**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**

**ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ**

**КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ І ПІДПРИЄМНИЦТВА**

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

**до дипломної роботи**

**освітнього рівня Магістр**

**спеціальності 051 «Економіка**»

**спеціалізації «Прикладна статистика**»

на тему

**«Статистичний аналіз та оцінка перспектив ринку страхування життя в Україні»**

Виконав студент групи ПСТ-16дм Гуфенко Є.М.

Керівник Бірюков О.В.

Завідувач кафедри Семененко І.М.

**Сєвєродонецьк - 2018**

**СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**імені ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**

***Кафедра „Економіка і підприємництво”***

***Спеціальність 051 «Економіка»***

***Спеціалізація «Прикладна статистика»***

***„ЗАТВЕРДЖУЮ”***

 Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ доц. Семененко І.М.

„\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 р.

**ЗАВДАННЯ НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ**

**1. Студент**: Гуфенко Єлизавета Михайлівна

**2. Група:** ПСТ-16дм

**3. Тема роботи**: «Статистичний аналіз та оцінка перспектив ринку страхування життя в Україні»

**Затверджена наказом по університету** „\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 р. № \_\_\_/\_\_

**4. Термін здачі студентом закінченої роботи** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5. Початкові дані роботи**: аналітичні звіти «Підсумки діяльності страхових компанії за рік», міграційний приріст, рівень безробіття, середня очікувана тривалість життя при народженні, кількість середнього медичного персоналу на 10000 населення

**6. Зміст дипломної роботи (основні питання):**

1.Теоретичні аспекти статистичного вивчення страхування життя в Україні.

2.Методичні аспекти вивчення ринку страхування життя в Україні.

3. Економіко-статистичний аналіз ринку страхування

**7. Перелік графічного матеріалу (із зазначенням обов’язкових креслень):** 12 таблиць(з урахуванням табл. в додатках), 12 рисунків

**8. Календарний план виконання роботи:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Назва етапу | Термін виконання | Примітка |
| 1 | Аналіз літератури з тематики дипломної роботи | Листопад-грудень 2017 |  |
| 2 | Робота над розділом 1 | Листопад 2017 |  |
| 3 | Робота над розділом 2 | Листопад 2017 |  |
| 4 | Робота над розділом 3 | Грудень 2017 |  |
| 5 | Робота над вступом та висновками | Грудень 2017 -січень 2018 |  |
| 6 | Оформлення роботи, підготовка роздавального матеріалу та доповіді | Січень 2018 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Студент-дипломник \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Гуфенко Є.М.

(підпис) (прізвище та ініціали)

**Керівник роботи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Бірюков О.В.

(підпис) (прізвище та ініціали)

**Дата видачі завдання „\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 р.**

# РЕФЕРАТ

Загальний обсяг дипломної роботи складає 70 аркушів, робота містить 12 рисунків, 10 таблиць, 31 літературних джерела, 2 додатка.

Ключові слова: страхування, страхування життя, валові страхові премії, страхові виплати, страхова компанія, міграційний приріст, рівень безробіття, концентрація, динаміка, прогнозування.

 Ринок страхування життя в Україні розпочав свій розвиватися на початку 90-х років XX сторіччя, проте до сьогоднішнього дня так і продовжує перебувати на стадії формування: триває постійне удосконалення законодавчо-нормативної бази, відбуваються зміни в діяльності державних органів державного регулювання та нагляду за страховою діяльністю. У зв’язку із зазначеним дослідження ринку страхування життя є актуальним.

ЗМІСТ

[ВСТУП 6](#_Toc503938082)

[РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ СТАТИСТИЧНОГО ВИВЧЕННЯ СТРАХУВАННЯ ЖИТТЯ В УКРАЇНІ 8](#_Toc503938083)

[1.1. Страхування життя як економічна категорія 9](#_Toc503938084)

[1.2. Нормативно-правове забезпечення 14](#_Toc503938085)

[1.3. Система статистичних показників страхування життя 21](#_Toc503938086)

[РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ РИНКУ СТРАХУВАННЯ ЖИТТЯ В УКРАЇНІ 24](#_Toc503938087)

[2.1. Аналіз динаміки обсягу страхових премії зі страхування життя за період з 2005-2016 роки 27](#_Toc503938088)

[2.2. Перевірка даних на однорідність 35](#_Toc503938089)

[2.3. Аналіз структури обсягу валових страхових премії зі страхування життя 38](#_Toc503938090)

[РОЗДІЛ 3. ЕКОНОМІКО-СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ РИНКУ СТРАХУВАННЯ ЖИТТЯ 41](#_Toc503938091)

[3.1. Побудова статистичної моделі 42](#_Toc503938092)

[3.2. Прогнозування обсягу страхових премії зі страхування життя 59](#_Toc503938093)

[3.3. Оцінка перспектив розвитку ринку страхування життя в Україні 61](#_Toc503938094)

[ВИСНОВКИ 63](#_Toc503938095)

[СПИСОК ВИКОРАСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 65](#_Toc503938096)

# ВСТУП

Страхова галузь України, як і вся її економіка, зазнає нині безпрецедентних змін - політичних, юридичних, економічних, соціальних, технологічних. Важливого значення набуває вироблення стратегії розвитку страхових відносин між дійовими особами ринку - страховиками та страхувальниками. У перших - досягнення надійності та платоспроможності на час їх дії за рахунок розширення страхового поля та точного визначення страхових тарифів. У других - ріст довіри до страховиків. Страхування життя є необхідним **атрибутом ринкової економіки**.

Саме страхування життя в розвинених країнах світу є важливим інструментом соціального захисту населення і могутнім джерелом інвестування національних економік. У розвинутих країнах страховий бізнес забезпечує дієвий захист соціальних і майнових прав та інтересів громадян від ризиків, сприяє підтриманню соціальної стабільності суспільства та економічної безпеки держави; він є потужним засобом акумулювання коштів для інвестування в економіку. На Заході страхування є нормою життя, але у нас ще на клієнтів страхових компаній позирають як на диваків.

Страхування життя в країнах з розвинутою економікою є надійним джерелом інвестиційних надходжень і займає від 30 до 40 % на ринку страхових послуг. Страхування життя в США та передових країнах Західної Європи має багаторічну історію. Наявність страхових полісів у населення є одним з чинників його добробуту і надає людям упевненості у завтрашньому дні. При цьому людина покладається виключно на власні сили для забезпечення свого майбутнього.

Метою дипломної роботи є проведення дослідження, оцінка ринку страхування життя в Україні і визначення перспектив його розвитку.

При цьому намічено вирішити наступні завдання:

1. Визначення сутності поняття страхування життя як економічної категорії.

2. Характеристика законодавчого підґрунтя здійснення страхування життя.

3. Аналіз ринку страхування життя в Україні.

4. Проведення економіко-статистичного аналізу ринку страхування життя в Україні, а саме розробка статистичної моделі прогнозування обсягу валових страхових премії із страхування життя.

4. Виокремлення проблемних питань функціонування страхових компаній на ринку страхування життя.

5. Розробка рекомендації, щодо подальшого розвитку страхової галузі в Україні.

Об'єктом нашого дослідження є страховий ринок України.

Предметом дослідження виступають показники, що характеризують вид страхового продукту - страхування життя в Україні.

Теоретичну і методологічну базу дослідження становлять праці вітчизняних і зарубіжних вчених з аналізу та прогнозування ринку страхування.

В якості дослідницького інструментарію використовувалися статистичні методи, табличні та графічні методи представлення результатів дослідження.

Для обробки даних використовувалася прикладна програма «Microsoft Excel».

# РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ СТАТИСТИЧНОГО ВИВЧЕННЯ СТРАХУВАННЯ ЖИТТЯ В УКРАЇНІ

Сучасний етап розвитку світової економіки та міжнародних відносин, процеси ринкової трансформації національної економіки, входження України до системи світових господарських зв’язків зумовлюють необхідність розвитку страхового ринку з урахуванням світового досвіду та національних особливостей. Особливо актуальною є проблема формування та розвитку ринку страхування життя для України, коли відбуваються кардинальні зміни в економічній системі. Процеси ринкової трансформації національної економіки зумовлюють необхідність проведення дослідження міжнародного ринку страхування життя, ефективного використання світового досвіду в Україні, що забезпечить всебічне здійснення економічних реформ, стабільний розвиток національної економіки, її подальшу інтеграцію у світове господарство [8, с.32].

Вагомий внесок у дослідження теоретико-методологічних засад страхування життя внесли вітчизняні вчені: Т.М. Артюх, В.Д. Базилевич, К.С. Базилевич, О.І. Барановський, Н.М. Внукова, К.Г. Воблий, Л.В. Временко, О.О. Гаманкова, Ю.П. Гришан, М.С. Клапків, В.В. Корнєєв, С.С. Осадець, Р.В. Пікус, Т.А. Ротова, Д.П. Расшивалов, О.О. Слюсаренко, Г.М. Третякова, К.В. Шелехов, а також зарубіжні - Т.Є. Гварліані, Д.В. Демідов, С.Л. Єфімов, С.К. Заврієв, О.М. Зубєць, Є.В. Коломін, В.К. Райхер, Л.І. Рейтман, К.Є. Турбіна, Р.Т. Юлдашев та інші. Наукова і фахова література з цього питання присвячена в основному вивченню різних аспектів реформування діяльності компаній зі страхування життя. Роботи Б.О. Зайчука, М.В. Мниха, П.О. Нікіфорова, С.С. Кучерівської, Г.М. Якименко, О.М. Палія та інших містять ґрунтовний економічний аналіз методик багатьох фірм із страхування життя. Також ці питання неодноразово розглядалися у спеціальних публікаціях директорів та менеджерів самих страхових компаній, що працюють на ринку України: Р. Деніса, Т. Міщук, П. Норулак, А. Кулєшина, П. Царука, С. Бикової, К. Гурецького та інших.

Водночас теорія страхування життя відстає від практики, що і є аспектом актуальності дослідження. Відсутні узагальнюючі висновки про специфічні особливості, функції та принципи страхування життя. У наукових працях вітчизняних економістів не знайшли комплексного розгляду питання передумов ефективного розвитку ринку страхування життя в Україні, а також особливості його державного регулювання.

## Страхування життя як економічна категорія

Людям природно притаманне прагнення захиститися від небезпеки втрати життя, здоров’я, житла, харчів тощо. Потреба в захисті дуже близька до первинних (фізіологічних) запитів. Зі зростанням запитів людини ускладняються й атрибути її безпеки.

Суспільне виробництво в цілому, і особливо кожне господарське формування, а також життєдіяльність практично кожної людини об’єктивно мають ризиковий характер, що породжує систему відносин між людьми з метою попередження, подолання, зменшення руйнівних наслідків стихійного лиха та нещасних випадків.

