

Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский университет  
«Высшая школа экономики»

*На правах рукописи*

**Ларионов Александр Витальевич**

**РЕГУЛИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА БАНКОМ РОССИИ РИСКОВ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ**

специальность: 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит

**ДИССЕРТАЦИЯ**

на соискание ученой степени

кандидата экономических наук

Научный руководитель:

к.э.н., Клищ Н.Н.

Москва – 2020

## Оглавление

Введение .....	3
Глава 1. Подходы к регулированию рисков деятельности страховых компаний .	15
1.1. Принципы деятельности страховых компаний .....	15
1.2. Теоретические подходы к оценке рисков деятельности страховых компаний	28
1.3. Эмпирические подходы к моделированию рисков деятельности страховых компаний .....	42
1.4. Нормативное регулирование мониторинга рисков деятельности страховых компаний в России .....	55
Глава 2. Международный опыт регулирования рисков деятельности страховых компаний .....	61
2.1. Применение подходов международных организаций к оценке рисков деятельности страховых компаний .....	61
2.2. Особенности регулирования рисков деятельности страховых компаний в международной практике .....	68
2.3. Перспективные подходы к регулированию рисков деятельности страховых компаний .....	80
Глава 3. Перспективы развития системы мониторинга страховых компаний в России .....	89
3.1. Факторы рисков деятельности страховых компаний в России .....	89
3.2. Характеристика выборки, используемой для проведения эконометрического анализа .....	100
3.3. Пробит регрессия вероятности нарушения устойчивости страховых компаний .....	112
3.4. Разработка механизма мониторинга рисков деятельности страховых компаний .....	120
Заключение.....	140
Приложение А. Классификация страховых компаний по степени устойчивости	155
Приложение Б. Пример выборки, используемой при построении модели .....	157
Приложение В. Проверка качества результатов регрессии .....	159
Приложение Г. Классификация видов страховой деятельности .....	162
Приложение Д. Методические рекомендации .....	163

## Введение

### Актуальность исследования

В 2013 г. Центральный банк Российской Федерации получил статус мегарегулятора и был наделен полномочиями по регулированию финансовых рынков. С тех пор Банк России проводит активную политику в части надзора за деятельностью кредитных организаций, постепенно расширяя регулирование на других участников финансового рынка – платежные системы, микрофинансовые организации, брокерские компании и так далее.

В настоящий период времени одним из приоритетов Банка России является развитие системы государственного регулирования страховых организаций. Совершенствование подходов к мониторингу устойчивости<sup>1</sup> страховых компаний требует внедрения новых практик оценки рисков. Одной из ключевых задач Банка России сегодня является повышение качества мониторинга страховых компаний с целью поддержания их финансовой устойчивости, однако система регулирования находится на стадии формирования. Регулирование страхового рынка осуществляется в соответствии со Стратегией развития страховой деятельности в Российской Федерации до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.07.2013 г. № 1293-р, одним из элементов которой выступает внедрение методов оперативного мониторинга финансовой устойчивости страховщиков, а также повышение эффективности и оперативности контроля на основе бухгалтерской и иной отчетности страховых компаний.

Успешная деятельность страховых компаний оказывает положительное воздействие как на реальный, так и на финансовый сектор экономики. Степень указанного воздействия является значительной для экономики и имеет высокий потенциал для роста. В частности, объем собранных страховых премий за 2018 г.

---

<sup>1</sup> В представленном диссертационном исследовании используется термин «устойчивость», отражающий наличие постоянной динамики развития страховой компании. Применение термина «стабильность» нецелесообразно, т.к. он не отражает цель Банка России по развитию страхового рынка.

составил 1479,5 млрд руб<sup>2</sup>. Часть собранных страховых премий инвестируется в активы, в связи с чем страховые компании следует рассматривать как значимый источник инвестиционных ресурсов (к примеру, объем вложений страховых компаний в государственные и муниципальные ценные бумаги в 2018 г. составил 580,1 млрд руб.). В то же самое время наблюдается тенденция по сокращению количества страховых компаний: на конец 2013 г. действовало 433, а по результатам 2018 г. – 199 страховых компаний<sup>3</sup>. Из-за высокой значимости для экономики перед Банком России встает задача поддержания устойчивости страховых компаний на основе оценки рисков<sup>4</sup>. Риски для страховой организации могут возникать в процессе осуществления страховой, инвестиционной и хозяйственной деятельности<sup>5</sup>.

Сокращение количества страховых компаний в значительной степени связано с нарушениями требований Банка России в отношении соблюдения показателей финансовой устойчивости. К сожалению, нарушение устойчивости страховых компаний часто выявляется на поздней стадии. В этой связи для Банка России крайне актуальными являются инструменты, позволяющие повысить оперативность реагирования на нарушение устойчивости функционирования страховщиков. Одним из механизмов повышения оперативности реагирования является разработка показателей, позволяющих на ранней стадии выявлять и предупреждать случаи нарушения устойчивости страховых компаний.

Устойчивость страховых компаний в международной и отечественной практике традиционного оценивается с помощью показателей бухгалтерской отчетности (прибыль, собственные средства и другие индикаторы). Вместе с тем, использование данных показателей недостаточно для определения причин

---

<sup>2</sup> Центральный банк Российской Федерации. Обзор ключевых показателей деятельности страховщиков по итогам 2018 года. 2018 год. // Официальный сайт Банка России. [Электронный ресурс] URL: [http://cbr.ru/analytics/analytics\\_nfo/#a\\_50832](http://cbr.ru/analytics/analytics_nfo/#a_50832).

<sup>3</sup> Центральный банк Российской Федерации. Обзор ключевых показателей деятельности страховщиков по итогам 2018 года. 2018 год. [Электронный ресурс] / Официальный сайт Банка России. – Режим доступа: [http://cbr.ru/analytics/analytics\\_nfo/#a\\_50832](http://cbr.ru/analytics/analytics_nfo/#a_50832).

<sup>4</sup> Центральный банк Российской Федерации. Обзор ключевых показателей деятельности страховщиков в 2017 году. Информационно-аналитические материалы. 2018 год. [Электронный ресурс] / Официальный сайт Банка России. – Режим доступа: [http://www.cbr.ru/content/document/file/44273/review\\_insure\\_17q4.pdf](http://www.cbr.ru/content/document/file/44273/review_insure_17q4.pdf)

<sup>5</sup> Сплетуков, Ю.А., Дюжиков, Е.Ф. Страхование: Учебное пособие / Ю.А. Сплетуков, Е.Ф. Дюжиков. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 357 с.

нарушения устойчивости. К примеру, ухудшение значения показателя достаточности капитала может быть связано с проблемами как в инвестиционной, так и в страховой деятельности.

Существующая в настоящий момент практика регулирования страховых компаний Банком России в значительной степени не предоставляет возможности корректной идентификации источника риска и не позволяет своевременно использовать превентивные меры (к примеру, вынести предписание, ограничить или приостановить действие лицензии) в отношении страховых компаний. Показатели страховой деятельности (состояние премий, страховых резервов, доли перестрахования и так далее) в недостаточной степени принимаются во внимание Банком России при оценке устойчивости функционирования страховых компаний (за исключением применения нескольких индикаторов, таких как показатель отношения заработанной премии к собственным средствам, показатель убыточности, коэффициент расходов). Фактически не проводится оценка влияния структуры страхового портфеля на финансовую устойчивость страховщика. В этой связи со стороны Банка России необходимо внедрение показателей раннего предупреждения нарушения устойчивости страховых компаний и проведение регулярного мониторинга показателей страховой деятельности.

Внедрение новых подходов, а также разработка показателей мониторинга рисков страховой деятельности позволит повысить оперативность принятия решений Банком России в части поддержания устойчивости страховых компаний.

### **Степень научной и практической разработанности темы исследования**

Вопросы оценки рисков деятельности страховых компаний являются сравнительно мало изученными в литературе. Деятельность страховых компаний рассматривается в микроэкономических теориях асимметрии информации, общественного равновесия с неопределенностью, а также концепции неблагоприятного отбора. Ключевой идеей таких теорий является развитие подходов к максимизации ожидаемой полезности потребителя и влияние неопределенности на стратегическое решение страховой компании о реализации

полиса. Наиболее полно описанные подходы рассматриваются в следующих работах: D. Kahneman и A. Tversky<sup>6</sup>, M. Rothschild и J. Stiglitz<sup>7</sup>, G. Akerlof<sup>8</sup>, W. Mimra и A. Wambach<sup>9</sup>, J. Cardon и M. Showalter<sup>10</sup>.

В теоретических исследованиях устойчивость деятельности страховых компаний, как правило, определяется с позиции формирования страховых премий, а также достижения требуемого уровня капитала: В. Малиновский<sup>11</sup>, Л. Орланюк-Малицкая<sup>12</sup>. В указанных исследованиях подчеркивается важность влияния конъюнктуры рынка на устойчивость страховых компаний. При анализе устойчивости страховых компаний перспективным представляется применение концепций финансовой стабильности, предназначенных для изучения стабильности различных финансовых институтов: Й. Шумпетер<sup>13</sup>, Н. Minsky<sup>14</sup>. Подходы, содержащиеся в таких исследованиях, подчеркивают важность применения страховой компанией нестандартных бизнес решений, а также необходимость диверсификации структуры страхового портфеля.

Эмпирические исследования оценки рисков деятельности страховых компаний сконцентрированы на применении показателей CAMELS, выступающих аналогом показателей CAMELS для банков: J. Kwon и L. Wolfrom<sup>15</sup>, N. Smajla<sup>16</sup>, R. Agarwal<sup>17</sup>, J. Monteiro и N. John<sup>18</sup>. Применение CAMELS

---

<sup>6</sup> Kahneman, D. Tversky, A. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk / D. Kahneman, A. Tversky // *Econometrica*. – 1979. – Vol. 47. – No. 2. – P. 263–291.

<sup>7</sup> Rothschild, M., Stiglitz, J. Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information / M. Rothschild, J. Stiglitz // *The Quarterly Journal of Economics*. – 1976. – Vol. 90. – No. 4. – P. 629–649.

<sup>8</sup> Akerlof, George A. The Market for «Lemons»: Quality Uncertainty and the Market Mechanism / George A. Akerlof // *The Quarterly Journal of Economics*. – 1970. – Vol. 84. – No. 3. – P. 488–500.

<sup>9</sup> Mimra, W., Wambach, A. Contract withdrawals and equilibrium in competitive markets with adverse selection / W. Mimra, A. Wambach // *Economic Theory*. – 2019. – P. 875–907.

<sup>10</sup> Cardon, J. Wages, Health Insurance Benefits, and Worker Sorting under Asymmetric Information / J. Cardon, M. Showalter // *International Journal of the Economics of Business*. – 2019. – P. 367–390.

<sup>11</sup> Малиновский, В.К. Проблема финансовой устойчивости: что может подсказать страховщику математическая модель / В.К. Малиновский // *Страховое дело*. – 1996. – № 3. – С.1–7.

<sup>12</sup> Орланюк-Малицкая, Л.А. О понятиях и факторах финансовой устойчивости страховых компаний / Л.А. Орланюк-Малицкая // *Вестник ФО*. – 1998. – №1. – С.41–48.

<sup>13</sup> Шумпетер, Й.А. Капитализм, Социализм и Демократия / [Предисл. и общ. ред. В.С. Автономова]. – Пер. с англ. / Й.А. Шумпетер – М.: Экономика, 1995. – 540 с.

<sup>14</sup> Minsky, P. Hyman. Stabilizing an Unstable Economy / Hyman P. Minsky // *Journal of Economic Issues*. – 1987. – No. 1. – P. 502–509.

<sup>15</sup> Kwon, J., Wolfrom, L. Analytical tools for the insurance market and macro-prudential surveillance / J. Kwon, L. Wolfrom // *OECD Journal: Financial Market Trends*. – 2016. – Vol.1. – P.1–48.

<sup>16</sup> Smajla, N. Measuring Financial Soundness Of Insurance Companies By Using Caramels Model – Case Of Croatia / N. Smajla // *Interdisciplinary Management Research*. – 2014. – No. 10. – P.600–609.

позволяет оценить риск нарушения устойчивости функционирования страховых компаний, однако не позволяет определить причину нарушения, связанную со страховой, инвестиционной и хозяйственной деятельностью.

В отечественной практике вопросами изучения устойчивости страховых компаний занимались: А. Суринов<sup>19</sup>, О. Гусева и В. Эченикэ<sup>20</sup>, Л. Чалдаева и А. Шибалкин<sup>21</sup>, Д. Брызгалов и А. Цыганов<sup>22</sup>, Р. Юлдашев и И. Логвинова<sup>23</sup>, С. Шишкин, С. Сажина, Е. Селезнева<sup>24</sup>. Отдельные аспекты деятельности страховых компаний рассматривались с позиции их развития, однако не изучались с позиции причин, приводящих к нарушению устойчивости страховых компаний. Некоторые исследователи рассматривали устойчивость с позиции риск-ориентированного надзора, который предполагает классификацию страховых компаний в зависимости от уровня риска: В. Чистюхин и Н. Буравлева<sup>25</sup>, В. Шокин<sup>26</sup>. Однако такой подход предполагает оценку общего риска страховой компании без анализа возможных источников риска. При этом вопрос устойчивости страховых компаний, в большей степени, рассмотрен со стороны их инвестиционной деятельности: I. Sharpe и A. Stadnik<sup>27</sup>, S. Kobayashi<sup>28</sup>, F. Dungey<sup>29</sup>.

---

<sup>17</sup> Agarwal, R. Significance of financial services of insurance industry / R. Agarwal // *International Journal of Applied Research*. – 2014. – № 1. – P. 133-136.

<sup>18</sup> Monteiro, J. John, N. A study on the financial performance of general insurance companies in India / J. Monteiro, N. John // *International Journal of Advanced Research and Development*. – 2017. – No. 1. – P. 898–904.

<sup>19</sup> Суринов, А.Е. Экономическая статистика в страховании / А.Е. Суринов – М.: Юрайт, 2018. – 276 с.

<sup>20</sup> Гусева, О.А., Эченикэ, В.Х. Продолжительность жизни и воспроизводство страховых компаний в России / О.А. Гусева, В.Х. Эченикэ // *Финансы*. – 2015. – №7. – С.50–56.

<sup>21</sup> Чалдаева, Л.А., Шибалкин, А.А. Страховой портфель, его качественные и количественные характеристики / Л.А. Чалдаева, А.А. Шибалкин // *Дайджест-Финансы*. – 2011. – № 5. – С. 24–28.

<sup>22</sup> Брызгалов, Д.В., Цыганов, А.А. Конкурентоспособность как научная новизна в исследованиях по страхованию / Д.В. Брызгалов, А.А. Цыганов // *Страховое дело*. – 2018. – № 7. – С.17–27.

<sup>23</sup> Юлдашев, Р.Т., Логвинова, И.Л. Тенденции развития страхового рынка Российской Федерации: расширение или сжатие? / Р.Т. Юлдашев, И.Л. Логвинова // *Страховое дело*. – 2016. – № 4. – С.62–66.

<sup>24</sup> Шишкин, С.В., Сажина, С.В., Селезнева, Е.В. Страховые медицинские организации в системе обязательного медицинского страхования: что изменилось после проведения ее реформы? / С.В. Шишкин, С.В. Сажина, Е.В. Селезнева. – М.: Изд. НИУ ВШЭ, 2015. – 34 с.

<sup>25</sup> Чистюхин, В.В., Буравлева, Н.М. От Базеля II до Solvency II, или что такое риск-ориентированный подход к оценке платежеспособности страховщиков: первые шаги на пути внедрения, задачи и перспективы / В.В. Чистюхин, Н.М. Буравлева // *Аналитический банковский журнал*. – 2016. – № 11. – С. 34–41.

<sup>26</sup> Шокин, В.О. Организация государственного регулирования страхового рынка в государствах-членах Евразийского экономического союза / В.О. Шокин // *Российское предпринимательство*. – 2017. – № 7. – С. 1285–1300.

<sup>27</sup> Sharpe, Ian G., Stadnik, A. APRA's Expert Judgment Ratings and Solvency Cover of Australian General Insurers / Ian G. Sharpe, A. Stadnik // *Journal of Risk and Insurance*. – 2008. – Vol. 24. – P. 593–616.

В связи с существованием различных подходов к анализу функционирования страховых компаний автором диссертационного исследования было проанализировано влияние осуществления различной деятельности страховых компаний на их устойчивость.

### **Цель и задачи исследования**

**Целью работы** является разработка нового подхода к оценке рисков деятельности страховых компаний Банком России.

**Для достижения поставленной цели** необходимо решить следующие задачи:

- классифицировать группы факторов, определяющих устойчивость деятельности страховых компаний на основе анализа теоретических и эмпирических исследований;
- проанализировать передовые международные практики оценки рисков деятельности страховых компаний;
- построить эконометрическую модель, выявляющую значимые факторы устойчивости российских страховых компаний;
- разработать новые методические подходы по организации системы мониторинга и регулирования рисков деятельности страховых компаний Банком России.

### **Объект и предмет исследования**

**Объектом исследования** выступают страховые компании.

**Предметом исследования** является регулирование Банком России рисков деятельности страховых компаний

---

<sup>28</sup> Kobayashi, Shinya. Insurance and financial stability: Implications of the Tsunami view for regulation and supervision of insures / Sh. Kobayashi // Journal of Financial Regulation and Compliance. – 2017. – Vol. 25. – No. 1. – P.105–112.

<sup>29</sup> Dungey, M., Fry, R., Gonzalez-Hermosillo, B., Martin, V. The transmission of contagion in developed and developing international bond markets / Mardi Dungey, Renee Fry, Brenda Gonzalez-Hermosillo, Vance L Martin // BIS. – 2002. – P. 61–74. URL: <https://www.bis.org/cgfs/conf/mar02d.pdf>

## **Научная новизна исследования**

Научная новизна диссертационного исследования заключается в следующем:

1) Определены группы факторов, оказывающих влияние на устойчивость деятельности страховых компаний. На основе теоретических и эмпирических исследований и анализа международного опыта выявлены ключевые показатели рисков страховой, инвестиционной и хозяйственной деятельности;

2) С помощью эконометрического моделирования определены влияющие на устойчивость и статистически значимые показатели рисков страховой деятельности компаний. В частности, показано, что увеличение в страховом портфеле доли обязательного и добровольного страхования имущества приводит к снижению устойчивости деятельности страховых компаний. Также установлено, что увеличение доли страхования финансовых и предпринимательских рисков и, в особенности, применение международных стандартов страхования, повышает финансовую устойчивость деятельности страховых компаний;

3) На основе оценки ненаблюдаемого логистического эффекта рассчитаны значения показателей, характеризующих границы устойчивости страховых компаний. Для страховых компаний, осуществляющих деятельность в России, определена категория финансовой устойчивости (62% страховых компаний являются «устойчивыми», 18% компаний – «относительно устойчивыми», а 14% – «неустойчивыми»);

4) Разработан проект нормативного акта Банка России, позволяющий проводить мониторинг страховой деятельности и оценку рисков нарушения устойчивости страховых компаний.

## **Теоретическая и практическая значимость исследования**

Представленное исследование эмпирически подтвердило несколько основных теорий, в частности, теорию Х. Мински (на примере деятельности страховых компаний), подходы теории финансовой устойчивости страховых компаний (В. Малиновский), теорию финансовой устойчивости и управления

риском страховой компании (Л.А. Орланюк-Малицкая), а также теории асимметрии информации и неблагоприятного отбора. Было эмпирически подтверждено, что регулирование, стимулирующее возникновение неблагоприятного отбора, повышает убыточность видов страхования, в которых оно применяется. В результате в исследовании были подтверждены следующие гипотезы:

- 1) Гипотеза 1. Значительное увеличение доли добровольного страхования имущества в страховом портфеле негативно влияет на финансовую устойчивость страховых компаний;
- 2) Гипотеза 2. Увеличение доли страхования финансовых и предпринимательских рисков повышает финансовую устойчивость страховых компаний;
- 3) Гипотеза 3. Страховые компании, применяющие российские и международные стандарты страхования, демонстрируют большую финансовую устойчивость;
- 4) Гипотеза 4. Уровень экономического развития в регионе деятельности страховых компаний имеет прямую зависимость с их устойчивостью.

Практическая значимость исследования заключается в том, что его результаты могут быть использованы Банком России при осуществлении мониторинга рисков страховой деятельности компаний. Исследование позволяет Банку России на ранних стадиях повысить точность определения устойчивости страховых компаний. Были выявлены новые, не используемые Банком России ранее, индикаторы, статистически оказывающие влияние на определение страховых рисков. На основе данных индикаторов предложен проект рекомендаций Банка России «Методические рекомендации по организации и проведению мониторинга рисков нарушения устойчивости страховых организаций».

## **Теоретическая и методологическая основы исследования**

*Теоретическую и методологическую основу исследования* составляют теории микроэкономики, теории нарушения стабильности функционирования финансовых институтов, а также эмпирические исследования российских и зарубежных авторов, определяющие факторы стабильности деятельности организаций. В представленном диссертационном исследовании были использованы такие методы как: сравнительный анализ, обзор, систематизация и классификация, правовой анализ, прогнозирование. В эмпирической части исследования были использованы статистические методы анализа. С помощью эконометрического моделирования построены бинарная панельная логистическая регрессия и бинарные пробит регрессии.

## **Информационная база**

Информационную базу исследования составили данные, представленные на официальном сайте Банка России в разделе «Надзор за участниками финансового рынка» ([cbr.ru/finmarket/supervision/sv\\_insurance/](http://cbr.ru/finmarket/supervision/sv_insurance/)). Также были использованы показатели, представленные на сайте Банка России (<http://lks.fcsm.ru/publication>). Информация о причинах отзыва лицензии у страховой компании взята с сайта (<https://www.banki.ru/insurance/companies/>). Информация по макроэкономическим показателям была взята с сайта Федеральной службы государственной статистики (<https://www.gks.ru/>).

## **Положения, выносимые на защиту**

1. Наиболее важными факторами устойчивости страховых компаний являются: соотношение между видами осуществляемой страховой деятельности, институциональная среда и внешние экономические условия функционирования страховых компаний. Данные факторы характеризуются тремя типами показателей: показателями структуры страхового портфеля, институциональными показателями и показателями внешней среды.

Состояние структуры страхового портфеля в значительной степени определяет устойчивость страховых компаний, так как различные виды страхования имеют различные риски. Ряд институциональных показателей, таких как участие в страховых пулах, наличие права на специализированные виды страхования (к примеру, морское), существенно повышает устойчивость страховых компаний. Наиболее существенным показателем внешней среды, оказывающим влияние на устойчивость страховых компаний, является уровень выплат в регионе к численности населения.

2. В наибольшей степени на устойчивость страховой компании влияют следующие показатели: доля страховых сумм по страхованию предпринимательских и финансовых рисков, доля страховых сумм по личному страхованию, доля страховых премий по обязательному имущественному страхованию, доля страховых премий по страхованию имущества, членство в Российском антитеррористическом страховом пуле.

Построенная эконометрическая модель показала, что страховые компании, которые используют международные стандарты страхования в своей деятельности (в том числе, занимающиеся морским страхованием), демонстрируют большую устойчивость функционирования. Для участников страховых пулов предъявляются повышенные требования к осуществлению деятельности, что положительно сказывается на их устойчивости. Применение стандартов Ллойд в морском страховании налагает на страховые компании дополнительные ограничения, что также положительно влияет на устойчивость страховых компаний.

3. В настоящее время 32% страховых компаний не являются полноценно устойчивыми по совокупности выявленных в диссертационном исследовании значимых показателей страховой деятельности.

На основе выделенных значимых показателей страховой деятельности при определении границ устойчивости использовался авторский подход, основанный на интерпретации результатов регрессионного анализа, по итогам которого предложена классификация страховых компаний по категориям: «устойчивая»,

«относительно устойчивая» и «неустойчивая». В результате все отечественные страховые компании были классифицированы по степени устойчивости: 62% страховых компаний являются «устойчивыми», 18 % компаний – «относительно устойчивыми», 14% страховых компаний – «неустойчивыми», а для оставшихся 6 % не были доступны полноценные наборы данных.

4. Осуществление Банком России мониторинга страховых компаний на основе разработанных автором предложений по созданию системы оценки рисков и раннего предупреждения нарушения устойчивости страховых компаний может существенно улучшить практику по мониторингу страхового рынка.

В целях совершенствования существующей системы мониторинга Банка России в диссертационном исследовании предложены новые методологические принципы и показатели оценки степени устойчивости страховых компаний. Применение данных принципов и расширенного набора показателей позволит повысить результативность выявления Банком России неустойчивых страховых компаний и принять превентивные меры.

#### **Соответствие диссертации паспорту научной специальности**

Область настоящего диссертационного исследования соответствует следующим пунктам Паспорта специальности 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит:

7.2. Теоретические и методологические основы прогнозирования и мониторинга развития страхования и рынка страховых услуг.

7.7. Обеспечение финансовой устойчивости страховых организаций.

#### **Апробация основных результатов исследования**

В 2016 году по тематике диссертации представлено выступление на Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2016» в МГУ с темой доклада «Возможности по управлению рисками Центрального банка Российской Федерации в части регулирования деятельности негосударственных пенсионных фондов (НПФ)». Кроме того, было

подготовлено выступление на IV Международной научно-практической конференции Welt und Wissenschaft 2018, (Die Rolle der Zentralbank der Russischen Föderation bei der Regulierung des Versicherungsmarktes) в НИУ ВШЭ.

В 2019 году результаты диссертационного исследования были представлены на Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов 2019» в МГУ с темой доклада «Регулирование и оценка Банком России рисков деятельности страховых компаний». За подготовленный доклад было присуждено 1 место.

### **Степень достоверности исследования**

Результаты исследования являются достоверными, т.к. базируются на официальных статистических базах Банка России и Росстата. Для обеспечения достоверности эмпирических результатов исследования были проведены оценки на робастность. Полученные результаты демонстрируют, что проведенные эконометрические оценки являются корректными. Достоверность подтверждается обсуждением полученных результатов исследования на международных конференциях.

### **Логика и структура работы**

Диссертационное исследование включает введение, три главы, заключение и пять приложений. В первой главе разработана классификация групп факторов устойчивости страховых компаний на основе анализа теоретических и эмпирических исследований. Также рассматриваются существующие подходы Банка России к мониторингу рисков деятельности страховых компаний. Вторая глава содержит анализ международных подходов к оценке и регулированию рисков страховых компаний. В третьей главе проводится эконометрическая оценка факторов устойчивости страховых компаний. Общее количество источников литературы – 99. Количество таблиц – 23. Количество рисунков – 21.

# **Глава 1. Подходы к регулированию рисков деятельности страховых компаний**

## **1.1. Принципы деятельности страховых компаний**

Страховые компании являются институтом страхования рисков, возникающих в различных сферах жизни. Страховые компании компенсируют потери потребителей, связанные с реализацией различных негативных событий. Уменьшение количества страховых компаний оказывает значительный негативный эффект на распределение потерь между участниками экономических отношений. Часть собранных от страхования средств инвестируется на финансовом рынке, в связи с чем они являются важными источниками инвестиционных ресурсов.

Страховой организации важно иметь сотрудников, имеющих опыт в актуарных расчетах, а также в инвестировании накопленных денежных средств. Для понимания страховой деятельности компаний необходимо проанализировать используемый понятийный аппарат, описать основные принципы работы страховых компаний, дать характеристику различным видам их деятельности и присущим им рискам, а также привести существующие классификации рисков деятельности страховых компаний.

### *Термины и основные понятия*

Понятие «страховщик» содержится в статье 938 Гражданского кодекса Российской Федерации. Указанная статья предполагает, что страховщик должен являться юридическим лицом, а также получить лицензию на осуществление определенного вида страхования. Более подробное определение страховщика содержится в ст.6. Закона Российской Федерации от 27.11.1992 № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации» (далее – Закон о страховом деле). Закон о страховом деле определяет понятие «страховщик»,

включающее **страховые организации и общества взаимного страхования**<sup>30</sup>. Указанные организации созданы с целью осуществления деятельности по страхованию, взаимному страхованию и перестрахованию. Организации, которые заняты перестрахованием, называются **перестраховочными организациями**.

Согласно Закону о страховом деле к субъектам страхования относятся **страховые организации, общества взаимного страхования и страховые брокеры** (п.2, ст.4.1)<sup>31</sup>. При этом страховые брокеры не являются страховщиками. Путем заключения договора со страховщиком, страховой брокер осуществляет защиту застрахованного лица. Помимо прочего, страховые операции также осуществляет страховой агент. Он является посредником между страховщиком и потребителем страховой услуги.

Полномочия по осуществлению надзора и мониторинга страховых компаний были возложены на Банк России с момента получения им статуса мегарегулятора. Банк России осуществляет мониторинг субъектов страхового дела, согласно п.5.1 ст.30 Закона о страховом деле. Таким образом, мониторинг осуществляется в отношении страховых организаций, обществ взаимного страхования, а также страховых брокеров. Указание Банка России от 14.03.2018 № 4736-У «О порядке осуществления Банком России мониторинга деятельности страховщиков с применением финансовых показателей (коэффициентов), характеризующих финансовое положение страховщиков и их устойчивость к внутренним и внешним факторам риска» предполагает осуществление мониторинга страховщиков, включающих страховые организации и общества взаимного страхования<sup>32</sup>. Осуществление мониторинга страховщиков все еще находится на стадии развития, в связи с чем представляется актуальным изучение принципов их деятельности, а также предложение новых подходов к регулированию рисков.

---

<sup>30</sup> В научных исследованиях, при обозначении страховых организаций часто используют понятие страховая компания.

<sup>31</sup> Для обозначения страховых организаций в исследовании будут также применяться понятия страховые компании, страховщики.

<sup>32</sup> Представленное исследование сконцентрировано на исследовании устойчивости деятельности страховых организаций.

Мониторинг Банка России направлен на оценку степени финансовой устойчивости страховой компании. Применяя подход, изложенный в Методологических рекомендациях по проведению анализа финансово-хозяйственной деятельности организаций от 28.11.2002, утвержденных Госкомстатом России, финансовая устойчивость страховых компаний связана с их возможностью обеспечивать бесперебойный процесс осуществления страховой, инвестиционной и хозяйственной деятельности. Степень финансовой устойчивости страховой компании возможно оценить посредством анализа состояния финансовых ресурсов.

В Законе о страховом деле отсутствует понятие «финансовая устойчивость». Однако Закон о страховом деле определяет два понятия: гарантии обеспечения финансовой устойчивости и требования к финансовой устойчивости. К гарантиям обеспечения финансовой устойчивости относятся страховые тарифы, страховые резервы, собственные средства, а также иные требования. Для обеспечения финансовой устойчивости страховая компания должна соответствовать требованиям по формированию страховых резервов, инвестированию, базовым финансовым показателям и так далее. Таким образом, Закон о страховом деле дает описание основных механизмов по обеспечению финансовой устойчивости. При осуществлении мониторинга Банк России может опираться на дополнительные показатели, характеризующие деятельность страховой компании. С учетом того, что страховая деятельность для страховой компании является основной, система показателей, используемых при мониторинге, должна содержать показатели страховой деятельности.

### *Принципы работы страховых компаний*

В случае со страховыми организациями ключевой деятельностью является непосредственно страховое дело, а также инвестиционная деятельность, предполагающая вложение денежных средств, используемых в качестве страховых резервов. Третьей сферой деятельности страховых компаний выступает финансово-хозяйственная деятельность. К примеру, к финансово-

хозяйственной деятельности относится сдача объектов в аренду, осуществление иных хозяйственных операций (рисунок 1). Финансово-хозяйственная деятельность связана с операционной деятельностью страховой компании<sup>33</sup>. Однако доля таких операций в деятельности страховой компании является незначительной. Ключевыми источниками рисков для страховой компании возможно считать инвестиционную деятельность, а также страховую деятельность. Контроль инвестиционной деятельности реализуется за счет оценки структуры активов, а также качества вложений.



Рисунок 1 – Сферы деятельности страховых компаний

Источник: построен автором диссертации на основе Закона РФ от 27.11.1992 № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации»

Страхование является ключевой сферой деятельности страховой компании, позволяющее потребителям страховых продуктов передать свой риск страховой компании (в случае реализации риска именно на страховую компанию ложится функция компенсации возникших убытков). На 31.12.2018 доля страховых

---

<sup>33</sup> В связи с наступлением страхового случая, страховая компания становится собственником автомобиля, который необходимо реализовать с целью возмещения расходов. Так, например, в случае выплаты страховой суммы за угнанный автомобиль, страховая компания формально становится его собственником (абандон), если его найдут.

премий в общем объеме активов страховой компании составляет около 51 %<sup>34</sup>. С учетом высокой значимости страховых премий в активах страховщиков, страховая деятельность потенциально несет значительные риски для устойчивости страховщика. Кроме того, значительные риски также несет инвестиционная деятельность.

С учетом показателей структуры активов ключевым направлением инвестирования для страховых компаний выступают депозиты. Хотя доля облигаций демонстрирует существенный прирост по сравнению с 2016 г, однако их реальные показатели все равно ниже депозитов. Указанная тенденция также наблюдалась в 2017 г<sup>35</sup>. Возможно сделать вывод, что инвестиционная деятельность страховых компаний достаточно консервативна и направлена на инвестирование в такие наименее рискованные сферы, как размещение депозитов в банках (рисунок 2). В 2018 г увеличился объем инвестирования в государственные и муниципальные ценные бумаги, которые также являются относительно безрисковым видом инвестирования. Указанная особенность является ключевой для отечественного страхового рынка<sup>36</sup>. Происходит усиление диверсификации в структуре инвестиционных операций, но процесс инвестирования концентрируется на менее рискованных вариантах, которые, соответственно, не могут обеспечить высокий уровень доходности. В частности, в 2017 г. было отмечено снижение доходности депозитов, что обусловило сокращение их доли в структуре активов страховщиков<sup>37</sup>. Повышение инвестиционной активности страховщиков потребует от Банка России усиления мониторинга структуры инвестиций.

---

<sup>34</sup> Центральный банк Российской Федерации. Обзор ключевых показателей деятельности страховщиков по итогам 2018 года. 2018 год. [Электронный ресурс] / Официальный сайт Банка России. – Режим доступа: [http://cbr.ru/analytics/analytics\\_nfo/#a\\_50832](http://cbr.ru/analytics/analytics_nfo/#a_50832).

<sup>35</sup> Центральный банк Российской Федерации. Обзор ключевых показателей деятельности страховщиков по итогам 2018 года. 2018 год. [Электронный ресурс] / Официальный сайт Банка России. – Режим доступа: [http://cbr.ru/analytics/analytics\\_nfo/#a\\_50832](http://cbr.ru/analytics/analytics_nfo/#a_50832).

<sup>36</sup> Ларионов, А.В. Оценка влияния показателей внешней среды на риски деятельности страховых компаний / А.В. Ларионов // Финансы и кредит. – 2019. – Т. 25. – № 7. – С. 1699-1708.

<sup>37</sup> Центральный банк Российской Федерации. Обзор ключевых показателей деятельности страховщиков по итогам 2018 года. 2018 год. [Электронный ресурс] / Официальный сайт Банка России. – Режим доступа: [http://cbr.ru/analytics/analytics\\_nfo/#a\\_50832](http://cbr.ru/analytics/analytics_nfo/#a_50832).

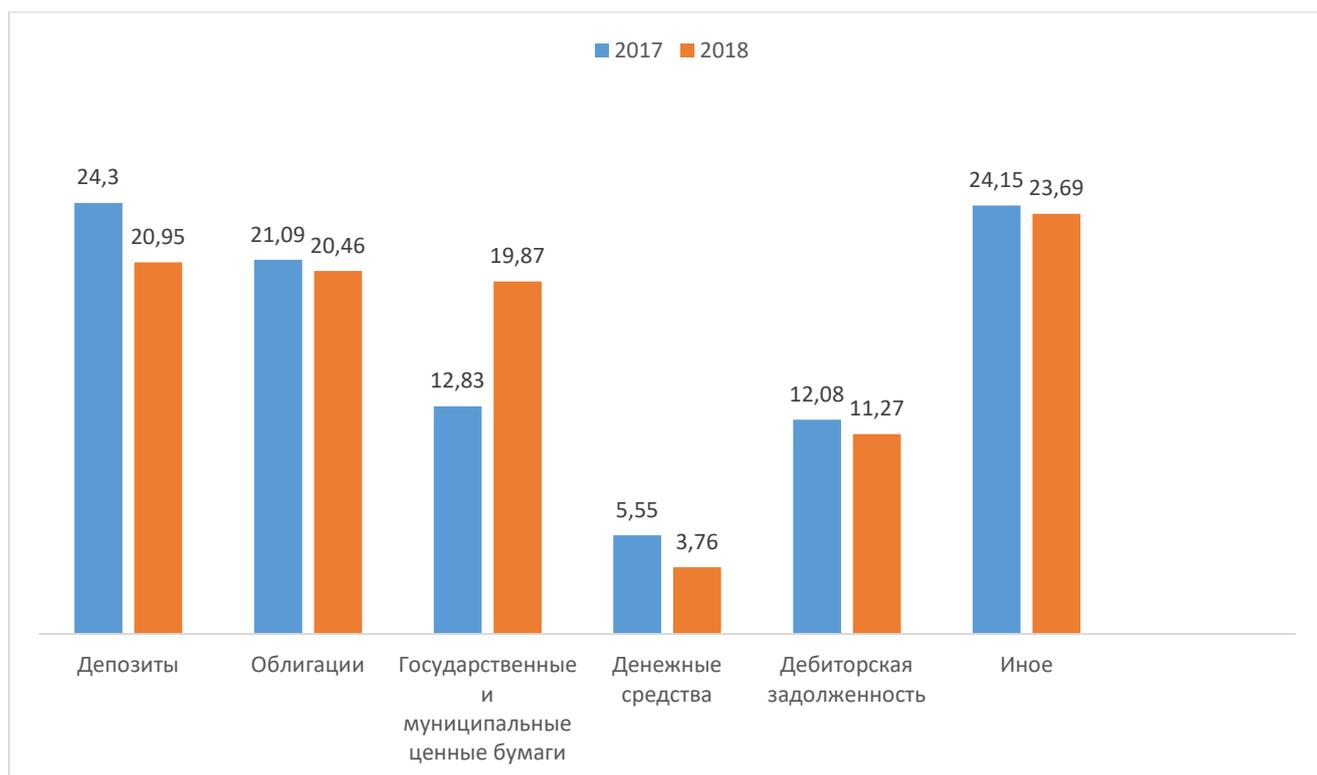


Рисунок 2 – Структура активов страховщиков на 2017 г. и 2018 г.

