

## ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА СТАН СВІТОВОГО СТРАХОВОГО РИНКУ

**Похилько С.В.,**

*к.е.н., доц., доцент кафедри фінансів і підприємництва,  
Сумський державний університет, м. Суми,  
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007, Україна  
email: [s.pokhylko@finance.sumdu.edu.ua](mailto:s.pokhylko@finance.sumdu.edu.ua)*

**Омельченко А.О.,**

*студент кафедри фінансів і підприємництва,  
Сумський державний університет, м. Суми,  
email: [qq999920@gmail.com](mailto:qq999920@gmail.com)*

*Стаття присвячена дослідженню розвитку світового страхового ринку, аналізу факторів, що впливають на об'єкт дослідження. Роль страхових ринків в економіці кожної країни та світу в цілому є надзвичайно важливою. Громадяни високорозвинених країн активно використовують страхування життя, медичне страхування, страхування свого майна та фінансових ризиків. Зважаючи, що основною діяльністю страхових компаній є надання страхових послуг та захисту населення, виникає необхідність приділити детальну увагу розвитку страхового ринку, який має індивідуальний характер для кожної з країн світу. Світовий страховий ринок можна умовно поділити за критерієм економічного розвитку країн. В роботі проведено аналіз стану світового страхового ринку, головним об'єктом аналізу виступав обсяг страхових премій. Дане дослідження проводилося за кількома напрямками, а саме, за світовими регіонами, за економічним розвитком країн та в світі в цілому. За результатами аналізу обсягу страхових премій було визначено період у якому відбулося зростання досліджуваного показника, завдяки цьому можна відмітити інтенсивний розвиток страхового ринку регіону, встановлено що даний ріст відбувся за рахунок розвинутої частини страхового ринку Американського регіону, також визначено розподіл часток регіонів, що розвиваються та розвинених регіонів на світовому ринку. На основі проведеного аналізу визначено необхідність дослідження факторів впливу на стан світового страхового ринку. Проаналізувавши обсяг страхових премій, як результуючу ознаку за допомогою корекційно-регресійного аналізу даних було виявлено пряму високу залежність валового внутрішнього продукту країни на стан страхового ринку даної країни. Досліджувану математичну модель було перевірено на адекватність, значущість та достовірність за допомогою відповідних показників. Фактори, на яких базувалась робота, перевірялись на статистичну значущість. Впливовими факторами в процесі перевірки виявилися валовий внутрішній продукт та платіжний баланс країни. Проведене в роботі дослідження доводить, що на стан світового страхового ринку перш за все впливає економічний розвиток країни.*

*Ключові слова: Світовий страховий ринок, регіональний страховий ринок, страхові премії, динамічний регіон, розвинений регіон*

DOI: 10.21272/1817-9215.2021.1-17

### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Страховий ринок відіграє значну роль у житті розвинутого суспільства. Мета ринку забезпечити людство від ризиків. Розвиненість страхового ринку не забезпечує абсолютне зменшення ризикових подій, а гарантує захист та допомагає пом'якшити та зменшити наслідки від них. Задля покращення та рівномірного розвитку страхового ринку в кожній країні необхідно оцінити та проаналізувати теперішній стан світового ринку та дослідити факторну залежність обсягу страхових премій, як критеріального показника стану світового страхового ринку. Адже людство потребує розвинутих страхових ринків як гарантовану впевненість у майбутньому.

### АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Особливості страхового ринку досліджували вітчизняні та зарубіжні науковці, як Шахов В.В., Орланюк-Малицкая Л. А., Базилевич В. Д., Звонова Є. А., Хомінич В.П., Фурман В. М., Манес А., Морева Д. Пояснюючи сутність страхового ринку Шахов В.В. одним з перших зазначає, що це «особлива соціальна-економічна структура, певна сфера грошових відносин де об'єктом купівлі-продажу виступає страховий захист, формується пропозиція і попит на нього»[20]

Орланюк-Малицкая Л. А. наголошує, що страховий захист виступає як специфічна послуга на ринку[15]. Базилевич В. Д. вказує, що взаємозв'язки, які виникають на страховому ринку створюють цілісну систему економічних відносин, що виділяє страховий ринок як самостійну складову економіки, яка постає на рівні з кредитним та валютним ринками [8]. Звонова Є. А. розширивши визначення своїх попередників, наголошує, що страховий ринок стає світовим, якщо розглядати купівлю-продаж страхових послуг в усьому світу[11].

### ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Мета роботи полягає у дослідженні факторів впливу на стан світового страхового ринку, оцінюванні та аналізі обсягу страхових премій як показника стану світового страхового ринку за регіонами та у цілому в світі та обсягу страхових премій за економічним розвитком країн

### ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Світовий ринок страхових послуг займає на міжнародному фінансовому ринку невід'ємну частину (рис. 1). Громадяни високорозвинених країн не уявляють життя без страхування життя, медичного страхування, страхування свого майна та фінансових ризиків. В той час як громадяни країн, що розвиваються, можуть навіть не знати про можливість страхування життя та здоров'я.

