

Г.С. СЕРИКОВА,¹
к.э.н., доцент.
С.К. КУДАЙБЕРГЕНОВА,¹
к.э.н., профессор.
Карагандинский экономический
университет Казпотребсоюза¹

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СТРАХОВЫХ РЫНКОВ ЕАЭС НА СРЕДНЕСРОЧНЫЙ ПЕРИОД РАЗВИТИЯ

Аннотация

В современных условиях развитие страхового сектора экономики Казахстана связано с интеграционными процессами. Страховой рынок не может развиваться вне законов политики интеграции стран-участниц Евразийского экономического союза. В этой связи актуальными и значимыми являются оценка и составление прогноза развития страховых рынков стран-участниц Евразийского экономического союза. В статье на основе исследования практических аспектов для выявления общих черт и имеющихся различий проведен анализ уровня развития страхового рынка в каждой из стран ЕАЭС, а также сделаны прогнозные расчеты показателя участия страхования в экономике и выявлены тенденции их развития. Результаты прогнозных расчетов показывают, что в среднесрочной перспективе показатели развития страхового рынка в странах ЕАЭС будут иметь незначительные тенденции роста. Это связано с низкими темпами развития страховых рынков стран ЕАЭС. Активизация страхования возможна только вслед за общим оживлением экономической конъюнктуры. Дальнейшее развитие страхового рынка также во многом будет зависеть от поддержки государством процессов интеграции страховщиков, предоставления особо благоприятного налогового режима, совершенствования бизнес-процессов страховых компаний, активного внедрения новых страховых услуг и продуктов.

Ключевые слова: страховой рынок, оценка, прогноз, страховые выплаты, интеграция, анализ, тенденции развития, налоговый режим.

В современных условиях основной задачей интеграции является создание эффективного и конкурентоспособного единого страхового рынка ЕАЭС, способного реагировать на различные финансовые вызовы и угрозы. Конкурентоспособность страхового рынка обеспечивает его финансовый и инвестиционный потенциал. Потенциал для развития страховой отрасли, безусловно, определяется ее макроэкономическими условиями. В этой связи потенциал страховых рынков ЕАЭС можно оценить, обратившись к анализу динамики внутреннего валового продукта страны, поскольку утверждается, что при его росте будет увеличиваться и доля страхования в ВВП.

Для определения конкурентных перспектив национальных страховых рынков стран ЕАЭС необходимо определить уровень их экономического развития по отобранным показателям и составить их прогноз. Для составления прогноза развития показателя доли страховых премий в ВВП нами использованы статистические данные, характеризующие уровень развития страховых рынков стран ЕАЭС за 2013–2017 годы [1].

Таблица 1 – Динамика показателей развития страховых рынков ЕАЭС (млн долл.)

Показатели	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Армения					
Страховые премии	48	64	74	64	63
Страховые выплаты	20	34	46	37	36
ВВП	10 142,1	9 956,9	11 122,1	11 610,06	10 529,5
Собственный капитал	37	35	39	38	35
Доля страховых премий в ВВП, %	0,47	0,64	0,66	0,55	0,59
Беларусь					
Страховые премии	422	518	741	708	513
Страховые выплаты	239	247	308	320	296,1
ВВП	51 463,4	64 750	90 365,8	68 076,9	55 161,2

Продолжение таблицы 1

Собственный капитал	584,3	1 302,3	1 329,4	1 181,5	851,5
Доля страховых премий в ВВП, %	0,82	0,80	0,82	1,04	0,93
Казахстан					
Страховые премии	1 197	1 418	1 664	1 319	1187
Страховые выплаты	294	457	342	348	303
ВВП	192 627,6	208 002,1	236 633,3	221 417,7	184 387,0
Собственный капитал	1 571,6	1 615,9	1 687,8	1 853,3	2 212,4
Доля страховых премий в ВВП, %	0,62	0,68	0,70	0,59	0,64
Кыргызстан					
Страховые премии	15	18	20	16	17
Страховые выплаты	1,3	1,1	1,9	2,1	1,1
ВВП	6 238,4	6 645,1	7 319,8	7 436,2	6 512,3
Собственный капитал	18	23,4	28,5	28,2	42,8
Доля страховых премий в ВВП, %	0,24	0,27	0,27	0,21	0,26
Россия					
Страховые премии	22 825	26 118	28 513	26 025	16 765
Страховые выплаты	10 453	11 921	12 852	12 474	8 338
ВВП	1 755 769,2	2 009 076,9	2 193 307,6	2 001 923,08	1 197 500
Собственный капитал	9 934,6	10 965,8	11 427,5	10 035,5	7 034,9
Доля страховых премий в ВВП, %	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4
Примечание – Составлено по данным статистического сборника ЕЭК.					

