

Список использованных источников

1. Тихомиров С.А. Теория игр в практике управления и управленческих коммуникациях // Менеджментв России и за рубежом. 2013. № 1. С. 33–39.
2. Демьянова О.В., Рашитова А.Р. Методы теории игр для принятия стратегических решений // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2016

ПЛАНИРОВАНИЕ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ В СФЕРЕ СТРАХОВАНИЯ ЖИЗНИ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАИЛУЧШЕГО ВАРИАНТА СТРАХОВАНИЯ

С.Д. Птицын

Научный руководитель Е.Б. Кореева

Введение

В связи с падением курса национальной валюты после событий 2014 года, на страховом рынке РФ сложилась неблагоприятная ситуация для страховых агентов [2]. На фоне развивающихся событий большую роль приобретают новые информационные технологии, постепенно проникающие в страхование [5]. Во всём изобилии технологий цифрового века возникает актуальный вопрос: «Какой вариант, из имеющихся, является лучшим?» Поэтому, целью работы является оценка инновационных проектов, направленных на страховую деятельность, и выбор лучшего из них. Актуальность работы обуславливается возможными финансовыми выгодами от внедрения новых технологий.

Методы

Работа основывается на анализе научных статей из базы данных РИНЦ. Благодаря проверки и критическому анализу источников обоснованы проблемы страхового рынка РФ. Из открытых источников федеральной службы государственной статистики взяты данные, объективно отражающие положение страховых компаний на данный момент. Проанализирована и

применена методика планирования капитальных затрат в инновационную деятельность [1, 3].

Результаты

Из анализа статистики показателей рынка страхования за последние 10 лет очевидно, что в период после 2014 года, ситуация на страховом рынке носит негативный характер в следствии экономического кризиса и применения мировым сообществом рычагов давления в виде санкций по отношению к РФ. Данная динамика представлена ниже (Рисунок 4) [4].

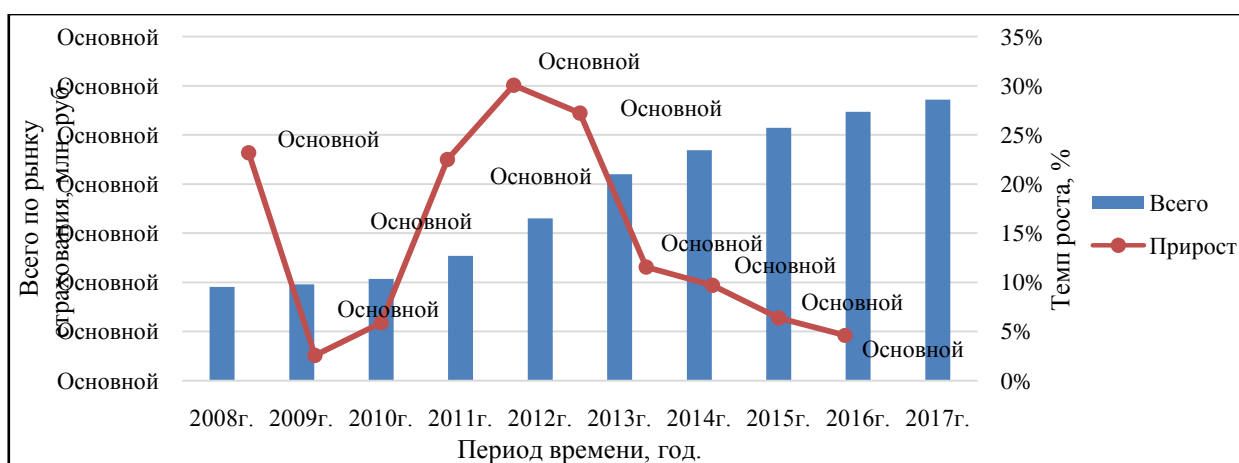


Рисунок 4 - Динамика изменения страховой премии и темпа роста страхового рынка РФ (составлено автором)

Из графика следует, что объём премий на рынке страхования в РФ неуклонно растёт, но темп прироста описываемого рынка сокращается год от года. В свою очередь, рост страховых премий обусловлен политикой государства в отношении обязательного страхования.