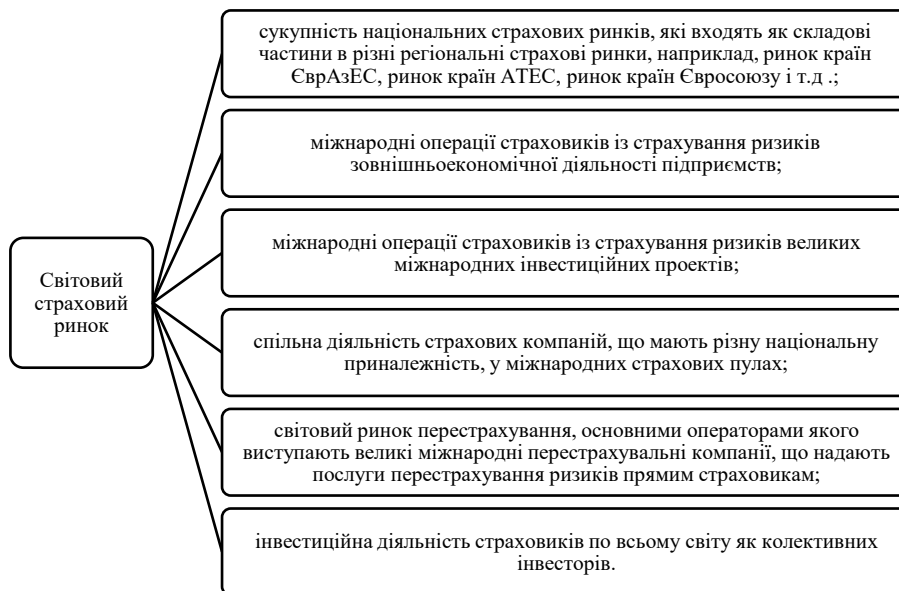


Рисунок 1 – Світовий страховий ринок в широкому розумінні за Звоновой Є.А. (складено авторами на основі [11])

Найбільш розвинені страхові ринки - Європейський, Японський та Американський - виступають яскравими представниками своїх регіонів.

Головним органом у сфері європейського страхового бізнесу є організація «Європейське страхування» (Insurance Europe), що була заснована ще в 1953 році й до березня 2012 року була відома як Європейський страховий комітет. Ця організація об'єднує у собі 34 національні страхові та перестраховальні асоціації Європи, що в сукупному загалі надають усі різновиди страхових послуг. Головний офіс організації «Європейське страхування» знаходиться у Брюсселю, на її долю припадає 95% від усіх європейських премій [1].

Страховий ринок США та його високий рівень розвитку характеризується деякими ключовими особливостями та характеристиками. Одним з ключових факторів розвитку – є висока ступінь популяризації страхових послуг та довіри до відповідних страхових компаній, діяльність яких суворо регламентується державою. Страхова індустрія в США є найбільшою в світі за обсягом доходу. Починаючи з 2011 року, річний дохід галузі, відомий як страхові премії, перевищив позначку в \$1,2 трильйони доларів. Страхові премії показали помірні темпи зростання після падіння в 2009 році через фінансову кризу у якій промисловість потребувала реорганізації та перестраховування ризиків більшості виробничих процесів [2].

Страховий ринок Японії є другим у світі національним ринком у світі. Організація страхування в цій країні має ряд особливостей. Беручи до уваги те що лівову частку страхових компаній займають компанії які займаються страхуванням життя, разом з відділеннями іноземних страхових компаній (всього 3) їх число становить 23. Саме велика частка іноземного володіння у японських страховиків становить 42% (США). Частки Великобританія, Франція, Німеччина становить менше 10% у кожній [3].

Дослідження сутності поняття «світового страхового ринку» та його розвитку, є необхідною складовою для подальшого аналізу стану світового страхового ринку.

Проведемо структурно-динамічний аналіз розвитку світового ринку за допомогою розподілу країн за регіонами. В рамках даної роботи об'єднаємо країни в наступні економічні регіони, такі як американський, європейський та азіатський регіони. Країнами, що увійшли в американський регіон, є країни Латинської, Північної та Центральної Америки. Яскравими представниками даного регіону являється США та Канада. Наступний європейський регіон поєднує всі країни Європи, африканського материка та країни Близького Сходу, даний регіон налічує найбільшу частину країн світу. Азіатський регіон складається з країн Азії та тихоокеанських країн, яскравими представниками даного регіону є Китай та Японія.

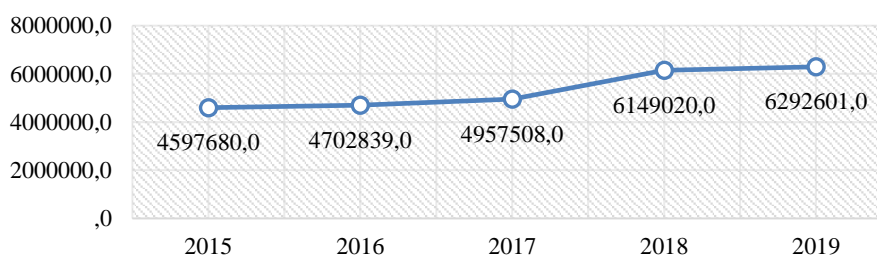


Рисунок 2 – Динаміка обсягу страхових премій у світі за 2015-2019 рр., млн. доларів США (складено авторами на основі [4, 5, 6, 7])

Структурно-динамічний аналіз проведемо за 2015-2019 роки, критеріальним показником, що відображає стан світового страхового ринку, постає обсяг страхової премії. На рис. 2 відображена динаміка обсягу страхових премій у світі, дана динаміка має позитивну тенденцію. За весь досліджуваний період показник зріс на 36,9%, у грошовому еквіваленті обсяг зріс на 1 694 921 млн доларів США. Показник, що відображає стан світового страхового ринку, мав найбільший темп приросту в 2018 році, а саме 24%, в цьому році обсяг премій збільшився на 1 191,5 млрд. доларів США. Найменший темп приросту світового страхового ринку було відмічено у 2016 році, на початку досліджуваного періоду, лише на 2,29% збільшився обсяг страхових премій. Незначний темп приросту можна було спостерігати на кінець досліджуваного періоду, 2019 році обсяг премій збільшився на 2,34%, дане значення лише на 0,05% більше ніж у 2016 році.

Проаналізувавши динаміку обсягу страхових премій у світі, перейдемо до детальнішого аналізу, динаміки по регіонам та структурного аналізу. На рисунку 3 відображено динаміку обсягу страхових премій за регіонами.