Данные таблицы 1 показывают падение темпов развития показателей страховых рынков (страховых премий, выплат, собственного капитала) во всех странах ЕАЭС. В настоящее время страховой рынок стран ЕАЭС выдерживает серьезное испытание кризисом: темпы прироста страховых премий сокращаются, убыточность растет, страховщики испытывают колоссальное давление со стороны других сегментов финансового рынка (колебания курсов валют, волатильность фондового рынка, отзывы лицензий и резкое снижение на банковском рынке). Добавляют неопределенности сложная экономическая ситуация (падение доходов населения, нестабильная динамика реального сектора) и санкционный режим по отношению к России (влияющий как напрямую на отдельные компании, так и в целом на конъюнктуру страхового и перестраховочного рынков). Очевидно, что национальные экономики и страховые секторы как неотъемлемые части не могут развиваться независимо друг от друга с разным вектором роста. Качество развития страхования, спрос на страховые услуги, потенциал развития страхового рынка сильно зависят от состояния экономики [2, 3].

Попытаемся спрогнозировать развитие рынка на среднесрочный период. Прогноз будет основываться на зависимости между размерами рынка страхования и развитием национальной экономики, в частности, ростом ВВП.

По нашему мнению, из существующих методов среднесрочного прогнозирования наиболее приемлемым является метод трендовых прогнозных расчетов. При всех методах сглаживания временных рядов с целью выявления основной тенденции исходят прежде всего из фактического развития динамики в течение рассмотренного времени. Наиболее распространенным способом сглаживания временных рядов является метод наименьших квадратов. Математический аппарат метода наименьших квадратов подробно описан в научной литературе [4].

Метод экстраполяции применяется при кратко- и среднесрочном прогнозировании. Его преимущества состоят в том, что он не требует обширной информационной базы и предполагает ее анализ с точки зрения информационной ценности различных членов временной последовательности.

Однако если временной ряд можно разложить на детерминированную составляющую и случайный компонент, то прогнозирование можно производить отдельно по обоим составляющим. Общий прогноз будет складываться из результатов этих двух прогнозов. В качестве модели прогноза случайного компонента мы выбрали авторегрессионную модель. При выборе вида тренда использовалась следующая методика. Критерием для выборки вида тренда служила

величина среднеквадратической ошибки. В случае, когда среднеквадратические ошибки двух функций мало отличались друг от друга, предпочтение отдавалось функции более простого вида. При выборе аппроксимирующей функции также учитывалась информация о перспективах развития экономических субъектов в целом.

Нами предлагается механизм расчета прогноза показателей, доля страховых премий к ВВП стран ЕАЭС на 2018–2022 гг., рассчитываемый на базе авторегрессионных моделей.

Для описания представленного временного ряда был выбран линейный тренд показателей, доля страховых премий к ВВП стран ЕАЭС:

$$\hat{Y}_t = a_0 + a_1 t + \mathcal{E}_t, \quad (1)$$

$$\mathcal{E}_t = b_1 \mathcal{E}_{t-1} + \gamma_t, \quad (2)$$

Из (1) получаем: $\mathcal{E}_t = Y_t - a_0 - a_1 t$

$$\mathcal{E}_{t-1} = Y_{t-1} - a_0 - a_1(t-1)$$

$$b_0 \mathcal{E}_{t-1} = Y_t - a_0 - a_1 t \quad \text{или} \quad b_1 (Y_{t-1} - a_0 - a_1(t-1)) = Y_t - a_0 - a_1 t + \gamma_t$$

$$Y_t = b_1 Y_{t-1} + (a_0 - a_0 b_1) + (a_1 - a_1 b_1)t + a_1 b_1 + \gamma_t$$

Тогда: $Y_t = b_1 Y_{t-1} + (a_1 - a_1 b_1)t + (a_0 - a_0 b_1 + a_1 b_1) + \gamma_t$

