

УДК 368.013:336.71:330.33

DOI: 10.60022/3(4)-24S

Бойко Антон Олександрович

доктор економічних наук, професор
доцент кафедри економічної кібернетики
Сумський державний університет, Україна

Boyko Anton

Doctor of Economic Sciences, Professor
Associate Professor of the Department of Economic Cybernetics
Sumy State University, Ukraine
ORCID: 0000-0002-1784-9364

Боженко Вікторія Володимирівна

кандидат економічних наук, доцент
доцент кафедри економічної кібернетики
Сумський державний університет, Україна

Bozhenko Victoria

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Associate Professor of the Department of Economic Cybernetics
Sumy State University, Ukraine
ORCID: 0000-0002-9435-0065

Гребенюк Надія Василівна

кандидат економічних наук, доцент
доцент кафедри бізнесу та управління
Університет Короля Данила, Україна

Grebenuk Nadiia

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Associate Professor of the Department of Business and Management
King Danylo University, Ukraine
ORCID: 0000-0002-7279-0625

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ФІНАНСОВИХ ЦИКЛІВ ТА ПОПИТУ НА СТРАХУВАННЯ ЖИТТЯ В УКРАЇНІ: ДЕКОМПОЗИЦІЙНИЙ ТА КРОС-КОРЕЛЯЦІЙНИЙ АНАЛІЗ

Анотація. Трансформаційні процеси у фінансовій системі зумовлюють необхідність дослідження взаємодії фінансових циклів і попиту на страхові послуги. У роботі виявлено характер впливу різних складових циклічності на споживчу активність у страхуванні життя. Узагальнений аналіз залежностей між трендовими та циклічними компонентами фінансових циклів і попитом на продукти зі страхування життя засвідчив наявність суттєвих взаємозв'язків, що мають як пряму, так і обернену спрямованість залежно від типу циклу. Зокрема, трендові компоненти валютного та кредитного циклів виявили позитивний вплив на попит на страхування життя, що може свідчити про зростання потреби у фінансовому захисті в умовах девальваційних очікувань і кредитної експансії. Натомість процентні та інвестиційні (ринкові) цикли мають переважно негативний або зміщений вплив, що зумовлено переорієнтацією споживачів на альтернативні фінансові інструменти в періоди активного зростання ставок або фондового ринку.

Циклічні компоненти довгострокові хвилеподібні коливання навколо тренду, які не мають чітко фіксованого періоду та амплітуди. Таким чином, попит на продукти зі страхування життя є чутливим до фаз фінансових циклів, а його динаміка формується під впливом як фундаментальних макроекономічних трендів, так і циклічних зрушень, що слід враховувати при розробці стратегій розвитку страхового ринку.

Ключові слова: фінансові цикли, страхування життя, попит на страхові послуги, фінансова політика, державне регулювання, довгострокові інвестиції, пенсійне забезпечення, монетарна політика, інвестиційні цикли, крос-кореляційний аналіз, декомпозиція часових рядів.



THE NEXUS OF FINANCIAL CYCLES AND DEMAND FOR LIFE INSURANCE IN UKRAINE: DECOMPOSITION AND CROSS-CORRELATION ANALYSIS

Abstract. *The article explores the complex relationship between macroeconomic fluctuations that form financial cycles and the dynamics of demand in the Ukrainian life insurance market. The study's relevance is driven by profound transformational processes within the financial system, where life insurance serves simultaneously as a risk mitigation tool and a means of long-term capital accumulation.*

The research aims to verify the existence of a statistically significant link between key indicators of financial cycles (credit, monetary, currency, and asset price cycles) and the volume of accumulated insurance premiums. The study employs a systematic methodological approach based on time series decomposition – isolating trend, cyclical components using the Python programming language – as well as correlation and cross-correlation analysis with a lag shift of up to 3 years.

The scientific novelty of the results lies in identifying the differentiated impact of various cycle components on insurance demand. Specifically, it was established that the trend components of currency and credit cycles have a steady positive impact on the life insurance market. The highest correlation (0.994) was recorded between long-term exchange rate changes and insurance premiums, indicating the use of insurance products as a tool to protect savings from devaluation processes. Trend shifts in private sector lending demonstrate a delayed positive effect, reaching a maximum at the third lag (0.615), which is associated with the intensification of mortgage and long-term lending accompanied by mandatory life insurance.

At the same time, a significant inverse relationship was found between insurance demand and investment cycles (the correlation coefficient with the S&P Global Equity Indices is -0.943). This indicates a substitution effect: during periods of stock market growth, consumers reallocate capital toward higher-yielding assets, viewing insurance as a less attractive alternative. Monetary cycles also demonstrate a specific impact: an increase in the money supply (BM) stimulates demand ($r = 0.637$) due to rising public welfare, while an increase in the interest rate spread (IRS) has a negative impact ($r = -0.657$) as bank deposits become more attractive. Cyclical components are long-term, wave-like fluctuations around the trend that do not have a strictly fixed period and amplitude.

The practical significance of the results lies in the possibility of using the identified lag dependencies to develop strategies for insurance companies to adapt to macro-financial instability and to form state policies for stimulating long-term savings during economic downturns.

Keywords: *financial cycles, life insurance, insurance demand, financial policy, state regulation, long-term investments, pension provision, monetary policy, investment cycles, cross-correlation analysis, time series decomposition.*

Постановка проблеми. Фінансовий ландшафт відіграє вирішальну роль у формуванні індивідуальних та інституційних економічних рішень. Серед різноманітних фінансових послуг, на які впливає макроекономічна динаміка, страхування життя виступає як унікальний фінансовий інструмент, що слугує одночасно інструментом зменшення ризиків та засобом довгострокового фінансового планування, а також важливим елементом реалізації фінансової політики держави та формування довгострокових інвестицій у національній економіці. Розуміння попиту на страхування життя вимагає вивчення фінансових циклів, оскільки їх коливання може суттєво впливати на поведінку споживачів й інвесторів на фінансовому ринку. Зокрема, періоди економічного піднесення та стабільності фінансового ринку зазвичай асоціюються зі зростанням довіри споживачів, збільшенням наявного доходу та більшою готовністю окремих осіб і домогосподарств інвестувати в страхування життя. У цей час страховики часто відчують значне зростання продажів полісів і накопичення страхових премій, що зумовлено відчуттям фінансової безпеки та привабливістю страхування як засобу заощадження і захисту. І навпаки, економічні спади, фінансові кризи або підвищена невизначеність, що супроводжується зростанням безробіття, інфляцією або проблемами державного боргу, можуть підірвати довіру інвесторів і споживачів, що призводить до зниження попиту на страхування життя, оскільки домогосподарства надають перевагу негайному споживанню або ліквідним заощадженням, а не довгостроковим зобов'язанням.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проводячи аналіз наукових публікацій за темою дослідження, доцільно зазначити, що сучасні дослідження зосереджені не стільки на визначенні взаємозв'язку між фінансовими циклами та попитом на ринку страхування життя, скільки на

поглибленому вивченні взаємодії між розвитком страхового сектору, зокрема страхування життя, та макроекономічною динамікою. Узагальнення результатів численних емпіричних і теоретичних досліджень дозволяє систематизувати наявні наукові підходи за кількома ключовими напрямками.

Перший напрям охоплює дослідження впливу макроекономічних факторів на попит і розвиток страхування життя. У роботах Грігорі Е. [1], Буріч М. та ін. [2], Шарку Г. та ін. [3], Чакраборті А. та Дас А. [4] доведено, що такі змінні, як валовий внутрішній продукт, рівень доходів, інфляція, процентні ставки та безробіття, виступають ключовими детермінантами страхового попиту. Зокрема, зростання ВВП і доходів населення стимулює розвиток страхування життя, тоді як інфляційні процеси та безробіття здебільшого мають негативний або неоднозначний вплив. Додатково встановлено, що грошова маса, прямі іноземні інвестиції та валове нагромадження капіталу можуть виступати важливими драйверами розвитку страхового ринку.