Источник: построен автором диссертации на основе данных Банка России

Инвестиционная деятельность страховых компаний достаточно регламентирована, благодаря чему Банк России на постоянной основе осуществляет ее контроль. С учетом слабой развитости инвестиционных операций, а также незначительной финансово-хозяйственной деятельности страховых компаний, основной риск может генерироваться как раз именно в сфере *страховой деятельности*. Концентрация страховой компании на определенном виде страхования (к примеру, ОСАГО) традиционно рассматривается страховщиками как сигнал к тому, что компания берет на себя повышенный риск, т.к. убыточность ОСАГО в среднем по рынку является достаточно высокой<sup>38</sup>. Концентрация на убыточном виде страхования в дальнейшем будет приводить к невозможности исполнения обязательств в части выплат. То есть на начальном этапе страховщик получит приток денежных средств за счет страховых премий, однако, впоследствии, при наступлении

<sup>38</sup> Шевченко, О.Ю. ОСАГО в России: состояние и перспективы / О.Ю. Шевченко // Омский научный вестник. – 2015. – № 1. – С.10–15.

страховых случаев, будет вынужден выплачивать страховые выплаты, которые могут превысить собранные страховые премии по данному виду страхования.

Ситуация неисполнения обязательств, с учетом международной практики, должна рассматриваться как дефолт. Дефолт может наступить из-за одновременной реализации большого числа страховых случаев с последующими обязательными страховыми выплатами. При этом по ОСАГО период, в течение которого происходит выплата с момента предоставления всего комплекта документов, составляет около 20 дней (до 2014 г. срок составлял 30 дней). В случае наступления катаклизмов (обледенения, сильного гололёда, приведшего к резкому росту ДТП) на страховую компанию может резко возрасти нагрузка по выплатам, что также может привести к дефолту. Данный факт означает, что при одномоментном наступлении страховых случаев дефолт наступает практически сразу.

На основе страховой деятельности компаний происходит перераспределение наступивших потерь во времени. Устойчивость системы обеспечивается за счет увеличения числа потенциальных потребителей. Наличие в портфеле потребителей с различным уровнем риска позволяет сделать его более сбалансированным. Дисбаланс в структуре страхового портфеля в части наличия потребителей с повышенным уровнем риска наносит существенный вред финансовому состоянию страховщика. Рост количества потребителей позволяет снизить стоимость страховых услуг за счет применения эффекта от масштаба. Необходимо понимать, что при страховании услуга предполагает выплату застрахованному лицу денежных средств, факт и размер выплат которых точно не установлен.

Страховая компания стремится обеспечить устойчивость функционирования и максимизацию прибыли<sup>39</sup>, в связи с чем риском для страховых компаний является влияние неопределенности на достижение указанных целей. Таким образом, источником риска выступает деятельность организации. Неопределенность от деятельности страховой компании может

---

<sup>39</sup> Страховые компании могут сформулировать иные цели деятельности.

оказать негативное (или положительное) воздействие на цели деятельности страховщика. В зависимости от категории деятельности, чаще всего, формируется набор профилей рисков, которые связаны с ее осуществлением<sup>40</sup>. Потенциальный потребитель имеет возможность оценить ценность приобретения страхового полиса. При управлении риском ему доступны следующие варианты действий:

- 1) *принятие риска* предполагает несение всего возможного ущерба, который наступит в случае реализации страхового случая;
- 2) *управление риском*, включающее набор действий, направленных на уменьшение вероятности наступления страхового случая, а также реализации тяжести последствий;
- 3) *передача риска третьей стороне*, что, в большинстве случаев, осуществляется посредством привлечения страховых компаний.

Выбор третьего варианта потребителем происходит с учетом потенциальной выгоды от реализации первых двух. Соответственно размер ожидаемого ущерба, вероятность его реализации, в значительной степени, определяет специфику страховой деятельности. Ожидаемая доходность от страховой деятельности будет различаться в зависимости от вида страхования, определяющего частоту наступления страхового случая, а также степень тяжести последствия.

### *Виды страховой деятельности*

Страховая деятельность компании неоднородна, что связано со спецификой наступления страховых случаев и, как следствие, формированием страховых тарифов. Всего, согласно Закону РФ от 27.11.1992 № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации», возможно выделить несколько основных видов страхования: добровольное и обязательное страхование, которые в свою очередь также подразделяются на определенные виды (рисунок 3).

---

<sup>40</sup> Масино, М.Н., Ларионов, А.В. Методика построения архитектуры риск-менеджмента в платежных системах / М.Н. Масино, А.В. Ларионов // Финансы и кредит. – 2017. – Т. 23. – № 31. – С. 1832–1849.

Формирование страхового портфеля определяет набор рисков, принимаемых страховщиком<sup>41</sup>. Набор рисков, принимаемых к страхованию, определяется каждой страховой компанией индивидуально. Государственное регулирование структуры страхового портфеля затруднительно. Структура страхового портфеля, а также иные показатели страхования являются важным источником информации об индивидуальных характеристиках деятельности страховой компании. Характеристика страхового портфеля может определяться следующими показателями страховой деятельности: страховыми премиями, страховыми суммами по договорам страхования, страховыми выплатами, количеством заключенных договоров страхования, количеством заявленных страховых случаев, количеством урегулированных страховых случаев, страховыми премиями, переданными в перестрахование и т.д.

Указанные показатели страхового портфеля условно возможно разделить на две основные группы: показатели, которые в большей степени зависят от выбора страховщика, и показатели, на которые значительное воздействие оказывает внешняя среда. В представленном исследовании автором сделан акцент на показатели, которые в большей степени зависят от страховой компании, такие как страховые премии<sup>42</sup>, а также страховые суммы по договорам страхования.

---

<sup>41</sup> Яшина, Н.М. Страховой портфель как основа обеспечения финансовой устойчивости страховой организации / Н.М. Яшина // Финансы и кредит. – 2007. – № 20. – С. 84–86.

<sup>42</sup> Необходимо понимать, что страховая премия делится на ведение дела (операционные расходы), связанные с функционированием офиса, оплатой сотрудникам, выплатой страхового вознаграждения агентам, а также на расходы, связанные со страховыми выплатами и формированием страховых резервов. В страховом деле выделяют также понятия брутто-ставки, включающей все виды расходов, а также нетто-ставки - части страховой премии, идущей на текущие страховые выплаты и формирование страховых резервов. Таким образом, нетто-ставка обеспечивает возможность страховой компании инвестирования части полученных денежных средств.



Рисунок 3 – Виды страхования согласно классификации Банка России

Источник: построен автором диссертации на основе данных Банка России

При анализе структуры страхового портфеля необходимо использовать показатели распределения страховых премий, а также показатели страховых сумм по договорам страхования. Показатели страховых случаев и выплат могут выступать дополнительными индикаторами для оценки, однако не могут быть предметом регулирования со стороны Банка России, так как они не находятся в непосредственной зависимости от деятельности страховой компании (в большей степени зависят от внешних факторов). Выплата по договору страхования зависит от факта наступления страхового случая. Вероятность наступления страхового случая зависит от внешних факторов. Страховая деятельность компании напрямую зависит от показателей внешней среды.

#### *Классификация рисков страховых компаний*

С учетом большого количества сфер деятельности страховая компания сталкивается с достаточно широким перечнем видов рисков. Контроль за страховой деятельностью позволяет снижать уровень риска по ряду направлений. Международная ассоциация страховых надзоров устанавливает несколько основных видов рисков страховых компаний, которые могут быть расширены в зависимости от потребностей надзорного органа. Всего выделяют следующие риски: страховой риск, риск андеррайтинга, рыночный риск, кредитный риск, операционный риск, риск ликвидности, правовой риск, риск репутации<sup>43</sup>. Контроль страховой деятельности позволяет осуществлять мониторинг и учет рисков страхования, рыночного риска и риска репутации. Показатели страховой деятельности могут выступать индикатором косвенного воздействия на иные виды рисков. Необходимо отметить, что представленная классификация не является единственной.

В частности, Национальная ассоциация страховых комиссаров США в своей деятельности выделяет следующие основные виды рисков, характерные для страховых компаний: кредитный риск, правовой риск, риск ликвидности,

---

<sup>43</sup> Insurance Core Principles / International Association of Insurance Supervisors (IAIS). – 2017. URL: <https://www.iaisweb.org/page/supervisory-material/insurance-core-principles>.

рыночный риск, операционный риск, ценовой риск, репутационный риск, риск резервирования и стратегический риск (таблица 1).

Таблица 1 – Классификация рисков страховых компаний, используемая в США

<b>Вид риска</b>	<b>Характеристика</b>
Кредитный риск	Собранные средства меньше обязательств
Правовой риск	Несоответствие требованиям законодательства или договорным отношениям
Риск ликвидности	Невозможность исполнения обязательств в определенный момент времени
Рыночный риск	Колебания валютного курса, процентных ставок и т.д.
Операционный риск	Риски, связанные с внутренними организационными процессами в компании
Ценовой риск	Неправильные практики в части ценообразования
Репутационный риск	Риск, связанный с потерей репутации страховой компанией
Риск резервирования	Фактические потери выше размера резервов
Стратегический риск	Невозможность внедрения качественного бизнес плана

Источник: составлена автором диссертации на основе данных NAIC

Таким образом, в международной практике используются различные классификации рисков, однако в своей основе они являются достаточно схожими. С учетом международного опыта, страховая деятельность также оказывает прямое воздействие на ценовой риск, риск резервирования, стратегический и операционный риск. Соответственно, контроль страховой деятельности будет оказывать прямое воздействие на указанные риски. При этом, в настоящий период времени, у Банка России отсутствует собственный подход к классификации рисков страховых компаний. В отечественной практике, в большей степени, Банк России ориентируется на опыт ЕС, а также подходы Международной ассоциации страховых надзоров.

Политика Банка России предполагает возможность реализации следующих основных направлений: регулирование, надзор, мониторинг и наблюдение. Регулирование включает установление правил деятельности страховых компаний. Надзор обеспечивает контроль за степенью их выполнения. Однако для оперативного контроля Банка России может применять политики мониторинга и наблюдения. **Мониторинг** предполагает установление показателей, которые применяются для проведения оценки устойчивости страховой компании. Результаты оценки используются Банком России для оперативного контроля за деятельностью страховой компании, однако они не могут быть напрямую использованы для принятия надзорных решений. **Наблюдение** включает политику по установлению количественных и качественных требований к деятельности страховых компаний без реализации механизма наказания за несоблюдение предложенных правил. Политика наблюдения, в настоящий период времени, не применяется для страховых компаний, однако она имеет значительный потенциал для развития. Оценка рисков страховой деятельности компаний используется при мониторинге и надзоре. В то же самое время, публикацию результатов оценки в открытом доступе возможно рассматривать в качестве механизма наблюдения. Реализация наблюдения невозможна без внесения соответствующих изменений в нормативные акты.

В отличие от мировой практики, в России особый акцент необходимо сделать на мониторинге страховой деятельности компаний, т.к. в части инвестиционной деятельности страховые компании в основном ориентированы на наименее рискованные виды инвестирования. Контроль показателей страховой деятельности позволит осуществить контроль рисков страхования, риска репутации и рыночного риска. Для создания такой системы необходимо предложить классификацию показателей страховой деятельности, составленной на основе анализа теоретических и эмпирических концепций.

## 1.2. Теоретические подходы к оценке рисков деятельности страховых компаний

Деятельность страховых компаний и ее регулирование часто рассматривается с помощью теорий, изучающих риски и теорий финансовой устойчивости страховых компаний. К таким теориям относятся: микроэкономические теории, теория обеспечения финансовой стабильности, а также портфельные теории (таблица 2). На основе рассмотренных концепций будут сформулированы теоретические предположения, позволяющие определить методологические принципы построения эконометрической модели.

### *Группа микроэкономических теорий*

Анализ микроэкономических теорий позволяет определить механизм формирования цены страхового полиса, проблемы возникновения дефолта страховой компании, а также механизм принятия решения о приобретении страховки. Целесообразно рассмотреть *теории общего равновесия с неопределенностью, теории асимметрии информации и неблагоприятного отбора, стратегические рыночные игры.*

### *Проблема принятия решения о приобретении страховки*

Устойчивость страховой деятельности компании во многом зависит от спроса на ее страховые услуги. Объяснение механизма принятия решения о приобретении страховки возможно найти в микроэкономической теории – модели общего равновесия с неопределенностью. Более того, *модели общего равновесия с неопределенностью* включают в себя целый класс задач, связанных с функционированием страховых компаний<sup>44</sup>.

---

<sup>44</sup> Microeconomic Theory / Andreu Mas-Colell, Michael D. Whinston and Jerry R. Green – Oxford University Press. 1995. – 1008 p.

Таблица 2 – Теории, оценивающие риски деятельности страховых компаний

Категория теорий	Основные элементы	Выводы для исследования
Микроэкономические теории	Теории общего равновесия с неопределенностью, теории асимметрии информации и неблагоприятного отбора, теории конструирования механизмов и стратегические рыночные игры	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ожидаемый выигрыш определяет выбор потребителя, в связи с чем показатель максимального размера обязательств является важным для успешности страхового продукта;</li> <li>- Асимметрия информации создает искажающий эффект и стимулирует возникновение неблагоприятного отбора. Страховая компания дает среднюю цену, которая привлекает более рискованных потребителей;</li> <li>- Тип потребителя определяет решение страховой компании об условиях страхования, в связи с чем у потребителя есть стимул предоставить ложную информацию;</li> <li>- увеличение наказания за дефолт снижает стимул к возникновению стратегического дефолта;</li> <li>- в случае, если в определенном виде страхования состояние рынка возможно охарактеризовать как монополия (или олигополия), то такие страховые компании будут более устойчивыми, т.к. они могут навязывать свои условия покупателям.</li> </ul>
Теории финансовой стабильности, применимые для анализа деятельности страховых компаний	Теории Шубика и Мински, а также теории финансовой устойчивости страховых компаний (В. Малиновский, Орланюк-Малицкая Л.А.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Нестандартные бизнес-решения играют существенную роль в создании новых комбинаций, которые в итоге поддерживают конкурентоспособность компании;</li> <li>- Среди страховых компаний возможно выделить нестабильные страховые компании, которые будут стремиться максимизировать объем страховых премий, понимая, что в дальнейшем они не смогут исполнить взятые на себя обязательства;</li> <li>- наличие удачной страховой конъюнктуры влияет на стабильность страховой компании;</li> <li>- концентрация выплат в один промежуток времени негативно влияет на стабильность страховой компании.</li> </ul>
Портфельные теории	Теория Марковица и теория Шарпа	<ul style="list-style-type: none"> <li>- состояние рынка оказывает прямое воздействие на состояние страхового портфеля;</li> <li>- возможно применение стандартных отклонений для оценки уровня доходности.</li> </ul>

Источник: составлена автором диссертации

Модели предполагают, что выбор продукта страховой компании зависит от размера ущерба, а также вероятности наступления ущерба. Потребитель  $i$  решает задачу по максимизации полезности (формула 1):

$$\begin{aligned} \max \sum_{n=1}^N EU_n(X_{ni}), \\ \text{s.t.} \sum_{n=1}^N P_n * X_{ni} \leq W, \end{aligned} \quad (1)$$

где  $N$  – совокупность состояний мира,  $i$  – номер потребителя,  $EU$  – ожидаемая полезность потребителя,  $P_n$  – цена в каждом состоянии мира  $n$ ,  $X_{ni}$  – объем потребленной продукции потребителя  $i$  в состоянии мира  $n$ ,  $W$  – совокупное богатство потребителя. При принятии решения о приобретении страховки индивид оценивает ожидаемую полезность, после чего принимает решение о необходимости приобретения продукта страховой компании. Представленная модель демонстрирует, что спрос на страховку зависит от дохода потребителя. Доход потребителя не зависит от деятельности страховой компании, а связан с внешней средой. Возможно предположить, что макроэкономическая среда оказывает прямое воздействие на спрос потребителей и, как результат, на устойчивость страховой компании.

Работа со страховыми продуктами тесно связана с проблемой оценки риска, в связи с чем потребитель не всегда руководствуется максимизацией ожидаемой полезности. В частности, в работе Кахнеманова<sup>45</sup> смоделирован пример выбора потребителем между двумя страховыми продуктами: вероятностным страхованием с большей ожидаемой полезностью и обычным страховым полисом. Исследование демонстрирует, что даже при условии, что ожидаемая полезность от вероятностного страхования была выше, потребители в реальности все равно предпочитали использовать обычную страховку. Во многом это связано с некорректной оценкой потребителем ожидаемой полезности, а также с возможной низкой вероятностью реализации выигрышей с максимальным результатом, что

---

<sup>45</sup>Kahneman, D. Tversky, A. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk / D. Kahneman, A. Tversky // *Econometrica*. – 1979. – Vol. 47. – No. 2. –P. 263–291.

приводит к возникновению Парадокса Алле <sup>46</sup>. Указанный парадокс демонстрирует, что применение подхода к оценке выбора страхового продукта, исключительно на основе ожидаемого выигрыша, не всегда корректно. Это связано с психологическими особенностями индивидов. В случае отсутствия критических ситуаций потребитель, вероятно, все же будет руководствоваться логикой ожидаемой полезности. В этой связи страховая компания должна стремиться к максимизации указанной ожидаемой полезности потребителя с тем, чтобы увеличить ценность страхования.

Если ожидаемая полезность будет неочевидна, возможно ожидать проблемы со спросом на такие страховые продукты. Инструментом повышения ожидаемой полезности от продукта страховой компании выступает увеличение максимальных сумм по договорам страхования, а также рост репутации страховой компании. При этом в реальной жизни потребитель не склонен приобретать полис, если не уверен, что страховой случай наступит. Вероятно, рост влияния ожидаемой полезности будет наблюдаться при включении механизма повторяющихся игр, когда вероятность реализации событий будет увеличиваться в зависимости от фактического увеличения наступления событий. К примеру, в Ставропольском крае наводнения происходят с постоянной регулярностью, в связи с чем, ожидания жителей о наступлении страхового случая будут повышенными. Они будут склонны к покупке соответствующей страховой защиты. Однако такой эффект, вероятно, следует ожидать при высокой вероятности наступления страхового случая. Размер принятых обязательств определяет возможности компаний по приему обязательств, что предполагает максимизацию ожидаемой полезности потребителей, а значит гарантирует спрос на услуги таких страховых компаний.

---

<sup>46</sup> Allais, M. Le comportement de l'homme rationnel devant le risque: Critique des postulats et axiomes de l'école Américaine [Rational man's behavior in the presence of risk: critique of the postulates and axioms of the American school] (In French) / M. Allais // *Econometrica*. – 1953. – Vol. 21. – No. 4. – P. 503-546.

### *Проблема определения оптимального страхового тарифа*

Второй важной проблемой при предоставлении страховых услуг является формирование корректной цены, что возможно объяснить с помощью теории *асимметрии информации*<sup>47</sup>. Слишком высокие тарифы будут снижать стимулы потребителей к приобретению страховки. Асимметрия информации выступает одним из примеров «провалов рынка». Покупатель, не зная тип страховой компании, будет стремиться страховаться под меньшую премию. Во многом это связано с тем, что не все компании одинаково относятся к исполнению взятых на себя обязательств. В ситуации, когда на рынке действуют хорошие и плохие страховые компании (плохие, которые имеют тенденцию сознательно занижать размер выплат), покупатель будет стараться снижать стоимость страховки. В результате хорошие компании будут уходить с рынка. Факт того, что несовершенная информация на страховом рынке может привести к значительному воздействию на уровень конкуренции, был подтвержден и в других исследованиях<sup>48</sup>.

Аналогичный механизм будет наблюдаться со стороны страховых компаний. Неблагоприятному отбору, в большей степени, подвержены сферы, которые однозначно не позволяют определить тип потенциального потребителя, т.е. является он рискованным или нет. Не имея возможности определить тип потенциального потребителя, страховая компания не может принять рациональное решение о предоставлении ему страховки. В таком случае, возможно ожидать возникновение неэффективных решений со стороны страховой компании, а также манипуляций со стороны потенциального потребителя, направленных на улучшение своего типа с целью снижения стоимости страховки. Если же еще происходит регулирование тарифов, то ситуация может стать хуже. В страховании, где отсутствует возможность определения типа потребителя, страховая компания может «усреднять» цену для разных типов потребителей. В

---

<sup>47</sup> Akerlof, George A. The Market for «Lemons»: Quality Uncertainty and the Market Mechanism / George A. Akerlof // The Quarterly Journal of Economics. – 1970. – Vol. 84. – No. 3. – P. 488–500.

<sup>48</sup> Rothschild, M., Stiglitz, J. Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information / M. Rothschild, J. Stiglitz // The Quarterly Journal of Economics. – 1976. – Vol. 90. – No. 4. – P. 629–649.

данных видах страхования будет наблюдаться неблагоприятный отбор. Такие виды страхования будут приводить к убыткам для страховой компании из-за возникновения эффекта неблагоприятного отбора. Данный факт означает, что в случае наличия инструментов мониторинга со стороны страховой компании, возрастает положительный эффект от реализации такого страхового полиса. К примеру, при страховании финансовых рисков страховщик может использовать показатели финансовой отчетности компании, в связи с чем она может точнее определить риск, а, следовательно, назначить индивидуальную цену.

### *Проблема возникновения дефолта страховой компании*

Важным аспектом изучаемой проблемы выступает факт наступления дефолта страховой компании. Существенный вклад в развитие концепции дефолта, а также создания механизмов борьбы с дефолтами, внесли работы по стратегическим рыночным играм, предложенные М. Шубиком<sup>49</sup>. Указанный подход демонстрирует, что факт возникновения дефолта зависит от размера наказания за наступление дефолта.

В исследовании предполагается, что фирма может сознательно объявить дефолт (не исполнить свои обязательства). Для того, чтобы избежать дефолта, необходимо увеличить наказание за дефолт. Если наказание за дефолт будет недостаточно высоким, то возможна сознательная манипуляция со стороны страховой фирмы. Несколько исследований в области стратегических рыночных игр были посвящены страховому рынку<sup>50</sup>. В построенной модели было установлено, что спрос на страховые продукты увеличивается, а затем уменьшается при увеличении количества страховых компаний на рынке. Подтверждено, что политика правительства по сокращению количества страховых компаний на рынке приведет к увеличению цены услуг страхования. Если политика по сокращению страховых компаний приведет страховые

---

<sup>49</sup> Tsomocos, Dimitrios P., Shubik, M. A strategic market game with seigniorage costs of Fiat money / Dimitrios P. Tsomocos, M. Shubik // *Economic Theory*. – 2002. – Vol. 19. – No. 1. – P. 187–201.

<sup>50</sup> Powers M., Shubik M., Shun Yao. Insurance Market Games: Scale Effects and Public Policy / M. Powers, M. Shubik, Shun Yao // *Journal of Economics*. – 1998. – Vol. 67. – No. 2. – P. 109–134.

компания к оптимальному для них состоянию (монополии или олигополии), а также определенному объему покупателей, то уменьшение количества страховых компаний будет выигрышной для рынка, а также будет иметь негативный эффект для покупателей. Возможно сделать вывод, что в случае, если в определенном виде страхования состояние рынка возможно охарактеризовать как монополия (или олигополия), то такие страховые компании будут более устойчивыми, т.к. могут диктовать свои условия покупателям. Для построения эконометрической модели это означает, что виды страхования, в которых наблюдается повышенная конкуренция между компаниями будут более рискованными для страховых компаний.

### *Группа теорий финансовой стабильности*

Основной теорией выступает теория финансовой хрупкости Мински, а также концепция новых комбинаций Й. Шумпетера. Х. Мински и Й. Шумпетер заложили ключевые положения в процесс определения факторов, влияющих на устойчивость функционирования страховых компаний. Для анализа стабильности страховых компаний высокую значимость имеет теории финансовой стабильности страховых компаний. Указанные теории рассматривают вопрос влияния концентрации компании на определенном виде страховой деятельности на устойчивость ее деятельности, влиянии различных инноваций в деятельности на успешность ее функционирования. Помимо прочего раскрываются вопросы, связанные с влиянием внешней среды на устойчивость деятельности страховой компании.

#### *Вклад инноваций в устойчивость страховых компаний*

В книге «Капитализм, социализм и демократия» Й.А. Шумпетер ввел новый термин «созидательное разрушение»<sup>51</sup>. Импульс для развития компаний заключается в постоянном изменении среды функционирования, связанной с

---

<sup>51</sup> Шумпетер, Й.А. Капитализм, Социализм и Демократия / [Предисл. и общ. ред. В.С. Автономова]. – Пер. с англ. / Й.А. Шумпетер – М.: Экономика, 1995. – 540 с

появлением новых потребителей, производителей, технологий производства, рынков, а также новых организационных механизмов. Указанные силы непосредственно оказывают воздействие на конкуренцию между компаниями. Можно сделать вывод, что страховые компании, которые хотят остаться конкурентоспособными, должны постоянно искать новые комбинации, творческие решения, позволяющие поддержать их на рынке. Значительным импульсом для развития страхового рынка могут стать нестандартные страховые продукты.

Соответственно применение уникальных практик, не соответствующих деятельности других страховых компаний, способно оказать существенное воздействие на ее конкурентоспособность, и, как следствие, поддержать финансовую устойчивость страховой компании. К таким инновационным аспектам может относиться применение международных стандартов, осуществление нестандартных видов страхования (к примеру, «Зеленого страхования»), а также участие в страховых объединениях.

#### *Концентрация страховой компании на определенном виде страхования*

Второй важной теорией выступает теория Хрупкости Мински. Основываясь на предположениях Кейнса, Х. Мински выдвинул альтернативный подход, который получил название «Гипотеза финансовой нестабильности»<sup>52</sup>. Кейнс объясняет финансовую нестабильность как реакцию на определенность. На рынке действуют силы, которые нарушают стоимость финансовых активов, а также изменяют реальную стоимость производства, что, в итоге, влияет на инвестиционную активность. Х. Мински считал, что Кейнса неправильно интерпретировали, так как неопределенность исключать было нельзя<sup>53</sup>. Всего, согласно теории Мински, в экономике существует три группы фирм (рисунок 4).

---

<sup>52</sup> Minsky, P. Hyman. Stabilizing an Unstable Economy / Hyman P. Minsky // Journal of Economic Issues. – 1987. – No. 1. – P.502-509

<sup>53</sup> Розмаинский, И.В. Вклад Х.Ф. Мински в экономическую теорию и основные причины кризисов в позднеиндустриальной денежной экономике / И.В. Розмаинский // Terra Economicus (Экономический вестник Ростовского государственного университета). – 2009. – Т.7. – № 1. – С. 31–42.



Рисунок 4 – Классификация фирм согласно теории Х. Мински  
 Источник: построен автором диссертации

Аккуратные (хеджирующие) фирмы выступают основой экономики, так как они являются финансово устойчивыми. Если они берут кредит, то понимают, что могут выплачивать как проценты, так и основную сумму кредита. В обычных рыночных условиях большинство фирм относятся к данной категории. В дальнейшем возникают спекулятивные фирмы, которые являются менее стабильными. Они также привлекают кредиты, однако могут самостоятельно выплачивать только проценты, а по основной сумме кредита делают перекредитование. Причиной этого выступает активная позиция фирм по привлечению новых кредитов, которые в период роста являются относительно дешевыми. Такие фирмы начинают все больше зависеть от внешнего финансирования. На последней стадии цикла появляются «Понци» фирмы, которые являются самыми нестабильными. Они постоянно привлекают кредиты, однако вернуть их не могут.

В фазе роста фирмы получают кредиты, так как банки заинтересованы в выдаче кредитов на фоне стабильной экономической ситуации. Из-за высокого предложения происходит снижение процентных ставок и увеличение объема закредитованности экономики. В результате компании из категории «Аккуратных фирм» все больше попадают в категорию «Спекулятивных фирм» и «Понци фирм». Из-за некоего события происходит изменения ожидания банков, в результате чего они увеличивают проценты по кредитам. Понци фирмы банкротятся также, как и часть спекулятивных фирм.

Применяя указанный подход к анализу страховой деятельности компаний, необходимо отметить, что стабильные фирмы будут ориентироваться на сектора страхования, которые являются менее рискованными, а также относительно прибыльными. Рискованные сферы будут привлекать страховые фирмы «Понци». «Аккуратные» страховые фирмы будут, вероятно, стремиться максимально диверсифицировать свой страховой портфель. В свою очередь, нестабильные страховые фирмы будут стремиться вкладываться в наиболее рискованные сферы.

К примеру, страховая «Понци» фирма будет стремиться к концентрации на рискованном страховании, осознавая, что не сможет исполнить взятые на себя обязательства. Чтобы поддерживать свою стабильность, она будет вынуждена расширять свой страховой портфель. В случае массового появления страховых «Понци фирм» возможно ожидать возникновение банкротств в страховой отрасли. Фактор, который приведет к банкротству, будет связан с каким-то стихийным явлением (например, обледенением). Нестабильные страховые компании будут привлекать новые страховые премии с тем, чтобы покрыть издержки по страховым выплатам. В результате, когда выплаты превысят издержки, страховая компания станет банкротом. Возможно сделать вывод, что концентрация деятельности на конкретном виде страхования может негативно сказаться на стабильности страховой компании.

Существуют также специализированные теории финансовой устойчивости страховых компаний. В частности, в исследовании Малиновского<sup>54</sup> отмечается, что основными факторами устойчивости страховых компаний являются: достаточный собственный капитал, ограничение единичного риска, тарифная политика и удачная страховая конъюнктура. В страховой отрасли под разорением часто понимается не сам факт дефолта страховой компании, а ситуация, при которой капитал компании становится меньше некоторого заданного уровня, в результате чего она теряет возможность исполнять взятые на себя обязательства.

Специфика деятельности страховщика связана с тем, что он может столкнуться с необходимостью исполнить обязательства сразу, а может через длительный промежуток времени. В. Малиновский с помощью модели Лундберга-Крамера демонстрирует влияние распределения страховых выплат и страховых случаев за единицу времени на вероятность наступления нарушения финансовой стабильности страховой компании. Одним из факторов борьбы с разовыми выплатами является применение инструмента перестрахования. Т.е. когда происходит за определенный промежуток времени большие по объему страховые выплаты. Такая ситуация должна рассматриваться как худшая с позиции состояния страховой конъюнктуры.

В теоретическом плане была подтверждена значимость размера страховых премий, выплат и количества страховых случаев. Влияние указанных параметров на стабильность страховых компаний происходит одновременно. Важным элементом выступает контроль тарифов страховой компании<sup>55</sup>. В ситуации роста страхового рынка страховая компания может повысить тарифы, однако не соблюсти баланс с формированием страховых резервов. В результате страховая компания столкнется с невозможностью выполнить требования к платежеспособности.

---

<sup>54</sup> Малиновский, В.К. Проблема финансовой устойчивости: что может подсказать страховщику математическая модель / В.К. Малиновский // Страховое дело. – 1996. – № 3. – С.1–7.

<sup>55</sup> Malinovskii, V.K. How an aggressively expanding insurance company becomes insolvent? / V.K. Malinovskii // Scandinavian Actuarial Journal. – 2016. – No. 8. – P. 673–691.

В развитие теории нарушения финансовой устойчивости страховых компаний внесли работы Орланюк-Малицкой Л.А.<sup>56</sup>. В концепции определено, что финансовая устойчивость имеет два признака – возможность обеспечения платежеспособности, а также наличие финансовых ресурсов для развития компании. Для расчета финансовой устойчивости возможно определить границы, пересечение которых приведет к исчезновению признаков финансовой устойчивости, что связано с изменением качества капитала компании. Значительное изменение качества ресурсов происходит скачками.

С учетом особенностей деятельности страховых компаний, финансовая устойчивость страховой определяется с позиции платежеспособности и возможностей для дальнейшего развития. Также принимаются в расчет риски, связанные со страхованием. Концепция подтверждает существенное влияние страховой деятельности на устойчивость страховщика. Устойчивость страховой компании возможно определить с учетом следующих факторов: факторы, зависящие от страховщика и факторы, которые незначительно зависят от деятельности страховой компании. Помимо прочего, факторы устойчивости страховых компаний возможно разделить на внутренние и внешние (таблица 3).

Таблица 3 – Классификация факторов устойчивости страховой компании

	Факторы первого порядка	Факторы второго порядка
Внутренние факторы	Устойчивость страхового портфеля	Влияние структуры страхового портфеля, степени риска застрахованных
	Устойчивость инвестиционного портфеля	Качество инвестиционных вложений
Внешние факторы	Состояние рынка как макросистемы	Динамика банковского процента, уровень инфляции и т.д.
Факторы неэкономического характера	Действия, не связанные с изменением макросреды или операционной деятельности компании	Изменение экономической парадигмы, прямое вмешательство государства в деятельность страховой компании и т.д.

Источник: составлена автором диссертации на основе исследования<sup>57</sup>

<sup>56</sup> Орланюк-Малицкая, Л.А. О понятиях и факторах финансовой устойчивости страховых компаний / Л.А. Орланюк-Малицкая // Вестник ФО. – 1998. – №1. – С.41–48.

<sup>57</sup> Орланюк-Малицкая, Л.А. О понятиях и факторах финансовой устойчивости страховых компаний / Л.А. Орланюк-Малицкая // Вестник ФО. – 1998. – №1. – С.41–48.

В концепции отмечается, что внешние факторы оказывают значительное влияние на внутренние факторы. Подтверждается необходимость учета влияния внешних факторов при прогнозе устойчивости страховой компании.

### *Анализ портфельных теорий*

Анализ портфельных теорий позволяет понять, как определить структуру оптимального страхового портфеля. Основоположником указанного направления является портфельная теория Марковица<sup>58</sup>. Делается предположение о применении двух факторов, ориентированных на показатели доходности и риска. Оценивая показатели вероятности и доходности каждого портфеля необходимо обладать информацией о получении дохода в каждый момент времени. Показатели риска являются важными, наравне с показателями дохода. Т.к. страховые компании всегда работают с риском, наибольшее влияние на оптимальный страховой портфель будут оказывать показатели доходности. В то же самое время представляется интересным подход Марковица по расчетам риска портфеля с помощью применения стандартных отклонений доходности. Применение стандартных отклонений демонстрирует степень разброса величины, что в подходе Марковица отражает уровень риска портфеля.

После появления теории Марковица портфельная теория получила бурное развитие. В частности, в дальнейшем, появилась теория Шарпа<sup>59</sup>. Модель Шарпа предполагает ориентироваться на два показателя: ожидаемой доходности приобретаемого актива и ожидаемыми тенденциями на рынке в целом. Рыночные индексы отражают общие ожидания на рынке, которые влияют на доходность. Именно в данном подходе кроется ключевое различие от теории Марковица.

---

<sup>58</sup> Markowitz, H. Portfolio selection / H. Markowitz // Journal of Finance. – 1952. – Vol. 7. – No. 1. – P. 77–91.

<sup>59</sup> Sharpe, Ian G., Stadnik, A. APRA's Expert Judgment Ratings and Solvency Cover of Australian General Insurers / Ian G. Sharpe, A. Stadnik // Journal of Risk and Insurance. – 2008. – Vol. 24. – P. 593–616.

### ***Выводы для построения эконометрической модели***

Анализ микроэкономических теорий продемонстрировал, что в качестве показателей структуры страхового портфеля необходимо брать показатель максимального размера обязательств по договорам (как одного из компонентов ожидаемой полезности). Вторым важным аспектом выступает тарифная политика страховой компании. Размер тарифа оказывает прямое воздействие на спрос на услуги страховой компании. Учет тарифной политики компании возможно сделать за счет включения в модель показателей страховых премий. Помимо прочего, с помощью теории асимметрии информации было подтверждено, что открытость объекта страхования для анализа повышает точность установления страхового тарифа. Страховые компании, в которых объект страхования является более открытым для анализа, будут демонстрировать большую финансовую устойчивость.

*Рассмотренные концепции финансовой стабильности* позволяют сделать несколько важных заключений, связанных с тем, что индикатором стабильности фирмы может являться концентрация ее деятельности на определенных операциях. Для страховых компаний это может быть концентрация на наиболее рискованных видах страхования. Вторым важным пунктом является то, что конкурентоспособные страховые компании должны учитывать новые тенденции и пытаться найти новые комбинации для своего бизнеса. Одной из таких комбинаций может являться применение международных стандартов, использование новых организационных форм, участие в страховых пулах. Специализированные теории страхования обуславливают необходимость учета показателей внешней среды, оказывающей существенное воздействие на устойчивость страховой компании.

*Анализ портфельных теорий* демонстрирует, что в качестве одного из методов работы с риском возможно использовать стандартные отклонения, которые характеризуют разброс в доходности. Практику применения стандартных отклонений возможно также применить и в работе со страховыми компаниями.

### 1.3. Эмпирические подходы к моделированию рисков деятельности страховых компаний

Эмпирические исследования стабильности страховщиков посвящены определению факторов, влияющих на вероятность их дефолта. Всего при анализе финансовой устойчивости выделяют три типа основных показателей: *финансовые показатели, показатели страхового портфеля и макроэкономические показатели*, которые используются для улучшения прогностической силы моделей. Рассмотрение каждого из типов показателей в отдельности позволяет выделить основные подходы к предсказанию нарушения финансовой устойчивости страховых компаний.

#### *Анализ финансовых показателей*

Для предсказания нарушения финансовой устойчивости страховых компаний необходимо использовать систему финансовых показателей. Значимость финансовых показателей, составленных на основе бухгалтерской отчетности, не подвергается сомнению, что было подтверждено исследованием банкротств в финансовой сфере. В статье Папаниколау<sup>60</sup> дано подробное описание построения модели для прогнозирования причин нарушения финансовой стабильности банков. Указанное исследование продемонстрировало, что используемые финансовые показатели являются значимыми, а значит подход, основанный на финансовых показателях, может быть распространен для других финансовых институтов. При построении модели были использованы два типа показателей: показатели экономической эффективности (CAMELS), а также показатели системной значимости (размер финансового института, уровень развития его сети). Первая группа показателей оценивает общее развитие с позиции применения индикаторов CAMELS, учитывающих капитал, активы, управление, доходы, ликвидность и чувствительность к рыночным колебаниям.