Однією з галузей страхування є особисте страхування, здійснюване з метою надавання певних послуг як фізичним (окремим громадянам, членам їхніх сімей), так і юридичним особам (наприклад, страхування працівників підприємств від нещасних випадків). Ці послуги передбачають страховий захист страхувальників (застрахованих) у разі настання несприятливих подій для їхнього життя й здоров’я.

До  підгалузей особистого страхування належать страхування життя (пенсій), страхування від нещасних випадків і медичне. Останні дві підгалузі в економічній літературі об’єднуються під назвою «страхування здоров’я».

Здійснення  особистого страхування має певні особливості. Зокрема, при його проведенні дуже важко правильно оцінити той ризик, який береться на страхування. Через це, таке страхування пов’язане, по суті, із установленням умовної страхової суми, яка лише наближено відбиває збиток, що його може завдати страховий випадок.

Поділ страхування на окремі підгалузі зумовлюється ризиками, які вони об’єднують, тривалістю дії договорів страхування, а також накопиченням страхових сум. Враховуючи останнє, саме страхування життя характеризується ознакою накопичення страхових сум під час дії договору страхування. Це пов’язане з тим, що сукупність ризиків, які беруть на себе страхові компанії при проведенні страхування життя, за будь-яких умов передбачає необхідність здійснення виплати страхувальнику.

Ризики, які існують при страхуванні  життя, пов’язані з невизначеністю тривалості останнього дня кожного  окремого страхувальника. Так, коротке  життя людини, наприклад годувальника сім’ї, породжує значні проблеми для його дружини й дітей. Тривале життя створює проблему фінансового забезпечення в похилому віці.

Страхування життя передбачає відповідальність страхової компанії у разі смерті страхувальника (застрахованого) під час дії договору страхування або дожиття до певного обумовленого в договорі строку.

Крім  того, в договорі страхування додатково  може бути обумовлена й відповідальність страховика при дожитті застрахованої  особи до певної події, наприклад одруження, народження дитини, а також у разі втрати нею здоров’я від нещасного випадку.

Як показує світовий досвід, страхування життя завжди розглядалося як вигідне вкладення грошей. Страхувальник (застрахований) за договором страхування життя може розраховувати на страхову суму або пенсію у разі дожиття до закінчення договору, що є засобом накопичення коштів. Страхування життя може бути й захистом спадщини страхувальника, оскільки дає йому змогу передбачити наслідки своєї смерті для близьких і визначити частку спадщини, що призначається кожному з них. Отже, страхування життя сприяє полегшенню передачі майна, створенню грошових фондів для різних цілей (наприклад витрат на успадкування або поховання).

Договором страхування передбачається, що страхова компанія зобов’язується сплатити страхувальникові (застрахованому) фіксовану страхову суму чи пенсію або погасити кредит, що його взяв страхувальник для якогось товару в кредит. Фіксована сума виплачується користонабувачеві у випадку смерті застрахованої особи. Разом з тим, фіксована виплата страхової суми передбачена і при дожитті страхувальника (застрахованого) до закінчення дії договору страхування. За умовами такого договору страхувальник (застрахований) може в обумовлений період або при досягненні певного віку одержати пенсійні виплати.

Умови договору страхування життя передбачають обов’язок страховика здійснити страхову виплату в разі нещасного випадку, що стався із застрахованою особою та (або) хвороби застрахованої особи.

Страхові  виплати за вищезазначеними страховими подіями становлять повну страхову суму. В класичному вигляді договору страхування життя не передбачають часткових виплат страхової суми (наприклад, як у страхуванні від  нещасних випадків, медичному страхуванні). Але на практиці найчастіше зустрічається поєднання в одному страховому полісі двох видів страхового покриття, яке характерне для договорів страхування життя і договорів страхування від нещасних випадків. Тому обсяг відповідальності за довгостроковими договорами страхування життя, окрім дожиття і смерті, вміщує також втрату застрахованим працездатності, внаслідок нещасного випадку. Такий комбінований поліс зі страхування життя передбачає, крім виплат повної страхової суми за фактом дожиття або смерті, виплату частки страхової суми за фактом тимчасової або постійної втрати працездатності.

Якщо  при настанні страхового випадку  передбачено регулярні послідовні довічні страхові виплати (страхування довічної пенсії), то у договорі страхування потрібно обов’язково передбачити ризик смерті застрахованої особи протягом періоду між початком дії договору страхування та першою страховою виплатою з числа довічних страхових виплат. В інших випадках передбачення ризику смерті застрахованої особи є обов’язковим протягом всього строку дії договору страхування життя.

Як  правило, договори страхування життя укладаються на довгостроковий термін. Страхувальниками за цими договорами можуть бути виключно фізичні особи. Особливістю страхування життя  є те, що всі види, які входять  до цієї підгалузі страхування, проводяться тільки в добровільній формі.

При проведенні страхування життя основними випадками є дожиття до закінчення строку страхування або смерть страхувальника (застрахованого) протягом його дії. Саме тому страховій компанії потрібно визначити ймовірність цих подій. Врахування цього важливого моменту робить можливим досягнення еквівалентності у відносинах між страховиком та страхувальником і забезпечує страховикові можливість побудувати міцну фінансову основу своєї діяльності. На шляху до вирішення цього завдання важливе місце займає вимірювання норм смертності. З цією метою складають таблицю смертності, яка базується на показниках статистичного обліку населення або матеріалах самої страхової компанії і показує смертність осіб, що помирають із року в рік у кожному віці з даної кількості народжень. Страховикові, який здійснює страхування життя, важливо знати фактори, які впливають на смертність населення. До таких факторів можна віднести вік, професію, місце проживання, стать. Страховикові при розробці умов страхування необхідно врахувати, що найбільше людей помирає в дитячому віці, у проміжку до 25 років смертність зменшується, а далі поступово зростає. Залежно від професії громадянин може підлягати більшому або меншому ризику втратити здоров’я і життя. Так, наприклад, ризик каліцтва або навіть смерті в акробата вищий, ніж у службовця. Страховикові необхідно врахувати і стать потенційних страхувальників. Як свідчить статистика, чоловіча смертність вища, ніж жіноча. Місце проживання людини також має неабиякий вплив на тривалість життя. Різні умови проживання складаються в сільській і міській місцевостях, у відносно чистих і забруднених зонах. Отже, розробляючи умови страхування і визначаючи розмір оплати за страхову послугу, страховик має взяти до уваги розглянуті щойно фактори [2, с.69].

Достовірно побудована таблиця смертності має дуже важливе значення для кожної страхової компанії, оскільки саме від неї залежить розмір премії, резерви премії.

Порівнюючи таблиці смертності всього населення і таблиці смертності, розроблені страховими компаніями, можна зробити висновок про те, що останні точніші. Кожна конкретна страхова компанія має можливість використати точніші дані щодо своїх страхувальників (застрахованих) та щодо видів страхування, в яких вони беруть участь. Високим показникам смертності мають відповідати й вищі за розміром премії. На розмір премії впливає ще й такий показник, як норма дохідності, що її страхова компанія нараховує на внески від страхувальників. Внески слугують страховій компанії для формування певного розміру фондів, які забезпечували б їй виконання своїх обов’язків перед страхувальниками. Використовуючи накопичені фонди страхова компанія може одержати певний дохід, розмір якого залежить від розміру внесеної до фонду суми, часу її перебування в обігу, а також норми дохідності. Розмір установленої страховиком норми дохідності відчутно впливає на розмір тарифної ставки.

Вирішення проблеми соціального захисту за рахунок страхування перевірено часом і стимулюється державою (у розвинутих країнах), оскільки зменшує кількість людей, які залежать від підтримки держави. Таким чином, держава може зосередитися на соціальному забезпеченні найменш захищених прошарків суспільства – працюючі ж громадяни, в основному, піклуються про себе самі. Накопичені страховими компаніями активи забезпечують одне з основних джерел довгострокового інвестування і служать важливим ресурсом для стабілізації економіки і зниження інфляції.

У країнах з давніми традиціями ринкової економіки держава стимулює розвиток страхування життя за рахунок продуманої системи оподаткування у якій страхові внески розглядаються як привілейована частина оплати праці, що має ретельно продумані податкові пільги [3, с.78].

## Нормативно-правове забезпечення

Згідно з Законом України «Про страхування» (в редакції Закону № 1792-VІІІ (1792-19) від 20.12.2016) **страхування життя** – це вид особистого страхування який передбачає обов'язок страховика здійснити страхову виплату згідно з договором страхування у разі смерті застрахованої особи, а також, якщо це передбачено договором страхування, у разі до [життя](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/85/96-%D0%B2%D1%80?find=1&text=%E6%E8%F2%F2%FF#w110)
застрахованої особи до закінчення строку дії договору страхування
та (або) досягнення застрахованою особою визначеного договором
віку.

Умови договору страхування [життя](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/85/96-%D0%B2%D1%80?find=1&text=%E6%E8%F2%F2%FF" \l "w111) можуть також передбачати
обов'язок страховика здійснити страхову виплату у разі нещасного
випадку, що стався із застрахованою особою, та (або) хвороби
застрахованої особи. У разі, якщо при настанні страхового випадку
передбачено регулярні послідовні довічні страхові виплати
(страхування довічної пенсії), обов'язковим є передбачення у
договорі страхування ризику смерті застрахованої особи протягом
періоду між початком дії договору страхування та першою страховою
виплатою з числа довічних страхових виплат. В інших випадках
передбачення ризику смерті застрахованої особи є обов'язковим
протягом всього строку дії договору страхування [життя](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/85/96-%D0%B2%D1%80?find=1&text=%E6%E8%F2%F2%FF" \l "w112).

Страховики мають право займатися тільки тими видами
добровільного страхування, які визначені в ліцензії [6].

 У разі, якщо при настанні страхового випадку передбачено регулярні  послідовні довічні страхові виплати (страхування довічної пенсії), обов’язковим є передбачення у договорі страхування  ризику смерті застрахованої особи  протягом періоду між початком дії  договору страхування та першою страховою  виплатою з числа довічних страхових  виплат. В інших випадках передбачення ризику смерті застрахованої особи  є обов’язковим протягом всього терміну  дії договору страхування життя.

Страхова  сума – це грошова сума, в межах  якої страховик відповідно до умов страхування зобов’язаний провести виплату при настанні страхового випадку.

Страхова виплата – це грошова  сума, яка виплачується страховиком  відповідно до умов договору страхування  при настанні страхового випадку. Страхові виплати за договором страхування  життя здійснюються у розмірі  страхової суми (її частини) та (або) у вигляді регулярних послідовних  виплат обумовлених у  договорі страхування  сум (ануїтету).

