

# ВПЛИВ СТРАХУВАННЯ БАНКІВСЬКИХ РИЗИКІВ НА ФІНАНСОВУ СТАБІЛЬНІСТЬ БАНКІВ ТА СТРАХОВИХ КОМПАНІЙ

© 2015 ЗЕМЛЯЧОВ С. В., ЗЕМЛЯЧОВА О. А.

УДК 336.7

## Землячов С. В., Землячова О. А. Вплив страхування банківських ризиків на фінансову стабільність банків та страхових компаній

Мета статті полягає у дослідженні впливу страхування банківських ризиків на фінансову стабільність банків та страхових компаній. Представлено вигоди банківського страхування як для страхових компаній, так і для банків. Запропоновано застосувати системний підхід комплексного оцінювання фінансової стабільності банківської системи України, результатом цього має стати Звіт про фінансову стабільність. Розглядаючи процес побудови моделі оцінки фінансової стійкості банку, проаналізовано вибір інструментарію оцінки. На основі аналізу економічної літератури зазначено методи дослідження, які використовують для здійснення комплексної оцінки фінансової стійкості страхових компаній. Для оцінки стійкості поведінки страхової компанії запропоновано модель визначення рівня необхідної фінансової стійкості страховика з урахуванням динаміки умов функціонування.

**Ключові слова:** страхування, фінансовий супермаркет, фінансова стійкість.

**Рис.:** 2. **Табл.:** 3. **Формул.:** 12. **Бібл.:** 9.

**Землячов Сергій Вікторович** – кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів підприємств і страхування, Інститут економіки та управління (вул. Севастопольська, 21/4, Сімферополь)

**E-mail:** sv-zemlya@yandex.ua

**Землячова Ольга Андріївна** – здобувач, кафедра банківської справи, Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана (пр. Перемоги, 54/1, Київ, 03680, Україна)

**E-mail:** o-zemlyacheva@yandex.ua

УДК 336.7

## Землячев С. В., Землячева О. А. Влияние страхования банковских рисков на финансовую стабильность банков и страховых компаний

Цель статьи заключается в исследовании влияния страхования банковских рисков на финансовую стабильность банков и страховых компаний. Представлены новые выгоды банковского страхования как для страховых компаний, так и для банков. Предложено применить системный подход комплексного оценивания финансовой стабильности банковской системы Украины, результатом чего должен стать Отчет о финансовой стабильности. При рассмотрении процесса построения модели оценки финансовой устойчивости банка проанализирован выбор инструментария оценки. На основе анализа экономической литературы указаны методы исследования, которые используются для осуществления комплексной оценки финансовой устойчивости страховых компаний. Для оценки устойчивости поведения страховой компании предложена модель определения уровня необходимой финансовой устойчивости страховщика с учетом динамики условий функционирования.

**Ключевые слова:** страхование, финансовый супермаркет, финансовая устойчивость.

**Рис.:** 2. **Табл.:** 3. **Формул.:** 12. **Библ.:** 9.

**Землячев Сергей Викторович** – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов предприятий и страхования, Институт экономики и управления (ул. Севастопольская, 21/4, Симферополь)

**E-mail:** sv-zemlya@yandex.ua

**Землячева Ольга Андреевна** – соискатель, кафедра банковского дела, Киевский национальный экономический университет им. В. Гетьмана (пр. Победы, 54/1, Киев, 03680, Украина)

**E-mail:** o-zemlyacheva@yandex.ua

UDC 336.7

## Zemlyachev S. V., Zemlyacheva O. A. Influence of Bank Risks Insurance on the Financial Stability of Banks and Insurance Companies

The article is aimed at studying the influence of bank risks insurance on the financial stability of banks and insurance companies. New benefits of bank insurance for both insurance companies and banks have been presented. It has been proposed to apply system approach to integrated evaluation of financial stability of the banking system of Ukraine, result of which is a Report on financial stability. When considering the process of constructing a model for evaluation of the financial stability of bank, selection of tools for evaluation has been reviewed. Based on the analysis of economic literature, research methods have been identified, which are used to implement an integrated evaluation of the financial sustainability of insurance companies. To assess the sustainability of behavior of insurance company, a model for determining the level of required financial sustainability of insurer has been suggested, with the consideration of the dynamics of operating conditions.

**Key words:** insurance, financial supermarket, financial sustainability.

**Pic.:** 2. **Tabl.:** 3. **Formulae:** 12. **Bibl.:** 9.

**Zemlyachev Sergey V.** – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor of the Department of Finance and Insurance, Institute of Economics and Management (vul. Sevastopolska, 21/4, Simferopol)

**E-mail:** sv-zemlya@yandex.ua

**Zemlyacheva Olga A.** – Applicant, Department of Banking, Kyiv National Economic University named after V. Getman (pr. Peremogy, 54/1, Kyiv, 03680, Ukraine)

**E-mail:** o-zemlyacheva@yandex.ua

В умовах розвитку фінансового ринку на сучасному етапі спостерігається зростання рівня інтеграції банків та страхових компаній. Традиційно виступаючи конкуруючими установами в процесі залучення коштів клієнтів, зараз вони обирають форми співпраці, які дозволяють їм отримувати прибуток за рахунок обслуговування клієнтів при наданні їм найбільш широко-го спектра послуг.

Це дозволяє банкам і страховикам тісно взаємодіяти між собою, коли кожна з цих установ використовує не тільки організаційні можливості, але й асортиментний ряд іншої. Робота банків як фінансових посередників завжди супроводжується певним рівнем ризиків, який може бути оптимізований за рахунок використання фінансових засобів захисту, важливе місце серед яких займає страхування.

Тому дослідження питань впливу страхування банківських ризиків на фінансову стабільність банків та страхових компаній є досить актуальним.

