yra dėl duomenų prigimties.

Autokoreliacija

Koreliuojančios skirtingų stebėjimų rezultatų paklaidos neigiamai veikia įverčių efektyvumą - tai vadinama autokoreliacijos problema.

Autokoreliacijai nustatyti buvo atliktas Durbin-Watson testas. Tegul reikšmingumo lygmuo lygus 0,05. Iš lentelės Durbin-Watson kriterijaus $\alpha = 0,05$ lygmens kritinės reikšmės randame atitinkamas D_L ir D_U reikšmes. Durbin-Watson statistika DW kinta nuo 0 iki 4. Kuo DW arčiau 2, tuo mažiau tikėtina, kad autokoreliacija yra. Kai $D_U \leq DW \leq 4 - D_U$, autokoreliacijos nėra, o kai Durbin-Watson statistika tenkina tik vieną sąlygą $D_L \leq DW \leq 4 - D_L$, ji patenka į neapibrėžtumo sritį, ir galima tik neužtikrintai teigti, kad autokoreliacijos nėra [12].

Apskaičiuota reikšmė $DW = \frac{17356,87}{6577,57} = 2,64$. Kadangi ji artima 2, tikėtina, kad autokoreliacijos nėra. Tą patvirtina ir neapibrėžtumo sričių reikšmės: $D_L = 0,927$, t. y. $D_L = 0,927 < DW = 2,64 < 3,073 = 4 - 0,927$. $D_U = 1,324$, t. y. $D_U = 1,324 < DW = 2,64 < 2,676 = 4 - 1,324$. Taigi, atlikus Durbin-Watson testą, galime teigti, kad autokoreliacijos nėra [12].

Iš regresijos lygties matome, kad BVP vienam gyventojui padidėjus 1 litu, gyvybės draudimo įmokų dalis, tenkanti vienam gyventojui padidėja 0,009 Lt.

Įverčių skaičiavimas ir statistiškai reikšmingų veiksnių parinkimas (antrajai regresinei lygčiai)

Antrosios regresijos lygties sudarymo tikslas – nustatyti gyvybės draudimo įmokų ryšį su gyvenimo trukme ir darbo užmokesčiu.

Apskaičiavę įverčius gauname tokią antrąją pradinę regresijos lygtį (žr. 5 priedą):

$$Y = 2895,295 + (-41,8597) \times X_1 + 0,146312 \times X_2.$$

Čia Y – priklausomas kintamasis (gyvybės draudimo įmokų dalis, tenkanti vienam Lietuvos gyventojui); X_1 – vidutinė gyvenimo trukmė; X_2 – vidutinis darbo užmokestis.

Matome, kad visi regresoriai bus statistiškai reikšmingi, nes t statistikos reikšmės yra didelės. Apskaičiuojame teorinę t statistiką: $t_{0,05;9} = 2,26$, ir matome, kad nepriklausomų kintamųjų – vidutinės gyvenimo trukmės ir vidutinio darbo užmokesčio apskaičiuotos t statistikos modulis yra ženkliai didesnis: $|t_1| = |-3,09| > 2,26 = t_{0,05;9}$ ir $|t_2| = 8,45 > 2,26 = t_{0,05;9}$. F statistika taip pat patvirtina, kad regresija yra statistiškai itin reikšminga – apskaičiuota F reikšmė didesnė už teorinę reikšmę: $F_{ap.sk.} = 36,88 > 4,26 = F_{0,05;2;9}$. Taigi, su 95 % pasiklovimo

lygmeniu vidutinė gyvenimo trukmė ir vidutinis darbo užmokestis yra reikšmingi kintamieji. Taigi, gauname antrąją galutinę regresijos lygtį:

$$Y = 2895,295 + (-41,8597) \times X_1 + 0,146312 \times X_2.$$

Iš regresijos lygties matome, kad vidutinės gyvenimo trukmės rodikliui padidėjus vieniems metams, gyvybės draudimo įmokų dalis, tenkanti 1 gyventojui sumažėja 41,86 Lt.

Darbo užmokestis – tai atlygis už atliktą darbą. Tai pagrindinis pajamų ir pragyvenimo šaltinis. Todėl prekių ir paslaugų paklausos didėjimas ar mažėjimas priklauso nuo darbo užmokesčio, kurį gauna prekes ar paslaugos pirkėjas.

Iš regresijos lygties matyti, kad gyvybės draudimo įmokų dalis, tenkanti 1 gyventojui, padidės 0,15 Lt, padidėjus 1 vidutinio darbo užmokesčio vienetui.

Heteroskedastiškumo tikrinimas

Buvo naudojamas Goldfield-Quandt testas, kuris parodė, kad heteroskedastiškumo problema yra. Surūšius duomenis pagal nepriklausomą kintamąjį – gyvenimo trukmę, gavome tokius rezultatus: $GQ_2 = 1,16$, jis buvo mažesnis už apskaičiuotą testo statistiką $F_{apsk.} = 9,28$. Tai patvirtino homoskedastiškumą. Surūšius duomenis pagal nepriklausomą kintamąjį – darbo užmokestį, gavome tokius rezultatus: $GQ_3 = 25,97$, jis buvo didesnis už apskaičiuotą testo statistiką $F_{apsk.} = 9,28$.

Galima būtų bandyti pašalinti anomalines reikšmes – 10 ir 11 stebėjimus – tada beveik išspręstume heteroskedastiškumo problemą, bet modelis taptų visiškai teorinis ir nebematytume realios situacijos, t. y. kokie pokyčiai buvo 2007, 2008 metais. Pašalinus anomalines reikšmes GQ_1 būtų 10,9, o $F_{apsk.} = 9,28$. Vis tiek GQ_1 būtų didesnis.

Autokoreliacija

Autokoreliacijai nustatyti buvo atliktas Durbin–Watson testas. Tegul reikšmingumo lygmuo lygus 0,05. Iš lentelės Durbin-Watson kriterijaus $\alpha = 0,05$ lygmens kritinės reikšmės randame atitinkamas D_L ir D_U reikšmes [12].

Apskaičiuota reikšmė $DW = 2,72$. Iš neapibrėžtumo sričių reikšmių $D_L = 0,758$ ir $D_U = 1,604$ matyti, kad negalime užtikrintai teigti, kad visiškai nėra autokoreliacijos problemos, nes $D_U = 1,604 < DW = 2,72 > 2,396 = 4 - 1,604$. Tačiau apskaičiuota reikšmė patenka į neapibrėžtumo sritį $D_L = 0,758 < DW = 2,72 < 3,242 = 4 - 0,758$. Taigi, atlikus Durbin-Watson testą, galime neužtikrintai teigti, kad autokoreliacijos problema nėra [12].

16 ir 17 lentelėse yra pateikiama faktinė ir prognozuojama gyvybės draudimo įmoka vienam gyventojui 1998–2009 metais, kai nepriklausomas kintamasis yra BVP vienam gyventojui (pagal pirmą lygtį) ir kai nepriklausomi kintamieji yra vidutinis darbo užmokestis ir vidutinė gyvenimo trukmė (pagal antrą lygtį). Kaip matome iš 16 ir 17 lentelių, faktinė gyvybės draudimo įmoka vienam gyventojui pakankamai skiriasi nuo prognozuojamos, tai parodo ir labai didelės paklaidos. Tai paaiškinama duomenų anomalinėmis reikšmėmis, tokia yra ekonominių reiškinių prigimtis. Kaip jau buvo minėta anksčiau, taip yra todėl, kad 2007–2008 metų duomenys taip išsišoka iš visos eilutės.

16 lentelė. Gyvybės draudimo įmokos vienam gyventojui 1998–2009 metais, kai nepriklausomas kintamasis – BVP vienam gyventojui (Sudaryta autorės)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Gyvybės draudimo įmokos/1 gyventojui	18,74	21	21,8	26,67	40,04	61,75	68,37	84,73	133,88	233,47	159,1	144,88
Prognozė	21,063	19,00355	24,52825	32,59592	41,89926	55,15137	70,90168	96,47467	125,9158	169,227	204,757	152,9125
Paklaida	-2,323	1,996451	-2,72825	-5,92592	-1,85926	6,598633	-2,53168	-11,7447	7,964152	64,24303	-45,657	-8,03255

$$Y = -92,5022 + 0,008954 \times X_1.$$

Čia X_1 – BVP vienam gyventojui.

17 lentelė. Gyvybės draudimo įmokos vienam gyventojui 1998–2009 metais, kai nepriklausomi kintamieji – DU ir vidutinė gyvenimo trukmė (Sudaryta autorės)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Gyvybės draudimo įmokos/1 gyventojui	18,74	21	21,8	26,67	40,04	61,75	68,37	84,73	133,88	233,47	159,1	144,88
Prognozė	42,97454	35,91401	17,57857	39,35379	33,51232	36,24046	49,97414	96,58707	137,0744	190,3201	198,7299	136,1707
Paklaida	-24,2345	-14,914	4,221435	-12,6838	6,52768	25,50954	18,39586	-11,8571	-3,1944	43,14988	-39,6299	8,709322

$$Y = 2895,295 + (-41,8597) \times X_1 + 0,146312 \times X_2.$$

Čia X_1 – vidutinė gyvenimo trukmė; X_2 – vidutinis darbo užmokestis.

18 ir 19 lentelėse yra pateikiama prognozuojama gyvybės draudimo įmoka vienam gyventojui 2010–2013 metais, kai nepriklausomas kintamasis yra BVP vienam gyventojui (pagal pirmą lygtį) ir kai nepriklausomi kintamieji yra vidutinis darbo užmokestis ir vidutinė gyvenimo trukmė (pagal antrą lygtį). Prognozė sudaryta remiantis teorinėmis, iš lygčių gautomis, reikšmėmis naudojant MS Excel funkciją TREND.

18 lentelė. Gyvybės draudimo įmokų vienam gyventojui prognozė 2010–2013 metais, kai nepriklausomas kintamasis – BVP vienam gyventojui (Sudaryta autorės)

	2010	2011	2012	2013
Gyvybės draudimo įmokos/1 gyventojui (prognozė)	193,197	209,9141	226,6313	243,3484

$$Y = -92,5022 + 0,008954 \times X_1.$$

Čia X_1 – BVP vienam gyventojui.