Зазначена у договорі страхування життя  величина інвестиційного доходу не повинна  перевищувати чотирьох відсотків річних.

Договором страхування життя обов’язково  передбачається збільшення розміру  страхової суми та (або) розміру страхових  виплат на суми (бонуси), які визначаються страховиком один раз на рік за результатами отриманого інвестиційного доходу від розміщення коштів резервів із страхування життя за вирахуванням витрат страховика на ведення справи у розмірі до 15% отриманого інвестиційного доходу та обов’язкового відрахування в математичні резерви частки інвестиційного доходу, що відповідає розміру інвестиційного доходу, який застосовується для розрахунку страхового тарифу за цим договором страхування та у разі індексації розміру страхової суми та (або) розміру страхових виплат за офіційним індексом інфляції, відрахування в математичні резерви частки інвестиційного доходу, що відповідає такій індексації.

Страховики, які здійснюють страхування життя зобов’язані вести персоніфікований (індивідуальний) облік договорів страхування життя в порядку та на умовах, визначених уповноваженим  органом.

Уповноважений орган має право встановлювати додаткові вимоги до договорів страхування  життя та договорів страхування  майна громадян.

Страховики, що здійснюють страхування життя  можуть надавати кредити страхувальникам, що уклали договори страхування життя.

Договір страхування життя може бути укладений  як шляхом складання одного документа (договору страхування), підписаного  сторонами, так і шляхом обміну листами, документами, підписаними стороною, яка їх надсилає. У разі надання  страхувальником письмової заяви  за формою, встановленою страховиком, що виражає намір укласти договір  страхування, такий договір може бути укладений шляхом надіслання страхувальнику копії правил страхування та видачі страхувальнику страхового свідоцтва (поліса), який не містить розбіжностей з поданою заявою.

Страховики  зобов’язані створювати і вести  облік таких резервів із страхування життя [1, с.42]:

1. Довгострокових зобов’язань (математичні резерви).
2. Належних виплат грошових сум.

Величина  резервів довгострокових зобов’язань (математичних резервів) обчислюється окремо по кожному договору згідно з методикою формування резервів із страхування життя з урахуванням  темпів зростання інфляції.

Кабінет Міністрів України може змінювати  перелік страхових резервів та порядок  їх розрахунків.

Кошти резервів із страхування життя можуть використовуватися для довгострокового кредитування житлового будівництва, у тому числі індивідуальних забудовників у порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України. Страховикам забороняється здійснення інших видів кредитної діяльності. Страховики, які отримали ліцензію на страхування життя, не мають права займатися іншими видами страхування. Ліцензії на проведення страхування життя видаються без зазначення в них терміну дії. Кабінет Міністрів України встановлює розмір плати за видачу ліцензій на проведення конкретних видів страхування.

Першим  кроком до розвитку системи страхування життя в Україні стало прийняття 24 жовтня 2002 року Верховною Радою України в цілому  Закону України «Про внесення змін до Закону України «Про оподаткування прибутку підприємств»(втратив чинність). На етапі гармонізації податкового законодавства України відповідно до вимог законодавства ЄС, Ліга страхових організацій України виступає за впровадження цього закону в життя.

На разі у Податковому кодексі України в розділі ІІІ «Про податок на прибутку підприємств» запропонована нова концепція оподаткування страхування життя, яка відображає сучасні світові підходи до оподаткування цієї галузі як однієї з складових системи соціального захисту та соціального забезпечення населення, а також як потужного джерела інвестицій в національну економіку [14].

Наступним суттєвим моментом запропонованої концепції  оподаткування є запровадження  податкових пільг, відповідно до світових стандартів, для довгострокових договорів страхування життя.

Подібна концепція уже має місце в  чинному законодавстві, проте вона стосується лише етапу формування страхових  резервів і є логічно незавершеною.

Щодо  оподаткування страхових організацій  за операціями по страхуванню в Податковому кодексі України сказано наступне:

« 136.2. Під час провадження страхової діяльності юридичних осіб - резидентів одночасно із ставкою податку на прибуток, визначеною у пункті 136.1 цієї статті, ставки податку на дохід встановлюються у таких розмірах:

136.2.1. 3 відсотки за договорами страхування від об’єкта оподаткування, що визначається у [підпункті 141.1.2](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2755-17/paran10756#n10756) пункту 141.1 статті 141 цього Кодексу;

136.2.2. 0 відсотків за договорами з довгострокового страхування життя, договорами добровільного медичного страхування та договорами страхування у межах недержавного пенсійного забезпечення, зокрема договорів страхування додаткової пенсії, та визначених підпунктами [14.1.52](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2755-17/paran344#n344), [14.1.52**-1**](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2755-17/paran10448#n10448), [14.1.52**-2**](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2755-17/paran10449#n10449) і [14.1.116](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2755-17/paran470#n470) пункту 14.1 статті 14 цього Кодексу.» [14].

Штрафні санкції за заниження об’єкту  оподаткування у цих випадках, як до страховика так і до платника податку не застосовуються.

Нормативно-правове  забезпечення страхування життя  потребує істотного удосконалення  шляхом:

* приведення Закону України «Про страхування» у відповідність із законодавством Європейського Союзу та міжнародною практикою страхування життя;
* введення правових норм рівноправної участі недержавних пенсійних фондів, банків і страховиків, що отримали ліцензію на здійснення страхування життя, у системі недержавного пенсійного забезпечення;
* прийняття змін у системі оподаткування операцій зі страхування життя.

Потрібно ввести такі зміни у систему оподаткування операцій зі страхування життя:

* частину страхових внесків по довгострокових договорах страхування життя, що виплачуються за рахунок підприємств відносити на собівартість у розмірі, що не перевищує одну з двох сум: 15% сукупного доходу, отриманого таким працівником від платника податків протягом періоду за який оплачені такі страхові внески або внески з розрахунку на одного працівника в рік 300 неоподатковуваних мінімумів доходів громадян;
* ввести в законодавство поняття «договір довгострокового страхування життя», що може містити ризики дожиття, смерті, нещасного випадку чи хвороби застрахованої особи, а також передбачає регулярні послідовні страхові виплати (ануїтети), що складаються з двох періодів: періоду очікування (більше 10 років) і періоду виплат;
* зберегти діючу норму щодо оподаткування страхування життя, тобто надходження страхових платежів за договорами з довгострокового страхування життя не оподатковувати;
* до категорії валових витрат, що пов’язані з отриманням таких доходів, пропонується не включати витрати, що отримав страховик під час здійснення операцій по страхуванню (перестрахуванню), крім наступних випадків:
* доходи, отримані страховиком-цедентом у звітному періоді від перестрахувальників по договорах перестрахування у вигляді перестрахових виплат, зменшувати на суму витрат, що одержав страховик по перестрахованих договорах страхування в межах частини, по якій перестрахувальник несе відповідальність за відповідними договорами перестрахування;
* доходи отримані (нараховані) від розміщення страхових резервів і управління ними, зменшувати на суму витрат у розмірі відрахування в математичні резерви відповідно до законодавства України;
* у випадку дострокового призупинення довгострокового договору страхування життя протягом перших 10 років його дії, не пов’язаного зі смертю застрахованої особи, валові доходи, отримані страховиком по таких договорах страхування за весь період їх дії, підлягають оподаткуванню за ставкою 6% за результатами податкового періоду, в період якого відбулося призупинення дії договору страхування життя.

Державний нагляд за страхуванням життя повинен  бути спрямований на посилення якості виконання функцій щодо запобігання  банкрутства страховиків, порушення  ними зобов’язань перед страхувальниками, здійснення «псевдострахування» з  метою відмивання коштів, виплата  керівникам та іншим відповідальним особам підприємств, установ і організацій незаконних комісійних винагород.

Подальше  підвищення ефективності державного регулювання  страхування життя в Україні  можливо шляхом:

1. Визначення критеріїв віднесення операцій до сумнівних і невизначених.

2. Встановлення порядку і вимог до операцій по перестрахуванню договорів страхування життя в страховика (перестраховика) – нерезидента.

3. Встановлення порядку використання коштів резервів по страхуванню життя для довгострокового кредитування житлового будівництва, у тому числі індивідуальними забудовниками.

4. Встановлення порядку, умов видачі і розмірів кредитів, що надаються страхувальникам по страхуванню життя і порядку формування резерву страховиків по страхуванню життя для покриття можливих втрат;

5. Встановлення вимог до осіб, що бажають займатися актуарними розрахунками по страхуванню життя;

6. Встановлення порядку й умов персоніфікованого (індивідуального) обліку страховиками договорів страхування життя.

## Система статистичних показників страхування життя

Показники статистики страхування можна поділити на три групи:

* показники, які характеризують фінансово-економічну діяльність страхових компаній;
* показники особистого страхування;
* показники майнового страхування.

В свою чергу для кожної групи використовуються абсолютні, відносні і середні показники.

До абсолютних статистичних показників, що найбільше часто використовується в статистичному аналізі фінансово-економічної діяльності страхових організацій, відносяться:

* абсолютний розмір власних і прирівняних до них засобів компаній, статутного капіталу;
* абсолютні розміри надходження страхових премій в цілому для портфелю і для окремих видів страхування;
* абсолютний розмір страхових виплат, у тому числі для окремих видів страхування;
* абсолютний розмір тарифних ставок;
* абсолютний розмір різних видів страхових резервів і т.д.

До відносних статистичних показників відносять:

* + показник структури активів;
	+ рівень платоспроможності, розрахований на основі коефіцієнтів відхилень від нормативу співвідношення премій і виплат;
	+ відношення власних і прирівняних до них засобів до загальної суми внесків, що надійшли;
	+ частка перестрахування в страхових операціях (не повинна перевищувати рівень у 45%, щоб не створювати залежності страхової компанії від перестрахувальника);
	+ відношення відповідальності для окремого ризику до обсягу власних засобів страховика (не повинне перевищувати 10%);
	+ співвідношення розміру страхових резервів і обсягів премій для визначених видів страхування;
	+ відношення чистого прибутку до власного капіталу, що дозволяє найбільше об'єктивно оцінити діяльність компанії з погляду її фінансово-економічної ефективності;
	+ відношення нерозподіленого прибутку до загального обсягу власних засобів;
	+ показник рентабельності страхової діяльності( відношення чистого прибутку до собівартості або до загальної суми страхових внесків);
	+ показник частки страхових агентів до всього персоналу компанії;
	+ відношення резервів до майбутніх виплат і т.п.

До середніх показників відносять:

* + прибуток, який приходиться в середньому на 1 грн. власних засобів;
	+ середній прибуток на 1 грн. отриманої страхової премії в цілому і для різних видів страхування;
	+ середні витрати компанії з кожної 1 грн. отриманої премії на власні потреби;
	+ середній розмір виплат з 1 грн. премії в цілому і для видів страхування;
	+ премія, що приходиться в середньому на одного зайнятого в компанії, на агента і т.п.