Питання організації страхування банківських ризиків та його впливу на фінансову стабільність банків та страхових компаній досліджувалося відомими українськими та закордонними вченими, зокрема П. Труніним, М. В. Каменських [1], О. І. Колобовим, О. І. Петрик [2], В. В. Коваленко [3], Л. М. Єріс, О. В. Крухмаль [4], А. М. Кобиліним, Р. В. Семенцовим [5] та іншими. Але підвищення ризикованості діяльності фінансових посередників, зміни у формах їх співпраці потребують подальших досліджень.

Метою статті є дослідження впливу страхування банківських ризиків на фінансову стабільність банків та страхових компаній.

Процес розвитку взаємодії банківських і страхових установ у світі пройшов кілька етапів свого розвитку – від несистемної співпраці згідно з укладеними договорами банківського обслуговування або договорів страхування окремих видів банківських ризиків до найбільш досконалих форм співпраці – створення фінансових супермаркетів, що робить можливим повну кооперацію страхових компаній і банків у межах однієї структури (рис. 1).

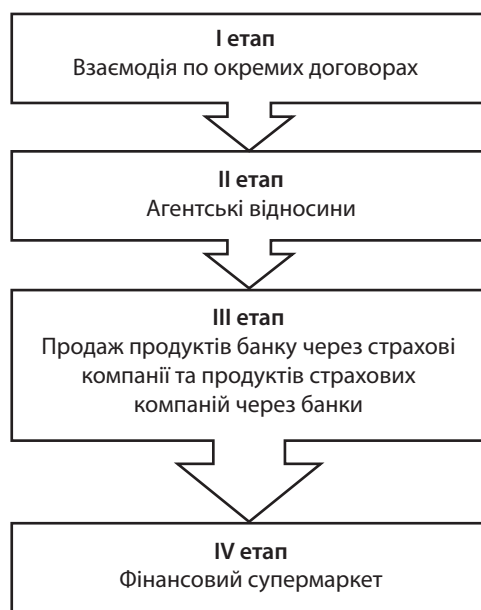


Рис. 1. Етапи розвитку кооперації страхових компаній і банків

Джерело: складено автором.

Така система взаємовідносин вигідна як для банків, так і для страхових компаній. Для страховиків це дозволяє розширити асортиментний ряд продуктів; збільшити кола клієнтів, що обслуговуються; скоротити витрати, що пов'язані з продажем страхових послуг.

Для банків подібна співпраця дозволяє також збільшити клієнтську базу; надавати своїм постійним клієнтам більш широкий спектр послуг фінансового характеру; отримати на депозити довгострокові резерви, що страховиком не використовуються впродовж досить

довгого проміжку часу; отримувати додаткові джерела доходів.

Однак насамперед слід розглянути відмінності вищезазначених фінансових посередників (табл. 1).

Ураховуючи зазначені відмінності фінансових посередників, їх специфіку, слід відзначити, що відрізняється і підхід до визначення їх фінансової стабільності, а відтак різниться ступінь впливу страхування банківських ризиків як фактора впливу. Тому доцільним є розгляд підходів до визначення фінансової стабільності банків та страхових компаній окремо одне від одного.

Так, на нашу думку, найбільш вагомими напрямками досліджень щодо оцінки фінансової стабільності банківської системи є такі (табл. 2).

Зважаючи на велику кількість підходів, перспективно запропонувати системний підхід щодо комплексного оцінювання фінансової стабільності банківської системи України, що дасть можливість більш ретельно відслідковувати кризові явища. Результатом цього підходу для окремих банків, а також банківської системи в цілому має стати Звіт про фінансову стабільність. Розроблений документ повинен містити таку інформацію:

- ✦ «ідентифікація загроз стабільності фінансового сектора;
- ✦ оцінка вірогідності та сили впливу внутрішніх і зовнішніх факторів на діяльність банківської установи;
- ✦ розрахунок індикаторів фінансової стабільності та основних економічних нормативів (якщо є порушення щодо дотримання порогових значень, то план заходів для стабілізації значення показника та покращення фінансового стану взагалі);
- ✦ динаміка показників, що стосуються прибутковості, рентабельності та надійності банківської установи;
- ✦ підготовка пропозицій як для попередження дії шоків, так і для відновлення фінансової стабільності, якщо кризи не вдалось уникнути» [2].

При цьому ми підтримуємо висловлену в наукових працях точку зору вітчизняних учених на етапність визначення фінансової стійкості банківських установ:

«1. Підготовка вхідних даних для їх подальшого аналізу: відбір банків для проведення аналізу їх фінансової стійкості, групування статей балансів банків, що увійшли до вибірки.

2. Визначення нормативних (рекомендованих) значень щодо показників фінансової стійкості, що розраховуються.

3. Розрахунок показників фінансової стійкості банків, що увійшли до вибірки.

4. Дослідження зв'язків зміни показників, що характеризують фінансову стійкість банків, та змін комплексного критерію фінансової стійкості.

5. Відбір показників, що найбільшою мірою характеризують фінансову стійкість у сучасних умовах функціонування банківської системи України.

6. Визначення за допомогою дискримінантного аналізу вагових значень для відібраних показників моделі. Вибір інструментарію для побудови моделі.

## Професійні відмінності в наданні послуг банками і страховиками

Банки	Страховики
Продукт продає організація	Продукт продає особа
Постійні великі витрати на утримання мережі відділень	Посередники самі заробляють комісійні
Щоденний та персональний менеджмент	Менеджмент за напрямками продуктів
Пасивні продажі	Активні продажі
Короткі, але часті контакти з клієнтами	Довгі, але рідкі контакти з клієнтами
Багато інформації про клієнта	Мало інформації про клієнта
Фіксований робочий час	Гнучкий робочий графік
Фіксований оклад працівників	Оплата праці працівників базується на комісійних винагородах
Вирішують проблеми клієнта	Продають послуги клієнту
Стандартизований підхід до продажів	Індивідуальний підхід до продажів
Клієнти довіряють банківському іміджу	Неоднозначна репутація

Джерело: складено авторами.