Другий напрям охоплює асиметричні ефекти розвитку страхування життя та його роль в умовах цифрової трансформації економіки. Дослідження Баяр Я. та ін. [5] та Фадун О. і Олувалес Т. [6] демонструють, що вплив страхування життя на економічний розвиток може бути статистично незначущим у країнах із низьким рівнем розвитку страхового ринку, що свідчить про наявність порогових ефектів та необхідність досягнення критичного рівня проникнення страхування [7]. Водночас у роботі Рижикова М. і Грінька І. [8] акцентовано, що в умовах Індустрії 4.0 та 5.0 страховий сектор набуває нових функціональних характеристик, виступаючи важливим елементом забезпечення стійкості економічного розвитку через інтеграцію з цифровими та інноваційними трансформаціями економіки.

Третій напрям пов'язаний із дослідженням інституційних та структурних чинників. У роботах Лі К. та ін. [9], Чанг К. і Лі К. [10], Хорві С. та ін. [11] доведено, що якість інституційного середовища, рівень структурної трансформації та економічна складність істотно впливають на характер взаємозв'язку між страхуванням і економічним зростанням [12]. Зокрема, у країнах із низькою якістю інституцій страхування життя може мати навіть негативний ефект, тоді як у більш розвинених економіках цей вплив стає позитивним або нейтральним.

Четвертий напрям досліджень акцентує увагу на поведінкових та очікувальних аспектах функціонування страхового ринку. Ахмед Д. та ін. [13] доводять, що довіра інвесторів і загальні економічні очікування є критично важливими для формування попиту на страхування життя. Негативні ринкові шоки, зниження довіри та погіршення фінансових умов призводять до скорочення попиту на страхові продукти. Подібні висновки узгоджуються з результатами досліджень Фенч Е. [14], де підкреслюється залежність фінансової стійкості страхових компаній від макроекономічної кон'юнктури.

Окрему групу становлять узагальнюючі та оглядові дослідження. Зокрема, Аутревіль Д. [15] та Сінгх Д. та ін. [16] систематизують результати десятків емпіричних робіт і підтверджують наявність стійкого наукового інтересу до проблематики взаємозв'язку страхування та економічного розвитку. Водночас наголошується на фрагментарності результатів і необхідності врахування нових факторів, таких як економічна невизначеність, інституційні трансформації та глобальні ризики.

Попри значний обсяг наукових напрацювань, результати досліджень залишаються неоднозначними, що зумовлено різницею у вибірках, методах аналізу та рівні економічного розвитку країн. Крім того, недостатньо дослідженим залишається вплив економічної невизначеності як комплексного чинника, який поєднує макроекономічні, фінансові та поведінкові аспекти функціонування страхового ринку.

Таким чином, аналіз наукових публікацій свідчить про наявність значної теоретико-емпіричної бази, що підтверджує важливу роль страхування життя у забезпеченні економічного розвитку. Водночас існує потреба у подальших дослідженнях, спрямованих на оцінюванні взаємозв'язку між фінансовими циклами та попитом на ринку страхування життя з метою виявлення закономірностей його формування в умовах економічної нестабільності. У цьому контексті розвиток страхування життя доцільно розглядати не лише як ринковий процес, а як складову державного регулювання фінансового сектору, елемент системи пенсійного забезпечення та інструмент акумулювання ресурсів для довгострокових інвестицій.

Метою статті є перевірка наявності статистично значимого зв'язку між фінансовими циклами та попитом на страхування життя в Україні.

Виклад основного матеріалу. Фінансові цикли є важливим елементом динаміки макроекономічної системи, що відображає періодичні коливання у сфері фінансових показників, зокрема кредитування, цін на фінансові активи, грошової маси та інвестиційної активності. Фінансові цикли часто відіграють роль каталізаторів економічних та фінансових зрушень, оскільки вони не лише супроводжують коливання в реальному секторі економіки, а й можуть ініціювати структурні зміни в макроекономічному середовищі. У фазах активного зростання фінансового циклу, зокрема під час надмірного розширення

кредитування та зростання цін на активи, спостерігається підвищення економічної активності, зростання інвестицій та тимчасове покращення показників добробуту. Однак така експансія часто супроводжується накопиченням дисбалансів, включаючи перегрів фінансових ринків, надмірну заборгованість домогосподарств і підприємств, а також зростання системних ризиків у банківському секторі.

У фазі спаду фінансового циклу ці дисбаланси проявляються у вигляді корекції цін на активи, скорочення доступу до кредитних ресурсів, зниження попиту та інвестицій, що, у свою чергу, може спровокувати рецесію або навіть глибоку фінансову кризу. Таким чином, фінансові цикли можуть мати як стимулюючий, так і деструктивний вплив на розвиток ринку страхування життя, перетворюючись із факторів зростання на джерело дестабілізації.

У сучасній економічній літературі виокремлюють такі основні типи фінансових циклів:

1. Кредитні цикли – характеризуються змінами в обсягах кредитування реального сектору економіки. Фаза зростання кредитування супроводжується економічним бумом, що згодом може трансформуватися у фазу спаду внаслідок надмірної заборгованості та посилення фінансових ризиків. Кредитні цикли мають довші хвилі, ніж традиційні ділові цикли, та є потужним джерелом фінансової нестабільності [17].

2. Монетарні цикли – періодичні коливання в обсягах грошової маси, рівнях процентних ставок, інфляції та інших змінних, пов'язаних з грошово-кредитною політикою. Вони виникають у результаті впливу дій центрального банку, змін у грошовому попиті та пропозиції, а також очікувань економічних агентів [18, 19, 20]. Монетарні цикли є одним із ключових чинників формування загальної динаміки макроекономічної активності та фінансової стабільності.

3. Валютні цикли – це періодичні або хвильові коливання валютного курсу внаслідок зміни фундаментальних макроекономічних факторів, монетарної політики, глобальних фінансових потоків, зовнішньоторговельного балансу, а також політичної нестабільності [21, 22].

4. Цикли цін на активи – охоплюють коливання ринкової вартості фінансових інструментів, таких як акції, нерухомість, облігації. Надмірне зростання цін на активи може формувати фінансові бульбашки, що у разі їх обвалу призводить до значних фінансових потрясінь [23, 24, 25, 26].

У цьому дослідженні буде здійснено ідентифікацію та аналіз фаз фінансових циклів в Україні, проведено перевірку їх наявності на фінансовому ринку України, а також здійснено співставлення з динамікою розвитку ринку страхування життя. Аналіз фінансових циклів проведено на основі індикаторів, які подані в таблиці 1.