---

<sup>60</sup> Papanikolaou, Nikolaos I. A Dual Early Warning Model of Bank Distress / Nikolaos I. Papanikolaou // Economics Letters. – 2018. – Vol. 162. – P. 127-130.

Также важным индикатором выступает оценка финансового плеча<sup>61</sup>. Последнее является наиболее значимым для западных финансовых институтов. Вторая группа показателей оценивала системную значимость для рынка. Она, к примеру, включала показатели размера института, а также сложность развития отраслевой сети. С учетом того, что в исследовании применялись финансовые показатели, большая часть из них оказалась значимой.

Для страховых компаний аналогом показателей CAMELS являются показатели CARAMELS<sup>62</sup>. Показатели оценивают следующие основные параметры: достаточность капитала (C), качество активов (A), перестрахование и актуарные вопросы (RA), качество управления (M), доходность и прибыль (E), ликвидность (L) и чувствительность к рыночному риску (S). Показатели, полученные в ходе представленного исследования, относятся к категории «перестрахование и актуарные вопросы» (RA). Дополнение полученных показателей показателями страховой деятельности позволит создать комплексную систему раннего предупреждения нарушения финансовой устойчивости страховых компаний. Сейчас применение финансовых показателей не позволяет в достаточной степени определить источники риска. В этой связи систему CARAMELS возможно развить за счет включения дополнительных показателей страховой деятельности.

В исследовании<sup>63</sup> подтверждается, что мировой финансовый кризис 2008 г оказал существенное воздействие на различные сегменты страхования жизни. В то же самое время страхование жизни пострадало меньше по сравнению с другими видами страховой деятельности. В исследовании рассматриваются вопросы, связанные с влиянием структуры страхового портфеля на устойчивость страховых компаний.

---

<sup>61</sup> Ларионов, А.В., Левандо, Д.В. Теоретическая оценка результативности Госбанка РСФСР в период НЭПа / А.В. Ларионов, Д.В. Левандо // Деньги и кредит. – 2016. – № 8. – С. 70–73.

<sup>62</sup> Kwon, J., Wolfram, L. Analytical tools for the insurance market and macro-prudential surveillance / J. Kwon, L. Wolfram // OECD Journal: Financial Market Trends. – 2016. – Vol.1. – P.1-48.

<sup>63</sup> Berry-Stölzle, Th., Nini, G., Wende, S. External Financing in the Life Insurance Industry: Evidence from the Financial Crisis / Thomas Berry-Stölzle, Greg Nini and Sabine Wende // Journal of Risk and Insurance. – 2014. – Vol. 81. – No. 3. – P. 529–562.

Вторая важная проблема была связана с формированием капитала. Новый капитал, создаваемый компаниями, использовался для развития бизнеса, а также для закрытия возникающих потерь. Высокий приток капитала позволил страховым компаниям увеличить уровень капитализации. Эмиссия капитала страховых компаний была вызвана двумя основными факторами: необходимостью финансировать дополнительный рост, который не мог быть поддержан достигнутым уровнем выплат, а также необходимостью замены капитала.

Проблема заключалась в том, что была необходимость воспользоваться внешними рынками, однако предложение внешнего капитала практически не изменялось. В исследовании была построена модель, базирующаяся на данных Национальной Ассоциации Страховых Комиссаров<sup>64</sup>. В финальную выборку модели вошли как страховые группы, так и отдельные страховые компании. Для расчетов в модели была использована логит регрессия. Исследование подтвердило несколько гипотез, согласно которым фирмы с высокими тенденциями к росту, более вероятно увеличивали свою капитализацию. Страховые компании, занимающиеся страхованием жизни, сократили уровень выплаты дивидендов, что стало второй причиной для них увеличить уровень капитализации. Результаты продемонстрировали, что компании, увеличивающие размер капитала, увеличили рост страховых премий.

Вопрос устойчивости функционирования страховых компаний активно рассматривается на международном уровне. В статье Кобаяши<sup>65</sup> проводится анализ практик, принятых в МВФ. В исследовании предлагается осуществлять надзор за страховыми компаниями за счет контроля финансовых показателей страховых компаний, контроля показателей внешней среды (учета цикличности в экономике), а также размера компании. Учет размера страховой компании вероятно связан с реализацией пропорционального надзора.

---

<sup>64</sup> Перевод с английского: «National Association of Insurance Commissioners (NAIC)».

<sup>65</sup> Kobayashi, Shinya. Insurance and financial stability: Implications of the Tsunami view for regulation and supervision of insurers / Sh. Kobayashi // Journal of Financial Regulation and Compliance. – 2017. – Vol. 25. – No. 1. – P.105–112.

В статье определяются два источника системного риска для страховых компаний. Первый тип риска заключается в риске домино, который во многом связан с проблемой «financial contagion» – ситуации, когда высокий уровень взаимосвязи между финансовыми институтами приводит к возможности реализации массовых негативных последствий из-за дефолта ключевого участника. Второй эффект называется эффектом цунами, предполагающий концентрацию внимания определенных страховых компаний на одинаковые направления, в частности, инвестирование в какой-то единый актив. В результате усиливается уровень зависимости стабильности страховой системы от поддержания стоимости указанного актива. Представленное исследование также подтверждает, что концентрация деятельности на определенном виде страхования без достаточного уровня диверсификации ведет к нарушению устойчивости функционирования страховой компании.

В конечном счете, некоторые исследования предполагают возможность применения финансовых показателей не только при эмпирическом моделировании, но и при проведении экспертных оценок, которые в некоторых случаях являются более эффективными. В статье<sup>66</sup> описано, что в Австралии функционирует система экспертной оценки стабильности страховых компаний. В большинстве стран действует система, основывающаяся на статистических показателях. В данном исследовании ставился вопрос, что определяет результаты оценки. К ключевым видам рисков, которые влияют на страховые компании, относятся инвестиционный риск, а также риск, непосредственно связанный со страховой деятельностью. Инвестиционный риск был учтен с помощью финансовых показателей, которые отражали различные типы активов страховой компании. Изменение в пропорциях финансовых показателей оказывало прямое воздействие на стабильность страховщиков. Характеристика страховой деятельности была выполнена с помощью анализа премий, а также их распределения в страховом портфеле. Всего в анализируемую выборку вошло 148

---

<sup>66</sup> Sharpe, Ian G., Stadnik, A. APRA's Expert Judgment Ratings and Solvency Cover of Australian General Insurers / Ian G. Sharpe, A. Stadnik // Journal of Risk and Insurance. – 2008. – Vol. 24. – P. 593–616.

компаний. При моделировании результатов был использован метод наименьших квадратов. Для объясняемых переменных был взят лаг в два квартала.

Ключевым результатом исследования можно назвать то, что экспертные оценки в целом соотносились с теми тенденциями, которые отражали статистические показатели. При этом в Австралии непосредственно страховая деятельность оказывала меньшее воздействие на стабильность страховых компаний. При моделировании нарушения финансовой устойчивости возможно использовать показатели рейтингов, иные значения, полученные экспертным путем.

Анализ представленной части демонстрирует значимость финансовых показателей, которые позволяют спрогнозировать финансовую устойчивость страховых компаний. Исследования демонстрируют, что при включении страховых показателей (страховых премий) было улучшено качество получаемых результатов в части повышения точности прогноза.

#### *Анализ показателей страховой деятельности*

Как уже было отмечено, влияние страховой деятельности на устойчивость функционирования страховых компаний в международной и отечественной практике практически не рассматривалось. Есть ряд ключевых исследований, которые определяют специфику страховой деятельности, а также показатели страхового портфеля. Наиболее частым примером применения страховых показателей является одновременное включение в модель финансовых показателей и показателей страхового портфеля.

К примеру, в статье<sup>67</sup> рассматривался вопрос, как регулирование влияет на деятельность страховых компаний, занятых в страховании имущества от катастроф. Обсуждались профессиональные аспекты, а также стимулирующие меры, которые оказывали воздействие на желание страховых компаний страховать. Показано, что для различных сегментов действуют разные факторы. К

---

<sup>67</sup> Born, Patricia H., Klimaszewski-Blettner, B. Should I stay or should I go? The impact of Natural Disasters and Regulation on U.S. Property Insurers' Supply Decision / Patricia H. Born, Barbara Klimaszewski-Blettner // Journal of Risk and Insurance. – 2013. – Vol. 80. – No. 1. – P. 1–36.

примеру, для коммерческого сегмента важную роль играет процесс перестрахования. Т.е. они чаще обращаются к такому механизму, чем иные виды страховых фирм. Было подтверждено, что на деятельность страховых компаний оказывает прямое воздействие местоположение. Коммерческие страховые компании работают более активно, чем иные типы страховых компаний (охватывают большую территорию). Они обладают гораздо большей гибкостью при страховании от катастроф, что обеспечивает им больший объем возможностей для страхования.

В качестве объясняемой переменной в статье был рассчитан показатель изменения премий за период. Было построено несколько регрессий, которые получали 1 (если премии сокращались более чем на 30 %), в остальных случаях 0. Если на 100 % (переставали осуществлять деятельность), то 1, в остальных случаях 0. В качестве объясняемых переменных использовались различные финансовые показатели, показатели объема перестрахования, количество городов, где работает страховая компания, объем страховых премий, потери от катастроф. Коммерческий сегмент был подвержен меньшему вниманию со стороны государственных регулирующих органов, а повышенный охват обеспечил возможность большей диверсификации портфеля, что в итоге дает коммерческим страховым компаниям больше возможностей. Получается, что коммерческие компании стремились максимально диверсифицировать портфель, не имея четкой привязки к конкретным видам страхования. С учетом того, что в представленном исследовании будет проведен анализ по всей страховой отрасли, необходимо принять во внимание как размер обязательств, премий, так и роль перестраховочных компаний.

Важным вопросом для представленного исследования является проблема формирования страхового портфеля компании<sup>68</sup>. Основой страхового портфеля является договор страхования, который применяется для покрытия ущерба страхователя, при условии, что страхователь изначально оплатил услугу. Каждый

---

<sup>68</sup> Чалдаева, Л.А., Шибалкин, А.А. Страховой портфель, его качественные и количественные характеристики / Л.А. Чалдаева, А.А. Шибалкин // Дайджест-Финансы. – 2011. – № 5. – С. 24-28.

страховой договор возможно описать с позиции нескольких характеристик (рисунок 5).



Рисунок 5 – Основные параметры договора страхования

Источник: построен автором диссертации

Важными показателями также являются показатели страховой премии и страховых резервов. При анализе страхового портфеля возможно использовать как абсолютные, так и относительные показатели (таблица 4).

На основе представленного исследования можно сделать вывод, что страховая компания может влиять в своем страховом портфеле напрямую на 2 показателя: на премии и на максимальный размер выплат по договору. Целесообразно применять относительные показатели, т.к. они позволяют в большей степени нивелировать влияние различий в размере страховых компаний. Т.е., при построении эконометрической модели при анализе состояния страховой деятельности использование абсолютных показателей нецелесообразно.

В конечном счете, исследователи отмечают необходимость получения общего риска страховой компании. Страховая компания в своей деятельности сталкивается с интегрированным страховым риском, влияющим на потребителей

страховой услуги, интересы собственника компании, а также интересы национальной экономики<sup>69</sup>. Для каждой группы заинтересованных сторон, показатели, учитывающие риск, будут различными. В настоящий период времени изменяется роль страховой компании. Страховая компания рассматривается как полноценный участник инвестиционных отношений, источником ликвидности для которого выступают проводимые страховые операции. Исследователь предполагает, что страхование необходимо рассматривать как ресурс для проведения финансовых операций.

Таблица 4 – Система абсолютных и относительных показателей, которые характеризуют страховой портфель

Абсолютные показатели	Число договоров в страховом портфеле
	Общая страховая сумма по договорам
	Сумма поступивших страховых премий
	Сумма страховых выплат
	Сумма страховых резервов
Относительные показатели	Отношение количества договоров, по которым был страховой случай, к общему количеству договоров, входящих в портфель
	Отношение числа договоров с исполненными выплатами к общему числу договоров, по которым были предоставлены необходимые документы
	Отношение суммы выплат к сумме полученных премий

Источник: составлена автором диссертации на основе исследования<sup>70</sup>

При оценке банкротства страховой компании необходимо применение дополнительных показателей, учитывающих интересы всех заинтересованных сторон. К таким показателям может относиться применение внутренних институциональных показателей, описывающих страховую деятельность

<sup>69</sup> Орланюк-Малицкая, Л.А. Идентификация и оценка интегрированного риска страховой организации / Л.А. Орланюк-Малицкая // Архитектура финансов: антикризисные финансовые стратегии в условиях глобальных перемен. – 2016. – №7. – С.468–472.

<sup>70</sup> Чалдаева, Л.А., Шибалкин, А.А. Страховой портфель, его качественные и количественные характеристики / Л.А. Чалдаева, А.А. Шибалкин // Дайджест-Финансы. – 2011. – № 5. – С. 24-28.

компании. Такие институциональные характеристики должны учитывать устойчивость страховых потоков (к примеру, за счет участия в страховых пулах).

При анализе показателей страховой деятельности необходимо учитывать срок жизни страховой компании<sup>71</sup>. Небольшой период существования страховой компании оказывает существенное негативное влияние на развитие видов страхования, ориентированных на длительный период времени (страхования жизни, пенсионное страхование и т.д.).

Возможно предположить, что страховые компании, концентрирующиеся на указанных видах страхования, будут демонстрировать меньший уровень финансовой устойчивости. Устойчивые страховые компании будут в большей степени концентрироваться на «краткосрочных» видах страхования. Для сбалансированного развития страхового рынка подчеркивается необходимость развития механизмов надзора, а также поддержки устойчивости страховых компаний, нацеленных на формирование у потребителей положительных ожиданий об ее устойчивости.

Проведенный анализ страховых показателей демонстрирует, что структура страхового портфеля определяет степень устойчивости страховой компании в зависимости от состояния внешней макроэкономической среды. Страховую деятельность необходимо также рассматривать с позиции институциональных показателей, определяющих интересы различных заинтересованных сторон.

#### *Анализ показателей внешней среды*

В статье Ли<sup>72</sup> проводится анализ влияния экономической либерализации на возникновение финансовых кризисов. В статье подтверждается гипотеза о том, что страховые компании выступают стабилизирующим механизмом, снижающим концентрацию рисков в финансовой системе. Страны, где эффективно функционирует страховая отрасль, финансовая экономическая система несет

---

<sup>71</sup> Гусева, О.А., Эченикэ, В.Х. Продолжительность жизни и воспроизводство страховых компаний в России / О.А. Гусева, В.Х. Эченикэ // Финансы. – 2015. – №7. – С.50–56.

<sup>72</sup> Lee Chien-Chiang, Lin Chun-Wei, Zeng Jih-Hong. Financial liberalization, insurance market, and the likelihood of financial crises / Chien-Chiang Lee, Chun-Wei Lin and Jih-Hong Zeng // Journal of International Money and Finance. – 2016. – Vol. 62. – No. C. – P. 25–51.

меньшие убытки, а также восстанавливается значительно быстрее. Во многом данный эффект достигается через несколько механизмов. Во-первых, страховые компании способны снизить уровень асимметрии информации между банком и заемщиком, т.к. чаще всего страховые компании лучше осведомлены о состоянии заемщика, благодаря чему банки могут снизить объем накапливаемых плохих долгов. Во-вторых, компании просто перераспределяют риск от одной отрасли на себя, что снижает размер концентрации рисков в какой-то одной области. В исследовании применяются несколько индикаторов состояния страховой отрасли (таблица 5).

Однозначно можно сказать о возможной связи между внешней средой и функционированием страховых компаний. Внешняя среда определяет состояние страховой отрасли, а также страховая отрасль определяет устойчивость деятельности экономической системы. Как уже было продемонстрировано в исследовании<sup>73</sup>, возможно значительно повысить прогнозную силу модели банкротств за счет включения показателей, отражающих среду функционирования страховых компаний. Можно сделать вывод о том, что при моделировании влияния состояния страхового портфеля на стабильность функционирования страховых компаний целесообразно включить показатели макросреды.

В статье Хонг<sup>74</sup> была построена модель, которая предсказывает, что может послужить причиной отзыва лицензий у американских страховых компаний. В работе использован анализ выживаемости, который отвечает на вопрос: «Как финансовые параметры и макросреда влияют на стабильность функционирования страховых компаний?». Выборка включает страховые компании с 1998 -2010 г.

В качестве объясняемой переменной было взято время до потери лицензии (с момента попадания в выборку). Были выделены три группы переменных: переменные, изменяющиеся во времени (макропоказатели, такие как инфляция,

---

<sup>73</sup> Betz, F., Oprică, S., Peltonen, T., Sarlin, P. Predicting distress in European banks / Frank Betz, Silviu Oprică, Tuomas Peltonen and Peter Sarlin // Journal of Banking & Finance. – 2014. – Vol. 45. – No. C. – P. 225–241.

<sup>74</sup> Huong, Dang. A Competing Risks Dynamic Hazard Approach to Investigate the Insolvency Outcomes of Property-Casualty Insurers / Dang Huong // Geneva Papers of Risk and Insurance – Issues and Practice. – 2013. – P. 42–76.

безработица, доходность облигаций), показатели фирм, использующие различные финансовые показатели, а также переменные, которые не зависят от времени. К таким показателям относятся дамми переменные, отражающие форму организации страховой компании. Можно сделать вывод, что институциональные переменные являются важными характеристиками, которые возможно включить в анализ состояния портфеля страховых компаний. Т.е. фактически подтверждается, что тип страховой компании является важным фактором, влияющим на успешность страховой деятельности.

Таблица 5 – Макроиндикаторы оценки состояния страховой отрасли

<b>Название индикатора</b>	<b>Способ расчета</b>
Плотность страхования жизни	Объем страховых премий по страхованию жизни к общей численности населения
Плотность страхования (иного чем страхование жизни)	Объем страховых премий (иного, чем страхование жизни) к общей численности населения
Общая плотность страхования	Объем страховых премий к общей численности населения
Степень проникновения страхования жизни	Объем страховых премий по страхованию жизни как доля от ВВП
Степень проникновения страхования (иного чем страхование жизни)	Объем страховых премий (иного чем страхование жизни) как доля от ВВП
Общая степень проникновения страхования	Объем страховых премий как доля от ВВП

Источник: составлена автором диссертации на основе исследования<sup>75</sup>

Проведенный анализ эмпирических исследований демонстрирует, что при анализе влияния страховой деятельности компаний чаще всего рассматриваются три вида индикаторов: показатели страховой деятельности, рассматривающие ее доходность и убыточность, институциональные показатели, характеризующие уровень развития страховых операций и макроэкономические индикаторы, учитывающие среду функционирования страховых компаний (таблица 6).

<sup>75</sup> Lee Chien-Chiang, Lin Chun-Wei, Zeng Jhih-Hong. Financial liberalization, insurance market, and the likelihood of financial crises / Chien-Chiang Lee, Chun-Wei Lin and Jhih-Hong Zeng // Journal of International Money and Finance. – 2016. – Vol. 62. – No. C. – P. 25–51.

Показатели страховой деятельности, чаще всего, являются дополнительными и используются для увеличения качества прогноза нарушения финансовой устойчивости. Институциональные показатели, связанные с внутренней организацией деятельности страховой компании, рассматриваются в исследованиях значительно реже, чем показатели внешней среды. Целесообразность их применения в отечественной практике должна быть проанализирована при построении эмпирической модели влияния страховой деятельности на устойчивость функционирования страховой компании в целом.

При проведении эконометрической оценки в модели необходимо учитывать структуру страхового портфеля компании. Низкая продолжительность жизни страховых компаний негативно влияет на развитие долгосрочных видов страхования, т.к. у потребителей отсутствует уверенность в надежности приобретения страхового продукта. Структура страхового портфеля определяет необходимость применения относительных показателей, позволяющих нивелировать различия в размере страховых компаний. Институциональные показатели дают возможность учесть различные интересы потребителей.

Таблица 6 – Выводы, полученные на основе рассмотрения эмпирических исследований

<b>Исследование</b>	<b>Краткое описание</b>
<b>Анализ финансовых показателей</b>	
Papanikolaou, 2018	При анализе устойчивости финансовых институтов возможно использовать подход CAMELS. Также необходимо применение других показателей, описывающих институциональную структуру института
Kwon, Wolfrom, 2016	При предсказании нарушения финансовой устойчивости страховых компаний необходимо использовать систему показателей CARAMELS. Систему возможно развить за счет включения дополнительных показателей страховой деятельности
Bladiga, 2015	На устойчивость страховой компании оказывают воздействие как организационные факторы, так и внешняя среда
Berry-Stolzle и др, 2014	Исследование рассматривает вопрос о влиянии различных видов страхования на устойчивость страховой компании.

Продолжение таблицы 6

Kobayashi, 2017	Деятельность страховых компаний связана с двумя основными системными рисками: эффектом финансового заражения, а также рисков чрезмерного инвестирования в определенный вид актива
Sharpe, Stadnik, 2008	При прогнозировании нарушения финансовой устойчивости страховых компаний возможно использовать не только эконометрические оценки, но и активно применять экспертную оценку
<b>Анализ показателей страховой деятельности</b>	
Born, Klimaszewski-Blettner, 2013	На успешность деятельности страховой компании прямое воздействие оказывает ее местоположение, а также спектр страховых услуг, которые она предоставляет. В качестве показателя страховой деятельности использовалась информация о динамике страховых премий
Чалдаева, Шибалкин, 2011	При моделировании показателей страховой деятельности лучше использовать относительные показатели. Необходимо учитывать структуру страхового портфеля. Также существенное воздействие оказывают субъекты страхования
Орланюк-Малицкая Л.А., 2016	Необходимо принимать в расчет интересы всех заинтересованных сторон. Измерение возможно сделать за счет применения институциональных показателей
О.А. Гусева, В.Х. Эченикэ	Низкая продолжительность жизни страховых компаний негативно воздействует на развитие долгосрочных видов страхования. Соответственно в ситуации низкой продолжительности жизни, устойчивые страховые компании вероятно будут концентрироваться на краткосрочных видах страхования
<b>Анализ показателей внешней среды</b>	
Lee и др., 2016	Внешнюю среду страховой компании возможно учитывать с помощью показателей страховых премий, выплат на одного человека
Betz и др., 2014	Применение показателей внешней среды в прогнозных моделях увеличивает качество прогноза
Huong, 2014	Необходимо комбинирование макроэкономических показателей с другими институциональными показателями, характеризующими страховую деятельность компаний

Источник: составлена автором диссертации

Наибольшую применимость при предсказании наступления дефолта страховых компаний продемонстрировали финансовые показатели. Контроль финансовых показателей лег в основу надзорных практик. Показатели страховой

деятельности должны использоваться для оценки рисков страховых компаний, однако структура страхового портфеля является результатом бизнес-модели страховой компании. Изменение в страховой деятельности выступает индикатором возросшего уровня риска и может активно применяться при осуществлении мониторинга страховых компаний. Для оценки возможности внедрения показателей страховой деятельности в политику мониторинга, необходимо подробно рассмотреть существующую нормативную правовую систему, лежащую в основе проведения мониторинга Банком России страховых компаний.

#### **1.4. Нормативное регулирование мониторинга рисков деятельности страховых компаний в России**

Полномочия по осуществлению мониторинга страховых компаний возложены на Банк России. Банк России получил право осуществлять мониторинг и надзор за страховыми компаниями с момента получения статуса мегарегулятора, к которому перешли полномочия Федеральной службы по финансовым рынкам. Указанная организация контролировала финансовую устойчивость страховых компаний. Контроль осуществлялся в части формирования страховых резервов, структуры активов, нормативных соотношений финансовых показателей т.д. Банк России получил указанные полномочия с 2013 г. В соответствии со ст.3 ФЗ от 10.07.2002 № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)», одной из целей деятельности Банка России выступает развитие и обеспечение стабильности финансового рынка, к участникам которого также относятся страховые организации. В соответствии со ст.76.1 указанного закона, Банк России в рамках регулирования, контроля и надзора деятельности, в том числе страховых компаний, должен достичь цели по выявлению и противодействию кризисным ситуациям.

В целях достижения указанных целей Банк России наделен полномочиями по осуществлению мониторинга состояния финансового рынка (наравне с

полномочиями по надзору). С учетом требований ст. 45.2, при осуществлении мониторинга, Банк России нацелен на выявление ситуаций, угрожающих финансовой стабильности Российской Федерации.

Мониторинг деятельности страховых компаний выступает надзорным механизмом, в соответствии со ст.30 Закона РФ «Об организации страхового дела». Т.е. мониторинг страховых компаний необходимо рассматривать как инструмент, используемый при принятии надзорных решений Банком России. Целью применения мониторинга является своевременное выявление рисков неплатежеспособности. Мониторинг платёжеспособности страховых компаний осуществляется посредством применения различных финансовых коэффициентов. Применение коэффициентов позволяет на ранней стадии оценить риск нарушения финансовой устойчивости страховой компании. Таким образом мониторинг является механизмом раннего выявления признаков дефолта страховой организации. Законодательно установлены следующие принципы осуществления мониторинга, которые необходимо учитывать при создании норм его осуществления и их применении:

- 1) проводимая в рамках мониторинга оценка рисков должна быть *независимой*;
- 2) проведение оценки, а также интерпретация результата, должны быть *объективными*;
- 3) при проведении мониторинга должны применяться *единые правила*, что не исключает возможность использования практик риск-ориентированного и пропорционального надзора;
- 4) мониторинг состояния страховых компаний должен быть *комплексным*, т.е. рассматривать все аспекты деятельности страховой компании – хозяйственную, страховую и инвестиционную;
- 5) проведение оценки должно быть *оперативным*, что предполагает сокращение временных отрезков между проводимыми оценками;
- 6) практики, применяемые при осуществлении мониторинга, должны быть *обоснованными*.

Указанные принципы в целом получили развитие в нормативных актах Банка России о мониторинге деятельности страховщиков. Результаты мониторинга страховой деятельности компаний могут быть использованы при осуществлении риск-ориентированного или пропорционального надзора. В соответствии пунктом 9 раздела III Стратегии развития страховой деятельности в Российской Федерации до 2020 г, утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 22.07.2013 № 1293-р, при мониторинге страховщиков должны использоваться оперативные методы, позволяющие определить банкротство на ранней стадии. Для реализации риск-ориентированного надзора, предусмотренного «Концепцией внедрения риск-ориентированного надзора к регулированию страхового сектора в Российской Федерации»<sup>76</sup>, Банк России может на стадии мониторинга классифицировать страховые компании по уровню риска, связанного со страховой деятельностью. В случае попадания в группы с повышенным уровнем риска, результаты мониторинга могут быть переданы в подразделение, ответственное за надзор за страховыми компаниями.

Банк России устанавливает перечень показателей, значения которых оцениваются при проведении мониторинга. Особый акцент при мониторинге деятельности страховых компаний делается на определении значений финансовых показателей, не позволяющих однозначно определить источник риска (страховая деятельность, инвестиционная деятельность или хозяйственная деятельность). К примеру, Банк России использует показатели рентабельности, достаточности капитала, объема обязательств и т.д. В результате информация, переданная в надзорное подразделение, будет содержать рекомендации по состоянию страховой компании, однако будут непонятны причины нарушения устойчивости функционирования. Применение финансовых показателей не позволяет оценить источники рисков страховых компаний, а также принять во внимание внешнюю среду. Для внедрения показателей внешней среды для оценки рисков деятельности страховых организаций потребуется внесение

---

<sup>76</sup> Центральный банк Российской Федерации. Концепция внедрения риск-ориентированного подхода к регулированию страхового сектора в Российской Федерации. 2017 год. [Электронный ресурс] / Официальный сайт Банка России. – Режим доступа: [http://www.cbr.ru/Content/Document/File/41412/concept\\_solvency\\_II.pdf](http://www.cbr.ru/Content/Document/File/41412/concept_solvency_II.pdf).

изменений в Закон Российской Федерации «Об организации страхового дела» в части расширения списка возможных видов показателей. Кроме того, основным недостатком нормативного регулирования мониторинга является неопределенность использования Банком России его результатов в надзорной деятельности. В настоящее время существуют нормы, лишь устанавливающие показатели и методику их расчета в рамках мониторинга рисков. В связи с этим необходимо установить возможность использования результатов мониторинга при принятии надзорных решений.

Применение представленных выше нормативных правовых актов определяет границы полномочий Банка России по осуществлению мониторинга за страховыми компаниями. Банк России разработал также нормативные правовые акты, направленные на развитие системы мониторинга деятельности страховых компаний (таблица 7).

При осуществлении мониторинга и надзора Банк России в большей степени контролирует финансовые показатели страховых компаний, а также процесс инвестиционной деятельности. Банк России собирает обширную статистическую информацию, однако часть указанной информации не публикуется в открытом доступе. При этом система регулирования практически не включает в себя деятельность по мониторингу за страховыми компаниями в части определения состояния страхового портфеля<sup>77</sup>.

В конечном счете, необходимо отметить, что в 2019 г. Банк России представил проект Положения Банка России «Об обеспечении финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков», который расширяет набор показателей, применяемых Банком России при контроле платежеспособности страховщиков. Положения документа полностью вступают в силу с 1 июля 2025 г. Положение направлено на усиление качества предсказания финансовой устойчивости страховых компаний за счет оценки «концентрационного риска». Платежеспособность оценивается в горизонте на 1 год, что может быть

---

<sup>77</sup> За исключением нескольких индикаторов, встречающихся в Указании Банка России от 18.01.2016 № 3935-У «О порядке осуществления Банком России мониторинга деятельности страховщиков» (не вступило в силу). Т.е. наблюдается дисбаланс в объеме мониторинга страховых и инвестиционных рисков.

использовано при моделировании страховой устойчивости. При этом, показатели, представленные в данном Положении, не позволяют выявить источники риска. Вероятно, данный факт связан прежде всего с ориентацией Положения на выполнение функций в рамках надзора за деятельностью страховых компаний.

Таблица 7 – Система нормативных правовых актов, применяемых для мониторинга и надзора деятельности страховых компаний

Название документа	Описание документа
Указание Банка России от 14.03.2018 № 4736-У «О порядке осуществления Банком России мониторинга деятельности страховщиков с применением финансовых показателей (коэффициентов), характеризующих финансовое положение страховщиков и их устойчивость к внутренним и внешним факторам риска»	Описание финансовых показателей, используемых для мониторинга устойчивости страховых компаний
Указание Банка России от 18.01.2016 № 3935-У «О порядке осуществления Банком России мониторинга деятельности страховщиков»	Оценка индикаторов, собственных средств страховых компаний, рентабельности активов; Оценка не реже одного раза в квартал
Указание Банка России от 22.02.2017 № 4297-У «О порядке инвестирования средств страховых резервов и перечне разрешенных для инвестирования активов»	Установлен перечень разрешенных к инвестированию активов, а также возможные доли в общем объеме инвестиций
Указание Банка России от 22.02.2017 № 4298-У «О порядке инвестирования собственных средств (капитала) страховщика и перечне разрешенных для инвестирования активов»	Указание устанавливает перечень разрешенных для инвестирования активов, а также требования к самим активам
Указание Банка России от 21.04.2017 № 4356-У «О формах, сроках и порядке составления и представления отчетности страховыми организациями и обществами взаимного страхования в Центральный банк Российской Федерации»	Представленное Указание определяет состав отчетности для анализа Банком России. В состав отчетности входит: «Отчет о составе и структуре активов», «Отчет о платежеспособности»
Положение Банка России от 16.11.2016 № 557-П «О правилах формирования страховых резервов по страхованию жизни»	Определяет требования к формированию страховых резервов
Указание Банка России от 28.07.2015 № 3743-У «О порядке расчета страховой организацией нормативного соотношения собственных средств (капитала) и принятых обязательств»	Устанавливает методологию расчета показателей минимального размера уставного капитала, а также расчета маржи платежеспособности

Источник: составлена автором диссертации на основе данных Банка России

Мониторинг деятельности страховых компаний также использует аналогичные показатели, применяемые при осуществлении надзора. В то же самое время, в задачи мониторинга может входить выделение источников риска неплатежеспособности страховой компании. При мониторинге целесообразно отдельно выделить показатели страховой деятельности и показатели инвестиционной деятельности. Последние в настоящий момент времени реализованы комплексно Банком России в отличие от показателей страховой деятельности. Необходимо сформировать набор показателей страховой деятельности, позволяющий контролировать страховую деятельность компании. Для разработки системы мониторинга показателей страховой деятельности целесообразно рассмотреть международный опыт регулирования рисков деятельности страховых компаний.

## **Глава 2. Международный опыт регулирования рисков деятельности страховых компаний**

Регулирование и оценка рисков деятельности страховых компаний в международной практике во многом базируется на основе стандартов риск-менеджмента, а также опыта деятельности конкретных институтов, разрабатывающих собственные подходы к управлению риском поднадзорных объектов. Среди международных стандартов наибольшее влияние имеют стандарты Международной организации по стандартизации. На основе международных стандартов национальные институты разрабатывают собственные системы регулирования, учитывающие особенности деятельности страховых компаний в конкретном регионе. Систематизация перспективных международных подходов к управлению риском страховых компаний позволит выявить наилучшие практики для реализации в России.

### **2.1. Применение подходов международных организаций к оценке рисков деятельности страховых компаний**

В международной практике получили значительное развитие стандарты по управлению риском серии ИСО31000, которые в отечественной практике были адаптированы в виде соответствующих стандартов ГОСТ<sup>78</sup>. Банк России в значительной степени ориентируется на подходы ИСО31000, однако, при регулировании рисков деятельности страховых компаний учитываются подходы иных международных стандартов.

Возможно выделить три основных группы стандартов, определяющих порядок управления риском (рисунок 6). Все представленные стандарты содержат методологические рекомендации для управления риском деятельности страховых компаний. Первая группа стандартов относится к общеприменимым и может быть

---

<sup>78</sup> К примеру, стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 51897-2011/Руководство ИСО 73:2009. «Менеджмент риска. Термины и определения» (утв. и введен в действие приказом Росстандарта от 16.11.2011 № 548-ст), содержащий положения стандарта ИСО31000.

реализована в деятельности любых организаций (ИСО31000). Национальные стандарты относятся ко второй группе, они разрабатываются с учетом региональной специфики. Третья группа стандартов является отраслевой и учитывает особенности рисков конкретных организаций. Вторая и третья группы стандартов в своей основе базируются на подходе ИСО31000.

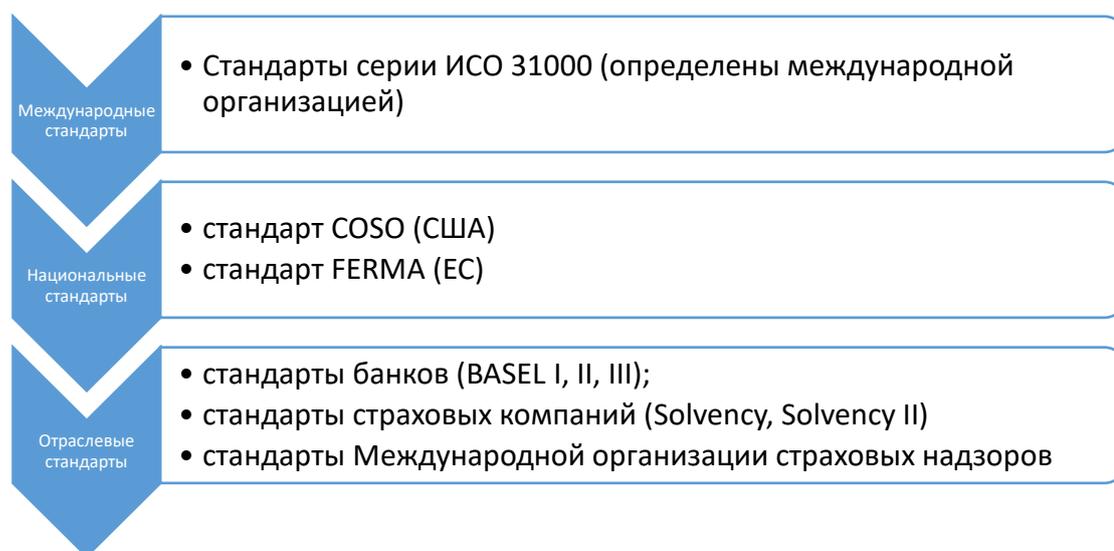


Рисунок 6 – Системы международных стандартов, используемых для построения систем управления рисками

Источник: построен автором диссертации

Применительно к страховой отрасли особую роль играют стандарты ЕС, серии Solvency<sup>79</sup>, а также стандарты Международной организации страховых надзоров<sup>80</sup>. Представленные стандарты во многом повторяют историю внедрения стандартов Базель. Возможно ожидать, что через определенный период времени страховые компании также будут иметь систему регулирования, аналогичную по уровню развития стандартам Базель I, II, III.

Для лучшего понимания роли страховых компаний в компенсации отрицательного воздействия от неопределенности необходимо рассмотреть

<sup>79</sup> Чистюхин, В.В., Буравлева, Н.М. От Базеля II до Solvency II, или что такое риск-ориентированный подход к оценке платежеспособности страховщиков: первые шаги на пути внедрения, задачи и перспективы / В.В. Чистюхин, Н.М. Буравлева // Аналитический банковский журнал. – 2016. – № 11. – С. 34–41.

<sup>80</sup> Insurance Core Principles / International Association of Insurance Supervisors (IAIS). – 2017. URL: <https://www.iaisweb.org/page/supervisory-material/insurance-core-principles>.

подход ISO 31000, а также стандарты Международной ассоциации страховых надзоров. Согласно ISO 31000, для того, чтобы страховая компания могла управлять риском, она должна ввести в свою деятельность несколько основных параметров, к которым относятся понятия риск-толеранс, риск-аппетит, а также иметь возможность рассчитывать достигнутый уровень риска. Для страховой компании это означает, что она должна определять целевые уровни риска (уровень риск-аппетита), которые она не должна превышать. Риск страховой компании возможно измерить с помощью объема выплат. Соответственно уровень риск-аппетита также должен измеряться в максимальном уровне выплат, превышение которого означает необходимость осуществления воздействия на достигнутый уровень риска<sup>81</sup>. Сам показатель выплат, вероятно, не должен регулироваться со стороны Банка России, так как он находится в прямой зависимости от взаимодействия страховщика и страхователя (связан с выбранной страховой компанией бизнес-моделью). С позиций надзора и мониторинга это означает, что показатель страховых выплат не может использоваться в качестве универсального индикатора финансовой устойчивости компании. Банк России посредством регулирования размера страховых выплат может оказать негативное воздействие на результаты деятельности страховой компании.