Розрахунки в особистому страхуванні базуються на таблицях смертності, середній тривалості життя населення, що отримують за результатами перепису населення, та показниками дохідності.

До абсолютних показників особистого страхування можна віднести:

* + кількість доживаючих осіб до віку х ( x+ l );
	+ кількість осіб, які помирають при переході від віку х до віку х+1 ( xd ).

До відносних показників особистого страхування відносять:

* + ймовірність померти у віці х до віку х+1;
	+ ймовірність дожити до віку х+1.

# РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ РИНКУ СТРАХУВАННЯ ЖИТТЯ В УКРАЇНІ

Ринок страхових послуг є другим за рівнем капіталізації серед інших небанківських фінансових ринків. Загальна кількість страхових компаній станом на 31.12.2016 становила 310, у тому числі страхові компанії "life"(життя) – 39 компаній, страхові компанії "non-life"(не життя) – 271 компаній, (станом на 31.12.2015 – 361 компанія, у тому числі страхові компанії "life" – 49 компаній, страхові компанії "non-life" – 312 компаній).

Кількість страхових компаній має тенденцію до зменшення, так за 2016 рік порівняно з 2015 роком, кількість компаній зменшилася на 51 страхову компанію, порівняно з 2014 роком зменшилася на 72 страхові компанії (див. табл. 2.1).

Таблиця 2.1

**Кількість страхових компаній**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Роки | Загальна кількість страхових компаній | в т.ч. страхові компанії зі страхування життя ("Life") | в т.ч. страхові компанії за іншими видами страхування ("non-Life") |
| 2005 | 398 | 50 | 348 |
| 2006 | 411 | 55 | 356 |
| 2007 | 446 | 65 | 381 |
| 2008 | 469 | 72 | 397 |
| 2009 | 450 | 72 | 378 |
| 2010 | 456 | 67 | 389 |
| 2011 | 453 | 64 | 389 |
| 2012 | 414 | 62 | 352 |
| 2013 | 407 | 62 | 345 |
| 2014 | 382 | 57 | 325 |
| 2015 | 361 | 49 | 312 |
| 2016 | 310 | 39 | 271 |

Обсяг валових страхових премії в період з 2005 року по 2016 рік в Україні мале поступове збільшення, як і обсяги страхових виплат. Валові страхові премії із страхування життя у 2016 році склали 2756,10 млн. грн., тоді як страхові виплати із страхування життя 418,30 млн. грн (див. табл.2.2, рис. 2.1).

Таблиця 2.2

**Обсяги страхових премії та виплат за період з 2005-2016 роки**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Роки | Валові страхові премії (усього), млн. грн | Валові страхові премії зі страхування життя, млн. грн. | Страхові виплати (усього), млн. грн. | Страхові виплати зі страхування життя, млн. грн. |
| 2005 | 12853,50 | 321,30 | 1894,20 | 9,70 |
| 2006 | 13829,90 | 450,80 | 2599,60 | 16,00 |
| 2007 | 18008,20 | 783,90 | 4213,00 | 23,90 |
| 2008 | 24008,60 | 1095,50 | 7050,70 | 37,70 |
| 2009 | 20442,10 | 827,30 | 6737,20 | 62,70 |
| 2010 | 23081,70 | 906,50 | 6104,60 | 52,60 |
| 2011 | 22693,50 | 1346,40 | 4864,00 | 70,60 |
| 2012 | 21508,20 | 1809,50 | 5151,00 | 82,10 |
| 2013 | 28661,90 | 2476,70 | 4651,80 | 149,20 |
| 2014 | 26767,30 | 2159,80 | 5065,40 | 239,20 |
| 2015 | 29736,00 | 2186,60 | 8100,50 | 491,60 |
| 2016 | 35170,30 | 2756,10 | 8839,50 | 418,30 |

Рис. 2.1. Динаміка валових страхових премії із страхування життя та виплат за період з 2005 - 2016 роки

Можна констатувати на підставі даних наведених в таблиці 2.3, що незважаючи на значну кількість компаній, фактично на страховому ринку основну частку валових страхових премій – 99,9% – акумулюють 200 страхових компанії "non-Life" (73,8% всіх страхових компанії "non-Life") та 99,5% – 20 страхових компанії "Life" (51,3% всіх страхових компанії "Life").

Таблиця 2.3

**Концентрація страхового ринку за 2016 рік**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Перші(Тор) | Страхування життя (Life) | Інші види страхування окрім життя (non-Life) |
| Надходження премії,млн. грн. | Частка на ринку, % | Надходження премії,млн. грн. | Частка на ринку, % | Кількість СК, які більше 50% страхових премій отримали від перестрахувальників |
| Тор 3 | 1186,5 | 43,0 | 6140,8 | 18,9 | 3 |
| Тор 10 | 2465,2 | 89,4 | 14470,8 | 44,6 | 4 |
| Тор 20 | 2741,2 | 99,5 | 20322,2 | 62,7 | 5 |
| Тор 50 | 2756,1 | 100,0 | 27855,6 | 85,9 | 9 |
| Тор 100 | - | - | 31417,7 | 96,9 | 11 |
| Тор 200 | - | - | 32395,0 | 99,9 | 15 |
| Всього по ринку | 2756,1 | 100,0 | 32414,2 | 100,0 | 21 |

## Аналіз динаміки обсягу страхових премії зі страхування життя за період з 2005-2016 роки

У таблиці 2.4 представлена ​​вихідна інформація для аналізу обсягу страхових премії отриманих зі страхування життя за період з 2005 року по 2016 рік дана інформація була зібрана з річних аналітичних звітів «Підсумки діяльності страхових компанії».

Таблиця 2.4

**Вихідна інформація про обсяг страхових премії зі страхування життя за період з 2005-2016 роки**

|  |  |
| --- | --- |
| Період | Валові страхові премії зі страхування життя, млн. грн |
| 2005 | 321,30 |
| 2006 | 450,80 |
| 2007 | 783,90 |
| 2008 | 1095,50 |
| 2009 | 827,30 |
| 2010 | 906,50 |
| 2011 | 1346,40 |
| 2012 | 1809,50 |
| 2013 | 2476,70 |
| 2014 | 2159,80 |
| 2015 | 2186,60 |
| 2016 | 2756,10 |
| Разом | 17404,10 |

Графічне представлення обсягу страхових премії зі страхування життя показано на малюнку 2.2.

Рис.2.2. Динаміка валових страхових премії зі страхування життя за період з 2005 - 2016 роки

Для кількісної оцінки динаміки обсягу страхових премії зі страхування життя розрахуємо абсолютні прирости, темпи зростання і темпи приросту обсягу страхових премії за період 2005 - 2016 рр. (ланцюгові і базисні) за такими формулами:

1. Абсолютний приріст:
* Базисний (формула 2.1)

|  |  |
| --- | --- |
|  | (2.1) |

де – базисний абсолютний приріст;

- рівень року, який порівнюється;

 – рівень базового року.

* Ланцюговий (формула 2.2)

|  |  |
| --- | --- |
|  | (2.2) |
|  |  |

де – ланцюговий абсолютний приріст;

- рівень року, який порівнюється;

 – рівень попереднього року, перед тим, який порівнюється.

1. Абсолютне значення одного відсотка приросту (формула 2.3)

|  |  |
| --- | --- |
|  | (2.3) |

де α – абсолютне значення одного відсотка приросту;

 – рівень попереднього року, перед тим, який порівнюється.

1. Темп росту:
* Базисний (формула 2.4)

|  |  |
| --- | --- |
|  | (2.4) |

де Трб – темп росту базисний;

- рівень року, який порівнюється;

 – рівень базового року.

* Ланцюговий (формула 2.5)

|  |  |
| --- | --- |
|  | (2.5) |

де Трл – темп росту ланцюговий;

- рівень року, який порівнюється;

 – рівень попереднього року, перед тим, який порівнюється.

1. Темп приросту:
* Базисний (формула 2.6)

|  |  |
| --- | --- |
|  | (2.6) |

де Тпрб – базисний темп приросту;

Трб – базисний темп росту.

* Ланцюговий (формула 2.7)

|  |  |
| --- | --- |
|  | (2.7) |

де Тпрл – темп приросту ланцюговий;

Трл – ланцюговий темп росту.

Для розрахунку в цьому розділі використаємо програму MS Excel. Розрахунки показані в таблиці 2.5.

Аналізуючи малюнок 2.2 і таблицю 2.5 можна зробити кілька коротких висновків. Базисні абсолютні прирости показали, що за 2016 рік в порівняні з 2005 роком в Україні обсяг валових страхових премії зі страхування життя виросли на 2434,80 млн. гривень. Ланцюгові абсолютні прирости показали зниження обсягів валових страхових премії із страхування життя у 2009 році та у 2014 році. У 2008 році в Україні відбулася глобальна економічна криза, саме це стало причиною спаду у 2009 році обсягу валових страхових премії із страхування життя. Потім з 2010 – 2013 роки обсяг валових страхових премії почав поступово зростати разом з відновленням економіки країни. Проте у 2014 році на сході країни почалася антитерористична операція, яка пошатнула економічний стан країни та вплинула на обсяг страхових премії.

Таблиця 2.5

**Показники динаміки обсягу валових страхових премії зі страхування життя за період з 2005 - 2016 роки**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Рік | Страхові премії зі страхування життя, млн. грн | Абсолютний приріст,  | Абсолютне значення 1% приросту , | Темп росту,  | Темп приросту, (%) |
| базисний | ланцюговий | базисний  | базисний, %  | ланцюговий |  ланцюговий, % | базисний | ланцюговий |
| 2005 | 321,30 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2006 | 450,80 | 129,50 | 129,50 | 3,213 | 1,4031 | 140,31 | 1,40 | 140,31 | 40,31 | 40,31 |
| 2007 | 783,90 | 462,60 | 333,10 | 4,508 | 2,4398 | 243,98 | 1,74 | 173,89 | 143,98 | 73,89 |
| 2008 | 1095,50 | 774,20 | 311,60 | 7,839 | 3,4096 | 340,96 | 1,40 | 139,75 | 240,96 | 39,75 |
| 2009 | 827,30 | 506,00 | -268,20 | 10,955 | 2,5749 | 257,49 | 0,76 | 75,52 | 157,49 | -24,48 |
| 2010 | 906,50 | 585,20 | 79,20 | 8,273 | 2,8214 | 282,14 | 1,10 | 109,57 | 182,14 | 9,57 |
| 2011 | 1346,40 | 1025,10 | 439,90 | 9,065 | 4,1905 | 419,05 | 1,49 | 148,53 | 319,05 | 48,53 |
| 2012 | 1809,50 | 1488,20 | 463,10 | 13,464 | 5,6318 | 563,18 | 1,34 | 134,40 | 463,18 | 34,40 |
| 2013 | 2476,70 | 2155,40 | 667,20 | 18,095 | 7,7084 | 770,84 | 1,37 | 136,87 | 670,84 | 36,87 |
| 2014 | 2159,80 | 1838,50 | -316,90 | 24,767 | 6,7221 | 672,21 | 0,87 | 87,20 | 572,21 | -12,80 |
| 2015 | 2186,60 | 1865,30 | 26,80 | 21,598 | 6,8055 | 680,55 | 1,01 | 101,24 | 580,55 | 1,24 |
| 2016 | 2756,10 | 2434,80 | 569,50 | 21,866 | 8,578 | 857,8 | 1,26 | 126,05 | 757,80 | 26,05 |
| Разом | 17120,40 | 13264,80 | 2434,80 | - | 52,285 | 5228,5 | 13,73 | 1373,32 | 4128,48 | 273,32 |

Розрахуємо середній темп росту за формулою (2.8):

|  |  |
| --- | --- |
|  | (2.8) |

де – добуток ланцюгових темпів росту;

n – кількість спостережень.

