

Санкт-Петербургский государственный университет

ПАВЛОВА Анна Михайловна

Выпускная квалификационная работа

Внедрение риск-ориентированного подхода к оценке платежеспособности как новый этап развития российского страхового рынка

Направление 38.03.01 «Экономика»
Основная образовательная программа бакалавриата «Экономика»
Профиль «Финансы, кредит, страхование и учет»

Научный руководитель:
кандидат экономических наук, доцент
Калайда Светлана Александровна

Рецензент:
кандидат экономических наук, доцент
Коршунов Олег Юрьевич

Санкт-Петербург
2020

Оглавление

Оглавление.....	2
Введение	3
Глава 1 Переход к регулированию страхового сектора РФ на базе Solvency II	5
1.1. Проблемы внедрения риск-ориентированного подхода к регулированию страховой сферы в РФ.....	5
1.2. Рекомендации для России по переходу на Solvency II с учетом международного опыта	11
Глава 2 Риск-ориентированный подход к оценке платежеспособности страховой организации.....	17
2.1. Современные требования к расчету платежеспособности страховой компании в РФ	17
2.2. Оценка платежеспособности в рамках директивы Solvency II	23
2.3. Оценка платежеспособности согласно проекту Положения ЦБ РФ «Об обеспечении финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков».....	28
Глава 3 Оценка платежеспособности страховой компании в соответствии с требованиями Solvency II на примере ПАО «Росгосстрах»	33
3.1. Особенности расчета требуемого объема капитала с применением риск-ориентированного подхода.....	33
3.2. Расчет SCR и оценка имеющегося капитала для ПАО СК «Росгосстрах»	35
Заключение	47
Список использованных источников	51

Введение

Страхование играет важную роль, как в жизни любого современного человека, так и в экономике всей страны. Данная сфера постоянно развивается: появляется потребность в новых видах страхования, давно действующие инструменты, напротив, становятся неактуальными, внедряются новые методы расчетов, информационные технологии, совершенствуются подходы к оценке различных финансовых показателей. Кризис 2008 года, пошатнувший всю мировую финансовую систему, подтолкнул к созданию нового, более совершенного подхода к регулированию страховой деятельности, который был изложен в Директиве ЕС Solvency II. В рамках данной концепции к страховщику предъявляются высокие требования к организации системы риск-менеджмента, а также к размеру капитала с учетом рисковой составляющей. Такой подход в значительной степени повышает уровень финансовой устойчивости страховщика, а значит и в целом оказывает положительное влияние на рынок. В России на сегодняшний день существует проблема недоверия населения к страховым организациям, что, безусловно, тормозит развитие данной отрасли. По мнению Банка России, повысить уровень развития и надежности российской страховой сферы поможет переход на риск-ориентированный подход в ее регулировании. Однако, экспертами отмечается, что у компаний могут возникнуть существенные трудности в процессе реализации новых требований из-за ограниченных финансовых возможностей, недостатка квалифицированных специалистов, ограниченного временного ресурса. Потому всестороннее изучение риск-ориентированного подхода, особенно в части оценки платежеспособности, на сегодняшний день представляется одним из наиболее важных и актуальных вопросов для российского страхового сообщества.

Целью данной работы является анализ внедрения риск-ориентированного подхода к регулированию страховой сферы в РФ и его применения к оценке платежеспособности страховой организации.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- выявить основные проблемы, существующие в российской сфере страхования;
- оценить возможные последствия перехода к Solvency II для страховой сферы России с учетом европейского опыта;
- проанализировать требования к платежеспособности российских страховых компаний;
- исследовать стандарты платежеспособности в Solvency II;

— проанализировать внедрение риск-ориентированного подхода к оценке платежеспособности в России;

— применить принципы риск-ориентированного подхода к расчету капитала для страховой компании.

Объектом исследования выпускной квалификационной работы является риск-ориентированный подход к оценке платежеспособности страховой организации.

Предметом исследования выпускной квалификационной работы являются:

— проблемы внедрения риск-ориентированного подхода к регулированию страховой сферы;

— европейский опыт внедрения Solvency II;

— действующий порядок расчета требований к капиталу страховой организации в РФ;

— требования к платежеспособности в рамках Solvency II;

— проект внедрения риск-ориентированного подхода к оценке платежеспособности в России.

Теоретической базой для написания выпускной квалификационной работы послужили исследования Черновой Г.В., Брызгалова Д.В., Чистюхина В.В., Улыбиной Л.К., а также статьи других авторов, занимающихся рассмотрением данной проблемы. Нормативно-правовой базой для написания работы стали прежде всего Указание Банка России «О методике определения величины собственных средств (капитала) страховщика (за исключением обществ взаимного страхования) от 03.09.2018, Директива 2009/138/ЕС Европейского Парламента и Совета Европейского союза от 25.11.2009 «Об организации и осуществлении деятельности страховых и перестраховочных организаций (Solvency II)» и проект Положения «Об обеспечении финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков».

В первой главе данной выпускной квалификационной работы рассматриваются проблемы внедрения риск-ориентированного подхода в российской сфере страхования, а также опыт внедрения Solvency II в странах Европы. Вторая глава посвящена рассмотрению действующих в РФ требований к капиталу страховой компании, порядка оценки платежеспособности в рамках Директивы Solvency II и планируемых на ее основе изменений в российском законодательстве, которые касаются расчета требований к капиталу. В третьей главе проводится оценка платежеспособности ПАО СК «Росгосстрах» согласно порядку, приведенному в Директиве Solvency II.

Глава 1 Переход к регулированию страхового сектора РФ на базе Solvency II

1.1. Проблемы внедрения риск-ориентированного подхода к регулированию страховой сферы в РФ

Одной из основных проблем страхования в России является его низкая общественная значимость и недоверие населения к страховым компаниям. По данным опроса Национального агентства финансовых исследований (НАФИ), проведенного летом 2019 года, порядка 29 % респондентов отрицательно относятся к страхованию и не доверяют ни одной страховой компании из действующих на российском рынке¹. Несмотря на рост объема собранных премий и числа заключенных договоров, их количество все равно остается достаточно маленьким для такой страны как РФ. Россияне пользуются лишь базовым пакетом страховых услуг, что безусловно отрицательно сказывается на развитии рынка страхования. В целом, спрос на страховые услуги в России довольно низкий, кроме тех случаев, когда страхование не является необходимостью. Так, по данным Национального рейтингового агентства на 2018 год порядка 17% в общей величине собранных премий в России занимает обязательное страхование (ОСАГО и прочие виды обязательного страхования), а рост рынка в основном обеспечивает страхование жизни (доля в общей величине собранных премий выросла с 11% в 2014 году до 31% в 2018 г.), которое напрямую связано с увеличением спроса на инвестиционное страхование жизни на фоне снижения ставок по депозитам, и на страхование жизни заемщика, которое можно назвать добровольно-принудительным видом страхования². Стоит отметить, что в ближайшие годы ожидается снижение спроса на данный вид страховой услуги, так как доходность от инвестиционных операций оказалась ниже, чем доходность по депозитам.

Банк России неоднократно отмечал, что повышение доверия населения к страховым организациям, стимулирование заинтересованности страхователя в услуге, работа над ростом инвестиционной привлекательности сферы и прозрачности деятельности компаний являются ключевыми задачами на пути развития страхового рынка. В определенной степени эти задачи планируется решить посредством введения законодательных норм на основе Solvency II. Также внедрение риск-ориентированного подхода в надзоре за страховой

¹ По материалам сайта НАФИ. URL: <https://nafii.ru>

² По материалам сайта НРА. URL: <http://www.ra-national.ru>

деятельностью является важной частью процесса сближения российского законодательства с европейским – тенденции характерной для различных сфер экономики. По мнению специалистов «Это должно решить сразу несколько задач: в частности, снизить репутационные риски и обеспечить согласованность рискованной и управленческой отчетности на консолидированном уровне в случае наличия у страховых компаний зарубежных филиалов»³. Соответствие российских компаний западным требованиям окажет положительное влияние на рост их конкурентоспособности, повысит качество страховых услуг, а в перспективе может способствовать признанию России в качестве важного участника общемировой сферы страхования.

На сегодняшний день реализация риск-менеджмента является обязательным атрибутом цивилизованной финансово-устойчивой компании. В 2016 году Всемирный банк и МВФ по результатам оценки страховой отрасли в России выделили существенный недостаток, касающийся регулирования страховой деятельности. Ими было отмечено отсутствие законодательных требований к риск-менеджменту в страховых организациях. После этого ЦБ был проведен мониторинг крупнейших страховых организаций России, по итогам которого выяснилось, что управление рисками в большинстве компаний реализуется формально. У большинства страховщиков имелись документы с регламентацией основных процедур в рамках риск-менеджмента, однако на практике это было не реализовано. При этом у иностранных компаний, присутствующих на российском рынке, была отмечена довольно развитая система управления рисками, которая выгодно отличала их от российских страховщиков.

Риск-ориентированный подход в контрольно-надзорной деятельности в том или ином виде ранее внедрялся в различных финансовых и нефинансовых сферах, и в этом плане Россия имеет собственный опыт. Например, Федеральная налоговая служба России создала собственную модель управления рисками, которая должна была сделать более эффективной и понятной систему выездных проверок. Теперь сотрудник ФНС России проводит мероприятия в зависимости от уровня риска. Работа по такой модели дала положительные результаты в виде снижения числа налоговых проверок при росте их эффективности, то есть собираемости налоговых платежей. Кроме того, повысилась оперативность действий, прозрачность сферы, сократились материальные и трудовые издержки, во многом благодаря успешной работе системы электронного предоставления данных. Кроме ФНС России риск-ориентированный подход в контрольно-надзорной деятельности внедрялся и другими

³По материалам сайта GAAP.RU теория и практика финансового учета. URL: <https://gaap.ru>

органами: Росфинмониторинг, Роструд, МЧС России, Роспотребнадзор, ФМБА. Все они отмечают, что в результате внедрения деятельность стала более рациональной, так как большие объемы ресурсов направлялись в области с повышенным риском.

Работа по внедрению риск-ориентированного подхода и созданию законодательных норм на основе Solvency II уже идет, однако их введение в соответствии с Концепцией⁴ планируется начать с 2020 года. Система Solvency II содержит в себе три компонента (Pillar 1, 2 и 3), которые вводятся поэтапно. Сначала будут реализованы положения на основе Pillar 2, то есть качественные требования. Разработку количественных требований (Pillar 1) планируется завершить в 2021 году. В 2020 году приступят к созданию требований к отчетности и раскрытию информации (Pillar 3). Их внедрение будет во многом зависеть от результатов действия первых двух компонентов, однако, в целом, завершить процесс введения риск-ориентированного подхода к регулированию страховой отрасли планируется в 2022 году.