19 lentelė. Gyvybės draudimo įmokų vienam gyventojui prognozė 2010–2013 metais, kai nepriklausomi kintamieji – DU ir vidutinė gyvenimo trukmė (Sudaryta autorės)

	2010	2011	2012	2013
Gyvybės draudimo įmokos/1 gyventojui (prognozė)	184,337	199,6911	215,0451	230,3991

$$Y = 2895,295 + (-41,8597) \times X_1 + 0,146312 \times X_2.$$

Čia X_1 – vidutinė gyvenimo trukmė; X_2 – vidutinis darbo užmokestis.

Naudojant regresinės analizės metodą, kai nepriklausomas kintamasis – BVP vienam gyventojui, gauname prognozę, kad gyvybės draudimo įmoka vienam Lietuvos gyventojui 2013 metais padidės 68 % (lyginant su 2009 metais) arba 1,68 karto. Kai nepriklausomi kintamieji vidutinė gyvenimo trukmė ir vidutinis darbo užmokestis, gauname prognozę, kad 2013 metais gyvybės draudimo įmoka vienam gyventojui didės 1,59 karto (lyginant su 2009 metais). Gauti rezultatai rodo, kad kasmet gyvybės draudimo rinka vidutiniškai augs 13,5 %.

3.3. Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtros galimybių įvertinimas, naudojant ekstrapoliacijos metodą

Gyvybės draudimo rinkos plėtros galimybėms įvertinti bus naudojamas dar vienas prognozavimo metodas – *ekstrapoliacija*, t. y. pats paprasčiausias būdas gauti išankstinius įverčius.

Taigi, *ekstrapoliacija* – tai būsimų reiškinio lygių įvertinimas darant prielaidą, kad, remiantis dinamikos eilutės duomenimis, nustatytas dėsningumas tam tikru laipsniu lieka už jo ribų.

Ekstrapoliacija gali būti:

1. Perspektyvinė (būsimų lygių įvertinimas);
2. Retrospektyvinė (buvusių lygių nustatymas).

Ekstrapoliaciją galima atlikti su trendo funkcija, o taip pat žinant vidutinį absoliutinį dinamikos eilutės lygio padidėjimą arba vidutinį didėjimo tempą. Pagal šiuos rodiklius jau galima ekstrapoliuoti išankstinius įverčius ateinantiems metams. Pasinaudojus vidutinio absoliutaus padidėjimo rodikliu prie einamųjų 2009 metų atitinkamos gyvybės draudimo įmokos 1 gyventojui reikšmės pridedamas vidutinis absoliutus padidėjimas padaugintas tiek kartų, kiek metų į priekį norima prognozuoti. Pagal vidutinių padidėjimo tempo rodiklį – dabartinė reikšmė dauginama iš vidutinio padidėjimo tempo, pakelto tokiu laipsniu, kiek metų į priekį prognozuojama.

Taigi, L metų perspektyvai galima apskaičiuoti taip:

$$a) Y_{n+L} = Y_n + L \times \Delta \bar{y}; \quad (14)$$

$$b) Y_{n+L} = Y_n + (\bar{T}_d)^L. \quad (15)$$

Čia L – kiek metų prognozuojama į priekį; $\Delta \bar{y}$ – vidutinis absoliutinis lygio padidėjimas, $\bar{T}_d$ – vidutinis didėjimo tempas [10].

Naudojant ekstrapoliacijos metodą, prognozuosime gyvybės draudimo įmokas 1 gyventojui 2010 - 2013 metų laikotarpiui.

$$a) \Delta \bar{y} = \frac{y_n - y_1}{n - 1}, \quad (16)$$

$$\Delta \bar{y} = \frac{y_n - y_1}{n - 1} = \frac{144,88 - 18,74}{12 - 1} = 11,46727273 (Lt);$$

$$y_{2010} = 144,88 + 11,46727273 = 156,3472727 (Lt);$$

$$y_{2011} = 144,88 + 2 \times 11,46727273 = 167,8145455 (Lt);$$

$$y_{2012} = 144,88 + 3 \times 11,46727273 = 179,2818182 (Lt);$$

$$y_{2013} = 144,88 + 4 \times 11,46727273 = 190,7490909 (Lt).$$

20 lentelė. Gyvybės draudimo įmokų vienam gyventojui prognozė 2010–2013 metais, kai žinomas absoliutinis lygio padidėjimas $\Delta \bar{y}$ (Sudaryta autorės)

Metai	2010	2011	2012	2013
Gyvybės dr. įmokos/1 gyvent. (prognozė)	156,3472727	167,8145455	179,2818182	190,7490909

Kai yra žinomas vidutinis absoliutinis lygio padidėjimas, gauti rezultatai rodo, kad kasmet gyvybės draudimo rinka vidutiniškai augs 7,1 %.

$$b) \overline{T_d} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}}. \quad (17)$$

$$\overline{T_d} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}} = \sqrt[12-1]{\frac{144,88}{18,74}} = \sqrt[11]{7,731056564} = 1,204339655 \text{ (Lt)};$$

$$y_{2010} = 144,88 \times 1,204339655 = 174,4847292 \text{ (Lt)};$$

$$y_{2011} = 144,88 \times (1,204339655^2) = 210,1388786 \text{ (Lt)};$$

$$y_{2012} = 144,88 \times (1,204339655^3) = 253,0785845 \text{ (Lt)};$$

$$y_{2013} = 144,88 \times (1,204339655^4) = 304,7925752 \text{ (Lt)};$$

21 lentelė. Gyvybės draudimo įmokų vienam gyventojui prognozė 2010–2013 metais, kai žinomas vidutinis didėjimo tempas $\overline{T_d}$ (Sudaryta autorės)

Metai	2010	2011	2012	2013
Gyvybės dr. įmokos/1 gyvent. (prognozė)	174,4847292	210,1388786	253,0785845	304,7925752

Naudojant ekstrapoliacijos metodą, kai žinomas vidutinis absoliutinis dinamikos eilutės lygio padidėjimas, gaunama prognozė, kad gyvybės draudimo įmoka vienam Lietuvos gyventojui 2013 metais padidės 32 % (lyginant su 2009 metais) arba 1,32 karto. Kai žinomas vidutinis didėjimo tempas, gauname prognozė, kad 2013 metais gyvybės draudimo įmoka vienam gyventojui didės 2,1 karto (lyginant su 2009 metais).

Atlikus gyvybės draudimo rinkos augimo prognozė vadovaujantis regresinės analizės ir ekstrapoliacijos metodais, galima teigti, kad gyvybės draudimo rinka 2010–2013 metais vidutiniškai kasmet turėtų augti po 13 %.

Lietuvoje gyvybės draudimo bendrovių per devynis šių metų mėnesius (2010 sausio-rugsėjo) pasirašytų įmokų suma padidėjo beveik 8 %, palyginus su tuo pačiu praėjusių metų laikotarpiu. Lietuvos gyvybės draudimo asociacija teigia, kad gyvybės draudimo rinkos augimą galima laikyti ekonominės padėties stabilizavimosi požymiu. Augantis susidomėjimas gyvybės draudimu parodo, kad esant permainingai ekonominei situacijai, gyventojai siekia užtikrinti stabilią finansinę savo bei artimųjų ateitį. „Lietuvos gyvybės draudimo įmonių asociacija prognozuoja, kad dar didesnis gyvybės draudimo rinkos augimas turėtų būti pastebimas paskutinį šių metų ketvirtį. Todėl, tikimasi, kad pasitvirtins asociacijos prognozė, jog 2010 metais gyvybės draudimo rinka augs apie 11 proc.”, - teigia Lietuvos gyvybės draudimo įmonių asociacijos prezidentas A. Bakšinskas. Draudimo priežiūros komisijos pirmininko pavaduotojas R. Baravykas tvirtina, kad: „Vertindami rinkos tendencijas, pagal palankios raidos scenarijų 2011-aisiais metais numatome

nuosaikų 8–10 proc. augimą“. Manoma, kad tai lems pasaulio akcijų rinkų augimas, didėjantis eksportas, BVP augimas [62; 63].

Atlikta gyvybės draudimo įmokų prognozė atitinka draudimo priežiūros komisijos ir Lietuvos gyvybės draudimo asociacijos pateikimus prognozuojamus rezultatus.

IŠVADOS

1. Išanalizavus mokslinę ir praktinę medžiagą, galima teigti, kad gyvybės draudimo apibrėžtį autoriai nagrinėja retai, dažniau gyvybės draudimas tiesiog įvardijamas kaip draudimo šaka, kuri yra detaliau klasifikuojama į grupes. Gyvybės draudimas gali būti apibrėžiamas kaip labai lankstus ir universalus finansinis produktas, suteikiantis ne tik draudimo apsaugą nelaimės atveju (mirtis, nelaimingi atsitikimai, ligos ir pan.), bet taip pat leidžiantis kaupti lėšas įvairiems tikslams, pavyzdžiui: pensijai, vaikų mokslams, darbuotojams skatinti ir kt. Detaliausias ir išsamiausias gyvybės draudimo veiklos skirstymas, kuriuo derėtų remtis analizuojant gyvybės draudimo rinką, pateikiamas Lietuvos Respublikos draudimo įstatyme ir sukonkretintame nutarime „Dėl gyvybės draudimo šakos ir ne gyvybės draudimo šakos grupių aprašymo ir patvirtinimo“.
2. Apibendrinus nagrinėtų autorių atliktus tyrimus ir pasiūlymus, gyvybės draudimo rinkos analizė atliekama vertinant gyvybės draudimo rinkos struktūrą, tiesioginius ir netiesioginius gyvybės draudimo rodiklius. Gyvybės draudimo rinkai ir jos plėtrai įvertinti pagrindiniais gyvybės draudimo rinkos vertinimo rodikliais įvardijami netiesioginiai draudimo rodikliai: draudimo tankis, prasiskverbimas ir išsiplėtimas. Tiesioginiai Lietuvos gyvybės draudimo rinkos rodikliai analizuojami remiantis Valstybinės draudimo priežiūros komisijos pateikiamais pelningumo ir mokumo rodikliais, t. y. kapitalo grąža, gyvybės draudimo veiklos pelningumas, mokumo koeficientas ir investicijų grąža. Gyvybės draudimo įmonių analizė atliekama vertinant gyvybės draudimo įmonių teikiamas paslaugas ir finansinių ataskaitų (santykinius pelningumo) rodiklius.
3. Išanalizavus 2003–2009 metų gyvybės draudimo rinkos struktūrą nustatyta, kad gyvybės draudimo sektorius yra koncentruotas (rinkoje veikia šešios gyvybės draudimo bendrovės, registruotos Lietuvoje, o trijų didžiausių bendrovių rinkos dalis 2009 metais buvo 67,7 %). „Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas yra rinkos lyderis, kurios veiklos pokyčiai veikia pagrindinius pokyčius gyvybės draudimo rinkoje. Naujai sudarytų gyvybės draudimo sutarčių skaičius nuo 2003 iki 2008 metų išaugo daugiau nei tris su puse karto, o 2009 metais jis sumažėjo 27,0 % iki 65,6 tūkst. vnt. ir beveik pasiekė 2006 metų lygį. Nutraukimų skaičius per 2009 metus išaugo 56,5 % iki 30,2 tūkst. vnt.
4. Įvertinti 2003–2009 metų netiesioginiai gyvybės draudimo rinkos rodikliai parodo, kad draudimo tankio ir prasiskverbimo rodiklių augimas iki 2007 metų atskleidžia gyvybės draudimo rinkos potencialo augimą, vis didesnę rinkos aktyvumą ir populiarumą. Nuo 2008 metų draudimo tankis pradėjo mažėti, kol 2009 metais beveik pasiekė 2006 metų lygį (134,3