Таблиця 2

## Напрями дослідження оцінки фінансової стабільності банківських установ [1]

Напрями досліджень	Призначення	Приклади
Рейтингова система оцінювання	Узагальнена характеристика місця банку на ринку фінансових послуг	Фітч Рейтингс, Мудіс (Moody's) і Standard & Poor's, НРА "Рюрік", РА "Експерт-Рейтинг", РА Ай.Бі.Ай.-Рейтинг (IBIRating)
Розрахунок індикаторів фінансової стабільності	Оцінка та нагляд за міцністю та вразливістю фінансової системи для посилення її фінансової стійкості	Система індикаторів фінансової стабільності діяльності депозитних корпорацій в Україні включає 12 базових і 14 допоміжних індикаторів
Розрахунок основних фінансових показників діяльності банків	Визначення стану банківської системи загалом і визначення місця окремого банку в цій системі	Показники, що базуються на структурі та достатності капіталу банку; на структурі залучених і запозичених коштів; на якості активів банку, а також показників, що характеризують динаміку окремих складових активу та пасиву
Розрахунок основних економічних нормативів	Здійснення контролю за дотриманням основних параметрів діяльності та порівняння їх із встановленими граничними значеннями	Включають 12 основних нормативів, згрупованих у 4 групи: нормативи капіталу, ліквідності, кредитного ризику та інвестування та додатково норматив ризику загальної відкритої валютної позиції банку

7. Побудова моделі оцінювання фінансової стабільності банківської установи. Визначення слабких і сильних характеристик системи.

8. Розробка засобів підвищення чи забезпечення заданого рівня фінансової стабільності банківської установи» [3].

Розглядаючи процес побудови моделі оцінки фінансової стійкості банку, слід приділити увагу вибору інструментарію оцінки. Так, у своїй роботі А. М. Єріс [4], узагальнюючи критерій фінансової стійкості банку, для дослідження значущості конкретних показників, що характеризують фінансову стійкість, обрала функцію таких величин (1):

$$J = \left[ \frac{K}{A_{пуз} - P_{ез}} \right] + \left[ \frac{A_{вл}}{3_3} \right]. \quad (1)$$

«Оскільки на фінансову стійкість банку з погляду його платоспроможності та забезпечення повернення

розміщених у банку депозитів істотний вплив має достатність його капіталу, то одним із додатків у функцію включене відношення власного капіталу ( $K$ ) до активів, зважених з урахуванням ризику ( $A_{пуз}$ ), за винятком створеного банком резерву під знецінення активів ( $P_{ез}$ ). Ступінь ліквідності балансу банку, тобто його здатності вчасно виконувати свої зобов'язання, характеризується відношенням миттєво ліквідних активів ( $A_{вл}$ ) щодо зобов'язань «до запитання» ( $3_3$ )» [4].

Ця модель доводить, що підвищення критерію свідчить про збільшення показників платоспроможності і ліквідності банку шляхом підвищення показників адекватності капіталу, миттєвої ліквідності та взагалі фінансової стійкості банку. Проте такий підхід є обмеженим, бо не враховує безліч факторів зовнішнього середовища.

Своєю чергою, А. М. Кобилін і Р. В. Семенов [5] пропонують математичну модель, яка включає в себе розрахунок показника стабільності банківської системи та

розрахунок показника Херста. Узагальнену оцінку стану банку за сукупністю показників, побудованих за схемою «не менше, ніж», будемо визначати таким чином (2):

$$Z_1 = \left( \prod_{i=1}^n z_i \right)^{1/j} \quad (2)$$

Узагальнену оцінку стану банку за сукупністю показників, побудованих за схемою «не більше, ніж» будемо визначати таким чином (3):

$$Z_2 = \left( \prod_{j=1}^n z_j \right)^{1/i} \quad (3)$$

Комплексна узагальнена оцінка стану банку, яка відповідає діючим вимогам (випадає односторонніх обмежень), може бути визначена за формулою (4):

$$Z_{об}^{(2)} = (Z_1 \cdot Z_2)^{1/2} \quad (4)$$

**Н**а нашу думку, запропонована модель є досить складною у використанні, оскільки програмне забезпечення, розроблене на її базі, не дозволяє вносити зміни у факторну складову моделі, що зводить її результативність та використання.

Однак В. В. Коваленко пропонує такий розрахунок інтегрального показника фінансово-економічної стабільності банків:

$$IK_{\phi c} = K_1 : 0,2 + K_2 : 0,7 + K_3 : 0,6 + K_4 : 0,9 + K_5 : 0,08 + K_6 : 0,5 + K_7 : 0,5 + K_8 : 0,2 + K_9 : 0,4, \quad (5)$$

де  $IK_{\phi c}$  – інтегральний критерій фінансово-економічної стабільності банків;  $K_1$  – частка високоліквідних активів у загальних активах;  $K_2$  – частка робочих активів у загальних активах;  $K_3$  – частка кредитів у загальних активах;  $K_4$  – співвідношення кредитів і загальних зобов'язань;  $K_5$  – адекватність капіталу;  $K_6$  – співвідношення капіталу до зобов'язань банку;  $K_7$  – частка строкових зобов'язань у загальних зобов'язаннях;  $K_8$  – частка міжбанківських кредитів у загальних зобов'язаннях;  $K_9$  – поточна ліквідність [3].

Даний спосіб визначення, на нашу думку, найбільш прийнятний, оскільки є сукупністю законодавчо зафіксованих методів розрахунку з певною низкою їх доповнення, спрямованих на покращення результату, а також на всеосяжність процесів, що досліджуються. Слід зауважити, що в поданому розрахунку враховано низку показників, які є проявами багаторівневої системи чинників впливу на фінансову стабільність банківських установ.