Американський регіон займає найбільшу частину всього обсягу страхових премій та лідирує на світовому страховому ринку. В період з 2015-2017 роки питома частина Американського регіону коливається у межах 34,06% у 2017 році до 34,67% в 2015 році, у грошовому вимірі обсяг коливається у межах від 1 593 млрд. доларів США в 2015 році до 1 688 млрд. доларів США в 2017 році. Обсяг страхових премій за три роки збільшився на 94 млрд. доларів США, що у відсотковому значенні становить 5,8%. На рис. 3 можна спостерігати значний розвиток Американського страхового ринку, який відобразився в зростанні обсягу премій. В 2018 році показник збільшився на 57%, що у грошовому вимірі дорівнює 964,4 млрд. доларів США в порівнянні з попереднім роком. Питома частина страхового ринку Американського регіону збільшилась на 9,08% та становить 43,14% від світового обсягу страхових премій. Тенденція зростання показника не припинилась й в 2019 році, значення збільшилось на 97,6 млрд. доларів США, що у відсотковому вимірі становить 3,68%. Питома вага також мала незначні збільшення у розмірі 0,57%. Американський регіон за 2018-2019 роки укріпив своє положення лідера в світовому страховому ринку.

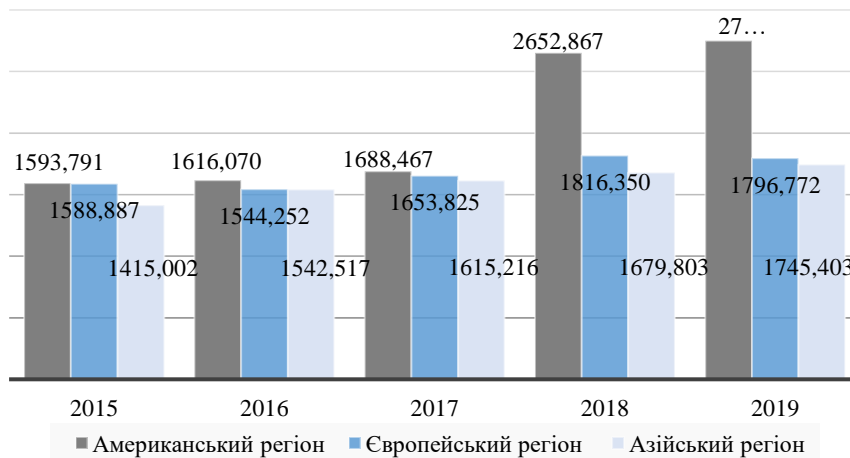


Рисунок 3 – Динаміка обсягу страхових премій за світовими регіонами за 2015-2019 рр., млрд. доларів США (складено авторами на основі [4, 5, 6, 7])

Європейський регіон займає друге місце по обсягу страхових премій на світовому ринку. За перший досліджуваний рік відбувся занепад на Європейському ринку страхових послуг, обсяг премій зменшився на 2,8%, що дозволило Американському регіону закріпити свої позиції у світі, питома вага Європейського регіону знизилась з 34,56% до 32,84%, це сприяло збільшенню на 1,42% різниці між питомими вагами Американського та Європейського регіону. Наступні два досліджуваних роки, а саме 2017-2018 роки, динаміка обсягу страхових премій мала позитивну тенденцію, показник зріс на 16,92%, у 2017 році обсяг зріс на 7,1%, а вже в наступному році показник мав максимальне збільшення, за досліджуваний період, на 9,83%. Зростання у грошовому еквіваленті становить 109,6 та 162,5 млрд. доларів США, в 2017 та 2018 роках відповідно. Питома вага у 2017 році мала позитивну тенденцію та збільшилась у порівнянні з попереднім роком на 0,52%. Незважаючи на зріст обсяг страхових премій у 2018 році питома вага Європейського регіону зменшилась на 3,82%, за рахунок значного збільшення частини Американського регіону в світовому страховому ринку. Динаміка обсягу страхових премій в Європейському регіоні має коливання, після значного збільшення, значення показника зменшується на 1,08%, в грошовому вимірі дане зменшення становить 19 млрд. доларів США. Незважаючи на коливання обсяг страхових премій за весь досліджуваний період зріс на 207,9 млрд. доларів США, що у відсотках дорівнює 13%.

Азійський регіон займає останнє місце серед регіонів світу, у досліджуваній період 2015-2017 років, питома вага даного регіону знаходиться в межах від 32,80% в 2016 році до 30,78% в 2015 році. У 2016 році значення питомої ваги Азійського та Європейського регіону має незначну різницю в 0,04%, яка дозволила Європейському регіону зберегти своє місце на світовому страховому ринку. Вже в 2017 році питома вага почала зменшуватися. Мінімальне значення питомої ваги Азійський регіон набув в 2018 році, коли на світовому ринку відбувся значне збільшення обсягу страхових премій за рахунок Американського регіону. Наступний рік закінчився з значенням питомої ваги в 27,74% від світового обсягу страхових премій, що на 0,42% більше від значення 2018 року. Динаміка обсягу страхових премій в Азійському регіоні має позитивну тенденцію, збільшення за весь період становить 23,3%, що в грошовому вимірі дорівнює 330,4 млрд. доларів США. Найбільший приріст показника зафіксовано в 2016 році, дане значення дорівнює 9%, а в грошовому еквіваленті збільшення становить 127,5 млрд. доларів США. Наступні досліджувані 2017-2018 роки обсяг страхових премій поступово збільшувався, спочатку на 72,7 млрд. доларів США, а потім ще на 64,6 млрд. доларів США. Збільшення у період 2017-2018 роки відбувалося на 4,71% та 4% відповідно. Найменший приріст обсягу страхових премій на Азійському регіональному страховому ринку відбувся в 2019 році, а саме 3,91%, що на 0,09% менше приросту попереднього року.