Для российских страховщиков часть требований, соответствующих Pillar 2, уже действует. Ежегодно в обязательном порядке деятельность страховых организаций, существующих в России, подвергается актуарному оцениванию, результаты которого отражаются в актуарном заключении и представляются в ЦБ. Также с 2014 года законодательно закреплена обязанность страховых организаций вести внутренний контроль и аудит. По закону одной из целей внутреннего аудита является «эффективность управления рисками страховщика (выявление, оценка рисков, определение приемлемого уровня рисков, принимаемых на себя страховщиком, принятие мер по поддержанию уровня рисков, не угрожающего финансовой устойчивости и платежеспособности страховщика)»⁵. При этом четкие требования к организации системы риск-менеджмента в российском законодательстве отсутствуют, и как было отмечено ранее, во многих компаниях она действует лишь формально. Об этом написано и в Концепции внедрения риск-ориентированного подхода к регулированию страхового сектора в РФ: «На практике, регламентированная, адекватная и своевременно обновляемая с учетом изменяющихся условий система управления рисками организована только в отдельных крупных страховых организациях, тогда как остальные страховые компании не имеют такой формализованной системы»⁶. Примерно также обстоит дело и с актуарной деятельностью. Как правило, деятельность актуария заключается в

⁴Концепция внедрения риск-ориентированного подхода к регулированию страхового сектора в РФ от 13.09.2017

⁵Закон РФ от 27.11.1992 N 4015-1 (ред. от 31.12.2017) "Об организации страхового дела в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.01.2018)

⁶Концепция внедрения риск-ориентированного подхода к регулированию страхового сектора в РФ от 13.09.2017

выполнении обязательных требований и используется в минимальном объеме. В данном направлении ЦБ планируется более тщательная проработка нормативно-правовой базы, в том числе установление собственных полномочий для регулирования системы управления рисками и внутреннего контроля компании, а также решение вопроса подготовки соответствующих специалистов. Методы оценки риска и платежеспособности компании будут выбирать сами, но по согласованию с Банком России. Для крупных компаний полноценная деятельность актуария станет обязательной, а для небольших страховщиков допускается возможность использования внешнего ресурса.

Российские требования к раскрытию информации уже сейчас во многом схожи с европейскими. На данный момент страховые организации в РФ составляют годовую и промежуточную бухгалтерскую (финансовую) отчетность в соответствии с отраслевыми стандартами бухгалтерского учета (ОСБУ), основанными на международных стандартах финансовой отчетности (МСФО). Также страховые организации обязаны составлять консолидированную финансовую отчетность в соответствии с МСФО. Годовая бухгалтерская (финансовая) отчетность и консолидированная финансовая отчетность подлежат обязательному аудиту и публикации на сайте страховой организации. В ближайшем будущем ЦБ планирует установить требования к отчетности по оценке платежеспособности на основе риск-ориентированного подхода, а также определить периоды предоставления отчетной информации. Также в скором времени Банк России предусматривает расширение объема отчетной информации в области корпоративного управления, в том числе управления рисками, информации о требованиях к капиталу. Вопросы, касающиеся необходимости обязательного аудита и публичного раскрытия отчетности о риск-ориентированной платежеспособности и финансовом положении страховой организации будут рассмотрены и проработаны на более позднем этапе.

Перед окончательным внедрением риск-ориентированного подхода компаниям дадут время на осуществление подготовительных мероприятий. В этот переходный период будут реализованы пилотные проекты применения разработанных норм к отдельным страховым организациям. Также запланировано решение вопросов, связанных с адаптацией информационных систем к новым требованиям и привлечением квалифицированных сотрудников для работы в соответствии с новыми стандартами, как в ЦБ, так и в страховых компаниях. Безусловно, все участники данного процесса, не исключая Банк России, понимают, что в период внедрения риск-ориентированного подхода, особенно на начальном этапе, увеличится нагрузка на страховые организации, вырастут операционные расходы, что

может привести к уходу с рынка части страховых организаций, которые окажутся не готовы удовлетворять новым регуляторным требованиям.

От внедрения принципов Solvency II в страховой сфере, прежде всего, ожидается рост эффективности использования страховщиком собственного капитала в зависимости от принимаемых рисков, что ведет к повышению финансовой устойчивости предприятия. Кроме того, реализация требований на основе Pillar 3 в области раскрытия информации даст возможность осуществлять более полный и качественный анализ рынка страхования, что опять же способствует повышению доверия к страховым организациям, а также позволяет мегарегулятору действовать более оперативно. Однако выполнение растущих требований к объему, качеству и скорости предоставления информации возможно лишь при наличии высокоразвитых ИТ-систем.

Внедрение риск-ориентированного подхода подразумевает большую работу не только в области управления информацией. В своей статье Яранцева Е.А. отмечает следующее: «Модель контроля над финансовой устойчивостью и платежеспособностью подразумевает очень серьезную концентрацию на selfassessment (самооценке) – на внутреннем контроле и в том числе в области раскрытия информации. Все это подразумевает наличие развитого института актуариев в страховых компаниях»⁷. В России предстоит привить участникам страхового процесса понимание всей важности актуарной деятельности, ее полезности для компании, а также обеспечить подготовку специалистов в данной области. Тоже можно сказать и системе риск-менеджмента, которая находится на недостаточно развитом уровне в большинстве российских компаний.

Выше уже было сказано о том, что далеко не все компании смогут работать в новых условиях и сокращение числа страховщиков практически неизбежно. Кроме того, можно предположить, что произойдут изменения в направлении деятельности оставшихся компаний. В частности, произойдет концентрация страховых организаций на менее рискованных видах страхования. Так как по положениям Solvency II требования к размеру капитала растут вместе с рискованностью страховой деятельности, части компаний из-за ограниченных финансовых возможностей придется немного изменить направление деятельности. У компаний, которые будут иметь достаточные финансовые ресурсы для осуществления видов страхования с высокой степенью риска, могут возникнуть проблемы с размещением в высоколиквидных активах большого объема средств. «Банковская маржа сегодня падает, проценты по депозитам снижаются – в ряде стран ЕС уже действуют

⁷Яранцева Е.А. Внутренняя модель страховой компании в рамках Solvency II (usetest) // Страховое дело. — 2013. — №2 (240). — С. 82

отрицательные ставки. И получается, что даже у крупных компаний нет инструментов, которые соответствовали бы потребностям резервирования по крупным рискам – например, при страховании рисков АЭС», — пишет Президент Всероссийского союза страховщиков И. Юргенс⁸. Автор отмечает, что финансовая модель российских страховых компаний не выдержит введение требования резервирования огромных средств под возможные риски.

Исследование 2009 года на проверку готовности российских страховщиков удовлетворить требования, выдвигаемые Solvency II, показало недостаточность капитала у страховых организаций для покрытия страховых рисков, учитываемых по новой методологии. Также общего объема сгенерированного капитала недостаточно для покрытия таких видов рисков, как операционный, рыночный, дефолта контрагента. При этом требования к минимальному уровню капитала (MCR), установленные в Директиве Solvency II, российские страховые компании уверенно выполняют, превышая норматив более чем в два раза.

Сложно говорить о каких-то конкретных последствиях внедрения риск-ориентированного подхода к регулированию страховой деятельности, так как на данный момент разработана лишь общая концепция новой системы и многое будет зависеть от деталей и последующих изменений. Однако внедрение Solvency II станет серьезным испытанием для российской отрасли страхования, особенно это касается внедрения требований к платежеспособности. Стоит ожидать сокращения числа страховых организаций, а также переориентации их деятельности на менее рискованные виды страхования, которые будут требовать меньших вложений в капитал. Работа над реализацией качественных требований также потребует немало усилий, но все-таки возможна для большего числа российских страховых компаний в настоящее время. Более того, построение эффективной системы риск-менеджмента, развитого внутреннего контроля и актуарной деятельности, совершенствование в направлении сбора и обработки информации необходимы страховым организациям, работающим в России для того, чтобы выйти на качественно новый уровень, характерный для развитых стран. Без данных изменений невозможно повышение культуры страхования в России. При этом очень важно провести соответствующие подготовительные работы и добиться полноценного перехода на новые принципы работы. Без понимания значимости проводимых, квалифицированных специалистов, развитых ИТ-систем, внедрение Solvency II не увеличит эффективность и качество работы отрасли, а приведет к нерациональной трате ресурсов из-за того, что все

⁸ По материалам сайта ССТ. URL: <https://consult-cct.ru/blog-9684/197.html>

проводимые мероприятия будут направлены лишь на формальное выполнение новых законодательных требований.

1.2. Рекомендации для России по переходу на Solvency II с учетом международного опыта

Стандарты Solvency появились в Европе, в результате интеграции финансовых систем объединившихся в Европейский союз стран. В 2003 году после дополнения действующих директив и создания новых сложилась концепция Solvency I, которая с 2004 года стала действовать на территории ЕС. С течением времени проявились как достоинства, так и недостатки данной системы. Мировой финансовый кризис 2008 года открыто продемонстрировал все изъяны действующих на тот момент принципов: отсутствие качественной системы анализа внутренних рисков серьезно затрудняли процесс преодоления кризисных явлений. В результате, было принято решение заменить не чувствительную к рискам систему Solvency I на более современную и эффективную концепцию регулирования страхования. В результате этого в 2009 году была издана Директива Solvency II, которая является ключевым документом данной концепции. Баранов А. пишет о ней так: «В общих чертах требования Solvency II основаны на идее о том, что риск допустим в тех случаях, когда есть достаточный капитал, необходимый для его покрытия»⁹. Переход на новые принципы занял более 10 лет у стран ЕС и только к началу 2016 года можно говорить о его завершении.

Система Solvency II состоит из трех компонентов, в каждом из которых рассматривается одно из направлений регулирования страховой сферы. В первой части, называемой Pillar 1, прописаны количественные требования к оценке активов, обязательств и резервов. По этим требованиям, собственный капитал страховой компании должен содержать в себе минимальную часть, соответствующую требованиям MCR (Minimum capital requirement – минимальные требования к капиталу) и капитал для обеспечения платежеспособности (SCR). Для его расчета в соответствии с требованиями SCR (Solvency capital requirement) используется стандартная формула, в которой учитываются страховой, кредитный и рыночный риски, а также риск ликвидности. Страховой риск, заключающийся в превышении страховых выплат над балансовой стоимостью страховых резервов, является основным. Вероятность невозврата инвестируемых финансовых средств, перестраховочный риск относятся к категории кредитных рисков. Суть рыночного риска состоит в изменении

⁹ Баранов А.В. Solvency II для НПФА// Рынок ценных бумаг. — 2017. — №2. — С.26.

стоимости активов под воздействием внешних факторов (неблагоприятные изменения курса валют, процентных ставок и т.д.). Риск ликвидности заключается в невозможности оперативно реализовать финансовые активы по адекватной цене. Возникновение любой из приведенных выше ситуаций создает страховой компании проблему в виде недостатка средств для выполнения страховых обязательств. Нормативная маржа платежеспособности, рассчитанная в соответствии с правилами Solvency II, позволяет покрыть не только существующие риски, но и возможные в ближайшем году. При нарушении требований MCR компанию ждет отзыв лицензии, а при нарушении границы SCR последует вмешательство надзорного органа в деятельность страховщика. Кроме этого, в Pillar 1 описано регулирование инвестиционной политики страховой компании, которая должна строиться на принципах рационального поведения (Prudent person principle).