Згідно з іншим підходом розрахунок інтегрального показника фінансової стійкості банківської системи здійснюється за такою формулою (6):

$$I\phi s = n \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n \frac{K_i}{K_n}}, \quad (6)$$

де  $I$  – показник фінансової стійкості;  $K_i$  – значення  $i$ -го коефіцієнта, обраного для розрахунку;  $K_n$  – нормативне або рекомендоване значення  $i$ -го коефіцієнта, обраного для розрахунку;  $n$  – кількість коефіцієнтів, обраних для розрахунку [6].

Слід зауважити, що дана модель є не що інше, як доповнення попередньо запропонованої. Безумовно,

вона має певні переваги, особливо в сенсі динамічності, однак не так широко розкриває набір показників, що в ній використовуються.

**З**аслуговують окремої уваги положення, що запропоновані Н. В. Ткаченко, де «для комплексного оцінювання фінансової стабільності банківської системи було використано метод середньої геометричної та нормативних значень обраних коефіцієнтів для розрахунку. Він базується на визначенні коефіцієнтів за окремими показниками, коли за одиницю вважається найвище значення даного індикатора. Показниками для розрахунку обрано коефіцієнт надійності, коефіцієнт фінансового важеля, коефіцієнт захищеності власного капіталу, коефіцієнт захищеності дохідних активів, коефіцієнт мультиплікатора капіталу, коефіцієнт концентрації капіталу, співвідношення капіталу та депозитів, коефіцієнт поточної ліквідності, коефіцієнт ресурсної ліквідності зобов'язань, коефіцієнт платоспроможності, коефіцієнт кредитної активності, коефіцієнт фінансового важеля» [7].

Незважаючи на те, що в роботі велику увагу приділено оцінюванню фінансової стабільності банківської системи, вона є корисною для розробки тотожної моделі комерційного банку.

Маючи можливість оцінити фінансову стійкість банківської установи, необхідно врахувати, що для забезпечення й підтримки фінансової стійкості необхідно, по-перше, визначити причини сприятливих і негативних тенденцій у розвитку компанії та охарактеризувати її поточну фінансову стійкість; по-друге, сформулювати рекомендації щодо усунення проблем у розвитку та покращення рівня фінансової стійкості компанії. Для кожного суб'єкта господарювання характерні особливості прояву ризиків, які необхідно враховувати при оцінці його фінансової стійкості. Для банківських установ використання страхових послуг може стати саме тим засобом забезпечення фінансової стійкості, застосування яких дозволить підвищити поточний рівень фінансової стабільності організації.

У зв'язку з цим розгляд питання оцінки фінансової стійкості страхових компаній вимагає врахування таких важливих факторів:

- ★ у сучасній економіці не існує страхових компаній, які б не були нараженими на ризики;
- ★ причини втрати фінансової стійкості завжди багатofакторні й багатовимірні, про що свідчить значна кількість ризикоутворюючих факторів [7];
- ★ ризики, поряд з негативними функціями, виконують і позитивні, що пов'язано з тим, що відбувається переосмислення існуючих підходів як до системи забезпечення, так і до оцінки фінансової стійкості страховиків.

У результаті постійно розширюється і покращується методологія оцінки фінансової стійкості страховиків та прогностичні можливості, що дозволяє розробити механізми забезпечення та підвищення фінансової стійкості страхових компаній.



Основні завдання, що вирішуються при оцінці фінансової стійкості страхової компанії, можна сформулювати таким чином:

- ✦ визначення рівня фінансової стійкості в конкретний момент часу;
- ✦ дослідження тенденцій і закономірностей у сфері підвищення фінансової стійкості за досліджуваний період;
- ✦ визначення «вузьких» місць, що негативно впливають на забезпечення фінансової стійкості страховика;
- ✦ виявлення резервів, які страхова компанія може використовувати для підвищення рівня своєї фінансової стійкості.

На основі аналізу економічної літератури можна визнати, що для здійснення комплексної оцінки фінансової стійкості страхових компаній використовують такі методи дослідження:

- ✦ спостереження основних макроекономічних показників і показників діяльності страхових компаній обов'язково з огляду на такі вимоги, як планованість, цілеспрямованість, активність і системність; порівняння отриманих результатів оцінки як між собою, так і з еталонним і пороговими значеннями; вимірювання;
- ✦ аналізу та синтезу, за яким здійснюється виділення окремих складових оцінки фінансової стійкості для глибшого пізнання явища;
- ✦ метод експертних оцінок, який використовується, наприклад, для шкалування та переведення до кількісного вимірника певних якісних ознак;
- ✦ метод кореляційного аналізу – для дослідження елементів, які здійснюють найсуттєвіший вплив і з'ясування його характеру;
- ✦ методи моделювання.

У своїй роботі Н. В. Ткаченко [7] наводить індикатори (показники) фінансової стійкості страхових компаній, використання яких, на нашу думку, найбільш повно характеризуватиме стан фінансової стійкості страхових компаній на ринку з урахуванням їх потенційної уразливості до ризиків (табл. 3).

При цьому, важливим є вибір моделі оцінювання. Так, М. С. Берлін у своїй роботі визначає, що «оцінку поточного рівня стійкості страхової компанії як економічної системи найдоцільніше проводити як з позиції визначення стійкості самої системи на основі її внутрішньосистемних факторів та їх збалансованості, так і з позиції стійкості її поведінки» [8]. На думку автора, «це дозволить системі оцінити водночас свій внутрішній потенціал та слідкувати за адекватністю свого розвитку в зовнішньому середовищі».