Страховая компания, применяя подходы ИСО31000 при управлении риском, должна внедрить несколько отдельных элементов: инфраструктуру риск-менеджмента, процесс риск-менеджмента, а также принципы, направленные на определение правильности реализации инфраструктуры и процессов. Инфраструктура выступает организационной основой для осуществления операций риск-менеджмента. Инфраструктуру риск-менеджмента необходимо рассматривать как методологическую базу применения алгоритмов, заложенных в процесс риск-менеджмента. Принципы риск-менеджмента выступают универсальными критериями, которые используются для контроля степени соответствия каждого элемента системы управления рисками. Они позволяют

---

<sup>81</sup> Масино, М.Н., Ларионов, А.В. Методика построения архитектуры риск-менеджмента в платежных системах / М.Н. Масино, А.В. Ларионов // Финансы и кредит. – 2017. – Т. 23. – № 31. – С. 1832–1849.

обеспечить соответствие базовым идеям риск-менеджмента. В совокупности инфраструктура, процесс и принципы риск-менеджмента являются архитектурой риск-менеджмента<sup>82</sup>.

Важным механизмом является подготовка внешнего документа, определяющего политику риск-менеджмента и включающего информацию о профиле риска, то есть описании видов риска с конкретными источниками. Учитывая изложенное, Банк России должен проводить мониторинг институциональных решений, используемых в страховой компании при организации риск-менеджмента. Помимо количественных показателей, которые применяются в данный момент, необходимо добавить качественные показатели, направленные на определение уровня управления, контроля, сбора отчетной информации с контрагентов. Банк России должен осуществлять мониторинг как институциональной базы риск-менеджмента, так и конкретных действий по применению риск-менеджмента.

С учетом того, что ИСО 31000 включает методологическую базу, другие стандарты, в том числе стандарты Международной ассоциации страховых надзоров, во многом пересекаются с подходом ИСО 31000. Банк России стал членом Международной ассоциации страховых надзоров в январе 2018 г, что обуславливает применение в России стандартов указанной организации. Целью Ассоциации является содействие эффективному надзору за страховыми компаниями. Вероятно, указанную ассоциацию возможно рассматривать в качестве аналога Базельского комитета по банковскому надзору. В 2017 г. Ассоциация выпустила обновленные «Ключевые принципы страхования»<sup>83</sup>. Принципы необходимы для организации эффективного надзора, который бы стимулировал развитие страховой отрасли. Банк России должен их применять при осуществлении мониторинга. Представленные принципы включают 26 основных

---

<sup>82</sup> Масино, М.Н., Ларионов, А.В. Методика построения архитектуры риск-менеджмента в платежных системах / М.Н. Масино, А.В. Ларионов // Финансы и кредит. – 2017. – Т. 23. – № 31. – С. 1832–1849.

<sup>83</sup> Insurance Core Principles / International Association of Insurance Supervisors (IAIS). – 2017. URL: <https://www.iaisweb.org/page/supervisory-material/insurance-core-principles>.

принципов, которые возможно разделить на несколько основных групп (таблица 8).

Таблица 8 – Классификация принципов Международной ассоциации страховых надзоров

<b>Название группы</b>	<b>Название и номер принципа</b>
Организационные требования к органу страхового надзора	ICP 1 Цели, полномочия и обязанности руководителя ICP 2 Надзорный орган ICP 3 Требования к обмену информацией и конфиденциальности ICP 4 Лицензирование ICP 5 Требование к персоналу ICP 6 Изменения в контроле и структуре портфеля
Определение требований к действиям страховых компаний (групп)	ICP 7 Корпоративное управление ICP 8 Управление рисками и внутренний контроль ICP 12 Ликвидация и уход с рынка ICP 13 Перестрахование и другие формы передачи риска ICP 19 Ведение бизнеса ICP 22 Борьба с отмыванием денег и финансированием терроризма
Осуществление надзорных действий	ICP 9 Надзор и отчетность ICP 10 Превентивные и корректирующие меры ICP 11 Принуждение ICP 14 Оценка ICP 15 Инвестиции ICP 16 Управление рисками предприятия для поддержания платежеспособности ICP 17 Достаточность капитала ICP 18 Посредники ICP 20 Публичное раскрытие информации ICP 21 Противодействие мошенничеству в сфере страхования
Взаимодействие между органами страхового надзора и осуществление взаимодействия с другими заинтересованными органами	ICP 23 Взаимодействие при надзоре ICP 24 Макропруденциальный надзор и страховой надзор ICP 25 Сотрудничество и координация в области надзора ICP 26 Трансграничное сотрудничество и координация в области кризисного регулирования

Источник: составлена автором диссертации на основе стандарта<sup>84</sup>

Классификация принципов возможна на основе различных предпосылок: организационные требования к надзорному органу, осуществление непосредственно надзорных действий, определение требований к действиям страховых компаний (групп), взаимодействие органов страхового надзора и

<sup>84</sup> Insurance Core Principles / International Association of Insurance Supervisors (IAIS). – 2017. URL: <https://www.iaisweb.org/page/supervisory-material/insurance-core-principles>.

других смежных органов регулирования (в том числе и на наднациональном уровне). Принципы фактически определяют требования как к самим страховым компаниям, так и к органам страхового надзора, в том числе, Банку России.

Для данной работы наибольший интерес представляет ICP 25 (принцип 25) «Надзорная координация и кооперация», предполагающий взаимодействие надзорных органов, в частности, центрального банка и других государственными органами. В качестве инструмента взаимодействия возможно использовать Меморандумы о взаимодействии или создание межведомственной рабочей группы. Координационные процедуры между государственными органами должны включать эффективные механизмы обмена информацией, механизмы связи с руководителями, четкий план встреч, а также механизмы оценки эффективности взаимодействия. Для рабочей группы необходимо определение ключевых целей и задач. Применяя указанный принцип, Банк России при осуществлении мониторинга должен иметь возможность запрашивать информацию из различных ведомств, что может быть реализовано с помощью, специализированной государственной цифровой платформы<sup>85</sup>.

Помимо этого, для работы представляет интерес ICP 24 (принцип 24), который звучит как «Макропруденциальный надзор и страховой надзор». Данный принцип заключается в том, что надзорный орган должен изучать тренды в страховом секторе, собирать соответствующую статистику, в том числе, финансовую. Вся деятельность должна быть направлена на минимизацию системного риска в страховой отрасли. К примеру, одним из источников системного риска может выступать участие в страховом пуле. Т.е., с одной стороны, это инструмент снижения риска, в случае, если участники пула стабильные, а с другой – инструмент увеличения риска, в случае, если участник будет нестабилен<sup>86</sup>. Органы страхового надзора должны иметь всю доступную информацию для оценки финансовой устойчивости.

---

<sup>85</sup> Аналогом такой платформы является государственная цифровая платформа – APEx, предоставляющая услуги по обмену информацией между ведомствами. Платформа создана Государственным технологическим агентством Сингапура.

<sup>86</sup> Ларионов, А.В. Регулирование структуры страхового портфеля как механизм снижения рисков деятельности страховых компаний/ А.В. Ларионов // Мир новой экономики. – 2018. – № 2. – С. 40–48

Надзорный орган должен не только контролировать текущее состояние рынка, а также стремиться предсказать возникновение различных провалов рынка. Должны быть созданы механизмы воздействия на возникающие вызовы на ранней стадии. Для этого должны использоваться как качественные, так и количественные данные с соответствующей системой агрегирования данных. Надзорный орган должен большую часть данных размещать в открытом доступе.

Вероятно, данный принцип оперирует к американской практике, когда государственные органы ведут большую статистическую базу, при этом практически не тратя средства на собственные исследования. Рассмотрение представленных стандартов позволяет нам сформулировать следующие положения, которые необходимо принять при формулировании методологии эмпирической модели (таблица 9).

Подходы стандарта ИСО 31000, в случае применения, в страховой компании определяют необходимость в определении целевого уровня риск-аппетита и риск-толеранс. В качестве меры измерения допустимого уровня риска, страховая компания может использовать показатель максимального размера обязательств, а также показатель объема выплат. В случае превышения целевых значений страховая компания должна осуществить воздействие на достигнутый уровень риска.

Таблица 9 – Выводы для исследования, сформулированные на основе анализа международных стандартов

<b>Название стандарта</b>	<b>Особенности применения</b>
ИСО 31000	Система управления риском определяет необходимость для страховой компании иметь организационную структуру для реализации риск-менеджмента. Банк России при мониторинге должен ориентироваться на показатели, в значительной степени зависящие от результатов деятельности страховой компании.
Подходы Международной ассоциации страховых надзоров	Необходимо развивать координацию между существующими органами, осуществляющими надзор за страховыми компаниями
	В страховой отрасли возможна реализация системного риска. Банк России должен определить источники его возникновения, а также обеспечить инструменты воздействия

Источник: составлена автором диссертации

Применяя рекомендации Международной ассоциации страховых надзоров, целесообразно организовать взаимодействие между органами надзора за страховыми компаниями, т.е. Банком России, Федеральной антимонопольной службой, а также Федеральной налоговой службой, Министерством финансов Российской Федерации. При осуществлении мониторинга рисков страховых компаний Банк России должен создать общие статистические базы на основе взаимодействия с иными государственными органами (к примеру, Банк России может запрашивать информацию о своевременности и полноте уплаты налогов)<sup>87</sup>.

## **2.2. Особенности регулирования рисков деятельности страховых компаний в международной практике**

При рассмотрении международного опыта регулирования страхового рынка особый акцент будет сделан на опыт ЕС, США и Китая. Опыт ЕС интересен с позиции гармонизации и стандартизации подходов к регулированию страхового рынка при осуществлении интеграции страхового рынка. Именно он взят за основу Банком России при развитии системы надзора за страховыми компаниями<sup>88</sup>. Указанный опыт нашел значительное применение в отечественной и международной практике надзора. Собственные оригинальные методы надзора и регулирования страхового рынка разработаны также в США и Китае<sup>89</sup>. Анализ опыта указанных стран является значимым для развития системы регулирования деятельности страховых компаний в России.

### ***Опыт ЕС в части регулирования и надзора страхового рынка***

С развитием процесса интеграции в ЕС встал закономерный вопрос о развитии системы регулирования страховых компаний. В частности, на начало

---

<sup>87</sup> Сейчас такие требования установлены Налоговым кодексом Российской Федерации.

<sup>88</sup> Центральный банк Российской Федерации. Концепция внедрения риск-ориентированного подхода к регулированию страхового сектора в Российской Федерации. 2017 год. [Электронный ресурс] / Официальный сайт Банка России. – Режим доступа: [http://www.cbr.ru/Content/Document/File/41412/c\\_oncept\\_solvency\\_II.pdf](http://www.cbr.ru/Content/Document/File/41412/c_oncept_solvency_II.pdf).

<sup>89</sup> В международной практике понятия надзор и наблюдение часто рассматриваются одновременно. Для обозначения этих понятий применяется термин «oversight».

1990-х для большей части предоставляемых страховых услуг отсутствовали общие подходы к системе регулирования деятельности страховых компаний. Для решения указанной проблемы была введена единая система регулирования деятельности страховых компаний. Процесс развития осуществлялся с целью создания базового набора стандартов для определения эффективных механизмов надзора за финансовыми рисками и их регулированием. Создание стандартов проходило в рамках процесса Ламфалусси, направленного на обновление национальных стандартов в сфере финансовых рынков<sup>90</sup>. Для осуществления развития регулирования в сфере страхования был создан Европейский комитет по страхованию и трудовым пенсиям.

Реализация развития системы регулирования в ЕС осуществлялась в 2 этапа: Solvency I и Solvency II. Solvency I был запущен в 2004 г. Необходимо отметить, что до этого были приняты несколько Директив, однако они были упразднены. Проблема Solvency I заключалась в том, что применение требований, заложенных в нем, было недостаточно унифицированным. Вторым недостатком Solvency I было то, что он включал не весь спектр рисков, с которыми сталкивается страховая компания. Он учитывал страховые риски и не учитывал, в достаточной мере, инвестиционный риск<sup>91</sup>. Несовершенство методологической основы определило недостаточную гибкость подходов. В результате был создан Solvency II, который позволил гармонизировать национальные практики регулирования страховых рисков, а также определил единые методологические требования к определению финансовой устойчивости страховых компаний. Указанный стандарт устанавливает 2 группы требований (рисунок 7).

---

<sup>90</sup> Чистюхин, В.В., Буравлева, Н.М. От Базеля II до Solvency II, или что такое риск-ориентированный подход к оценке платежеспособности страховщиков: первые шаги на пути внедрения, задачи и перспективы / В.В. Чистюхин, Н.М. Буравлева // Аналитический банковский журнал. – 2016. – № 11. – С. 34–41.

<sup>91</sup> Чистюхин, В.В., Буравлева, Н.М. От Базеля II до Solvency II, или что такое риск-ориентированный подход к оценке платежеспособности страховщиков: первые шаги на пути внедрения, задачи и перспективы / В.В. Чистюхин, Н.М. Буравлева // Аналитический банковский журнал. – 2016. – № 11. – С. 34–41.



Рисунок 7 – Система количественных и качественных требований, заложенных в Solvency

Источник: построен автором диссертации

Компоненты, представленные на рисунке 7, дополняются компонентом, определяющим единые требования к предоставлению отчетности страховыми компаниями. Компонент по раскрытию информации устанавливает порядок взаимодействия между страховой компанией и надзорным органом<sup>92</sup>. Целью применения указанного компонента является повышение уровня прозрачности получаемых данных, а также предоставление возможности унификации получаемых оценок с тем, чтобы иметь возможность проводить межстрановые исследования.

Применение количественных мер надзора без применения качественных мер показали свою неэффективность. В частности, на момент разработки Solvency II, на территории ЕС был зафиксирован 21 случай нарушения финансовой устойчивости страховых компаний<sup>93</sup>. При детальном изучении нарушений, стало понятно, что они произошли из-за ошибок в управлении, а не из-за проблем с нарушением каких-либо финансовых показателей. Для этого в Solvency II были, в

<sup>92</sup> Чистюхин, В.В., Буравлева, Н.М. От Базеля II до Solvency II, или что такое риск-ориентированный подход к оценке платежеспособности страховщиков: первые шаги на пути внедрения, задачи и перспективы / В.В. Чистюхин, Н.М. Буравлева // Аналитический банковский журнал. – 2016. – № 11. – С. 34–41.

<sup>93</sup> Eling, M., Klein, W. Robert, Schmit, T. Joan. Insurance Regulation in the United States and the European Union: A Comparison, Independent Policy Report / Martin Eling, Robert W. Klein, and Joan T. Schmit // Independent Institute, Oakland, CA. – 2009. – P. 3–6.

том числе, заложены качественные требования. К примеру, требования к проведению внутреннего аудита, формирования отчетности. Solvency II по ориентации регулирования, в некоторой степени, похож на банковский стандарт Basel II. Развитие системы регулирования страховых компаний было обусловлено также последствиями мирового финансового кризиса. В частности, были пересмотрены подходы к системному риску, а также к определению системно значимых компаний. Стандарт Solvency II позволил создать единые универсальные правила.

В отечественной практике организация страхового надзора будет развиваться в соответствии с международной практикой, и, в частности, с принципами, заложенными в Директиве 2009/138/ЕС «Об организации и осуществлении деятельности страховых и перестраховочных организаций (Solvency II)» (далее – Директива ЕС)<sup>94</sup>. Устанавливаются три основных категории требований: требования к раскрытию информации страховыми компаниями, количественные и качественные показатели, которым должны соответствовать страховые компании.

Необходимо отметить, что Директива ЕС устанавливает необходимость соблюдения *принципа соразмерности*. Данный принцип означает, что должны быть установлены различные требования к компаниям разного уровня. Т.е. не должно быть единых жестких требований для компаний всех размеров. Это значит, что для небольших страховых компаний должны быть установлены облегченные требования. Принцип предполагает невозможность применения абсолютных показателей, которые не будут учитывать размерность компании. Вероятно, при рассмотрении страхового портфеля, необходимо учитывать доли определенного вида страхования к общему. Подобный методологический подход будет учитывать принцип соразмерности, описанный в стандарте Solvency II. Также Директива ЕС устанавливает, что органы страхового надзора должны определить требования к капиталу. В случае необходимости, у них должна быть

---

<sup>94</sup> См. Информационное письмо Банка России о Директиве 2009/138/ЕС Европейского Парламента и Совета Европейского союза от 25.11.2009 «Об организации и осуществлении деятельности страховых и перестраховочных организаций (SolvencyII)» от 08.09.2016 № ИН-015-53/64.

возможность назначать для компании дополнительные требования. Малые и средние страховые компании должны иметь облегченные требования по сравнению с крупными страховыми компаниями.

В технических спецификациях к Solvency II прописаны основные положения по количественной оценке капитала страховых компаний. Для оценки используются бухгалтерские балансы, которые должны отражать реальное положение дел страховой компании. Для этого при расчетах рекомендуется использовать рыночные цены.

Важным является расчет «лучшей оценки», учитывающий распределение вероятности получения доходов во времени. При этом, чтобы проводить указанные оценки, необходимо обладать достаточно качественными статистическими данными по страховому портфелю. К сожалению, в открытом доступе таких данных нет, в связи с чем реализовать указанные подходы в данном диссертационном исследовании на качественном уровне не представляется возможным. Расчет капитала учитывает показатель нормативного капитала, а также минимальных требований к капиталу.

Соблюдение Нормативного капитала гарантирует, что фирма будет в состоянии обеспечить выполнение своих обязательств в течение следующего года с вероятностью 99,5%. Соблюдение минимальных требований к капиталу гарантирует, что фирма будет в состоянии выполнить свои обязательства в следующем году с вероятностью в 85%. Две указанные категории являются дополнительными категориями к техническим требованиям, куда входит «лучшая оценка».

Интересным аспектом выступает применение экспертных оценок. Предполагается, что сначала должны проводиться математические расчеты, после чего возможно осуществлять корректировку полученных значений экспертным путем. Помимо прочего в оценке используются нестандартные категории. В частности, принятые управленческие решения, а также изменение политической ситуации. Указанные параметры могут оказывать воздействие на деятельность страховых компаний. Они принимаются во внимание при математической оценке.

Важным аспектом мониторинга рисков страховых компаний является ведение специализированной статистической базы, применение которой позволяет выявить причины нарушения финансовой устойчивости страховой компании. Базу ведет Европейское управление по страхованию и трудовым пенсиям, в задачи которого входит обеспечение финансовой стабильности на финансовых рынках, в том числе, в сфере страховых компаний. Сбор статистических данных позволяет анализировать причины нарушения финансовой устойчивости и разрабатывать инструменты раннего предупреждения дефолта страховой компании. Набор ключевых профилей рисков, характерных для страховой компании, зависит от спектра ее страховой деятельности (таблица 10).

Таблица 10 – Основные риски, характерные для компаний в ЕС

<b>Страховые компании в сфере страхования жизни</b>	<b>Страховые компании в иных сферах страхования</b>
Управленческий и квалификационный риск	Риск оценки
Инвестиционный риск	Риск внутреннего управления и контроля
Рыночный риск	Управленческий и квалификационный риск
Риск оценки	Риск андеррайтинга
Риск, связанный с экономическим циклом	Бухгалтерский риск

Источник: составлена автором диссертации на основе исследования<sup>95</sup>

Таким образом, набор ключевых рисков, представляющих наибольшую угрозу для страховой компании, зависит от направлений ее страховой деятельности. Оценки, полученные Европейским управлением по страхованию и трудовым пенсиям, подтверждают предположения о влиянии внешней среды и институциональных характеристик страховой компании на устойчивость ее деятельности.

<sup>95</sup> EIOPA. Failures and near misses in insurance. Overview of the causes and early identification / Luxembourg: Publications Office of the European Union – 2018. – 52 p. URL: [https://eiopa.europa.eu/Publications/Reports/EIOPA\\_Failures\\_and\\_near\\_misses\\_FINAL%20%281%29.pdf](https://eiopa.europa.eu/Publications/Reports/EIOPA_Failures_and_near_misses_FINAL%20%281%29.pdf).

### *Опыт США в части регулирования и надзора страхового рынка*

В силу сложившихся традиций, система регулирования страховых компаний в США, в значительной степени, децентрализована. Каждый штат устанавливает собственные требования, законы, которые определяют специфику деятельности американских страховых компаний. Схематично система регулирования, надзора и наблюдения за страховыми компаниями представлена на рисунке 8.

Регулирование финансового рынка в США является централизованным на федеральном уровне. Исключением из данного правила стал именно сектор страховых компаний<sup>96</sup>. Регулирование и надзор за страховыми компаниями осуществляет правительство штатов, которые устанавливают свои законы. Федеральное правительство США пыталось изменить указанную систему, в частности, был подготовлен Оптимальный федеральный устав, где было прописано, что страховые компании должны сами выбирать по каким правилам они хотят осуществлять свою деятельность: по правилам штата или по правилам федеральных властей, однако дальше концепций данный документ не получил развития. Регулирование на уровне штатов осуществляется с применением системы показателей, измеряющих минимальные требования к капиталу. При этом страховая компания должна выполнять требования к капиталу, которое получается максимальным. В зависимости от типа страхования существуют определенные различия в регулировании.

---

<sup>96</sup> Eling, M., Klein, W. Robert, Schmit, T. Joan. Insurance Regulation in the United States and the European Union: A Comparison, Independent Policy Report / Martin Eling, Robert W. Klein, and Joan T. Schmit // Independent Institute, Oakland, CA. – 2009. – P. 3–6



Рисунок 8 – Система регулирования, надзора и наблюдения за страховыми компаниями в США

Источник: построен автором диссертации

В США, на федеральном уровне, существует Национальная Ассоциация Страховых Комиссаров, которая координирует взаимодействие между органами каждого штата. Она также может выдвигать предложения по внесению изменений в законодательство, однако, каждый штат решение о какой-нибудь правовой инициативе принимает индивидуально.

Помимо прочего после 2008 г. администрация Обамы приняла решение создать Совет по надзору за финансовой стабильностью, который осуществляет наблюдение за страховыми компаниями, а также национальными системами регулирования. В его задачи входит анализ существующих практик регулирования в различных штатах, а также исправление провалов регулирования. Среди 3000 американских страховых компаний были выбраны системно значимые. То есть компании, банкротство которых может иметь значительное отрицательное воздействие на стабильность.

Необходимо отметить, что система регулирования страховой деятельности компаний в США подвержена значительным изменениям. В частности, в 2018 г. в США была продолжена работа по развитию системы информационной безопасности. Отмечается рост количества и уровня сложности кибератак на страховые компании<sup>97</sup>. В этой связи, на уровне конкретных штатов принимаются

<sup>97</sup> См. Deloitte. Navigating the year ahead 2018 insurance regulatory outlook/ Center for regulatory strategy Americas. – 2017.

решения, позволяющие осуществить систему регулирования. По кибератакам первоначально высказал озабоченность Департамент финансовых услуг штата Нью-Йорк. Указанная информация была напрямую направлена Национальной ассоциации страховых надзоров. Для регулирования кибер рисков (относящихся к операционному риску) были разработаны новые подходы как на уровне штатов, так и на федеральном уровне. В частности, Национальная ассоциация страховых надзоров установила требование, согласно которому страховая компания должна в течение 72 ч сообщить о факте кибер атаки. Регулирование Департамента финансовых услуг штата Нью-Йорк имеет схожий подход, однако также было введено условие, согласно которому устанавливалась необходимость подготовки политики по обеспечению кибербезопасности.

Национальная ассоциация страховых надзоров (NAIC) организует систему мониторинга за страховыми компаниями на основе системы показателей<sup>98</sup>. Все показатели, применяемые при наблюдении за страховыми компаниями, возможно разделить на две основные группы: финансовые показатели и показатели страхового портфеля. То есть в США контролируют изменение страхового портфеля и считают, что такие изменения могут привести к нарушению финансовой устойчивости.

Стандарт Национальной ассоциации страховых надзоров содержит описание статистики, используемой при мониторинге финансовой устойчивости страховой компании. Оценка включает расчет индикаторов по следующим основным направлениям (общие показатели, показатели прибыльности, показатели ликвидности, показатели резервов и т.д. В основе мониторинга устойчивости страховых компаний лежит контроль их деятельности за счет применения Страховой регуляторной информационной системы, содержащей полную базу данных, использующей финансовые показатели и показатели страховой деятельности. Результаты оценки устойчивости страховой компании доступны широкому кругу лиц. Полученные значения могут отличаться от

---

<sup>98</sup> Insurance Regulators Information System (IRIS) Ratings Manual / National Association of Insurance Commissioners. – 2017. URL: [https://www.naic.org/documents/prod\\_serv\\_fin\\_receivership\\_uir\\_zb.pdf](https://www.naic.org/documents/prod_serv_fin_receivership_uir_zb.pdf).

целевых значений, однако это не всегда свидетельствует о нарушении финансовой устойчивости страховой компании, а может быть связано с особенностями ведения бизнеса. Примером такой ситуации может являться значительный рост премий по определенному виду страхования из-за того, что страховая компания только занялась данным видом страхования.

Большая часть показателей в своей основе базируется на финансовых индикаторах, при этом часть показателей учитывает именно страховую деятельность. По каждому из используемых индикаторов установлены целевые значения. К примеру, для премии прирост за год не может быть выше 50 %, а сокращение премий не может превышать 10 %. Выпадение компании из этого интервала свидетельствует о возникновении резкого изменения среды функционирования. Таким образом, на компанию, которая выбивается из интервала нормальных значений, обращается пристальное внимание. Однако такое выпадение может и не означать возникновения каких-то существенных проблем. Просто такие ситуации требуют более детального изучения. Организация системы наблюдения позволяет децентрализовать систему регулирования страховых компаний и осуществлять мягкое воздействие на них с тем, чтобы гарантировать их финансовую устойчивость.

После получения системы показателей, в информационной системе предусмотрена возможность рассмотрения предыдущих значений по рассчитанным индикаторам. Органы страхового надзора, а также иные заинтересованные стороны, получают возможность мониторить финансовую устойчивость страховой компании в режиме реального времени. Реализация подобной информационной системы в России может дать значительные возможности для пользователей страховыми продуктами как со стороны Банка России, так и со стороны потребителей, которые заранее смогут оценить устойчивость страховой компании.

## *Опыт Китая в регулировании платежеспособности страховых компаний*

Разработка новой системы платежеспособности в Китае началась с 2012 г. Китайская страховая регуляторная комиссия (CIRC) после серии проработок в 2015 г. внедрила новую систему правил для обеспечения платежеспособности, получившую название «Китайская риск-ориентированная система контроля платежеспособности» (China Risk Oriented Solvency System (C-ROSS))<sup>99</sup>. Целью принятия C-ROSS выступает измерение уровня риска страховой компании с целью расчета требуемого уровня капитала. В результате применения C-ROSS будет разработана эффективная система контроля платежеспособности страховых компаний.

На момент внедрения в Китае действовала предыдущая система, в связи с чем было принято решение о проведении параллельной оценки. Указанный подход позволяет дать возможность страховым компаниям подготовиться к вводимым изменениям, а также накопить необходимую базу данных для анализа. Вновь созданная система включает структуру, состоящую из трех основных элементов: институциональных характеристик, надзорных элементов, а также надзорной основы (рисунок 9).

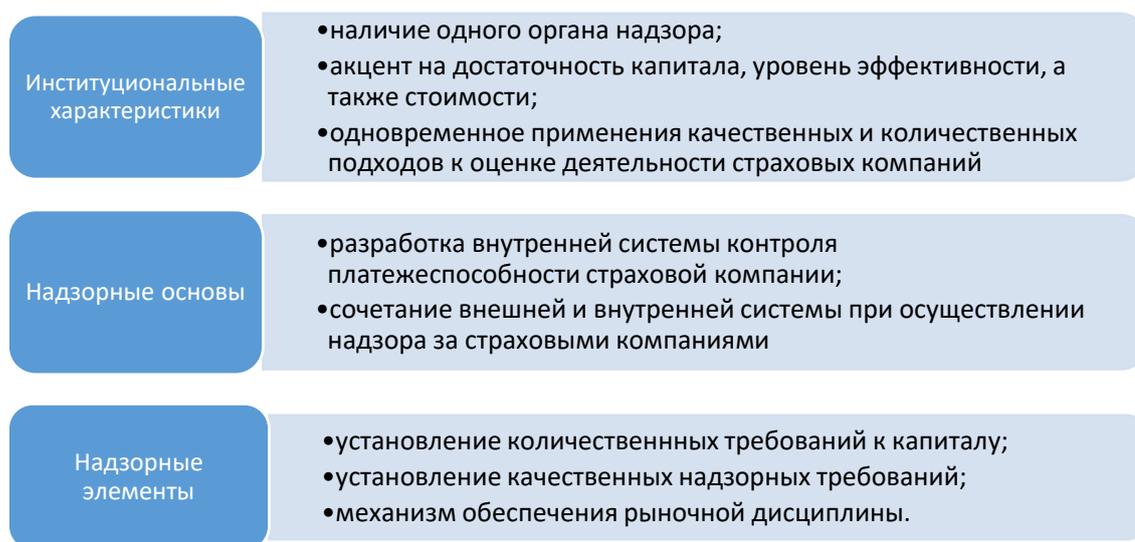


Рисунок 9 – Описание основных элементов C-ROSS

Источник: построен автором диссертации на основе<sup>100</sup>

<sup>99</sup> Analysis of China's new C-ROSS solvency capital regime / Milliman Research Report. 2015. – 72 p.

<sup>100</sup> Analysis of China's new C-ROSS solvency capital regime / Milliman Research Report. 2015. – 72 p.

*Институциональная характеристика* включает описание ответственности, возложенной на один орган надзора – Комиссию по регулированию страхования Китая. При разработке подходов делается акцент на необходимость унификации подходов к оценке деятельности страховых компаний. Страховой рынок Китая является развивающимся, что определяет наличие национальных особенностей регулирования. В частности, помимо оценки достаточности капитала, проводится оценка стоимости капитала, а также эффективности его применения. При оценке используются количественные и качественные методы, позволяющие получить наиболее точную информацию о состоянии страховой компании.

*Надзорные основы* предполагают самостоятельный контроль страховой компанией уровня платежеспособности. Внешний надзор за платежеспособностью также ориентируется на внутренние оценки платежеспособности страховых компаний. Особое внимание уделяется разработке подходов к развитию внутренних систем оценки платежеспособности.

*Надзорные элементы* включают три основных подхода к осуществлению надзорных требований. Во-первых, предполагается внедрение количественных требований к капиталу. Установление требований к капиталу должно обеспечивать покрытие возможных потерь от риска страхования, рыночного риска, макропродунциального риска. Во-вторых, активно применяются качественные методы оценки рисков, которые сложно оценить количественно. К таким типам рисков относится стратегический риск, репутационный риск и т.д. В конечном счете осуществляется надзор за поведением компаний на рынке. Максимально раскрывается вся доступная информация о деятельности страховой компании, что позволяет потенциальным заинтересованным сторонам принимать решения о взаимодействии со страховой компанией.

Созданная система базируется на трех ключевых особенностях:

- 1) применение риск-ориентированных требований к капиталу;
- 2) адаптация к современному этапу развития китайского рынка;

3) соотнесение применяемых практик с лучшими международными практиками.

Риски делятся на две основных категории: риски, по которым надзор осуществляется и риски, по которым надзор не осуществляется. К рискам, которые контролируются относят: неотъемлемые риски страховых компаний, риск контроля и системный риск. Неотъемлемые риски связаны с непосредственной деятельностью страховых компаний. Сюда входят риски страхования, рыночный риск, кредитный риск. Указанные риски относятся к количественно измеримым. К количественно неизмеримым рискам относятся операционный, репутационный риск, стратегический риск и риск ликвидности. Для контроля уровня указанных рисков применяются требования к капиталу. Для расчета требуемого уровня капитала используются корреляции. В зависимости от размера ожидаемого ущерба устанавливаются требования к формируемому капиталу. Для поддержания достаточного уровня платежеспособности необходимо рассчитать ключевой и вторичный капитал. Степень устойчивости страховой компании зависит непосредственно от размера указанного капитала. Необходимо отметить, что в зависимости от размера риска могут устанавливаться поправочные коэффициенты. Размер требуемого капитала рассчитывается по каждому риску.

Китайский опыт демонстрирует, что на страховые компании значимое воздействие может оказать как изменение макроэкономической ситуации, так и колебания на рынке страхования. Достаточно интересным опытом выступает применение стресс-тестов при осуществлении мониторинга деятельности страховой компании.

### **2.3. Перспективные подходы к регулированию рисков деятельности страховых компаний**

Проанализированный международный опыт, а также теоретические и эмпирические концепции позволяют определить возможные направления для

развития системы мониторинга рисков деятельности страховых компаний в России. Систематизация подходов позволяет заложить как методическую основу для создания институциональной базы мониторинга страховых компаний, так и определить наиболее перспективные направления для эмпирической оценки (таблица 11).

Таблица 11 – Систематизация практических и научных подходов к мониторингу рисков деятельности страховых компаний

Направление	Выводы
Международные организации	<p>При мониторинге страховых компаний целесообразно анализировать вероятность наступления дефолта;</p> <p>Мониторинг рисков страховых компаний должен включать применение финансовых показателей, а также показателей страховой деятельности;</p> <p>Помимо фактической оценки рисков страховых компаний должна быть разработана институциональная база для оценки, а также реализации дальнейших действий</p>
Национальный опыт мониторинга	<p>При мониторинге страховых компаний возможно использовать подход наблюдения. Резкое изменение страховых показателей является причиной для проведения дополнительных проверок;</p> <p>Возможно использовать самооценку при осуществлении стресс-тестов, связанных с изменением макроэкономических показателей;</p> <p>Существует ориентация на показатели инвестиционной деятельности.</p> <p>Расширение набора показателей страховой деятельности может оказать существенное положительное воздействие на результативность мониторинга<sup>101</sup></p>
Теоретические концепции	<p>Концентрация компании на определенном виде страхования увеличивает вероятность дефолта;</p> <p>Спрос на услуги страховой компании зависит от ожидаемой полезности от приобретения страховой услуги;</p> <p>Наличие конкурентных преимуществ в виде уникальных продуктов, организационных решений оказывает значительное воздействие на устойчивость страховой компании.</p> <p>Внешняя среда оказывает значительное воздействие на успешность страховой деятельности.</p>
Эмпирические концепции	<p>Внешняя макроэкономическая среда оказывает воздействие на вероятность дефолта страховой компании;</p> <p>Для создания систем показателей мониторинга возможно использовать показатели CARAMELS;</p> <p>Показатели страховой деятельности могут существенно повысить точность прогнозных моделей, оценивающих устойчивость страховых компаний;</p> <p>Показатели страховых премий, а также показатели максимальных обязательств по договорам страхования могут быть использованы для оценки устойчивости страховой компании.</p>

Источник: составлена автором диссертации

<sup>101</sup> Ларионов, А.В., Левандо, Д.В. Теоретическая оценка результативности Госбанка РСФСР в период НЭПа / А.В. Ларионов, Д.В. Левандо // Деньги и кредит. – 2016. – № 8. – С. 70–73.

*Анализ международных практик* подтвердил необходимость применения показателей страховой деятельности при оценке рисков страховых компаний. Именно в США существует практика организации мониторинга страховых компаний, включающая как оценку финансовых показателей, так и мониторинг показателей, описывающих состояние страхового портфеля (прирост премий, изменение структуры портфеля). Регулирование и мониторинг страховой деятельности базируется на принципе самостоятельного определения специфики и направления страхового бизнеса. Регулятор не может вмешиваться и изменять структуру портфеля страховой компании, так как, вероятно, ее бизнес-модель ориентирована на имеющуюся у нее структуру.

Достаточно интересной практикой является определение оптимального уровня целевых значений для индикаторов. Внедрение количественных требований предполагает проведение количественных оценок, позволяющих адаптировать целевые значения индикаторов под реальные оценки. В частности, при реализации Solvency II с 2005 г. в ЕС было проведено 5 количественных исследований, которые позволили адаптировать стандарт<sup>102</sup>. Применение целевых индикаторов невозможно без изучения особенностей местного рынка. Данный факт означает, что использование целевых индикаторов для контроля минимального капитала и нормального капитала, используемых в ЕС, в России нецелесообразно. Целевые уровни отражают специфику страхового рынка ЕС и не принимают в расчет специфику российского страхового рынка.

Анализ рекомендаций Международной ассоциации страховых надзоров, а также требований стандарта ИСО31000 подтвердили, что Банк России должен также создать организационную основу для реализации решений по результатам проведенной оценки. Опыт США демонстрирует, что результаты оценки, полученные на основе оценки показателей страховой деятельности, без проведения дополнительной оценки, не могут являться основанием для отзыва лицензии у страховой компании.

---

<sup>102</sup> Чистюхин, В.В., Буравлева, Н.М. От Базеля II до Solvency II, или что такое риск-ориентированный подход к оценке платежеспособности страховщиков: первые шаги на пути внедрения, задачи и перспективы / В.В. Чистюхин, Н.М. Буравлева // Аналитический банковский журнал. – 2016. – № 11. – С. 34–41.

*В отечественной практике* вопрос развития системы мониторинга рисков является актуальным в связи с развитием риск-ориентированного подхода к регулированию страхового сектора. Указанный подход предполагает ориентацию системы регулирования на компании с повышенным риском. Реализация указанного подхода тесно связана с понятием финансовой устойчивости страховой компании. Одним из важных инструментов исследований деятельности страховщиков выступает проведение конъюнктурных исследований, предполагающих выборочное рассмотрение компаний. Проведение таких качественных исследований позволяет сделать вывод об устойчивости страховщика, а также о дальнейших направлениях развития страхового бизнеса. При осуществлении риск-ориентированного надзора Банк России должен применять требования к финансовой устойчивости, предусмотренные в Законе о страховом деле. При этом в Законе о страховом деле заложена возможность применения «иных требований», помимо основных (требований к формированию страховых резервов, к порядку инвестирования и так далее). Мониторинг показателей страховой деятельности компаний может дополнять существующие требования к финансовой устойчивости в части категории «иных требований».