В середньому в період з 2005 року по 2016 рік середній темп росту дорівнює 1,826 (або 182,6%), тобто обсяг валових страхових премії із страхування життя протягом досліджуваного періоду в середньому кожен рік в порівнянні до попереднього збільшувався на 182,6 %.

Розрахуємо середній темп приросту за формулою (2.9):

|  |  |
| --- | --- |
|  | (2.9) |

де – середній темп приросту;

 – середній темп росту ланцюговий.

В середньому за період з 2005 по 2016 роки обсяг валових страхових премії зі страхування життя щорічно збільшувалися на 14,4 %.

Розрахуємо середній абсолютний приріст за формулою (2.10):

|  |  |
| --- | --- |
|  | (2.10) |

де – сума всіх абсолютних ланцюгових приростів;

n – кількість спостережень.

В середньому за період з 2005 по 2016 роки обсяг валових страхових премії зі страхування життя щорічно збільшувалося на 24,85 млн. грн.

## 2.2. **Перевірка даних на однорідність**

Перевіримо статистичну сукупність, що складається з величини обсягу валових страхових премії зі страхування життя на підставі вибірки даних по кварталах з 2014 -2016 роки на однорідність і оцінимо можливість дослідження даної сукупності із застосуванням статистичних методів, а саме кореляційно - регресійного методу аналізу.

Розрахуємо середню арифметичну просту за формулою (2.11):

|  |  |
| --- | --- |
|  |  (2.11) |

де ∑y – сума всіх абсолютних значень ознаки;

n- кількість спостережень.

Тобто, за період з 2014 по 2016 роки обсяг валових страхових премії зі страхування життя в середньому складає 591,88 млн. грн.

За допомогою таблиці 2.6 розрахуємо абсолютні показники варіації.

Середнє квадратичне відхилення розраховується за формулою (2.12):

|  |  |
| --- | --- |
|  | (2.12) |

де σ – середнє квадратичне відхилення;

 – індивідуальне значення ознаки;

 – середнє значення ознаки;

n – кількість спостережень.

Розрахуємо дисперсію :

Для перевірки однорідності сукупності застосовуємо «правило 3σ»:

Так, як нерівність виконується, сукупність, яка вивчається є однорідною та її можна використовувати для подальших економічних розрахунків.

Складемо таблицю 2.6 для проведення розрахунків.

Таблиця 2.6

**Розрахункова таблиця**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Рік | Квартал | Валові страхові премії із страхування життя, млн. грн. |  |   |
| 2014 | 1 | 559,4 | -32,475 | 1054,626 |
| 2 | 417,9 | -173,975 | 30267,3 |
| 3 | 522,8 | -69,075 | 4771,356 |
| 4 | 659,7 | 67,825 | 4600,231 |
| 2015 | 1 | 468,2 | -123,675 | 15295,51 |
| 2 | 471,7 | -120,175 | 14442,03 |
| 3 | 563,4 | -28,475 | 810,8256 |
| 4 | 683,3 | 91,425 | 8358,531 |
| 2016 | 1 | 661,1 | 69,225 | 4792,101 |
| 2 | 653,6 | 61,725 | 3809,976 |
| 3 | 672,5 | 80,625 | 6500,391 |
| 4 | 768,9 | 177,025 | 31337,85 |
|   Разом | 7102,5 | 0 | 126040,7 |

Коефіцієнт варіації :

.

Таким чином, можна стверджувати, що досліджувана сукупність валових страхових премії із страхування життя в 2014-2016 роках є однорідна, тому що коефіцієнт варіації .

## 2.3. Аналіз структури обсягу валових страхових премії зі страхування життя

Структурний аналіз обсягу валових страхових премії із страхування життя проводиться за допомогою дослідження відносного показника структури (Додаток А). Відносний показник структури по роках розраховується за наступною формулою:

 (2.13)

Розраховані відносні показники структури представлені в таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

**Структурний аналіз обсягу валових страхових премії із страхування життя за період з 2014 - 2016 рр.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рік | 2014 | 2015 | 2016 |
| Валові страхові премії із страхування життя (%), з них: | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| * за договорами страхування життя лише на випадок смерті
 | 7,44 | 6,42 | 11,96 |
| * за договорами страхування, якими передбачено досягнення застрахованої особою визначеного досягнення пенсійного віку
 | 1,13 | 0,88 | 0,71 |
| * за іншими договорами страхування життя
 | 41,74 | 30,30 | 26,89 |
| * за іншими договорами накопичувального страхування
 | 49,66 | 62,38 | 60,43 |
| * страхування довічної пенсії, страхування ризику настання інвалідності або смерті учасника недержавного пенсійного фонду
 | 0,04 | 0,02 | 0,01 |

Графічне представлення структури обсягу валових страхових премії із страхування життя за період з 2014 - 2016 років показано на малюнку 2.3.

Рис.2.3. Структура валових страхових премії із страхування життя за період з 2014-2016 роки

Найбільший обсяг валових страхових премії із страхування життя за 2014-2016 роки були отримані за іншими видами договорів накопичувального страхування.

# РОЗДІЛ 3. ЕКОНОМІКО-СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ РИНКУ СТРАХУВАННЯ ЖИТТЯ

Для проведення економіко - статистичного аналізу ринку страхування життя в Україні була знайдена статистична інформація за наступними показниками:

1. Міграційний приріст (скорочення) населення – різниця між кількістю прибулих на певну територію та кількістю вибулих за її межі.
2. Рівень безробіття (за методологією МОП) – відношення (у відсотках) кількості безробітних віком 15–70 років до економічно активного населення (робочої сили) зазначеного віку або відповідної соціально-демографічної групи.
3. Середня очікувана тривалість життя населення при досягненні точного віку – середнє число років, яке проживуть ті, хто дожив до певного віку (початку вікового інтервалу), за умови збереження в кожному наступному віці.

Для побудови таблиць смертності та середньої очікуваної тривалості життя використовуються такі дані:

1. Розподіл померлих за однорічними та п’ятирічними віковими групами з урахуванням померлих невідомого віку.

2. Розподіл постійного населення за однорічними та п’ятирічними віковими групами на початок року.

3. Розподіл народжених за статтю.

4. Розподіл померлих немовлят за роком народження з урахуванням.

Для дослідження візьмемо середню очікувану тривалість життя при народженні.

1. Кількість середнього медичного персоналу (на 10 000 населення) – це показник забезпеченості населення середнім медичним персоналом (медична сестра, фельдшери та інші).

## 3.1. Побудова статистичної моделі

Для вияву впливу декількох факторів на обсяг валових страхових премії із страхування життя зробимо припущення про залежність валових страхових премії із страхування життя:

Х1: Міграційний приріст (осіб);

Х2: Рівень безробіття (%);

Х3: Середня очікувана тривалість життя при народженні (років);

Х4: Кількість середнього медичного персоналу (на 10 000 населення).

Перевіримо це припущення за допомогою кореляційно-регресійного аналізу (КРА). КРА проведемо за допомогою програми «Microsoft Excel».

Етапи аналізу:

**1. Постановка мети дослідження.**

Визначити наявність або відсутність залежності між показником валові страхові премії із страхування життя міграційним приростом, рівнем безробіття, середньою очікуваною тривалістю життя при народженні та кількістю медичного персоналу. Побудувати регресійну модель цієї залежності, перевірити її якість і використовувати цю модель для аналізу і прогнозування.

**2. Збір вихідної статистичної інформації.**

Інформацію для дослідження знаходимо у статистичних щорічниках і аналітичних звітах з підсумків діяльності страхових компанії України. Уявімо дані в табличній формі (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

**Вихідна інформація для КРА**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Рік | *Y:* Валові страхові премії зі страхування життя, млн. грн | *Х1:* Міграційний приріст, осіб | *Х2:* Рівень безробіття, % | *Х3:* Середня очікувана тривалість життя при народженні, років | *Х4:* Кількість середнього медичного персоналу на 10000 населення |
| 2005 | 321,3 | 4583 | 7,2 | 67,96 | 106,2 |
| 2006 | 450,8 | 14245 | 6,8 | 68,10 | 106,1 |
| 2007 | 783,9 | 16838 | 6,4 | 68,25 | 105,5 |
| 2008 | 1095,5 | 14879 | 6,4 | 68,27 | 101,1 |
| 2009 | 827,3 | 13447 | 8,8 | 69,29 | 102,0 |
| 2010 | 906,5 | 16133 | 8,1 | 70,44 | 102,4 |
| 2011 | 1346,4 | 17096 | 7,9 | 71,02 | 101,0 |
| 2012 | 1809,5 | 61844 | 7,5 | 71,15 | 97,2 |
| 2013 | 2476,7 | 31913 | 7,2 | 71,37 | 97,4 |
| 2014 | 2159,8 | 22592 | 9,3 | 71,37 | 88,6 |
| 2015 | 2186,6 | 14233 | 9,1 | 71,38 | 87,3 |
| 2016 | 2756,1 | 10620 | 9,3 | 71,68 | 86,5 |

Дослідити та проаналізувати зв'язок між змінними допоможе кореляційний аналіз.

Щоб визначити зв’язок, потрібно побудувати кореляційне поле.

Рис.3.1. Кореляційне поле Y-X1

За формою кореляційного поля можна припустити, що між валовими страховими преміями із страхування життя та міграційним приростом пряма залежність, тобто при зростанні міграційного приросту зростатиме й обсяг валових страхових премії із страхування життя. Цю залежність можна описати рівнянням прямої виду:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (3.1) |

Дослідити та проаналізувати зв'язок між валовими страховими преміями із страхування життя та рівнем безробіття допоможе кореляційний аналіз. Щоб визначити зв’язок, потрібно побудувати кореляційне поле (рис.3.2).