Таблиця 1

Індикатори характеристики фінансових циклів

Цикл	Індикатор	Умовне позначення	Джерело інформації
Кредитні цикли	Рівень внутрішніх кредитів приватному сектору, наданий банками, % від ВВП	DCR	Світовий банк
	Співвідношення кредитів до депозитів, %	LDR	Світовий банк
Монетарні цикли	Спред процентних ставок (кредитна ставка мінус депозитна ставка), %	IRS	Світовий банк
	Рівень облікової ставки, %	MMR	Світовий банк
	Рівень грошової маси в економіці, % від ВВП	BM	Світовий банк
	Рівень інфляції, %	INF	НБУ
Валютні цикли	Рівень обмінного курсу, грн	EXR	НБУ
	Рівень прямих іноземних інвестицій, % від ВВП	FDI	Світовий банк
	Рівень доларизації економіки (депозити та кредити в іноземній валюті / загальні депозити та кредити), %	DOL	НБУ
Цикли цін на активи	Фондовий індекс S&P Global Equity Indices	SPG	Світовий банк

Джерело: складено авторами

Динаміка вищезазначених індикаторів, які характеризують різні види фінансових циклів, а також обсяг акумульованих страхових премій зі страхування життя (INS) в Україні протягом 1997-2023 рр. наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

**Динаміка показників характеристики фінансових циклів та страхових премій
зі страхування життя з 1997 по 2023 рр.**

Рік	Показник										
	INS	DCR	LDR	IRS	MMR	EXR	FDI	DOL	BM	INF	SPG
1997	18,60	2,42	114,76	30,91	22,05	1,86	1,24	27,63	13,43	15,94	-65,14
1998	12,90	7,72	107,19	32,24	40,41	2,45	1,77	40,74	15,16	10,58	-82,25
1999	7,60	8,47	96,97	34,25	44,98	4,13	1,57	47,60	16,77	22,68	20,20
2000	10,00	10,68	104,46	27,81	18,34	5,44	1,84	42,27	17,95	28,20	75,15
2001	15,70	12,59	110,52	21,29	16,57	5,37	2,01	38,50	21,67	11,96	-36,30
2002	23,90	17,01	107,00	17,42	5,50	5,33	1,58	36,34	27,82	0,76	26,68
2003	72,90	23,65	108,66	10,92	7,90	5,33	2,74	37,04	34,37	5,18	40,30
2004	186,90	24,25	104,75	9,61	6,34	5,32	2,55	39,70	35,16	9,05	170,30
2005	321,30	31,05	106,43	7,60	4,16	5,12	8,75	39,23	42,44	13,57	52,82
2006	450,80	42,69	131,90	7,60	3,58	5,05	5,01	44,59	46,20	9,05	48,65
2007	783,90	55,79	150,37	5,78	2,27	5,05	6,85	42,86	52,74	12,84	112,22
2008	1095,55	70,64	204,04	7,54	13,71	5,27	5,69	54,10	52,05	25,23	-82,19
2009	827,35	70,78	215,94	7,10	12,64	7,79	3,92	50,05	51,45	15,88	31,08
2010	906,48	60,27	175,88	5,31	3,42	7,94	4,57	44,77	53,35	9,37	53,84
2011	1346,44	54,49	163,05	8,05	7,11	7,97	4,26	41,32	50,81	7,96	-36,29
2012	1809,54	51,80	142,42	5,43	12,15	7,99	4,48	39,76	52,99	0,57	-4,06
2013	2476,68	56,48	135,94	5,87	4,50	7,99	2,37	35,19	59,70	-0,24	-21,27
2014	2159,76	59,82	151,19	5,62	12,81	11,89	0,63	46,13	60,29	12,07	-51,50
2015	2186,59	47,03	136,96	8,81	21,88	21,84	-0,22	51,38	49,99	48,70	1,46
2016	2756,13	38,60	125,86	7,75	17,24	25,55	4,42	48,03	46,23	13,91	27,80
2017	2913,68	31,15	113,11	7,26	12,22	26,60	3,28	44,58	40,55	14,44	31,16
2018	3906,15	27,73	115,02	7,23	16,77	27,20	3,80	42,44	35,89	10,95	-16,78
2019	4623,97	22,82	90,69	6,93	16,07	25,85	3,77	38,52	36,16	7,89	-12,05
2020	5018,49	20,88	70,35	8,21	7,45	26,96	0,19	37,27	43,82	2,73	25,66
2021	5882,02	17,62	69,42	8,66	6,93	27,29	3,98	30,95	38,00	9,36	13,10
2022	4812,32	17,58	53,21	11,19	15,82	32,34	0,14	33,20	47,75	20,18	-58,26
2023	5164,01	14,01	41,66	9,77	19,02	36,57	2,69	30,26	47,07	12,85	-25,14

Джерело: складено авторами за даними [27-33]

Для оцінювання зв'язку між фінансовими циклами та попитом на послуги зі страхування життя застосовано методичний підхід, що передбачає системне поєднання методів декомпозиційного, кореляційного та крос-кореляційного аналізу. У межах дослідження використано комплексний підхід до аналізу детермінант розвитку страхування життя, який базується на врахуванні макроекономічних, фінансових та інституційних факторів. Зокрема, до системи аналізу включено показники, що відображають ефективність державного регулювання, параметри реалізації фінансової політики, рівень розвитку системи пенсійного забезпечення, а також умови формування довгострокових інвестицій у національній економіці. Першим етапом запропонованого методичного підходу є декомпозиція часового ряду, яка полягає у розкладанні початкового часового ряду на складові: тренд (довгострокова тенденція зміни значень часового ряду), циклічність (коливання з більшим періодом, пов'язані з економічними чи іншими циклами), випадкові коливання (нерегулярні, непередбачувані зміни, які важко спрогнозувати).

Для оцінювання зв'язку між фінансовими циклами та попитом на послуги зі страхування життя доцільно використовувати трендову та циклічну складову часових рядів. Це дозволяє більш точно виявити як довгострокові, так і циклічні закономірності на ринку.

Для проведення розрахунків з декомпозиції часового ряду застосовано мову програмування Python. Основними кроками на даному етапі є:

- завантаження даних, для цього використано наступний Python code:

<code>import pandas as pd</code>	рядок імпортує бібліотеку Pandas, яка використовується для роботи з таблицями даних (dataframes) у Python
<code>import matplotlib.pyplot as plt</code>	імпортується модуль pyplot з бібліотеки Matplotlib, який дозволяє створювати графіки та візуалізації
<code>df = pd.read_csv(«data3.csv»)</code>	завантаження даних з файлу data3.csv у таблицю DataFrame

- проведення декомпозиції часових рядів у середовищі Python:

<code>import matplotlib.pyplot as plt</code>	імпортує підмодуль pyplot з бібліотеки matplotlib, який дозволяє будувати графіки
<code>from statsmodels.tsa.seasonal import seasonal_decompose</code>	імпортується функція seasonal_decompose з бібліотеки statsmodels
<code>result = seasonal_decompose(series, model='additive', period=12)</code>	функція seasonal_decompose виконує адитивну декомпозицію ряду series, параметр period використовується як технічний інструмент згладжування часових рядів і дозволяє виділити повторювані коливання середньострокового характеру
<code>Plot the components result.plot()</code>	створюється графік, де окремо зображені компоненти: фактичний ряд, тренд, циклічність і залишки
<code>plt.show()</code>	виводиться побудований графік на екран

Справедливо також зауважити, що виділена "seasonal"-компонента трактується як апроксимація короткострокових та квазіциклічних коливань, а не календарної сезонності, що узгоджується з цілями дослідження фінансових циклів.

Отримані результати наочно демонструють, що обсяг страхових премій в динаміці в Україні протягом аналізованого періоду постійно зростає. Циклічна компонента показує, що існує повторюваність піків і спадів приблизно через однакові інтервали часу, що свідчить про наявність циклів. Амплітуда циклічних коливань коливається в межах ± 500 , що є суттєвим порівняно з трендом.

Окремо проаналізуємо більш детально один із індикаторів, що характеризує кредитний цикл – рівень внутрішніх кредитів приватному сектору, наданий банками. Основний тренд демонструє зростання до середини періоду з подальшим спадом, що свідчить про наявність циклічних змін у динаміці внутрішнього кредитування. Циклічна компонента має чітко виражені коливання, що вказує на наявність кредитних циклів, які відображають зміну поведінки банків, інвесторів, позичальників та загального стану економіки. Залишки розташовані навколо нуля та не мають явної структури, що свідчить про ефективність обраної моделі декомпозиції. Загалом, аналіз підтверджує наявність як довгострокового тренду, так і циклічних впливів у часовому ряді внутрішнього кредиту.