Для оцінки стійкості поведінки страхової компанії запропоновано модель визначення рівня необхідної фінансової стійкості страховика з урахуванням динаміки умов функціонування, яка у загальному вигляді може бути представлена таким чином:

$$V_{ni}^{l,t+1} = k_1^l (k_2 + \Delta k_2) BVP^t, \quad (7)$$

$$\Delta k_2 = \max \left\{ 0, k_2 - \frac{k_2}{k_3} \right\}, \quad (8)$$

$$V_{ni}^{l,t+1} \leq \mu \lambda (S^{l,t} + R^{l,t}), \quad (9)$$

$$0 < \lambda \leq 1,$$

$$0 < \mu < 1.$$

Модель (7)–(9) засновано на припущенні про взаємозалежність розвитку економіки країни в цілому та страхування як однієї зі сфер економічних відносин. Показником оцінки розвитку економіки країни був обраний валовий внутрішній продукт. Оцінка розвитку страхової компанії проводилася на основі показника обсягу надходження страхових премій, який, з одного боку, обмежений рівнем капіталу, наявного в розпорядженні страховика, а з іншого – демонструє активність страхової діяльності та ступінь використання власного потенціалу. Залежність цих двох факторів значною мірою пояснюється тим, що зі зростанням показника ВВП в розрахунку на особу населення збільшуються й можливості населення щодо витрат коштів, у тому числі й на придбання страхових послуг» [8].

Натомість О. В. Білошицький у своїй роботі описує дещо інший підхід до визначення фінансової стійкості страхової компанії. А саме, «для забезпечення системного підходу до виділення параметрів нечіткої множинної моделі, використано 13 різних факторів, що характеризують три групи фінансових показників – ліквідність та платоспроможність, фінансова стійкість, збитковість страхових операцій. Для розрахунку функцій належності кожного показника та проведення нечіткої класифікації введено лінгвістичну змінну «Рівень показника», множина значень якої характеризує відповідний якісний рівень кожного фактора:

«Рівень показника»  $\in$  {«Дуже низький (ДН)»; «Низький (Н)»; «Середній (Ср)»; «Високий (В)»; «Дуже високий (ДВ)»} [9].

Для визначення порогових значень належності кожного показника кожному з нечітких рівнів побудовано гістограми розподілу факторів. Таким чином, «для окремої страхової компанії кожний показник представлено у вигляді нечіткого трапецієподібного (Т-подібного) числа виду

$$\beta(a_1, a_2, a_3, a_4), \quad (10)$$

де  $a_1, a_4$  – відповідно абсциси нижньої основи трапеції,  $a_2, a_3$  – верхньої.

Для розрахунку функцій належності  $\mu$  для кожного показника нечітким рівням змінної «Рівень показника» побудовано систему переваг груп факторів та окремих показників в межах заданих груп (11):

$$\begin{aligned} F1 &> F1 > F3; \\ F1.1 &\approx F1.2 \approx F1.3 \approx F1.4; \\ F2.1 &\approx F2.2 \approx F2.3 \approx F2.4 \approx F2.5; \\ F3.1 &\approx F3.2 \approx F3.3 \approx F3.4. \end{aligned} \quad (11)$$

Таким чином, виконавши розрахунок рангів для кожного показника та груп показників, розраховано функції належності для кожної страхової компанії по

**Основні показники, які характеризують фінансову стійкість страхових компаній з урахуванням потенційної уразливості до ризиків**

Назва показника	Методика розрахунку показника	Економічна сутність показника
1	2	3
<b>1. Показники, які характеризують поточну фінансову стійкість</b>		
Показник достатності капіталу	Капітал : Загальна сума активів	Характеризує здатність страхової компанії поглинати втрати, пов'язані з її нараженістю на ризики
Показник надійності	Капітал : Страхові резерви	Показує ступінь забезпеченості ризикових вкладень власним капіталом, за рахунок якого можливе часткове відшкодування збитку при настанні страхових випадків
Показник фінансового потенціалу	(Страхові резерви + Капітал) : Чисті страхові премії	Свідчить про здатність страхової компанії здійснювати необхідні страхові виплати за несприятливих для страховика умов (наприклад, високий рівень збитковості)
Показник платоспроможності	Фактичний запас платоспроможності > Нормативний запас платоспроможності	Характеризує здатність страхової компанії виконувати свої зобов'язання
Показник поточної ліквідності	Ліквідні активи : Поточні зобов'язання	Характеризує можливість погашення короткострокових зобов'язань у встановлений термін
<b>2. Показники, які характеризують дохідність та прибутковість діяльності страховика</b>		
Рівень виплат	Сума чистих виплат : Сума чистих страхових премій	Відображає реальну роль страховика на ринку, тобто показує, яка частина страхових премій повертається страхувальникам у вигляді страхових виплат. При порівнянні динаміки коефіцієнтів виплат можна зробити висновок: якщо виплати (їх частка) зростають порівняно із внесками, але при цьому зростає валовий прибуток, то це означає, що джерелом прибутку є не зароблена премія, а інвестиційний дохід
Рівень витрат	Витрати : Сума чистих страхових премій	Характеризує частку витрат на забезпечення діяльності страхової компанії у сумі чистих страхових премій
Загальний рівень виплат і витрат	(Рівень виплат + Рівень витрат) : Сума чистих страхових премій	Показує питому вагу у сумі чистих страхових премій всіх витрат – страхових виплат та інших витрат на забезпечення діяльності страхової компанії
Дохідність інвестицій	Інвестиційний дохід : Інвестиційні вкладення	Показує дохідність інвестиційних вкладень
Рентабельність капіталу	Прибуток до сплати податків : Капітал	Показує рівень прибутку, отриманого на одиницю капіталу
<b>3. Показники, які відображають потенційну уразливість до ризиків</b>		
<b>3.1. Показники якості активів</b>		
Частка неліквідних активів	(Вкладення в нерухомість + Акції, що не котируються на біржі + Дебіторська заборгованість) : Загальна сума активів	Показує частку неліквідних і потенційно проблемних активів у загальній сумі активів
Показник ризику активів	Дебіторська заборгованість : (Загальна сума страхових внесків + Сума отриманих перестрахових премій)	Характеризує кредитну політику страхової компанії та її потенційну нараженість на ризик погіршення якості активів
Показник дебіторської заборгованості	Дебіторська заборгованість : Капітал	Показує частку дебіторської заборгованості у власних коштах страховика, здатність у мінімальний строк стягнути заборгованість
Показник фондового ризику	Сума вкладень в акції : Загальна сума активів	Показує ступінь нараженості фондового ризику (ризик втрат у випадку зміни вартості акцій)