Второй компонент Solvency II (Pillar 2) содержит в себе качественные требования к страховым компаниям, а именно построение эффективной внутренней системы управления рисками и усовершенствование процедуры взаимодействия с надзорными органами. По этим требованиям система риск-менеджмента страховой компании должна охватывать андеррайтинг, формирование резервов, управление активами и пассивами, инвестиции, ликвидность активов, перестрахование. Кроме того, страховая организация должна иметь развитую систему внутреннего контроля, включающую в себя процедуры бухгалтерского учета, внутренний аудит. Информация, полученная в результате деятельности службы внутреннего аудита, а также их замечания и рекомендации должны своевременно предоставляться административному, управленческому или надзорному органу страховой компании. При нарушении качественных требований надзорные органы вправе вводить дополнительные повышающие коэффициенты при расчете нормативной маржи платежеспособности.

Третий компонент Solvency II (Pillar 3) включает в себя требования к отчетности и раскрытию информации, что позволит сделать деятельность страховой компании более прозрачной как для надзорного органа, так и для потребителя и повысить уровень доверия к страховщику. Требования, касающиеся информационной прозрачности, предусматривают обязательную информацию для страхователя при заключении договора страхования, в том числе в части защиты страхователя. Страховая организация обязана ежегодно представлять отчет о платежеспособности и финансовом состоянии, который должен быть общедоступен. Надзорному органу отчетность должна направляться каждый квартал.

Качественно оценить правильность положений Solvency II, а также выявить его недостатки довольно проблематично. В Европе эта система полноценно работает с 2016 года,

и прошедшего времени недостаточно для ее глубокого анализа. Однако для более гладкого внедрения риск-ориентированного подхода в российской страховой отрасли стоит обратить внимание на европейский опыт. Прежде всего, можно отметить длительность процесса и предположить сдвигание предполагаемых сроков реализации проекта на более поздние. Работа, направленная на оценку рисков страховой деятельности, путем предоставления компаниями ежеквартальной отчетности, в ряде стран началась еще в 2005 году, а еще более активно она стала проводиться с 2010 года с регулярными количественными исследованиями. В странах ЕС весь процесс проработки и реализации Solvency II занял порядка 15 лет, а к моменту предполагаемого срока внедрения (к 2014 году) были готовы только 57% страховых компаний, что отложило переход на Solvency II до 2016 года. В связи с этим ориентировочные сроки, установленные ЦБ РФ, выглядят чрезмерно оптимистичными и мало реалистичными.

Также внедрение риск-ориентированного подхода предполагает большой объем подготовительных работ, материальных затрат и ресурсов, внесение изменений и дополнений в законодательство. С учетом неразвитости в России отдельных финансовых институтов, возможных общеэкономических трудностей, нужно быть готовым к тому, что переход на Solvency II затянется и потребует больших вложений, чем ожидалось.

Опыт ЕС открыто продемонстрировал необходимость тесного сотрудничества регулятора с участниками страхового рынка путем организации количественных исследований, с помощью которых были проанализированы использование различных подходов к расчету страховых обязательств и капитала. Это помогло устранить дефекты в стандартной формуле и взаимосвязях модулей риска. ЦБ РФ еще на начальном этапе разработки проекта внедрения риск-ориентированного подхода данная практика была учтена. Банком России было запланировано проведение исследований страховых организаций, результаты которых будут проанализированы и использованы в процессе разработки новых норм и принципов. На сегодняшний день первое количественное исследование уже проведено. Оно было направлено на изучение методики осуществления оценки индивидуальной платежеспособности страховых организаций, анализ моделей корпоративного управления и сопоставление их с принципами Solvency II. По словам директора Департамента страхового рынка Банка России Ф. Габуня, создание эффективной риск-ориентированной системы оценки платежеспособности возможно только при условии взаимодействия с профессиональным сообществом, в том числе тестирования

промежуточных результатов математических моделей и формул на реальных данных страховщиков»¹⁰.

Диалог между законодателями и страховщиками был важен в опыте ЕС еще и потому, что внедрение стандартов происходило одновременно в странах с разным уровнем развития, объемом страхового рынка, каждый из которых имеет свои сильные и слабые стороны. Реализация требований не везде происходила с одинаковой скоростью и одинаково успешно. Выявить все особенности конкретной страны и учесть их оказалось возможным только благодаря исследованиям и обсуждениям совместно с участниками страхового рынка. В связи с этим принимая во внимание опыт ЕС в процессе внедрения Solvency II, важно уделить особое внимание именно рынкам тех стран, которые будут наиболее сопоставимы с российским.

Довольно много схожих черт имеют страховые рынки России и стран региона Центрально-Восточной Европы, а именно Чехия, Словакия, Польша, Румыния, Венгрия, Хорватия, а также страны Балтии¹¹. Страховые сферы данных государств еще не являются достаточно зрелыми и развитыми, поэтому высока вероятность того, что для рынка в целом и для страховщиков в частности изменения станут более серьезным испытанием, чем для субъектов страхового дела в Германии, Франции и других странах с более развитым рынком. Поэтому для того, чтобы внедрение новых требований не стало ударом для отрасли, важно наличие переходного периода и некоторых послаблений в нормах для всех или хотя бы некоторых страховщиков. Также для стран ЦВЕ, как и для России, характерны низкая финансовая грамотность и платежеспособность населения. В качестве ключевых проблем в процессе внедрения Solvency II в данных государствах отмечались недостаток квалифицированной рабочей силы и неопределенность сроков внедрения.

Для решения части существующих проблем были привлечены специалисты из стран Западной Европы, что во многом помогло с ними справиться. Стоит отметить, что достаточно широкое представительство в странах ЦВЕ страховщиков, которые являются участниками групп с материнской компанией у более развитых соседей, сыграло особую роль. Отмечалось, что такие компании более активно и успешно включились в процесс реализации новых требований из-за необходимости соответствия внутригрупповым нормам, что в последствие подтолкнуло и остальных страховщиков приложить более существенные усилия к внедрению риск-ориентированного подхода, совершенствованию системы риск-

¹⁰По материалам сайта ЦБ РФ. URL: <http://www.cbr.ru>

¹¹ Барabanова В.В. Международный опыт оценки платежеспособности страховых компаний: дис. ...канд. экон. наук: 08.00.14 – МГИМО МИД РФ, Москва, 2019 – 196 с.

менеджмента. Без этих действий оставаться конкурентоспособным на рынке страховых услуг становилось весьма затруднительно.

Однако в конечном итоге, для рынков всех стран ЦВЕ был актуален процесс усиления концентрации рынка и прежде всего за счет ухода национальных страховщиков. При этом наблюдалась тенденция наибольшего сокращения числа страховых компаний примерно за год до начала официального действия стандартов. Это говорит о том, что ряд организаций заранее принимали решение об отказе от перехода на новые требования и переориентации или слиянии бизнеса. В результате, наиболее сильные игроки заняли еще больший объем рынка, также появилась возможность для притока иностранного капитала, что подтверждает рост числа компаний-нерезидентов.

Небольшой временной интервал действия новых требований, а также сложность выделения именно их влияния на рынок ограничивают возможности полноценного и качественного анализа Solvency II. Однако, например, в Польше не было выявлено каких-либо улучшений среди показателей отдачи на капитал и активы, роста исходящего перестрахования. При этом отмечается, что в связи с ростом объема отчетной информации, поступающей в надзорный орган, необходимо было произвести модернизацию баз данных и ИТ-систем.

Таким образом, опыт стран ЕС и в особенности стран ЦВЕ демонстрирует России всю трудоемкость и масштабность процесса внедрения требований на основе Solvency II. Во-первых, это требует достаточно много финансовых вливаний, которые не под силу для части компаний. Во-вторых, провести такую работу невозможно без наличия высококвалифицированных специалистов в области страхования, актуарных расчетов, менеджмента, информационных технологий. Создание развитых ИТ-систем, предназначенных для быстрой работы с большим объемом информации, также является необходимым условием внедрения риск-ориентированного подхода. Логично предположить, что работа такого масштаба займет достаточно много времени, поэтому стоит ожидать, что сроки перехода, установленные ЦБ РФ сейчас, будут сдвинуты. Во всяком случае полноценного и качественного внедрения системы на основе Solvency II в краткие сроки ждать не стоит. Это подтверждает и опыт европейских стран, где процесс разработки и перехода продлился более 10 лет, при этом каких-либо существенных результатов и улучшений показателей не произошло до сих пор. Однако усилился процесс концентрации рынка, позиции небольших страховых компаний ослабились. Очевидно, что реализация риск-ориентированного подхода к платежеспособности является серьезным испытанием как для участников рынка, так и для регулятора. Разрешить ряд проблем и действовать более

эффективно участникам страховой отрасли в Европе помогало активное взаимодействие друг с другом. Диалог между страховщиками и регулятором, сотрудничество в разработке норм и требований, проведение совместных исследований крайне важны для успешного применения подхода на практике без с минимальными негативными последствиями для рынка. Также для российского страхового сообщества было бы крайне полезно тесно сотрудничать с западными партнерами, привлекать экспертов и специалистов, которые уже работали над внедрением риск-ориентированного подхода в государствах ЕС.

Глава 2 Риск-ориентированный подход к оценке платежеспособности страховой организации

2.1. Современные требования к расчету платежеспособности страховой компании в РФ

Одной из наиболее важных характеристик для любого предприятия является его платежеспособность. Способность организации отвечать по собственным обязательствам отражается на финансовом положении не только данной конкретной фирмы, но и ее контрагентов, и даже состоянии всего рынка. Для страхового бизнеса платежеспособность это прежде всего возможность выплатить клиентам страховое возмещение. Это показатель надежности страховой организации, что является ключевой характеристикой для пользователей услуг. Однако в страховом деле довольно сложно определить размер обязательств, так как нельзя определить точную дату предоставления услуги по выплате страховой суммы. Оценка платежеспособности важна не только из-за непосредственного влияния на основную деятельность компании, но и для целей привлечения капитала и заемных средств, для реализации инвестиционных программ. Не случайно к платежеспособности страховой компании предъявляются довольно жесткие требования и их исполнение находится под пристальным контролем ЦБ.

Согласно Закону РФ «Об организации страхового дела в Российской Федерации» гарантиями обеспечения финансовой устойчивости и платежеспособности страховщика являются:

- экономически обоснованные страховые тарифы;
- сформированные страховые резервы;
- средства страховых резервов, достаточные для исполнения обязательств по страхованию, сострахованию, перестрахованию, взаимному страхованию;
- собственные средства (капитал);
- перестрахование¹².

Создание страховых резервов обусловлено необходимостью обеспечить осуществление будущих выплат по различным договорам страхования. Их размер определяется посредством

¹²Закон РФ от 27.11.1992 N 4015-1 (ред. от 28.11.2018) "Об организации страхового дела в Российской Федерации"

актуарных расчетов с учетом требований ЦБ РФ. Страховщик обязан в своей финансовой отчетности указывать определенную органом страхового надзора величину резервов.

Действующая методика определения величины собственных средств страховщика (не относится к обществам взаимного страхования) описана в Указании Банка России от 3 сентября 2018 года. Она базируется на расчете фактической маржи платежеспособности, как и в Директиве ЕС Solvency I. Данный метод используется примерно с 70-х годов прошлого века, а в принятой в 2002 году Директиве он был просто формализован, систематизирован и обновлен.

Величина собственных средств определяется как сумма уставного, добавочного и резервного капиталов, нераспределенной прибыли отчетного года и прошлых лет, а также остаточная стоимость субординированных займов. В Законе оговорено, что выдача займов за счет собственных средств запрещается, кроме случаев, установленных надзорным органом. Также сказано, что инвестирование капитала страховая компания может проводить как самостоятельно, так и посредством передачи средств в доверительное управление управляющей компании.