Наступним етапом запропонованого методичного підходу є порівняння трендової та циклічної компонент в динаміці накопичених страхових премій та індикаторів фінансових циклів, а також розрахунок ступеня та характеру залежності між ними. Для оцінювання залежності між показниками розраховано наступні коефіцієнти:

- коефіцієнт кореляції Пірсона, який вимірює лінійний зв'язок між двома змінними x та y :

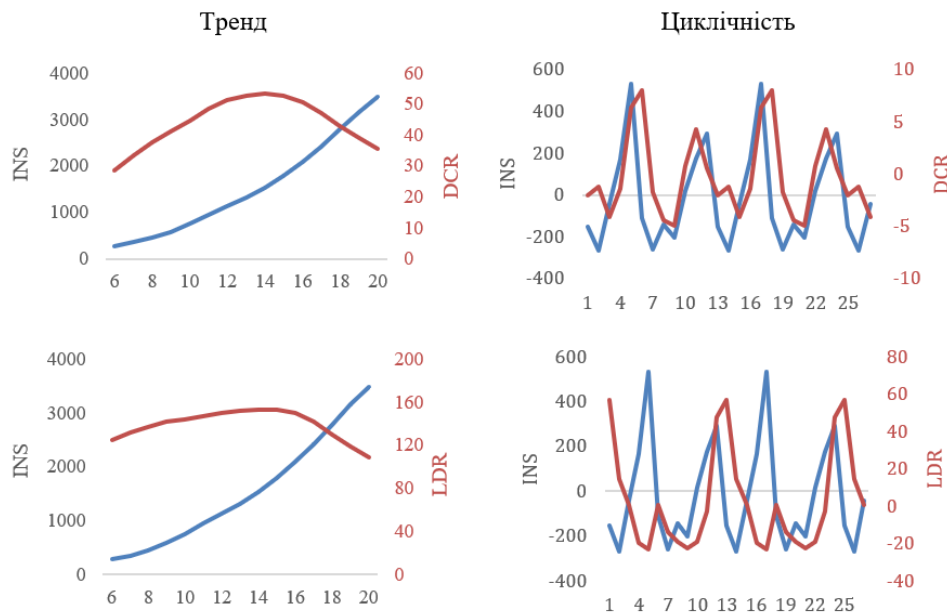
$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \cdot \sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}} \quad (1)$$

де $\bar{x}$, $\bar{y}$, – середні значення показників x та y відповідно.

- крос-кореляційна функція, яка оцінює кореляцію між часовими рядами x та y з лаговим зсувом k :

$$CCF(k) = \frac{\sum_{t=1}^{n-k} (x_t - \bar{x})(y_{t+k} - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{t=1}^n (x_t - \bar{x})^2} \cdot \sqrt{\sum_{t=1}^n (y_t - \bar{y})^2}} \quad (2)$$

На рисунку 1 візуально представлено динаміку трендових та циклічних компонент, що відображають кредитні цикли та попит на послуги зі страхування життя, тоді як у таблиці 3 розраховано ступінь та напрямок кореляційних зв'язків страхових премій та кредитного індикатора.



Примітка: синя лінія відповідає показнику зазначеному на лівій вертикальній осі ординат (INS); червона лінія відповідає показникам, зазначеним на правій вертикальній осі ординат (DCR, LDR)

Рис. 1. Динаміка трендових та циклічних компонент, що відображають кредитні цикли та попит на послуги зі страхування життя

Джерело: сформовано авторами

Таблиця 3

Результати оцінювання залежності між трендовими та циклічними компонентами, що відображають кредитні цикли та попит на послуги зі страхування життя

Індикатор	Вид компоненти	Коефіцієнт кореляції	Крос-кореляційна функція		
			Лag 1	Лag 2	Лag 3
Рівень внутрішніх кредитів приватному сектору, наданий банками (DCR)	Тренд	0,141	0,347	0,513	0,615
	Циклічність	0,214	-0,395	-0,397	-0,099
Співвідношення кредитів до депозитів (LDR)	Тренд	-0,408	-0,069	0,213	0,407
	Циклічність	-0,118	-0,450	-0,147	0,199

Джерело: складено авторами

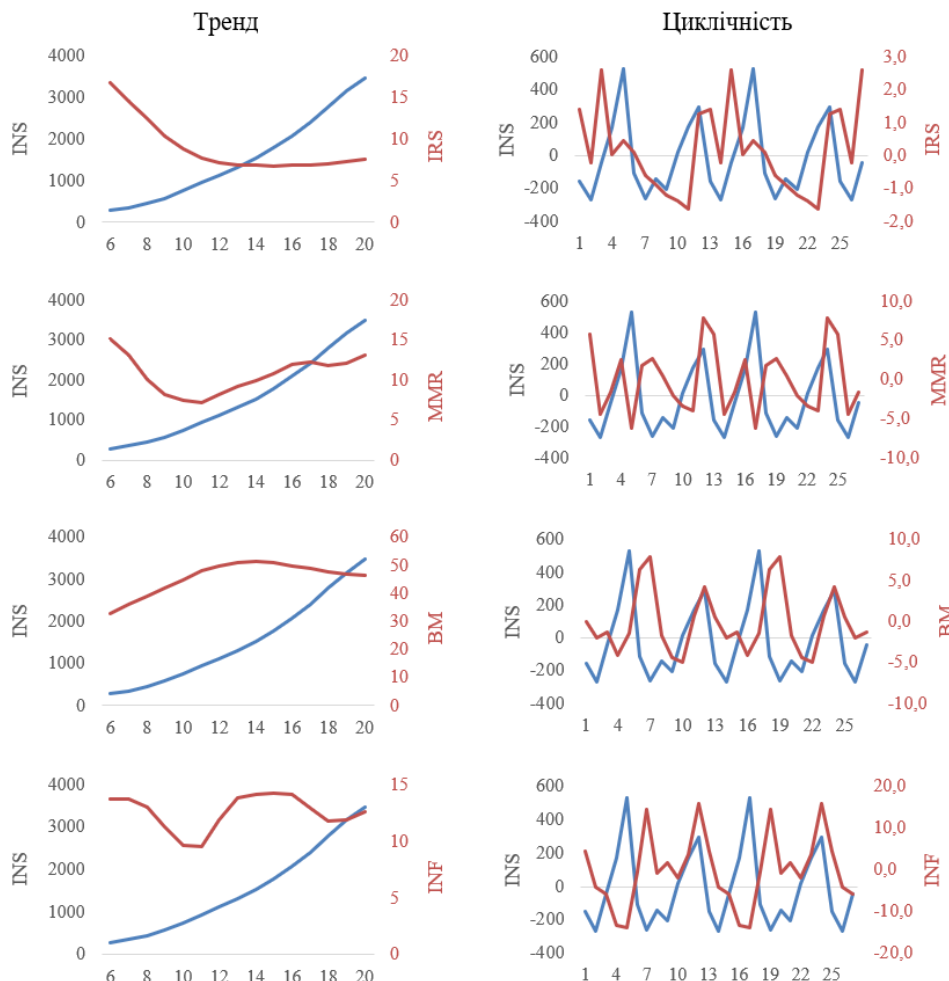
Дані таблиці демонструють, що між трендовою компонентою рівня внутрішніх кредитів приватному сектору та обсягом премій зі страхування життя існує позитивна кореляція, яка посилюється зі зростанням лагу, досягаючи максимуму на лагу 3 (0,615). Це свідчить про те, що трендові зрушення в кредитуванні приватного сектору мають відкладений позитивний ефект на попит на страхування, ймовірно через зростання укладання договорів з довгострокового або іпотечного кредитування, або підвищення рівня фінансової активності населення. Натомість циклічна компонента для DCR та INS показує відсутність статистично значимого зв'язку між ними, у тому числі за різних лагів.