В отечественных исследованиях подчеркивается важность регионального аспекта для деятельности страховой компании. Деятельность страховой компании оказывает воздействие на социально-экономическое развитие региона. Страхование дает возможность гражданам снизить ущерб от ситуации с низкой вероятностью реализации и максимальным ущербом, что важно для поддержания нормального качества жизни человека. Возможно предположить, что структура страхового портфеля определяет устойчивость страховой компании. Каждый вид страхования имеет свою специфику. Внешняя среда создает условия для возникновения асимметрии информации, оказывая прямое воздействие на риски деятельности страховой компании.

Анализ национального опыта мониторинга рисков страховых компаний демонстрирует, что, в настоящий период времени, Банк России, в большей степени, ориентируется на контроль инвестиционных рисков страховых компаний.

Более того, существенное изменение структуры страхового портфеля является индикатором изменения бизнес-модели страховой компании, что обуславливает необходимость дополнительной проверки со стороны Банка России.

*Теоретические концепции* микроэкономической теории демонстрируют важность учета ожидаемой доходности для устойчивости страховой компании. Теория асимметрии информации демонстрирует значимость ожидаемой полезности для потребителя при принятии решения о приобретении страхового полиса. Соответственно для страховой компании критически важно предлагать те страховые продукты, ожидаемая полезность от которых для потребителя выше, с тем, чтобы ее услуги пользовались повышенным спросом. Концентрация на определенном виде страховой деятельности может оказать негативное воздействие на устойчивость страховщика, что подтверждается концепцией Х. Мински. Согласно концепции Х. Мински, некоторые категории фирм будут стремиться осознанно вести деятельность, приводящую их к дефолту. Применительно к страховым компаниям такая деятельность может быть связана с чрезмерной ориентацией компании на определенный вид страховой деятельности (к примеру, на убыточных видах страхования). Организация для обеспечения устойчивости должна найти баланс между собственными средствами и масштабностью проводимой экономической активности. Помимо этого, устойчивость страховой компании определяется наличием удачной страховой конъюнктуры, что обосновывается концепцией В. Малиновского. Для минимизации рисков, связанных со страховой деятельностью, на практике применяется модель Лундберга-Крамера-Андерсона, учитывающая премии и выплаты по страховым событиям. Результаты применения модели связаны с получением оптимального значения капитала, необходимого для обеспечения устойчивости функционирования страховой компании. Однако модель, в большей степени, ориентирована на применение внутри страховой компании. Регулятор нуждается в дополнительных индикаторах для контроля устойчивости страховой компании, применяемых также при осуществлении мониторинга.

Анализ теоретических концепций позволил выявить, что отсутствие диверсификации структуры страхового портфеля негативно сказывается на устойчивости страховой компании. Чрезмерная концентрация на убыточном виде деятельности существенно увеличивает вероятность дефолта. Спрос на страховой полис со стороны потребителя зависит от показателей ожидаемой доходности. Т.е. вероятность наступления страхового случая, а также размер возможной денежной выплаты являются значимыми. Таким образом, внешняя среда, в значительной степени, определяет устойчивость страховой компании.

Теоретические концепции также продемонстрировали, что применение оригинальных организационных решений может существенно повысить конкурентоспособность страховщика. Новые комбинации выступают индикатором динамики развития страховой компании, профессионального уровня сотрудников страховой компании и т.д. Потребители будут больше доверять такой страховой компании и увеличивать объем спроса на ее услуги. Соответственно включение институциональных показателей в систему мониторинга страховых компаний является оправданным. Страховая компания с более развитой институциональной структурой будет демонстрировать большую финансовую устойчивость.

Рекомендации по учету влияния страховой деятельности на устойчивость страховой компании также встречаются в различных *эмпирических исследованиях*. Сокращение численности страховых компаний может быть изучено с помощью применения анализа выживаемости. Построение бинарных регрессий является важным инструментом для контроля устойчивости финансового института. Эмпирические исследования в области устойчивости страховых компаний учитывают показатели страховой деятельности. Чаще всего рассматривают изменение страховых премий за период. При этом оценка влияния структуры страхового портфеля на устойчивость страховой компании раскрыта недостаточно. Значительная часть исследований в сфере страховых компаний посвящена изучению вопросов внедрения стандарта Solvency II и его влиянию на устойчивость. Исследователи отмечают необходимость проведения ряда

количественных исследований для определения целевых значений показателей. Эмпирические исследования также подтверждают значительное влияние внешней среды на устойчивость финансовых институтов. Таким образом, на устойчивость страховой организации оказывают воздействие внутренние механизмы функционирования, а также резкое изменение во внешней среде.

*Анализ эмпирических исследований* позволил выявить, что в международной практике при моделировании устойчивости страховых компаний, значительное применение получила система показателей CARAMELS. Расширение данного подхода за счет показателей страховой деятельности может позволить увеличить качество мониторинга устойчивости страховой компании. При мониторинге страховой деятельности компаний Банк России должен использовать показатели, в значительной степени, зависящие от деятельности страховой компании. Применение показателей, отражающих структуру страховых выплат, является нецелесообразным.

Рассмотренная практика регулирования деятельности страховых компаний демонстрирует, что регуляторы в своей деятельности ориентируются, в большей степени, на финансовые показатели. Данный факт связан с тем, что финансовые показатели отражают в реальности состояние организации. В то же самое время, в случае со страхованием необходимо понимать, что реализация негативных последствий от неправильно выбранной стратегии по страхованию проявится только в течение определенного времени. Более того, если страховая компания расширила свой страховой портфель в определенном виде страхования, то до момента наступления страховых случаев будет зафиксировано улучшение ее финансовых показателей. Анализ деятельности страховщиков с помощью показателей страхования в определенной степени позволяет повысить осведомленность регулятора о состоянии страховой компании с тем, чтобы иметь больше возможностей, в случае необходимости, поддержать финансовую стабильность (рисунок 10).



Рисунок 10 – Механизм ухудшения финансового состояния страховых компаний из-за концентрации на убыточном виде страхования

Источник: построен автором диссертации

Применение финансовых показателей позволяет идентифицировать проблемы в деятельности только на этапе, когда происходит резкий рост выплат, но обязательства уже набраны. На этой стадии регулятор может уже констатировать наличие существенных проблем, нуждающихся в решении. Если бы удалось идентифицировать возможные угрозы на стадии концентрации страховой компании на убыточном виде страхования, то Банк России мог бы стимулировать страховую компанию правильно оценивать возможности нарушения финансовой стабильности из-за некорректных действий в сфере страхования.

Классификация страховых компаний по уровню риска соотносится с подходом по применению риск-ориентированного надзора. Риск-ориентированный надзор предполагает классификацию поднадзорных объектов в зависимости от уровня риска и возможного вреда для субъектов общественных отношений. Банк международных расчетов рассматривает аналогичный подход к определению категории поднадзорного объекта с целью применения пропорционального регулирования. Пропорциональное регулирование предполагает предоставление облегченных требований к определенным поднадзорным объектам. Усложнение надзорных требований (в том числе, в

сфере страхования) приводит к тому, что у небольших компаний ухудшаются конкурентные преимущества, т.к. они тратят значительные средства на проведение оценок, сбор данных. Для страховых компаний, которые не имеют существенного системного риска, может применяться надзор, основанный на принципах пропорционального регулирования. Таким образом, пропорциональный надзор отличается от риск-ориентированного надзора разными подходами. Анализ структуры страхового портфеля может быть использован, в том числе, для целей реализации пропорционального надзора.

Построенная модель оценивает источники рисков, выявленные с помощью мониторинга страховой деятельности компании. Для применения адекватной методологии модели нарушения дефолта необходимо учесть показатели, принимающие во внимание структуру страхового портфеля, а также показатели внешней среды, которые оказывают воздействие на спрос и предложение на страховые услуги.

## **Глава 3. Перспективы развития системы мониторинга страховых компаний в России**

### **3.1. Факторы рисков деятельности страховых компаний в России**

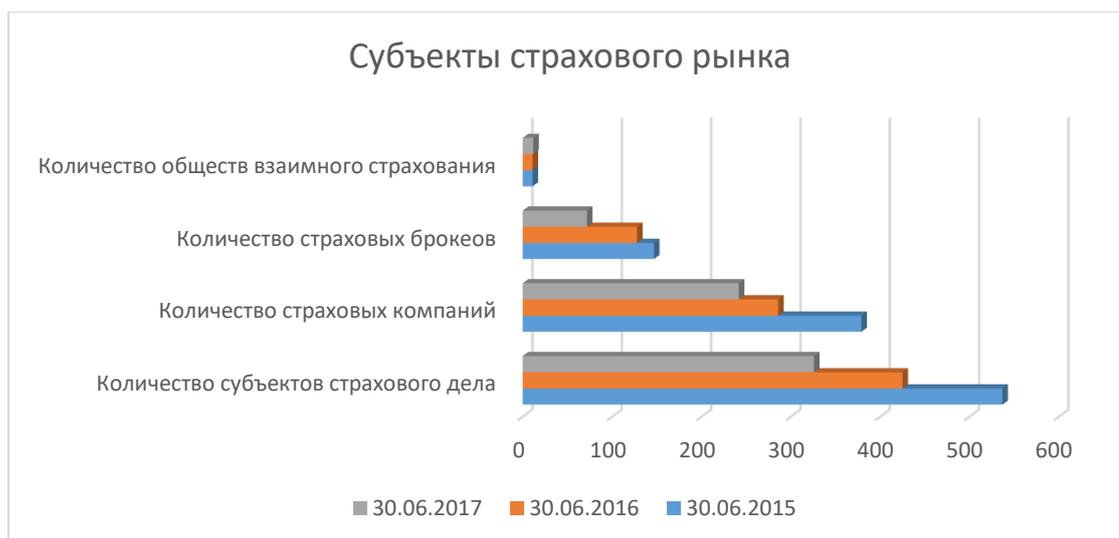
Национальные особенности, функционирование внешней среды определяют возможности, а также набор факторов, доступных для осуществления мониторинга. Для построения корректной эконометрической модели необходимо сформулировать систему эконометрических гипотез. Формулировка гипотез является отражением национальных особенностей организации страховой отрасли в России. Для учета национальных особенностей необходимо проанализировать тенденции развития отечественных страховых компаний.

В настоящий период времени продолжается сокращение количества страховых компаний. Количество страховых компаний с 2014 г. сократилось с 391 до 242 в 2017 г. (рисунок 11). Если принимать в расчет данные по отзыву лицензий за 2018 г., то основной причиной отзыва лицензии являлся добровольный отказ от страховой деятельности<sup>103</sup>.

Сокращение количества страховых компаний связано как с надзорными практиками, используемыми Банком России, так и с общим состоянием страховой отрасли. Ключевым элементом анализа состояния страховой отрасли является анализ ее доходности. Основным индикатором оценки доходности страховых компаний выступает показатель страховых премий.

---

<sup>103</sup> Центральный банк Российской Федерации. Субъекты страхового дела. 2018 год. [Электронный ресурс] / Официальный сайт Банка России. – Режим доступа: [http://cbr.ru/finmarket/supervision/sv\\_insurance/](http://cbr.ru/finmarket/supervision/sv_insurance/).



**Рисунок 11 – Изменение количества субъектов страхового рынка, деятельность которых подлежит лицензированию**

Источник: построен автором диссертации на основе данных Банка России

Современные тенденции развития страховой отрасли в России демонстрируют, что прирост премий на одного страховщика значительно увеличился. Если сравнивать с 2010 г., то прирост премий составил 43,54 % (таблица 12). В то же самое время объем выплат к 2010 г. сократился на 32,37 %. Рост премий при одновременном сокращении объема выплат может быть связан с улучшением мониторинга потребителей страховых услуг (лучшего определения типа потребителя), а также наличием неблагоприятного отбора со стороны страховых компаний. В первом случае страховые компании могли наработать больше опыта для определения типа потенциального потребителя, однако такой подход все равно должен был бы сопровождаться ростом объема общих выплат. Увеличение премий и сокращение объема выплат может выступать результатом негативного отбора страховых компаний, описанного в рамках раздела микроэкономических теорий. Вероятно, в нормальных условиях, увеличение страховых премий должно сопровождаться увеличением страховых выплат (с меньшей скоростью). С учетом сокращения количества страховых компаний, возможно ожидать, что некоторые страховые компании сознательно увеличивают объем получаемых премий, в то время как фактическое исполнение страховых обязательств не происходит.

Если сравнивать показатели страховых компаний в 2010 г., а также показатели страховых компаний в 2018 г., то очевидно, что доходность от страховой деятельности выросла. Однако страховой рынок все равно не достиг показателей 2005 г. Показатели среднего размера выплат и среднего размера премий выросли по сравнению с 2010 г. Показатели премий продемонстрировали большую тенденцию к росту, в связи с чем, можно сказать, что страховая отрасль имеет определенный потенциал для развития. Можно предположить, что экономическое состояние смежных отраслей (к примеру, банковской) оказывает прямое воздействие на прибыльность страховой компании.

Таблица 12 – Показатели деятельности по страховой отрасли

	2005	2010	2011	2014	2015	2016	2017	2018	Прирост 2018 к 2010,%
Количество страховщиков, единиц	983	600	514	395	360	297	246	231	-61,5%
Количество договоров страхования, млн.	138,1	128,1	133,2	157,9	144,7	171,8	194,1	205,6	60,4%
Страховые премии (всего), млн.руб.	506151,1	1036677	1269763	983400,6	1033532	1190597	1284990,8	1488087,8	43,54
<i>Средний размер премий на 1 страховщика</i>	514,9045	1727,795	2470,356	2489,622	2870,922	4008,744	5223,5	6441,9	272,8%
Выплаты по договорам страхования, (всего) млн.руб.	308484,4	774830,6	902205,7	473469,1	513954,7	514070,3	513205,4	523992,9	-32,37%
<i>Средний размер выплаты на 1 страховщика</i>	313,8193	1291,384	1755,264	1198,656	1427,652	1730,876	2086,2	2268,4	75,7%

Источник: составлена автором диссертации на основе данных Росстат

Страховая деятельность в России несколько увеличила свою долю в ВВП в 2018 г. по сравнению с 2008 г., однако ее значение все еще остается достаточно низким – 1,4 % (таблица 13). Для сравнения, аналогичный показатель на Тайване составляет – 19 %, в Южной Корее – 13 %. Таким образом, в России существует значительный потенциал для роста роли страховой отрасли в экономике. При этом показатель размера страховой премии на душу населения значительно вырос

по сравнению с 2010 г. Макропоказатели демонстрируют тенденцию к росту капиталоотдачи от занятия страховой деятельностью, а также уменьшение страховых выплат по отношению к страховым премиям.

Таблица 13 – Показатели развития страховой отрасли в России

Название показателей	2005	2008	2009	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Прирост 2018 к 2010, %
Отношение объемов собранных страховых премий к ВВП, %	1,7	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,4	1,4	1,4	16,67
Размер страховой премии на душу населения, рублей	2548	3895,3	3597,6	3857,2	6271,6	6719,7	7047,4	8092,6	8733,4	10130,4	162,63
Капиталоотдача страховых организаций (отношение страховых премий к величине уставного капитала), долей	2,6	3,5	3,4	3,6	4	4,5	5,1	5,2	6	7	94,44
Коэффициент выплат (отношение произведенных выплат к страховым премиям), %	48,2	45,9	56,4	54,2	46,6	48,2	49,8	43,3	40	35,2	-35,06

Источник: составлена автором диссертации на основе данных Росстат

Если посмотреть на показатели просроченной дебиторской и кредиторской задолженности, то значительный рост наблюдается в просроченной дебиторской задолженности (рисунок 12). Данный факт означает рост денежных средств, предоставленных страховой компанией третьей стороне, которые с высокой степенью вероятности не будут возвращены. Рост объема собираемых страховых премий позволяет страховым компаниям увеличивать инвестиционные операции, однако отдача от инвестиций достаточно низкая. Указанная тенденция может быть связана с эффектом финансового заражения, что подтверждает правильность

политики Банка России по контролю инвестиционной деятельности страховых компаний. Негативные тенденции в стабильности функционирования институтов финансового рынка увеличивают вероятность получения убытков страховыми компаниями.

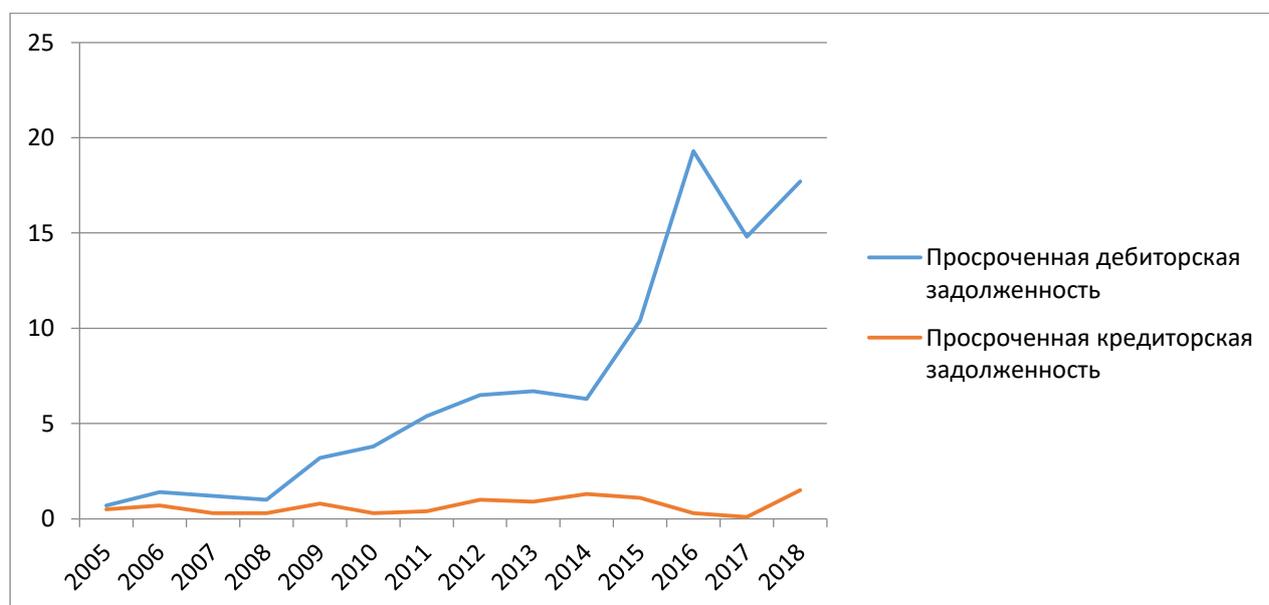


Рисунок 12. Информация о просроченной дебиторской и кредиторской задолженности в страховой отрасли, млрд руб

Источник: построен автором диссертации на основе данных Росстат

В свою очередь страховая деятельность также оказывает значительное влияние на устойчивость страховой компании. Динамика изменения отношения произведенных выплат к страховым премиям (коэффициент выплат) зависит от вида страхования (рисунок 13). Первоначальный статистический анализ подтверждает высокую значимость выбранного вида страхования для устойчивости деятельности страховой компании. Наибольшую убыточность имеет добровольное медицинское страхование, а также добровольное страхование имущества юридических лиц и граждан (коэффициент выплат 73,1, 47,7 и 37,3 соответственно). С учетом влияния структуры страхового портфеля на устойчивость деятельности страховой компании, в качестве показателей страховой деятельности необходимо включить показатели структуры страхового

портфеля. Структуру страхового портфеля необходимо учитывать с помощью показателей страховых обязательств, а также показателей страховых премий.



Рисунок 13. Количество заключенных договоров и коэффициент выплат по отдельным видам добровольного страхования

Источник: Обзор деятельности страховщиков в 2018 г., Росстат

В свою очередь соотношение страховых выплат к премиям по некоторым видам страхования относительно небольшое. Соответственно концентрация страховой компании на определенном виде страхования определяет ее рентабельность. В случае, если страховая компания концентрируется на убыточных видах страхования, то она с большей степенью вероятности будет иметь меньший уровень рентабельности.

Проведенный анализ страховой отрасли в России позволяет подтвердить необходимость оценки устойчивости компании с позиции ее страховой деятельности. Среди отечественных страховых компаний в зависимости от вида страхования, наблюдается различный уровень доходности. Вид страхования, на который ориентируется страховая компания, оказывает существенное воздействие на ее доходность. Вторым важным фактором выступает высокая зависимость страховой отрасли от смежных отраслей. В частности, высокая степень

зависимости будет наблюдаться от банковской отрасли, т.к. значительная часть инвестиций страховых компаний попадает в категорию депозитов. На основе анализа эмпирических и теоретических исследований, а также развития страховой отрасли в России, возможно сформулировать ряд эмпирических гипотез о влиянии структуры и состояния страховой деятельности компании на ее финансовую устойчивость. Выбор гипотез, связанных с формированием страхового портфеля, возможно сделать на основе значений коэффициента убыточности. Проведенный анализ позволяет определить следующие эмпирические гипотезы:

**Гипотеза 1. Значительное увеличение доли добровольного страхования имущества в страховом портфеле негативно влияет на финансовую устойчивость страховых компаний**

Данный вид страхования в среднем характеризуется повышенной убыточностью среди добровольных видов страхования. Спрос на указанный вид страхования также относительно невысокий, что связано с тем, что страховщики часто занижают размер выплат потребителям. Коэффициент выплат для добровольного страхования имущества является достаточно высоким по сравнению с другими видами страхования и составляет 47,7 % для имущества юридических лиц, и 37,3 % для имущества граждан<sup>104</sup>. Таким образом, для компенсации негативного воздействия от страхования имущества, страховая компания должна увеличить степень диверсификации по другим видам страхования.

Необходимо отметить, что существуют страховые компании, которые в своей деятельности имеют значительную долю добровольного страхования имущества (к примеру, Росгосстрах). Для таких страховых компаний добровольное страхование имущества является традиционным видом страхования. Ориентация таких страховых компаний на данный вид страхования не приводит к убыточности, т.к. у них есть сложившиеся практики работы по данному направлению.

---

<sup>104</sup> Коэффициент выплат (отношение произведенных выплат к страховым премиям), %.

Однако значительное увеличение специализации страховой компании на данном виде деятельности может увеличивать вероятность отзыва ее лицензии, т.к. она не сможет соблюдать требования финансовой устойчивости. Последнее связано с тем, что новые игроки на данном рынке не владеют необходимыми компетенциями для осуществления данного добровольного вида страхования. Значительное увеличение добровольного страхования имущества в страховом портфеле непрофильных страховых компаний может свидетельствовать о том, что страховая компания сознательно начинает увеличивать долю добровольного страхования имущества, осознавая, что не сможет исполнить взятые на себя обязательства. В случае, если данная гипотеза будет подтверждена, Банк России сможет использовать подходы Национальной Ассоциации Страховых Комиссаров, включающие, в том числе показатели, контролирующие значительные колебания в структуре страхового портфеля. В случае наличия колебаний, Банк России сможет запросить дополнительную информацию о деятельности страховой компании.

**Гипотеза 2. Увеличение доли страхования финансовых и предпринимательских рисков повышает финансовую устойчивость страховых компаний.**

В случае, если страховая компания может оценить степень риска, то эффект неблагоприятного отбора не будет оказывать негативного воздействия на прибыльность страховой компании. В сфере страхования финансовых и рыночных рисков страховая компания может с помощью финансового анализа оценить тип потребителя, благодаря чему назначить ему индивидуальную стоимость страховки. В свою очередь коэффициент выплат для страхования предпринимательских и финансовых выплат является относительно невысоким и составляет 26,3%.

Если посмотреть на отношение премий к выплатам, то наибольшую волатильность демонстрирует страхование в сфере предпринимательских и финансовых рисков (рисунок 14). Страхование жизни демонстрирует тенденцию к росту. Имущественное страхование в целом демонстрирует снижение общей

доходности. Показатели доходности по личному страхованию также демонстрируют определенный рост.

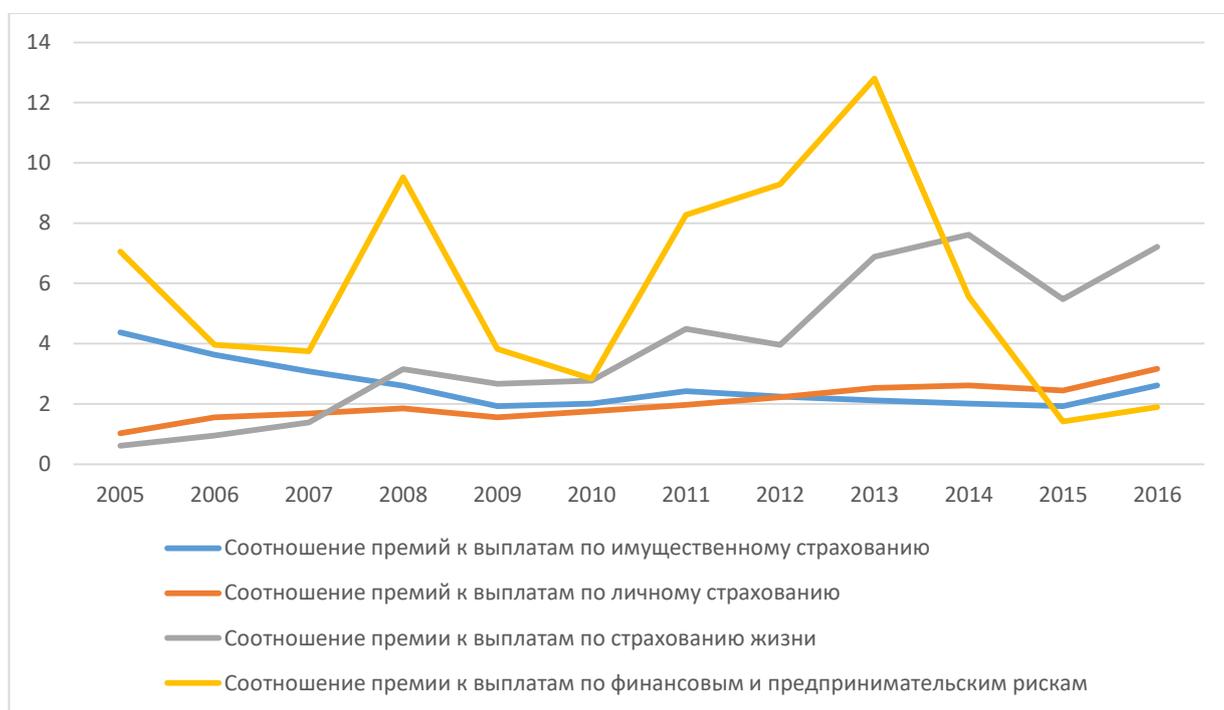


Рисунок 14 – Соотношение премий к выплатам по основным видам добровольного страхования

Источник: построен автором диссертации на основе данных Росстат

Вероятно, концентрация страховой деятельности на финансовых и предпринимательских рисках в определенный период времени может приводить как к росту финансовой устойчивости страховой компании, так и к нарушению финансовой устойчивости. Страховые отрасли, которые демонстрируют большую прибыльность, вероятно, также будут давать больше дохода каждой страховой компании в отдельности. В этой связи концентрация страховой деятельности на прибыльных сферах будет повышать финансовую стабильность.

Именно данную идею необходимо использовать при анализе моделирования влияния концентрации видов страхования на финансовую устойчивость страховщика. Если страховая компания не имеет возможности точно определить тип потребителя, то в таком виде страхования будет наблюдаться неблагоприятный отбор. Если потребитель сможет однозначно представить свой

тип, то, вероятно, в таком случае компания сможет дать адекватную цену, учитывающую как интересы потребителя, так и интересы страховой компании.

**Гипотеза 3. Страховые компании, применяющие российские и международные стандарты страхования, демонстрируют большую финансовую устойчивость.**

Стандартизация деятельности страховых компаний оказывает положительное воздействие на устойчивость страховой компании, т.к. это является индикатором успешности ее деятельности. В частности, сотрудники такой страховой компании вынуждены осваивать принятые практики страхования. К примеру, страховые компании, которые являются участниками Российского антитеррористического страхового пула, осуществляют сопровождение договоров страхования через АСУ РАТСП. Также им доступна сводная статистика по участникам страхового пула. Следовательно, возможно предположить, что сотрудники такой страховой компании будут обладать более высоким уровнем компетенции. Страховые компании – участники РАТСП применяют информационные технологии в своей деятельности, а, следовательно, такие страховые компании будут более конкурентоспособными с учетом появления новых цифровых технологий на рынке.

Таким образом, страховые компании, использующие международные (или отраслевые) системы стандартов, будут демонстрировать большую финансовую устойчивость, т.к. их страховая деятельность соответствует лучшим принятым практикам. Такие страховые компании смогут быть более конкурентоспособными как на международном, так и на отечественном рынке.

Проверка данной гипотезы возможна за счет включения в модель дамми переменных, отражающих участие страховой компании в страховых пулах, а также занимающихся определенным видом страхования. При включении в страховой пул оценивается финансовая устойчивость страховой компании. В страховой пул попадают изначально устойчивые страховые компании. Членство страховой компании в страховом пуле, а также занятие определенным видом страхования, является индикатором ее устойчивости.

**Гипотеза 4. Уровень экономического развития в регионе деятельности страховых компаний имеет прямую зависимость с их устойчивостью.**

Существующие экономические исследования, прогнозирующие нарушение финансовой устойчивости институтов, доказали, что включение макроэкономических показателей позволяет повысить качество предсказания<sup>105</sup>. До этого в международной и отечественной практике не применялись региональные показатели при анализе нарушения финансовой устойчивости страховых компаний. Значимость региональных показателей для страхового рынка связана с существованием определенных «токсичных» регионов. Хотя страховые компании осуществляют деятельность в соответствии с федеральным регулированием, однако значительное воздействие на них оказывает региональный аспект<sup>106</sup>. Уровень социально-экономического развития региона напрямую определяет потребности в услугах страхования. Значительное воздействие оказывают демографическое состояние региона, в связи с чем при моделировании возможно использовать подход, оценивающий значение показателей страховой деятельности на одного человека. Применение региональных параметров в России также целесообразно из-за высокой степени диверсификации регионов. Соответственно учет специфики ведения бизнеса в каждом регионе России будет в значительной степени различаться, что обуславливает необходимость включения в модель региональных показателей.

В случае подтверждения данной гипотезы, будет доказано влияние региональной макроэкономической среды на финансовую устойчивость страховых компаний. Хотя в ближайшие два - три года возможно ожидать дальнейшего сокращения количества страховых компаний, однако регионы не могут остаться без услуг страхования. Соответственно, в данных регионах может произойти замещение региональных страховых компаний филиалами крупных

---

<sup>105</sup> Betz, F., Oprică, S., Peltonen, T., Sarlin, P. Predicting distress in European banks / Frank Betz, Silviu Oprică, Tuomas Peltonen and Peter Sarlin // Journal of Banking & Finance. – 2014. – Vol. 45. – No. C. – P. 225–241.

<sup>106</sup> Цыганов, А.А., Кириллова, Н.В. Страховой рынок Российской Федерации: региональный аспект/ А.А. Цыганов, Н.В. Кириллова// Экономика региона. – 2018. – №4. – С. 1270-1279.

страховых компаний. Банк России при осуществлении мониторинга может использовать индивидуальные показатели конкретных филиалов.

Для построения модели необходимо провести анализ статистики, используемой при построении регрессий, и подробно рассмотреть методологию сбора статистических баз Банком России для корректной интерпретации полученных результатов. Построенная эконометрическая модель позволит определить значимые факторы, влияющие на устойчивость страховой компании. Набор значимых показателей возможно использовать при классификации страховых компаний по уровню страховой устойчивости на «устойчивые», «относительно устойчивые» и «неустойчивые». Классификацию страховых компаний возможно сделать на основе ненаблюдаемого логистического эффекта, получаемого в бинарных регрессиях. На основе полученных результатов разработан подход, который может быть использован Банком России на практике.

### **3.2. Характеристика выборки, используемой для проведения эконометрического анализа**

Банк России получил право осуществлять надзор и мониторинг страховых компаний с 2013 г, с момента получения статуса мегарегулятора. Модель, представленная в данном исследовании, включает показатели, начиная с 2013 г. с момента, когда Банк России получил право выдачи и отзыва лицензии страховых компаний. Выбор 2018 г. в качестве конечного периода связан со спецификой формирования баз данных. В частности, региональная статистика Росстат на середину 2019 г. доступна только за 2016 - 2018 г.

Как уже было отмечено, согласно подходу, используемому в Методологических рекомендациях по проведению анализа финансово-хозяйственной деятельности организаций от 28.11.2002, утвержденных Госкомстатом России, финансовая устойчивость страховых компаний связана с их возможностью обеспечивать бесперебойный процесс осуществления страховой, инвестиционной и хозяйственной деятельностью. Страховая компания может

осуществлять процесс страхования до момента отзыва лицензии на осуществление страховой деятельности. В результате, факт отзыва лицензии отражает наличие нарушения финансовой устойчивости страховой компанией. При этом Банк России может отозвать лицензию по причинам, не связанным с финансовым состоянием страховой компании.

Банк России, при принятии решения об отзыве лицензии у страховой компании, публикует указанную информацию на своем сайте. Однако, информация о факте отзыва лицензии, публикуемая на сайте Банка России, к сожалению, не содержит подробного описания причин отзыва лицензии (как, к примеру, это делается при отзыве лицензии у кредитных организаций). Непредставление финансовой отчетности необязательно является нарушением финансовой устойчивости страховой компании. Страховая компания может быть устойчивой, однако при этом не может наладить корректное взаимодействие с Банком России (страховая компания осуществляет предоставление данных не в срок или же набор предоставляемой информации является неверным). Данная ситуация может быть связана с фальсификацией статистических данных, что является индикатором плохого финансового состояния. Таким образом, страховые компании, потерявшие лицензию по причинам, отличным от нарушения финансовой устойчивости, необходимо исключить из выборки.

Банк России может отозвать лицензию при следующих нарушениях: несоблюдение требований перечня разрешенных для инвестирования активов и (или) порядка инвестирования средств страховых резервов, нормативов, в том числе требований финансовой устойчивости и платежеспособности, правил формирования страховых резервов, требований страхового законодательства, требований по предоставлению отчетности<sup>107</sup>. Агрегированная информация о причине отзыва лицензии у страховой компании представлена только на сайте banki.ru. На основе информации с сайта banki.ru, в модель были выбраны случаи отзыва лицензии, непосредственно связанные с результатом финансовой

---

<sup>107</sup> Подробнее причины отзыва лицензии определены Законом РФ от 27.11.1992 № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».

деятельности компании. Компании, потерявшие лицензии из-за добровольного отказа от деятельности, непредставления отчетности, а также неисполнения предписаний, были исключены из выборки.

При анализе устойчивости страховой компании необходимо определить временные рамки, в которых осуществляется оценка устойчивости. В данном исследовании оценка проводится с временным лагом в 1 год (что сочетается с новым подходом, принятым Банком России). Применение лагов при контроле финансовой устойчивости страховых компаний подтверждается существующими эмпирическими исследованиями. Т.е., если компания потеряла лицензию в 2018 г., то в модели данный факт будет отражен в 2017 г. Данный факт связан с тем, что изменения в страховой деятельности позволяют заранее спрогнозировать нарушение финансовой устойчивости страховой компании. Более того, данные по страховой деятельности и показателям внешней среды также публикуются с определенным лагом. С учетом практики прогноза устойчивости финансовых институтов, применение временного лага является оправданным<sup>108</sup>. Динамика наступления дефолта из-за нарушений требований финансовой устойчивости демонстрирует, что наибольшее количество потерянных лицензий из-за нарушения финансовой устойчивости пришлось на 2014 – 2016 гг., что, вероятно, связано с негативной внешней макроэкономической средой (таблица 14). Применение лаговых переменных также позволяет избежать проблем, связанных с определением зависимостей в модели. Показатели страховой деятельности влияют на вероятность дефолта страховой компании в будущем. К примеру, доля страховых премий по страхованию жизни в 2014 г. позволяет оценить вероятность наступления дефолта в 2015 г. Вероятность дефолта в 2015 г. не может оказывать воздействие на структуру портфеля в предыдущих периодах.

К страховым компаниям, которые потеряли лицензии из-за несоблюдения требований финансовой устойчивости и платежеспособности, относятся: ООО «СК «АгроС», ООО СК «Актив», ООО СК «АМКОполис» и т.д. Причины отзыва

---

<sup>108</sup> Карминский, А.М. Кредитные рейтинги и их моделирование / А.М. Карминский – М.: Изд. дом НИУ ВШЭ, 2015. – 304 с.

лицензии могут быть связаны как со страховой деятельностью, так и с инвестиционной деятельностью. Возможно предположить, что, в случае, если компания осуществляет некорректные инвестиции, то она также увеличивает риски в страховой деятельности. С учетом необходимости концентрации на страховой деятельности, факторы инвестиционной деятельности в модели будут учтены в остатках. Для контроля страховой деятельности компании в модели будут учтены группы факторов, оказывающих прямое воздействие на успешность страховой деятельности. Особый акцент будет сделан на анализ параметров внутренней и внешней среды<sup>109</sup>.

Таблица 14 – Уменьшение количества страховых компаний из-за нарушения требований финансовой устойчивости, а также неправильного размещения страховых резервов

Год	Количество стабильных компаний	Наступление дефолта	Всего
2013	367	0	367
2014	321	46	367
2015	281	40	321
2016	271	9	280
2017	262	7	269
Всего	1502	102	1604

Источник: составлена автором диссертации на основе данных Банка России и banki.ru

Всего в модель было включено три группы показателей: показатели страховой деятельности, институциональные показатели, показатели внешней среды (таблица 15). Данные для формирования показателей структуры страхового портфеля были взяты с сайта Банка России. Были использованы базы данных Росстата и официальные сайты страховых компаний. Для сбора информации об участии в страховых пулах были проанализированы их официальные сайты. При необходимости перечень сформированных показателей может быть расширен в зависимости от целей построения эмпирической модели.

<sup>109</sup> Орланюк-Малицкая, Л.А. О понятиях и факторах финансовой устойчивости страховых компаний / Л.А. Орланюк-Малицкая // Вестник ФО. – 1998. – №1. – С.41–48.