Возможным вариантом преодоления кризиса может являться внедрение инновационных подходов в услуги страховых организаций[5]:

1. «Умное» автострахование
2. «Умное» страхование жизни
3. Страхование «умных» домов.

Благодаря методике планирования инвестиций в инновационные проекты определен лучший проект[1, 3]. Данная методика учитывает несколько показателей, таких как:

1. Временной лаг - это период запаздывания превращения инвестиций в объекты, готовые к выпуску инновационной продукции. Он определяется следующим образом:

$$(1) L_i = (\gamma_{i1}T_i + \gamma_{i2}(T_i - 1) + \dots + \gamma_{Ti}) = \sum_{t=1}^{T_i} \gamma_{it}(T_i - (t - 1)),$$

где γ_{it} - доля освоения капиталовложений в t -й год, T_i - срок освоения i -го проекта.

2. Методика дисконтирования. Если период освоения проекта равен T , то, как правило, вложения приводятся к сроку запланированного окончания освоения, то есть к $(T+1)$ -му году.

$$(2) K_i^{\partial} = \sum_{t=1}^{T_i} K_{it}(1 + r)^{T_i-t},$$

где K_{it} - сумма капиталовложений в t -й год, r - ставка дисконтирования, учитывающая доходность (ставка банковского депозита $j_{\delta}=8\%$) и уровень инфляции (индекс инфляции $j_u=2,25\%$) $r = (j_{\delta} + 1)(j_u + 1) - 1$ [4].

3. Определяются дополнительные капитальные вложения $K_{\delta on}^i$, равные разности удельных капитальных затрат по различным вариантам, приведенным к планируемому $Q_{план}$ значению выпуска продукции.

$$(3) K_{\delta on}^i = (K_i^{\partial} - K_{\delta}^{\partial})Q_{план} = \left(\frac{K_i^{\partial}}{Q_i} - \frac{K_{\delta}^{\partial}}{Q_{\delta}}\right)Q_{план},$$

где $K_{i\delta}$, $K_{\delta\delta}$ - дисконтированные капиталовложения по i -му и базисному проектам, $Q_i=65, 50, 40$ $Q_{\delta}=100$ - объем выпуска продукции по i -му и базисному вариантам.

4. По интегральному показателю F , учитывающему приведенные дополнительные капиталовложения и лаг, выбирается наилучший вариант:

$$(4) F = \min\left(\frac{K_{\delta on}^i}{K_{\delta on}^{max}} * \frac{L^i}{L^{max}}\right).$$

Вычисления представлены ниже (Рисунок 5).

Показатель	Вариант			
	Базовый	1-й проект	2-ой проект	3-й проект
Инвестиции, всего в т.ч. по годам	4	8,83	8,97	10,47
1-й	1,5	3,67	5,13	4,25
2-й	1,5	3,13	2,17	4,25
3-й	1	2,03	1,67	1,97
Ставка капитализации	0,11			
Удельный вес инвестиций, всего в т.ч. по годам	1	1	1	1
1-й	0,38	0,42	0,57	0,41
2-й	0,38	0,35	0,24	0,41
3-й	0,25	0,23	0,19	0,19
Лаг	2,13	2,19	2,39	2,22
Дисконтированные капиталовложения	4,5	10,0	10,4	11,9
Дополнительные капиталовложения	-	3,3	4,9	7,6
$\frac{L^i}{L^{max}}$	-	0,92	1,00	0,93
$\frac{K_{дон.}^i}{K_{дон.}^{max}}$	-	0,431	0,644	1
Интегральный критерий	-	0,40	0,64	0,93

Рисунок 5 - Поиск наилучшего варианта страхования

Проекты, перечисленные по порядку, соответствуют «умному» автострахованию, «умному» страхованию жизни, страхованию «умных» домов. В результате расчёта, оказалось, что проект «умное» автострахование является наилучшим по сравнению с другими проектами.