Уставный капитал - неотъемлемая составляющая любой компании и один из критериев для выдачи лицензии на осуществление страховой деятельности. До 2019 года минимальный уставный капитал определяется умножением базового уставного капитала (120 млн. рублей) на коэффициенты в зависимости от вида деятельности страховщика. Сейчас происходит поэтапное увеличение размера уставного капитала страховых организации, которое будет завершено 1.01 2022 года. Исключение составляет обязательное медицинское страхование, для которого требования остаются неизменными. Действующие и новые размеры уставного капитала для организаций сферы страхования представлены в таблице 1.

Табл. 1. Требования к размеру уставного капитала страховой организации

Вид страхования	До 1.01.2020		К 1.01.2022	
	Коэффициент	Размер уставного капитала (млн. руб.)	Коэффициент	Размер уставного капитала (млн. руб.)
Страхование жизни	2	240	1,5	450
Страхование от несчастных случаев и болезней	1	120	1	300
Медицинское страхование	1	120	1	120

Страхование имущества	1	120	1	300
Страхование предпринимательских рисков	1	120	1	300
Страхование гражданской ответственности	1	120	1	300
Перестрахование	4	480	2	600

Источник: составлено автором на основе информации из Закона РФ от 27.11.1992 N 4015-1 (ред. от 28.11.2018) "Об организации страхового дела в Российской Федерации"

Под субординированным займом понимаются денежные средства, выданные страховой организации по договору займа на срок не менее 5 лет и под процент, не превышающий ключевую ставку на дату заключения сделки в 1,2 раза. Займы, удовлетворяющие этим условиям, но полученные от другой страховой организации или выданные дочерним обществам, не учитываются при расчете. Для нахождения остаточной стоимости субординированных займов в Методике определения величины собственных средств страховщика приведена специальная формула.

Также в законодательстве прописаны ряд позиций, которые уменьшают величину собственных средств, а именно:

- задолженность акционеров (участников) по взносам в уставный капитал;
- стоимость собственных акций (долей), выкупленных у акционеров (участников);
- непокрытые убытки отчетного периода и прошлых лет;
- стоимость нематериальных активов;
- просроченная более, чем на 30 дней, дебиторская задолженность за вычетом оценочных резервов, сформированных под ее обесценение;
- отложенный налоговый актив;
- сумма предоставленных субординированных займов;
- величина корректировки страховых резервов, рассчитанная по установленной законодательно формуле.

В случае, если на конец отчетного периода величина собственных средств меньше оплаченного уставного капитала, страховая компания должна привести эти величины в соответствие.

Как было сказано ранее величина собственных средств напрямую связана с понятием фактической маржи – величиной, рассчитываемой как сумма уставного, добавочного и резервного капиталов, нераспределенной прибыли, уменьшенная:

- на величину непокрытых убытков;
- задолженность акционеров по взносам в уставный капитал;
- стоимость собственных акций, выкупленных у акционеров;
- стоимость нематериальных активов;
- дебиторскую задолженность, сроки погашения которой истекли, за вычетом оценочных резервов;
- сумму субординированных займов, выданных страховой организацией ее дочерним и зависимым обществам.

Рапницкая Н.М. пишет в своей статье: «По экономическому содержанию маржа – экономическая гарантия, дополняющая гарантии страховые: адекватные обязательствам страховой тариф и страховые резервы. Финансовой гарантией платежеспособности признан собственный капитал страховщика»¹³. Достаточность капитала страховой организации определяется через отношение фактической маржи платежеспособности к нормативной – оно должно быть не меньше 1. Соответственно, чем больше фактическая маржа платежеспособности по сравнению с нормативной, тем более финансово-устойчивой считается компания. Однако для компаний, занимающихся страхованием и сострахованием гражданской ответственности застройщика, ответственности туроператора, а также осуществляющих выдачу независимых гарантий и поручительств соотношение должно быть выше 1 на определенную величину, размер которой указан в законодательстве. Такая мера вполне разумна, так как в силу специфики деятельности такие страховщики должны обладать большим объемом средств свободных от обязательств для стабильного функционирования на рынке и сохранения финансовой устойчивости.

Методика определения нормативного размера маржи, т.е. размера собственных средств, которые страховая организация должна иметь исходя из специфики заключенных договоров страхования, приводится в Указании Банка России «О порядке расчета страховой организацией нормативного соотношения собственных средств (капитала) и принятых обязательств». Ключевыми показателями, которые используются в ее расчете, являются объем страховых выплат или объем страховых премий, а также поправочные коэффициенты.

¹³Рапницкая Н.М. Факторы финансовой устойчивости страховых компаний в современных условиях // Вестник МГТУ.— 2010.— №1.— С.71

Для нахождения нормативной маржи платежеспособности для организации, не занимающейся страхованием жизни, от размера годовых страховых премий берется 16%. Если в расчете используется объем страховых выплат, то за базу расчета нормативной маржи принимается 23% от одной трети среднегодовой суммы самих выплат и изменения резерва по заявленным, но неурегулированным и произошедшим, но не заявленным убыткам, рассчитанных за 3 года. Из этих множителей, рассчитанных на основе размера страховых выплат или страховых премий, для нахождения нормативной маржи выбирается максимальный. Поправочный коэффициент является отношением суммы страховых выплат и изменения резервов заявленных, но неурегулированных убытков и резерва произошедших, но незаявленных убытков по договорам за минусом доли перестраховщиков к общей сумме этих категорий, включая долю перестраховщиков. Порядок расчета коэффициента всегда одинаков, однако независимо от полученного результата он должен находиться в пределах от 0,5 до 1.

В основу расчета нормативной маржи по страхованию жизни положены страховые резервы по данному виду страхования, при этом для поправочного коэффициента также устанавливается нижняя граница – 0,85. В данном случае, коэффициент определяется как отношение суммы страховых резервов по страхованию жизни без доли перестраховщиков к общей величине данных резервов.

Нормативная маржа платежеспособности для страховой организации определяется путем суммирования данного показателя для страхования жизни и страхования иного, чем страхование жизни, а также ряда величин в случае осуществления компанией выдачи независимых гарантий и поручительств, страхования или сострахования гражданской ответственности застройщиков и туроператоров, порядок определения которых указан в законе. За ее размер берется минимальный объем уставного капитала, в случае если маржа меньше, чем его законодательно установленный размер.

Информацию о страховых резервах и их корректировке, уставном, добавочном и резервном капиталах, нераспределенной прибыли и непокрытых убытках, собственных средствах, нормативной марже платежеспособности и другие количественные характеристики страховой организации можно найти в отчете о составе и структуре активов. Как сказано в Указании Банка России данный отчет «содержит сведения об активах страховщика, в том числе активах, в которые инвестированы средства страховых резервов и собственные средства (капитал), по направлениям их инвестирования, о результатах инвестирования указанных активов, а также анализ финансовых активов и обязательств в

разреze валют и сроков, оставшихся до погашения»¹⁴. Отчет о составе и структуре активов составляется страховщиками (кроме обществ взаимного страхования и страховых медицинских организаций, которые составляют отчет каждый квартал) ежемесячно и предоставляется в надзорный орган в течение 20 дней с конца отчетного периода.

За финансовым состоянием и платежеспособностью страховых компаний очень пристально и строго следит ЦБ РФ. Несоблюдение требований к формированию и размещению средств страховых резервов, несоблюдение нужного соотношения фактической и нормативной маржи, сокращение величины собственных средств ниже размера уставного капитала, нарушение порядка инвестирования капитала могут стать причиной санкций от надзорного органа. Страховщик будет обязан предоставить в Банк России документы, которые подтвердят выполнение предписания от надзорного органа, в частности, план восстановления платежеспособности. План должен содержать в себе список конкретных мер, направленных на решение проблем, связанных с платежеспособностью, а также сроки их выполнения. После анализа данного плана будет принято решение о проведении выездной проверки¹⁵. В случае невыполнения страховой организацией предписаний ЦБ РФ лицензия может быть отозвана.

Оценка платежеспособности страховой организации на основе сравнения нормативной и фактической маржи, как и любая другая методика, имеет свои недостатки и со временем теряет актуальность. Как сказано в статье Л.К. Улыбиной и О.А. Огороковой: «Существующая нормативная база применяет устаревший подход, основанный на принципах простых факторов риска, основанных на сумме премии или величине резервов»¹⁶. Действительно, при расчете согласно действующим требованиям российского законодательства учитывается только страховой риск, в то время как страховая деятельность сопровождается массой других рисков, структура которых может изменяться в зависимости от специализации страховщика. Очевидно, что при таком подходе сложно оценить реальное положение дел, что может негативно сказаться на финансовой устойчивости страхового бизнеса. Мировой финансовый кризис 2008 года заставил уделять больше внимания оценке различного рода рисков, а также повысить требования к раскрываемости информации путем

¹⁴ Указание Банка России «О формах, сроках и порядке составления и представления отчетности страховыми организациями и обществами взаимного страхования в ЦБ РФ» от 21.04.2017

¹⁵ По материалам сайта Агентство страховых новостей. URL: <http://www.asn-news.ru>

¹⁶ Улыбина Л.К., Огорокова, О.А. Эволюционирование системы оценки платежеспособности страховой организации // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. — 2013. — №3 (127). — С.80

применения риск-ориентированный подход к оценке платежеспособности страховой организации, принципы которого зафиксированы в директиве Solvency II.

2.2. Оценка платежеспособности в рамках директивы Solvency II

Как уже упоминалось выше, расчет требований к капиталу по старому европейскому законодательству (Solvency I) осуществляется на основе сумм полученных премий и страховых выплат. При такой системе капитал не несет в себе возможность покрыть все риски компании, что естественно может негативно сказываться на ее платежеспособности и финансовом состоянии. В новой Директиве требования к двум видам капитала MCR (Minimum Capital Requirement) и SCR (Solvency Capital Requirement) составлены таким образом, чтобы происходил учет рисков, сопровождающих деятельность данной конкретной компании.

Минимальный размер капитала (MCR) – это та необходимая сумма собственных средств компании, без которой невозможно наличие лицензии на осуществление страховой деятельности. Условно она должна покрывать риски, которые не покрывают технические резервы. Согласно законодательству ЕС, MCR нужно рассчитывать ясным и простым способом через линейную функцию со следующими переменными:

- страховые резервы организации;
- принятые страховые премии;
- капитал, подверженный риску;
- отложенные налоги;
- административные расходы.

В Solvency II указана нижняя граница MCR размером в 2500000 евро для страховых организаций, кроме тех, кто занимается страхованием жизни (для них минимум составляет 3700000 евро). Для осуществления перестраховочной деятельности необходимо иметь капитал как минимум в размере 3600000 евро, если это не кэптивная компания (принадлежит материнской структуре и обслуживает только ее риски), для которой есть требование на уровне 1200000 евро. Как сказано в Директиве, данная сумма обеспечит платежеспособность компании в течение года с вероятностью 85%. Расчет размера MCR производится как минимум каждый квартал с обязательным сообщением результатов в надзорный орган. Если размер капитала опускается ниже этого уровня, то у компании есть лишь три месяца для устранения данной проблемы, иначе регулятор будет вынужден принять меры, и в крайнем случае лишить страховую компанию лицензии.