Довгострокова тенденція в зміні співвідношення кредитів до депозитів та обсягу страхових премій оцінюється на рівні -0,408, що свідчить про зворотну динаміку між фінансовою ліквідністю банків та попитом на страхування. Проте із зростанням лагу цей зв'язок змінюється на позитивний, з максимумом на лагу 3 (0,407), що може відображати затримку у впливі зміни банківської політики на страхову поведінку населення. Циклічна компонента LDR має стійкий негативний зв'язок на лагу 1 (-0,450), що може свідчити про асиметричну циклічну структуру між кредитною активністю банків і споживанням страхових послуг. Незначні значення циклічної кореляції на інших лагах (-0,118; -0,147; 0,199) свідчать про відсутність чіткої цикл узгодженості між співвідношенням кредитів до депозитів і попитом на послуги зі страхування життя.

Загалом трендові компоненти демонструють сильніші та стабільніші кореляційні зв'язки з попитом на страхування у порівнянні із циклічними. Це дозволяє зробити висновок, що аналіз трендових характеристик кредитних циклів є більш інформативним для дослідження детермінант попиту на страхування життя, тоді як циклічні компоненти виявляють лише фрагментарні взаємозв'язки.

Результати порівняння та оцінювання зв'язку між індикаторами монетарного циклу та попиту

на послуги зі страхування життя в Україні подані на рисунку 2 та таблиці 4 відповідно. Найбільш чіткий негативний трендовий зв'язок зафіксовано між спредом процентних ставок (IRS) і попитом на послуги зі страхування життя: коефіцієнт кореляції становить $-0,657$, а крос-кореляція зберігається на високому негативному рівні в усіх лагах. Це свідчить про те, що більші процентні ставки знижують привабливість довгострокових страхових продуктів як засобів накопичення, оскільки альтернативні фінансові інструменти стають вигіднішими. Циклічні коливання спреду процентних ставок практично не мають значущого впливу на попит на послуги зі страхування життя (кореляція від $-0,213$ до $0,131$).



Примітка: синя лінія відповідає показнику, зазначеному на лівій вертикальній осі ординат (INS); червона лінія відповідає показникам, зазначеним на правій вертикальній осі ординат (MMR, BM, INF)

Рис. 2. Динаміка трендових та циклічних компонент, що відображають монетарні цикли та попит на послуги зі страхування життя

Джерело: сформовано авторами

Таблиця 4

Результати оцінювання залежності між трендовими та циклічними компонентами, що відображають монетарні цикли та попит на послуги зі страхування життя

Індикатор	Вид компоненти	Коефіцієнт кореляції	Крос-кореляційна функція		
			Лag 1	Лag 2	Лag 3
Спред процентних ставок (IRS)	Тренд	-0,657	-0,669	-0,650	-0,598
	Циклічність	0,112	-0,213	0,131	0,051
Рівень облікової ставки (MMR)	Тренд	0,320	0,175	0,074	-0,023
	Циклічність	-0,101	-0,323	-0,329	-0,052
Рівень грошової маси в економіці (BM)	Тренд	0,566	0,610	0,637	0,634
	Циклічність	0,531	-0,087	-0,501	-0,508
Рівень інфляції (INF)	Тренд	0,069	0,073	0,156	0,273
	Циклічність	-0,279	-0,436	-0,263	0,151

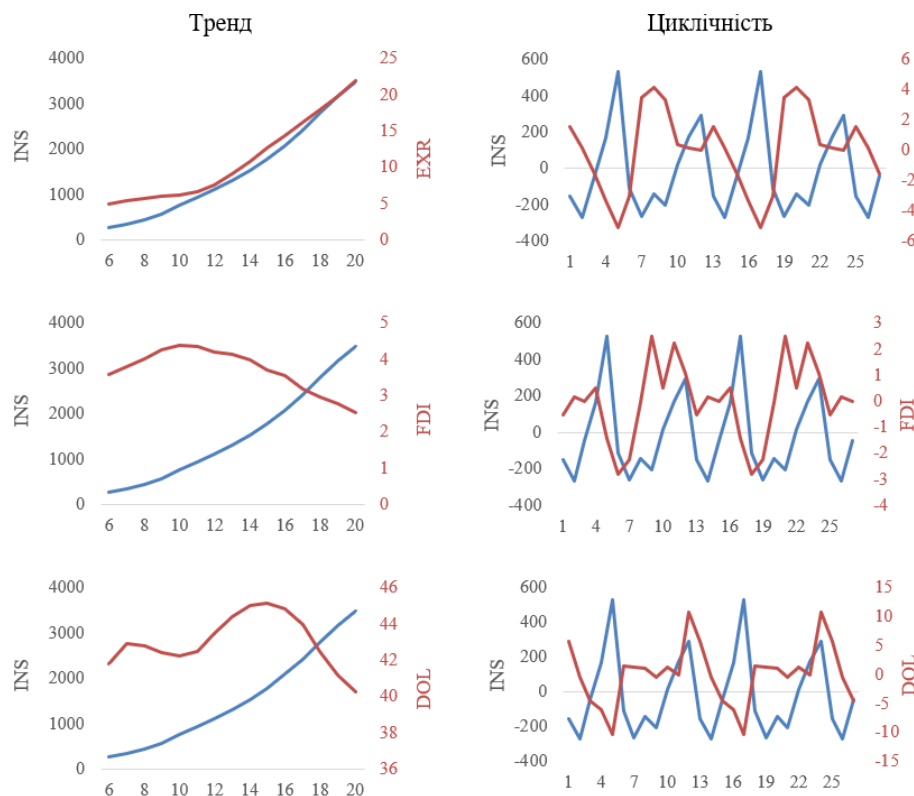
Джерело: складено авторами

Стосовно рівня облікової ставки (MMR), то трендова компонента має помірно позитивний зв'язок з попитом на послуги зі страхування життя ($r = 0,320$). Частково може бути зумовлено тим, що в періоди підвищення ставок страхові компанії, як інституційні інвестори, можуть генерувати вищу дохідність своїх активів, що робить послуги зі страхування життя більш привабливими. Проте ця залежність є помірною і нетривалою, що також відображено у зниженні кореляцій на пізніших лагах.

Найбільш позитивно пов'язаний із попитом на послуги зі страхування життя рівень грошової маси (BM), який демонструє високі коефіцієнти кореляції на всіх лагах (до 0,637). Зростання грошової маси в економіці призводить до підвищення доходів населення, посилення споживчої активності та здатності домогосподарств інвестувати в довгостроковий фінансовий захист.

Щодо рівня інфляції (INF), трендова компонента демонструє слабкий позитивний зв'язок, який поступово зростає з лагом до 0,273, що може відображати затриманий ефект інфляційних очікувань на поведінку споживачів страхових послуг. В умовах інфляції домогосподарства можуть шукати фінансові інструменти для збереження вартості активів, зокрема у формі інвестиційного або накопичувального страхування життя. Натомість циклічна компонента інфляції виявляє переважно негативні значення, з мінімумом на лагу 2 (-0,436), що свідчить про дестабілізуючий циклічний вплив інфляційних коливань на ринок страхування. Таким чином, результати демонструють, що трендові компоненти монетарних індикаторів є більш стабільними та значущими у поясненні змін попиту, ніж циклічні. Головними довгостроковими рушіями ринку страхування життя є розширення грошової маси (стимулює ринок) та звуження спреда процентних ставок (покращує умови для ринку). У короткостроковій перспективі ринок страхування життя є найбільш вразливим до циклічних сплесків інфляції та відкладених наслідків різкого збільшення грошової маси. Більшість монетарних індикаторів (особливо інфляція та облікова ставка) у своїй циклічній динаміці впливають на ринок не миттєво, а з затримкою в 1-2 періоди.