1	2	3
Ризик зміни цін на нерухомість	Частка вкладень у нерухо- мість : Загальна сума активів	Характеризує ризик зміни цін на нерухомість
<i>3.2. Показники якості андеррайтингової політики та політики перестраховування</i>		
Показник достатності страхових резервів	Чисті страхові резерви : Середній обсяг надходжень страхових платежів за останні 3 роки	Свідчить про адекватність сформованих страхових резервів з огляду на надходження страхових платежів
Рівень андеррайтингової збитковості	Страхові виплати : Зароблені страхові премії	Характеризує якість андеррайтингової політики страховика та свідчить про частку здійснених страхових виплат лише за рахунок зароблених страхових премій протягом звітного періоду
Коефіцієнт страхового покриття	Чисті страхові резерви : Середній обсяг виплат за останні 3 роки	Характеризує достатність страхових резервів страхової компанії для здійснення страхових виплат
Показник власного утримання ризику	Чисті страхові премії : Загальна сума отриманих премій	Показує, яку частку ризиків страхова компанія залишає на власному утриманні
Показник участі перестраховиків у страхових резервах	Частка перестраховиків у страхових резервах : Величина страхових резервів	Відображає здатність страхової компанії виконувати зобов'язання залежно від надійності та стійкості перестраховиків
<i>3.3. Показники якості управління страховою компанією</i>		
Частка страхових платежів, що припадають на одного працівника	Загальна сума страхових платежів : Кількість працівників	Показує ефективність здійснення операцій зі страхування
Частка активів, що припадають на одного працівника	Загальна сума активів : Кількість працівників	
<i>3.4. Показники чутливості до ринкового ризику</i>		
Показник зміни балансової вартості активів	Ринкова вартість активів : Балансова вартість активів	Показує зміну вартості активів страхової компанії та оцінює нараженість на ринкові зміни
Показник валютного ризику	Чиста відкрита валютна позиція : Капітал	Характеризує неузгодженість між валютами активів і пасивів та оцінює нараженість на валютний ризик
Показник процентного ризику	Дюрація активів і пасивів	Характеризує неузгодженість за строками активів і пасивів та оцінює нараженість на процентний ризик

**Джерело:** авторська розробка.

всіх групах факторів, а також проведено згортання цих показників у межах відповідних груп за підрівнями відповідно до (12):

$$A_a^l = \sum_{i=1}^n x_i^l \cdot r_i, \quad (12)$$

де  $A_a^l$  – значення функції належності для  $a$ -ї групи показників нечіткого рівня  $l$ ;  $a$  – група показників, за якою виконується розрахунок,  $a \in \{\text{«Ліквідність та платоспроможність»}; \text{«Фінансова стійкість»}; \text{«Збитковість страхових операцій»}\}$  [9].

Слід зазначити, що використання даної моделі має значні переваги, незважаючи на те, що її реалізація виконується з використанням достатньо складного математичного інструментарію, а саме: теорії нечітких множин. До переваг моделі можливо віднести: велику кількість факторів впливу, дію яких можливо прорахувати за допомогою моделі; визначення показника стійкості страхової компанії в кількісній та якісній інтерпретації; встановлення показника достовірності настання певної

комбінації сукупності заданих характеристик страхової компанії. Таким чином, дана модель є найбільш прийнятною і буде доповнена в структурі комбінованого підходу визначення фінансової стійкості банків та страхових компаній при їх взаємодії.

Одним з різновидів *bancassurance* може стати створення страхового супермаркету, що дозволить акумулювати потенціал банківських і страхових компаній, а також знижувати ризики ведення їх діяльності. На *рис. 2* можна встановити місце фінансового супермаркету в системі взаємодій страхових і банківських установ.

Ураховуючи вищенаведені моделі визначення фінансової стабільності банківських і страхових організацій, вважаємо за доцільне запропонувати комбіновану модель стійкості фінансових установ за умов їхньої взаємодії. Таким чином, у моделі проводиться оптимізація основних показників, що характеризують фінансову стійкість страхової компанії та банківської установи.

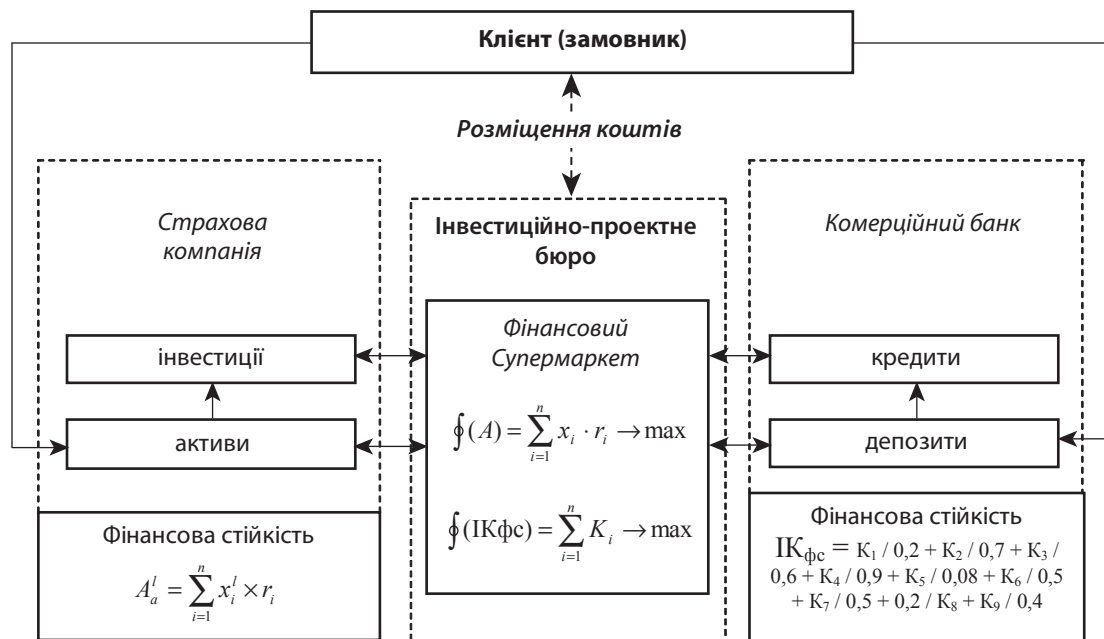


Рис. 2. Структура взаємодії професійних учасників ринку зі створеним фінансовим супермаркетом

Джерело: складено авторами.