Требуемый объем капитала (рисковый капитал, SCR) по сути является нормативной маржей платежеспособности, то есть такой суммой, которой будет достаточно для осуществления всех потенциально возможных выплат. В Директиве указано, что SCR должен покрывать как минимум следующие риски:

- риск андеррайтинга для страхования иного, чем страхование жизни;
- риск андеррайтинга для страхования жизни;
- риск андеррайтинга для медицинского страхования и страхования от несчастных случаев и болезней;
- рыночный риск;
- кредитный риск;
- операционный риск (включает в себя правовые риски и не включает риски, возникающие из стратегических решений менеджмента, а также репутационные риски).

При наличии такого капитала компания с вероятностью 99,5% сохранит платежеспособность в течение года. Рисковый капитал рассчитывается по крайней мере раз в год с уведомлением о результатах надзорного органа. Законодателями разработана стандартная формула для расчета SCR, однако компания имеет право использовать внутреннюю модель в полном или частичном формате, предварительно утвержденную надзорным органом. Стандартная формула естественно не слишком гибкая, основывается на уже накопленном опыте, ее параметры усреднены и подходят для среднестатистического страховщика, поэтому наиболее рационально ее применение в отношении стабильного страхового портфеля. Полная внутренняя модель исчерпывающе отражает риски, характерные именно для данной компании, учитывает особенности ее деятельности, однако ее создание довольно трудоемко и затратно, что могут себе позволить только крупные компании. Частичная внутренняя модель также учитывает специфику деятельности данной компании, при этом матрица корреляции используется та же, что и для стандартной формулы. Для применения собственной методики расчета страховщик должен обосновать регулятору целесообразность применения разработанной им модели, подтвердить соответствие принципам, указанным в Solvency II. В случае использования частичной внутренней модели организация также должна аргументировать причину применения модели с ограничениями и показать, что это способствует получению более точного результата. Страховая организация должна контролировать соответствие своей модели законодательным требованиям, регулярно подтверждать ее пригодность и эффективность применения. В случае наличия каких-либо нарушений и отклонений в применении модели

необходимо составить план по восстановлению. При невыполнении данного плана орган страхового надзора потребует от компании перейти на расчет SCR по стандартной формуле, которая разработана таким образом, чтобы ее могли применять абсолютно любые страховые, а также перестраховочные организации.

Рисковый капитал, рассчитанный по стандартной формуле, представляет собой сумму трех компонентов (см. рис.1):

- базовое требование к капиталу для обеспечения платежеспособности (BSCR);
- требование капитала для покрытия операционного риска (Op);
- корректировка на способность технических резервов и отложенных налогов к абсорбированию убытков (Adj).

В Директиве предлагаются три варианта расчета: для страхования жизни, для страхования иного, чем страхование жизни и медицинского страхования. BSCR должна покрывать риск андеррайтинга (риск премий/резервов, риск расторжения, риск катастроф), рыночный риск (риск изменения процентных ставок, валютный риск, риск изменения стоимости акций (фондовый риск), риск недвижимости (имущественный риск), спред-риск, риск концентрации) и риск невыполнения обязательств контрагентом (дефолт контрагента).

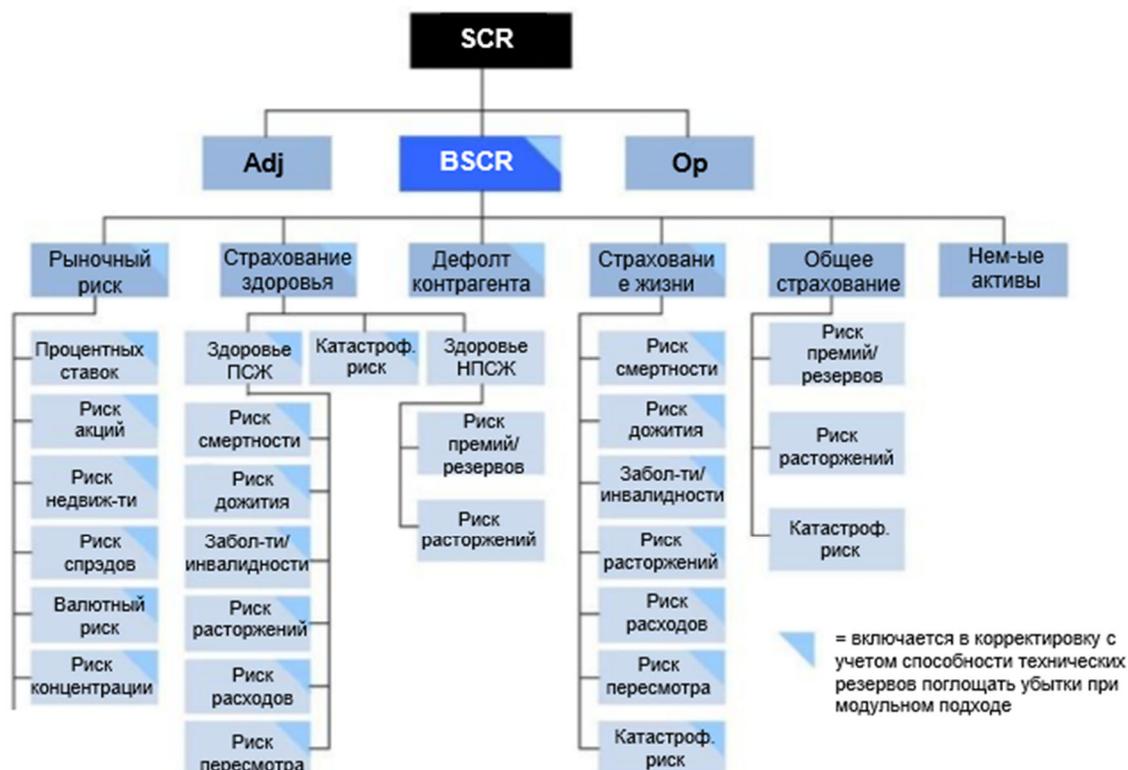


Рис. 1. Структура SCR (Solvency Capital Requirement)

Источник: Обзор регуляторных требований к системе управления рисками в страховых компаниях, подготовленный компанией Ernst&Young

Также существуют риск-модули, сопровождающие деятельность по страхованию жизни и по страхованию здоровья (риск смертности, риск дожития, риск заболеваемости, риск расторжения, риск расходов, риск пересмотра, риск катастроф). Для начала необходимо каким-либо образом рассчитать плату за каждый модуль и подмодуль риска, то есть такую сумму, которая позволит компании компенсировать возможные потери в случае возникновения рисков ситуации. Например, в статье «Управление платежеспособностью страховщика в рамках корпоративного риск-менеджмента» сказано, что для некоторых видов риска применяется факторный метод (для рисков незаработанной премии и недостаточности резервов), для других видов плата за риск рассчитывается как разница между стоимостью чистых активов страховщика на отчетную дату и той же величиной, скорректированной на основе сценария, затрагивающего какие-либо факторы риска¹⁷. Законодательно разрешается использовать упрощенные расчеты для каких-либо рисков модулей или подмодулей, в случае если это наиболее целесообразно. Затем на основе полученных значений с помощью корреляционной матрицы рассчитывается непосредственно требование к капиталу по следующей формуле:

$$BSCR = \sqrt{\sum_{i,j} Corr_{ij} \cdot SCR_i \cdot SCR_j} + SCR_{intang}$$

В таблице 2 приведены значения корреляции между пятью риск-модулями, которые предлагаются в Директиве Solvency II для нахождения BSCR по стандартной формуле.

Второе слагаемое из формулы расчета SCR – требование к капиталу для покрытия операционного риска – должно учитывать операционные риски в той степени, в которой они не были отражены в расчете BSCR.

Табл. 2. Коэффициенты корреляции для риск-модулей BSCR

	Рыночный риск	Риск невыполнения обязательств	Риски по страхованию жизни	Риски по страхованию здоровья	Риски по общему страхованию
Рыночный риск	1	0,25	0,25	0,25	0,25
Риск	0,25	1	0,25	0,25	0,5

¹⁷Немцева Ю.В., Гуляева Л.А. Управление платежеспособностью страховщика в рамках корпоративного риск-менеджмента // Российское предпринимательство. — 2016. — Т. 17. — № 3. — С. 361–362.

невыполнения обязательства					
Риски по страхованию жизни	0,25	0,25	1	0,25	0
Риски по страхованию здоровья	0,25	0,25	0,25	1	0
Риски по общему страхованию	0,25	0,5	0	0	1

Источник: составлено автором на основе информации из Директивы 2009/138/ЕС Европейского парламента и Совета ЕС от 25 ноября 2009 г. об организации и осуществлении деятельности страховых и перестраховочных организаций (Solvency II)

Последняя составляющая стандартной формулы расчета рискового капитала – корректировка на способность технических резервов и отложенных налогов к абсорбированию убытков. Данная величина отражает потенциальную возможность возмещения непредвиденных убытков посредством одновременного уменьшения технических резервов или отложенных налогов, или того и другого. В Директиве сказано: «Корректировка должна учитывать снижение риска под влиянием будущих дискреционных выплат по договорам страхования в той мере, в которой страховые и перестраховочные организации могут установить, что сокращение таких выплат может быть использовано для покрытия непредвиденных убытков при их возникновении». Сумма BSCR, требований к капиталу для покрытия операционного риска и корректировка составляют тот капитал, который способен покрыть существующие и возможные риски для данной компании на ближайший год. Именно на основе этой величины устанавливаются границы для MCR компании – он не должен опускаться ниже 25% и превышать 45% размера SCR.

Как мы видим, данная методика расчета требования к объему капитала учитывает структуру страхового портфеля и характерные для него риски, надежность контрагентов, корреляцию между рисками, что позволяет иметь компании достаточный объем средств для покрытия своих рисков. Очевидно, что данный подход более усовершенствован по сравнению с методикой из Solvency I, и расчет оптимального размера капитала становится намного более вероятным, чем при вычислении маржи платежеспособности на основе сумм премий и выплат.

2.3. Оценка платежеспособности согласно проекту Положения ЦБ РФ «Об обеспечении финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков»

Как уже упоминалось выше, с 2019 года ведется работа по созданию количественных требований в соответствии с риск-ориентированным подходом, завершить которую планируется в 2021 году началом непосредственного применения на практике новых норм. В рамках этого запланировано три количественных исследования страховых организаций, с целью проверки, улучшения и согласования методологии расчета требований к капиталу для обеспечения платежеспособности. Благодаря данным мероприятиям будет собрана, систематизирована и исследована информация о методах расчета требований к капиталу и учитываемых в этих расчетах рисков. В процессе внедрения Solvency II в ЕС было проведено 5 подобных исследований в течение 7 лет, полученные результаты которых активно использовались при разработке требований к капиталу, создании формул расчета, определении различных параметров и коэффициентов.

В 2018 году было проведено первое количественное исследование (QIS 1), с целью построения экономического баланса и сбора данных для подготовки ко второму исследованию, в котором уже анализируется методология расчета SCR и рискowej маржи. Если в QIS 1 участвовали все страховщики, то участниками QIS 2 является выборочная группа страховых компаний. Посредством проведения QIS 3 в 2020 году с участием всех страховщиков будет осуществлено финальное тестирование модели расчета SCR. Результаты каждого исследования обсуждаются и анализируются Экспертной группой по внедрению риск-ориентированного подхода к регулированию.