Результати порівняння трендових та циклічних компонент, а також оцінювання залежності між індикаторами валютного циклу та попит на послуги зі страхування життя подано на рис. 3 та таблиці 5.



Примітка: синя лінія відповідає показнику зазначеному на лівій вертикальній осі ординат (INS) Червона лінія відповідає показникам, зазначеним на правій вертикальній осі ординат (EXR, FDI, DOL)

Рис. 3. Динаміка трендових та циклічних компонент, що відображають валютні цикли та попит на послуги зі страхування життя

Джерело: сформовано авторами

Таблиця 5

Результати оцінювання залежності між трендовими та циклічними компонентами, що відображають валютні цикли та попит на послуги зі страхування життя

Індикатор	Вид компоненти	Коефіцієнт кореляції	Крос-кореляційна функція		
			Лag 1	Лag 2	Лag 3
Рівень обмінного курсу (EXR)	Тренд	0,994	0,784	0,581	0,380
	Циклічність	-0,661	-0,303	0,155	0,535
Рівень прямих іноземних інвестицій (FDI)	Тренд	-0,841	-0,597	-0,62	-0,130
	Циклічність	0,108	0,514	0,235	0,135
Рівень доларизації економіки (DOL)	Тренд	-0,178	0,134	0,401	0,562
	Циклічність	-0,304	-0,465	-0,150	0,219

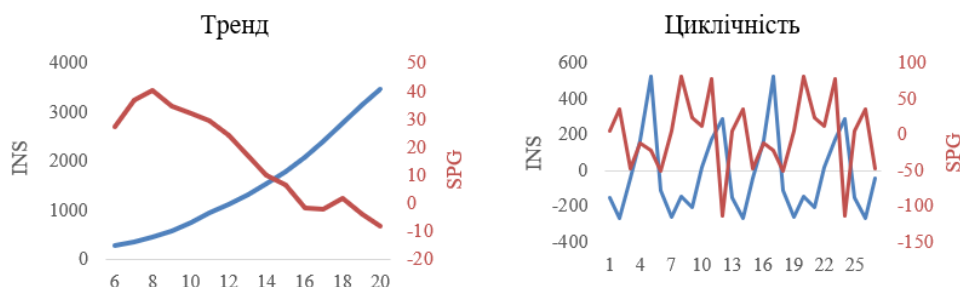
Джерело: складено авторами

Найбільш виражений позитивний зв'язок простежується між довгостроковою зміною обмінного курсу (EXR) та обсягом акумульованих премій зі страхування життя: коефіцієнт кореляції становить 0,994, а значення крос-кореляції зменшуються поступово, що вказує на потужний одночасний і відкладений вплив девальваційних трендів на страхову активність. Це свідчить про те, що зміцнення іноземної валюти стимулює попит на послуги зі страхування життя, що дозволяють захистити капітал від девальвації. Між циклічними коливаннями обмінного курсу та страховими преміями існує помірний негативний зв'язок (-0,661), яка поступово переходить у позитивну на лагу 3 (0,535), що може свідчити про затриману адаптацію споживачів до циклічних коливань валютного ринку.

Для рівня прямих іноземних інвестицій (FDI) трендова компонента має сильний негативний зв'язок з попитом на послуги зі страхування життя (-0,841). Крос-кореляція FDI також залишається негативною на лагах 1-2, що підтверджує стійкий характер цього взаємозв'язку. Циклічні припливи інвестицій мають відкладений стимулюючий ефект. У поточному періоді вплив незначний (0,108), але вже на 1-му лазі кореляція різко зростає до 0,514. Короткострокові інвестиційні вкладення коштів створюють робочі місця та підвищують доходи домогосподарств, що з невеликим запізненням конвертується у купівлю страхових полісів.

Зв'язок між рівнем доларизації економіки (DOL) та попитом на страхування у трендовій складовій є слабким на початкових лагах (-0,178; 0,134), але зростає до 0,562 на лагу 3, що свідчить про повільний, інерційний ефект фінансової «доларизації» на споживчу поведінку. Така динаміка пояснюється тим, що зростання доларизації може стимулювати попит на інструменти з прив'язкою до твердої валюти. Позитивне значення циклічної кореляції на лагу 3 (0,219) для індикатору DOL свідчить про можливу адаптацію страхувальників до валютних трендів, зокрема в умовах прогнозованої девальвації.

Завершальним етапом аналізу є оцінювання залежності між трендовими та циклічними компонентами, що відображають цикли цін на активи та попитом на послуги зі страхування життя подано на рисунку 4 та таблиці 6.



Примітка: синя лінія відповідає показнику зазначеному на лівій вертикальній осі ординат (INS) Червона лінія відповідає показникам, зазначеним на правій вертикальній осі ординат (SPG)

Рис. 4. Динаміка трендових та циклічних компонент, що відображають цикли цін на активи та попит на послуги зі страхування життя

Джерело: сформовано авторами

Таблиця 6

Результати оцінювання залежності між трендовими та циклічними компонентами, що відображають цикли цін на активи та попит на послуги зі страхування життя

Індикатор	Вид компоненти	Коефіцієнт кореляції	Крос-кореляційна функція		
			Лag 1	Лag 2	Лag 3
Фондовий індекс S&P Global Equity Indices у (SPG)	Тренд	-0,943	-0,804	-0,663	-0,563
	Циклічність	-0,364	0,146	0,133	0,283

Джерело: складено авторами

Трендова компонента фондового індексу S&P Global Equity Indices (SPG) демонструє стійку і сильну зворотну кореляцію з попитом на послуги зі страхування життя: коефіцієнт кореляції становить $-0,943$, що вказує на дуже сильну негативну залежність. Значення крос-кореляційної функції на лагах 1-3 поступово знижуються за абсолютною величиною (від $-0,804$ до $-0,563$), що свідчить про відкладений, але поступово слабший вплив фондового ринку на страхову поведінку населення. Такий взаємозв'язок можна інтерпретувати як зміщення фінансових пріоритетів споживачів: у періоди активного зростання фондового ринку капітал часто перерозподіляється на користь інвестицій в акції, тоді як страхування (особливо накопичувальне або інвестиційне) розглядається як менш дохідна альтернатива.

Таким чином, результати дослідження підтверджують чутливість страхового ринку до змін у вартості фінансових активів і обґрунтовують доцільність урахування кон'юнктури фондового ринку при моделюванні попиту на послуги зі страхування життя. Водночас отримані результати свідчать про необхідність урахування інструментів фінансової політики та механізмів державного регулювання при формуванні стратегій розвитку страхового ринку, зокрема у контексті забезпечення його стабільності та стимулювання довгострокових інвестицій.

Висновки. На основі проведених розрахунків щодо взаємозв'язку між компонентами фінансових циклів і попитом на послуги зі страхування життя, можна сформулювати низку рекомендацій для державної політики з метою підвищення стійкості фінансової системи та розвитку страхового сектору. Основні з них:

1. Розробка антикризових страхових стимулів у періоди фінансової волатильності. Враховуючи чутливість попиту на послуги зі страхування життя до валютних та кредитних трендів, доцільно впроваджувати податкові пільги або державні субсидії на страхування в періоди девальвації чи кредитного спаду.