Из этого следует модель прогноза:

$$Y_{n+1}^* = b_1 Y_n + (a_1 - a_1 b_1)(t = n+1) + (a_0 + a_0 b_1 + a_1 b_1) + \gamma_{n+1}$$

$$Y_{n+2}^* = b_1 Y_{n+1}^* + (a_1 - a_1 b_1)(t = n+2) + (a_0 + a_0 b_1 + a_1 b_1) + \gamma_{n+2}$$

...

$$Y_{n+l}^* = b_1 Y_{n+l-1}^* + (a_1 - a_1 b_1)(t = n+l) + (a_0 + a_0 b_1 + a_1 b_1) + \gamma_{n+l}$$

Вычисление доверительного интервала:

$$\Delta Y_{t+l}^* = \pm t_{c, n-2} \sigma_{\mathcal{E}_t} \quad (3); \quad \sigma_{\mathcal{E}_t} = \sqrt{\frac{\sum_{t=2}^n \mathcal{E}_t^2}{n-3}} \quad (4)$$

Используя метод наименьших квадратов, были определены численные значения коэффициентов уравнения:

$$Y(t) = 0,464 + 0,027 t + Et$$

Отклонения от тренда могут быть достаточно точно аппроксимированы авторегрессионной моделью:

$$\varepsilon_t = 0,13 \varepsilon_{t-1} + Ut$$

Таблица 2 – Временной ряд тренда показателей, доля страховых премий к ВВП стран ЕАЭС, расчетные значения тренда, отклонения от тренда в абсолютном выражении

T	Y _t	\hat{Y}_t	ε_t	ε_{t-1}	ε^2	$\varepsilon_t \cdot \varepsilon_{t-1}$	ε_{t-1}^2
1	2	3	4	5	6	7	8
1	0,470	0,640	-0,17	0,00	0,029	0,000	0,000
2	0,640	0,660	-0,02	-0,17	0,000	0,003	0,029
3	0,660	0,550	0,11	-0,02	0,012	-0,002	0,000
4	0,550	0,590	-0,04	0,11	0,002	-0,004	0,012
5	0,590	0,450	0,14	-0,04	0,020	-0,006	0,002
Итого:	-	-	0,020	-0,120	0,063	-0,009	0,043

В результате соответствующих преобразований получили следующую модель прогноза тренда показателей, доля страховых премий к ВВП стран ЕАЭС:

$$Y_{t*} = 0,651Y_{t-1} + 0,024t + 0,407$$

Таблица 3 – Прогноз показателей, доля страховых премий к ВВП стран ЕАЭС на 2018–2022 гг.

Страна	Год	Прогноз	Верхний доверительный интервал	Нижний доверительный интервал
Армения: Доля страховых премий в ВВП, %	Уравнение модели: $Y_{t*} = 0,651Y_{t-1} + 0,024t + 0,407$			
	Среднеквадратическая ошибка: $S_y = 0,070$ Коэффициент детерминации: $R^2 = 0,650$ Коэффициент Фишера: F-критерий = 1,838			
	2018	0,651	0,662	0,640
	2019	0,683	0,693	0,672
	2020	0,711	0,721	0,700
	2021	0,738	0,749	0,728
	2022	0,766	0,776	0,755
Беларусь: Доля страховых премий в ВВП, %	Уравнение модели: $Y_{t*} = -0,526Y_{t-1} + 0,060t + 1,091$			
	Среднеквадратическая ошибка: $S_y = 0,065$ Коэффициент детерминации: $R^2 = 0,561$ Коэффициент Фишера: F-критерий = 2,750			
	2018	1,023	1,033	1,014
	2019	1,034	1,044	1,025
	2020	1,089	1,098	1,079
	2021	1,120	1,130	1,112
	2022	1,164	1,173	1,154