В августе 2019 года Банк России опубликовал проект положения «Об обеспечении финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков», разработанный с учетом результатов количественных исследований. Как сказано в Пояснительной записке «проект положения изменяет подходы к определению финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков, методику определения собственных средств (капитала) и учитывает риск изменения стоимости активов при определении достаточности капитала»¹⁸.

Изменения коснулись процесса определения величины собственных средств. Теперь капитал страховщика определяется как разница между всеми активами и обязательствами

¹⁸Пояснительная записка к проекту положения Банка России «Об обеспечении финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков»

страховщика, которые удовлетворяют критериям ЦБ РФ. Стоит отметить, что при этом не учитываются активы, направленные на выполнение обязательств по ОМС, и активы, по которым риск изменения стоимости не лежит на страховщике в соответствии с условиями договора. Активы оцениваются по справедливой стоимости, однако у ряда активов стоимость при расчете признается равной 0, так как ее достаточно сложно определить достоверно. Обязательства так же оцениваются по состоянию на расчетную дату на основе заключенных договоров за исключением обязательств по ОМС и обязательств по передаче выгодоприобретателю величины изменения стоимости активов, по которым данный риск лежит на выгодоприобретателе.

Оценка платежеспособности осуществляется посредством сравнения величины капитала (К) и субординированных займов (СЗ) с нормативной маржей платежеспособности, которая теперь еще будет суммироваться с оценкой влияния рисков:

$$НС = \frac{К + СЗ}{НРМП + РК}$$

Это нормативное соотношение должно находиться в границах от 1 до 1,3 включительно. Нормативная маржа платежеспособности (НРМП) рассчитывается, как и раньше, путем умножения на поправочный коэффициент доли страховых премий или выплат, и страховых резервов, если это страхование жизни. А вот учет рисков (РК) – это нечто новое, что предлагается законодателями страховщикам.

Логика нахождения рискового капитала такая же, как и в Solvency II: умножении оценки рисков на их корреляционную взаимосвязь. Оценка влияния рисков так же, как и в требованиях Директивы ЕС, определяется на горизонте в один год. Однако виды учитываемых рисков и порядок учета несколько другой.

Первоначально вводятся две величины – риск 1 и риск 2 – корреляция между которыми составляет 0,25. Величина рискового капитала находится по формуле:

$$РК = \sqrt{\sum_{i,j} Corri,j * Ri * Rj},$$

где R_i является оценкой i -го риска, при условии, что i и j принимают значения 1 и 2.

Оценка R_1 (риск 1) в свою очередь рассчитывается по формуле:

$$R_1 = \sqrt{\sum_{i,j} Corri,j * R1i * R1j},$$

где величина $R1i$ отражает оценку риска 1 по следующим рискам:

- концентрационный риск,
- риск изменения кредитного спреда,
- риск изменения процентных ставок,

- риск изменения стоимости акций,
- риск изменения валютного курса,
- риск изменения цен на недвижимость,
- кредитный риск,
- риск изменения цен на иные активы.

Оценка каждого из этих видов риска осуществляется по формулам, которые также приведены в Положении. Значения коэффициента корреляции для данной формулы приведены в таблице 3.

Величина R2 (риск 2) отражает риск дефолта контрагента. Ее нахождение производится на основе оценки риска по трем группам контрагентов. В европейской Директиве таких категории введено не было, поэтому можно считать это некоторым новаторством в российском риск-ориентированном подходе к оценке платежеспособности. К первой категории контрагентов относятся обязанные лица:

Табл. 3. Коэффициенты корреляции видов риска 1

<i>i</i> \ <i>j</i>	Концентрационны й риск	Риск изменения кредитного спреда	Риск изменения процентных ставок	Риск изменения стоимости акций	Риск изменения валютного курса	Риск изменения цен на недвижимость	Риск изменения цен на иные активы
Концентрационный риск	1	0	0	0	0	0	0
Риск изменения кредитного спреда	0	1	1	1	1	1	1
Риск изменения процентных ставок	0	1	1	1	0,75	1	1
Риск изменения стоимости акций	0	1	1	1	1	1	1
Риск изменения валютного курса	0	1	0,75	1	1	1	1
Риск изменения цен на недвижимость	0	1	1	1	1	1	1
Риск изменения цен на иные активы	0	1	1	1	1	1	1

Источник: Проект положения ЦБ РФ «Об обеспечении финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков»

- если они или их ценные бумаги относятся к 1-17 группе кредитного качества;
- лица, которые являются «обязанными по ценным бумагам, являющимся базовым активом производных инструментов, принадлежащих страховщику;
- лица, в зависимости от исполнения обязательств которых определяются денежные потоки по ценным бумагам, принадлежащим страховщику,

производным инструментам или иным договорам, стороной по которым является страховщик, или концентрация на обязанное лицо превышает 0,5 процентов от суммарной стоимости активов страховщика.

Ко второй и третьей категории относятся все юридические и физические лица, соответственно, которые не вошли в первую категорию. Для расчета величины «риск 2» Банк России предлагает следующую формулу:

$$R2 = \sqrt{\sum_{i,j} \text{corr}_{i,j} * R2_{\text{credit}_i} * R2_{\text{credit}_j}}$$

где i и j обозначают группы контрагентов. Коэффициенты корреляции, которые используются в данной формуле приведены в таблице 4.

Предполагается, что требования по расчету величины собственных средств начнут действовать с 1 июля 2021 года. С этой же даты в расчете нормативного соотношения будет учитываться концентрационный риск в дополнение к величине нормативной маржи платежеспособности. С 1 июля 2022 года в расчетах будет учитываться влияние всей совокупности рисков, а в полную силу Положение вступит с 1 июля 2025 года.

Табл. 4. Коэффициенты корреляции видов риска 2

	1 категория контрагентов	2 категория контрагентов	3 категория контрагентов
1 категория контрагентов	1	0,75	0,25
2 категория контрагентов	0,75	1	0,25
3 категория контрагентов	0,25	0,25	1

Источник: Проект положения ЦБ РФ «Об обеспечении финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков»

Стоит отметить, в отличие от Директивы Solvency II в российском проекте положения ничего не сказано о возможности разработки и применения компанией собственной модели расчета требований к капиталу с учетом определенных требований. Соответственно, все страховщики будут производить расчет по стандартной формуле, предложенной законодателями, которая, безусловно, содержит в себе довольно усредненные параметры и в отдельных случаях может быть не слишком корректна. Однако реализация новых положений и так потребует от российских страховых компаний существенных затрат и усилий, и разработка внутренней модели вряд ли бы оказалась возможной даже для всех крупных игроков. К тому же это добавило бы работы и ЦБ РФ как надзорному органу, который должен бы был утверждать внутренние модели и постоянно отслеживать их соответствие законодательным требованиям. Также для Директивы ЕС кроме особенностей страховой деятельности важно было учесть различия между входящими в объединение странами. В

связи с этим, возможность применения внутренней модели, вероятно, не является существенной для российской страховой отрасли.

Наличие наибольших трудностей у страховщиков прогнозировалось экспертами именно в процессе реализации количественных требований. Как мы видим, методология расчета действительно непростая и потребует от компаний существенных трудозатрат. Особенно нелегко придется небольшим страховым организациям как в осуществлении расчетов, так и в конечной реализации, вероятно, возросших требований к капиталу.

В современном мире все чаще и чаще делается выбор в пользу методики расчета необходимого размера капитала не по каким-либо стандартным параметрам, а с максимально возможным учетом специфики деятельности конкретной организации, рисков, которым она подвергается, особенностей структуры ее капитала. Риск-ориентированный подход к оценке платежеспособности является на сегодняшний день наиболее прогрессивным. Если раньше маржа платежеспособности являлась некой грубой чертой, определяющей безопасный уровень, то в рамках нового подхода эта граница становится более близкой к уровню финансовой устойчивости, за счет включения в категорию платежеспособности рисков фактора. Дальнейшая разработка и внедрение данного подхода позволит выйти страховой отрасли на качественно новый уровень развития, что в перспективе, безусловно, положительно скажется на качестве предоставляемых услуг.

Глава 3 Оценка платежеспособности страховой компании в соответствии с требованиями Solvency II на примере ПАО «Росгосстрах»

3.1. Особенности расчета требуемого объема капитала с применением риск-ориентированного подхода

Порядок расчета требований к капиталу с применением риск-ориентированного подхода для российских страховых компаний пока еще находится в стадии обсуждения и доработки. Европейские страховщики уже не первый год работают по Директиве Solvency II и рассчитывают собственный капитал согласно ее требованиям. Безусловно, отечественная методика расчета требований к капиталу будет несколько отличаться от западной, но в целом, многие принципы и математические приемы будут аналогичными.

Чтобы на практике рассмотреть действие количественных требований Solvency II, оценить сложность их применения, будет произведен расчет необходимого размера капитала для страховой организации по требованиям близким к тем, которые приведены в Директиве и приложениях к ней. Также будет произведено сравнение полученного результата с имеющимся на настоящий момент капиталом компании. Порядок расчета строился на нормах, прописанных в самой Директиве Solvency II и QIS5 Technical Specifications (Технические характеристики количественного исследования 5).

Вычисление размера рискованного капитала будет производиться для одной из крупнейших российских страховых компаний ПАО «Росгосстрах», для чего использовалась их финансовая отчетность, составленная по МСФО, за 2018 год, годовой отчет за 2018 год, а также другая информация с официального сайта.

Согласно Директиве, компания имеет право не применять новые требования, если ее суммарный объем годовых премий брутто меньше 5 миллионов евро. Если страховщик превышает данный норматив, а также составляет финансовую отчетность по МСФО, то он может проводить оценку платежеспособности согласно Solvency II. Выбранная нами компания полностью соответствует двум указанным требованиям (объем премий брутто за 2018 год 70 669 984 000 рублей; по курсу евро на 1.03.2020 (1 EU = 73, 7235 RUB) 958 581 510 евро). Отметим, что, согласно финансовой отчетности за 2018 год, уставный капитал рассматриваемой нами компании равен 19 530 862 000 рублей.

В Технической спецификации приведены ряд принципов и условий, с учетом которых производятся все расчеты. Например, отмечено, что упущения или искажения параметров являются существенными, если они оказывают влияние на принимаемые экономические

решения пользователей. Оценка активов и обязательств происходит по принципам, отраженным в МСФО. В случае, если будут обнаружены какие-либо противоречия и несоответствия норм Директивы Solvency II требованиям МСФО.

При осуществлении расчетов действует принцип приоритета экономического содержания над юридической формой, который также применяется и в МСФО. В страховании его действие отражается следующим образом: при формировании количественных данных по видам страховых договоров стоит руководствоваться не юридическими нормами и утвержденной классификацией, а экономической сущностью договора, характером исполнения страхового обязательства.