Lt). 2008–2009 metais draudimo prasiskverbimas sumažėjo iki 0,5 % pasiekė 2006 metų lygį. Per pastaruosius dvejus metus jis beveik nekito, todėl galima įžvelgti gyvybės draudimo rinkos užimamos struktūrinės dalies šalies ūkyje nusistovėjimą. Draudimo išsiplėtimo rodiklis patvirtina, kad kasmet vis didesnis dėmesys yra skiriamas gyvybės draudimui, 2008 metais išaugo iki rekordinio rodiklio 0,03 sutarties vienam gyventojui.

5. Atlikta tiesioginių gyvybės draudimo rinkos rodiklių analizė rodo, kad gyvybės draudimo bendrovės veikia efektyviai, jų pelningumas per 2003–2009 metus padidėjo nuo – 0,9 % iki 18,1 %. 2009 metais bendras visų gyvybės draudimo įmonių mokumo koeficientas, palyginti su 2008 metų duomenimis, išaugo nuo 2,4 iki 3,4. Minimalus reikalaujamas mokumo koeficientas yra 1, todėl reikšmė 3,4 yra laikytina labai gera.
6. Atlikus 2003–2009 metų gyvybės draudimo įmonių pelningumo analizę nustatyta, kad tik dvi gyvybės draudimo įmonės nagrinėjamu laikotarpiu gavo grynąjį pelną - tai „Swedbank Life Insurance SE“ Lietuvos filialas ir UAB „SEB gyvybės draudimas“.
7. Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtros prognozė buvo atlikta vadovaujantis regresinės analizės ir ekstrapoliacijos metodais.

Naudojant regresinės analizės metodą, atlikta gyvybės draudimo rinkos plėtros prognozė 2010–2013 metais, rodo, kad kasmet gyvybės draudimo rinka vidutiniškai augs 13,5 %. 2013 metais gyvybės draudimo įmoka vienam Lietuvos gyventojui vidutiniškai padidės 63,5 % (lyginant su 2009 metais) arba 1,63 karto.

Naudojant ekstrapoliacijos metodą, atlikta gyvybės draudimo rinkos plėtros prognozė 2010–2013 metais, rodo, kasmet gyvybės draudimo rinka vidutiniškai augs 13,8 %. 2013 metais gyvybės draudimo įmoka vienam Lietuvos gyventojui vidutiniškai padidės 71 % (lyginant su 2009 metais) arba 1,71 karto.

Atlikus gyvybės draudimo rinkos augimo prognozę regresinės analizės ir ekstrapoliacijos metodais, galima teigti, kad gyvybės draudimo rinka 2010–2013 metais vidutiniškai kasmet turėtų augti kiek daugiau nei po 13 %. Manoma, kad tai lems pasaulio akcijų rinkų augimas, didėjantis eksportas, BVP augimas. Atlikta gyvybės draudimo įmokų prognozė atitinka draudimo priežiūros komisijos ir Lietuvos gyvybės draudimo asociacijos pateikimus prognozuojamus rezultatus. Gyvybės draudimo rinka ir toliau plėsis, užimdama vis didesnę draudimo rinkos dalį, tapdama vis aktyvesnė ir populiarnė tarp šalies gyventojų.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Auditum. [Žiūrėta 2010 m. lapkričio 1 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.auditum.lt/index.php/finansiniu-rodikliu-skaiciuokles/18-pelningumo-rodikliai/54-nuosavo-kapitalo-pelningumo-rodiklis.html>>.
2. Auerbach, A. J.; Kotlikoff, L. J. 1991. The Adequacy of Life Insurance Purchases. *Journal of Financial Intermediation*, nr. 3, 215–241.
3. Bazurina, B.; Melnikas, B. 2007. Lietuvos draudimo perspektyvos bendroje Europos Sąjungos rinkoje. Iš *Verslas XXI amžiuje: 10-osios Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencijos „Mokslas - Lietuvos ateitis“*, įvykusios Vilniuje, 2007 m. vasario 8 d., straipsnių rinkinys. Vilnius: Technika, 23–27.
4. Budrevičius, A. Prognozavimo metodai vadyboje: mokomoji knyga. Vilnius: VU leidykla, 2007. 63 p.
5. Chen, P.; Ibbotson, R. G.; Milevsky, M. A. 2005. Human Capital, Asset Allocation, and Life Insurance. *Yale ICF Working Paper*. 2005, nr. 05–11, Connecticut: Yale University. [Žiūrėta 2010 m. sausio 22 d.]. Prieiga per internetą: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=723167>.
6. Chen, R.; Wong, K.A. 2004. The determinants of financial health of Asian insurance companies. *Journal of Risk and Insurance*. 2004, nr. 3, 469–499.
7. Čekanavičius, V.; Murauskas, G. Statistika II ir jos taikymas. Vilnius: TEV, 2008. 268 p.
8. Čepinskis, J.; Raškinis, D.; Stankevičius, R.; Šernius, A. ir kt. *Draudimas*. Kaunas: Pasaulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo centras, 1999. 458 p.
9. Čepinskis, J.; Raškinis, D. *Draudimo veikla*. Kaunas: VDU leidykla, 2005. 290 p.
10. Čibinskienė, A.; Činauskaitė, J.; Navickas, V. 2005. Draudimo paslaugų industrija: formavimasis ir plėtra. Iš *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*. Kaunas: Vytauto Didžiojo universiteto leidykla, 33–39. [Žiūrėta 2010 m. sausio 22 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.vdu.lt/Leidiniai/Organizaciju%20vadyba%20/Nr46.htm#1>>.
11. Dictionary of Insurance Terms. Third Edition. Printed in the United States of America, 1995. 573 p.
12. Durbin-Watson Significance Tables. [Žiūrėta 2010 m. lapkričio 21 d.]. Prieiga per internetą: http://www.kfupm.edu.sa/aisys/wbkfupm/departments/math/091/coursefile_data/STAT21_2_091_03_O3.pdf>.

13. Eglitis, M. 2002. Draudimo reklamos tobulinimas: IT taikymo aspektai. Iš *Verslas, vadyba ir studijos'2001*: mokslinės konferencijos, įvykusios Vilniuje 2001 m. lapkričio 29–30 d., medžiaga. Vilnius: Technika, 164–172.
14. Girdzijauskas, S. *Draudimas: kiekybinė finansinė analizė*. Kaunas: Naujasis lankas, 2002. 102 p.
15. Ježemovska, M. Santykinių rodiklių analizės pagrindai //Apskaita ir kontrolė. - 1991.Nr.2.
16. Kahn, D.A.; Wagginer, L.W. 1977. Federal taxation of the assignment of life insurance. *Duke Law Journal*. 1977, 941–982. [Žiūrėta 2010 m. sausio 23 d.]. Prieiga per internetą: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=983790>.
17. Kindurys, V. 2002a. Pasaulio regionų ir Lietuvos gyvybės draudimo paslaugų rinkų raidos tendencijos globalizacijos sąlygomis. *Ekonomika*. Vilnius: VU leidykla, 65–74. [Žiūrėta 2010 m. sausio 21 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.leidykla.vu.lt/mokslo-darbai/ekonomika/ekonomika-2008-82-tomas/>>.
18. Kindurys, V. 2002b (58). Gyvybės draudimo paslaugos ir jų raida Lietuvoje. *Ekonomika: mokslo darbai*. Vilnius: VU leidykla, 92–105.
19. Kindurys, V. *Draudimo paslaugų marketingas: monografija*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2002. 302 p.
20. Kvainauskaitė, V.; Snieska, V. Konkurencinės rinkos paklausos vertinimas ir prognozavimas: monografija. Kaunas: Technologija, 2003. 170 p.
21. Lezgovko, A. Draudimo ekonomikos pagrindai. Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla, 2010. 261 p.
22. Lezgovko, A.; Lastauskas, P. 2008. Šiuolaikinė draudimo rinka ES šalyse ir Lietuvoje: analizė ir perspektyvos. *Ekonomika*. Vilnius: VU leidykla, 127–146. [Žiūrėta 2010 m. sausio 21 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.leidykla.vu.lt/mokslo-darbai/ekonomika/ekonomika-2008-82-tomas/>>.
23. Li, D.; Moshirian, F.; Nguyen, P. 2007. The demand for life insurance in OECD countries. *Journal of Risk and Insurance*. 2007, nr. 3, 367–652.
24. *Lietuvos Respublikos Draudimo įstatymas*. 2003 m. rugsėjo 18 d. Nr. IX-1737. [Žiūrėta 2009 m. rugsėjo 18 d.]. Prieiga per internetą: <http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=310856>.
25. *Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisija*. 2005 metų finansinė atskaitomybė, UAB „SEB gyvybės draudimas“ aiškinamasis raštas. [Žiūrėta 2010 m. lapkričio 2 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.dpk.lt/files/fa/2005metai/gyv/SEB%20VB/SEB%20VB%20gyvybes%20draudimas%20FA%2020051231.pdf>>.