## ВИСНОВКИ

Завдяки оптимізації показників банківської та страхової діяльності, згідно з модельними розрахунками, зростають показники їх фінансової стабільності. Безумовно, основним інструментом цього процесу є страхування ризиків, у тому числі банківської діяльності.

Розвиток страхування банківських ризиків можливий при: консолідації страхового та банківського ринків через створення спільної саморегулювальної організації; покладанні контролю над виконанням страховими компаніями та банками своїх зобов'язань перед клієнтами, передбачивши механізми впливу на порушників; підвищенні конкурентоспроможності фінансового ринку в цілому, стимулюванні процесів очищення ринку як основоположного чинника зміцнення довіри. Вирішення цих завдань дозволить не тільки подолати стагнацію, а й стане потужним фундаментом для: подальшого стабільного зростання; формування прозорого та транспарентного ринку, де головним пріоритетом буде захист інтересів громадян; зміцнення довіри до страхування як засобу захисту суспільства від нових викликів і підвищення добробуту населення в цілому. ■

## ЛІТЕРАТУРА

1. Трунин П. В. Мониторинг финансовой стабильности в развивающихся экономиках (на примере России) / П. В. Трунин, М. В. Каменских. – М.: ИЭПП, 2007. – 106 с.
2. Колобов Ю. В. Основні аспекти фінансової стабільності в сучасних умовах / Ю. В. Колобов, О. І. Петрик // Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики: збірник наукових праць. – 2012. – № 1 (12). – С. 11–17.
3. Коваленко В. В. Методичні підходи до визначення рівня фінансової стійкості банківської системи / В. В. Коваленко // Актуальні проблеми економіки. – 2011. – № 7 (121). – С. 232–240.
4. Єріс Л. М. Побудова моделі визначення фінансової стійкості банківської установи / Л. М. Єріс, О. В. Крухмаль // Про-

блеми і перспективи розвитку банківської системи України: збірник наукових праць / Державний вищий навчальний заклад «Українська академія банківської справи Національного банку України». – Суми, 2007. – Т. 21. – С. 204–212.

5. Кобилін А. М. Застосування інформаційних технологій для моніторингу та прогнозування діяльності конкретного банку та стабільності банківської системи в цілому / А. М. Кобилін, Р. В. Семенов // Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики. – 2012. – Вип. 1, т. 1. – С. 169–175.

6. Коваленко В. В. Стратегічне управління фінансовою стійкістю банківської системи: методологія і практика: монографія / В. В. Коваленко. – Суми: ДВНЗ «УАБС НБУ», 2010. – 228 с.

7. Ткаченко Н. В. Фінансова стійкість страхових компаній (методологія оцінки та механізми забезпечення): дис. ... д-ра економ. наук: спец. 08. 00. 08 – гроші, фінанси і кредит / Н. В. Ткаченко; ДВНЗ «УАБС НБУ». – Суми, 2011. – 418 с.

8. Берлін М. С. Моделі управління фінансовою стійкістю страхової компанії: автореф. дис. ... канд. екон. наук / М. С. Берлін; Донецький національний університет. – Д., 2008. – 20 с.

9. Білошицький О. В. Система моделей управління фінансовою стабільністю страхової компанії: автореф. дис. ... канд. екон. наук / О. В. Білошицький; Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН України. – К., 2010. – 22 с.

## REFERENCES

- Berlin, M. S. "Modeli upravlinnia finansovoiu stiikestiu strakhovoi kompanii" [Managing financial stability of insurance companies]. *Avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk*, 2008.
- Biloshytskyi, O. V. "Systema modelei upravlinnia finansovoiu stabilnistiu strakhovoi kompanii" [System management models financial stability of insurance companies]. *Avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk*, 2010.
- Kovalenko, V. V. "Metodychni pidkhody do vyznachennia rivnia finansovoi stiikesti bankivskoi systemy" [Methodological approaches to determining the level of financial stability of the banking system]. *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 7 (121) (2011): 232-240.
- Kobylin, A. M., and Sementsov, R. V. "Zastosuvannia informatsinykh tekhnolohii dlia monitorynhu ta prohnozuvannia diialnosti konkretnoho banku ta stabilnosti bankivskoi systemy v tsilomu" [The use of information technology for monitoring and forecasting of a particular bank and the stability of the banking system as a



whole]. *Finansovo-kredytna diialnist: problemy teorii ta praktyky*, vol. 1, no. 1 (2012): 169-175.

Kovalenko, V. V. *Stratehichne upravlinnia finansovoiu stiikistiu bankivskoi systemy: metodolohiia i praktyka* [Strategic management of financial stability of the banking system: methodology and practice]. Sumy: DVNZ «UABS NBU», 2010.

Kolobov, Yu. V., and Petryk, O. I. "Osnovni aspekty finansovoi stabilnosti v suchasnykh umovakh" [Key aspects of financial stability in modern conditions]. *Finansovo-kredytna diialnist: problemy teorii ta praktyky*, no. 1 (12) (2012): 11-17.