Рис. 3.2. Кореляційне поле У - Х2

За формою кореляційного поля можна припустити, що між валовими страховими преміями із страхування життя та рівнем безробіття пряма залежність, тобто при зростанні рівня безробіття в країні зростатиме й обсяг валових страхових премії із страхування життя. Цю залежність можна описати рівнянням прямої за формулою (3.1).

Дослідити та проаналізувати зв'язок між валовими страховими преміями із страхування життя та показником середня очікувана тривалість життя при народженні допоможе кореляційний аналіз. Щоб визначити зв’язок, потрібно побудувати кореляційне поле (рис.3.3).

Рис. 3.3. Кореляційне поле У - Х3

За формою кореляційного поля можна припустити, що між валовими страховими преміями із страхування життя та показником середня очікувана тривалість життя при народженні пряма залежність, тобто при зростанні середньої очікуваної тривалості життя при народженні в країні зростатиме й обсяг валових страхових премії із страхування життя. Цю залежність можна описати рівнянням прямої за формулою (3.1).

Дослідити та проаналізувати зв'язок між валовими страховими преміями із страхування життя та кількість середнього медичного персоналу (на 10 000 населення) допоможе кореляційний аналіз. Щоб визначити зв’язок, потрібно побудувати кореляційне поле (рис.3.4).

Рис. 3.4. Кореляційне поле У - Х4

За формою кореляційного поля можна припустити, що між валовими страховими преміями із страхування життя та кількістю середнього медичного персоналу пряма залежність, тобто при зростанні кількісті середнього медичного персоналу зростатиме й обсяг валових страхових премії із страхування життя. Цю залежність можна описати рівнянням прямої за формулою (3.1).

Так само визначається зв'язок між факторними ознаками. Щоб визначити зв’язки, потрібно побудувати кореляційне поле (рис.3.5 - 3.10).

Дослідити та проаналізувати зв'язок між міграційним приростом та рівне безробіття допоможе кореляційний аналіз. Щоб визначити зв’язок, потрібно побудувати кореляційне поле (рис.3.5).

Рис. 3.5. Кореляційне поле Х1 - Х2

За формою кореляційного поля можна припустити, що між міграційним приростом та рівне безробіття існує пряма залежність, тобто при зростанні міграційного приросту зростатиме й рівень безробіття. Цю залежність можна описати рівнянням прямої за формулою (3.1).

Дослідити та проаналізувати зв'язок між міграційним приростом та показником середня очікувана тривалість життя при народженні допоможе кореляційний аналіз. Щоб визначити зв’язок, потрібно побудувати кореляційне поле (рис.3.6).

Рис. 3.6. Кореляційне поле Х1 - Х3

За формою кореляційного поля можна припустити, що між міграційним приростом та показником середня очікувана тривалість життя при народженні існує пряма залежність. Цю залежність можна описати рівнянням прямої за формулою (3.1).

Дослідити та проаналізувати зв'язок між міграційним приростом та кількістю середнього медичного персоналу (на 10 000 населення) допоможе кореляційний аналіз. Щоб визначити зв’язок, потрібно побудувати кореляційне поле (рис.3.7).

Рис. 3.7. Кореляційне поле Х1 - Х4

За формою кореляційного поля можна припустити, що між міграційним приростом та кількістю середнього медичного персоналу (на 10 000 населення) існує пряма залежність. Цю залежність можна описати рівнянням прямої за формулою (3.1).

Дослідити та проаналізувати зв'язок між рівнем безробіття та показником середня очікувана тривалість життя при народженні допоможе кореляційний аналіз. Щоб визначити зв’язок, потрібно побудувати кореляційне поле (рис.3.8).

Рис. 3.8. Кореляційне поле Х2 - Х3

За формою кореляційного поля можна припустити, що між рівнем безробіття та показником середня очікувана тривалість життя при народженні існує пряма залежність, тобто при зростанні показника середня очікувана тривалість життя при народженні зростатиме й рівень безробіття. Цю залежність можна описати рівнянням прямої за формулою (3.1).

Дослідити та проаналізувати зв'язок між рівнем безробіття та кількістю середнього медичного персоналу (на 10 000 населення) допоможе кореляційний аналіз. Щоб визначити зв’язок, потрібно побудувати кореляційне поле (рис.3.9).

Рис. 3.9. Кореляційне поле Х2 - Х4

За формою кореляційного поля можна припустити, що між рівнем безробіття та кількістю середнього медичного персоналу (на 10 000 населення) існує пряма залежність, тобто при зростанні кількості середнього медичного персоналу зростатиме й рівень безробіття. Цю залежність можна описати рівнянням прямої за формулою (3.1).

Дослідити та проаналізувати зв'язок між показником середня очікувана тривалість життя при народженні та кількістю середнього медичного персоналу (на 10 000 населення) допоможе кореляційний аналіз. Щоб визначити зв’язок, потрібно побудувати кореляційне поле (рис.3.10).

За формою кореляційного поля можна припустити, що між показником середня очікувана тривалість життя при народженні та кількістю середнього медичного персоналу (на 10 000 населення) існує пряма залежність, тобто при зростанні кількості середнього медичного персоналу зростатиме й середня очікувана тривалість життя при народженні. Цю залежність можна описати рівнянням прямої за формулою (3.1).

Рис. 3.10. Кореляційне поле Х3 - Х4

Для визначення тісноти зв’язку між парами факторів слід скористатися коефіцієнтом кореляції. Побудувати кореляційну матрицю можна за допомогою «Пакету аналізу» Microsoft Excel, яка наведена в таблиці (3.2).

Таблиця 3.2

**Кореляційна матриця**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *Y* | *Х1* | *Х2* | *Х3* | *Х4* |
| Y: Валові страхові премії зі страхування життя, млн. грн | 1 | 0,3451 | 0,5659 | 0,8785 | -8990 |
| Х1: Міграційний приріст, осіб | 0,3451 | 1 | -0,1061 | 0,4102 | -0,1355 |
| Х2: Рівень безробіття, % | 0,5659 | -0,1061 | 1 | 0,6999 | -0,7744 |
| Х3: Середня очікувана тривалість життя при народженні, років | 0,8785 | 0,4102 | 0,6999 | 1 | -0,8043 |
| Х4: Кількість середнього медичного персоналу на 10000 населення | -0,8990 | -0,1355 | -0,7744 | -0,8043 | 1 |

**3.Оцінка тісноти зв'язку між ознаками.**

Припустимо, що досліджувані ознаки пов'язані лінійною залежністю. Аналіз першого стовбця цієї матриці (див. табл.3.2) дозволяє зробити відбір факторних ознак, які можуть бути включені в модель множинної кореляційної залежності. Факторні ознаки, у яких виключають з моделі. Отже, виходячи з даних таблиці 3.2, факторна ознака «Міграційний приріст(Х1)» має слабкий зв’язок, тому виключається з моделі (у подальшому дослідженні враховуватися не буде).

 Зв’язок між результативною «Валові страхові премії із страхування життя» та факторною ознакою «Рівень безробіття» існує прямий середній зв'язок. Зв’язок між результативною «Валові страхові премії із страхування життя» та факторною ознакою «Середня очікувана тривалість життя при народженні» і « Кількість середнього медичного персоналу » існує прямий тісний зв'язок.

Колінеарність – залежність між факторами. В якості критерію мультиколінеарності може бути прийняте дотримання наступних нерівностей:

 (3.2)

Якщо одна з нерівностей не виконується, то виключається та ознака або , зв'язок якої з результативною ознакою *Y* виявляється найменш тісним.

Так, як нерівності виконуються, результати можна використовувати для подальших розрахунків.

**4. Побудова рівняння регресії.**

Етап побудови регресійного рівняння полягає в ідентифікації (оцінці) його параметрів, оцінці їх значущості та значущості рівняння в цілому.

4.1. Ідентифікація регресії. Побудуємо лінійну трьох факторну регресійну модель виду:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (3.3) |

де – прогнозоване значення результуючої ознаки;

a – зрушення, постійний член;

b2, b3, b4 – коефіцієнти регресії;

Х2, Х3, Х4 – абсолютне значення факторної ознаки.

За даними таблиці 3.1 можна виконати аналіз множинної регресії, без урахування виключеної факторної ознаки Х1. Результати аналізу представлені в додатку Б.

Зрушення, або постійний член, а, і коефіцієнти регресії, b1, b2, b3 і b4 обчислюються комп'ютером з використанням методу найменших квадратів за допомогою «Пакету аналізу» Microsoft Excel. Серед усіх можливих варіантів рівняння регресії з різними значеннями цих коефіцієнтів саме рівняння, знайдене таким методом, забезпечує мінімальну суму квадратів помилок прогнозування для розглянутої вибірки років.

Рівняння регресії:

Зрушення, а = -7330,06 млн. грн, означає, що при значенні 0 – рівня безробіття, середньої очікуваної тривалості життя при народження та кількості середнього медичного персоналу обсяг валових страхових премії із страхування життя складатиме -7330,06 млн. грн. Однак в розглянутій сукупності даних немає подібних років, тому зрушення, а, слід розглядати лише як допоміжну величину, необхідну для отримання оптимальних прогнозів, але не інтерпретувати це значення так буквально.

Коефіцієнт регресії для рівня безробіття b2 = -324,42, вказує на те, що (при всіх інших рівних умовах) обсяг валових страхових премії із страхування життя з додатковим відсотком рівня безробіття в середньому зменшиться на 324,42 млн. грн.

Коефіцієнт регресії для середньої очікуваної тривалості життя при народженні, b3 = 289,51, вказує, що (при всіх інших рівних умовах) обсяг валових страхових премії із страхування життя, якщо середня очікувана тривалість життя при народженні збільшиться на 1 відсоток (в середньому) на 289,51 млн. грн стане більше.

Коефіцієнт регресії для кількості середнього медичного персоналу в Україні, b4 = - 91,17, вказує, що обсяг валових страхових премії із страхування життя, якщо кількість середнього медичного персоналу збільшиться на 1 відсоток, (при всіх інших рівних умовах) виявиться (в середньому) на 91,17 млн. грн менше.

Коефіцієнт лінійної кореляції, дорівнює 0,9731, свідчить про наявність тісного прямого зв'язку між ознаками.

Коефіцієнт детермінації, R2 = 0,9469, або 94,69%, вказує на те, що незалежні змінні пояснюють 94,69% варіації обсягу валових страхових премії зі страхування життя в Україні. При цьому 5,31% залишаються непоясненими і зв'язуються з впливом інших факторів: висока смертність населення, інфляція та інші.