Продолжение таблицы 3

Казахстан: Доля страховых премий в ВВП, %	Уравнение модели: $Y_t^* = -0,684Y_{t-1} + 0,059t + 0,900$			
	Среднеквадратическая ошибка: $S_y = 0,073$ Коэффициент детерминации: $R^2 = 0,448$ Коэффициент Фишера: F-критерий = 1,504			
	2018	0,733	0,744	0,722
	2019	0,872	0,883	0,861
	2020	0,836	0,847	0,825
	2021	0,920	0,931	0,909
Кыргызстан: Доля страховых премий в ВВП, %	Уравнение модели: $Y_t^* = 0,001Y_{t-1} + 0,005t + 0,227$			
	Среднеквадратическая ошибка: $S_y = 0,027$ Коэффициент детерминации: $R^2 = 0,174$ Коэффициент Фишера: F-критерий = 0,160			
	2018	0,259	0,264	0,255
	2019	0,264	0,268	0,260
	2020	0,268	0,273	0,264
	2021	0,273	0,277	0,269
Россия: Доля страховых премий в ВВП, %	Уравнение модели: $Y_t^* = -0,334Y_{t-1} + 0,029t + 1,637$			
	Среднеквадратическая ошибка: $S_y = 0,028$ Коэффициент детерминации: $R^2 = 0,668$ Коэффициент Фишера: F-критерий = 4,838			
	2018	1,371	1,375	1,366
	2019	1,409	1,413	1,405
	2020	1,425	1,429	1,421
	2021	1,448	1,452	1,445
Примечание – Таблица составлена на основе расчета.				

Применение авторегрессионных моделей возможно не только тогда, когда из предварительного экономического анализа известно, что изучаемый процесс в значительной степени зависит от развития самого процесса в прошлые моменты времени, но и тогда, когда хотят найти простое преобразование, приводящее к процессу, близкому к последовательности независимых случайных величин.