В модель были включены все виды страхования, несмотря на то, что в соответствии с отечественным законодательством, существуют ограничения при занятии определенными видами страхования (к примеру, для страхования жизни). Представленная модель основывается на предпосылке, согласно которой в модели представлена страховая компания, обладающая всеми доступными лицензиями. Соответственно, в случае, если страховая компания занимается страхованием жизни, то у нее доля страхования имущества будет равна 0 и наоборот (хотя в страховом портфеле некоторых страховых компаний присутствует одновременно страхование жизни и добровольное страхование имущества). Такое построение модели позволяет учесть ограничения, накладываемые на структуру страхового портфеля. При этом модель позволяет делать выводы, применимые для анализа всех страховых компаний в отрасли.

Включение в модель показателей, описывающих структуру страхового портфеля связано со спецификой формирования данных Банком России, а также данных Росстата. Использование большей детализации видов страховой деятельности при эконометрическом моделировании возможно за счет включения в модель квартальных или месячных показателей. Однако, на настоящий период времени подобная детализация невозможна по всем страховым компаниям.

Таблица 15 – Описательная статистика, используемая при построении бинарной пробит регрессии

Название переменной	Описание	Среднее	Источник информации
Дефолт (Отозвана лицензия из-за нарушения требований финансовой устойчивости)	Бинарная переменная (0 – нет дефолта, 1 – есть дефолт)	0,063591	Банк России и banki.ru
<b>Показатели страховой деятельности</b>			
Доля страховых премий по страхованию жизни	Страховые премии по страхованию жизни/общий объем страховых премий, %	5,717735	Банк России
Доля страховых премий по личному страхованию	Страховые премии по личному страхованию/общий объем страховых премий, %	22,04475	Банк России
Доля страховых премий по страхованию имущества	Страховые премии по страхованию имущества/общий объем страховых премий, %	21,7541	Банк России

Продолжение таблицы 15

Доля страховых премий по страхованию гражданской ответственности	Страховые премии по страхованию гражданской ответственности/общий объем страховых премий, %	5,058811	Банк России
Доля страховых премий по страхованию предпринимательских и финансовых рисков	Страховые премии по страхованию предпринимательских и финансовых рисков/общий объем страховых премий, %	2,608843	Банк России
Доля страховых премий по обязательному личному страхованию	Страховые премии по обязательному личному страхованию/общий объем страховых премий, %	0,5590401	Банк России
Доля страховых премий по обязательному имущественному страхованию	Страховые премии по обязательному имущественному страхованию/общий объем страховых премий, %	6,372737	Банк России
Доля страховых сумм по страхованию жизни	Страховые суммы по страхованию жизни/общий объем страховых сумм, %	3,193651	Банк России
Доля страховых сумм по личному страхованию	Страховые суммы по личному страхованию/общий объем страховых сумм, %	23,13969	Банк России
Доля страховых сумм по страхованию имущества	Страховые суммы по страхованию имущества/общий объем страховых сумм, %	18,0799	Банк России
Доля страховых сумм по страхованию гражданской ответственности	Страховые суммы по страхованию гражданской ответственности/общий объем страховых сумм, %	6,566379	Банк России
Доля страховых сумм по страхованию предпринимательских и финансовых рисков	Страховые суммы по страхованию предпринимательских и финансовых рисков/общий объем страховых сумм, %	2,71294	Банк России
Доля страховых сумм по обязательному личному страхованию	Страховые суммы по обязательному личному страхованию/общий объем страховых сумм, %	0,1550249	Банк России
Доля страховых сумм по обязательному имущественному страхованию	Страховые суммы по обязательному имущественному страхованию/общий объем страховых сумм, %	3,4573116	Банк России

Продолжение таблицы 15

<b>Институциональные показатели<sup>110</sup></b>			
Зеленое страхование	Занятие «Зеленым страхованием» (бинарная переменная, 0 – не занимается, 1 - занимается)	0,0233062	Банк России
Водное страхование	Занятие «Водным страхованием» (бинарная переменная, 0 – не занимается, 1 - занимается)	0,1127371	Банк России
Участие в РЯСП	Участие в РЯСП (бинарная переменная, 0 – не участвует, 1 - участвует)	0,0514905	Сайт РЯСП
Участие в РАТСП	Участие в РАТСП (бинарная переменная, 0 – не участвует, 1 - участвует)	0,0514905	Сайт РАТСП
<b>Показатели внешней среды</b>			
Логарифм вкладов физических лиц	Логарифм объема вкладов физических лиц по кредитным организациям, зарегистрированным в регионе	11,87157	Банк России
Удельный вес, кредитных организаций, имевших убытки	Удельный вес действующих кредитных организаций в регионе, имевших убытки, %	23,8722	Банк России
Страховые выплаты в регионе к численности населения региона	Страховые выплаты в регионе к численности населения региона	17,69263	Росстат
Страховые премии в регионе к численности населения региона	Страховые премии в регионе к численности населения региона	40,89403	Росстат

Источник: составлена автором диссертации

В остальных случаях качество проводимой оценки значительно снижается из-за относительно небольшого объема доступной выборки. Применение более детализированной оценки невозможно из-за отсутствия требуемых данных. В результате в структуре страхового портфеля было выделено добровольное и обязательное страхование (таблица 16 и 17)<sup>111</sup>.

<sup>110</sup> РЯСП – Российской ядерный страховой пул, РАТСП – Российской антитеррористический страховой пул.

<sup>111</sup> По состоянию на 2 квартал 2019 г. доли страховых премий распределены следующим образом: страхование жизни – 25%, личное страхование – 28%, добровольное страхование имущества – 26%, добровольное страхование гражданской ответственности – 2%, страхование финансовых и предпринимательских рисков – 3%, обязательное личное страхование – 2%, обязательное имущественное страхование – 14%.

Таблица 16 – Распределение видов страхования по размеру страховых премий для добровольных видов страхования в 2018 г.

<b>Страхование жизни</b>	Доля, %
Страхование жизни (кроме пенсионного)	99,65522186
Пенсионное страхование	0,344778143
<b>Личное страхование</b>	
Личное страхование от несчастных случаев и болезней	52,75048573
Медицинское страхование	47,24951427
<b>Страхование имущества</b>	
Страхование средств наземного транспорта (кроме средств железнодорожного транспорта)	46,6669033
Страхование средств железнодорожного транспорта	0,373598732
Страхование средств воздушного транспорта	2,634750472
Страхование средств водного транспорта	1,194036706
Страхование грузов	5,680137399
Сельскохозяйственное страхование	1,03219529
Страхование прочего имущества юридических лиц	24,48919141
Страхование прочего имущества граждан	17,92918669
<b>Страхование гражданской ответственности</b>	
Страхование средств владельцев наземного транспорта (кроме средств железнодорожного транспорта)	14,74570765
Страхование владельцев средств железнодорожного транспорта	0,017100598
Страхование владельцев средств воздушного транспорта	6,091920343
Страхование владельцев средств водного транспорта	6,091920343
Страхование организаций, эксплуатирующей опасные объекты	3,327837528
Страхование за причинение вреда вследствие недостатков товаров, работ, услуг	4,985212098
Страхование за причинение вреда третьим лицам	34,15679255
Страхование за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору	31,80591924
<b>Страхование финансовых и предпринимательских рисков</b>	
Страхование финансовых рисков	75,93992302
Страхование предпринимательских рисков	24,06007698

Источник: составлена автором диссертации на основе данных Банка России

Добровольное страхование включает: страхование жизни, личное страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности, а также страхование финансовых и предпринимательских рисков. Значимость показателей структуры страхового портфеля будет, в большей степени, отражать колебания ключевых элементов структуры страхового портфеля. Для добровольного страхования жизни наибольший объем приходится на страхование

жизни (кроме пенсионного) (99,7%). Для личного страхования наибольшая доля приходится на личное страхование от несчастных случаев и болезней (52,8%).

Если посмотреть распределение видов страхования по обязательным видам, то наибольший интерес представляет обязательное страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств – 97,6%. Значимость указанного показателя будет демонстрировать решающую роль данного показателя для устойчивости страховой компании.

Таблица 17 – Распределение видов страхования по размеру страховых премий для обязательных видов страхования в 2018 г.

<b>Обязательное личное страхование</b>	
Государственное страхование жизни и здоровья военнослужащих и приравненных к ним в обязательном государственном страховании лиц	100
Иные виды обязательного личного страхования, предусмотренные федеральными законами	0
<b>Обязательное имущественное страхование</b>	
Страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств	97,55230415
Страхование гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте	1,174218536
Страхование гражданской ответственности перевозчика за причинение вреда жизни, здоровью, имуществу пассажиров	1,273477312
Иные виды обязательного имущественного страхования, предусмотренные законом	0

Источник: составлена автором диссертации на основе данных Росстат

Помимо структуры страхового портфеля, в эконометрическую модель необходимо включить показатели, отражающие специфику организации страхового бизнеса. В модель был включен ряд институциональных показателей. Если страховая компания включена в страховой пул, то она будет более финансово устойчивой. Последнее связано с тем, что финансово неустойчивую компанию не включают в пул. Следовательно, для Банка России, при мониторинге устойчивости страховой компании, участие в пуле является индикатором ее устойчивости. Помимо этого, страховые пулы в своей деятельности используют информационные системы, что также является характеристикой, демонстрирующей способность компании к применению информационных

технологий. В модель были включены показатели РАТСП и РЯСП, т.к. указанные страховые пулы в своей деятельности используют различные информационные системы, что является дополнительным условием повышения их конкурентоспособности<sup>112</sup>. Информация об участии в страховых ассоциациях не была включена в модель, т.к. ассоциации содержат достаточно большое количество участников и применяют более низкие требования к своим членам. Соответственно участие страховой компании в ассоциации не может рассматриваться как дополнительный индикатор финансовой устойчивости, в связи с чем они не были включены в модель. Существенное влияние на устойчивость страховых компаний также может оказывать применение международных стандартов страхования. В качестве индикаторов применения специализированных стандартов, в модель была включена информация о занятии зеленым и морским страхованием<sup>113</sup>.

Среда, в которой функционирует компания, оказывает воздействие на ее операционные процессы (Орланюк-Малицкая, 1998). Подтверждение указанного факта важно с позиции методологии построения прогнозных моделей нарушения финансовой устойчивости страховых компаний. В случае с финансовым сектором целесообразность включения макропараметров в модель продемонстрирована в статье<sup>114</sup>. Если посмотреть на показатель соотношения выплат и премий в регионе, то наблюдается положительная зависимость. При росте убыточности региона также увеличивается размер премий. При этом наблюдается ограничение в росте премий, т.к. видно, что показатель убыточности растет быстрее (рисунок 15).

---

<sup>112</sup> Информация об активном применении информационных систем другими пулами (к примеру, авиационно-космическим страховым пулом) не была найдена, в связи с чем такие пулы не попали в выборку.

<sup>113</sup> Информация о занятии другими видами специализированного страхования в выборке Банка России отсутствует.

<sup>114</sup> Betz, F., Oprică, S., Peltonen, T., Sarlin, P. Predicting distress in European banks / Frank Betz, Silviu Oprică, Tuomas Peltonen and Peter Sarlin // Journal of Banking & Finance. – 2014. – Vol. 45. – No. C. – P. 225–241.

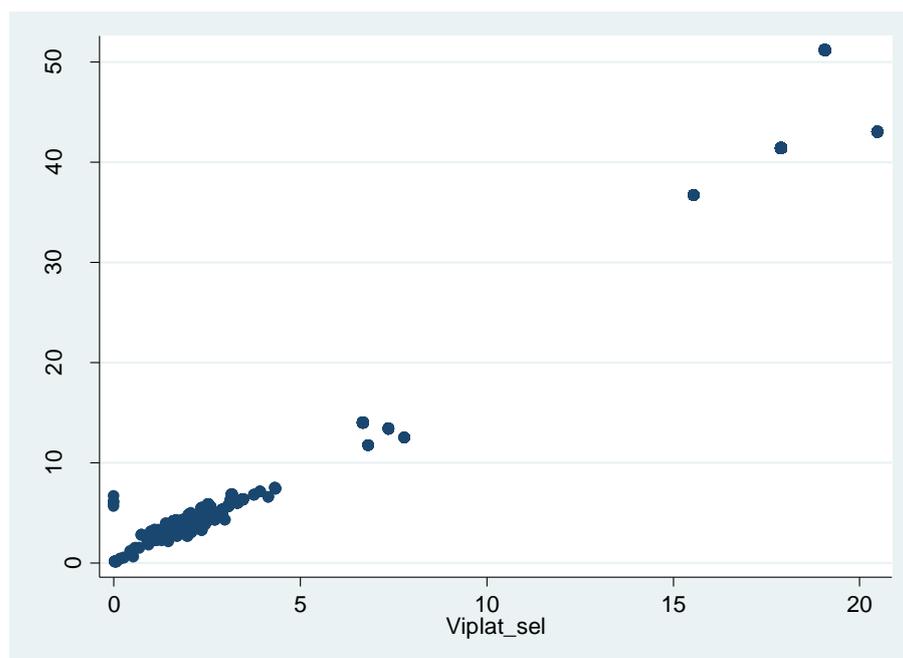


Рисунок 15 – Соотношение показателей выплат и премий в регионе  
 Источник: построен автором диссертации

Международные исследования демонстрируют возможность применения макропоказателей для улучшения качества прогноза построенных моделей. Большая часть исследований подтверждает указанные результаты на основе анализа ЕС, где в качестве макроэкономических параметров берутся макропараметры конкретных стран-членов ЕС. В случае с Российской Федерацией в качестве параметров макросреды возможно брать региональные макропараметры для конкретного региона. Детализацию макропараметров при построении эконометрических моделей возможно будет использовать и для конкретных регионов. Целесообразность такого подхода связана с существенной диверсификацией регионов с позиции социально-экономического развития. Важным фактором выступает обеспеченность регионов страховой инфраструктурой, определяющей возможности по приобретению страховых услуг. С позиции потребления, ключевым аспектом выступает оценка риска со стороны потенциальных потребителей. Возможно ожидать, что значительный уровень риска в регионе будет стимулировать людей к приобретению страховки, что сочетается с концепцией ожидаемой полезности.

Применение региональных макропараметров для страховых компаний более оправдано, чем применение макропараметров для анализа финансовой стабильности других финансовых институтов (к примеру, банков). Во многом это связано с тем, что деятельность страховых компаний является региональной и ориентирована на реальный сектор экономики. В частности, в случае, если потребитель захочет застраховать автомобиль по АВТОКАСКО, то страховая компания должна его осмотреть с тем, чтобы оценить первоначальное состояние объекта страхования<sup>115</sup>. Данный факт означает, что, в случае, если страховая компания захочет открыть свой филиал в другом регионе, то ей будет необходимо нанимать весь персонал, снимать офис с тем, чтобы проводить такие осмотры. Таким образом, страховой бизнес требует большего объема организационных решений, нежели открытие филиала для банка. Небольшие страховые компании не могут себе этого позволить, в связи с чем страховой бизнес можно считать более региональным. Естественно, здесь необходимо сделать оговорку, что в настоящий момент времени все больше страховых компаний используют электронные ресурсы для распространения своих полисов.

Таким образом, модель, построенная в пункте 3.3 включает в себя 3 основных группы показателей:

- 1) показатели страхового портфеля, отражающие его структуру с позиции страховых премий;
- 2) показатели страхового портфеля, отражающие его структуру с позиции страховых обязательств;
- 3) институциональные и макроэкономические показатели.

---

<sup>115</sup> Ларионов, А.В. Регулирование структуры страхового портфеля как механизм снижения рисков деятельности страховых компаний/ А.В. Ларионов // Мир новой экономики. – 2018. – № 2. – С. 40–48.

### 3.3. Пробит регрессия вероятности нарушения устойчивости страховых компаний

В результате, построенная модель будет включать три группы параметров (1), где  $Y_{it}$  – бинарная переменная, отражающая факт устойчивости  $i$  страховой компании (0 – устойчивая, 1 – неустойчивая) в момент времени  $t$ ,  $I_{it}$  – вектор структуры страхового портфеля  $i$  компании в момент времени  $t$ ,  $F_{it}$  – вектор институциональных переменных  $i$  страховой компании в момент времени  $t$ ,  $M_{it}$  – вектор параметров внешней среды, в которой находится  $i$  страховая компания в момент времени  $t$ ,  $\varepsilon$  – ошибки модели.

$$Y_{it} = \alpha + \beta I_{it} + \gamma F_{it} + \delta M_{it} + \varepsilon \quad (1)$$

Институциональные макропоказатели нацелены на оценку влияния внешней макроэкономической среды на устойчивость страховой компании. Институциональные показатели косвенно оценивают устойчивость страховой компании с позиции опыта ее сотрудников. Важность квалификации сотрудников в деятельности страховой компании связана со значительной спецификой различных видов страхования<sup>116</sup>. Отсутствие квалифицированных кадров может приводить к неправильному определению страховых тарифов, плохому подбору потенциальных потребителей страховых услуг и т.д.

Для построения модели были использованы бинарные пробит регрессии и бинарные панельные регрессии (таблица 18). При построении моделей была использована программа Stata. В результате проведенных тестов было выявлено, что лучше всего при построении модели использовать стандартную бинарную пробит регрессию. Построение регрессий ставит перед собой две основных цели:

- 1) подтверждение ряда эмпирических гипотез, которые позволят подтвердить или опровергнуть выводы, сделанные на основе анализа теоретических концепций;

---

<sup>116</sup> Грызенок, Ю.В., Журавин, С.Г., Соломатина, А.С. Стратегическое управление персоналом в страховой компании: проблемы, теория и практика/Ю.В. Грызенок, С.Г. Журавин, А.С. Соломатина. – М.: IN-IZDAT, 2012. – 196 с.

2) предложение нового методологического подхода для мониторинга устойчивости страховой компании с позиции страховой деятельности.

Для достижения указанных целей сначала была построена общая бинарная панельная регрессия. Были построены бинарные панельные регрессии со случайным и фиксированным эффектом. Тест Хаусмана продемонстрировал, что регрессия со случайными эффектами показывает лучшие результаты по сравнению с регрессией с фиксированными эффектами. В то же самое время тест на сравнение регрессии со случайными эффектами и бинарной пробит регрессии продемонстрировал необходимость применения обычной бинарной пробит регрессии. Впоследствии из общей регрессии были исключены все незначимые переменные, благодаря чему была получена бинарная пробит регрессия со значимыми переменными<sup>117</sup>. Необходимо отметить, что т.к. целью исследования не являлся поиск квадратичных, кубических и иных зависимостей, то указанные зависимости не были включены в регрессию.

Была проведена оценка на мультиколлинеарность, продемонстрировавшая необходимость исключения ряда параметров (к примеру, показателя доля страховых премий по страхованию жизни (коэффициент вздутия дисперсии составил около  $5,16^{118}$ )). Необходимость построения регрессии со значимыми переменными связана с тем, что на ее основе в дальнейшем будут сделаны практические рекомендации по созданию системы мониторинга страховых компаний. Для выбора лучшей регрессии использовались критерий Шварца, Псевдо-коэффициент детерминации<sup>119</sup> и т.д.

При построении модели использовался подход, согласно которому модель оценивает среднюю страховую компанию, имеющую лицензию на все возможные виды деятельности. В случае, если страховая компания не осуществляет

---

<sup>117</sup> Необходимо отметить, что в регрессии используются линейные зависимости. Выбор линейной зависимости при построении модели связан с методологическими аспектами исследования. В исследовании о влиянии изменений структуры портфеля важно рассчитать степень указанного влияния при линейном изменении структуры – увеличении на определенные процентные пункты. Наличие других связей может быть, однако их нахождение не являлось целью данного исследования.

<sup>118</sup> В качестве порогового значения при оценке коэффициента вздутия дисперсии было выбрано значение 5.

<sup>119</sup> Необходимо отметить, что Псевдо-коэффициент детерминации не позволяет оценить объясняющую силу модели. Для этого используются иные показатели (к примеру, AUC).

страхование по какому-то виду деятельности, то в ее страховом портфеле доля данного вида страхования равна 0.

При построении бинарной пробит регрессии со значимыми переменными были получены коэффициенты регрессии, которые без дополнительной оценки дают неполную информацию о степени влияния значимых переменных. Для возможности корректной интерпретации полученных значений в регрессии были построены средние маргинальные эффекты.

Таблица 18 – Результаты эконометрического моделирования

Название переменной	Полная модель – Панельная регрессия со случайными эффектами	Модель со значимыми переменными (пробит регрессия)	Средние маргинальные эффекты
Доля страховых премий по страхованию жизни	-0,0063735		
Доля страховых премий по личному страхованию	0,0031576		
Доля страховых премий по страхованию имущества	0,0110911*	0,0047901***	0,0005625***
Доля страховых премий по страхованию гражданской ответственности	-0,0038057		
Доля страховых премий по страхованию предпринимательских и финансовых рисков	0,002615		
Доля страховых премий по обязательному личному страхованию	-1,5726556		
Доля страховых премий по обязательному имущественному страхованию	0,0112518	0,0047012*	0,0005521*
Доля страховых сумм по страхованию жизни	0,0015378		
Доля страховых сумм по личному страхованию	-0,0086216	-0,0033213**	-0,00039**
Доля страховых сумм по страхованию имущества	-0,0026191		

Продолжение таблицы 18

Доля страховых сумм по страхованию гражданской ответственности	0,0062708		
Доля страховых сумм по страхованию предпринимательских и финансовых рисков	-0,031104	-0,0124991*	-0,0014678*
Доля страховых сумм по обязательному личному страхованию	0,5864785		
Доля страховых сумм по обязательному имущественному страхованию	-0,071162		
Зеленое страхование	0,7119556		
Морское страхование	-1,025909*	-0,5785297***	-0,0679385***
Участие в РЯСП	-0,3599291		
Участие в РАТСП	-1,777934*	-0,8975898**	-0,1054067**
Логарифм вкладов физических лиц	-0,1539784		
Удельных вес, кредитных организаций, имевших убытки	0,0119541*	0,0065147**	0,000765**
Страховые выплаты в регионе к численности населения региона	0,1977748***	0,0898372***	0,0105499***
Страховые премии в регионе к численности населения региона	-0,0698622***	-0,0371458***	-0,0043621***
С	-1,901368**	-1,800099***	-
Количество наблюдений	1517	1559	1559
Prob>chi2	0,0000	0,0000	-

Источник: составлена автором диссертации, звезды отражают p-value: \*\*\* p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1.

Модель со значимыми переменными демонстрирует высокий результат. Площадь по Рос-кривой составляет 0,7176, что является достаточно высоким результатом (рисунок 16). Классификационная таблица демонстрирует, что модель корректно классифицирует 93,46 % случаев. Полученные результаты модели возможно считать значимыми. Если посмотреть на корреляционную таблицу в Приложении В (таблица В.2), то очевидно отсутствие серьезной корреляции между переменными, способной исказить полученные значения. На основе указанного показателя ни один фактор исключен не был. Коэффициенты в

модели со значимыми переменными возможно использовать при оценке влияния страховой деятельности на устойчивость страховой компании<sup>120</sup>.

Для проверки качества регрессии также было проведено тестирование на робастность. Робастность была проверена различными способами. В частности, в приложении представлены результаты построения регрессий по компаниям из Москвы, подтверждающим качество полученной модели (Приложение В).

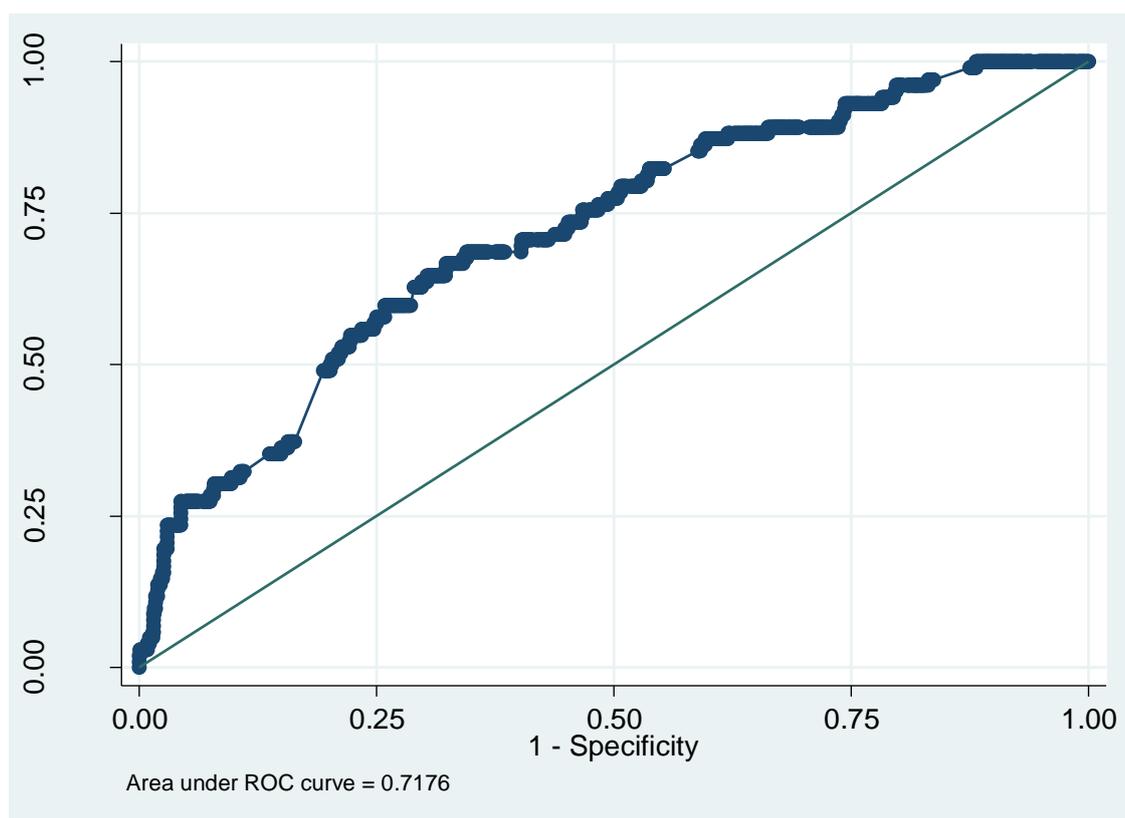


Рисунок 16. Площадь под Рос-кривой

Источник: построен автором диссертации

Построенные маржинальные эффекты позволяют корректно интерпретировать результаты модели (рисунок 17 и рисунок 18). Положительно на устойчивость страховых компаний влияет увеличение доли страхования предпринимательских и финансовых рисков, а также личного страхования. Негативно на устойчивость страховых компаний влияет увеличение доли страхования по обязательному имущественному страхованию, а также добровольному страхованию имущества.

<sup>120</sup> Пример выгрузки из Stata представлен в Приложении Г (Таблица Г.3).



Рисунок 17. Показатели структуры страхового портфеля, положительно/отрицательно влияющие на устойчивость страховой компании  
 Источник: построен автором диссертации

Среди показателей институциональной и внешней среды негативное воздействие на устойчивость страховой компании оказывает рост объема выплат в регионе, а также ухудшение финансового состояния смежной отрасли – банковского сектора. Положительное воздействие на устойчивость страховых компаний оказывает участие в страховых пулах и также применение международных стандартов страхования. Помимо этого, увеличение прибыльности в регионе по операциям страхования также оказывает положительное воздействие на устойчивость.

Для оценки устойчивости страховой компании возможно использовать агрегированную оценку для принятия решения об устойчивости страховых компаний. Необходимо определить целевые значения показателей, позволяющие классифицировать страховые компании по уровню риска с позиции состояния ее страховой деятельности.

Проведенная эконометрическая оценка позволила получить несколько существенных результатов. В частности, в определенных регионах России отсутствует культура страхования, а, следовательно, и желание платить за

страховые услуги. В регионах, где страхование получило широкое распространение, а также готовность людей платить за страхование выше, вероятность нарушения финансовой устойчивости ниже. Страховые компании, занятые морским страхованием, демонстрируют большую устойчивость. Данные виды страхования осуществляются по стандартам английского страхового общества «Ллойд»<sup>121</sup>.



Рисунок 18. Институциональные показатели и показатели внешней среды, положительно/отрицательно влияющие на устойчивость страховой компании  
 Источник: построен автором диссертации

Кроме того, важным результатом исследования является то, что существуют рискованные отрасли в страховании, концентрация на которых может привести к отзыву лицензии у страховой компании. К примеру, к таким отраслям относится ОСАГО, что во многом связано с высокой вероятностью реализации страховых случаев. При этом есть относительно стабильные отрасли. К такой отрасли относится страхование в сфере предпринимательства и финансовых рисков.

Результаты модели позволили подтвердить следующие гипотезы:

Гипотеза 1. Значительное увеличение доли добровольного страхования имущества в страховом портфеле негативно влияет на финансовую устойчивость страховых компаний;

<sup>121</sup> Ллойд — рынок страхования для заключения договоров страхования и перестрахования. На нем применяется система стандартов.

Гипотеза 2. Увеличение доли страхования финансовых и предпринимательских рисков повышает финансовую устойчивость страховых компаний;

Гипотеза 3. Страховые компании, применяющие российские и международные стандарты страхования, демонстрируют большую финансовую устойчивость;

Гипотеза 4. Уровень экономического развития в регионе деятельности страховых компаний имеет прямую зависимость с их устойчивостью.

То, что указанные гипотезы были подтверждены, означает, что идеи Х. Мински применимы для анализа устойчивости страховых компаний. Сознательная концентрация страховых компаний на рискованном виде страхования будет нарушать финансовую устойчивость страховых компаний. Значимость стандартов страхования для стабильности страховщиков подтверждает положение теории Шумпетера о важности новых комбинаций, применение которых позволяет повысить конкурентоспособность страховых компаний. Помимо прочего, значимость влияния внешней среды для страховщиков также демонстрирует целесообразность применения подходов серии стандартов ИСО 31000, делающих акцент на необходимости анализа внешней среды. Были также подтверждены предположения, что в условиях низкой продолжительности жизни страховых компаний концентрация на долгосрочных видах страхования может оказывать негативное воздействие на устойчивость страховой компании. Значимость показателей, оценивающих страхование финансовых и предпринимательских рисков, подтверждает предположение о том, что, в случае наличия возможности определения типа потребителя (на основе финансовых документов), страховая компания может корректно установить страховой тариф, а, следовательно, в данном случае она будет демонстрировать большую финансовую устойчивость.

На практике результаты модели могут быть использованы Банком России при разработке нового подхода к осуществлению мониторинга рисков страховых компаний. На основе значимых показателей страховой деятельности необходимо

разработать оригинальный подход по классификации страховых компаний в зависимости от состояния их страховой деятельности.

### **3.4. Разработка механизма мониторинга рисков деятельности страховых компаний**

Как уже было отмечено, система мониторинга помогает Банку России использовать инструменты мягкого воздействия. Важным фактором для развития системы мониторинга является то, что указанный опыт активно применяется в США и доказал свою эффективность. Надзорные органы утвердили определенные критерии, данные для которых на регулярной основе предоставляют страховые компании. Отклонение от целевых значений критериев не означает наличие нарушений в деятельности страховых компаний, однако их несоответствие, с учетом опыта регулирования, отражает потребность в проведении дополнительных оценок со стороны надзорных органов. Мониторинг за страховыми компаниями в США выступает дополнительной мерой, применение которой позволило повысить оперативность реагирования надзорного органа.

Для развития системы мониторинга за страховыми компаниями, на основе результатов построенной в диссертационном исследовании модели, необходимо применять стандартный подход, используемый при построении логистических регрессий. Представленный механизм будет работать для группы страховых компаний, объединенных по определенному признаку, такому как местоположение, сфера деятельности, размер активов и другие. Данный подход возможно использовать для группы всех отечественных страховых компаний, однако его применение на страховом уровне целесообразно после включения в модель финансовых показателей.

Подход предполагает расчет ненаблюдаемого логистического эффекта для группы страховых компаний, после чего применение доверительных интервалов позволяет определить разброс значений для устойчивых и неустойчивых страховых компаний. Для классификации страховых компаний по уровню риска

страховой деятельности необходимо получить агрегированное значение результатов регрессии. На первом этапе был проведен расчет ненаблюдаемого логистического эффекта для страховых компаний (индивидуальное значение объясняемой переменной). В дальнейшем были рассчитаны средние значения ненаблюдаемого логистического эффекта для устойчивых страховых компаний, а также для страховых компаний, потерявших лицензию. Впоследствии по каждой группе показателей были рассчитаны стандартные отклонения, значения которых были добавлены/исключены из средних значений ненаблюдаемых логистических эффектов для устойчивых и неустойчивых страховых компаний (таблица 19).

Таблица 19 – Определение граничных значений для устойчивых и неустойчивых страховых компаний

<b>Показатель</b>	<b>Значение для стабильных страховых компаний</b>	<b>Значение для нестабильных страховых компаний</b>
<b>Среднее значение</b>	0,269968	0,584516
<b>Стандартное отклонение</b>	0,382076	0,307285
<b>Верхний интервал</b>	0,652044	0,891801
<b>Нижний интервал</b>	-0,11211	0,277231

Источник: составлена автором диссертации

Расчет средних значений и стандартных отклонений позволил получить интервалы значений, характерных для устойчивых и неустойчивых страховых компаний. По результатам полученных значений был использован «принцип светофора» (рисунок 19):

- 1) Если ненаблюдаемый логистический эффект попадает в значения от -0,11 до 0,27 (зеленая зона), то такие страховые компании считаются «устойчивыми»;
- 2) Если ненаблюдаемый логистический эффект попадает в значения от 0,27 до 0,65 (желтая зона), то такие страховые компании считаются «относительно устойчивыми»;
- 3) Если ненаблюдаемый логистический эффект попадает в значения от 0,65 до 0,89 (красная зона), то такие страховые компании считаются «неустойчивыми».

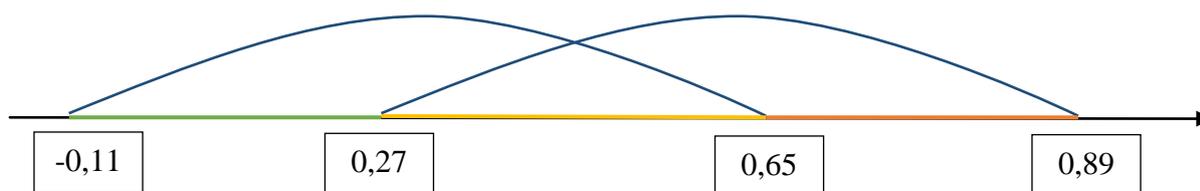


Рисунок 19. Применение принципа «светофора» для определения устойчивых и неустойчивых страховых компаний  
 Источник: построен автором диссертации

Попадание страховой компании в определенную зону отражает степень ее устойчивости в зависимости от тенденций ее страховой деятельности. В случае попадания компании в зеленую зону, возможно принимать решение об устойчивости страховой компании на основании факта о том, что ее портфель сбалансирован. Для данной страховой компании отсутствует потребность в проведении дополнительных проверок со стороны Банка России.

В случае попадания значения в желтую зону необходимо обратить внимание на данную компанию, т.к. ее страховой портфель недостаточно сбалансирован. Для такой страховой компании требуется запрос дополнительной информации.

Компании, которые попали в «красную зону», являются неустойчивыми. Для двух указанных категорий Банк России должен провести дополнительный анализ на предмет финансовой устойчивости, а также предоставления рекомендаций по корректировке определенных направлений деятельности. В случае, если страховая компания попадает в красную зону, Банк России должен принять решение об отзыве или приостановлении действия лицензии.

Необходимо отметить, что «принцип светофора» может быть использован для различных источников рисков страховых компаний. Для предоставления Банку России возможности использовать результаты проведенного исследования был разработан проект рекомендаций «Методические рекомендации по организации и проведению мониторинга рисков нарушения устойчивости страховых организаций».

Представленный подход должен учитывать несколько ключевых позиций:

- 1) Подход, вероятно, должен быть использован для кластера. Т.е. значения коэффициентов регрессии были получены для всех страховых компаний России, однако расчет критических значений должен быть проведен для определенной группы компаний в зависимости от целей организации мониторинга Банка России;
- 2) Полученные значения коэффициентов регрессии были построены на основе доступных данных, опубликованных на сайте Банка России. В свою очередь, в Банке России, вероятно, есть более актуальная информация, применение которой позволит повысить точность представленных расчетов. Если использовать предложенный подход на практике, то Банк России имеет достаточно ресурсов для повышения точности измерения.

Помимо вышеописанных технологических факторов, представленный подход базируется на соответствующих теоретических предпосылках о концентрации неустойчивых страховых компаний на определенных видах страховой деятельности (в частности, на теории финансовой хрупкости Мински). Таким образом, подход базируется на адекватных теоретических предпосылках. Применение методики не нарушит принцип невмешательства в модель ведения страхового бизнеса, а также сделает систему инструментов Банка России более сбалансированной, принимающей во внимание как страховую, так и инвестиционную деятельность страховых компаний.

### ***Механизм оценки устойчивости страховых компаний в краткосрочном периоде***

При организации регулярных оценок на практике (ежемесячно или ежеквартально) Банк России не может использовать все значимые коэффициенты, полученные ранее из-за отсутствия достаточной детализации данных. Макроэкономические показатели доступны только на ежегодной основе. Соответственно полную оценку на основе всех типов показателей Банк России может проводить на ежегодной основе, в то время как для регулярного

мониторинга применима только часть коэффициентов, данные для которых доступны Банку России без направления дополнительных запросов в другие государственные органы. Для оперативного мониторинга Банк России может использовать следующие показатели: доля страховых премий по страхованию имущества, доля страховых премий по обязательному имущественному страхованию, доля страховых сумм по личному страхованию, доля страховых сумм по страхованию предпринимательских и финансовых рисков, факт занятием морским страхованием, а также участие в РАТСП. На основе указанных показателей был рассчитан коэффициент устойчивости страховых компаний, направленный на краткосрочную оценку страховой устойчивости (таблица 20).

По аналогии с полной оценкой, оценка в краткосрочном периоде, позволяет классифицировать страховые компании в зависимости от полученных значений на три группы:

- 1) В случае если значение коэффициента устойчивости страховой компании попало в диапазон до  $-0,11696$ , то такая страховая компания должна считаться «устойчивой»;
- 2) В случае если значение коэффициента устойчивости страховой компании попало в диапазон от  $-0,11696$  до  $0,212867$ , то такая страховая компания должна считаться «относительно устойчивой»;
- 3) В случае если значение коэффициента устойчивости страховой компании попало в диапазон от  $0,212867$ , то такая страховая компания должна считаться «неустойчивой».

