

К.э.н. Кузьменко О. В.

*Государственное высшее учебное заведение «Украинская академия
банковского дела Национального банка Украины»*

**ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССОВ ГЛОБАЛИЗАЦИИ НА ИНТЕГРАЦИЮ
БАНКОВСКОГО РЫНКА, СТРАХОВОГО РЫНКА И РЫНКА
ПЕРЕСТРАХОВАНИЯ**

В современных условиях развития банковского, страхового и перестрахового рынков одной из ведущих тенденций выделяют такую экономическую категорию как интеграцию, выступающую закономерным следствием функционирования рынков, требующих более надежных связей, устранения препятствий к получению максимальных результатов.

Интеграция банковского, страхового и перестрахового рынков представляет собой форму объективного, осознанного экономического сотрудничества банковского, страхового и перестрахового рынков с дальнейшим усилением всесторонне развивающихся устойчивых взаимосвязей, которая предоставляет возможность более рационального и эффективного использования ресурсов, улучшить разделение труда, приводит к постепенному согласованному хозяйственно-экономическому слиянию с целью взаиморазвития, взаимоподдержки и взаимодействия.

В своем развитии процесс интеграции эволюционирует через ряд основных степеней, характеризующих его определенные этапы и формы. Процесс эффективной интеграции банковского, страхового и перестрахового рынков возможен при выполнении следующих основных условий: существенный уровень развития инфраструктуры рынков, который способствует заинтересованности в сотрудничестве, взаимодействию, основанные на взаимодополняемости друг друга; рыночные и децентрализованные экономические отношения.

Моделирование уровня интеграции банковского, страхового и перестрахового рынков предполагает проведение формализации этапов

алгоритма расчета численного значения данного показателя. Представим данный алгоритм в виде последовательности преобразований:

1. Формирование информационной базы показателей количественного описания и характеристики уровня интеграции банковского рынка, страхового рынка и рынка перестрахования в виде временных рядов в разрезе каждого из показателей.

2. Нормализация показателей характеристики уровня интеграции банковского, страхового и перестрахового рынков путем приведения в сопоставимый вид с помощью перехода к бинарным коэффициентам.

3. Расчет численных и бинарных нормализованных значений показателей характеристики уровня интеграции банковского рынка, страхового рынка и рынка перестрахования в разрезе исследуемой страны.

4. Определение составляющих уровней интеграции как в целом по исследуемой стране, так и в динамике за определенный период времени: банковского, страхового и перестрахового рынков; банковского и страхового рынков; страхового и перестрахового рынков.

5. Идентификация общего уровня интеграции банковского рынка, страхового рынка и рынка перестрахования и проведение его качественной интерпретации.

Рассмотрим более детально методику реализации каждого из перечисленных этапов моделирование уровня интеграции банковского рынка, страхового рынка и рынка перестрахования, а также математический аппарат, выступающий основой проводимых расчетов. Так, на первом этапе алгоритма определения уровня интеграции банковского, страхового и перестрахового рынков (ИБСП) решается ряд задач, связанных с формированием перечня показателей количественной характеристики данного уровня, выделение среди них наиболее важных и существенных, а также построение временных рядов в разрезе каждого из коэффициентов.

Формирование перечня показателей описания уровня интеграции выделенных рынков предполагает учет ключевых моментов, связанных с описанием как отдельно взятых банковского, страхового и перестрахового рынков, так и аспектов идентификации их взаимосвязи в разрезе трех направлений: банковского, страхового и перестрахового рынков; банковского и страхового рынков; страхового и перестрахового рынков. Результаты реализации данного шага рассматриваемой методики предлагается представить в виде таблицы, макет которой имеет вид таблицы 1.

Таблица 1 – Перечень ключевых показателей идентификации уровня интеграции банковского, страхового и перестрахового рынков

Показатели	Название показателей
K_1	
...	
K_n	

Параллельно с построением и заполнением таблицы 1, важное место в рамках первого этапа алгоритма определения уровня ИБСП занимает представление набора численных значений каждого из выделенных показателей в виде рядов динамики (таблица 2) с проведением последующего анализа их динамики на основе статистических характеристик (среднего абсолютного прироста, темпа прироста, относительного показателя динамики, координации и т.д.).

Таблица 2 – Динамика изменения показателей характеристики уровня интеграции банковского, страхового и перестрахового рынков

Показатели	1-й год	...	Год m
K_1			
...			
K_n			

Таким образом, результаты проведения первого этапа методики определения количественного уровня ИБСП выступают основой реализации (информационной базой) следующего второго этапа, суть которого состоит в приведении численных значений показателей уровня ИБСП в сопоставимый вид путем осуществления двухшагового подхода: 1) выделение интервалов

возможных значений показателей, которые характеризуют диапазон допустимых величин параметров ИБСП; 2) переход к бинарным характеристикам - нормализованным значениям показателей в разрезе отдельно взятого временного периода. В свою очередь, разбивку множества значений параметров уровня ИБСП предлагается провести на базе перехода к квартилям, то есть группировки на четыре кластера. На основе проведения ряда экспериментальных расчетов исходя из доступной статистической информации было выявлено, что нормативными (допустимыми) значениями показателей ИБСП считаются те величины, которые попадают в диапазон между 2-м квартилем (2 графа таблицы 3) и максимальным значением (5 графа таблицы 5).