26. *Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisija*. Draudimo Lietuvoje metinė ataskaita. [Žiūrėta 2010 m. spalio 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.dpk.lt/files/apzvalga/apzvalga2001.pdf>.
27. *Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisija*. Draudimo Lietuvoje metinė ataskaita. [Žiūrėta 2010 m. spalio 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.dpk.lt/files/apzvalga/apzvalga2002.pdf>.
28. *Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisija*. Draudimo Lietuvoje metinė ataskaita. [Žiūrėta 2010 m. spalio 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.dpk.lt/files/apzvalga/apzvalga2003.pdf>.
29. *Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisija*. Draudimo Lietuvoje metinė ataskaita. [Žiūrėta 2010 m. spalio 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.dpk.lt/files/apzvalga/apzvalga2004.pdf>.
30. [Žiūrėta 2010 m. spalio 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.dpk.lt/files/apzvalga/apzvalga2005.pdf>.
31. *Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisija*. Draudimo Lietuvoje metinė ataskaita. [Žiūrėta 2010 m. spalio 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.dpk.lt/files/apzvalga/apzvalga2006.pdf>.
32. *Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisija*. Draudimo Lietuvoje metinė ataskaita. [Žiūrėta 2010 m. spalio 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.dpk.lt/files/apzvalga/apzvalga2007.pdf>.
33. *Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisija*. Draudimo Lietuvoje metinė ataskaita. [Žiūrėta 2010 m. spalio 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.dpk.lt/files/apzvalga/apzvalga2008.pdf>.
34. *Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisija*. Draudimo Lietuvoje metinė ataskaita. [Žiūrėta 2010 m. spalio 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.dpk.lt/files/apzvalga/apzvalga2009.pdf>.
35. *Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisija*. Finansinių paslaugų vadovas. [Žiūrėta 2010 m. spalio 26 d.]. Prieiga per internetą: http://www.dpk.lt/files/Finansiniu_%20paslaugu_vadovas_2009.pdf.
36. *Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisija*. [Žiūrėta 2010 m. rugsėjo 18 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.dpk.lt/zodynas.php>.
37. *Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisijos nutarimas* „Dėl gyvybės draudimo šakos ir ne gyvybės draudimo šakos grupių aprašymo patvirtinimo“. [Žiūrėta 2010 m. balandžio 13 d.]. Prieiga per internetą:

- http://ec.europa.eu/internal_market/finances/docs/actionplan/transposition/lithuania/d6.11-ml-lt.pdf>.
38. Lyn, Y.; Grace, M. F. 2007. Household life cycle protection Life insurance holdings financial vulnerability and portfolio implications. *Journal of Risk and Insurance*. 2007, nr. 1, 141–173.
39. Mackevičius, J. Apskaita. Vilnius: Leidykla „Mintis“, 1994. 560 p.
40. Mackevičius, J. 2006. Finansinių santykinių rodiklių skaičiavimas ir grupavimas. *Ekonomika*. Vilnius: VU leidykla, 20–33.
41. Mackevičius, J.; Poškaitė, D. Finansinė analizė. Vilnius: Katalikų pasaulis, 1998. 632 p.
42. Narkūnienė, J.; Stašys, R. 2003. *Lietuvos draudimo rinkos plėtros problemos ir perspektyvos*. Tiltai: Mokslo Darbai. 2003, nr. 1, 79–83.
43. Pabedinskaitė, A. Kiekybiniai sprendimų metodai. I dalis: Koreliacinė regresinė analizė. Prognozavimas. Vilnius: Technika, 2009. 102 p.
44. Poškaitė, D.; Novikovas, M. 2006. Pelningumo rodiklių naudojimas siekiant nustatyti sandorių tarp asocijuotų asmenų kainodarą. *Ekonomika*. Vilnius: VU leidykla, 71–86. [Žiūrėta 2010 m. spalio 21 d.]. Prieiga per internetą: http://www.leidykla.vu.lt/fileadmin/Ekonomika/76/Dalia_Poskaite_Martynas_Novikovas.pdf>.
45. Raškinis, D. 2000. Draudimo sistemos formavimas, Lietuvai integruojantis į Europos Sąjungą: daktaro disertacijos santrauka. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, 32 p.
46. Seb. Kiekviena SEB Vilniaus banke sudaryta vaikų gyvybės draudimo sutartis papildys „Išsipildymo akcijos“ fondą (2005 11 07). [Žiūrėta 2010 m. spalio 21 d.]. Prieiga per internetą: http://www.seb.lt/pow/wcp/seblt.asp?ss=/pow/wcp/templates/sebarticle.cfmc.asp%3FDUID%3DDUID_548CF10D75001F7FC12570B200527104%26xsl%3Dlt/sebarticle.xsl%26sitekey%3Dseb.lt%26lang%3Dlt>.
47. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. Gyventojų skaičius metų pradžioje ir vidutinis metinis gyventojų skaičius. [Žiūrėta 2010 m. spalio 13 d.]. Prieiga per internetą: <http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/Define.asp?Maintable=M3010201&PLanguage=0>>.
48. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. Finansinių įmokų statistika. [Žiūrėta 2010 m. spalio 13 d.]. Prieiga per internetą: http://www.stat.gov.lt/lt/catalog/list/?cat_y=1&cat_id=4>.

49. *Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės*. Suminis gimstamumo rodiklis. [Žiūrėta 2010 m. lapkričio 14 d.]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/Define.asp?MainTable=M3010508&PLanguage=0&PXSID=0>>.
50. *Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės*. Vidutinė tikėtina gyvenimo trukmė. [Žiūrėta 2010 m. lapkričio 14 d.]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/Define.asp?MainTable=M3010801&PLanguage=0&PXSID=0>>.
51. *Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės*. Vidutinis mėnesinis darbo užmokestis. [Žiūrėta 2010 m. lapkričio 14 d.]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/Define.asp?MainTable=M3060801&PLanguage=0&PXSID=0>>.
52. *Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės*. Bendrasis vidaus produktas (BVP), tenkantis vienam gyventojui. [Žiūrėta 2010 m. lapkričio 14 d.]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/Define.asp?MainTable=M2010202&PLanguage=0&PXSID=0>>.
53. *Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės*. Metiniai VKI (gruodžio mėn., palyginti su ankstesnių metų gruodžio mėn.). [Žiūrėta 2010 m. lapkričio 14 d.]. Prieiga per internetą: <<http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1440>>.
54. Stoškus, S. Bendrieji vadybos aspektai: mokomoji knyga. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla, 2002. 269 p.
55. Stoškus, S.; Beržinskienė, D. Vadyba: vadovėlis. Kaunas: Technologija, 2005. 266 p.
56. *Swedbank*. „Hansabankas“ pasirašė sutartį su „Lietuvos draudimu“ dėl dukterinės gyvybės draudimo įmonės įsigijimo. [Žiūrėta 2010 m. spalio 18 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.swedbank.lt/lt/articles/view/405>>.
57. Šečkutė, L.; Pabeniskaitė, A. 2004. Ekspertiniai prognozavimo metodai. Iš *Verslas, vadyba ir studijos'2003*: mokslo darbai. Vilnius: Technika, 79–85.
58. Trumpaitė, I. 2003. Draudimo įmonės rizikos diversifikavimas. Iš *Verslas, vadyba ir studijos'2003*: mokslo darbai. Vilnius: Technika, 141–146.
59. Trumpaitė, I. 2005. Draudimo įmonės veiklų portfelio formavimas. Iš *Verslas XXI amžiuje*: 8-osios Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencijos „Lietuva be mokslo - Lietuva be ateities“, įvykusios Vilniuje, 2005 m. vasario 10 d., medžiaga. Vilnius: Technika, 85–91.
60. Trumpaitė, I.; Sūdžius V. 2003. Draudimo kaip finansinių paslaugų marketingo ypatumai. Iš *Verslas, vadyba ir studijos'2002. I tomas*: konferencijos, skirtos profesoriaus habilituoto

- daktaro Kazimiero Antanavičiaus (1937-1998) 65-osioms gimimo metinėms paminėti, straipsnių rinkinys. Vilnius: Technika, 205–208.
61. Vasiliauskas, A. Verslo draudimas: mokymo priemonė. VšĮ Šiaulių universiteto leidykla, 2003. 190 p.
62. *Verslo naujienų portalas „Investar“*. Gyvybės draudimo rinkos augimas – signalas, kad ekonomika atsigauna. [Žiūrėta 2010 m. gruodžio 14 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.investar.lt/ekonomika/paslaugos/2659-gyvybes-draudimo-rinkos-augimas-signalas-kad-ekonomika-atsigauna>.
63. *Verslo žinios*. Gyvybės draudimo rinka auga, ne gyvybės- traukiasi. [Žiūrėta 2010 m. gruodžio 14 d.]. Prieiga per internetą: http://vz.lt/straipsnis/2010/10/29/Gyvybes_draudimo_rinka_auga_ne_gyvybes_-_traukiasi2.

PRIEDAI

LIETUVOS GYVYBĖS DRAUDIMO RINKOS PLĖTROS PERSPEKTYVOS**Agnė Masevičiūtė VALfm-09***Vilniaus Gedimino technikos universitetas**el. paštas agne.maseviciute@gmail.com*

Santrauka. Straipsnyje paaiškinamos draudimo, draudimo veiklos, gyvybės draudimo, draudimo bendrovės sąvokos. Analizuojama draudimo svarba žmogaus gyvenime. Nagrinėjamos gyvybės draudimo plėtotės tendencijos nuolat besikeičiančiomis pasaulinės ekonomikos sąlygomis. Analizuojama draudimo veikla. Aptariama draudimo sistemos sąvoka, draudimo sistemos ir draudimo rinkos ryšys. Pateikiamas draudimo sistemos teorinis modelis. Analizuojama, nuo ko priklauso draudimo paslaugų verslo plėtos mastas ir sparta. Aptiriamos gyvybės draudimo rinkos plėtos ir gyvybės draudimo efektyvumo sąvokos. Pagal Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisijos (toliau DPK) pateiktus duomenis analizuojama gyvybės draudimo rinka Lietuvoje: gyvybės draudikai, gyvybės draudimo sutartys, gyvybės draudimo portfelio struktūra. Pateikiamos pasirašytos gyvybės draudimo įmokos ir išmokos, gyvybės draudimo rinkos koncentracija, ir DPK prognozės.