Таблица 20 – Определение граничных значений для устойчивых и неустойчивых страховых компаний в краткосрочном периоде

<b>Показатель</b>	<b>Значение для устойчивых страховых компаний</b>	<b>Значение для неустойчивых страховых компаний</b>
<b>Среднее значение</b>	$-0,14476$	$0,116968$
<b>Стандартное отклонение</b>	$0,357631$	$0,23393$
<b>Верхний интервал</b>	$0,212867$	$0,350898$
<b>Нижний интервал</b>	$-0,5024$	$-0,11696$

Источник: составлена автором диссертации

На основе данных за 2 квартал 2019 г. все действующие страховые компании были классифицированы в зависимости от категории страховой устойчивости (рисунок 20). Необходимо отметить, что 6 % не смогли быть оценены с помощью представленной методики, что связано с отсутствием некоторых данных для указанных страховых компаний России, а также невозможностью применения методики (в случае, если страховая компания имеет четкую направленность и не занимается различными видами страхования). Информация по действующим компаниям, попавшим в определенную категорию устойчивости, представлена в Приложении А. Примерами устойчивых страховых компаний являются: СПАО «РЕСО-Гарантия», ПАО СК «Росгосстрах», ООО «Хоум Кредит Страхование», ООО «СК» Райффайзен Лайф» и т.д. К неустойчивым страховым компаниям относятся: ООО СК «Экип», АО «СГ «ПРЕСТИЖ-ПОЛИС», АО «СК ГАЙДЕ», НКО ПОВС «Страховой дом «Платинум», ООО СО «Геополис».



Рисунок 20. Распределение действующих страховых компаний по степени устойчивости в 2019 г.

Источник: построен автором диссертации

Контроль страховой деятельности, в большей степени, позволяет осуществлять регулирование рисков страхования, рыночного риска, а также риска

репутации. Результаты, полученные на основе проведенной оценки, демонстрируют, что в целом большая часть компаний с позиции рисков, связанных со страховой деятельностью, являются «устойчивыми» (62%). В то же самое время, 18 % компаний имеют статус «относительно устойчивые», а 14 % компаний – «неустойчивые». Соответственно, компании, попавшие в категорию неустойчивые, с учетом предыдущей практики, могут рассматриваться в качестве компаний с повышенными рисками, связанными со страховой деятельностью.

Риск страхования, связанного с изменением состояния страхового портфеля, контролируется за счет регулирования структуры страхового портфеля, а также стимулирования компаний к диверсификации страхового портфеля с целью равномерного распределения риска. В свою очередь Банк России получает возможность контроля резкого изменения структуры активов, что особенно важно с учетом специфики ведения страхового бизнеса. Негативные последствия от реализации риска репутации также будут снижены за счет обеспечения устойчивости деятельности страховой компании. Страховая компания сможет исполнить свои обязательства перед застрахованным лицом, в связи с чем не будет нанесен урон репутации страховой компании. Доходность компании обеспечивается высоким уровнем диверсификации ее деятельности, а также исключением ситуации концентрации страховой компании на убыточном виде страхования. Помимо прочего, будут также снижены риски, связанные с реализацией рыночного риска.

Возможность оценки страховых рисков определяет практику принятия различных решений со стороны Банка России, в случае попадания компании в определенную категорию риска. Банк России должен разработать набор механизмов, срабатывающих для каждой категории страховых компаний в отдельности.

## *Регулирование Банком России рисков деятельности страховых компаний*

Резкое сокращение количества страховых компаний демонстрирует, что Банку России необходимо продолжить развитие существующих подходов к регулированию, надзору и мониторингу рисков деятельности страховых компаний. Банк России в некоторой степени, осознает необходимость изменения подходов. В частности, 12 апреля 2018 г. в Пресс-релизе Банка России была опубликована информация, что Банк России разработал механизм санации страховых компаний, направленный на предотвращение банкротства. Также Банк России, в 2018 г. создал Экспертную группу по внедрению Solvency II<sup>122</sup>. Т.е. в основе своей деятельности Банк России, в большей степени, ориентируется на европейский опыт страхового регулирования. Внедрение подходов Solvency II предполагает, в том числе, реализацию практик осуществления риск-ориентированного и пропорционального надзора. Соответственно, подход, предложенный в данном исследовании, является применимым с учетом реализации Solvency II. Информация для проведения комплексной оценки страховой, инвестиционной и хозяйственной деятельности может быть собрана с учетом данных получаемых в соответствии с Solvency II.

В то же самое время, помимо жесткого надзора целесообразно также применять механизмы наблюдения за страховыми компаниями. Механизм наблюдения за страховыми компаниями позволяет идентифицировать компании, которые подвержены дополнительным рискам, не отбирая у них лицензии на осуществление страховой деятельности. К сожалению, в сфере страховых компаний, официально система наблюдения не реализована. Фактически отсутствует открыто публикуемая информация Банка России о состоянии страховых компаний (их соответствие количественным и качественным индикаторам, принципам функционирования). Именно поэтому, результаты модели, представленные в данном диссертационном исследовании, должны

---

<sup>122</sup> Директива 2009/138/ЕС Европейского Парламента и Совета Европейского союза от 25.11.2009 «Об организации и осуществлении деятельности страховых и перестраховочных организаций».

дополнить возможности Банка России по мониторингу страховой деятельности компаний. В результате Банк России сможет проводить оценку, а также публиковать ее результаты на официальном сайте Банка России.

Как уже было отмечено, деятельность страховых компаний отличается от деятельности других финансовых институтов, т.к. на этапе заключения договора страхования, компания получает только страховые премии, а обязательства по заключенным договорам наступают только в момент наступления страхового случая (т.е. после получения дохода и с определенной степенью вероятности)<sup>123</sup>. Таким образом, на начальном этапе «страхового цикла» страховая компания может демонстрировать устойчивость, хотя она и заключила заведомо убыточные страховые договора. Для Банка России ключевой задачей в этой связи выступает обеспечение выполнения страховых обязательств, взятых на себя страховой компанией. При этом особенно важен период страхования, т.к. страховая компания может быть устойчивой на стадии заключения договора, в то время как на стадии исполнения обязательств она может потерять устойчивость. Банк России должен гарантировать ее устойчивость на определенном временном горизонте.

Факт попадания компании в категории «относительно устойчивые» и «неустойчивые» не всегда должен рассматриваться как однозначный пример снижения устойчивости деятельности страховой компании или наступления дефолта. В этой связи, в случае попадания страховой компании в указанные категории, Банк России может осуществить ряд мер.

В случае внедрения механизма, разработанного в данном исследовании, часть страховых компаний попадет в категорию «неустойчивых». Соответственно по ним подразделение, осуществляющее мониторинг, должно автоматически направить запрос в подразделение, осуществляющее надзор. В случае подтверждения информации о критическом снижении уровня

---

<sup>123</sup> Сплетуков, Ю.А., Дюжиков, Е.Ф. Страхование: Учебное пособие / Ю.А. Сплетуков, Е.Ф. Дюжиков. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 357 с.

платежеспособности, Банк России может принять надзорные меры (к примеру, отзыв лицензии).

Для остальных компаний изменение категории устойчивости будет происходить равномерно (в связи, с относительно низкой волатильностью специализации в деятельности страховой компании). Соответственно, Банк России может отследить изменения в устойчивости ее деятельности и принять ряд мер:

1) При попадании компании, в категорию «относительно устойчивые» Банк России может провести интенсивный мониторинг финансового состояния страховой компании, предполагающий увеличение периодичности проведения оценки. Вторым возможным вариантом является увеличение детализации направляемой отчетности. Банк России получит наиболее актуальную информацию о деятельности страховой компании. Указанная информация может быть использована подразделением, ответственным за осуществление надзора;

2) В случае, если колебания, связаны с внешними обстоятельствами, то необходимо продолжать мониторинг до момента стабилизации ситуации. Данный вариант возможен, когда страховая компания незначительно превысила интервал для категории «устойчивые». Возникновение таких ситуаций часто связано с резким изменением состояния внешней среды;

3) Если негативные тренды в деятельности страховой компании наблюдаются в течение длительного периода времени, то страховая компания может демонстрировать такой тренд из-за изменения структуры страхового портфеля. Здесь необходимо учитывать размеры деятельности страховой компании. Деятельность страховых компаний несет различный риск для функционирования финансового рынка. Системная значимость страховой компании определяет возможные подходы Банка России к регулированию ее деятельности. В случае высокой системной значимости страховой компании, Банк России может разработать программу восстановления, осуществлять контроль за используемыми денежными средствами.

4) Еще одним вариантом для минимизации рисков страховой компании является передача страхового портфеля другой устойчивой страховой компании. В этом случае минимизируется возможный негативный эффект для страхователей. С учетом устойчивости страховой компании возможно ограничивать совершение некоторых сделок и операций (к примеру, приостанавливать право страховой компании заключать новые страховые соглашения, превышающие определенную сумму).

5) Если в ходе дополнительных проверок было выявлено, что страховая компания не соответствует требованиям финансовой устойчивости (и ее восстановление невозможно), то в этом случае Банк России должен использовать инструмент принудительной ликвидации. При этом решение о ликвидации страховой компании не может быть принято только на основании анализа страховой деятельности компании. Помимо ликвидации страховой компании, Банк России может использовать механизм санации страховых компаний, а также иные механизмы финансового оздоровления. Вероятно, в перспективе возможно рассмотреть расширение функции кредитора последней инстанции, в том числе для страховых компаний<sup>124</sup>. В частности, часть страховых резервов могла бы размещаться в качестве депозитов в Банке России. В рамках определенных лимитов страховые компании могли бы получать кредиты со стороны Банка России (для нейтрализации негативных воздействий при нехватке средств на счете). Подобная практика с помощью кредитования со стороны центрального банка специализированной корпорации, осуществляющей поддержку страховых компаний, была осуществлена в Японии<sup>125</sup>. Соответственно, указанная практика также может быть реализована в России.

Одна из возможностей поддержания устойчивости страховых компаний связана с индивидуальным установлением значений нормативных показателей. Каждая страховая компания имеет собственные индивидуальные бизнес-модели,

---

<sup>124</sup> В истории Банка России был опыт проведения нестандартных кредитных операций. См. Зимин, В.В., Ларионов, А.В. Сотрудничество Государственного Банка РСФСР с Московской товарной биржей в начале НЭПа / В.В. Зимин, А.В. Ларионов // Деньги и кредит. – 2016. – № 12. – С. 67–71.

<sup>125</sup> Банком Японии (Bank of Japan).

ориентированные на осуществление страховых операций или инвестиционных операций. В первом случае страховые операции являются ключевой целью деятельности страховых компаний, порождающих инвестиционную деятельность. Во втором случае страховая деятельность является исключительно источником получения денежных средств для реализации инвестиционных проектов. С учетом различий в моделях поведения страховых компаний Банк России может устанавливать индивидуальные значения, стимулирующие страховые компании развиваться в определенных направлениях (стабилизировать ситуацию в страховой, инвестиционной или хозяйственных сферах).

Возможности по расширению полномочий по поддержке страховых компаний со стороны Банка России также связана с осуществлением расчетов в Платежной системе Банка России. К примеру, в настоящий период времени, существует специализированная Страховая платежная система, осуществляющая расчеты между страховыми компаниями. Однако в этой платежной системе не предусмотрены механизмы внутрисуточного кредитования, в связи с чем, страховые компании не могут получать поддержку в ликвидности внутри операционного дня, а значит вынуждены резервировать необходимый остаток для проведения расчетов. Более активное привлечение страховых компаний к проведению расчетов в рамках Платежной системы Банка России позволило бы оказать поддержку для проведения надежных расчетов между страховыми компаниями. В этом случае Банк России получал бы актуальную информацию об операциях за счет анализа денежных потоков между страховыми компаниями.

*Применимость результатов диссертационного исследования с учетом  
новой системы регулирования Банка России*

Применимость результатов диссертационного исследования во многом зависит от количества страховых компаний, действующих в Российской Федерации. Однако количество страховых компаний имеет тенденцию к сокращению, что может быть связано с увеличением конкуренции из-за

вступления России в ВТО, а также изменением регуляторных требований Банка России.

*Влияние вступления России в ВТО на применимость результатов исследования*

С учетом вступления России в ВТО, в 2021 г. международные страховые компании получают доступ на российский рынок страхования. В результате их количество может значительно увеличиться. Выход отечественных страховых компаний на европейские рынки будет ограничен необходимостью соблюдения европейских стандартов Solvency II, которые находятся все еще на стадии внедрения. В результате страховые компании не смогут в значительной степени повысить свою конкурентоспособность за счет активной деятельности на внешних рынках. Существует вероятность замещения отечественных страховых компаний иностранными. В то же самое время возможно ожидать, что системно значимые страховые компании сохранят свои позиции на отечественном рынке страхования. Хотя количество страховых компаний может уменьшиться, однако оно не должно упасть ниже количества системно значимых страховых компаний. В результате возможно констатировать, что потребность в мониторинге их деятельности сохранится.

*Влияние изменения регулирования деятельности страховых компаний на применимость результатов исследования*

В настоящий период времени происходят значительные изменения в системе регулирования деятельности страховых компаний, связанные как с усилением надзора Банка России, так и с изменением требований к деятельности страховщиков. Федеральный закон от 29 июля 2018 г. № 251-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об организации страхового дела в Российской Федерации» устанавливает переходный период, по окончании которого страховые компании должны сформировать требуемый уровень

уставного капитала. Увеличение объема уставного капитала предусмотрено на ежегодной основе (таблица 21). Согласно подходу Банка России, ужесточение требований к уставному капиталу страховых компаний связано с необходимостью улучшения качества их деятельности. Поэтапное повышение предназначено для создания переходного периода, позволяющего страховым компаниям адаптироваться к новым требованиям. Соответственно, те страховые компании, которые не смогут адаптироваться к новым требованиям, вероятно, уйдут с рынка. Регуляторная нагрузка на страховые компании также возрастет в связи с принятием Положения Банка России от 10.01.2020 № 710-П «Об отдельных требованиях к финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков». Указанное положение также предполагает применение переходного периода до 2021 г. (по некоторым положениям). Полностью все требования документа вступят в силу с 2025 г.

Таблица 21 – Характеристика новых требований к размеру уставного капитала страховых компаний

<b>Категория страховой организации</b>	<b>Требования к увеличению уставного капитала</b>
Страховые организации (за исключением страховых организаций, осуществляющих обязательное медицинское страхование), осуществляющие страхование объектов, предусмотренных пунктами 2 - 6 статьи 4 Закона о страховом деле	к 01.01.2020 г. - до 180 млн руб; к 01.01.2021 г. - до 240 млн руб; к 01.01.2022 г. - 300 млн руб.
Страховые организации, осуществляющие страхование объектов, предусмотренных пунктом 1 статьи 4 Закона о страховом деле	к 01.01.2020 г. - до 310 млн руб; к 01.01.2021 г. - до 380 млн руб; к 01.01.2022 г. - 450 млн руб.
Страховые организации, осуществляющие перестрахование, а также страхование в сочетании с перестрахованием	к 01.01.2020 г. - до 520 млн руб; к 01.01.2021 г. - до 560 млн руб; к 01.01.2022 г. - 600 млн руб.

Источник: составлена автором диссертации

Возможность увеличения количества страховых компаний нельзя исключать, что может быть достигнуто за счет проведения политики Банка России по официальной регистрации дочерних структур иностранных страховых

компаний на территории России, а также за счет создания региональных страховых компаний.

Практика создания региональных страховых компаний может быть использована по аналогии с созданной системой региональных банков в России. Банк России может использовать подход пропорционального регулирования, связанный с выделением небольших региональных страховых компаний, для которых будут снижены регуляторные требования. За счет снижения избыточного административного давления, в регионах могут сохраниться небольшие страховые компании, ориентированные на определенный сегмент страхового бизнеса. В этом случае, мониторинг страховой деятельности компаний будет актуальным.

Однако более вероятный исход связан с сокращением количества страховых компаний. Нельзя исключать того фактора, что приход международных страховых компаний, за счет применения высокотехнологичных продуктов, обострит конкуренцию на российском рынке страхования, что в итоге приведет к сокращению их количества. Дополнительным фактором обострения конкуренции выступает применение различных цифровых технологий. Не все страховые компании смогут адаптироваться к новым цифровым технологиям, позволяющим осуществлять эффективное взаимодействие с потребителями. В результате произойдет, с большей степенью вероятности, сокращение количества страховых компаний.

С учетом ухода страховых компаний с рынка возможно ожидать перераспределения существующих страховых портфелей между крупными страховыми компаниями. Количество страховых компаний может сократиться, однако также вырастет объем страховых портфелей оставшихся страховщиков. Соответственно, действующие страховые компании будут нести повышенный риск для финансового рынка в случае нарушения финансовой устойчивости. С учетом практики надзора и наблюдения в других сферах, для Банка России все равно будет актуальным вопрос о мониторинге страховой деятельности компаний.

В частности, количество платежных систем, за которыми Банк России осуществляет наблюдение, составляет около 30.

Подход, предложенный в представленном исследовании по определению категории устойчивости страховых компаний, также применим для анализа страховых компаний в случае сокращения их количества. Минимальное количество страховых компаний в ближайшие несколько лет не опустится ниже количества системно значимых страховых компаний, численность которых составляет 22 страховые компании<sup>126</sup>. Возможно предположить, что состав указанных компаний, в значительной степени, не изменится к концу 2021 г. С учетом опыта наблюдения в национальной платежной системе, Банк России все равно продолжит осуществлять мониторинг деятельности страховых компаний. Естественно, что значения коэффициентов регрессии, используемых при расчете зависимой переменной, должны быть пересчитаны, однако подход по определению устойчивости страховых компаний сохранит актуальность.

Для демонстрации возможности применения разработанной методики была построена дополнительная эконометрическая модель, включающая показатели системно значимых страховых компаний. На основе данных Банка России, а также информации новостных агентств, был составлен список системно значимых страховых компаний<sup>127</sup>. По данным страховым компаниям из базы данных СПАРК был взят показатель Рентабельность активов (ROA). Указанный показатель демонстрирует на сколько компания эффективно использует доступные ей активы. Данный показатель использовался в качестве зависимой переменной (таблица 22). В качестве объясняющих переменных были использованы показатели из таблицы 15. Данные были взяты с 2012 по 2018 г. Количество объясняющих переменных было сокращено за счет исключения показателей долей страховых сумм. Структура страховых премий позволяет определить структуру страхового портфеля.

---

<sup>126</sup> Данные о точной численности и составе системно значимых страховых компаний в открытом доступе отсутствуют, однако есть данные в различных новостных агентствах.

<sup>127</sup> Некоторые страховые компании публикуют информацию о внесении их в список системно значимых на своих сайтах. К таким страховым компаниям относятся «Росгосстрах», «СОГАЗ», «РЕСО-Гарантия», «АльфаСтрахование», «Ингосстрах», «ВСК», «ВТБ Страхование» и т.д.

Таблица 22 – Результаты эконометрического моделирования для системно значимых страховых компаний

Название переменной	Полная модель – Панельная регрессия со случайными эффектами	Модель со значимыми переменными
Доля страховых премий по страхованию жизни	-0,00687	
Доля страховых премий по личному страхованию	-0,0069045	
Доля страховых премий по страхованию имущества	-0,0059261	
Доля страховых премий по страхованию гражданской ответственности	-0,013234	-0,0067611**
Доля страховых премий по страхованию предпринимательских и финансовых рисков	0,0069209	0,0111591***
Доля страховых премий по обязательному личному страхованию	-0,0050508	
Доля страховых премий по обязательному имущественному страхованию	-0,0062909	
Зеленое страхование	0,0153132	
Морское страхование	-0,0095374	
Участие в РЯСП	-0,0273795	
Участие в РАТСП	-0,010072	
Страховые выплаты в регионе к численности населения региона	0,0011613**	
Страховые премии в регионе к численности населения региона	-0,009733	0,000787**
С	0,6607705	0,0083499
Количество наблюдений	105	111
Prob>chi2	0,0001	0,0003

Источник: составлена автором диссертации, звезды отражают p-value: \*\*\* p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1.

В исследовании были построены панельные регрессии. Тест Хаусмана продемонстрировал необходимость выбора панельной регрессии со случайными эффектами. Тест на сравнение общей регрессии и регрессии со случайными эффектами продемонстрировал необходимость выбора регрессии со случайными эффектами (Breusch-Pagan LM Test for random effects model).

Полученная регрессия получилась значимой. Негативное воздействие на рентабельность активов страховых компаний оказывает увеличение доли премий по страхованию гражданской ответственности. Положительное воздействие оказывает увеличение доли страховых премий по страхованию предпринимательских и финансовых рисков и увеличение показателя страховых премий в регионе к численности населения. Полученные коэффициенты были использованы для расчета зависимой переменной (аналога ненаблюдаемого логистического эффекта). Системно значимые страховые компании были разделены на две основные группы с учетом среднего значения рентабельности активов. Среднее значение рентабельности активов составило 5,4 %. Соответственно все страховые компании, которые попали в значение выше 5,4 %, считаются устойчивыми, а те страховые компании, которые попали в значение ниже 5,4 % - считаются неустойчивыми.

В дальнейшем был использован предложенный принцип светофора, основанный на расчёте средних и стандартных отклонений. Среднее значение ненаблюдаемого эффекта для устойчивых системно значимых страховых компаний составило 0,06315, а среднее значение для неустойчивых – 0,03581. Для двух указанных групп были также рассчитаны стандартные отклонения. На основе полученных значений, по аналогии с предыдущими расчетами, были определены три категории устойчивости страховых компаний: «устойчивые», «относительно устойчивые» и «неустойчивые» (рисунок 21).

Компании, попавшие в диапазон от 0,002 до 0,026, должны рассматриваться как «неустойчивые», от 0,026 до 0,07 – как «относительно устойчивые», от 0,07 до 0,1 – как «устойчивые». Таким образом, хотя соотношения изменяются с течением времени, а также может измениться набор показателей, однако подход определения категории устойчивости остается применимым. Повышение его точности возможно достичь за счет увеличения частоты измерений.

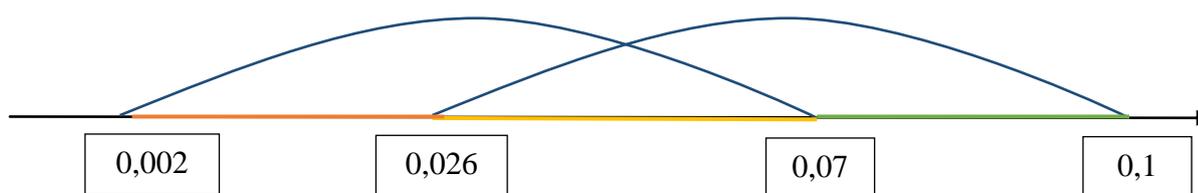


Рисунок 21. Применение принципа «светофора» для определения устойчивых и неустойчивых системно значимых страховых компаний

Источник: построен автором диссертации

Необходимо отметить, что полученные коэффициенты, применяемые в исследовании, потребуют корректировки с учетом значительных изменений в 2020-2025 гг. Банк России на тот период времени может пересчитать коэффициенты регрессии, после чего классифицировать страховые компании по степени устойчивости. Таким образом, подход, разработанный в данном исследовании, применим с учетом будущих изменений на российском страховом рынке.

*Корректировка подхода с учетом оценки устойчивости системно значимых страховых компаний*

Модернизация предложенного подхода возможна при применении концепции системно значимых страховых компаний. Банк России может скорректировать целевые значения отдельно для системно значимых страховых компаний (Приказ № 14-2/пз «Об осуществлении функций по контролю и надзору за соблюдением требований страхового законодательства системно значимыми страховыми организациями»). Примерами системно значимых страховых организаций являются «Сбербанк страхование жизни», «СОГАЗ» и т.д. Т.к. системно значимые страховые компании требуют повышенного внимания при регулировании, то целесообразно рассчитывать отдельно значения зависимых переменных для системно значимых страховых компаний, а также для остальных страховых компаний (таблица 23).

Таблица 23 – Сравнение категорий устойчивости страховых компаний

Типы страховых компаний	Границы устойчивости страховых компаний	Требуемый набор переменных для расчета
Все страховые компании	От 0,65 до 0,89 – «неустойчивые»; От 0,27 до 0,65 – «относительно устойчивые»; От -0,11 до 0,27 – «устойчивые».	Доля страховых премий по страхованию имущества, доля страховых премий по обязательному имущественному страхованию, доля страховых сумм по личному страхованию, доля страховых сумм по страхованию предпринимательских и финансовых рисков, занятие морским страхованием и т.д.
Системно значимые страховые компании	От 0,002 до 0,026 – «неустойчивые»; От 0,026 до 0,07 – «относительно устойчивые»; От 0,07 до 0,1 – «устойчивые».	Доля страховых премий по страхованию гражданской ответственности, доля страховых премий по страхованию предпринимательских и финансовых рисков, страховые премии в регионе к численности населения региона

Источник: составлена автором диссертации

Указанная группировка при построении регрессии позволит повысить точность определения категории устойчивости страховой компании с учетом ее организационных особенностей. При этом наборы значимых объясняющих переменных могут быть различными. Подобный подход может быть реализован на практике при мониторинге устойчивости различных типов страховых компаний. В случае определения дополнительных категорий значимости страховых компаний, Банк России также может рассчитать индивидуальные значения для иных групп страховых компаний. С учетом повышения частоты расчета, подход по определению категории устойчивости страховых компаний является практико-ориентированным. Особое применение он может найти при реализации риск-ориентированного надзора за системно значимыми и иными страховыми компаниями. Среди системно значимых страховых компаний возможно выделить компании, которые имеют повышенный риск с позиции страховой деятельности (аналогичные процедуры возможно провести для иных страховых компаний). Получение индивидуальных значений для конкретных групп страховых компаний позволяет лучше оценивать индивидуальные характеристики страховых компаний.

## Заключение

Представленное диссертационное исследование отвечает на вопрос – как страховая деятельность влияет на устойчивость функционирования страховой компании. Тенденции развития страховой отрасли демонстрируют постоянное сокращение количества страховых компаний, что во многом связано с невыполнением требований Банка России. Большая часть регулирования нацелена на контроль процесса инвестирования. В результате не уделяется достаточного внимания непосредственно страховой деятельности. Исследование подтверждает тот факт, что состояние страхового портфеля оказывает различное воздействие на финансовую устойчивость страховой компании. Банк России должен развивать систему оценки состояния страховой деятельности компаний.

Исследование включало несколько основных этапов. На первом этапе был проведен анализ теорий, а также практических кейсов. Также был проведен анализ эконометрических исследований и иных эмпирических работ. Были систематизированы подходы к моделированию устойчивости функционирования страховых компаний. На втором этапе был рассмотрен международный опыт в части стандартизации и регулирования деятельности страховых компаний. В результате был формализован подход к определению методических рекомендаций внедрения системы мониторинга за страховыми компаниями. На третьем этапе был проведен эконометрический анализ, а также предложен подход к определению устойчивости функционирования страховой компании.

Анализ теорий продемонстрировал, что в условиях наличия асимметрии информации на страховом рынке останутся только страховые компании с повышенным риском. Без применения количественных оценок Банку России затруднительно определить недобросовестные практики, а также возможность реализации стратегического дефолта. Страховые компании с низкой платежной дисциплиной могут сознательно концентрироваться на сферах страхования с повышенным риском (в частности, на ОСАГО) с тем, чтобы получить прибыль в краткосрочном периоде без учета долгосрочных тенденций. Помимо прочего,

было установлено, что страховые компании, способные определить тип потенциального потребителя, лучше устанавливают страховые тарифы, а также, следовательно, демонстрируют большую финансовую устойчивость. Данный факт сочетается с теорией асимметрии информации. В частности, при страховании финансовых и предпринимательских рисков, страховые компании могут запросить бухгалтерскую отчетность, благодаря чему они имеют возможность лучше определить тип потенциального потребителя страховой услуги.

Анализ эмпирических исследований показал, что при прогнозе вероятности наступления дефолта, страховой компании, необходимо использовать: финансовые показатели, основанные на показателях бухгалтерской отчетности (к примеру, прибыль, чистые активы, показатели достаточности капитала) и показатели страховой деятельности (к примеру, страховые премии, страховые резервы), а также внешние макроэкономические показатели, влияющие на деятельность страховщиков (состояние банковской отрасли, убыточность и прибыльность страховых операций). Контроль страховой деятельности компаний целесообразно осуществлять посредством применения институциональных показателей, учитывающих внутренние организационные особенности страховой деятельности. Совокупность указанных показателей определяет финансовое состояние страховой компании. Было продемонстрировано, что в условиях низкой продолжительности жизни страховых компаний, концентрация на долгосрочных видах страхования может оказывать негативное воздействие на их устойчивость.

При рассмотрении нормативной правовой базы было установлено, что Банк России при мониторинге страховых компаний ориентируется на финансовые показатели, основанные только на бухгалтерской отчетности. Другие показатели практически не учитываются, в связи с чем Банк России не осуществляет идентификацию рисков, связанных со страховой деятельностью.

При этом в мировой практике мониторинг страховой деятельности компаний на основе показателей страхования также распространен недостаточно широко. В частности, в стандарте Solvency II, внедряемом в настоящее время в России, применяется подход, связанный с расчетом достаточности капитала. В

свою очередь в США, Национальная Ассоциация Страховых Надзоров учредила систему показателей, которая дополнительно включает показатели страховой деятельности. В случае нарушения границ целевых значений надзорный орган имеет право запросить дополнительную финансовую информацию о деятельности страховой компании. Таким образом, Национальная Ассоциация Страховых Надзоров осуществляет комплексный мониторинг как финансовых, так и страховых рисков.

Для реализации указанного подхода в исследовании была построена бинарная регрессия, включающая показатели внешней среды, институциональные показатели, а также показатели страхового портфеля. В исследовании была подтверждена следующая система гипотез:

- 1) Гипотеза 1. Значительное увеличение доли добровольного страхования имущества в страховом портфеле негативно влияет на финансовую устойчивость страховых компаний;
- 2) Гипотеза 2. Увеличение доли страхования финансовых и предпринимательских рисков повышает финансовую устойчивость страховых компаний;
- 3) Гипотеза 3. Страховые компании, применяющие российские и международные стандарты страхования, демонстрируют большую финансовую устойчивость;
- 4) Гипотеза 4. Уровень экономического развития в регионе деятельности страховых компаний имеет прямую зависимость с их устойчивостью.

На основе значимых показателей страховой деятельности был разработан принцип светофора, позволяющий определить компании в «красную», «желтую» или «зеленую» зоны в зависимости от степени их устойчивости. Попадание в одну из трех зон позволяет классифицировать компании. Применение разработанного подхода позволит Банку России повысить качество мониторинга страховой компании. С учетом существующей нормативной базы Банка России и полученных результатов исследования в диссертации был подготовлен проект рекомендаций «Методические рекомендации по организации и проведению

мониторинга рисков нарушения устойчивости страховых организаций». Применение разработанной системы индикаторов позволит Банку России оперативно реагировать на угрозы увеличения рисков деятельности страховых компаний.

Разработанная модель, учитывающая риски страховой деятельности, должна быть использована как дополнительный механизм для принятия решений. Результаты представленного исследования дополняют инструменты Банка России по мониторингу деятельности страховых компаний. Важным инструментом, по некоторым видам страхования, является установление тарифов. Контроль уровня страховых тарифов позволяет исключить ценовой демпинг со стороны некоторых страховых компаний. Одним из перспективных решений для обеспечения устойчивости страховых компаний является более активное вовлечение страховых компаний в деятельность Платежной системы Банка России в части предоставления права по привлечению внутрисдневного кредита. Активное участие страховых компаний в указанной платежной системе позволит Банку России получать актуальную информацию о денежных потоках страховой компании, которая в дальнейшем может быть использована при осуществлении мониторинга.

## Список литературы

1. Белоусова, В.Ю., Козырь, И.О. Как макроэкономические переменные влияют на прибыльность российских банков / В.Ю. Белоусова, И.О. Козырь // Новая экономическая ассоциация. – 2016. – Т. 30. – № 2. – С. 72–103.
2. Брызгалов, Д.В., Цыганов, А.А. Конкурентоспособность как научная новизна в исследованиях по страхованию / Д.В. Брызгалов, А.А. Цыганов // Страховое дело. – 2018. – № 7. – С.17–27.
3. Брызгалов, Д.В., Цыганов, А.А. Контроль за исполнением страховщиками законодательных требований о раскрытии информации / Д.В. Брызгалов, А.А. Цыганов // Информационное общество. – 2016. – № 6. – С. 11–18.
4. Григоренко, И.В. Условия внедрения международных стандартов регулирования и контроля платежеспособности на российском страховом рынке / И.В. Григоренко // Страховое дело. – 2015. – № 4. – С. 33–42.
5. Гридчин, В.А. Надзор и наблюдение в национальной платежной системе: деятельность ГУ Банка России по Центральному федеральному округу / В.А. Гридчин // Деньги и кредит. – 2016. – № 10. – С. 16–19.
6. Грызенкова, Ю.В., Журавин, С.Г., Соломатина, А.С. Стратегическое управление персоналом в страховой компании: проблемы, теория и практика/Ю.В. Грызенкова, С.Г. Журавин, А.С. Соломатина. – М.: INS-IZDAT, 2012. – 196 с.
7. Гусева, О.А., Эченикэ, В.Х. Продолжительность жизни и воспроизводство страховых компаний в России / О.А. Гусева, В.Х. Эченикэ // Финансы. – 2015. – №7. – С.50–56.
8. Джагитян, Э.П. Базель III в России: синхронизация реформы регулирования на фоне системных рисков? / Э.П. Джагитян // Деньги и кредит. – 2016. – № 7. – С. 47–58.
9. Дюжиков, Е.Ф. К общим подходам к регулированию и единому страховому рынку ЕАЭС / Е.Ф. Дюжиков // Финансы. – 2015. – № 9. – С. 33–38.

10. Зимин, В.В., Ларионов, А.В. Сотрудничество Государственного Банка РСФСР с Московской товарной биржей в начале НЭПа / В.В. Зимин, А.В. Ларионов // Деньги и кредит. – 2016. – № 12. – С. 67–71.
11. Карминский, А.М. Кредитные рейтинги и их моделирование / А.М. Карминский – М.: Изд. дом НИУ ВШЭ, 2015. – 304 с.
12. Котлобовский, И.Б., Варшамова, В.Г. Цифровизация страховой отрасли: новые возможности и оценка последствий / И.Б. Котлобовский, В.Г. Варшамова // В сборнике: Страхование в информационном обществе – место, задачи, перспективы. Сборник трудов XX Международной научно-практической конференции. – В 2 т. Владимир, 2019. – С. 95–100.
13. Ларионов, А.В. Оценка влияния показателей внешней среды на риски деятельности страховых компаний / А.В. Ларионов // Финансы и кредит. – 2019. – Т. 25. – № 7. – С. 1699-1708.
14. Ларионов, А.В. Регулирование структуры страхового портфеля как механизм снижения рисков деятельности страховых компаний/ А.В. Ларионов // Мир новой экономики. – 2018. – № 2. – С. 40–48.
15. Ларионов, А.В. Роль Банка России в регулировании рисков деятельности страховых компаний / А.В. Ларионов // Финансы и кредит. – 2018. – Т. 24. – № 11. – С. 679–690.
16. Ларионов, А.В., Левандо, Д.В. Теоретическая оценка результативности Госбанка РСФСР в период НЭПа / А.В. Ларионов, Д.В. Левандо // Деньги и кредит. – 2016. – № 8. – С. 70–73.
17. Ларионов, А.В., Салина, Е.С. Мониторинг рисков деятельности страховых компаний Банком России на основе финансовых показателей / А.В. Ларионов, Е.С. Салина // Страховое дело. – 2019. – № 7. – С. 28–32.
18. Магнус, Я.Р., Катышев, П.К., Пересецкий, А.А. Эконометрика. Начальный курс. / Я.Р. Магнус, П.К. Катышев, А.А. Пересецкий. – М.: Дело, 2007. – 576 с.
19. Малиновский, В.К. Некоторые вопросы исследования платежеспособности страховых компаний / В.К. Малиновский // Страховое дело. – 1995. – № 6. – С. 46–52.

20. Малиновский, В.К. Проблема финансовой устойчивости: что может подсказать страховщику математическая модель / В.К. Малиновский // Страховое дело. – 1996. – № 3. – С.1–7.
21. Масино, М.Н., Ларионов, А.В. Качественный сравнительный анализ банковских рисков и рисков в платежных системах / М.Н. Масино, А.В. Ларионов // Банковское дело. – 2015. – № 11. – С. 86–93.
22. Масино, М.Н., Ларионов, А.В. Методика построения архитектуры риск-менеджмента в платежных системах / М.Н. Масино, А.В. Ларионов // Финансы и кредит. – 2017. – Т. 23. – № 31. – С. 1832–1849.
23. Масино, М.Н., Ларионов, А.В. Пул ликвидности как способ управления риском ликвидности в платежных системах / М.Н. Масино, А.В. Ларионов // Финансы и кредит. – 2018. – Т. 24. – № 4. – С. 209–226.
24. Масленников, В.В. Национальная банковская система (монография) / В.В. Масленников. – М: ТД «Элит-2000», 2003. – 255 с.
25. Молчанов, В.С. Роль страхования в экономике и финансовой системе страны / В.С. Молчанов // *Juvenis scientia*. – 2016. – № 4. – С. 23–24.
26. О Центральном банке Российской Федерации (Банке России) : [фед. закон: принят 10 июля 2002 г.: по состоянию на 1 окт. 2019 г.] – Российская газета. – № 127. – 13.07.2002.
27. Об организации страхового дела в Российской Федерации : [закон РФ: принят 27 нояб. 1992 г.: по состоянию на 27 нояб. 2019 г.] – Российская газета. – № 6. – 12.01.1993.
28. Орланюк-Малицкая, Л.А. О понятиях и факторах финансовой устойчивости страховых компаний / Л.А. Орланюк-Малицкая // Вестник ФО. – 1998. – №1. – С.41–48.
29. Орланюк-Малицкая, Л.А. Региональное страхование: теоретический аспект / Л.А. Орланюк-Малицкая // Страховое дело. – 2017. – № 9. – С.49-55.
30. Розмаинский, И.В. Вклад Х.Ф. Мински в экономическую теорию и основные причины кризисов в позднеиндустриальной денежной экономике / И.В.