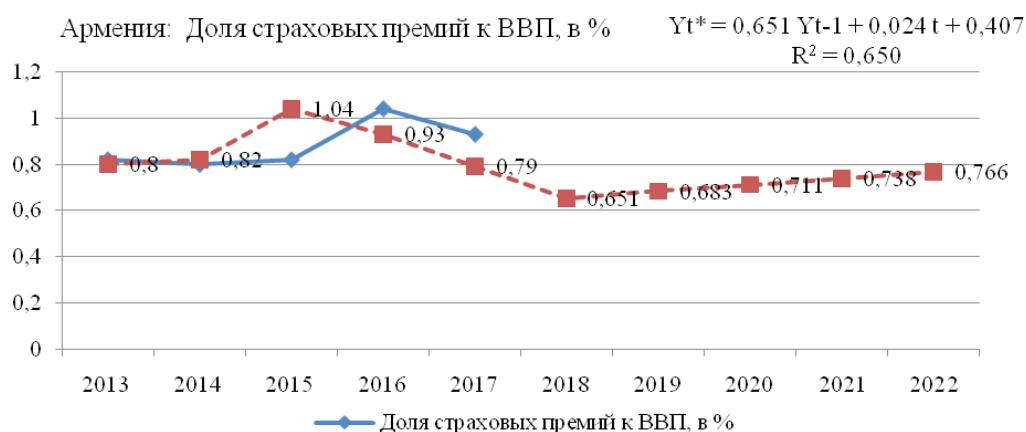


Рисунок 1 – Армения: доля страховых премий в ВВП в %



Рисунок 2 – Беларусь: доля страховых премий в ВВП в %



Рисунок 3 – Казахстан: доля страховых премий в ВВП в %

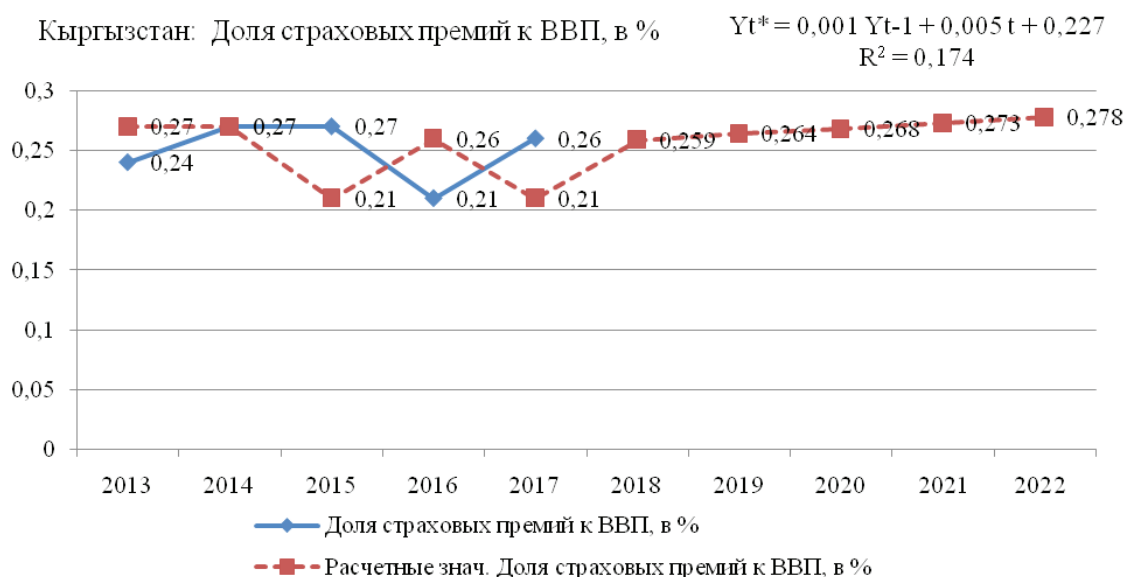


Рисунок 4 – Кыргызстан: доля страховых премий в ВВП в %

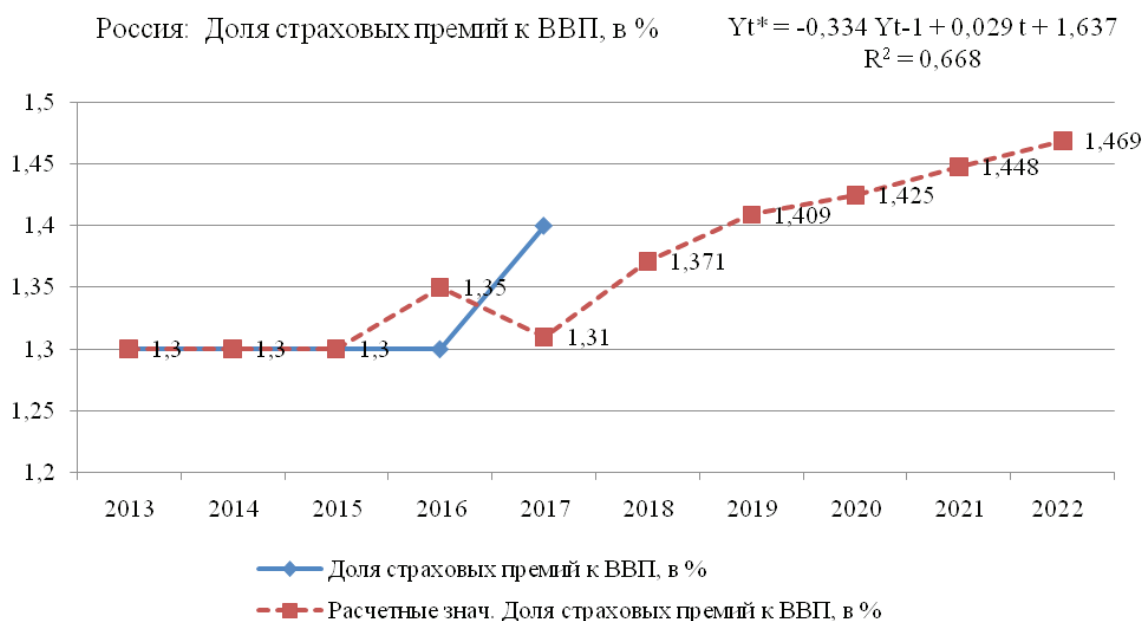


Рисунок 5 – Россия: доля страховых премий в ВВП в %

Модель, на основе которой осуществлялся прогноз, с полученными уровнями вероятности R^2 позволяет утверждать, что при сохранении сложившихся закономерностей развития прогнозируемая величина попадает в расчетное значение выявленной тенденции изменения показателей.

Проведенный нами расчет прогноза сформирован на основе статистических данных за предшествующие периоды. Результаты прогнозных расчетов показывают, что к 2022 г. доли участия страховых компаний в ВВП в странах ЕАЭС будут иметь незначительные тенденции роста: в Армении – 0,8, в Беларуси – 1,16, в Казахстане – 0,9, в Кыргызстане – 0,28, в России – 1,5.