Reikšminiai žodžiai: draudimas, draudimo rinka, draudimo sistema, gyvybės draudimas, plėtra, plėtos perspektyvos.

Įvadas

Išsivysčiusiose pasaulio valstybėse vienos iš svarbiausių tarp sparčiai plėtojamų paslaugų yra finansinės paslaugos. Finansinių paslaugų sistemos sudedamoji dalis yra draudimo paslaugos. Kiekvienas žmogus nori būti saugus tiek ūkinėje veikloje, tiek buityje. Jis siekia apsaugoti save, savo šeimos narius, savo turtą, verslą ir pan. Todėl pasak B. Bazurina ir B. Melniko, pastaraisiais metais Vakarų šalyse, palyginti su kitomis paslaugomis, sparčiau plėtojamas draudimo paslaugų verslas, didėja jo vaidmuo socialiniame ir ekonominiame valstybės gyvenime (Bazurina, Melnikas 2007; Kinduryš 2002).

Geriausiai žmogaus poreikį draustis galima išreikšti pagal amerikiečio A. Maslow poreikių hierarchiją. Saugumo poreikio svarba didėja, kai žmogus yra materialiai apsirūpinęs ir patenkinęs savo fiziologinius poreikius. Kuo labiau išsivysčiusi valstybė, tuo jos gyventojai labiau siekia saugumo jausmo. Ekonominė ir socialinė gyventojų padėtis tiesiogiai veikia draudimo paslaugų paklausą.

Draudimas – svarbi asmens ir verslo aplinkos sudėtinė dalis, apsauganti nuo finansinių nuostolių, kuriuos gali sukelti galimų įvykių nenuspėjamumas, ir suteikianti saugumo jausmą. Teisiniuose dokumentuose *draudimas* yra apibrėžiamas kaip finansinė ūkinė veikla, kuria siekiama apsaugoti fizinių ir juridinių asmenų turtinius interesus, įvykus įstatyme ar draudimo sutartyje numatytiems atvejams (Trumpaitė 2003, 2005; Girdzijauskas 2002).

Lietuvos Respublikos draudimo įstatymas pateikia tokią draudimo veiklos apibrėžtį: „Draudimo veikla – ūkinė komercinė veikla, kuria draudimo sutarties pagrindu už draudimo įmoką prisiimama kitų asmenų nuostolių rizika ar kitaip siekiama apsaugoti šių asmenų turtinius interesus įvykus draudiminiams įvykiams, asmenų turtinių interesų apsaugai panaudojant draudiko skaičiuojamus draudimo techninius atidėjinius dengiantį turtą ir kitą turtą“. Anksčiau publikuotuose straipsniuose M. Eglitis, I. Trumpaitė ir V. Sūdžius pateikė kitokią draudimo veiklos apibrėžtį, remdamiesi Lietuvos Respublikos draudimo įstatymu, išleistu 1996 metais liepos 10 dieną Nr. I-1456 (Eglitis 2002; Trumpaitė, Sūdžius 2003; http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=218739 2009).

Gyvybės draudimas - turtinių interesų, susijusių su fizinio asmens gyvybe ir (ar) kapitalo kaupimu, draudimas, kai dėl draudiminių įvykių - apdraustojo mirties, draudimo sutartyje nustatyto termino pasibaigimo ar kitokio draudiminio įvykio-mokamos vienkartinės arba periodinės draudimo išmokos (<http://www.dpk.lt/zodynas.php> 2009)

Draudimo bendrovės – reikšminga finansinės – investicinės veiklos dalis, suteikianti didelius finansinius resursus. Efektyviu draudimo funkcionavimu turi būti suinteresuoti ne tik atskiri asmenys, bet ir visuomenė, nes draudimas skatina ūkio plėtrą (Trumpaitė 2003, 2005).

Draudimo verslas pasaulyje turi senas tradicijas ir principus, tačiau mokslinėje literatūroje vis diskutuoja diskutuojamos plėtojimo tendencijos nuolat besikeičiančiomis pasaulinės ekonomikos sąlygomis (Čibiskienė, Činauskaitė, Navickas 2005).

Straipsnio tikslas – ištirti esamą Lietuvos gyvybės draudimo verslo padėtį ir įvertinti jos raidos perspektyvas.

Tema aktuali šiandien, nes užsienyje draudimo paslaugos yra vienos iš svarbiausių tarp sparčiai plėtojamų paslaugų.

Straipsnio problema: Kokios yra Lietuvos gyvybės draudimo rinkos plėtros perspektyvos?

Tyrimo uždaviniai: Remiantis faktiniais duomenimis, nustatyti Lietuvos gyvybės draudimo rinkos rodiklius; rinkos dalyvių struktūrą, įvertinti gyvybės draudimo paslaugų raidos perspektyvas.

Tyrimo objektas – Lietuvos gyvybės draudimo paslaugų rinka.

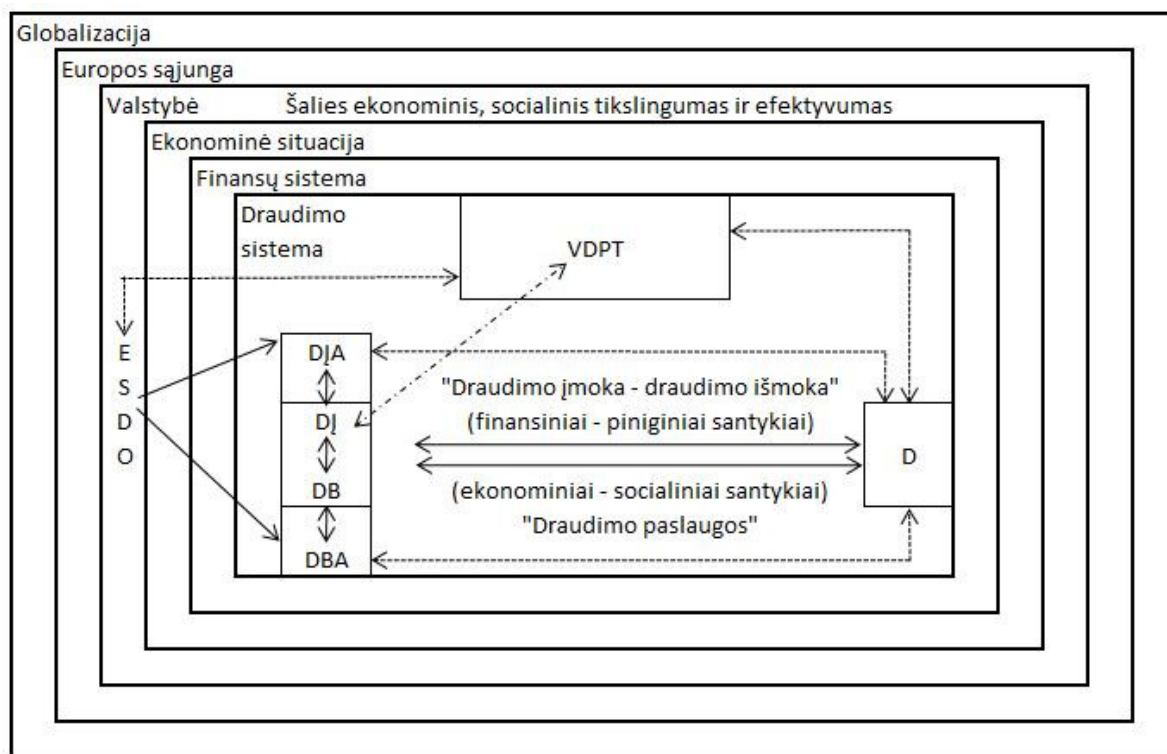
Tyrimo metodai: Lietuvos gyvybės draudimo paslaugų rinkos statistikos duomenų analizė, loginės išvados, remiantis analizuojama literatūra.

Draudimas kaip sistema

Daudimo veiklos reikšmė. Pagrindinė draudimo sistemos formavimo priemonė yra valstybės valdymo institucijų priimami teisės aktai, todėl pasak D. Raškinio, draudimo sistemą tikslinga nagrinėti kaip žemesnio lygmens valstybės, kaip sistemos, posistemę (Raškinis 2000).

Straipsnio „Draudimo paslaugų industrija: formavimas bei plėtra“ autoriai teigia, kad „*Draudimo sistema* yra finansų sistemos dalis, kurioje pagal tam tikras taisykles veikia integruota draudimo ir kitos finansinės institucijos bei motyvuoti ūkio subjektai, kurie tarpusavyje susiję įvairiais priklausomybės ryšiais bei veikiami tam tikros draudimo aplinkos, o taip pat draudimo rinkai būdingomis finansinėmis priemonėmis“ (Čibiskienė, Činauskaitė, Navickas 2005).

Yra glaudus ryšys tarp draudimo rinkos ir pačios draudimo sistemos. Draudimo sistema negali būti nagrinėjama atskirai, eliminuojant ją iš kitų ekonominių posistemių. Todėl autoriai siūlo tokį draudimo sistemos teorinį modelį (Čibiskienė, Činauskaitė, Navickas 2005).



1 pav. Draudimo sistema ir jos ryšiai su kitomis posistemėmis

Fig. 1. Insurance system and its relationships to other sub-systems

Čia D – draudėjai, DĮ – draudimo įmonės, DĮA – draudimo įmonių asociacijos, LRDPK – Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisija (buvusi VDPT – Valstybinė draudimo priežiūros tarnyba), DB – draudimo tarpininkai, DBA – draudimo brokerių asociacija, ESDO –

Europos Sąjungos draudikų asociacija, kurios nare 2004 metais tapo ir Lietuvos Draudimo įmonių asociacija.

-----► Patariamoji funkcija, bendradarbiavimo ryšiai,

-----► Kontrolės ir priežiūros funkcija,

◄-----► Finansiniai-ekonominiai-socialiniai tarpusavio santykiai.