Обсуждения

Необходимо описать суть изложенных проектов и объяснить их основные преимущества. «Умное» автострахование подразумевает использование телематических устройств передачи данных, посредством сети IoT (InternetofThings). В ходе эксплуатации, страховому агенту будет передаваться информация о стиле вождения клиента. Тем самым, страховой агент лучше управляет своими рисками, увеличивает клиентскую базу и объём продаж, а клиент получает выгоду в виде скидки. Внедрение подобного проекта на первоначальных этапах оценивается в 8,83 млн. руб. [5].

Проект «умное» страхование жизни подразумевает передачу данных, характеризующих здоровье клиента, например: пульс, качество сна,

продолжительность стрессовых моментов и др., в основном посредством фитнес-трекеров. Точно так же, как в первом подходе, данные передаются на серверы компании с последующим проведением анализа. Клиенты могут получать скидку за ведение здорового образа жизни. Тем самым, компания получает улучшенный контроль рисков, а клиент получает скидку на предоставляемые услуги. Затраты на внедрение описанного подхода оцениваются приблизительно в 8,97 млн. руб. [5].

Третий подход подразумевает интеграцию страхового продукта и информационной системы «умного» дома. Тем самым, информация с датчиков в доме будет поступать на серверы компании для последующего анализа. Подобный подход поможет сократить риски страхового агента в следствии наличия полной информации о страховом случае. Клиенту может быть дана скидка на услуги страхования. Затраты оцениваются примерно в 10,47 млн. руб.[5].

В ходе оценки представленных вариантов, оказалось, что лучшим является вариант «умное» автострахование. Помимо объективных причин анализа, стоит так же отметить, что сфера автострахования в основном попадает под обязательное страхование, следовательно, наличие потенциальных клиентов здесь достаточно высоко, что утверждает выбор.

Заключение

В ходе работы проанализирована ситуация на страховом рынке РФ, которая указывает на необходимость принятия мер по увеличению финансовых показателей страховых агентов. Приведены современные инновационные подходы в сфере страхования, позволяющие улучшить экономическую деятельность участников рынка. Проведен анализ по методике планирования инвестиций в инновационную деятельность, который показал, что проект «умное» автострахование является предпочтительнее остальных.

Список использованных источников

1. Гераськин, М.И. Управление инновациями: математические методы. Учебное пособие [Текст] // М.И. Гераськин, С.Г. Симагина. // Самара: Издательский дом «Федоров». – 2017. - 256 с.
2. Захарова, Н.И. Тенденции и проблемы в современном развитии страхового рынка России [Текст] / Н.И. Захарова, Л.И. Купрюхина, Е.И. Пасько. // Научный вестник МГТУ ГА. – 2015. - №215. – С. 63-68.
3. Корева, Е.Б. Анализ и прогнозирование экономического эффекта от внедрения инновационных технологий на предприятии/ Е.Б. Корева, А.В. Агуреева // Экономика и предпринимательство. 2015. № 5-1 (58-1). с. 719-721.
4. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017: Статистический сборник / Ред. колл.: Н.С. Бугакова, И.В. Воронина и др. – М.: Росстат, 2017. – 1403 с.
5. Самиев, П.А. Страховые фабрики будущего: какие продукты они создадут [Электронный ресурс] / Банковское обозрение. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://bosfera.ru/bo/strahovye-fabriki-budushchego-kakie-produkty-oni-sozdadut>, свободный.

АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КОРЗИНЫ ВЕЛИКОБРИТАНИИ

С.Д. Птицын, Э.И. Джафаров

Научный руководитель О.А. Кузнецова

Введение

Уровень жизни населения страны определяется многими факторами и может измеряться различными методами. Между тем, существуют и разные точки зрения в интерпретации методов определения уровня благосостояния граждан. Так, потребительская корзина – это ассортимент продовольственных и непродовольственных товаров и услуг, характеризующий средний уровень