Страховий ринок світу має неоднаковий розвиток, головною причиною якого є різний рівень економічної розвиненості країн світу. Для підтвердження даної гіпотези, проведемо структурно-динамічний аналіз обсягу страхових премій за регіонами, що складаються з країн, що динамічно розвиваються та розвинених країн світу, для детальнішого аналізу розглянемо країни з різним рівнем розвитку в складі Американського, Європейського та Азійського регіонів світу.

Результати проведеного дослідження можна побачити на рисунку 4. Обсяг страхових премій, якій надійшов з розвинених країн світу, займає більшу частину надходжень ринку страхових послуг, це значення фіксується на позначці 78,6% у 2017 році, а також 82,1% та 81,5% відповідно у 2018 та 2019 роках.

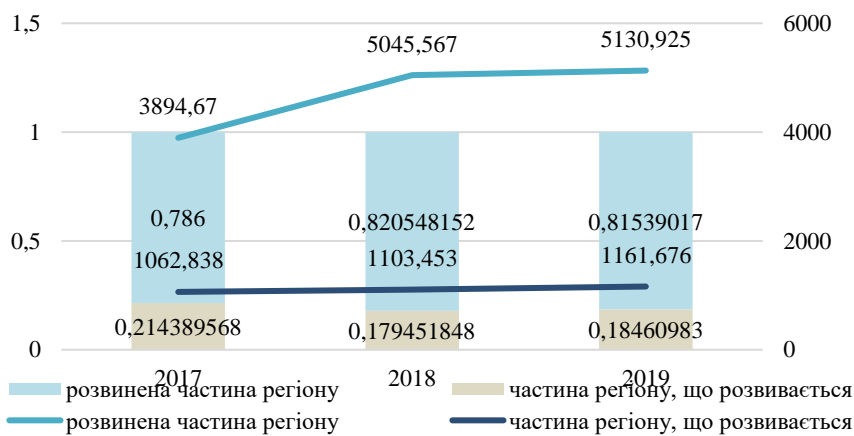


Рисунок 4 – Структура та динаміка обсягу страхових премій за рівнем економічного розвитку регіонів за 2017-2019 рр., млрд. доларів США (складено авторами на основі [4, 5, 7])

Вище зазначений ріст обсягу страхових премій в 2018 році, відбувся завдяки внескам розвинених країн. Збільшення показника в досліджуваному році відбулося на 29,6%, що в грошовому еквіваленті дорівнює 1 150,9 млрд. доларів США, це дозволило збільшити питому вагу розвинених країн світу на 3,5%. Розвиток ринку страхових послуг в розвинених країнах продовжується, в 2019 році обсяг премій становив 5 130,9

млрд. доларів США, показник зріс на 85,4 млрд. доларів США, у відсотках дане значення збільшилось на 1,7%.

Країни світу, що динамічно розвиваються характеризуються не значним збільшенням обсягу страхових премій на 3,8% у 2018 році, наступний рік відсоток зріс на 1,5 пунктів, що дозволило країнам збільшити свою частку в світовому обсязі на 0,5%, у порівнянні з попереднім 2018 роком, в якому зменшилась питома вага на 3,5%. Показник розвитку страхового ринку, в досліджуваний період, зріс на 40,6 млрд. доларів США в 2018 році, а також на 58,2 млрд. доларів США в 2019 році.

Перейдемо до детального аналізу змін, що відбулися в динаміці, у розрізі таких регіонів світу, як Американський, Європейський та Азійський. Інформація про стан світового страхового ринку за регіонами знаходиться в таблиці 1.

Таблиця 1 – Структура та динаміка обсягу страхових премій за рівнем економічного розвитку регіону за 2017-2019 рр., млн. доларів США (складено авторами на основі [4, 5, 7])

Регіон	Рік	2017	Питома вага, %	2018	Питома вага, %	2019	Питома вага, %
<b>Американський регіон</b>		<b>1 688 467</b>		<b>2 652 867</b>		<b>2 750 426</b>	
розвинена частина регіону		1 520 403	90	2 497 670	94,1	2 593 280	94,3
частина регіону, що динамічно розвивається		168 064	10	155 197	5,9	157 146	5,7
<b>Європейський регіон</b>		<b>1 653 825</b>		<b>1 816 350</b>		<b>1 796 772</b>	
розвинена частина регіону		1 469 732	88,9	1 622 868	89,3	1 603 292	89,2
частина регіону, що динамічно розвивається		184 093	11,1	193 482	10,7	193 480	10,8
<b>Азійський регіон</b>		<b>1 615 216</b>		<b>1 679 803</b>		<b>1 745 403</b>	
розвинена частина регіону		904 535	56	925 029	55,1	934 353	53,5
частина регіону, що динамічно розвивається		710 681	44	754 774	44,9	811 050	46,5
<b>СВІТ</b>		<b>4 957 508</b>		<b>6 149 020</b>		<b>6 292 601</b>	

Основною характеристикою американського регіону є велика частина розвинених країн у структурі регіону, обсяг премій, що надходять від даних країн, становить 90% всього обсягу Американського регіону. В 2018 році питома вага розвиненої частини регіону збільшується на 4,1% даному збільшенню сприяло різке зростання обсягу страхових премій, що становить 997,3 млрд. доларів США в грошовому еквіваленті. Наступний досліджуваний рік також характеризується збільшенням питомої ваги розвинених країн регіону, значення досягло 94,3%. Обсяг страхових премій збільшився лише на 95,6 млрд. доларів США, що у відсотковому відношенні становить 3,83%