Gyvybės draudimo verslo plėtra: teoriniai aspektai

Pasak D. Raškinio, didžiausią įtaką draudimo sistemos funkcijų įgyvendinimo laipsniui turi du veiksniai:

1. Draudimo rinkos plėtra;
2. Draudimo rinkos efektyvumo didėjimas.

Gyvybės draudimo paslaugų paklausa yra vienas iš sudėtingiausiai įvertinamų gyvybės draudimo rinkos elementų. Gyvybės draudimo paslaugų verslo plėtros galimybes iš esmės lemia jų paklausos didėjimas. Draudimo paslaugų verslo plėtros mastas ir sparta priklauso nuo:

1. Atitinkamos valstybės ekonominės raidos lygio ir spartos;
2. Gyventojų realiųjų pajamų didėjimo ir gyvenimo lygio;
3. Visuomenės poreikio didinti socialinės apsaugos galimybes ir rizikos padengimą;
4. Gyventojų požiūrio į draudimo paslaugų plėtojimą (Raškinis 2000).

Gyvybės draudimo rinkos plėtra – tai gyvybės draudimo rinkos rodiklių atitinkamoje makroekonominėje aplinkoje teigiamas pokytis per ataskaitinį laikotarpį (Raškinis 2000).

Plėtra matuojama atskirose draudimo šakose ar grupėse pasirašytais draudimo įmokomis tiesioginiame ir netiesioginiame draudime, draudimo įmonių skaičiumi. Gyvybės draudimo verslo plėtra Lietuvoje tiesiogiai susijusi su gyvybės draudimo rinkos kūrimu ir plėtra. Todėl daugelis autorių draudimo verslo problemas ir galimybes analizuoja vertindami draudimo verslo aplinką ir jos rinkos dydį, įvertinant veiksnius, nuo kurių priklauso draudimo verslo, sistemos ir rinkos plėtra (Raškinis 2000).

D. Raškinis teigia, kad „*Gyvybės draudimo efektyvumas* – tai kokybinė draudimo rinkos charakteristika“. Draudimo rinkos efektyvumas priklauso nuo draudimo sistemos efektyvumo ir mikro aplinkos veiksnių sąlygoto atskirų draudimo rinkos dalyvių veiklos efektyvumo (Raškinis 2000).

Gyvybės draudimo rinka Lietuvoje

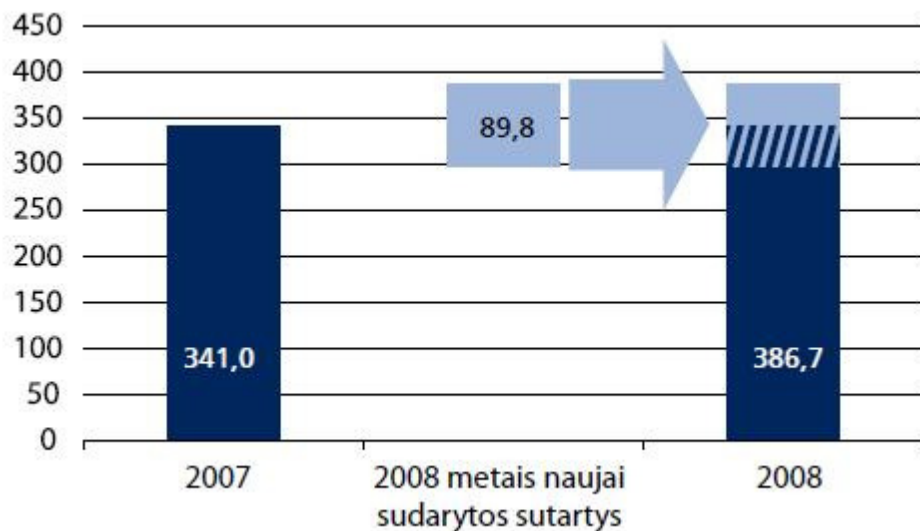
Draudimo tankis ir skvarba. Draudimo rinkos išsivystymo lygiui įvertinti dažniausiai yra naudojami draudimo tankio ir draudimo skvarbos rodikliai. Draudimo tankis - pasirašytos draudimo įmokos, tenkančios vienam gyventojui. Draudimo skvarba - pasirašytų draudimo įmokų ir BVP santykis. Draudimo skvarba 2008 metais sudarė 1,8 %, draudimo tankis – 608 litas (2007 metais šie rodikliai atitinkamai buvo 2,1 % ir 621 litas). Palyginimui, 2008 metais Europos draudimo rinkos skvarba siekė 7,5 %, draudimo tankis – 5 009 litas, o pasaulio atitinkamai – 4,1 % ir 906 litas. Vertinant šiuos rodiklius galima teigti, kad Lietuvos draudimo rinka turi didelį augimo potencialą ilgalaikėje perspektyvoje, nes pagal išsivystymo lygį dar stipriai atsilieka nuo ES ir pasaulio rodiklių. Lietuvos draudimo rinka atsilieka ir nuo Centrinės ir Vidurio Europos valstybių – čia draudimo skvarba 2008 metais sudarė 2,8 %, o tankis – 708 litas (www.dpk.lt 2009).

Gyvybės draudikai. Pagal Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisijai pateiktus draudimo įmonių duomenis 2008 metais Lietuvos Respublikoje registruotų gyvybės draudimo įmonių skaičius liko nepakitęs. Teisę vykdyti gyvybės draudimo veiklą 2008 metais turėjo 6 Lietuvos Respublikoje registruotos gyvybės draudimo įmonės ir 5 kitų ES valstybių narių draudimo įmonių filialai. Nuo 2008 metų birželio 30 d. Suomijos draudimo įmonė Nordea Life Assurance Finland Ltd įgijo teisę Lietuvos Respublikoje vykdyti gyvybės draudimo grupių veiklą įsteigus filialą, tačiau veiklą pradėjo tik 2009 metų kovą (www.dpk.lt 2009).

Gyvybės draudimo sutartys. Po spartaus 2007 metais sudarytų gyvybės draudimo sutarčių skaičiaus augimo, 2008 metais augimas buvo kur kas lėtesnis. Naujai sudarytų gyvybės draudimo sutarčių skaičiaus per 2008 metus išaugo 6,9 % iki 89,8 tūkst. sutarčių. Palyginimui – 2007 metais sudarytų sutarčių skaičius siekė 84,0 tūkst. vnt. (www.dpk.lt 2009).

Gyvybės draudimo sutartys yra sudaromos ilgesniam nei vienerių metų laikotarpiui, todėl galiojančių sutarčių skaičius yra žymiai didesnis negu naujai sudarytų. 2008 metų pabaigoje galiojančių sutarčių skaičius siekė 386,7 tūkst., t. y. 13,4 % daugiau nei 2007 metų pabaigoje (www.dpk.lt 2009).

Nutraukimų skaičius per 2008 metus išaugo 65,2 %. Nutrauktų gyvybės draudimo sutarčių skaičius siekė 19,3 tūkst., 2007 metais buvo nutraukta 11,7 tūkst. sutarčių. Per 2008 metus nutraukimų rodiklis išaugo 1,8 % punkto iki 6,2 %, kai 2007 metais šis rodiklis sudarė 4,4 % (www.dpk.lt 2009).

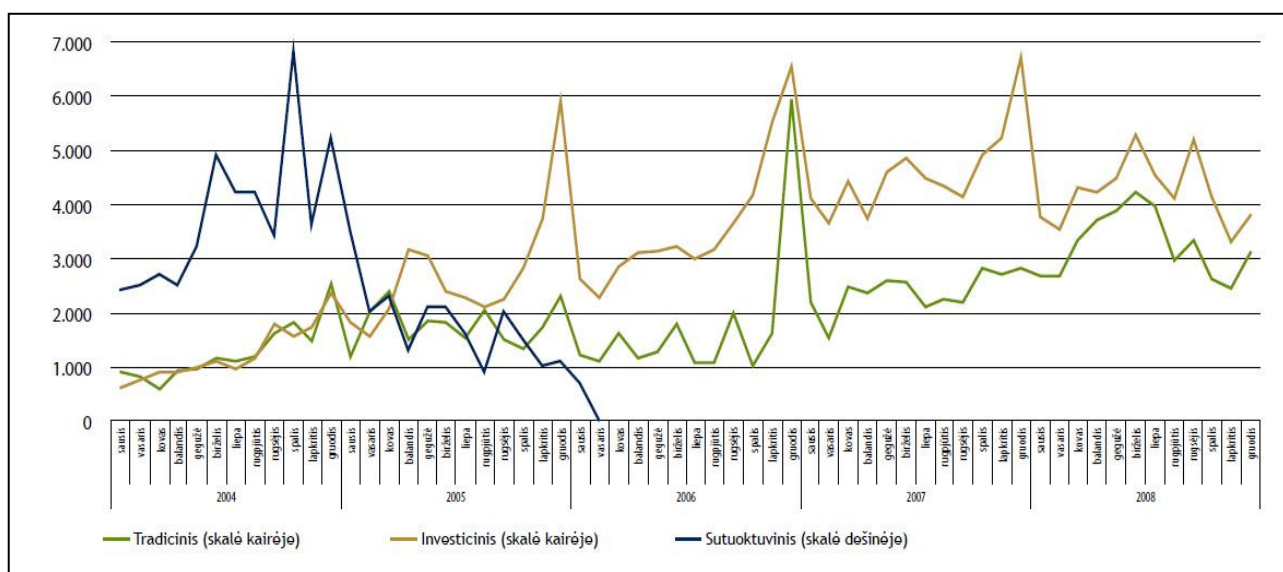


2 pav. Gyvybės draudimo sutartys, tūkst. vnt.

Fig. 2. Life insurance contract, thousand unit

Gyvybės draudimo portfelio struktūra. Lietuvoje didžiausią gyvybės draudimo rinkos dalį užima investicinis gyvybės draudimas. Šios draudimo grupės sudarytų sutarčių skaičius per 2008 metus sumažėjo 8,1 % iki 50,8 tūkst. sutarčių. Tačiau 2008 metais augo draudimo mirties atvejui sudarytų sutarčių skaičius – jis išaugo 42,1 % iki 31,8 tūkst. sutarčių. Tradicinio kaupiamojo gyvybės draudimo sutarčių per 2008 metus sudaryta 13,6 % daugiau – 7,3 tūkst. sutarčių (www.dpk.lt 2009).