Tkachenko, N. V. "Finansova stiikist strakhovykh kompanii (metodolohiia otsinky ta mekhanizmy zabezpechennia)" [The finan-

cial stability of insurance companies (assessment methodology and tools required)]. *Dys. ... d-ra ekonom. nauk* : 08.00.08, 2011.

Trunin, P. V., and Kamenskikh, M. V. *Monitoring finansovoy stabilnosti v razvivaiushchikhsya ekonomikakh (na primere Rossii)* [Monitoring financial stability in emerging economies (for example, Russia)]. Moscow: IEPP, 2007.

Yeris, L. M., and Krukhmal, O. V. "Pobudova modeli vyznachennia finansovoi stiikosti bankivskoi ustanovy" [Building a model definition of financial stability of the banking institution]. *Problemy i perspektyvy rozvytku bankivskoi systemy Ukrainy*, vol. 21 (2007): 204-212.

УДК 336.7

## ОПТИМІЗАЦІЯ БАНКОМАТНОЇ МЕРЕЖІ ЯК ЧИННИКА ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ БАНКУ У СФЕРІ ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ

© 2015 ЧЕРНОМОР В. О.

УДК 336.7

### Черномор В. О. Оптимізація банкоматної мережі як чинника підвищення ефективності діяльності банку у сфері платіжних систем

У сучасних умовах, які характеризуються високим рівнем конкуренції на ринку банківських послуг, підвищення ефективності діяльності банку у сфері платіжних систем постає одним із пріоритетних завдань. Серед перспективних напрямків підвищення ефективності діяльності банку у сфері платіжних систем постає оптимізація банкоматної мережі з метою зменшення видатків на її обслуговування, підвищення часової та територіальної доступності банківських послуг для клієнтів. У статті досліджено напрями підвищення ефективності банкоматної мережі, а саме: оптимізація розміщення банкоматів та їх інкасацій, а також оптимізація розміщення купюр у банкоматах. Для оптимізації розміщення банкоматів доцільно використовувати прогностичні моделі розрахунку доходу, рейтингові моделі або картографічні сервіси, які дозволяють візуалізувати географію використання платіжних карток і місця концентрації клієнтів. Крім того, визначено, що, враховуючи вимоги безпеки, оптимізація інкасацій повинна бути спрямована на максимізацію кількості одночасних інкасацій. А оптимізація розміщення купюр у банкоматах передбачає визначення суми, яку необхідно завантажити в банкомат, щоб не допустити передчасного закінчення банкнот або завантаження надлишкових коштів.

**Ключові слова:** карткові платіжні системи, ефективність мережі банкоматів, розміщення банкоматів, оптимізація інкасацій.

**Формул:** 3. **Бібл.:** 15.

**Черномор Володимир Олександрович** – аспірант, Університет банківської справи (вул. Андріївська, 1, Київ, 04070, Україна)

**E-mail:** mrvladimir@i.ua

УДК 336.7

UDC 336.7

### Черномор В. А. Оптимизация банкоматной сети как фактора повышения эффективности деятельности банка в сфере платежных систем

В современных условиях, характеризующихся высоким уровнем конкуренции на рынке банковских услуг, повышение эффективности деятельности банка в сфере платежных систем выступает в качестве одной из приоритетных задач. Среди перспективных направлений повышения эффективности деятельности банка в сфере платежных систем – оптимизация банкоматной сети с целью уменьшения расходов на ее обслуживание, повышение временной и территориальной доступности банковских услуг для клиентов. В статье исследованы направления повышения эффективности банкоматной сети, а именно: оптимизация размещения банкоматов и их инкасаций, а также оптимизация размещения купюр в банкоматах. Для оптимизации размещения банкоматов целесообразно использовать прогностические модели расчета дохода, рейтинговые модели или картографические сервисы, которые позволяют визуализировать географию использования платежных карт и места концентрации клиентов. Кроме того, определено, что с учётом требований безопасности оптимизация инкасаций должна быть направлена на максимизацию количества одновременных инкасаций. А оптимизация размещения купюр в банкоматах подразумевает определение суммы, которую необходимо загрузить в банкомат, чтобы не допустить преждевременного окончания банкнот или загрузки избыточных средств.

**Ключевые слова:** карточные платежные системы, эффективность сети банкоматов, размещение банкоматов, оптимизация инкасаций.

**Формул:** 3. **Библ.:** 15.

**Черномор Владимир Александрович** – аспирант, Университет банковского дела (ул. Андреевская, 1, Киев, 04070, Украина)

**E-mail:** mrvladimir@i.ua

### Chernomor V. O. Optimizing ATM-Network as a Factor for Increasing the Efficiency of Bank Activities in the Sphere of Payment Systems

In the current context, which is characterized by a high level of competition in the market of bank services, increasing the efficiency of the bank activities in the sphere of payment systems acts as a priority task. To the promising directions for increasing efficiency of bank activities in the sphere of payment systems belongs optimization of ATM-network, aimed at reducing costs on maintenance, increase of temporal and territorial availability of banking services for customers. The article examines the following directions for increasing efficiency of ATM-network: improving location of ATMs, cash collection, as well as optimizing the placement of banknotes in the ATMs. In order to optimize location of ATMs, is practicable to use prognostic models of calculation of income, rating based models or map services that allow to visualize the geography of use of payment cards and places of customers concentration. In addition, it is determined that, due to security requirements, optimization of cash collection should be aimed at maximizing the number of concurrent collections. Improving the placement of banknotes in the ATMs involves determining the amount that must be loaded into an ATM, to prevent untimely running out of banknotes or loading excessive cash.

**Key words:** card payment systems, efficiency of ATM-networks, location of ATMs, optimization of cash collection.

**Formulae:** 3. **Bibl.:** 15.

**Chernomor Volodymyr O.** – Postgraduate Student, University of Banking (vul. Andriyivska, 1, Kyiv, 04070, Ukraine)

**E-mail:** mrvladimir@i.ua