Країни Американського регіону, що динамічно розвиваються в свою чергу мають негативну динаміку своєї питомої ваги. В 2018 році частина обсягу страхових премій від країн, що динамічно розвиваються зменшилась на 4,1 пункти, та досягла значення в 5,9 %. Зменшення питомої ваги відбулося не лише за рахунок збільшення обсягу страхових премій від розвинених країн регіону, також вплинуло на зменшення й спад обсягу премій на 7,7% від країн, що розвиваються, в грошовому еквіваленті даний спад становить 12,9 млрд. доларів США. Вже в 2019 році питома вага країн, що динамічно розвиваються дорівнює значенню в 5,7%, що менше від попереднього значення лише на 0,2%. В динаміці обсягу страхових премій досліджуваний рік показав позитивні зрушення, показник збільшився на 1,9 млрд. доларів США, у відсотках дане

збільшення становить 1,26%. За досліджуваний період 2017-2019 років обсяг страхових премій зазнав зменшення на 6,5%, це призвело до спаду отриманих від даної частини регіону премій на 10,9 млрд. доларів США.

Структура обсягу страхових премій в Європейському регіоні схожа на структуру Американського регіону, в якому більша частина премій надходить від розвинених країн. Питома вага обсягу розвинених країн Європейського регіону коливається в межах від 88,9% до 89,3% за досліджуваний період. В 2018 році частина обсягу страхових премій від розвинених країн збільшилась на 0,5% завдяки збільшенню показника на 10,4% у грошовому вимірі дане збільшення становить 153,1 млрд. доларів США. Наступного досліджуваного 2019 рік обсяг страхових премій зменшився на 19,6 млрд. доларів США, у відсотках показник зазнав змін на 1,2%. Спад отриманих від розвинених країн премій зменшив частину даних країн на 0,1%.

Країни Європейського регіону, що динамічно розвиваються мають питому вагу в межах від 11,1% до 10,7%. Обсяг страхових премій зазнав значних змін в 2018 році. Показник збільшився на 5,1% в грошовому еквіваленті дане збільшення становило 9,3 млрд. доларів США. Зміна обсягу страхових премій в досліджуваному році не була достатня для позитивного впливу на частину країн, що динамічно розвиваються в Європейському регіоні. Для країн, що динамічно розвиваються наступний 2019 рік не приніс значних змін, обсяги страхових премій зменшились лише на 2 млн. доларів США. На питому вагу в даному досліджуваному році вплинуло зменшення показника в розвинених країнах, частка країн, що динамічно розвивається стала на 0,1% більше попереднього року.

Азійський регіон має структуру відмінну від попередніх регіонів, частка розвинених країн знаходиться в межах від 56% до 53,5% за досліджуваний період. Обсяг страхових премій в розвинених країнах має позитивну динаміку, показник зріс на 20,5 млрд. доларів США в 2018 році, що у відсотковому співвідношенні становить 2,27 %. Обсяг страхових премій в 2019 році зменшив темпи свого приросту, та збільшився лише на 1%, що в грошовому еквіваленті становить 9,3 млрд. доларів США. Незважаючи на позитивну динаміку обсягу страхових премій, частина розвинених країн, зменшується, за 2018 рік питома вага зменшилась лише на 0,9%, а вже в 2019 році, спад становив 1,5%.

Країни Азійського регіону, що динамічно розвиваються характеризуються більшим темпом приросту показнику, а саме 6,2% в 2018 році та 7,5% в 2019 році. За досліджуваний період обсяг страхових премій зріс на 44 та 56,3 млрд. доларів США відповідно в 2018 та 2019 роках. Завдячуючи високими темпами приросту частка країн, що динамічно розвивається збільшилась на 2,5% від обсягу страхових премій Азійського регіону за досліджуваний період.

Обсяг страхових премій, як було зазначено, являється головним показником діяльності на страховому ринку, як в окремих країни, так і в світі в цілому. Оцінити вплив факторів як на даний показник, так і на стан страхового ринку можливо завдяки побудові та подальшому аналізу математичної моделі. Обсяг страхових премій виступає досліджуваною результуючою ознакою в кореляційно-регресійному крос-секційному аналізі даних, що буде виконано за допомогою інструментів пакету аналізу Excel. Дані для побудови математичної було взято за 47 країнами Європейського регіону, до якого входять країни, що розвиваються та високорозвинені країни Європи, Близького Сходу та африканського континенту

Головними факторами, що впливають на обсяг страхової премії обрано внутрішній валовий продукт, чисельність населення, баланс поточного рахунку, рівень інфляції та загальні резерви країни, від якої отримано даний обсяг премій.

Виходячи з того, що вказані фактори матимуть різний вплив на досліджувану результуючу ознаку, для подальшого аналізу необхідно розглянути, як характеризують кожен із запропонованих факторів.

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України характеризує внутрішній валовий продукт, як «інтегрований показник економічного розвитку країни, який

характеризує результат виробничої діяльності резидентів в межах економічної території країни і вимірюється сукупною вартістю товарів та послуг, виготовлених ними для кінцевого використання». [12]

Чисельність населення країни – це показник, що визначає кількість населення, що проживає в певній країні. Баланс поточного рахунку або платіжний баланс за визначенням національного банку України «співвідношення між сумою грошових надходжень, отриманих країною з-за кордону, та сумою здійснених нею платежів за кордон протягом певного періоду». [14] НБУ визначає, що платіжний баланс «є вартісним вираженням масштабів, структури та характеру зовнішньоекономічних операцій країни та її участі у світовому господарстві». [14]

Загальні резерви (включають золото) також мають назву Золотовалютні резерви країни. Законодавство визначає дані резерви як «високоліквідні активи Національного банку в іноземній валюті та золоті, які використовуються для проведення валютних інтервенцій та забезпечення платежів органів державної влади.» [13] Рівень інфляції знаходять шляхом розрахунку індексу споживчих цін. В законі України «Про індексацію грошових доходів населення» [10] зазначається, що «індекс споживчих цін - це показник, що характеризує динаміку загального рівня цін на товари та послуги, які купує населення для невиробничого споживання»

Кореляційний аналіз, визначить рівень щільності зв'язку між досліджуваними показниками. Дані розрахунку наведені в матриці коефіцієнтів кореляції (таблиця 2).