Значення Se = 222,586 млн. грн свідчить про те, що фактичний обсяг валових страхових премії із страхування життя, як правило, відхиляється від прогнозованого обсягу валових страхових премії не більш ніж на 222,586 млн. грн.

**4.2. Перевірка значущості параметрів регресії та моделі в цілому.**

Статистичний висновок починається з F-тесту, метою якого є з'ясування, чи пояснюють Х-змінні значиму частину варіації У.

Нульова гіпотеза для F-тесту стверджує, що в генеральній сукупності між Х-змінними і У прогнозним взаємозв'язок відсутній; значення Х-змінних не роблять на У ніякого впливу.

Альтернативна гіпотеза F-тесту стверджує, що в генеральній сукупності між Х-змінними і У існує певний прогнозуючий взаємозв'язок; принаймні один з коефіцієнтів регресії не дорівнює 0.

Результат F-тесту (рішення приймається на основі р-значення):

Якщо р-значення більше, ніж 0,05, значить, відповідна модель не є значущою. Якщо р-значення виявляється менше, ніж 0,05, значить, відповідна модель є значущою (ви відкидаєте нульову гіпотезу і приймаєте альтернативну гіпотезу про те, що Х- змінні допомагають прогнозувати Y).

Відповідне рівняння прогнозування дійсно пояснює значущу частку відхилення в обсязі валових страхових премій із страхування життя, на що вказує в результатах роботи комп'ютерної програми р-значення 1,91E-05. Оскільки p-значення є навіть меншим за 0,001, то регресію в даному випадку можна вважати високо значущою.

Для того, щоб переконатись в високому рівні значущості, використовуючи F-тест, можна порівняти F статистику = 47,56 зі значенням F-таблиці на рівні 5%, яке для 𝑘1=𝑚−1=3 ступенів свободи та 𝑘2=𝑛−𝑚=12−4=8 ступенів свободи дорівнює 4,066. Оскільки F статистика = 47,56 набагато більша за значення F-таблиці 4,066, то отриманий результат має високу значущість.

 Отже за результатами F-тесту слід відхилити гіпотезу нульову та приймаємо альтернативну гіпотезу, яка стверджує, що в генеральній сукупності між Х- змінними і У існує певний прогнозуючий взаємозв'язок.

Проаналізувати вплив на обсяг валових страхових премії із страхування життя та перевірити коефіцієнти на значимість також можна за допомогою t-тесту.

Нульова гіпотеза для t-тесту стверджує, що значення Х-змінної не робить на У ніякого впливу.

Альтернативна гіпотеза t-тесту стверджує, що значення Х-змінної впливає на У.

Табличне значення t-тесту при заданій імовірності (95%), згідно таблиці «t-критерій Ст’юдента», рівний 2,201, n (чисельність вибірки) рівне кількості спостережень, тобто 12. Змінні Х2, Х3, Х4 є значущими, оскільки отримані значення tстатистики (3,255 для Х2; 3,809 для Х3, 5,068 для Х4), є більшими за 2,201.

Також про значущість може говорити р-значення, яке має бути менше 0,05. За цим критерієм змінні дорівнюють Х2 = 0,011612, Х3 =0,005165, Х4 = 0,000967, що в свою чергу менше 0,05. Оскільки р-значення менші за 0,05, то змінні можна вважати значущими.

Перевірити значущість Х-змінних можна також з’ясувавши, які з 95% довірчих інтервалів для коефіцієнтів регресії не включають «0». Верхній інтервал не включає 0, що свідчить про значущість обраних Х-змінних.

Для визначення ступеня впливу рівня безробіття, середньої очікованої тривалості життя при народженні та кількості середнього медичного персоналу на обсяг валових страхових премії із страхування життя в Україні розраховуються коефіцієнти еластичності для кожного фактору.

Коефіцієнт еластичності для лінійних моделей розраховується за формулою (3.4):

|  |  |
| --- | --- |
|  | (3.4) |

де Еі – коефіцієнт еластичності;

bi – коефіцієнт регресії;

– середнє значення факторної ознаки;

 – середнє значення результуючої ознаки.

Оскільки найбільше абсолютне значення приватного коефіцієнта еластичності спостерігається у другого фактора (X3), який характеризує середню очікувану тривалість життя при народженні, то можна з певною ймовірністю стверджувати, що саме він має найбільший вплив на обсяг валових страхових премії із страхування життя в Україні в період з 2005-2016 роки.

Адекватність отриманої моделі може бути встановлена за допомогою середньої помилки апроксимації, яка розраховується за формулою.

|  |  |
| --- | --- |
|  | (3.5) |

де – середня помилка апроксимації;

 – рівняння множинної регресії.

Для зручності проміжні розрахунки знаходяться в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

**Розрахунок прогнозованого значення**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Рік | *Y* | Х2 | *Х3* | Х4 |  |  |  |  |
| 2005 | 321,3 | 7,2 | 67,96 | 106,2 | 326,96 | -5,662 | -0,018 | 0,0176 |
| 2006 | 450,8 | 6,8 | 68,10 | 106,1 | 506,38 | -55,58 | -0,123 | 0,1233 |
| 2007 | 783,9 | 6,4 | 68,25 | 105,5 | 734,27 | 49,626 | 0,0633 | 0,0633 |
| 2008 | 1095,5 | 6,4 | 68,27 | 101,1 | 1141,2 | -45,71 | -0,042 | 0,0417 |
| 2009 | 827,3 | 8,8 | 69,29 | 102,0 | 575,85 | 251,45 | 0,3039 | 0,3039 |
| 2010 | 906,5 | 8,1 | 70,44 | 102,4 | 1099,4 | -192,9 | -0,213 | 0,2128 |
| 2011 | 1346,4 | 7,9 | 71,02 | 101,0 | 1459,9 | -113,5 | -0,084 | 0,0843 |
| 2012 | 1809,5 | 7,5 | 71,15 | 97,2 | 1973,7 | -164,2 | -0,091 | 0,0907 |
| 2013 | 2476,7 | 7,2 | 71,37 | 97,4 | 2116,5 | 360,21 | 0,1454 | 0,1454 |
| 2014 | 2159,8 | 9,3 | 71,37 | 88,6 | 2237,5 | -77,7 | -0,036 | 0,036 |
| 2015 | 2186,6 | 9,1 | 71,38 | 87,3 | 2423,8 | -237,2 | -0,108 | 0,1085 |
| 2016 | 2756,1 | 9,3 | 71,68 | 86,5 | 2518,7 | 237,39 | 0,0861 | 0,0861 |
| Разом | 17120 | 94 | 840,28 | 1181,3 | 17114 | - | - | 1,3137 |
| Середнєзначення | 1426,7 | 7,83 | 70,02 | 98,44 | 1426,2 | - | - | 0,1095 |

Таким чином середня помилка апроксимації складатиме:

Якість моделі, виходячи з відносних відхилень по кожному спостереженню, визнається доброю, тому що середня помилка апроксимації складає 10,95%, такий результат може бути зумовлений малою вибіркою.

## Прогнозування обсягу страхових премії зі страхування життя

Розрахунок прогнозованого значення валових страхових премії із страхування життя на 2017 рік, при умовних значеннях:

Х2 = 9,4 %;

Х3 = 71,68 років;

Х4 = 87,4 на 10000 населення.

Розраховуємо прогнозований показник валових страхових премії із страхування життя на 2017 рік:

При заданих значеннях рівня безробіття – 9,4%, середньої очікуваної тривалості життя при народженні рівної 71,68 років та кількості середнього медичного персоналу (у розрахунку на 10 000 населення) рівне 87,4, тоді валові страхові премії із страхування життя будуть дорівнювати 2403,67 млн. грн за 2017 рік.

Зробимо також розрахунок прогнозованого значення на основі середнього абсолютного приросту розраховується за формулою (3.6).

|  |  |
| --- | --- |
|  | (3.6) |

де yn- останнє значення вихідного ряду динаміки;

L - період попередження (1);

Δy - середній абсолютний приріст.

Значення на один рік вперед становить:

Таким чином, прогнозоване значення валових страхових премії із страхування життя на 2017 рік складе 2925 млн. грн.

Розрахунок прогнозного значення на основі середнього темпу зростання здійснюється за формулою (3.7).

|  |  |
| --- | --- |
|  | (3.7) |

де - середній темп зростання.

Прогнозоване значення за формулою (3.7) становить:

Отже, можливе значення валових страхових премії із страхування життя на 2017 рік складе 5032,64 млн. грн.

Велика різниця між прогнозованими значеннями обумовлена різними підходами до прогнозування, великим проміжком часу та нестабільністю економіки протягом досліджуваного періоду з 2005 року по 2016 рік.

## Оцінка перспектив розвитку ринку страхування життя в Україні

Наразі страхування розвивається за рахунок фактичної відсутності конкуренції, яке багато в чому пояснюється побоюваннями потенційних конкурентів перед неврегульованістю законодавства і необхідністю дуже великих стартових вкладень при тому, що віддача починається через 5 - 10 років. Україна стоїть на порозі реформування галузей страхування, де не останню роль відіграє страхування життя.

Сучасними науковцями відображено широкий спектр проблем і факторів, які стримують розвиток ринку страхування життя в Україні. Наразі до таких проблем слід віднести:

* нестабільність політичної ситуації;
* відсутність надійних інвестиційних інструментів, а також відсутність гарантій збереження вкладених коштів;
* низькі доходи громадян, відсутність комплексного підходу під час розроблення страхових продуктів;
* зміни в соціальній сфері, що через свою невизначеність нині стримують розвиток страхування життя;
* недовіру населення до страхових компаній;
* низький рівень економічного розвитку країни;
* інфляцію, нестійкість національної валюти;
* відсутність вільних коштів у підприємств і населення;
* недосконале законодавство;
* низьку страхову культуру населення, страхових посередників і деяких страховиків.

Наявність зазначених проблем викликає об'єктивну необхідність у розробці системи заходів для нормалізації відносин на ринку страхування життя та покращення показників діяльності страхових компаній, що працюють в цьому напрямі. Провідну роль у поширенні страхування життя в Україні повинна відігравати держава. Уряд повинен проводити державну політику, спрямовану на стимулювання страхової сфери загалом та ринку страхування життя зокрема:

* формування сучасного та динамічного страхового ринку з високорозвиненою інфраструктурою та широким асортиментом страхових послуг;
* створення страхового нагляду, гармонізованого з міжнародними стандартами та орієнтованого на захист прав споживачів фінансових послуг;
* розвиток страхового посередництва та посилення контролю за посередниками (брокерами, агентами і консультантами);
* формування страхової культури громадян;
* своєчасна та широка адаптація українського страхового ринку до світових вимог фінансового регулювання та нагляду, активна співпраця з європейськими та міжнародними організаціями;
* впровадження системи мікрострахування для малозаможних верств населення, державна підтримка соціально значущих видів страхування;
* підвищення фінансової грамотності учасників страхового ринку.