Можно заметить, что стандарты Директивы Solvency II тесно сопряжены с МСФО. Однако у российских страховых компаний, особенно небольших, до сих пор имеются проблемы с работой в соответствии МСФО и составлением отчетности. Так, согласно исследованию проведенном KPMG¹⁹, внедрение последнего стандарта МСФО 17 происходило на западе с намного более быстрыми темпами. Также подавляющее большинство российских страховщиков имеют, в связи с этим, вопросы методологического характера, при этом далеко не все собираются привлекать внешних консультантов, что, безусловно, тормозит процесс реализации норм и может негативно сказаться на правильности их применения. В таком случае внедрение Solvency II будет сопровождаться теми же проблемами и в комплексе с трудностями применения МСФО могут образовывать отрицательный синергетический эффект.

Ряд параметров и коэффициентов, применяемых в методике расчета по Solvency II, вычислялись на основе данных европейского страхового рынка и компаний, поэтому для российских страховщиков они не совсем актуальны. Также часть необходимой для полноценного расчета информации о деятельности страховщика является недоступной для широкого круга пользователей, в связи с чем пришлось сделать несколько упрощений в процессе вычисления. Не все рискованные модули, используемые в оценке требований к капиталу согласно Директиве, участвовали в расчетах в рамках данной работы, опять же, по причине недостатка данных и информации, технической сложности осуществления расчета.

Автор работы не может претендовать на абсолютную точность, достоверность и практическую применимость упрощенной модели оценки требований к капиталу, которая будет приведена в следующем параграфе. Полноценный расчет довольно сложно

¹⁹ Обзор рынка страхования в России: 2018 год // KPMG. – 2018.

осуществить и самим страховщикам при наличии полного объема информации, квалифицированных специалистов в области актуарных расчетов и финансовой математики. Также стоит отметить, что официального перевода QIS5 Technical Specifications на русский язык нет, поэтому интерпретация приведенного там порядка и норм проводилась автором самостоятельно.

Таким образом, основная цель произведенных расчетов состоит в понимании принципов, на которых строятся количественные требования Solvency II и формируется капитал страховой компании, осознании их математической сущности. Для проведения дальнейших исследований по данной теме необходимо иметь представление о процедуре оценки капитала страховщика с применением риск-ориентированного подхода, технических приемах, используемых в данной модели, общей логике расчета.

3.2. Расчет SCR и оценка имеющегося капитала для ПАО СК «Росгосстрах»

Во второй главе данной работы уже рассматривались содержание и структура SCR. Хочется напомнить, что такой требуемый объем капитала с вероятностью 99,5% сохранит компании платежеспособность в течение года.

Общая формула для расчета SCR имеет следующий вид:

$$SCR=BSCR+SCR_{op}+Adj,$$

где BSCR– это базовое требование к капиталу;

SCR_{op} – требование капитала для покрытия операционного риска;

Adj–корректировка на способность технических резервов и отложенных налогов к абсорбированию убытков.

Последний компонент при расчете не учитывался, в связи со сложностью осуществления его расчета.

Базовое требование к капиталу являет собой сумму риска андеррайтинга, рыночного риска, риска нематериальных активов и риска дефолта контрагента, а также риск-модулей для страхования жизни и страхования здоровья. Было принято решение не включать в расчеты блоки по страхованию жизни и здоровья, так как страхование жизни в рассматриваемый нами период вовсе не осуществлялось компанией и представленных в отчетности данных явно недостаточно для вычислений. Информация о контрагентах и условия договоров с ними, которая необходима для оценки риска дефолта контрагента, является коммерческой тайной организации и не находится в открытом доступе. В связи с

этим указанный рисковый модуль в рамках данной работы не будет учитываться при нахождении величины BSCR. Соответственно, в рамках нашей работы BSCR будет являться результатом вычислений по риск-модулям андеррайтинга, нематериальных активов и рыночному риску.

Итак, приступим к расчету BSCR для ПАО СК «Росгосстрах» на основе данных отчетности за 2018 год. Стандартная формула для базового требования к капиталу выглядит следующим образом:

$$BSCR = \sqrt{\sum_{i,j} Corr_{ij} \cdot SCR_i \cdot SCR_j} + SCR_{intang},$$

где SCR_i, SCR_j – требования по капиталу для отдельных модулей рисков, SCR_{intang} – требование по капиталу для риска, связанного с нематериальными активами, а $Corr_{ij}$ – коэффициент из корреляционной таблицы, которая уже приводилась ранее в работе.

В данной работе, соответственно, будут учитываться следующие риск-модули:

- SCR_{mkt} (рыночный риск);
- SCR_{nl} (риск андеррайтинга);
- SCR_{intang} (риск нематериальных активов).

Начнем с расчета требований к капиталу для рыночного риска (SCR_{mkt}). Часть подмодулей, входящих сюда, не будет участвовать в расчетах опять же по причине отсутствия внутренней информации страховой организации. Будут учтены риск процентных ставок (Mkt_{int}), риск ценных бумаг (Mkt_{eq}), риск имущества (Mkt_{prop}), валютный риск (Mkt_{fx}).

Формула расчёта SCR_{mkt} выглядит так:

$$SCR_{mkt} = \max \left(\begin{array}{l} \sqrt{\sum_{r,c} CorrMktUp_{r,c} \cdot MktUp_r \cdot MktUp_c}; \\ \sqrt{\sum_{r,c} CorrMktDown_{r,c} \cdot MktDown_r \cdot MktDown_c} \end{array} \right)$$

где $CorrMktUp_{r,c}$ и $CorrMktDown_{r,c}$ - коэффициенты корреляции (см. табл.5 и табл.6), $MktUp_r$ и $MktUp_c$ – оценка рискового подмодуля при росте влияющего фактора, $MktDown_r, MktDown_c$ - оценка рискового подмодуля при падении влияющего фактора, r, c обозначают различные виды рисков.

Табл. 5. Коэффициенты корреляции Up для SCR_{mkt}

	Процентный	Ценных бумаг	Имущественный	Валютный
Процентный	1	0	0	0,25
Ценных бумаг	0	1	0,75	0,25

Имущественный	0	0,75	1	0,25
Валютный	0,25	0,25	0,25	1

Источник: составлено автором на основе QIS5 Technical Specifications

Табл. 6. Коэффициенты корреляции Down для SCR_{mkt}

	Процентный	Ценных бумаг	Имущественный	Валютный
Процентный	1	0,5	0,5	0,25
Ценных бумаг	0,5	1	0,75	0,25
Имущественный	0,5	0,75	1	0,25
Валютный	0,25	0,25	0,25	1

Источник: составлено автором на основе QIS5 Technical Specifications

Процентный риск (Mkt_{int}) представляет собой вероятность (угрозу) финансовых потерь (отрицательного изменения стоимости финансовых активов) в результате непредвиденного неблагоприятного изменения процентных ставок на финансовом рынке (как на депозитном, так и на кредитном)²⁰. В рамках Директивы Solvency II данная категория измеряется как разница между величиной чистых активов при увеличении процентных ставок и при снижении процентных ставок. Сами формулы представлены в следующем виде:

$$Mkt_{int}^{Up} = \Delta NAV|_{up}$$

$$Mkt_{int}^{Down} = \Delta NAV|_{down},$$

где $\Delta NAV|_{up}$ и $\Delta NAV|_{down}$ - изменения в чистых активах после увеличения и снижения процентной ставки.

Данный показатель не рассчитывался в работе по методике, которая приведена в технической спецификации, так как в отчетности ПАО СК «Росгосстрах» были приведены такие величины. В результате, $Mkt_{int}^{Up} = -869\,910\,000$ рублей, а $Mkt_{int}^{Down} = 974\,298\,000$ рублей.

Риск ценных бумаг (Mkt_{eq}) или как его еще называют риск изменения стоимости акций согласно Solvency II находится следующим образом:

$$Mkt_{eq} = \max(\Delta NAV|_{equity\ shock}; 0)$$

где $\Delta NAV|_{equity\ shock}$ – это изменение стоимости чистых активов, вызванное падением цен имеющихся у страховщика ценных бумаг.

²⁰ Филин С.А. Финансовый риск и его составляющие для обеспечения процесса оценки и эффективного управления финансовыми рисками при принятии финансовых управленческих решений // Финансы и кредит – №3 (93). – 2002. – С.24

Эти данные также были представлены в отчетности исследуемой компании: $\Delta NAV|_{equity\ shock} = -10\ 599\ 000$ рублей, соответственно $Mkt_{eq} = 0$.

Имущественный риск (Mkt_{prop}) отражает чувствительность стоимости активов, обязательств и финансовых инструментов к изменениям уровня или волатильности рыночных цен на имущество²¹. В данном случае имуществом признается земля, строения и инвестиционная собственность. Формула для нахождения величины данного подмодуля выглядит так:

$$Mkt_{prop} = \max(\Delta NAV|_{property\ shock}; 0)$$

где $\Delta NAV|_{property\ shock}$ – это изменение в стоимости чистых активов при единовременном падении стоимости имущества организации на 25%.

В результате произведенных расчетов, Mkt_{prop} оказался равным 13 276 382 000 рублей.

Валютный риск (Mkt_{fx}) представляет собой изменения в стоимости активов, обязательств и финансовых инструментов в связи с волатильностью курсов валют. Согласно Solvency II местной считается валюта, в которой выполняются отчетные формы, а все остальные валюты считаются иностранными. Оценка валютного риска в рамках Директивы Solvency II осуществляется следующим образом:

$$Mkt_{fx}^{Up} = \max(\Delta NAV|_{fx\ upward\ shock}; 0)$$

$$Mkt_{fx}^{Down} = \max(\Delta NAV|_{fx\ downward\ shock}; 0)$$

где $\Delta NAV|_{fx\ upward\ shock}$ – это изменение стоимости чистых активов в связи с повышением обменного курса на 25%, $\Delta NAV|_{fx\ downward\ shock}$ – это изменение стоимости чистых активов по причине снижения обменного курса на 25%. Если $Mkt_{fx}^{Up} > Mkt_{fx}^{Down}$, то $Mkt_{fx} = Mkt_{fx}^{Up}$; в ином случае $Mkt_{fx} = Mkt_{fx}^{Down}$.

Оценка валютного риска также была приведена в отчетности ПАО СК «Росгосстрах»: $Mkt_{fx} = 25\ 681\ 000$ рублей.

Таким образом, теперь можно найти требование к капиталу для покрытия рыночного риска (SCR_{mkt}) по формуле, которая была приведена выше. В нашем случае SCR_{mkt} оказался равным 13 301 882 170,58 рублей.

²¹Информационное письмо о Директиве 2009/138/ЕС Европейского Парламента и Совета Европейского союза от 25.11.2009 «Об организации и осуществлении деятельности страховых и перестраховочных организаций (Solvency II)»

Теперь найдем величину второго риск-модуля, которые учитывается нами при нахождении BSCR для ПАО СК «Росгосстрах» - требования к капиталу по риску андеррайтинга (SCR_{nl}). Формула для его нахождения имеет следующий вид:

$$SCR_{nl} = \sqrt{\sum_{r,c} CorrNL_{r,c} \cdot NL_r \cdot NL_c}$$

где $CorrNL_{r,c}$ - коэффициенты корреляции для указанных рисков (см. табл.7), а NL_r, NL_c – требования к размеру капитала для данных рисков, а r, c обозначают различные виды рисков.

Составляющими данного риск модуля являются:

- риск премий и резервов (NL_{pr});
- риск расторжения или изменения договоров (NL_{lapse});
- катастрофический риск (NL_{cat}).

