

# ІНТЕГРАЛЬНА ОЦІНКА БЕЗПЕКИ СТРАХОВОГО РИНКУ УКРАЇНИ

© 2015 БАБЕЦЬ І. Г., ЖАБИНЕЦЬ О. Й.

УДК 368:351.863 (477)

## Бабець І. Г., Жабинець О. Й. Інтегральна оцінка безпеки страхового ринку України

У статті подано авторське визначення категорії «безпека страхового ринку» з урахуванням взаємовпливу процесів розвитку страхування на мікро- та макрорівнях системної ієрархії управління. Здійснено оцінку рівня безпеки страхового ринку України та виявлено найбільш істотні загрози розвитку страхового сектора національної економіки. Обґрунтовано основні напрями зміцнення безпеки вітчизняного страхового ринку в сучасних умовах трансформації економіки України. Результати дослідження засвідчили підвищення рівня безпеки страхового ринку України протягом 2009 – 2013 рр. Водночас статистичні значення індикаторів, які є стимуляторами безпеки ринку страхування, упродовж досліджуваного періоду не відповідали критеріям безпеки і були значно нижчими за встановлені порогові значення. Це свідчить про те, що вітчизняний страховий ринок неспроможний повною мірою виконувати свої функції відшкодування втрат економічних суб'єктів, використовується для «відмивання» коштів, зменшення податкового навантаження, а в масштабах національної економіки не відіграє помітної ролі. Щодо індикаторів-дестимуляторів, то вони змінювалися неістотно і знаходились у межах норми, що є позитивним фактором. Інтегральний показник безпеки страхового ринку виявився найбільш чутливим до зміни частки довгострокового страхування в загальному обсязі зібраних страхових премій та достатньо чутливий до зміни показника частки премій, що належать перестраховикам-нерезидентам. Автори вважають, що напрями зміцнення безпеки страхового ринку України насамперед повинні зосереджуватися на оптимізації саме цих показників.

**Ключові слова:** безпека страхового ринку, інтегральна оцінка безпеки страхового ринку, індикатори безпеки страхового ринку, трансформація економіки України.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 2. **Формул.:** 5. **Бібл.:** 9.

**Бабець Ірина Георгіївна** – доктор економічних наук, доцент, професор кафедри економіки та економічної безпеки, Львівський державний університет внутрішніх справ (вул. Городоцька, 26, Львів, 79066, Україна)

**E-mail:** irina.babets@yandex.ru

**Жабинець Ольга Йосифівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів, Львівський державний університет внутрішніх справ (вул. Городоцька, 26, Львів, 79066, Україна)

**E-mail:** olza@ukr.net

УДК 368:351.863 (477)

## Бабець И. Г., Жабинец О. И. Интегральная оценка безопасности страхового рынка Украины

В статье представлено авторское определение категории «безопасность страхового рынка» с учетом взаимовлияния процессов развития страхования на микро- и макроуровнях системной иерархии управления. Осуществлена оценка уровня безопасности страхового рынка Украины и выявлены наиболее существенные угрозы развитию страхового сектора национальной экономики. Обоснованы основные направления укрепления безопасности отечественного страхового рынка в современных условиях трансформации экономики Украины. Результаты исследования показали повышение уровня безопасности страхового рынка Украины в течение 2009 – 2013 гг. В то же время статистические значения индикаторов, которые являются стимуляторами безопасности рынка страхования, в течение исследуемого периода не соответствовали критериям безопасности и были значительно ниже установленных пороговых значений. Это свидетельствует о том, что отечественный страховой рынок не способен в полной мере выполнять свои функции возмещения потерь экономических субъектов, используется для «отмывания» средств, уменьшения налоговой нагрузки, а в масштабах национальной экономики не играет заметной роли. Относительно индикаторов-дестимуляторов, то они менялись незначительно и находились в пределах нормы, что является положительным фактором. Интегральный показатель безопасности страхового рынка оказался наиболее чувствительным к изменению доли долгосрочного страхования в общем объеме собранных страховых премий и достаточно чувствителен к изменению показателя доли премий, принадлежащих перестраховщикам-нерезидентам. Авторы считают, что основные направления укрепления безопасности страхового рынка Украины в первую очередь должны сосредоточиться на оптимизации именно этих показателей.