2. Посилення ролі страхування як інструменту макрофінансової стабілізації. З огляду на те, що зростання обмінного курсу та грошової маси стимулює попит на страхування, державна політика має включати послуги зі страхування життя у пакети фінансової грамотності, особливо в умовах нестабільного середовища.

3. Регуляторне балансування між фондовим ринком і страхуванням. Враховуючи негативний вплив зростання фондового індексу на попит на страхові інструменти, слід забезпечити фіскальний та інформаційний баланс, щоб споживачі не відмовлялись від довгострокового страхування на користь короткострокових ринкових інвестицій.

4. Врахування циклічних коливань у плануванні страхових програм. Циклічна чутливість попиту на страхування потребує адаптації державних та корпоративних страхових кампаній до циклічних змін, наприклад, через промоційні програми у періоди спаду попиту.

5. Підвищення прозорості монетарної та кредитної політики. Оскільки зміни у рівні процентних ставок і кредитній динаміці впливають на поведінку страхових споживачів, важливо забезпечити передбачуваність рішень НБУ для зменшення невизначеності.

6. Інтеграція страхових механізмів до політики фінансової інклюзії, зокрема через підтримку мікро-страхування у періоди кредитного або валютного тиску на вразливі верстви населення.

У сукупності такі заходи сприятимуть підвищенню ефективності державного управління в умовах фінансової циклічності та забезпечать більш збалансований розвиток страхового ринку як складової фінансової системи України. У цілому розвиток страхування життя в Україні доцільно розглядати як складову фінансової політики держави, що реалізується через механізми державного регулювання, інтегрується у систему пенсійного забезпечення та забезпечує формування ресурсної бази для довгострокових інвестицій.

Література

1. Grigorie E. I. Economic uncertainty and life insurance: Bayesian Network Analysis at the level of European Union. *International Journal of Social Science and Economic Research*. 2024. Vol. 09, No. 09.

DOI: <https://doi.org/10.46609/ijsser.2024.v09i09.004>

2. Burić M. N., Smolović J. C., Božović M. L., Filipović A. L. Impact of economic factors on life insurance development in Western Balkan Countries. *Zbornik Radova Ekonomskog Fakulteta u Rijeci / Proceedings of Rijeka Faculty of Economics*. 2017. Vol. 35, no. 2. C. 331-352. DOI: <https://doi.org/10.18045/zbfri.2017.2.331>

3. Sharku G., Grabova P., Vullnetari D. Impact of economic factors on life and non-life insurance development in albania – A vecm analysis. *Universal Journal of Accounting and Finance*. 2021. Vol. 9, No. 6. C. 1280-1296. DOI: <https://doi.org/10.13189/ujaf.2021.090608>

4. Chakraborty A., Das A. K. Do macro-economic factors influence the life insurance industry in India? An empirical approach. *International Journal of Business Innovation and Research*. 2023. Vol. 30, No. 1. C. 1-17. DOI: <https://doi.org/10.1504/IJBIR.2020.10036084>

5. Bayar Y., Dan Gavriletea M., Danuletiu D. C. Does the insurance sector really matter for economic growth? Evidence from central and eastern European countries. *Journal of Business Economics and Management*. 2021. Vol. 22, No. 3. C. 695-713. DOI: <https://doi.org/10.3846/jbem.2021.14287>

6. Fadun O. S., Oluwaleye T. O. Life insurance development and economic growth: a case study of Nigeria (2000-2022). *Gusau journal of economics and development studies*. 2023. Vol. 4, No. 1. C. 162-181. DOI: <https://doi.org/10.57233/gujeds.v4i1.11>

7. Asongu S. A., Odhiambo N. M. Insurance Policy Thresholds for Economic Growth in Africa. *European Journal of Development Research*. 2020. Vol. 32, No. 3. C. 672-689. DOI: <https://doi.org/10.1057/s41287-019-00234-2>

8. Рижиков М., Грінько І. Вплив страхування на економічний розвиток країн світу в умовах індустрії 4.0 та 5.0. *Сталий розвиток економіки*. 2023. № 2 (47). С. 171-178. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2023-47-25>

9. Lee C. C., Chang C. H., Arouri M., Lee C. C. Economic growth and insurance development: The role of institutional environments. *Economic Modelling*. 2016. Vol. 59. C. 361-369. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.08.010>

10. Chang C. H., Lee C. C. Non-linearity between life insurance and economic development: A revisited approach. *GENEVA Risk and Insurance Review*. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1057/grir.2011.10>

11. Horvey S. S., Odei-Mensah J., Liebenberg A. P. Insurance market development and economic growth in Africa: Contingencies and thresholds of structural transformation. *Heliyon*. 2024. Vol. 10, No. 21. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e40046>

12. Ajide F. M., Osinubi T. T., Ojeyinka T. A. Does Insurance Sector Matter for Economic Complexity? *Organizations and Markets in Emerging Economies*. 2023. Vol. 14, No. 3. C. 536-561. DOI: <https://doi.org/10.15388/omee.2023.14.4>

13. Ahmed D., Xie Y., Issam K. Investor confidence and life insurance demand: can economic condition limit life insurance business? *International Journal of Emerging Markets*. 2023. Vol. 18, No. 7. C. 1537-1564. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJOEM-06-2020-0650>

14. Fench E. W. The Interplay between U.S. Economic Indicators and Insurance Firm Financial Health. *Journal of Finance and Accounting*. 2023. Vol. 7, No. 6. C. 1-10. DOI: <https://doi.org/10.53819/81018102t4185>

15. Outreville J. F. The relationship between insurance and economic development: 85 empirical papers for a review of the literature. *Risk Management and Insurance Review*. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6296.2012.01219.x>

16. Singh D., Srivastava A. K., Malik G., Yadav A., Jain P. Insurance and economic growth nexus: A comprehensive exploration of the dynamic relationship and future research trajectories. *Journal of Economic Surveys*. 2025. Vol. 39, No. 3. C. 841-876. DOI: <https://doi.org/10.1111/joes.12627>

17. Drehmann M., Borio C., Tsatsaronis K. Characterising the Financial Cycle: Don't Lose Sight of the Medium Term! *BIS Working Papers*. 2012. No. 380. C. 1-38. URL: <http://ideas.repec.org/p/bis/biswps/380.html>

18. Borio C. The financial cycle and macroeconomics: What have we learnt? *Journal of Banking and Finance*. 2014. Vol. 45, No. 1. C. 182-198. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.07.031>

19. Whalen C. J. Symposium on the Monetary Macroeconomics of John R. Commons. *Journal of Economic Issues*. 2020. Vol. 54, No. 4. C. 903-906. DOI: <https://doi.org/10.1080/00213624.2020.1816115>

20. Schularick M., Taylor A. M. Credit booms gone bust: Monetary policy, leverage cycles, and financial crises, 1870-2008. *American Economic Review*. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1257/aer.102.2.1029>

21. Dornbusch R. Expectations and Exchange Rate Dynamics. *Journal of Political Economy*. 1976. Vol. 84, No. 6. C. 1161-1176. DOI: <https://doi.org/10.1086/260506>

22. Engel C., West K. D. Exchange rates and fundamentals. *Journal of Political Economy*. 2005. Vol. 113, No. 3. C. 485-517. DOI: <https://doi.org/10.1086/429137>