Полученные нами прогнозные показатели показывают, что в ближайшей перспективе в странах ЕАЭС не будет наблюдаться активное развитие страховых рынков. Это связано с низкими темпами развития страхования, низким потенциалом национальных страховых рынков стран ЕАЭС. Активизация страхования возможна только вслед за общим оживлением экономической конъюнктуры. Дальнейшее развитие страхового рынка также во многом будет зависеть от прямой поддержки государства процессов интеграции отечественных страховщиков, предоставления особо благоприятного налогового режима, совершенствования бизнес-процессов страховых компаний, а именно: использования современных форм страхового маркетинга, активного внедрения новых страховых услуг и продуктов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Сайт Евразийского экономического союза. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eaeunion.org>.
- 2 Небольсина Е.В. ЕврАзЭС: интеграция страховых рынков: монография / науч. ред. Р.Т. Юлдашев, С.Н. Асабина. – М.: МГИМО, 2013. – 218 с.
- 3 Дюжиков Е.Ф. К общим подходам к регулированию и единому страховому рынку ЕАЭС // Финансы. – 2015. – № 9. – С. 37–38.
- 4 Самиев П.А. Структура и эффективность инвестиций страховщиков // Аудитор. – 2009. – № 10.

Аңдатпа

Қазіргі кезеңде Қазақстан экономикасы сақтандыру секторының дамуы интеграциялық үдеріске байланысты. Сақтандыру нарығы Еуразиялық экономикалық одаққа мүше елдерінің интеграция саясаты заңдарынан тыс дами алмайды. Осы жағдайда Еуразиялық экономикалық одаққа мүше елдері сақтандыру нарықтарының бағалау және даму болжамын жасау өзекті де маңызды болып табылады. Ғылыми мақалада тәжірибелік аспектілерді зерттеу негізінде артық ұқсастықтар мен айырмашылықтарын анықтау үшін әрбір ЕАЭО елдерінің сақтандыру нарығын дамыту деңгейіне талдау жасалды, сонымен қатар экономикадағы сақтандырудың қатысу көрсеткішінің есептеу болжамы жасалып, олардың даму тенденциялары анықталады. Болжау есептеулерінің қорытындысы бойынша, ЕАЭО мүше елдерінде сақтандыру нарығын дамытудың келешекке арналған ортамерзімді көрсеткіштерінің өсу қарқыны шамалы болады. Бұл ЕАЭО елдері нарығының төмен қарқынды дамуымен тығыз байланысты. Сақтандыруды жандандыру экономикалық конъюнктураны жалпы жаңғыртудан кейін ғана мүмкін. Сақтандыру нарығының әрі қарай дамуы мемлекеттің сақтандырушылар интеграциясы процестерін қолдауына, ерекше қолайлы салық тәртібін ұсынудан, сақтандыру компанияларының бизнес процестерін жетілдіруден, жаңа бастапқы қызметтер мен өнімдердің белсенді іске асырылуына байланысты болады.

Тірек сөздер: сақтандыру нарығы, бағалау, болжам, сақтандыру төлемдері, интеграция, талдау, даму үрдісі, салық режимі.

Abstract

In modern terms development of insurance sector of Kazakhstan's economy is related to the integration processes. The insurance market cannot develop out of laws of integration policy of countries – participants of the Eurasian Economic Union. In this regard, the assessment and drafting of prognosis of development of insurance markets of countries – participants of the Eurasian Economic Union is relevant and significant. In the scientific article on the basis of research of practical aspects to identify common features and existing differences, an analysis of level of insurance market development in each of country of the Eurasian Economic Union is conducted, as well as the prognosis calculations of index of insurance participation in the economy are done and their progress trends are identified. The results of prognosis calculations show that to the medium-term prospect the indexes of insurance market development in the countries of the Eurasian Economic Union will have insignificant tendencies of height. It is related to the low rates of development of insurance markets of countries of the Eurasian Economic Union. Activating of insurance is possible only after the general revival of the Economic state of affairs. Further insurance market development also in a great deal will depend on support of the state of processes of integration of insurers, grant of the especially favorable tax mode, perfection of business processes of insurance companies, active introduction of new insurance services and products.

Key words: insurance market, assessment, forecast, insurance payments, integration, analysis, development trends, tax regime.