**Ключевые слова:** безопасность страхового рынка, интегральная оценка безопасности страхового рынка, индикаторы безопасности страхового рынка, трансформация экономики Украины.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 2. **Формул.:** 5. **Библ.:** 9.

**Бабець Ірина Георгіївна** – доктор економічних наук, доцент, професор кафедри економіки та економічної безпеки, Львівський державний університет внутрішніх справ (вул. Городоцька, 26, Львів, 79066, Україна)

**E-mail:** irina.babets@yandex.ru

**Жабинець Ольга Йосифівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів, Львівський державний університет внутрішніх справ (вул. Городоцька, 26, Львів, 79066, Україна)

**E-mail:** olza@ukr.net

UDC 368:351.863 (477)

## Babets I. H., Zhabynets O. Yo. Integrated Estimation of the Security of Insurance Market in Ukraine

The article presents the authors' definition of the category of «insurance market security», taking into account the interaction of development processes at the micro and macro levels of the management hierarchy system. An estimation of the security level of the insurance market of Ukraine has been carried out with revealing the most significant threats to the development of the insurance sector of the national economy. The basic directions of strengthening the domestic insurance market security in the current conditions of transformation of the economy of Ukraine have been substantiated. Results of the study showed improved security of the insurance market of Ukraine for the time span of 2009-2013. At the same time, the statistical values of the indicators, which are stimulants of the insurance market security, during this period did not meet the criteria of safety and were significantly below the mandatory threshold values. This shows that the domestic insurance market is not able to fully perform their functions related to compensation of losses of economic agents, is used to launder funds, reduce the tax burden, and does not play a prominent role in the terms of the national economy. As for the indicators-disincentives, their changes were not relevant and within the normal range, which can be seen as positive factor. The integrated indicator of insurance market security has proven to be the most sensitive to changes in the long-term insurance share in the total volume of collected insurance premiums and very sensitive to the change of the indicator of premium rate, belonging to the non-resident re-insurers. The authors believe that the main directions of improving security of the Ukrainian insurance market should focus on optimizing these indicators.

**Key words:** security of insurance market, integrated estimation of the insurance market security, insurance market security indicators, transformation of the economy of Ukraine.

**Pic.:** 1. **Tabl.:** 2. **Formulae:** 5. **Bibl.:** 9.

**Babets Iryna H.** – Doctor of Science (Economics), Associate Professor, Professor of the Department of Economics and Economic Security, Lviv State University of Internal Affairs (vul. Gorodotska, 26, Lviv, 79066, Ukraine)

**E-mail:** irina.babets@yandex.ru

**Zhabynets Olga Yo.** – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance, Lviv State University of Internal Affairs (vul. Gorodotska, 26, Lviv, 79066, Ukraine)

**E-mail:** olza@ukr.net

**Е**фективне функціонування страхового ринку є неможливим без підтримання належного рівня його безпеки, яка, у свою чергу, є важливою складовою фінансової безпеки держави і суттєво впливає на загальнонаціональну безпеку. Необхідність оцінки рівня безпеки ринку страхування та її постійного моніторингу особливо гостро постає сьогодні з огляду на динамічність змін у страховому секторі національної економіки внаслідок процесів глобалізації світового страхового простору та виникнення нових проблем у сфері страхування, які пов'язані з політико-економічними наслідками сучасних трансформацій вітчизняної економіки.