Провівши кореляційний аналіз, можна зробити наступні висновки за допомогою шкали Чеддока, яка необхідна для оцінки тісноти зв'язку. Високий рівень зв'язку можна спостерігати лише між обсягом страхових премій та ВВП країни, зі значенням коефіцієнта кореляції в 0,846 одиниць. Високий рівень зв'язку показує значну залежність обсягу страхових премій від ВВП країни.

Таблиця 2 – Матриця коефіцієнтів кореляції (складено авторами за результатами дослідження)

	Обсяг страхових премій млн доларів США
Обсяг страхових премій млн доларів США	1
ВВП, млрд доларів США	0,8460
Чисельність населення, млн	0,1773
Баланс поточного рахунку млн доларів США	0,2191
Загальні резерви (включаючи золото) млн доларів США	0,245
Рівень інфляції у%	-0,194

Чисельність населення, баланс поточного рахунку та загальні резерви характеризуються слабким рівнем щільності з досліджуваною результуючою ознакою, коефіцієнти відповідно дорівнюють 0,177 одиниць, 0,219 та 0,245 одиниці. Слабкий рівень зв'язку показує, що обсяг страхових премій майже не залежить від таких показників як баланс поточного рахунку загальні резерви, та чисельність населення.

Коефіцієнт кореляції між обсягом страхових премій та рівнем інфляції становить - 0,194 та вказує на слабкий та обернений зв'язок. Рівень щільності зв'язку показує, що обсяг страхових премій майже не залежить від рівня інфляції.

Дослідивши зв'язок між показниками, проведемо регресійний аналіз та за його результатами складемо рівняння регресії.

Значення коефіцієнта множинної кореляції досліджуваної моделі становить 0,89 одиниць, відповідно до шкали Чеддока, модель в цілому має високий рівень щільності зв'язку. Коефіцієнт детермінації або R-квадрат математичної моделі дорівнює 0,79 одиниць. Розрахунок даного коефіцієнта показує, що 79,3% змін обсягу



страхових премій описує модель з показниками внутрішній валовий продукт, чисельність населення, баланс поточного рахунку, рівень інфляції та загальні резерви країни. 20,7% змін обсягу страхових премій описується показниками, що не ввійшли в досліджувану модель.

Таблиця 3 – Коефіцієнти тісноти зв'язку (складено авторами за результатами дослідження)

Регресійна статистика	
Множинний R	0,8904
R-квадрат	0,7928
Нормований R-квадрат	0,7675
Стандартна помилка	36102,76
Спостережень	47

Проаналізувавши результати регресійного аналізу, можна зробити висновки, що обрана математична модель адекватна. Окрім показників коефіцієнта детермінації та множинної кореляції, перевірити модель на адекватність можна за допомогою F-критерія Фішера, який для нашої моделі становить  $5,3 \cdot 10^{-13}$  одиниць, порівнюючи дане значення з табличним F-критерієм Фішера можна зробити наступні висновки, що F-критерій менше табличного значення, тому модель є значущою та достовірною.

Таблиця 4 – Таблиця коефіцієнтів (складено авторами за результатами дослідження)

	Коефіцієнти	Стандартна помилка	t-статистика	P-Значення
Y-перетину	-719,60	8588,82	-0,08	0,934
ВВП, млрд доларів США	9,02	0,83	10,86	0,000
Чисельність населення, млн	-53,34	164,37	-0,32	0,747
Баланс поточного рахунку млн доларів США	-0,43	0,13	-3,32	0,002
Загальні резерви (включаючи золоту) млн доларів США	-0,02	0,04	-0,65	0,517
Рівень інфляції, %	-2673,64	2172,77	-1,23	0,226

Визначивши, що модель є якісною та значущою складемо рівняння регресії:

$$Y = -719,60 + 9,02X_1 - 53,34X_2 - 0,43X_3 - 0,02X_4 - 2673,64X_5.$$

Розглянувши P-значення показників для оцінки статистично значимих показників, можна сказати, що лише два з п'яти незалежних факторів пройшли перевірку на 5% показник довіри. Отже лише ВВП та баланс поточного рахунку виявилися статистично значущими для даної моделі.

### ВИСНОВКИ

Економічний розвиток країни є запорукою розвиненого страхового ринку, що знайшло підтвердження в роботі шляхом проведення статистичного та факторного аналізу.

Результати проведеного дослідження дозволяють зазначити, що динаміка обсягу страхових премій у світі має позитивну тенденцію, американський регіон займає найбільшу частину всього обсягу страхових премій та лідирує на світовому страховому ринку. Європейський регіон займає друге місце по обсягу страхових премій на світовому ринку, в свою чергу азійський регіон посідає останнє місце. Відзначено, що відбувся значний розвиток Американського страхового ринку, який

відобразився в зростанні обсягу страхових премій. Крім того було визначено, що обсяг страхових премій, якій надійшов з розвинених країн світу, займає більшу частину ринку страхових послуг на відміну від країн світу, що динамічно розвиваються, страховий ринок яких характеризується не значним збільшенням обсягу страхових премій протягом досліджуваного періоду та займає лише одну п'яту від світового обсягу страхових премій.