Gyvybės draudimas ir toliau turi didelį augimo potencialą, todėl, mažėjant investicinio gyvybės draudimo apimčiai, manoma, ir toliau išliks tradicinio gyvybės draudimo produktų augimo tendencija, gyventojams vis labiau suvokiant, kad pagrindinis gyvybės draudimo tikslas yra ne investuoti, o apsisaugoti nelaimės atveju. 2008 metais tradicinio gyvybės draudimo produktų – draudimo mirties atvejui ir kaupiamojo gyvybės draudimo kartu – sutarčių dalis bendrame gyvybės draudimo portfelyje padidėjo 9,3 % punkto. 2009 metais tarp tradicinių gyvybės draudimo produktų pastebimas draudimo išgyvenimo atvejui augimas. Investicinio gyvybės draudimo sutarčių sudaroma mažiau (www.dpk.lt 2009).



3 pav. Gyvybės draudimo sudarytų sutarčių skaičiaus dinamika 2002-2008 metais, vnt.

Fig. 3. Life insurance contract number dynamic 2002-2008 year, unit

Pasirašytos gyvybės draudimo įmokos ir išmokos. Pagal Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisijai pateiktus draudimo įmonių duomenis 2008 metais gyvybės draudimo rinkoje buvo pasirašyta 534,3 mln. litų įmokų suma, t. y. 32,2 % mažiau nei 2007 metais. Vyravusi tendencija, jog gyvybės draudimo rinkoje daugiausiai įmokų pasirašoma paskutiniaisiais metų mėnesiais, 2008 metais neišryškėjo. Tokią situaciją galėjo nulemti prastėjanti bendra šalies padėtis ir neapibrėžtumas dėl taikomų gyvybės draudimo lengvatų pasikeitimo (www.dpk.lt 2009).

Lietuvos draudimo rinkoje 2008 metais daugiausiai buvo pasirašyta investicinio gyvybės draudimo įmokų – tai sudarė 68,4 % (www.dpk.lt 2009).

2008 metais, krintant vertybinių popierių kainoms ir kartu prastėjant investicinių produktų rezultatams, gerokai sumažėjo šių produktų patrauklumas. Po labai spartaus augimo 2007 metais, kai pasirašytų įmokų suma išaugo daugiau nei 2 kartus, 2008 metais šios draudimo grupės augimas buvo neigiamas (-40,7 %). Pasirašytos įmokos sumažėjo nuo 615,5 mln. iki 365,2 mln. Litų (www.dpk.lt 2009).

2007 metų pabaigoje prasidėjęs akcijų kursų mažėjimas tebesitęsia ir 2009 metais. Toks ilgas pasaulio akcijų rinkas apėmęs nuosmukis vis mažiau skatins vartotojus ryžtis papildomoms investicijoms. Tai ir toliau gali turėti neigiamos įtakos investicinio gyvybės draudimo plėtrai (www.dpk.lt 2009).

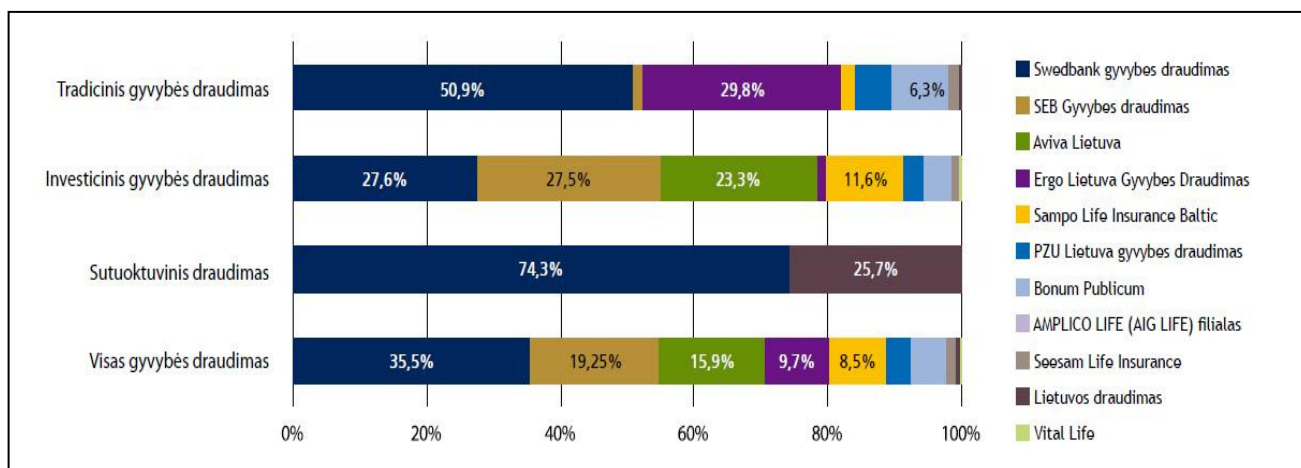
Tradicioninio gyvybės draudimo pasirašytų įmokų suma sumažėjo 0,3 %: nuo 157,0 mln. litų 2007 metais iki 156,5 mln. litų 2008 metais (www.dpk.lt 2009).

Gyvybės draudimo išmokos (be išperkamųjų sumų) per 2008 metus išaugo 47,2 % ir sudarė 90,7 mln. litų.

Daugiausia išmokėta pagal tradicinio gyvybės draudimo sutartis – 59,8 % visų gyvybės draudimo išmokų, 20,1 % išmokėta pagal sutuoktuvinio draudimo sutartis ir 20,1 % – pagal investicinio gyvybės draudimo sutartis. Dabar didžiąją dalį išmokų sudaro kaupiamasis draudimas, o spartesnis išmokų augimas pagal investicinį gyvybės draudimą prognozuojamas ateityje (www.dpk.lt 2009).

Koncentracija. 2008 metais trijų didžiausių gyvybės draudimo įmonių rinkoje koncentracija pagal pasirašytas įmokas sumažėjo iki 70,6 % rinkos. AB „Swedbank gyvybės draudimas“ užėmė 35,5 % rinkos, UAB „SEB gyvybės draudimas“ – 19,2 % ir UAGDPB „Aviva Lietuva“ – 15,9 % (www.dpk.lt 2009).

Trijų didžiausių įmonių koncentracijos rodiklis, palyginti su 2007 metais, sumažėjo 7,1 % punkto. Taip pat pasikeitė ir stambiausių įmonių trejetukas – trečioje pozicijoje pagal 2008 metais pasirašytas įmokas UAGDPB „Aviva Lietuva“ 2008 metais pakeitė „Se Sampo Life Insurance Baltic“ Lietuvos filialą (www.dpk.lt 2009).



4 pav. Gyvybės draudikų koncentracija pagal pasirašytas įmokas atskirose gyvybės draudimo rūšyse 2008 metais

Fig. 4. Life insure concentration according to written premiums in different life insurance types in 2008 year

DPK prognozės

2008 metų rezultatai parodė, kad gyvybės draudimo rinka susitraukė net 32 %. 2009 metams prognozuojamas neigiamas draudimo rinkos augimo tempas. Pasak draudimo priežiūros komisijos, šiuo metu prognozavimą ilgesniam laikotarpiui apsunkina nuolat besikeičianti

ekonomikos aplinka, įstatyminė ir mokestinė bazė. Įvykus bet kokiems pokyčiams minėtose srityse, iš naujo pervertinamos ir prognozės (www.dpk.lt 2009).

Pasak draudimo priežiūros komisijos, gyvybės draudimo rinkos raidą daugiausiai lems bendra šalies ūkio padėtis, gyventojų finansinės galimybės skirti lėšas ne tik pirmaeiliams poreikiams tenkinti, bet ir kaupti. Neapibrėžtumas dėl ateities perspektyvų, finansinių galimybių stabilumo, šiuo metu vartotojų lūkesčių netenkinantys investicinio gyvybės draudimo rezultatai nemotyvuoja vartotojų tokiu būdu kaupti lėšas. Tradicinio kaupiamojo gyvybės draudimo produktai su garantuotomis palūkanomis tapo ne tokie patrauklūs dėl komercinių bankų siūlomų didesnių palūkanų už terminuotus indėlius. Visą šią neigiamą įtaką gyvybės draudimo rinkai, bent iš dalies, gali atsverti tai, kad gyventojai ekonominio neužtikrintumo metu linkę daugiau dėmesio skirti savo ir artimųjų apsaugai, kurios vienas iš būdų – gyvybės draudimas mirties atvejui (be kaupiamojo elemento) ir draudimas nuo nelaimingų atsitikimų ir draudimas ligos atvejui. Prognozuojama, kad 2009 metais gyvybės draudimo rinka dar susitrauks 16 – 20 % (www.dpk.lt 2009).

Išvados

1. Draudimas įgauna vis didesnę reikšmę žmogaus gyvenime, nes daugiau žmonių, siekdami apsaugoti savo interesus ir užtikrinti pasitikėjimą visuomenėje, supranta jo svarbą, juk visais žmogaus gyvenimo atvejais ir veiklos periodais labai didelę reikšmę turi saugumo pojūtis.
2. Teisę vykdyti gyvybės draudimo veiklą 2008 metais turėjo 6 Lietuvos Respublikoje registruotos gyvybės draudimo įmonės ir 5 kitų ES valstybių draudimo įmonių filialai.
3. Naujai sudarytų gyvybės draudimo sutarčių skaičius per 2008 metus išaugo nuo 6,9 proc. iki 89,8 tūkst. sutarčių.
4. Lietuvos gyvybės draudimo rinkoje 2008 metais daugiausiai buvo pasirašyta investicinio gyvybės draudimo įmokų – tai sudarė 68,4 %.
5. Tradicinio gyvybės draudimo pasirašytų įmokų suma sumažėjo 0,3 %: nuo 157,0 mln. litų 2007 metais iki 156,5 mln. litų 2008 metais.
6. Mažėjant investicinio gyvybės draudimo apimčiai, manoma, ir toliau išliks tradicinio gyvybės draudimo produktų augimo tendencija, gyventojams vis labiau suvokiant, kad pagrindinis gyvybės draudimo tikslas yra ne investuoti, o apsisaugoti nelaimės atveju.
7. 2007 metų pabaigoje prasidėjęs akcijų kursų kritimas tebesitęsia ir 2009 metais. Toks ilgas pasaulio akcijų rinkas apėmęs nuosmukis vis mažiau skatins vartotojus ryžtis papildomoms investicijoms. Tai ir toliau gali turėti neigiamą įtaką investicinio gyvybės draudimo plėtrai.