Проблеми формування та забезпечення безпеки страхового ринку розглядаються в наукових працях багатьох вітчизняних учених, зокрема Барановського О., Внукової Н., Гаманкової О., Єліфанова А., Єрмошенка М., Ільяшенка С., Кириченка О., Козьменка С., Сухорукова А. та інших. Оцінці рівня безпеки страхових компаній присвячені наукові публікації Бегуна А., Білошицького О., Диби Н., Єрмошенко А., Рубана О. та ін. Віддаючи належне доробкам вищезазначених науковців, варто зазначити, що в останні роки практично не проводились наукові дослідження щодо оцінки рівня безпеки вітчизняного ринку страхування, що і обумовило вибір тематики даної наукової статті.

*Метою* статті є оцінка рівня безпеки страхового ринку України та обґрунтування основних напрямів її зміцнення в сучасних умовах трансформації економіки України.

У методиці розрахунку рівня економічної безпеки України безпека страхового ринку визначається як «такий рівень забезпеченості страхових компаній фінансовими ресурсами, який дав би їм змогу в разі потреби відшкодувати обумовлені в договорах страхування збитки їх клієнтів і забезпечити ефективне функціонування» [1]. Проте, це визначення орієнтоване на мікрорівень і швидше відображає стан безпеки страхових компаній. Звичайно, погодитися з таким трактуванням безпеки страхового ринку можна лише частково, зважаючи на те, що безпека кожної страхової компанії відповідно забезпечує належний стан безпеки цього сектору економіки.

Разом з цим, досліджуючи безпеку страхового ринку як складової економічної безпеки держави, необхідно розглядати основні тенденції ринку страхових послуг та їх вплив на національну економіку з урахуванням критеріїв безпеки. Відповідно, під безпекою страхового ринку будемо розуміти такий стан системи страхування, який забезпечує формування стійкого попиту на страхові послуги, фінансову надійність страхових організацій та гарантованість ними виплат за укладеними договорами страхування.

Інтегральний показник безпеки страхового ринку має вигляд лінійної згортки і розраховується згідно з [1] як:

$$I_{БСмп} = \sum_{i=1}^b a_i \cdot z_i, \quad (1)$$

де  $a_{ij}$  – вагові коефіцієнти, розраховані з використанням моделі головних компонент програми «Статистика»;  $z_{ij}$  – нормалізовані значення статистичних показників.

Для оцінки рівня безпеки страхового ринку, насамперед, необхідно сформулювати систему індикаторів – показників, які дозволяють врахувати основні аспекти страхової діяльності, а їх зміна відображає ступінь реалізації відповідних загроз. Використовуючи методичні підходи до оцінки рівня безпеки страхового ринку, викладені в методичних рекомендаціях [1; 2], включимо до переліку індикаторів безпеки страхового ринку найбільш важливі показники, які розглядаються нами як репрезентативні та такі, що найкраще відображають стан системи страхування в Україні. При цьому врахуємо можливості інформаційного забезпечення процесу розрахунків та отримання офіційних статистичних даних.

Статистичні значення індикаторів, які є стимуляторами безпеки страхового ринку (показники 1 – 4), не відповідають критеріям безпеки і є значно нижчими за встановлені порогові значення (табл. 1). При цьому для окремих індикаторів характерні негативні тенденції зміни. Так, показник проникнення страхування знизився з 2,24% у 2009 р. до 1,97% у 2013 р. і залишається у 4 рази меншим за порогове значення (8%). Це свідчить про те, що вітчизняний страховий ринок не може повною мірою виконувати свої функції відшкодування втрат у корпоративному секторі та секторі домогосподарств, а в масштабах національної економіки – не відіграє помітної ролі. Для прикладу, у 2011 р. серед п'ятірки лідерів світового страхового ринку частка страхування у ВВП Великобританії складала 13,2%, Японії – 11,2%, Франції – 9,8%, США – 8%, Німеччини – 6,9% [3, с. 266].