- Розмаинский // Terra Economicus (Экономический вестник Ростовского государственного университета). – 2009. – Т.7. – № 1. – С. 31–42.
31. Сплетухов, Ю.А., Дюжиков, Е.Ф. Страхование: Учебное пособие / Ю.А. Сплетухов, Е.Ф. Дюжиков. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 357 с.
32. Суринов, А.Е. Экономическая статистика в страховании / А.Е. Суринов – М.: Юрайт, 2018. – 276 с.
33. Турбина, К.Е., Асабина, С.Н. Мониторинг ранних признаков неплатежеспособности страховых организаций в системе страхового надзора / К.Е. Турбина, С.Н. Асабина // Страхование Право. – 2015. – №3. – С.3–8.
34. Федотов, М.А. Риски страховой компании / М.А. Федотов // Страхование сегодня. – 2009. – № 42. – С. 66–72.
35. Центральный банк Российской Федерации. Концепция внедрения риск-ориентированного подхода к регулированию страхового сектора в Российской Федерации. 2017 год. [Электронный ресурс] / Официальный сайт Банка России. – Режим доступа: [http://www.cbr.ru/Content/Document/File/41412/concept\\_solvency\\_II.pdf](http://www.cbr.ru/Content/Document/File/41412/concept_solvency_II.pdf).
36. Центральный банк Российской Федерации. Обзор ключевых показателей деятельности страховщиков, III квартал. Информационно-аналитические материалы. 2017 год. [Электронный ресурс] / Официальный сайт Банка России. – Режим доступа: [http://www.cbr.ru/content/document/file/35994/review\\_insure\\_17q3.pdf](http://www.cbr.ru/content/document/file/35994/review_insure_17q3.pdf).
37. Центральный банк Российской Федерации. Обзор ключевых показателей деятельности страховщиков в 2017 году. Информационно-аналитические материалы. 2018 год. [Электронный ресурс] / Официальный сайт Банка России. – Режим доступа: [http://www.cbr.ru/content/document/file/44273/review\\_insure\\_17q4.pdf](http://www.cbr.ru/content/document/file/44273/review_insure_17q4.pdf).
38. Центральный банк Российской Федерации. Обзор ключевых показателей деятельности страховщиков по итогам 2018 года. 2018 год. [Электронный ресурс] / Официальный сайт Банка России. – Режим доступа: [http://cbr.ru/analytics/analytics\\_nfo/#a\\_50832](http://cbr.ru/analytics/analytics_nfo/#a_50832).

39. Центральный банк Российской Федерации. Субъекты страхового дела. 2018 год. [Электронный ресурс] / Официальный сайт Банка России. – Режим доступа: [http://cbr.ru/finmarket/supervision/sv\\_insurance/](http://cbr.ru/finmarket/supervision/sv_insurance/).
40. Цыганов, А.А., Кириллова, Н.В. Страховой рынок Российской Федерации: региональный аспект / А.А. Цыганов, Н.В. Кириллова // Экономика региона. – 2018. – №4. – С. 1270-1279
41. Чалдаева, Л.А., Шибалкин, А.А. Страховой портфель, его качественные и количественные характеристики / Л.А. Чалдаева, А.А. Шибалкин // Дайджест-Финансы. – 2011. – № 5. – С. 24-28.
42. Чистюхин, В.В., Буравлева, Н.М. От Базеля II до Solvency II, или что такое риск-ориентированный подход к оценке платежеспособности страховщиков: первые шаги на пути внедрения, задачи и перспективы / В.В. Чистюхин, Н.М. Буравлева // Аналитический банковский журнал. – 2016. – № 11. – С. 34–41.
43. Шевченко, О.Ю. ОСАГО в России: состояние и перспективы / О.Ю. Шевченко // Омский научный вестник. – 2015. – № 1. – С.10–15.
44. Шишкин, С.В., Сажина, С.В., Селезнева, Е.В. Изменения в деятельности страховых медицинских организаций в новой системе ОМС / С.В. Шишкин, С.В. Сажина, Е.В. Селезнева // Обязательное медицинское страхование в Российской Федерации. – 2015. – № 5. – С. 32–37.
45. Шишкин, С.В., Сажина, С.В., Селезнева, Е.В. Страховые медицинские организации в системе обязательного медицинского страхования: что изменилось после проведения ее реформы? / С.В. Шишкин, С.В. Сажина, Е.В. Селезнева. – М.: Изд. НИУ ВШЭ, 2015. – 34 с.
46. Шокин, В.О. Организация государственного регулирования страхового рынка в государствах-членах Евразийского экономического союза / В.О. Шокин // Российское предпринимательство. – 2017. – № 7. – С. 1285-1300.
47. Шумпетер, Й.А. Капитализм, Социализм и Демократия / [Предисл. и общ. ред. В.С. Автономова]. – Пер. с англ. / Й.А. Шумпетер – М.: Экономика, 1995. – 540 с.

48. Эченикэ, В.Х. Место страхования в личном финансовом планировании / В.Х. Эченикэ // Современные страховые технологии. – 2008. – № 3. – С. 37-46.
49. Юлдашев, Р.Т., Логвинова, И.Л. Тенденции развития страхового рынка Российской Федерации: расширение или сжатие? / Р.Т. Юлдашев, И.Л. Логвинова // Страховое дело. – 2016. – № 4. – С.62–66.
50. Яшина, Н.М. Страховой портфель как основа обеспечения финансовой устойчивости страховой организации / Н.М. Яшина // Финансы и кредит. – 2007. – № 20. – С. 84–86.
51. Agarwal, R. Significance of financial services of insurance industry / R. Agarwal // International Journal of Applied Research. – 2014. – № 1. – P. 133-136.
52. Akerlof, George A. The Market for «Lemons»: Quality Uncertainty and the Market Mechanism / George A. Akerlof // The Quarterly Journal of Economics. – 1970. – Vol. 84. – No. 3. – P. 488–500.
53. Allais, M. Le comportement de l'homme rationnel devant le risque: Critique des postulats et axiomes de l'ecole Americaine [Rational man's behavior in the presence of risk: critique of the postulates and axioms of the American school] (In French) / M. Allais // Econometrica. – 1953. – Vol. 21. – No. 4. – P. 503-546.
54. Analysis of China's new C-ROSS solvency capital regime / Milliman Research Report. 2015. – 72 p.
55. Belousova, V., Karminsky, A. and Kozyr, I. Bank ownership and profit efficiency of Russian banks / Belousova V., Karminsky A. and Kozyr I. // Helsinki: Bank of Finland Institute for Economies in Transition. Series DP «BOFIT Discussion Papers». – 2018. – Vol. 5. – P. 23.
56. Berry-Stölzle, Th., Nini, G., Wende, S. External Financing in the Life Insurance Industry: Evidence from the Financial Crisis / Thomas Berry-Stölzle, Greg Nini and Sabine Wende // Journal of Risk and Insurance. – 2014. – Vol. 81. – No. 3. – P. 529–562.
57. Betz, F., Oprică, S., Peltonen, T., Sarlin, P. Predicting distress in European banks / Frank Betz, Silviu Oprică, Tuomas Peltonen and Peter Sarlin // Journal of Banking & Finance. – 2014. – Vol. 45. – No. C. – P. 225–241.

58. Born, Patricia H., Klimaszewski-Blettner, B. Should I stay or should I go? The impact of Natural Disasters and Regulation on U.S. Property Insurers' Supply Decision / Patricia H. Born, Barbara Klimaszewski-Blettner // *Journal of Risk and Insurance*. – 2013. – Vol. 80. – No. 1. – P. 1–36.
59. Boyer, G.R., Smith, R.S. The development of the neoclassical tradition in labor economics / G.R. Boyer, R.S. Smith // *Industrial and Labor Relations Review*. – 2001. – Vol. 54. – No. 2. – P. 199-223.
60. Brockett, Patrick L., Golden, Linda L., Jang, Jaeho. A comparison of neural network, statistical methods, and variable choice for life insurers' financial distress prediction / Patrick L. Brockett, Linda L. Golden, Jaeho Jang // *Journal of Risk and Insurance*. – 2006. – Vol. 73. – No 3. – P. 397-419.
61. Cardon, J. Wages, Health Insurance Benefits, and Worker Sorting under Asymmetric Information / J. Cardon, M.Showalter // *International Journal of the Economics of Business*. – 2019. – P.367–390.
62. Cole, R., Wu, Q. Is Hazard or Probit More Accurate in Predicting Financial Distress? Evidence from U.S. bank failures / R.Cole, Q. Wu // *Munich Personal RePEc Archive*. – 2009. – P. 1–46.
63. Dungey, M., Fry, R., Gonzalez-Hermosillo, B., Martin, V. The transmission of contagion in developed and developing international bond markets / Mardi Dungey, Renee Fry, Brenda Gonzalez-Hermosillo, Vance L Martin // *BIS*. – 2002. – P. 61–74. URL: <https://www.bis.org/cgfs/conf/mar02d.pdf>.
64. EIOPA. Failures and near misses in insurance. Overview of the causes and early identification / Luxembourg: Publications Office of the European Union – 2018. – 52 p. URL: [https://eiopa.europa.eu/Publications/Reports/EIOPA\\_Failures\\_and\\_near\\_misses\\_FINAL%20%281%29.pdf](https://eiopa.europa.eu/Publications/Reports/EIOPA_Failures_and_near_misses_FINAL%20%281%29.pdf).
65. Eling, M., Klein, W. Robert, Schmit, T. Joan. Insurance Regulation in the United States and the European Union: A Comparison, Independent Policy Report / Martin Eling, Robert W. Klein, and Joan T. Schmit // Independent Institute, Oakland, CA. – 2009. – P. 3–6.

66. Enterprise Risk Management – Integrated Framework / Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). – 2014. URL: <http://ehss.moe.gov.ir/getattachment/2b57139a-e934-4f59-84f9-c9b46e385241/>.
67. Gulsun, Isseveroglu and Umit, Guenme. Early warning model with statistical analysis procedures in Turkish insurance companies / Isseveroglu Gulsun, Guenme Umit // African Journal of Business Management. – 2010. – Vol. 4. – No. 5. – P. 623–630.
68. Horrigan, Jo. The determination of long-term credit standing with financial ratios / Jo Horrigan // Journal of Accounting Research. – 1966. – Vol. 4. – P. 44-62.
69. Huong, Dang. A Competing Risks Dynamic Hazard Approach to Investigate the Insolvency Outcomes of Property-Casualty Insurers / Dang Huong // Geneva Papers of Risk and Insurance – Issues and Practice. – 2013. – P. 42–76.
70. Insurance Core Principles / International Association of Insurance Supervisors (IAIS). – 2017. URL: <https://www.iaisweb.org/page/supervisory-material/insurance-core-principles>.
71. Insurance Regulators Information System (IRIS) Rations Manual / National Association of Insurance Commissioners. – 2017. URL: [https://www.naic.org/documents/prod\\_serv\\_fin\\_receivership\\_uir\\_zb.pdf](https://www.naic.org/documents/prod_serv_fin_receivership_uir_zb.pdf).
72. ISO. Risk management – Guidelines / Geneve. – 2018.
73. Jannes, R., Sabine, W. Solvency Prediction for Property-Liability Insurance Companies: Evidence from the Financial Crisis / R. Jannes, W. Sabine // The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice. – 2015. – P. 47–65.
74. Kahneman, D. Tversky, A. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk / D. Kahneman, A. Tversky // Econometrica. – 1979. – Vol. 47. – No. 2. –P. 263–291.
75. Kobayashi, Shinya. Insurance and financial stability: Implications of the Tsunami view for regulation and supervision of insures / Sh. Kobayashi // Journal of Financial Regulation and Compliance. – 2017. – Vol. 25. – No. 1. – P.105–112.
76. Kwon, J., Wolfrom, L. Analytical tools for the insurance market and macro-prudential surveillance / J. Kwon, L. Wolfrom // OECD Journal: Financial Market Trends. – 2016. – Vol.1. – P.1-48.

77. Laere V. Elisabeth, Baesens B. The development of a simple and intuitive rating system under Solvency II / E. Van Laere, B. Baesens // Insurance: Mathematics and Economics, Elsevier. – 2010. – Vol. 46. – No. 3. – P. 500–510.
78. Lee Chien-Chiang, Lin Chun-Wei, Zeng Jih-Hong. Financial liberalization, insurance market, and the likelihood of financial crises / Chien-Chiang Lee, Chun-Wei Lin and Jih-Hong Zeng // Journal of International Money and Finance. – 2016. – Vol. 62. – No. C. – P. 25–51.
79. Levando, D. A survey on strategic market games / D. Levando // Economic Annals. – 2012. – Vol. 57. – No. 194. – P. 63–106.
80. Löfvendahl G., Yong J. Proportionality in the application of insurance solvency requirements / G. Löfvendahl, J. Yong // FSI Insights on policy implementation. – BIS. 2018. No. 14. – 23 p.
81. Malinovskii, V.K. How an aggressively expanding insurance company becomes insolvent? / V.K. Malinovskii // Scandinavian Actuarial Journal. – 2016. – No. 8. – P. 673–691.
82. Markowitz, H. Portfolio selection / H. Markowitz // Journal of Finance. – 1952. – Vol. 7. – No. 1. – P. 77–91.
83. Microeconomic Theory / Andreu Mas-Colell, Michael D. Whinston and Jerry R. Green – Oxford University Press. 1995. – 1008 p.
84. Mimra, W., Wambach, A. Contract withdrawals and equilibrium in competitive markets with adverse selection / W. Mimra, A. Wambach // Economic Theory. – 2019. – P. 875-907.
85. Minsky, P. Hyman. Stabilizing an Unstable Economy / Hyman P. Minsky // Journal of Economic Issues. – 1987. – No. 1. – P.502-509.
86. Minsky, P. Hyman. The Financial Instability Hypothesis: An Interpretation of Keynes and an Alternative to «Standard Theory» / Hyman P. Minsky – Hyman P. Minsky Archive. – 1975. – Paper 38. – 17 p.
87. Monteiro, J. John, N. A study on the financial performance of general insurance companies in India / J. Monteiro, N. John // International Journal of Advanced Research and Development. – 2017. – No. 1. – P. 898–904.

88. Ostaszewski, Krzysztof. Emerging Insurance Regulation in the European Union and the United States / Krzysztof Ostaszewski // Prawo Asekuracyjne. URL: [http://prawoasekuracyjne.pl/wp-content/uploads/2017/08/pdf\\_ostaszewski\\_3\\_2015.pdf](http://prawoasekuracyjne.pl/wp-content/uploads/2017/08/pdf_ostaszewski_3_2015.pdf).
89. Papanikolaou, Nikolaos I. A Dual Early Warning Model of Bank Distress / Nikolaos I. Papanikolaou // Economics Letters. – 2018. – Vol. 162. – P. 127-130.
90. Pentikäinen J. ASTIN Bulletin: The Journal of the IAA. – 1967. – Vol. 4. – No. 3. – P. 236–247.
91. Petreski, Blagica. Empirical Analysis of the Risks and Resilience to Shocks of the Macedonian Insurance Sector / Blagica Petreski // Geneva Papers of Risk and Insurance – Issues and Practice. – 2015. – Vol. 40. – No. 4. – P. 678–700.
92. Powers M., Shubik M., Shun Yao. Insurance Market Games: Scale Effects and Public Policy / M. Powers, M. Shubik, Shun Yao // Journal of Economics. – 1998. – Vol. 67. – No. 2. – P. 109–134.
93. Proposed Bank Rating Methodology / Moody's Investors Service. – 2014. URL: <https://www.moodys.com/microsites/gbrm2014/RFC.pdf>.
94. QIS5 Technical Specifications / European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA). – 2010. URL: <https://eiopa.europa.eu/publications/qis/insurance/insurance-quantitative-impact-study-5/technical-specifications>.
95. Rothschild, M., Stiglitz, J. Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information / M. Rothschild, J. Stiglitz // The Quarterly Journal of Economics. – 1976. – Vol. 90. – No. 4. – P. 629–649.
96. Sharpe, Ian G., Stadnik, A. APRA's Expert Judgment Ratings and Solvency Cover of Australian General Insurers / Ian G. Sharpe, A. Stadnik // Journal of Risk and Insurance. – 2008. – Vol. 24. – P. 593–616.
97. Sharpe, William F. Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk / William F. Sharpe // The Journal of Finance. – 1964. – Vol. 19. – No. 3. – P. 425–442.

98. Smajla, N. Measuring Financial Soundness Of Insurance Companies By Using Caramels Model – Case Of Croatia / N. Smajla // *Interdisciplinary Management Research*. – 2014. – No. 10. – P.600–609.
99. Tsomocos, Dimitrios P., Shubik, M. A strategic market game with seigniorage costs of Fiat money / Dimitrios P. Tsomocos, M. Shubik // *Economic Theory*. – 2002. – Vol. 19. – No. 1. – P. 187–201.

**Приложение А. Классификация страховых компаний по степени устойчивости**

**Таблица А.1 – Классификация страховых компаний по категории устойчивости страховых компаний во II квартале 2019 г.**

Тип страховой компании	Наименования страховых компаний
Устойчивые страховые компания	<p>ООО «СТРАХОВАЯ КОМПАНИЯ «АРСЕНАЛЬ»»; ООО «Страховое общество «Помощь»»; САО «Надежда»; АО СК «РСХБ-Страхование»; НКО ПОВС «ВЗАИМОПОМОЩЬ»; НКО ПОВС «Содружество»; ООО «Атрадиус Рус Кредитное Страхование»; ООО «Кофас Рус Страховая Компания»; ООО «Кредендо – Ингосстрах Кредитное Страхование»; ООО «СК «Ойлер Гермес Ру»; ООО «Абсолют Страхование»; АО «АльфаСтрахование»; АО «Группа Ренессанс Страхование»; АО «МАКС»; САО «ВСК»; ПАО «САК «ЭНЕРГОГАРАНТ»; ООО «ОСЖ РЕСО-Гарантия»; АО «СК «ПАРИ»; ООО «СК «Согласие»; АО СК «Стерх»; АО «ОСК»; ООО «Компания Банковского Страхования»; ООО СК «УРАЛСИБ СТРАХОВАНИЕ»; ООО «Адвант-Страхование»; ООО «КРК-Страхование»; ООО СК «Сбербанк страхование»; АО «ДальЖАСО»; ООО СК «Независимая страховая группа»; АО «СК УСПЕХ»; ООО СК «ВТБ Страхование»; ОАО «ЧСК»; ЗАО ГСАО «Плато»; ООО «СК НИК»; ООО «Зетта Страхование»; ООО «СФ «Адонис»; ООО СК «Кайрос»; ООО РСО «ЕВРОИНС»; ООО СК «Орбита»; НКО «МОВС»; ООО «СК «Экспресс-страхование»; ООО «СОСЬЕТЕ ЖЕНЕРАЛЬ Страхование»; НКО ПОВС «Народные кассы»; ООО Страховая Компания «Гелиос»; ООО СК «АСКОР»; ООО «СК КАРДИФ»; АО «СОГАЗ»; АО СК «Двадцать первый век»; АО СГ «Спасские ворота»; АО «СК БЛАГОСОСТОЯНИЕ ОС»; ООО СО «ВЕРНА»; ООО «БИН Страхование»; ООО «МСГ»; Либерти Страхование (АО); ООО «СК «Гранта»; АО «СК «Резерв»; АО «ГСМК»; АО «СК «Чувашия-Мед»; АО «СМК «Сахамедстрах»; АО «Страховая группа «Спасские ворота-М»; АО «Страховая компания «СОГАЗ-Мед»; АО СК «АСКОМЕД»; ООО «ВСК-Милосердие»; ООО «СК «АК БАРС-Мед»; ООО «СК «АСКО-Жизнь»; ООО «СК Чабб Жизнь»; ООО «СМО «СИМАЗ-МЕД»; ООО «СМО «Спасение»; ООО ВТБ МС; ООО СМК «АСТРА-МЕТАЛЛ»; ООО СМК «УГМК-Медицина»; ООО СМК «Урал-Рецепт М»; ООО СМО «Чулпан-Мед»; ООО СПК «Юнити Ре»; ООО «Страховая компания «Кредит Европа Лайф»; АО «ЕРВ Туристическое Страхование»; АО СК «Ренессанс здоровье»; ООО «АМТ Страхование»; АО СК «Чулпан»; ООО «СК «Капитал-полис»; ООО СК «Альянс Жизнь»; АО «Страховая группа «УралСиб»; САО «Медэкспресс»; ООО «ВСК-Линия жизни»; ООО СК «Росгосстрах Жизнь»; АО «Русский Стандарт Страхование»; ООО «РСХБ-Страхование жизни»; СПАО «РЕСО-Гарантия»; НКО НОВС; ПАО СК «Росгосстрах»; АО «СК «Колымская»; АО «МетЛайф»; ООО «Вита-страхование»; ООО «КПТС»; ООО «Хоум Кредит Страхование»; ООО «СК «Ингосстрах-Жизнь»; ООО «СК «Райффайзен Лайф»; ООО «СК «Ренессанс Жизнь»; ООО «Страховая компания «СиВ Лайф»; АО «ГСК «Югория»; ООО «СК СОГАЗ-ЖИЗНЬ»; СПАО «Ингосстрах»; ООО «Страховая компания «ВИТАЛ-Полис»; ООО «Страховое общество «Сургутнефтегаз»; АО «Тинькофф Страхование»; ООО СК «ДЕЛО ЖИЗНИ»; ООО «Капитал Лайф Страхование Жизни»; ООО «КПСК»; ООО «СОСЬЕТЕ ЖЕНЕРАЛЬ Страхование Жизни»; АО «Страховая бизнес группа»; АО «АИГ»; ООО «СК Доминанта»; ООО «МСК «АйАйСи».</p>

Продолжение таблицы А.1.

Относительно устойчивые страховые компании	ООО «СМП-Страхование»; ООО СК «Тюмень-Полис»; САО «ЛЕКСГАРАНТ»; ООО СК «Коместра-Томь»; ООО СК «Чулпан-Жизнь»; ООО СК «Сбербанк страхование жизни»; ООО «ППФ Страхование жизни»; АО «Д2 Страхование»; АО «Цюрих надежное страхование»; САО «ГЕОПОЛИС»; АО «ГСК «Югория-Жизнь»; ООО СК «Согласие-Вита»; ООО «ПРОМИНСТРАХ»; АО ВТБ Страхование жизни; ООО «АльфаСтрахование-Жизнь»; АО «ВостСибЖАСО»; АО «УРАЛСИБ Жизнь»; ООО «СК Чабб»; НКО ОВС «Саклау»; ООО «БСД»; АО СК «ЖСФ»; ООО «Страховая компания «СДС»; ООО «СК Екатеринбург»; АО «Боровицкое страховое общество»; ООО «СК «ТИТ»; АО «Страховая Компания «СОЛИДАРНОСТЬ»; АО «Страховая Компания «ПОЛИС-ГАРАНТ»; ООО «СК «МегаРусс-Д»; ПАО «АСКО-СТРАХОВАНИЕ»; АО СК «Альянс»; ООО «ИНКОР Страхование»; ООО «ПСА»; САО ЭРГО.
Неустойчивые страховые компании	ООО СК ЭчДиАй Глобал; ООО «НСГ-«Росэнерго»; АО СК «Армеец»; ООО «РИКС»; ООО «АК БАРС СТРАХОВАНИЕ»; АО «Страховая компания АСКО-Центр»; АО «ГУТА-Страхование»; АО СК «БАСК»; АО «СК «Астро-Волга»; ООО СК «Паритет-СК»; ООО СК «Экип»; АО «СГ «ПРЕСТИЖ-ПОЛИС»; АО «СК ГАЙДЕ»; НКО ПОВС «Страховой дом «Платинум»; ООО СО «Геополис»; ООО «ТСК»; ООО «СК «СЕРВИСРЕЗЕРВ»; ООО «СК «Инертек»; АО «СО «Талисман»; ООО «СК ИНТЕРИ»; ООО СК «РЕСО-Шанс»; АО СК «Ингвар»; АО «Страховая группа АВАНГАРД – ГАРАНТ»; НКО ПОВС «Кооп-Ресурс»; НКО ПОВС «Кооперативное единство».
Невозможно оценить	ООО «МАКС-Жизнь»; ООО СК «БКС Страхование жизни»; НКО «ПОВС застройщиков»; НКО ПОВС «Р2Р страхование»; НКО ПОВС «ГарантИнвест»; ООО «МСК «ИНКО-МЕД»; ООО «МСК «МЕДСТРАХ»; ООО «СК «Ингосстрах-М»; ООО СК «ПРОФСОДРУЖЕСТВО»; СМК «АСТРАМЕД-МС» (АО).

**Приложение Б. Пример выборки, используемой при построении модели**

**Таблица Б.1 – Пример используемой выборки при построении модели (имущественное страхование)**

Lich_prem20 13	Lich_prem20 14	Lich_prem20 15	Lich_prem20 16	Lich_prem20 17	Strach_imuzh_prem2 013	Strach_imuzh_prem2 014	Strach_imuzh_prem2 015
			24,816194	29,379217			
36,287759	26,351023				26,721168	31,377301	
1,0443293	2,3845164	2,5804367			98,412988	96,98757	97,158632
0	0	11,972958	19,295956	75,807899	100	100	88,027042
23,417701	10,407811				75,128302	85,715063	
0,0773962	0	0			85,053477	89,594782	91,733601
100	100	100			0	0	0
14,237884	13,418865				83,812439	85,553446	
17,753643	23,597714	23,93332	23,789358	21,214687	32,510591	20,746452	14,308329
100	100				0	0	
13,574863	14,463453	16,194231			85,798949	84,150581	82,548026
9,202454	33,504237	27,924486			89,877301	21,367856	14,78474
93,23949	96,302725	49,958169			2,2958835	2,8496318	34,587766
9,6111793	12,006723	15,040079			80,619578	73,809187	65,679324
18,531258	16,608769				80,034567	83,101163	
6,3221604	6,4680592	1,6683163			82,439254	84,079914	98,331684

**Таблица Б.2 – Пример выборки, используемой при расчете макроэкономических показателей**

Vip_chisl2016	Vip_chisl2017	Prem_chisl2013	Prem_chisl2014	Prem_chisl2015	Prem_chisl2016	Prem_chisl2017
29,854446	30,723547	58,21575818	60,285685	63,78997	77,33554	88,50101543
1,4817304	1,039219	2,810190959	3,390928351	3,126406	3,02641	2,098710762
29,854446	30,723547	58,21575818	60,285685	63,78997	77,33554	88,50101543
13,293507	10,633267	15,89362209	20,00410732	21,18556	17,26558	10,82789551
29,854446	30,723547	58,21575818	60,285685	63,78997	77,33554	88,50101543
29,854446	30,723547	58,21575818	60,285685	63,78997	77,33554	88,50101543
29,854446	30,723547	58,21575818	60,285685	63,78997	77,33554	88,50101543
0,0045608	0,0005098	0,09161777	0,091015953	0,02037	0,007095	0,003228547
1,9376577	1,8751476	2,397055758	2,999014267	3,116283	3,299048	2,865853659
0,0330216	0,0160272	0,447455145	0,714051693	0,320384	0,183129	0,247723198
29,854446	30,723547	58,21575818	60,285685	63,78997	77,33554	88,50101543
29,854446	30,723547	58,21575818	60,285685	63,78997	77,33554	88,50101543
29,854446	30,723547	58,21575818	60,285685	63,78997	77,33554	88,50101543

**Приложение В. Проверка качества результатов регрессии**  
**Таблица В.1 – Пример проверки на робастность для компаний из Москвы**<sup>128</sup>

Название переменных	Регрессия для компаний из Москвы	Лучшая регрессия, используемая в расчетах
Доля страховых премий по страхованию имущества	0,0071915***	0,0047901***
Доля страховых премий по обязательному имущественному страхованию	0,0099075	0,0047012*
Доля страховых сумм по личному страхованию	-0,0064332	-0,0033213**
Доля страховых сумм по страхованию предпринимательских и финансовых рисков	-0,0403765*	-0,0124991*
Морское страхование	-1,353727***	-0,5785297***
Участие в РАТСП	-0,6419366	-0,8975898**
Удельных вес, кредитных организаций, имевших убытки	0,0174855***	0,0065147**
Страховые выплаты в регионе к численности населения региона	0,6598687***	0,0898372***
Страховые премии в регионе к численности населения региона	-0,0413585***	-0,0371458***
С	-18,9944***	-1,800099***

<sup>128</sup> Звезды отражают p-value: \*\*\* p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1

**Таблица В.2 – Таблица корреляций между переменными для значимой регрессии**

	Доля страховых премий по страхованию имущества	Доля страховых премий по обязательному имущественному страхованию	Доля страховых сумм по личному страхованию	Доля страховых сумм по страхованию предпринимательских и финансовых рисков	Морское страхование	Участие в РАТСП	Удельных вес, кредитных организаций, имевших убытки	Страховые премии в регионе к численности населения региона	Страховые выплаты в регионе к численности населения региона
Доля страховых премий по страхованию имущества	1,0000								
Доля страховых премий по обязательному имущественному страхованию	0,0654	1,0000							
Доля страховых сумм по личному страхованию	-0,1781	-0,0144	1,0000						
Доля страховых сумм по страхованию предпринимательских и финансовых рисков	-0,0085	-0,0200	-0,0802	1,0000					
Морское страхование	0,2156	0,2150	-0,1060	-0,0326	1,0000				
Участие в РАТСП	0,1475	0,1526	-0,0713	-0,0143	0,2702	1,0000			
Удельных вес, кредитных организаций, имевших убытки	-0,1634	0,0049	-0,0671	0,0024	-0,0223	0,0126	1,0000		
Страховые премии в регионе к численности населения региона	-0,0183	-0,1548	-0,1430	0,0744	0,0260	0,1112	0,0546	1,0000	
Страховые выплаты в регионе к численности населения региона	0,0192	-0,1587	-0,1386	0,0829	0,0249	0,1173	0,0037	0,9711	1,0000

**Таблица В.3 – Пример выгрузки, построенной бинарной пробит регрессии из Stata**

```
. probit Default_ Imuzh Obiaz_grazh O_lich O_strachfin Vodnoe RATSP Prem_chisl Vip_chisl Udel_ves

Iteration 0:  log likelihood = -376.72436
Iteration 1:  log likelihood = -345.64077
Iteration 2:  log likelihood = -343.17758
Iteration 3:  log likelihood = -343.14385
Iteration 4:  log likelihood = -343.14375
Iteration 5:  log likelihood = -343.14375

Probit regression                               Number of obs   =       1,559
                                                LR chi2(9)      =        67.16
                                                Prob > chi2     =         0.0000
Log likelihood = -343.14375                    Pseudo R2      =         0.0891
```

Default_	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Imuzh	.0047901	.0014794	3.24	0.001	.0018906	.0076896
Obiaz_grazh	.0047012	.0027561	1.71	0.088	-.0007006	.010103
O_lich	-.0033213	.0016094	-2.06	0.039	-.0064756	-.000167
O_strachfin	-.0124991	.007043	-1.77	0.076	-.0263031	.0013048
Vodnoe	-.5785297	.2175785	-2.66	0.008	-1.004976	-.1520837
RATSP	-.8975898	.4331316	-2.07	0.038	-1.746512	-.0486674
Prem_chisl	-.0371458	.0086026	-4.32	0.000	-.0540065	-.0202851
Vip_chisl	.0898372	.019289	4.66	0.000	.0520315	.1276429
Udel_ves	.0065147	.0030775	2.12	0.034	.0004829	.0125465
_cons	-1.800099	.143729	-12.52	0.000	-2.081802	-1.518395

Note: 1 failure and 0 successes completely determined.

**Приложение Г. Классификация видов страховой деятельности**

**Таблица Г.1 – Классификация видов страховой деятельности, используемая Банком России**

<b>Вид страхования</b>	<b>Расшифровка структуры</b>
<b>Добровольное страхование</b>	
Страхование жизни	страхование жизни (кроме пенсионного страхования) – всего; пенсионное страхование
Личное страхование	от несчастных случаев и болезней (пациентов, участвующих в клинических исследованиях лекарственного препарата для медицинского применения, работников налоговых органов); медицинское страхование
Страхование имущества	средств наземного транспорта (кроме средств железнодорожного транспорта); средств железнодорожного транспорта; средств воздушного транспорта; средств водного транспорта; грузов; сельскохозяйственное страхование – всего; прочего имущества юридических лиц; прочего имущества граждан
Страхование гражданской ответственности	владельцев средств наземного транспорта (кроме средств железнодорожного транспорта); владельцев средств железнодорожного транспорта; владельцев средств воздушного транспорта; владельцев средств водного транспорта; организаций, эксплуатирующих опасные объекты; за причинение вреда вследствие недостатков товаров, работ, услуг; за причинение вреда третьим лицам; за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору
страхование предпринимательских рисков	-
страхование финансовых рисков	-
<b>Обязательное страхование</b>	
Обязательное личное страхование	государственное страхование жизни и здоровья военнослужащих и приравненных к ним в обязательном государственном страховании лиц; иные виды обязательного личного страхования, предусмотренные федеральными законами
Обязательное имущественное страхование	гражданской ответственности владельцев транспортных средств; гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте; гражданской ответственности перевозчика за причинение вреда жизни, здоровью, имуществу пассажиров; иные виды обязательного имущественного страхования, предусмотренные федеральными законами

## Приложение Д. Методические рекомендации

Проект

### ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БАНК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (БАНК РОССИИ)

#### **Методические рекомендации по организации и проведению мониторинга рисков нарушения устойчивости страховых организаций**

Дата №

Номер

#### **Глава 1. Общие положения**

1.1. Настоящие методические рекомендации разработаны на основании пункта 5.1 статьи 30 Закона Российской Федерации от 27.11.1992 № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации» в целях своевременного выявления рисков неплатежеспособности страховых организаций при проведении Банком России мониторинга их деятельности.

1.2. Настоящие методические рекомендации применяются работниками Банка России при проведении мониторинга страховой деятельности страховых организаций. Настоящие методические рекомендации не применяются в целях мониторинга инвестиционной и хозяйственной деятельности страховых организаций.

1.3. Настоящие методические рекомендации предоставляют описание показателей рисков страховой деятельности, а также определяют порядок осуществления мониторинга страховой деятельности страховой организации.

1.4. В рамках проведения мониторинга оцениваются риски страховой деятельности страховых организаций на основании показателей, установленных настоящими Методическими рекомендациями.

## **Глава 2. Рекомендации по подготовке к проведению мониторинга**

2.1. Проведение мониторинга страховой деятельности страховой организации осуществляется ежегодно.

2.2. Для проведения мониторинга используются данные отчетности страховой организации, а также иная информация, получаемая Банком России в рамках надзора за деятельностью страховой организации.

2.3. Информация о сроках проведения мониторинга, а также об используемых в рамках мониторинга документах и информации за одну неделю до проведения мониторинга направляется в страховую организацию для ознакомления.

2.4. При проведении мониторинга также используется информация о результатах мониторинга за предыдущие периоды. Указанная информация и выводы по результатам текущего мониторинга используются для определения степени устойчивости страховой организации.

2.5. После получения данных отчетности и иной информации о деятельности страховой организации осуществляется ее систематизация для формирования первичной информации для расчета показателей страховой деятельности страховой организации.

## **Глава 3. Рекомендации по проведению мониторинга**

3.1. При проведении мониторинга осуществляется расчет показателя устойчивости страховой организации, значение которого используется для определения категории устойчивости страховой организации.

3.2. Значения показателя устойчивости рассчитывается по формуле:

$$S=0,00047901*x_1 + 0,0047012*x_2 - 0,0033213*x_3 - 0,0124991*x_4 - 0,5785297*x_5 - 0,8975898*x_6 + 0,0065147*x_7 + 0,0898372*x_8 - 0,0371458*x_9,$$

где

$x_1$  – доля страховых премий по добровольному страхованию имущества, в процентах,

х2 – доля страховых премий по обязательному имущественному страхованию, в процентах,

х3 – доля страховых сумм по личному страхованию, в процентах,

х4 – доля страховых сумм по страхованию предпринимательских и финансовых рисков, в процентах,

х5 – наличие лицензии на осуществлении морского страхования (0 – лицензии нет, 1 – лицензия есть),

х6 – участие в Российском антитеррористическом страховом пуле (0 - не является участником, 1 – является участником)

х7 – удельный вес кредитных организаций в регионе регистрации страховой организации, имевших убытки в процентах,

х8 – страховые выплаты в регионе регистрации страховой организации к численности населения региона,

х9 – страховые премии в регионе регистрации страховой организации к численности населения региона.

3.3. По результатам расчета показателя устойчивости страховой организации присваивается одна из следующих категорий устойчивости:

В случае, если значение коэффициента устойчивости находится в диапазоне менее или равно 0,27 , то такая страховая организация признается «устойчивой».

В случае, если значение коэффициента устойчивости находится в диапазоне от 0,27 до 0,65, то такая страховая организация признается «относительно устойчивой».

В случае, если значения коэффициента устойчивости находится в диапазоне более или равно 0,65, то такая страховая организация признается «неустойчивой».

## **Глава 4. Рекомендации по оформлению результатов мониторинга**

4.1. По результатам проведения мониторинга за проверяемый период составляется докладная записка, в которую включается информация о конечном значении коэффициента устойчивости, а также вывод о категории устойчивости.

4.2. Докладная записка подписывается руководителем подразделения, ответственного за проведение мониторинга.

4.3. В случае, если страховая организация попадает в категорию «относительно устойчивая» и «неустойчивая», то подразделение Банка России, проводившее мониторинг, направляет докладную записку в подразделение Банка России, осуществляющее надзор за деятельностью страховых организаций.

4.4. Результаты мониторинга в части присвоения категории устойчивости страховой организации публикуются на официальном сайте Банка России в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

## **Глава 5. Заключительные положения**

5.1. Результаты мониторинга, проведенного в соответствии с настоящими методическими рекомендациями, не могут быть использованы в качестве единственного основания для принятия надзорных мер и служат дополнительной информацией для оценки риска неплатежеспособности страховых компаний.

5.2. Настоящие методические рекомендации не подлежат официальному опубликованию и вступают в силу с момента подписания.

Заместитель

Председателя Банка России

В.В. Чистюхин