Таблица 3 – Промежуточные расчеты проведения нормализации показателей идентификации уровня интеграции ИБСП в разрезе отдельно взятого временного периода

Показатель и	Минимальное значение	Нижняя граница 2-го квартиля	Среднее значение	Верхняя граница 3-го квартиля	Максимальное значение
A	1	2	3	4	5
K ₁					
...					
K _n					

Так, если численное значение определенного показателя характеристики уровня интеграции ИБСП (графа 1 таблицы 4) соответствует указанному диапазону значений, соответствующая бинарная (нормализованная) величина (графа 2 таблицы 4) принимает значение «1», в противном случае – «0».

Третий этап алгоритма расчета численного значения показателя ИБСП предполагает как аккумуляцию результатов проведения предыдущего этапа, так и установление соответствия каждого из выделенного на первом шаге перечня показателей возможности охарактеризовать как отдельно взятые банковский, страховой и перестраховой рынки, так и их взаимосвязь в разрезе определенных комбинаций (банковского и страхового рынков, страхового и перестрахового рынков). Результаты реализации второго и третьего этапов

методики количественной идентификации уровня ИБСП комплексно представим в таблице 4.

Таблица 4 – Численные и бинарные показатели характеристики уровня интеграции банковского рынка, страхового рынка и рынка перестрахования

Показатели	Численные значения	Бинарные характеристики				Сумма
		Нормализованные значения показателей	Банковский рынок	Страховой рынок	Рынок перестрахования	
A	1	2	3	4	5	6
K_1	k_1	f_1	b_1	s_1	r_1	$b_1 + s_1 + r_1$
K_2	k_2	f_2	b_2	s_2	r_2	$b_2 + s_2 + r_2$
K_3	k_3	f_3	b_3	s_3	r_3	$b_3 + s_3 + r_3$
...
K_i	k_i	f_i	b_i	s_i	r_i	$b_i + s_i + r_i$
...
K_n	k_n	f_n	b_n	s_n	r_n	$b_n + s_n + r_n$
Сумма	-	-	$\sum_i b_i$	$\sum_i s_i$	$\sum_i r_i$	$\sum_i b_i + \sum_i s_i + \sum_i r_i$

На основе анализа таблицы 4, можно сделать вывод о том, что данная таблица содержит не только численные и бинарные показатели характеристики уровня ИБСП, а также в графе 6 и строке «сумма» - входящую информацию для проведения следующего четвертого этапа. Суть последующего ряда преобразований и расчетов состоит прежде всего в определении составляющих уровней интеграции как в целом по исследуемой стране, так и в динамике за определенный период времени: банковского, страхового и перестрахового рынков; банковского и страхового рынков; страхового и перестрахового рынков. Поскольку реализация данного этапа методики идентификации общего уровня интеграции ИБСП предполагает использование значительного математического аппарата, представим его в виде следующей цепочки логических преобразований:

4.1. определение составляющих общего уровня интеграции в целом по исследуемой стране на основе использования бинарных характеристик

(соответствия каждого из показателей возможности охарактеризовать уровень интеграции как отдельно взятые банковский, страховой и перестраховой рынки, так и их взаимосвязь в разрезе определенных комбинаций, то есть банковского и страхового рынков, страхового и перестрахового рынков), представленных в графах 3,4,5,6 таблицы 4, в разрезе трех аспектов:

- одновременной взаимосвязи банковского, страхового и перестрахового рынков:

$$BIR_z = \frac{\sum_i b_i \cdot \left[\sum_i b_i \mid (b_i + s_i + r_i) = 3 \right] + \sum_i s_i \cdot \left[\sum_i s_i \mid (b_i + s_i + r_i) = 3 \right] + \sum_i r_i \cdot \left[\sum_i r_i \mid (b_i + s_i + r_i) = 3 \right]}{\sum_i b_i + \sum_i s_i + \sum_i r_i} \quad (1)$$

- комбинации банковского и страхового рынков:

$$BI_z = \frac{\sum_i b_i \cdot \left[\sum_i b_i \mid (b_i + s_i) = 2 \right] + \sum_i s_i \cdot \left[\sum_i s_i \mid (b_i + s_i) = 2 \right]}{\sum_i b_i + \sum_i s_i + \sum_i r_i} \quad (2)$$