**Р**івень страхових виплат у 2009 р. перевищував порогове значення і становив 32,96%, що певною мірою свідчило про зменшення обсягів «схемного» страхування у діяльності вітчизняних страхових компаній та створення передумов поступового наближення основних показників їх роботи до світових стандартів. Водночас, з огляду на те, що на розвинених страхових ринках величина страхових виплат складає 70 – 90% від зібраних премій, а в Україні, починаючи з 2010 р., відбулося зниження цього показника майже вдвічі (до 16,23% у 2013 р.), можна зробити висновок, що страхування в Україні не повною мірою виконує свою функцію убезпечення і часто використовується для «відмивання» коштів та зменшення податкового навантаження для інших економічних суб'єктів.

Значення індикаторів, які є дестимуляторами безпеки страхового ринку (показники 5, 6), упродовж досліджуваного періоду змінювалися неістотно і не перевищували порогові значення (див. табл. 1).

Процедуру нормування індикаторів доцільно проводити з урахуванням методичних підходів, які викладені в працях А. Сухорукова та Ю. Харазішвілі [7].

Нормалізовані значення для показників, які є стимуляторами безпеки страхового ринку, та їх зростання позитивно впливає на її стан, будемо розраховувати як відношення фактичного значення показника в певний момент часу (рік  $t$ ) до максимального значення цього показника за досліджуваний період. Нормування показників-дестимуляторів, зростання яких негативно впливає на стан безпеки страхового ринку, відбувається

за допомогою співвідношення мінімального значення індикатора за досліджуваний період та його фактичного значення у рік *t*.

Результати розрахунку інтегрального показника (табл. 2) дозволяють зробити висновок про підвищення рівня безпеки страхового ринку.

Так, починаючи з 2011 р. відбулося зростання інтегрального показника з 0,741 до 0,820 у 2012 р. та неістотне зниження до 0,811 у 2013 р. Враховуючи розглянуті у табл. 1 тенденції зміни статистичних значень індикаторів, можна припустити, що зміцнення безпеки страхово-

го ринку у 2012 р. відбулося за рахунок зростання частки довгострокового страхування в загальному обсязі зібраних страхових премій та зниження частки надходжень страхових премій трьох найбільших страхових компаній у загальному обсязі надходжень страхових премій. Проте, такі висновки є недостатньо обґрунтованими з огляду на те, що вплив цих показників на рівень безпеки страхового ринку кількісно невизначений. А відтак, складно встановити показники, погіршення яких є найбільш загрозливим або, навпаки, зростання яких позитивно впливає на стан безпеки страхового ринку держави.

Таблиця 1

Статистичні та порогові значення індикаторів безпеки страхового ринку України у 2009 – 2013 рр.

Назва індикатора	Рік					Порогове значення
	2009	2010	2011	2012	2013	
1. Показник проникнення страхування (страхові премії до ВВП), %	2,24	2,13	1,74	1,52	1,97	не менше 8
2. Показник «щільності страхування» (страхові премії на одну особу), дол. США	55,43	62,86	62,07	58,96	78,74	не менше 140
3. Частка довгострокового страхування в загальному обсязі зібраних страхових премій, %	4,05	3,93	5,93	8,41	8,64	не менше 30
4. Рівень страхових виплат, %	32,96	26,45	21,43	23,95	16,23	не менше 30
5. Частка премій, що належать перестраховикам-нерезидентам, %	5,40	4,29	5,21	6,01	5,70	не більше 25
6. Частка надходжень страхових премій трьох найбільших страхових компаній у загальному обсязі надходжень страхових премій (крім страхування життя), %	11,2	13,6	13,7	9,9	13,5	не більше 20

Джерело: розраховано авторами за [4; 5; 6].

Таблиця 2

Показники безпеки страхового ринку України у 2009 – 2013 рр.