Досліджені в роботі фактори впливу дозволяють зробити висновок, що на обсяг страхових премій найбільше впливає валовий внутрішній продукт країни, в якій було отримано даний обсяг. З визначення ВВП впливає, що обсяг страхових премій залежить від економічного розвитку країни, в тому числі результатів виробничої діяльності. Платіжний баланс, пройшовши перевірку, має незначний, але статистично значущий вплив на обсяг страхових премій. Виходячи з визначення платіжного балансу, можна сказати, що певною мірою на обсяг страхових премій впливають економічні відносини однієї країни з іншими країнами.

## SUMMARY

### **Pokhylko S., Omelchenko A. Study of the factors influencing the world insurance market**

*The article is devoted to the study of the world insurance market development, the analysis of the factors which influence an object of the research. The role of insurance markets in the economics of each country is extremely significant. In developed countries people actively use life insurance, health insurance, property insurance and financial risk insurance. Considering that a prime purpose of insurance companies is to provide public with insurance services and protection, there is a need to pay detailed attention to the development of insurance market due to the fact that every country has its unique and distinctive insurance market character. The world insurance market can be conditionally divided according to the country's economic development criteria. In this article we have analyzed world insurance market; the main object of analysis was the amount of insurance premiums. This analysis was conducted in several directions, namely by world regions, by economic development of countries and by economic development in the world. According to the results of the analysis of insurance premiums, there was a considerable increase in the investigated index, which might state a gradual development of a regional insurance market. It was determined that this growth occurred at the expense of the developed part of the American region insurance market, it was also figured out the distribution of shares of dynamic regions and developed regions in the world insurance market. The necessity to research dominant factors, which might deteriorate world insurance market conditions, has been proved. The amount of insurance premiums as a resultant feature was analyzed in the paper. Using the regressive and correlation analysis methods for the insurance premiums data revealed a direct strong dependence of a country's insurance market on its gross domestic product. The mathematical model under examination was tested for adequacy, significance and reliability using appropriate indicators. The factors, which analyzed in paper, were checked for statistical significance. Gross domestic product and external balance of a country turned out to be influential factors in the process of testing. The study proves that a current condition of a country's insurance market is primarily affected by the economic development of a country.*

*Keywords: world insurance market, regional insurance market, insurance premiums, dynamic region, developed region*

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. «European Insurance – Key Facts» available at <http://www.insuranceeurope.eu/publications/statistics>
2. Federal Insurance Office (2014) – Annual Report on the Insurance Industry // Washington, D.C.: U.S. Department of the Treasury, p. 45-56.
3. The Toa Reinsurance Company, Limited, Japan's Insurance Market 2015
4. World Insurance : riding out the 2020 pandemic storm (2020). Sigma, 4. Retrieved from: <https://www.swissre.com/dam/jcr:d50acbcd-ce5c-4ee9-bc60-a3c1e55f8762/sigma-4-2020-en.pdf>
5. World Insurance : the great pivot east continues (2019). Sigma, 3. Retrieved from: [https://www.swissre.com/dam/jcr:b8010432-3697-4a97-ad8b-6cb6c0aee33/sigma3\\_2019\\_en.pdf](https://www.swissre.com/dam/jcr:b8010432-3697-4a97-ad8b-6cb6c0aee33/sigma3_2019_en.pdf)
6. World Insurance in 2016: The China growth engine steams ahead. (2017). Sigma, 3. Retrieved from: [https://www.swissre.com/dam/jcr:c2fd3b41-6bf7-4605-a1cb-c2f84192c4e3/sigma3\\_2017\\_en.pdf](https://www.swissre.com/dam/jcr:c2fd3b41-6bf7-4605-a1cb-c2f84192c4e3/sigma3_2017_en.pdf)
7. World Insurance in 2017: solid, but mature life markets weigh on growth (2018). Sigma, 3. Retrieved from: [https://www.swissre.com/dam/jcr:a160725c-d746-4140-961b-ea0d206e9574/sigma3\\_2018\\_en.pdf](https://www.swissre.com/dam/jcr:a160725c-d746-4140-961b-ea0d206e9574/sigma3_2018_en.pdf)
8. Базилевич В. Д. Страховий ринок України. — К.: Знання: КОО, 1998. — 374 с
9. Базилевич В. Д. Світовий ринок страхування - Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. - 2008. - Вип. 104. - С. 4-11. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU\\_Ekon\\_2008\\_104\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU_Ekon_2008_104_3)
10. Закон України «Про індексацію грошових доходів населення» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1282-12#Text>
11. Звонова Е. А. Международные валютно-кредитные отношения : учебник и практикум для бакалавров / [и др.] ; под общ. ред. Е. А. Звоновой. — М. : Издательство Юрайт, 2014. — 687 с. — Серия : Бакалавр. Углубленный курс

12. Наказ "Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку показників ресурсоемності валового внутрішнього продукту на рівні національної економіки за основними групами ресурсів, продуктивності праці на рівні національної економіки, регіональному рівні та за видами економічної діяльності і коефіцієнта віддачі основних засобів на рівні національної економіки та за видами економічної діяльності" від 06.06.2019 N 965 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=9a3e754e-01a2-420c-a9ec-fbcbe2d5279d>
13. Національний банк України – Міжнародні резерви [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/ua/markets/international-reserves-allinfo>
14. Національний банк України – Платіжний баланс [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://old.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=123529](https://old.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=123529)
15. Орланок-Малицкая Л. А. Платежеспособность страховой организации. — М.: Изд. центр СО «АНКИЛ», 1994. — 152 с.
16. Світовий банк – Баланс поточного рахунку країн світу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://data.worldbank.org/indicator/BN.CAB.XOKA.CD?most\\_recent\\_year\\_desc=false](https://data.worldbank.org/indicator/BN.CAB.XOKA.CD?most_recent_year_desc=false)
17. Світовий банк - ВВП країн світу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?most\\_recent\\_year\\_desc=true&year\\_high\\_desc=true](https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?most_recent_year_desc=true&year_high_desc=true)
18. Світовий банк – Загальні резерви (включаючи золото) країн світу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://data.worldbank.org/indicator/FL.RES.TOTL.CD?view=chart>
19. Хоминич В.П. Основи страхової справи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://stud.com.ua/142372/strahova\\_sprava/osnovi\\_strahovoyi\\_spravi](https://stud.com.ua/142372/strahova_sprava/osnovi_strahovoyi_spravi)
20. Шахов В. В. Введение в страхование: экономический аспект. — М.: Финансы и статистика, 1992. — 192 с.