- комбинации страхового и перестрахового рынков:

$$IR_z = \frac{\sum_i s_i \cdot \left[\sum_i s_i \mid (s_i + r_i) = 2 \right] + \sum_i r_i \cdot \left[\sum_i r_i \mid (s_i + r_i) = 2 \right]}{\sum_i b_i + \sum_i s_i + \sum_i r_i} \quad (3)$$

4.2 расчет составляющих уровня интеграции ИБСП в динамике за определенный период времени в разрезе данных рассматриваемой страны на основе использования данных, представленных в графах 2,3,4,5,6 таблицы 4, по следующим трем направлениям:

- одновременной взаимосвязи банковского, страхового и перестрахового рынков:

$$BIR_{ch} = \frac{\sum_i b_i \cdot \left[\sum_i f_i \cdot b_i \mid (b_i + s_i + r_i) = 3 \right] + \sum_i s_i \cdot \left[\sum_i f_i \cdot s_i \mid (b_i + s_i + r_i) = 3 \right]}{\sum_i b_i + \sum_i s_i + \sum_i r_i} + \frac{\sum_i r_i \cdot \left[\sum_i f_i \cdot r_i \mid (b_i + s_i + r_i) = 3 \right]}{\sum_i b_i + \sum_i s_i + \sum_i r_i} \quad (4)$$

- комбинации банковского и страхового рынков:

$$BI_{ch} = \frac{\sum_i b_i \cdot \left[\sum_i f_i \cdot b_i \mid (b_i + s_i) = 2 \right] + \sum_i s_i \cdot \left[\sum_i f_i \cdot s_i \mid (b_i + s_i) = 2 \right]}{\sum_i b_i + \sum_i s_i + \sum_i r_i} \quad (5)$$

- комбинации страхового и перестрахового рынков:

$$IR_{ch} = \frac{\sum_i s_i \cdot \left[\sum_i f_i \cdot s_i \mid (s_i + r_i) = 2 \right] + \sum_i r_i \cdot \left[\sum_i f_i \cdot r_i \mid (s_i + r_i) = 2 \right]}{\sum_i b_i + \sum_i s_i + \sum_i r_i} \quad (6)$$

Входные данные для проведения расчетов на основе использования формул (4), (5), (6) с целью более наглядного представления выявленных закономерностей представим в виде таблицы 5.

Таблица 5 – Бинарные показатели определения составляющих уровня интеграции ИБСП в динамике за определенный период времени в разрезе данных рассматриваемой страны

№	Показатели	Бинарные показатели (нормализованные значения)			Сумма
		Банковский рынок	Страховой рынок	Рынок перестрахования	
1					
...					
n					

4.3. идентификация общего уровня интеграции ИБСП в виде дроби, числитель которой представляет собой соотношения (4), (5), (6), а знаменатель соответственно формулы (1), (2), (3), то есть сумма величин составляющих уровня интеграции ИБСП за определенный период времени, взвешенная на сумму составляющих общего уровня интеграции в целом по исследуемой стране:

$$RIBIR = \frac{BIR_{ch} + BI_{ch} + IR_{ch}}{BIR_z + BI_z + IR_z} \quad (7)$$

Поскольку в знаменателе формулы (7) используются соотношения, построенные на основе использования «нормативных» бинарных характеристик (соответствия определенного показателя возможности охарактеризовать как одновременно рассмотренные, так и комбинации банковского, страхового и перестрахового рынков, которые являются постоянными в рамках выбранного набора показателей в разрезе любого периода времени по данным исследуемой страны), а в числителе - соотношения, построенные на основе использования

«фактических» бинарных характеристик (зависящих от рассматриваемого промежутка времени), то числитель данного выражения всегда будет не больше знаменателя, то есть возможные значения общего уровня интеграции ИБСП будут принадлежать промежутку от нуля до единицы. В зависимости от полученного количественного значения предлагается проводить реализацию последнего пятого этапа алгоритма определения уровня ИБСП - идентификацию общего уровня интеграции банковского рынка, страхового рынка и рынка перестрахования (расчет по формуле (7)) и проведение его качественной интерпретации. Основой предоставления качественной оценки уровня ИБСП выступает стандартный подход, используемый в статистических исследованиях, согласно которому каждому количественному уровню ИБСП соответствует: интервал значений от 0,3 до 0,5 – низкий уровень качественной характеристики; интервал значений от 0,5 до 0,7 – средний уровень оценки; интервал значений от 0,7 до 1,0 – высокий уровень качественной интерпретации.

Таким образом, представленный подход основывается на моделировании общего уровня интеграции (количественной оценки сближения) банковского рынка, страхового рынка и рынка перестрахования как результата процессов глобализации путем идентификации численного значения данного показателя с последующей качественной интерпретацией на основе бинарных характеристик, а также определения трех составляющих уровней интеграции (взаимодействия банковского, страхового и перестраховочного рынков; взаимосвязи банковского и страхового рынков; взаимосвязи страхового и перестраховочного рынков) как в целом по исследуемой стране, так и в динамике за определенный период времени.