Рік	Показник проникнення страхування, %	Показник «щільності страхування», дол. США	Частка довгострокового страхування в загальному обсязі зібраних страхових премій, %	Рівень страхових виплат, %	Частка премій, що належать перестраховикам-нерезидентам, %	Частка надходжень страхових премій трьох найбільших страхових компаній у загальному обсязі надходжень страхових премій (крім страхування життя), %	Інтегральний індекс безпеки страхового ринку
	Нормалізовані значення						
2009	1,000	0,704	0,468	1,000	0,794	0,884	0,779
2010	0,953	0,798	0,455	0,802	0,999	0,728	0,678
2011	0,778	0,788	0,687	0,650	0,823	0,723	0,741
2012	0,681	0,749	0,974	0,727	0,714	1,000	0,820
2013	0,880	1,000	1,000	0,492	0,752	0,733	0,811
Вагові коефіцієнти	0,100	0,151	0,213	0,158	0,214	0,164	-
Коефіцієнти чутливості	0,108	0,186	<b>0,266</b>	0,100	<b>0,206</b>	0,154	-

Джерело: розраховано авторами.

Оцінка ступеня впливу окремої загрози на інтегральний індекс безпеки страхового ринку дозволить виокремити найбільш небезпечні з них та розробити заходи щодо їх усунення як на рівні держави, так і на рівні окремих страхових компаній. Методологія дослідження динамічних процесів в економічній системі та визначення чутливості параметрів на виході до зміни вхідних параметрів системи, розроблена Ю. Харазішвілі [8, с. 115], передбачає використання коефіцієнта чутливості, що визначається як вплив відхилення незалежної змінної  $\Delta x_i$  на залежну змінну  $y$ :

$$U(t, x_i) = \lim_{\Delta x_i \rightarrow 0} \frac{y(t, x_{i,0} + \Delta x_i) - y(t, x_{i,0})}{\Delta x_i} = \frac{dy(t, x_{i,0})}{dx_{i,0}} \approx \frac{\Delta y(t, x_{i,0})}{\Delta x_{i,0}}. \quad (2)$$

Формула (2) дозволяє визначити точкову еластичність як граничне значення дугової еластичності за умови, що приріст фактора  $x$  прямує до нуля. Для уникнення неточностей і збільшення ступеня вірогідності результатів розрахунку чутливості інтегрального індексу безпеки страхового ринку до впливу кожної окремої загрози доцільно використати коефіцієнт дугової еластичності, який визначає процентну зміну функції під впливом процентної зміни аргументу:

$$E(y_{i,x_i}) = \frac{\Delta y_i}{\Delta x_i} \cdot \frac{x_i}{y_i}. \quad (3)$$

Згідно з формулою (1) інтегральний індекс безпеки страхового ринку держави ( $I_{БСтр}$ ) упродовж досліджуваного інтервалу часу є функцією від множини індикаторів ( $x_i$ ):

$$I_{БСтр}(t, x_i) = f(x_1, x_2, \dots, x_i). \quad (4)$$

Визначення показників, які найбільше впливають на рівень безпеки страхового ринку України, проведемо з використанням функціональної залежності інтегрального індексу від множини індикаторів, отриману в процесі обробки даних за допомогою моделі головних компонент у програмі «Статистика». Розрахуємо коефіцієнт чутливості (еластичності) у 2013 р. на основі підходу, викладеного в [9], за формулою:

$$K_{\Delta} = \frac{\Delta I_{БСтр}}{\Delta x_i} \cdot \frac{x_i}{I_{БСтр}}, \quad (5)$$

де  $\Delta I_{БСтр}$  – різниця між фактичним значенням інтегрального індексу безпеки страхового ринку і значенням індексу після зміни статистичного значення індикатора на 1%;

$\Delta x_i$  – величина зміни статистичного значення індикатора;

$x_i$  – фактичне (початкове) значення статистичного індикатора;

$I_{БСтр}$  – початкове значення інтегрального індексу безпеки страхового ринку.

Результати розрахунку коефіцієнта чутливості інтегрального показника безпеки страхового ринку до зміни індикаторів дозволили виявити найбільш впливові з них (див. табл. 2).