## REFERENCE

1. «European Insurance – Key Facts» available at <http://www.insuranceurope.eu/publications/statistics>
2. Federal Insurance Office (2014) – Annual Report on the Insurance Industry // Washington, D.C.: U.S. Department of the Treasury, p. 45-56.
3. The Toa Reinsurance Company, Limited, Japan’s Insurance Market 2015
4. World Insurance : riding out the 2020 pandemic storm (2020). Sigma, 4. Retrieved from: <https://www.swissre.com/dam/jcr:d50acbcd-ce5c-4ee9-bc60-a3c1e55f8762/sigma-4-2020-en.pdf>
5. World Insurance : the great pivot east continues (2019). Sigma, 3. Retrieved from: [https://www.swissre.com/dam/jcr:b8010432-3697-4a97-ad8b-6cb6c0aee33/sigma3\\_2019\\_en.pdf](https://www.swissre.com/dam/jcr:b8010432-3697-4a97-ad8b-6cb6c0aee33/sigma3_2019_en.pdf)
6. World Insurance in 2016: The China growth engine steams ahead. (2017). Sigma, 3. Retrieved from: [https://www.swissre.com/dam/jcr:c2fd3b41-6bf7-4605-a1cb-c2f84192c4e3/sigma3\\_2017\\_en.pdf](https://www.swissre.com/dam/jcr:c2fd3b41-6bf7-4605-a1cb-c2f84192c4e3/sigma3_2017_en.pdf)
7. World Insurance in 2017: solid, but mature life markets weigh on growth (2018). Sigma, 3. Retrieved from: [https://www.swissre.com/dam/jcr:a160725c-d746-4140-961b-ea0d206e9574/sigma3\\_2018\\_en.pdf](https://www.swissre.com/dam/jcr:a160725c-d746-4140-961b-ea0d206e9574/sigma3_2018_en.pdf)
8. Bazilevich V.D. Strakhoviy rynek Ukrainy K.: Znannia: KOO, 1998. — 374 s.
9. Bazilevich V.D. Svitoviy rynek strakhuvannia - Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Ekonomika. - 2008. - Vyp. 104. - S. 4-11. - Rezhym dostupu: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU\\_Ekon\\_2008\\_104\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU_Ekon_2008_104_3)
10. Zakon Ukrainy «Pro indeksatsiiu hroshovykh dokhodiv naselennia» [Elektronnyi resurs] - Rezhym dostupu: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1282-12#Text>
11. Zvonova E. A Mezhdunarodnye valiutno-kredytnye otnosheniya : uchebnyk y praktykum dlia bakalavrov /. [y dr.] ; pod obshch. red. E. A. Zvonovoi. — M. : Yzdatelstvo Yurait, 2014. — 687 s. — Seryia : Bakalavr. Uhlubleennyi kurs
12. Наказ "Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку показників ресурсоемності валового внутрішнього продукту на рівні національної економіки за основними групами ресурсів, продуктивності праці на рівні національної економіки, регіональному рівні та за видами економічної діяльності і коефіцієнта віддачі основних засобів на рівні національної економіки та за видами економічної діяльності" від 06.06.2019 N 965 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=9a3e754e-01a2-420c-a9ec-fbcbe2d5279d>
13. Національний банк України – Міжнародні резерви » [Elektronnyi resurs] - Rezhym dostupu: <https://bank.gov.ua/ua/markets/international-reserves-allinfo>
14. Національний банк України – Платіжний баланс » [Elektronnyi resurs] - Rezhym dostupu: [https://old.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=123529](https://old.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=123529)
15. Орланиук-Малытскаиа Л. А. Платежеспособность страховой орhанызатсyy. — М.: Yzd. tsentr SO «ANKYL», 1994. — 152 s.
16. Svitoviy bank – Balans potochnoho rakhunku krain svitu » [Elektronnyi resurs] - Rezhym dostupu: [https://data.worldbank.org/indicator/BN.CAB.XOKA.CD?most\\_recent\\_year\\_desc=false](https://data.worldbank.org/indicator/BN.CAB.XOKA.CD?most_recent_year_desc=false)
17. Svitoviy bank – VVP krain svitu » [Elektronnyi resurs] - Rezhym dostupu: [https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?most\\_recent\\_year\\_desc=true&year\\_high\\_desc=true](https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?most_recent_year_desc=true&year_high_desc=true)
18. Svitoviy bank – Zahalni rezervy (vkluchaiuchy zoloto) krain svitu » [Elektronnyi resurs] - Rezhym dostupu: <https://data.worldbank.org/indicator/FL.RES.TOTL.CD?view=chart>
19. Khominych V.P. Osnovy strakhovoyi spravy » [Elektronnyi resurs] - Rezhym dostupu: [https://stud.com.ua/142372/strahova\\_sprava/osnovi\\_strahovoyi\\_spravi](https://stud.com.ua/142372/strahova_sprava/osnovi_strahovoyi_spravi)
20. Shakhov V. V. Vvedeniye v strakhovaniye: ekonomicheskyy aspekt. — M.: Fynansy y statystyka, 1992. — 192 s.