8. Vertinant tankio ir skvarbos rodiklius galima teigti, kad Lietuvos draudimo rinka turi didelį augimo potencialą ilgalaikėje perspektyvoje, nes pagal išsivystymo lygį dar stipriai atsilieka nuo ES ir pasaulio rodiklių.

Literatūra

1. Augaitė, J. 2004. Draudimo paslaugos Lietuvoje: dabartis ir perspektyvos. Iš *Verslas, ekonomika ir vadyba*: 4-osios studentų mokslinės konferencijos, įvykusios Šiauliuose 2004 m. balandžio 28 d., pranešimų medžiaga. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla, 173-181.
2. Bazurina, B.; Melnikas, B. 2007. Lietuvos draudimo perspektyvos bendroje Europos Sąjungos rinkoje. Iš *Verslas XXI amžiuje*: 10-osios Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencijos „Mokslas - Lietuvos ateitis“, įvykusios Vilniuje, 2007 m. vasario 8 d., straipsnių rinkinys. Vilnius: Technika, 23-27.
3. Čibinskienė, A.; Činauskaitė, J.; Navickas, V. 2005. Draudimo paslaugų industrija: formavimasis ir plėtra. Iš *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, 33-39.
4. *Draudimas Lietuvoje. Metinė ataskaita*. Vilnius: Lietuvos Respublikos draudimo priežiūros komisija, 2008.
5. Draudimo priežiūros komisija. Vilnius. 2009. [Žiūrėta 2009 spalio 15 d.]. Prieiga internete: <<http://www.dpk.lt/zodynas.php>>.
6. Eglitis, M. 2002. Draudimo reklamos tobulinimas: IT taikymo aspektai. Iš *Verslas, vadyba ir studijos'2001*: mokslinės konferencijos, įvykusios Vilniuje 2001 m. lapkričio 29-30 d., medžiaga. Vilnius: Technika, 164-172.
7. Girdzijauskas, S. *Draudimas: kiekybinė finansinė analizė*. Kaunas: Naujasis lankas, 2002. 102 p.
8. Kinduryš, V. *Draudimo paslaugų marketingas: monografija*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2002. 302 p.
9. LR draudimo įstatymas. Vilnius. 2003 m. spalio 8 d. Nr. 94-4246 [žiūrėta 2009 spalio 17 d.]. Prieiga internete: <http://www3.lrs.lt/pls/inter2/dokpaieska.showdoc_1?p_id=218739>.
10. Raškinis, D. 2000. Draudimo sistemos formavimas, Lietuvai integruojantis į Europos Sąjungą: daktaro disertacijos santrauka. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas, 32 p.
11. Trumpaitė, I. 2005. Draudimo įmonės veiklų portfelio formavimas. Iš *Verslas XXI amžiuje*: 8-osios Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencijos „Lietuva be mokslo -

Lietuva be ateities“, įvykusios Vilniuje, 2005 m. vasario 10 d., medžiaga. Vilnius: Technika, 85-91.

12. Trumpaitė, I. 2003. Draudimo įmonės rizikos diversifikavimas. Iš *Verslas, vadyba ir studijos* '2003: mokslo darbai. Vilnius: Technika, 141-146.
13. Trumpaitė, I.; Sūdžius V., 2003. Draudimo kaip finansinių paslaugų marketingo ypatumai. Iš *Verslas, vadyba ir studijos* '2002. I tomas: konferencijos, skirtos profesoriaus habilituoto daktaro Kazimiero Antanavičiaus (1937-1998) 65-osioms gimimo metinėms paminėti, straipsnių rinkinys. Vilnius: Technika, 205-208.

OUTLOOK OF LIFE INSURANCE MARKET DEVELOPMENT IN LITHUANIA

Agnė Masevičiūtė VALfm-09

Abstract

The article explains insurance, insurance enterprise, life insurance, insurance companies concepts. Analyzes the importance of insurance in people's lives. Examines the life insurance development trends in a constantly changing global economy. Analyzes insurance business. Reflects the insurance system as well as the insurance system and insurance market access. A theoretical model of insurance system is presented. It is discussed what life insurance services business development scale and speed depend on. Deals with the life insurance market development and efficiency of life insurance terms. According to the Republic of Lithuania by the Insurance Supervisory Commission's (ISC) analysis of data submitted by the life insurance market in Lithuania: life insurers, life insurance contracts, life insurance portfolio structure. A signed life insurance premiums and benefits, life insurance market concentration, and ISC forecasts are presented.

Keywords: insurance, insurance market, insurance system, life insurance, development, development perspectives.

Duomenys regresinei analizei ir ekstrapoliacijai

1. Pasirašytos gyvybės draudimo įmokos 1998 - 2009 metais (mln. Lt). Šaltinis: draudimo priežiūros komisija

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
66,5	74	76,3	92,8	138,9	213,3	234,9	289,3	454,4	788,1	534,3	483,8

2. Vidutinis metinis gyventojų skaičius 1998 – 2009 metais. Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas [47]

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
3549300	3524200	3499500	3481300	3469100	3454200	3435600	3414300	3394100	3375600	3358100	3339400

3. Gyvybės draudimo įmokų suma, tenkanti vienam Lietuvos gyventojui 1998 – 2009 metais (1/2).

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
18,74	21,00	21,80	26,67	40,04	61,75	68,37	84,73	133,88	233,47	159,10	144,88

4. Gimstamumo rodiklis 1998 – 2009 metais. Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas [49].

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1,46	1,46	1,39	1,29	1,23	1,26	1,26	1,27	1,31	1,35	1,47	1,55

5. Vidutinė gyvenimo trukmė 1998 – 2009 metais. Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas [50].

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
71,39	71,76	72,14	71,66	71,91	72,05	71,99	71,32	71,12	70,92	71,94	73,10

6. BVP, tenkantis vienam Lietuvos gyventojui veikusiomis kainomis (Lt) 1998 – 2009 metais. Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas [52].

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
12683	12453	13070	13971	15010	16490	18249	21105	24393	29230	33198	27408

7. Infliacija 1998 – 2009 metais (%). Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas [53].

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
2,4	0,3	1,4	2,0	-1,0	-1,3	2,9	3,0	4,5	8,1	8,5	1,3

8. Vidutinis mėnesinis bruto darbo užmokestis vienam Lietuvos gyventojui 1998 – 2009 metais (Lt). Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas [51].

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
929,8	987,4	970,8	982,3	1013,9	1072,6	1149,3	1276,2	1495,7	1802,4	2151,7	2056,0

3 priedas

Regresinės analizės rezultatai, kai nepriklausomi kintamieji: gimstamumas (tūkst. gyventojų), BVP (vienam gyventojui) ir infliacija (%).

SUMMARY
OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,94048541
R Square	0,88451281
Adjusted R Square	0,84120511
Standard Error	27,4583101
Observations	12

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	3	46196,37	15398,79	20,42392	0,000417
Residual	8	6031,67	753,9588		
Total	11	52228,04			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	-10,865427	108,9461	-0,09973	0,923011	-262,095	240,3646	-262,095	240,3646
X1	-57,521146	82,08704	-0,70073	0,503337	-246,814	131,7719	-246,814	131,7719
X2	0,00849419	0,001845	4,604301	0,001746	0,00424	0,012748	0,00424	0,012748
X3	2,08965443	4,211453	0,496184	0,633109	-7,62197	11,80128	-7,62197	11,80128

RESIDUAL
OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>Predicted Y</i>	<i>Residuals</i>
1	17,9007025	0,839297
2	11,5587642	9,441236
3	23,1247804	-1,32478
4	37,7839543	-11,114
5	43,7917248	-3,75172
6	54,0105976	7,739402
7	77,7284292	-9,35843
8	101,621594	-16,8916
9	130,384132	3,495868
10	176,692447	56,77755
11	204,330723	-45,2307
12	135,502151	9,377849

Regresinės analizės rezultatai, kai nepriklausomas kintamasis BVP (vienam gyventojui).SUMMARY
OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,934857
R Square	0,873957
Adjusted R Square	0,861353
Standard Error	25,65728
Observations	12

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	45645,08	45645,08	69,33822	8,28E-06
Residual	10	6582,961	658,2961		
Total	11	52228,04			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	-92,5022	22,51402	-4,10865	0,002115	-142,667	-42,3379	-142,667	-42,3379
BVP	0,008954	0,001075	8,326958	8,28E-06	0,006558	0,01135	0,006558	0,01135

RESIDUAL
OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>Predicted Y</i>	<i>Residuals</i>
1	21,063	-2,323
2	19,00355	1,996451
3	24,52825	-2,72825
4	32,59592	-5,92592
5	41,89926	-1,85926
6	55,15137	6,598633
7	70,90168	-2,53168
8	96,47467	-11,7447
9	125,9158	7,964152
10	169,227	64,24303
11	204,757	-45,657
12	152,9125	-8,03255

5 priedas

Regresinės analizės rezultatai, kai nepriklausomi kintamieji vidutinė gyvenimo trukmė ir vidutinis darbo užmokestis

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,944066
R Square	0,89126
Adjusted R Square	0,867095
Standard Error	25,12034
Observations	12

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2	46548,76	23274,38	36,88307	4,61056E-05
Residual	9	5679,283	631,0315		
Total	11	52228,04			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	2895,295	965,5144	2,998708	0,014988	711,1502458	5079,441	711,1502	5079,441
Vidutinė gyvenimo trukmė	-41,8597	13,50792	-3,0989	0,012745	72,41671368	-11,3026	-72,4167	-11,3026
Vidutinis darbo užmokestis	0,146312	0,017316	8,449719	1,43E-05	0,107141115	0,185482	0,107141	0,185482

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>Predicted Y</i>	<i>Residuals</i>
1	42,97454	-24,2345
2	35,91401	-14,914
3	17,57857	4,221435
4	39,35379	-12,6838
5	33,51232	6,52768
6	36,24046	25,50954
7	49,97414	18,39586
8	96,58707	-11,8571
9	137,0744	-3,1944
10	190,3201	43,14988
11	198,7299	-39,6299
12	136,1707	8,709322