За результатами наших розрахунків інтегральний індекс безпеки страхового ринку України є найбільш чутливим до зміни частки довгострокового страхування в загальному обсязі зібраних страхових премій ( $K_{\Delta} = 0,266$ ). Це означає, що збільшення цього показника на 1% сприяє зростанню інтегрального показника безпеки страхового ринку на 0,266% за інших рівних умов.

Інтегральний індекс безпеки страхового ринку України також достатньо чутливий до зміни показника частки премій, що належать перестраховикам-нерезидентам ( $K_{\Delta} = 0,206$ ), який характеризує платоспроможність ринку страхування. Так, зменшення частки перестраховування у валових страхових преміях, у т. ч. частки перестраховування у нерезидентів, підвищує платоспроможність вітчизняного ринку страхування, а відтак – і рівень його безпеки. Відповідно, зростання значення цього показника на 1% призводить до зниження інтегрального показника безпеки страхового ринку на 0,206% за інших рівних умов. Таким чином, напрями зміцнення безпеки страхового ринку України насамперед повинні зосереджуватися на оптимізації саме цих показників.

Підвищення рівня безпеки ринку страхування в Україні, на нашу думку, необхідно розглядати у двох аспектах. Перший аспект стосується проблем, які можна вирішити на рівні галузі, другий – тих, що породжуються політико-економічними наслідками сучасних трансформацій національної економіки. Вплив загальноекономічних та внутрішньоринкових факторів на індикатори-стимулятори безпеки страхового ринку України демонструє *рис. 1*.

Так, розвиток вітчизняного ринку страхування напряму залежить від макроекономічної ситуації в державі та рівня життя населення. Жодні реформи, що будуть здійснюватись у страхуванні, не матимуть результатів, якщо не працюватиме економіка. До основних макроекономічних факторів, які негативно впливають на розвиток ринку страхування в Україні, а відтак – знижують його безпеку, належать: низька платоспроможність населення, у т. ч. внаслідок високого рівня інфляції, відсутність надійних і прибуткових інструментів для інвестиційних вкладень страхових компаній, нерозвиненість фондового ринку, низька прибутковість вітчизняних підприємств, відсутність грамотної державної страхової політики.

Ключовими проблемами, які можна вирішити на рівні страхового ринку і які сприятимуть зростанню його безпеки, можна вважати такі: відновлення довіри до страхування та підвищення страхової культури населення України, забезпечення гарантій виплат громадянам при укладенні договорів страхування життя та короткострокових договорів у випадку банкрутства страхових компаній, посилення страхового нагляду та протидія страховому шахрайству, запобігання «відмиванню» коштів через страховий сектор національної економіки.

## ВИСНОВКИ

За результатами розрахунків, що були здійснені, можна зробити висновок про підвищення рівня безпеки страхового ринку України протягом 2009 – 2013 рр. Водночас статистичні значення індикаторів, які є стимуля-