23. Horvath J., Rothman P. Mortgage spreads, asset prices, and business cycles in emerging countries. *Journal of International Money and Finance*. 2021. Vol. 115. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2021.102370>
24. Aoyagi J. Intertemporal Information Loss and Asset Price Cycles. *SSRN Electronic Journal*. 2017. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2999640>
25. Bigio S., Schneider A. Liquidity shocks, business cycles and asset prices. *European Economic Review*. 2017. Vol. 97. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2017.05.004>
26. Winkler F. The role of learning for asset prices and business cycles. *Journal of Monetary Economics*. 2020. Vol. 114. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.03.002>
27. Domestic credit to private sector (% of GDP) : website / World Bank. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/FD.AST.PRVT.GD.ZS>
28. Financial access survey : website / World Bank. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/FR.INR.LNDP>
29. Lending interest rate (%) : website / World Bank. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/FR.INR.LNDP>
30. Broad money (% of GDP) : website / World Bank. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/FM.LBL.BMNY.GD.ZS>
31. Main macroeconomic indicators : website / National Bank of Ukraine. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/macro-indicators>
32. Foreign direct investment, net inflows (% of GDP) : website / World Bank. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS>
33. S&P Global Equity Indices (annual % change) : website / World Bank. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/CM.MKT.INDX.ZG>

References

1. Grigorie, E. I. (2024). Economic uncertainty and life insurance: Bayesian Network Analysis at the level of European Union. *International Journal of Social Science and Economic Research*, 09(09). <https://doi.org/10.46609/ijsser.2024.v09i09.004>
2. Burić, M. N., Smolović, J. C., Božović, M. L., & Filipović, A. L. (2017). Impact of economic factors on life insurance development in Western Balkan Countries. *Zbornik Radova Ekonomskog Fakulteta u Rijeci / Proceedings of Rijeka Faculty of Economics*, 35(2), 331-352. <https://doi.org/10.18045/zbefri.2017.2.331>
3. Sharku, G., Grabova, P., & Vullnetari, D. (2021). Impact of economic factors on life and non- life insurance development in albania - A vecm analysis. *Universal Journal of Accounting and Finance*, 9(6), 1280-1296. <https://doi.org/10.13189/ujaf.2021.090608>
4. Chakraborty, A., & Das, A. K. (2023). Do macro-economic factors influence the life insurance industry in India? An empirical approach. *International Journal of Business Innovation and Research*, 30(1), 1-17. <https://doi.org/10.1504/IJBIR.2020.10036084>
5. Bayar, Y., Dan Gavriltea, M., & Danuletiu, D. C. (2021). Does the insurance sector really matter for economic growth? Evidence from central and eastern European countries. *Journal of Business Economics and Management*, 22(3), 695-713. <https://doi.org/10.3846/jbem.2021.14287>
6. Fadun, O. S., & Oluwaleye, T. O. (2023). Life insurance development and economic growth: a case study of Nigeria (2000-2022). *Gusau journal of economics and development studies*, 4(1), 162-181. <https://doi.org/10.57233/gujeds.v4i1.11>
7. Asongu, S. A., & Odhiambo, N. M. (2020). Insurance Policy Thresholds for Economic Growth in Africa. *European Journal of Development Research*, 32(3), 672-689. <https://doi.org/10.1057/s41287-019-00234-2>
8. Рижигов, М., & Гринько, І. (2023). Вплив страхування на економічний розвиток країн світу в умовах індустрії 4.0 та 5.0. *Сталий розвиток економіки*, (2(47)), 171-178. <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2023-47-25>
9. Lee, C. C., Chang, C. H., Arouri, M., & Lee, C. C. (2016). Economic growth and insurance development: The role of institutional environments. *Economic Modelling*, 59, 361-369. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.08.010>
10. Chang, C. H., & Lee, C. C. (2012, September). Non-linearity between life insurance and economic development: A revisited approach. *GENEVA Risk and Insurance Review*. <https://doi.org/10.1057/grir.2011.10>
11. Horvey, S. S., Odei-Mensah, J., & Liebenberg, A. P. (2024). Insurance market development and economic growth in Africa: Contingencies and thresholds of structural transformation. *Heliyon*, 10(21). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e40046>
12. Ajide, F. M., Osinubi, T. T., & Ojeyinka, T. A. (2023). Does Insurance Sector Matter for Economic

Complexity? *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 14(3), 536–561. <https://doi.org/10.15388/omee.2023.14.4>

13. Ahmed, D., Xie, Y., & Issam, K. (2023). Investor confidence and life insurance demand: can economic condition limit life insurance business? *International Journal of Emerging Markets*, 18(7), 1537–1564. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-06-2020-0650>

14. Fench, E. W. (2023). The Interplay between U.S. Economic Indicators and Insurance Firm Financial Health. *Journal of Finance and Accounting*, 7(6), 1–10. <https://doi.org/10.53819/81018102t4185>

15. Outreville, J. F. (2013, March). The relationship between insurance and economic development: 85 empirical papers for a review of the literature. *Risk Management and Insurance Review*. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6296.2012.01219.x>

16. Singh, D., Srivastava, A. K., Malik, G., Yadav, A., & Jain, P. (2025). Insurance and economic growth nexus: A comprehensive exploration of the dynamic relationship and future research trajectories. *Journal of Economic Surveys*, 39(3), 841–876. <https://doi.org/10.1111/joes.12627>

17. Drehmann, M., Borio, C., & Tsatsaronis, K. (2012). Characterising the Financial Cycle: Don't Lose Sight of the Medium Term! *BIS Working Papers*, (380), 1–38. Retrieved from <http://ideas.repec.org/p/bis/biswps/380.html>

18. Borio, C. (2014). The financial cycle and macroeconomics: What have we learnt? *Journal of Banking and Finance*, 45(1), 182–198. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.07.031>

19. Whalen, C. J. (2020). Symposium on the Monetary Macroeconomics of John R. Commons. *Journal of Economic Issues*, 54(4), 903–906. <https://doi.org/10.1080/00213624.2020.1816115>

20. Schularick, M., & Taylor, A. M. (2012). Credit booms gone bust: Monetary policy, leverage cycles, and financial crises, 1870–2008. *American Economic Review*. <https://doi.org/10.1257/aer.102.2.1029>

21. Dornbusch, R. (1976). Expectations and Exchange Rate Dynamics. *Journal of Political Economy*, 84(6), 1161–1176. <https://doi.org/10.1086/260506>

22. Engel, C., & West, K. D. (2005). Exchange rates and fundamentals. *Journal of Political Economy*, 113(3), 485–517. <https://doi.org/10.1086/429137>

23. Horvath, J., & Rothman, P. (2021). Mortgage spreads, asset prices, and business cycles in emerging countries. *Journal of International Money and Finance*, 115. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2021.102370>

24. Aoyagi, J. (2017). Intertemporal Information Loss and Asset Price Cycles. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2999640>

25. Bigio, S., & Schneider, A. (2017). Liquidity shocks, business cycles and asset prices. *European Economic Review*, 97. <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2017.05.004>

26. Winkler, F. (2020). The role of learning for asset prices and business cycles. *Journal of Monetary Economics*, 114. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.03.002>

27. World Bank. (n.d.). *Domestic credit to private sector (% of GDP)*. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/FD.AST.PRVT.GD.ZS>

28. World Bank. (n.d.). *Financial access survey*. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/FR.INR.LNDP>

29. World Bank. (n.d.). *Lending interest rate (%)*. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/FR.INR.LNDP>

30. World Bank. (n.d.). *Broad money (% of GDP)*. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/FM.LBL.BMNY.GD.ZS>

31. National Bank of Ukraine. (n.d.). *Main macroeconomic indicators*. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/macro-indicators>

32. World Bank. (n.d.). *Foreign direct investment, net inflows (% of GDP)*. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS>

33. World Bank. (n.d.). *S&P Global Equity Indices (annual % change)*. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/CM.MKT.INDX.ZG>

Отримано: 05.04.2026

Прийнято до публікації: 06.04.2026

Опубліковано: 15.04.2026