На даний час ринок страхування життя, як і ринок страхування в цілому має багато проблем, які стримують його розвиток.

# ВИСНОВКИ

В дипломній роботі були вирішені поставленні завдання. У теоретичній частині було розглянуто поняття «страхування життя» як економічну категорію, нормативно-правове забезпечення ринку страхування в Україні та систему статистичних показників, які описують ринок страхування життя.

В другому розділі було зроблено аналіз основних показників страхового ринку України, а саме дані о кількісті страхових компанії, обсягах страхових премії та виплат за період з 2005 року по 2016 рік.

Було проведено аналіз динаміки та структури показника валових страхових премії із страхування життя, доведено однорідність сукупності на підставі вибіркового дослідження. Базисні абсолютні прирости показали, що за 2016 рік в порівняні з 2005 роком в Україні обсяг валових страхових премії зі страхування життя виросли на 2434,80 млн. гривень. Ланцюгові абсолютні прирости показали зниження обсягів валових страхових премії із страхування життя у 2009 році та у 2014 році. У 2008 році в Україні відбулася глобальна економічна криза, саме це стало причиною спаду у 2009 році обсягу валових страхових премії із страхування життя. Потім з 2010 – 2013 роки обсяг валових страхових премії почав поступово зростати разом з відновленням економіки країни. Проте у 2014 році на сході країни почалася антитерористична операція, яка пошатнула економічний стан країни та вплинула на обсяг страхових премії.

В третьому розділі були обрані фактори для прогнозування показника валових страхових премії із страхування життя та на підставі них була створена трьох факторна регресійна модель. Побудовано рівняння регресії :

При заданих значеннях рівня безробіття – 9,4%, середньої очікуваної тривалості життя при народженні рівної 71,68 років та кількості середнього медичного персоналу (у розрахунку на 10 000 населення) рівне 87,4, тоді валові страхові премії із страхування життя будуть дорівнювати 2403,67 млн. грн за 2017 рік.

Також, було зроблено прогнозування валових страхових премії із страхування життя на 2017 рік здійснювалося на основі:

1. Середнього абсолютного приросту – 2925 млн. гривень.
2. Середнього темпу росту – 5032,64 млн. гривень.

Велика різниця між прогнозованими значеннями обумовлена різними підходами до прогнозування, великим проміжком часу та нестабільністю економіки протягом досліджуваного періоду з 2005 року по 2016 рік.

Були виявлені основні проблеми, які гальмують розвиток ринку страхування життя та розроблені рекомендації, щодо розвитку страхової галузі в Україні.

# СПИСОК ВИКОРАСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адамович В. В. Новый приоритет // Компоньон. - 2001. - № 48(252).
2. Адамович В.В. Реформування галузі страхування життя в Україні: вимога часу, потреба суспільства, завдання влади // Страхова справа. - 2002. - № 3(7).
3. Адамович В.В. Рынок страхования жизни Украины 2001 года - медленный рост и неясные перспективы // Деловая Украина. - 2002. - № 18(930).
4. Внукова Н.М., Успаленко В.І., Временко Л.В. «Страхування: теорія та практика»//Брун книга.- 2004.-с.367.
5. Гаманкова О.О. Інформаційні вади дослідження ступеня монополізації ринку страхових послуг України// Актуальні проблеми економіки №10(100), 2009
6. Закон України «Про страхування» (в редакції Закону № 1792- VІІІ ( 1792-19) від 20.12.2016) [Електронний ресурс].- Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/85/96-вр
7. Золотарьова О. В. Актуальні проблеми та перспективи розвитку страхування життя в Україні [Електронний ресурс] / О. В. Золотарьова, В. О. Галаганов // ЕКОНОМІКА І СУСПІЛЬСТВО. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.economyandsociety.in.ua/journal/10_ukr/102.pdf>
8. Криклій А.С. Ринок страхування життя в Україні // Економіка та держава. – 2009. - №4. – С. 32-42.
9. Ліга страхових організації[Електронний ресурс] / Страхування життя - Режим доступу: <http://uainsur.com/stats/life/>
10. Офіційний сайт «Державна служба статистики» [Електронний ресурс] / «Міграційний рух населення»(вкладка «Населення та міграція») - Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
11. Офіційний сайт «Державна служба статистики» [Електронний ресурс] / «Рівень безробіття населення (за методологією МОП) за статтю, віковими групами та місцем проживання»(вкладка «Ринок праці») - Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua
12. Офіційний сайт «Державна служба статистики» [Електронний ресурс] / «Населення»(вкладка «Населення та міграція») - Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
13. Офіційний сайт «Державна служба статистики» [Електронний ресурс] / «Медичні кадри»(вкладка «Охорона здоров’я») - Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua
14. Податковий кодекс України (редакції № 2755-17 від 10.09.2017 року) [Електронний ресурс].- Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2755-17/paran10610#n10610>
15. Приказюк Н.В. Державне регулювання страхового ринку України: тенденції та перспективи розвитку//Фінанси України,7/2010.
16. Радецька О.О. Ринок страхування життя в Україні: проблеми та перспективи розвитку / О.О. Радецька. – Х. : ХНУ. – 2009. – № 6. – С. 222–224.
17. Ринок страхування життя в Україні: тенденції та європейський досвід Н.В. Ляшенко, викл. [Електронний ресурс].-Режим доступу: <http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/bitstream/123456789/383/1/25.pdf>
18. Статистика [Електронний ресурс] / Статистика - Герасименко С. С., Головач А. В., Єріна А. М.-Режим доступу: <http://www.lection.com.ua/statistics/stat/statistika-strahovoyi-diyalnosti-statistika/>
19. Фориншурер страхование [Електронний ресурс] / Статистика страхового ринку України - Режим доступу: <http://forinsurer.com/stat>
20. Фориншурер страхование [Електронний ресурс] / «Інформація про стан та розвиток страхового ринку України за 12 місяців 2005 року» - Режим доступу: <https://forinsurer.com/files/file00054.pdf>
21. Фориншурер страхование [Електронний ресурс] / «Інформація про стан та розвиток страхового ринку України за 12 місяців 2006 року» - Режим доступу: <https://forinsurer.com/files/file00244.pdf>
22. Фориншурер страхование [Електронний ресурс] / «Інформація про стан та розвиток страхового ринку України за 2007 рік» - Режим доступу: <https://forinsurer.com/files/file00296.pdf>
23. Фориншурер страхование [Електронний ресурс] / «Підсумки діяльності страхових компанії за 2008 рік» - Режим доступу: <https://forinsurer.com/files/file00313.pdf>
24. Фориншурер страхование [Електронний ресурс] / «Підсумки діяльності страхових компанії у 2009 році» - Режим доступу: <https://forinsurer.com/files/file00334.pdf>
25. Фориншурер страхование [Електронний ресурс] / «Підсумки діяльності страхових компанії за 2010 рік» - Режим доступу: <https://forinsurer.com/files/file00365.pdf>
26. Фориншурер страхование [Електронний ресурс] / «Огляд ринків фінансових послуг та підсумки діяльності небанківських фінансових установ за 2011 рік» - Режим доступу: <https://forinsurer.com/files/file00425.pdf>
27. Фориншурер страхование [Електронний ресурс] / «Страховий ринок України: 2012 рік» - Режим доступу: https://forinsurer.com/files/file00462.rar
28. Фориншурер страхование [Електронний ресурс] / «Страховий ринок України: 2013 рік» - Режим доступу: <https://forinsurer.com/files/file00512.rar>
29. Фориншурер страхование [Електронний ресурс] / «Підсумки діяльності страхових компанії за 2014 рік» - Режим доступу: <https://forinsurer.com/files/file00552.pdf>
30. Фориншурер страхование [Електронний ресурс] / «Підсумки діяльності страхових компанії за 2015 рік» - Режим доступу: https://forinsurer.com/files/file00565.pdf
31. Фориншурер страхование [Електронний ресурс] / «Підсумки діяльності страхових компанії за 2016 рік» - Режим доступу: https://forinsurer.com/files/file00602.pdf

Додаток А

**Валові страхові премії із страхування життя за 2014-2016 роки за видами договорів**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рік | 2014 | 2015 | 2016 |
| Валові страхові премії із страхування життя (млн. грн.) | 2159,80 | 2186,60 | 2756,10 |
| За договорами страхування життя лише на випадок смерті | 160,60 | 140,40 | 329,60 |
| За договорами страхування, якими передбачено досягнення застрахованої особою визначенного досягнення пенсійного віку | 24,40 | 19,30 | 19,50 |
| За іншими договорами страхування життя | 901,50 | 662,60 | 741,00 |
| За іншими договорами накопичувального страхування | 1072,50 | 1363,90 | 1665,60 |
| Страхування довічної пенсії, страхування ризику настання інвалідності або смерті учасника недержавного пенсійного фонду | 0,80 | 0,40 | 0,40 |

Додаток Б

**Результати регресійного аналізу**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ВЫВОД ИТОГОВ |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| *Регрессионная статистика* |  |  |  |  |  |  |
| Множественный R | 0,9731 |  |  |  |  |  |
| R-квадрат | 0,9469 |  |  |  |  |  |
| Нормированный R-квадрат | 0,9270 |  |  |  |  |  |
| Стандартная ошибка | 222,5863 |  |  |  |  |  |
| Наблюдения | 12 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Дисперсионный анализ |  |  |  |  |  |
|  | *df* | *SS* | *MS* | *F* | *Значимость F* |  |
| Регрессия | 3 | 7068378 | 2356126 | **47,5556** | **1,91E-05** |  |
| Остаток | 8 | 396357,3 | 49544,66 |  |  |  |
| Итого | 11 | 7464736 |   |   |   |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Коэффициенты* | *Стандартная ошибка* | *t-статистика* | *P-Значение* | *Нижние 95%* | *Верхние 95%* |
| Y-пересечение | **-7330,061389** | 6532,636 | **-1,12207** | **0,29438** | -22394,3 | 7734,225 |
| Х2: Рівень безробіття, % | **-324,4236105** | 99,66684 | **-3,25508** | **0,011612** | -554,256 | -94,5915 |
| Х3: Середня очікувана тривалість життя при народженні, років | **289,5141622** | 75,99333 | **3,809731** | **0,005165** | 114,2732 | 464,7551 |
| Х4: Кількість середнього медичного персоналу на 10000 населення | **-91,16736154** | 17,98713 | **-5,06848** | **0,000967** | -132,646 | -49,689 |