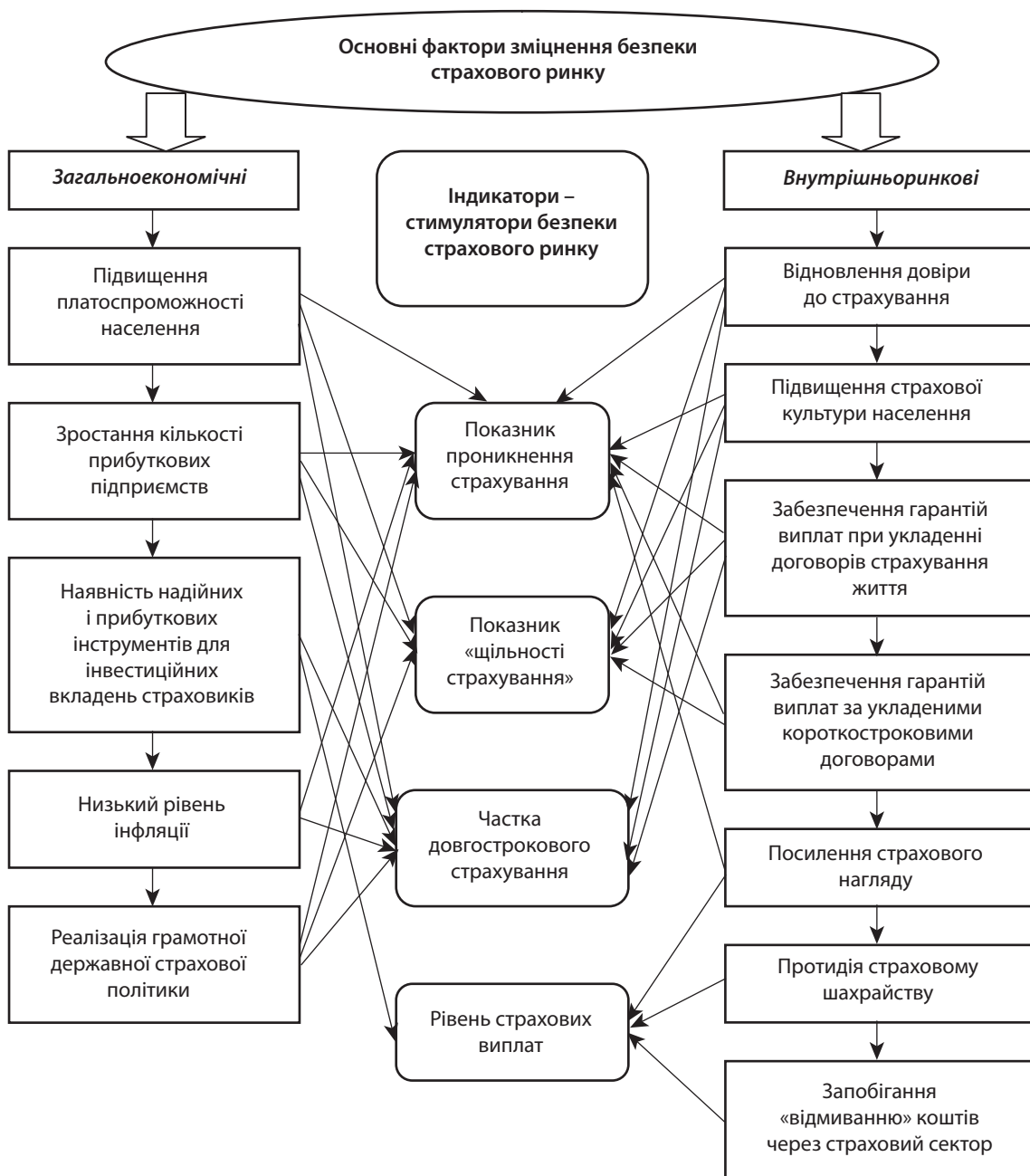


Рис. 1. Вплив загальноекономічних та внутрішньоринкових факторів на індикатори-стимулятори безпеки страхового ринку України

Джерело: розроблено авторами.

торами безпеки ринку страхування, упродовж досліджуваного періоду не відповідали критеріям безпеки і були значно нижчими за встановлені порогові значення. Це свідчить про те, що вітчизняний страховий ринок не спроможний повною мірою виконувати свої функції відшкодування втрат економічних суб'єктів, використовується для «відмивання» коштів, зменшення податкового навантаження, а в масштабах національної економіки – не відіграє помітної ролі. Щодо індикаторів-дестимуляторів, то вони змінювалися неістотно і знаходились у межах норми, що є позитивним фактором. Інтегральний показник безпеки страхового ринку виявився найбільш чутливим до зміни частки довгострокового страхування в загальному обсязі зібраних страхових премій та достатньо чутливим до зміни по-

казника частки премій, що належать перестраховикам-нерезидентам, а тому напрями зміцнення безпеки страхового ринку України насамперед повинні зосереджуватися на оптимізації саме цих показників. ■

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Про затвердження методики розрахунку рівня економічної безпеки України : Наказ Міністерства економіки України від 02 березня 2007 р. № 60 // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.expert-ua.info/document/archivepa/law5xwqoi/index.htm>
2. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України : Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 29 жовтня 2013 р/ № 1277 // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://cct.com.ua/2013/29.10.2013\\_1277.htm](http://cct.com.ua/2013/29.10.2013_1277.htm)

**3. Жабинець О. Й.** Формування системи безпеки вітчизняного страхового ринку в контексті членства України в СОТ / О. Й. Жабинець // Економічний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» / Гол. ред. Т. М. Боголіб. – Переяслав-Хмельницький : ДВНЗ «Переяслав Хмельницький ДПУ ім. Григорія Сковороди», 2013. – Вип. 20/4. – С. 265 – 269.

**4.** Нацкомфінпослуг / Офіційний сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.nfp.gov.ua>

**5.** Національний банк України / Офіційний сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.bank.gov.ua>

**6.** Державна служба статистики України / Офіційний сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>

**7. Сухоруков А. І.** Теоретико-методологічний підхід до інтегральної оцінки та регулювання рівня економічної безпеки держави / А. І. Сухоруков, Ю. М. Харазішвілі // Банківська справа. – 2011. – № 4. – С. 13 – 32.

**8. Харазішвілі Ю. М.** Теоретичні основи системного моделювання соціально-економічного розвитку України : монографія / Ю. М. Харазішвілі. – К. : Поліграф Консалтинг, 2007. – 321 с.

**9. Кибиткин А. И.** Эконометрические методы оценки чувствительности экономической системы / А. И. Кибиткин, О. В. Скотаренко // Вестник МГТУ. – 2010. – № 1. – С. 22 – 26.

#### REFERENCES

Kharazishvili, Yu. M. *Teoretychni osnovy systemnoho modeliuвання sotsialno-ekonomichnoho rozvytku Ukrainy* [The theo-

retical basis of system modeling socio-economic development of Ukraine]. Kyiv: Polihraf Konsal'tynh, 2007.

Kibitkin, A. I., and Skotarenko, O. V. "Ekonometricheskie metody otsenki chuvstvitelnosti ekonomicheskoy sistemy" [Econometric methods for assessing the sensitivity of the economic system]. *Vestnik MGTU*, no. 1 (2010): 22-26.

[Legal Act of Ukraine] (2007). <http://www.expert-ua.info/document/archivepa/law5xwqoi/index.htm>

[Legal Act of Ukraine] (2013). [http://cct.com.ua/2013/29.10.2013\\_1277.htm](http://cct.com.ua/2013/29.10.2013_1277.htm)

Ofitsiyni sait Natsionalnoho banku Ukrainy. <http://www.bank.gov.ua>

Ofitsiyni sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy. <http://www.ukrstat.gov.ua>

Ofitsiyni sait Natskomfnposlukh. <http://www.nfp.gov.ua>  
Sukhorukov, A. I., and Kharazishvili, Yu. M. "Teoretyko-metodolohichni pidkhd do intehralnoi otsinky ta rehuliuвання rivnia ekonomichnoi bezpeky derzhavy" [Theoretical and methodological approach to integrated assessment and regulation of economic security]. *Bankivska sprava*, no. 4 (2011): 13-32.

Zhabynets, O. I. "Formuvannya systemy bezpeky vitchyznianoho strakhovoho rynku v konteksti chlenstva Ukrainy v SOT" [Formation of the security of the domestic insurance market in the context of Ukraine's WTO membership]. *Ekonomichnyi visnyk DVNZ "Pereiaslav-Khmelnytskyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet imeni Hryhoriia Skovorody"*, no. 20/4 (2013): 265-269.