Табл. 7. Коэффициенты корреляции для риска андеррайтинга

	Премий и резервов	Расторжения или изменения договора	Катастрофический
Премий и резервов	1	0	0,25
Расторжения или изменения договора	0	1	0
Катастрофический	0,25	0	1

Источник: составлено автором на основе QIS5 Technical Specifications

Начнем с оценки риска премий и резервов. Формула для нахождения величины данного модуля приведена в следующем виде:

$$NL_{pr} = \rho(\sigma) \cdot V$$

где V является общим объемом страхового бизнеса, а $\rho(\sigma)$ - функция комбинированного стандартного отклонения:

$$\rho(\sigma) = \frac{\exp(2,807 \cdot \sqrt{\ln(\sigma^2 + 1)})}{\sqrt{\sigma^2 + 1}} - 1$$

$$\text{где параметр } \sigma = \sqrt{\frac{1}{V^2} \cdot \sum_{r,c} Corr_{r,c} \cdot \sigma_r \cdot \sigma_c \cdot V_r \cdot V_c}$$

Это своего рода обобщенный показатель, составляющими которого являются параметры σ_r, σ_c и V_r, V_c – суммарный объем премий и выплат, где r, c обозначают различные виды страхования.

Параметр σ для каждого отдельного вида страхования находится по следующей формуле:

$$\sigma_{lob} = \frac{\sqrt{(\sigma_{prem} \cdot V_{lob}^{prem})^2 + 2 \cdot \alpha \cdot \sigma_{prem} \cdot \sigma_{res} \cdot V_{lob}^{prem} \cdot V_{lob}^{res} + (\sigma_{res} \cdot V_{lob}^{res})^2}}{V_{lob}^{res} + V_{lob}^{prem}}$$

где V_{lob}^{res} и V_{lob}^{prem} означают объем выплат и премий по виду страхования, σ_{prem} и σ_{res} являются заданными параметрами (см.табл. 9), $\alpha = 0,5$.

Табл. 8. Коэффициенты корреляции для различных видов страхования

	ОСАГО	Имущество	КАСКО	Прочее
ОСАГО	1	0,25	0,5	0,5
Имущество	0,25	1	0,25	0,5
КАСКО	0,5	0,25	1	0,5
Прочее	0,5	0,5	0,5	1

Источник: составлено автором на основе QIS5 Technical Specifications

В свою очередь $V_{lob}^{prem} = \max(P_{lob}^{written}, P_{lob}^{earned})$, а $V_{lob}^{res} = PCO_{lob}$, где $P_{lob}^{written}$ и P_{lob}^{earned} - суммы подписанных и заработанных премий по виду страхования за отчетный период, а PCO_{lob} - выплаты по виду страхования за этот же период.

Эти же величины являются и составляющими для показателя общего объема страхового бизнеса (V), который является вторым множителем в формуле для оценки риска премий и резервов.

$$V_{lob} = V_{lob}^{res} + V_{lob}^{prem}$$

$$V = \sum V_{lob}$$

Табл. 9. Стандартное отклонение для различных видов страхования

	ОСАГО	Имущество	КАСКО	Прочее
σ_{prem}	10%	10%	7%	13%
σ_{res}	9,50%	11%	10%	15%

Источник: составлено автором на основе QIS5 Technical Specifications

Теперь приступим к оценке риска премий и резервов по вышеприведенным формулам на основе данных ПАО СК «Росгосстрах». Из отчетности рассматриваемой страховой организации были взяты данные по премиям и выплатам для трех ключевых сегментов ее

деятельности: ОСАГО, КАСКО, страхование имущества (см. табл.10). Остальные виды страхования были отнесены в группу прочих.

Табл. 10. Премии и выплаты ПАО СК «Росгосстрах» за 2018 год

	ОСАГО	КАСКО	Имущество	Проч.
Заработанные премии	21 958 635 000,00 Р	16 299 033 000,00 Р	22 288 380 000,00 Р	13 596 459 000,00 Р
<i>Изменение РНП</i>	<i>2 100 894 000,00 Р</i>	<i>2 133 171 000,00 Р</i>	<i>2 400 812 000,00 Р</i>	<i>-1 498 102 000,00 Р</i>
Подписанная премия	24 059 529 000,00 Р	18 432 204 000,00 Р	24 689 192 000,00 Р	12 098 357 000,00 Р
Страховые выплаты	19 055 009 000,00 Р	10 317 499 000,00 Р	4 484 853 000,00 Р	6 105 728 000,00 Р

Источник: составлено автором на основе отчетности ПАО СК «Росгосстрах»

Здесь стоит пояснить, что является заработанными, а что подписанными премиями. Подписанной (начисленной) премией считается та, которая принята страховщиком к учету в финансовом году, независимо от того, получена или не получена она фактически.²² Заработанная премия является ее частью, которая принадлежит страховщику вследствие истечения части срока полисного периода, то есть страховщик уже не несет риск по договору в отношении этой части премии.

В отчетности ПАО СК «Росгосстрах» приведены данные заработанных премий по отдельным видам страхования. Величина подписанной премии рассчитывалась как сумма заработанной премии и изменения резерва незаработанной премии (РНП) за отчетный период по конкретному виду страхования. В отчетности рассматриваемой компании резервом незаработанной премии называется часть страховых премий брутто, которая будет заработана в последующих отчетных периодах; рассчитывается отдельно по каждому договору пропорциональным методом.

Так как V_{lob}^{res} означает объем страховых выплат, а V_{lob}^{prem} равняется максимальному значению из заработанных и подписанных премий, мы получаем следующие данные для оценки риска премий и резервов (см. табл. 11).

Исходя из данных, представленных в таблице 11, получаем, что параметр

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{V^2} \cdot \sum_{r,c} Corr_{r,c} \cdot \sigma_r \cdot \sigma_c \cdot V_r \cdot V_c} = 0,059$$

²² Матвеева А.О. Особенности учета страховой премии по МСФО // Economics. – №7(16). - 2016.

Табл. 11. Расчетные данные для оценки риска премий и резервов ПАО СК «Росгосстрах»

		ОСАГО	КАСКО	Имущество	Сумма
<i>V lob res (выплаты)</i>	19 055 009 000 Р	10 317 499 000 Р	4 484 853 000 Р	6 105 728 000 Р	
<i>V lob prem (премии)</i>	24 059 529 000 Р	18 432 204 000 Р	24 689 192 000 Р	13 596 459 000 Р	
V lob	43 114 538 000 Р	28 749 703 000 Р	29 174 045 000 Р	19 702 187 000 Р	120 740 473 000 Р
σ_{lob}	0,085	0,065	0,094	0,151	

Источник: составлено автором

Соответственно,

$$\rho(\sigma) = \frac{\exp(2,807 \cdot \sqrt{\ln(\sigma^2 + 1)})}{\sqrt{\sigma^2 + 1}} - 1 = 0,18$$

В результате, риск премий и резервов для ПАО СК «Росгосстрах» оценен нами в следующую величину:

$$NL_{pr} = \rho(\sigma) \cdot V = 0,18 \cdot 120\,740\,473\,000 = 21\,813\,772\,853,03 \text{ Р}$$

Риск расторжения и изменения договоров было решено не включать в расчеты, так как даже экспертными сообществами отмечается сложность и затратность его оценки. Также информация о договорах является внутренней и закрытой, и по этой причине достоверная оценка данного рискованного подмодуля нами не может быть осуществима. Стоит отметить, что согласно документу Директивы Solvency II необходимым минимумом для количественной оценки модуля риска андеррайтинга для страхования иного, чем страхование жизни являются подмодули «риск премий и резервов» и «катастрофический риск».

Катастрофическим называется риск убытков или неблагоприятного изменения стоимости страховых обязательств в результате существенной неопределенности допущений в ценообразовании и формировании резервов в отношении чрезвычайных или исключительных событий²³. Согласно техническим характеристикам QIS5 под катастрофическим риском природного происхождения понимаются риск наводнения, риск землетрясения, риск бури, риск града и риск оседания грунта. Также выделяются несколько видов техногенных катастроф, связанных с огнем, морем, эксплуатацией машин, судов

²³Информационное письмо о Директиве 2009/138/ЕС Европейского Парламента и Совета Европейского союза от 25.11.2009 «Об организации и осуществлении деятельности страховых и перестраховочных организаций (Solvency II)»

авиации, гражданской ответственностью, кредитованием и поручительством, терроризмом. По каждому такому риску требованием является сумма страховых стоимостей застрахованных объектов.

Общая логику оценки риска катастрофы ничем не отличается от вычисления требуемого объема капитала для других рисков модулей и подмодулей, и ее можно представить в следующем виде:

$$NL_{CAT} = \sqrt{\sum_{i,j} Corr_{ij} \cdot CAT_i \cdot CAT_j}$$

Однако учитывая тот факт, что согласно QIS5, оценка данного риска выражается через комбинацию рисков, связанных с природными катаклизмами, и рисков, сопровождающих техногенные катастрофы, а коэффициент корреляции между ними равен 0, формула представлена в официальном документе в следующем виде:

$$NL_{cat} = \sqrt{(CAT_{nat})^2 + (CAT_{man_{made}})^2}$$

В данной работе применялась следующая логика расчета. Как правило страхование каких-либо объектов от последствий внешнего воздействия предлагается в виде продукта, где страховым случаем является ряд ситуаций как природного, так и техногенного характера. Естественно, что при одновременном происхождении нескольких предусмотренных договором страховых случаев, выплата все равно будет производиться один раз. Поэтому путем деления размера страховой премии на ее ставку, мы можем получить примерную стоимость застрахованных объектов. В данном случае необходимо оговорить, что страховую сумму мы принимаем равной этой стоимости.

Так как в один полис включается целый комплекс рисков от стихийных бедствий до террористического акта, то для расчета по формуле, предложенной в Solvency II, нам практически невозможно корректно разбить страховые суммы на две категории. Поэтому, хоть это и будет не совсем корректно, мы рассчитаем все в общей сумме.

По нашей грубой оценке, средняя ставка по страхованию имущества для физических и юридических лиц в ПАО СК «Росгосстрах» равняется 0,67%. За 2018 год объем премий по данному виду страхования составил 22 288 380 000 рублей. Соответственно, величина страховой суммы будет равна: $22\,288\,380\,000 / 0,0067 = 3\,326\,623\,880\,597,01$ рублей. Через пропорцию было высчитано, что случаи, которые попадают под условия Директивы для включения в данный риск-модуль, занимают примерно 0,06%, поэтому итоговая величина данного риск-модуля будет оцениваться в $3\,326\,623\,880\,597,01 * 0,0006 = 1\,995\,974\,328,36$ рублей.

Теперь полученные данные применим для оценки требуемого объема капитала для покрытия риска андеррайтинга (SCR_{nl}). Получается, что

$$SCR_{nl} = \sqrt{\sum_{r,c} CorrNL_{r,c} \cdot NL_r \cdot NL_c} = 22\,151\,964\,523,67 \text{ рублей.}$$

Еще одной составляющей BSCR является риск-модуль, связанный с нематериальными активами (SCR_{intang}). Как сказано в технических спецификациях, с нематериальными активами сопряжены две группы рисков. Первая группа – это рыночные риски, которые возникают из-за снижения цены на рынке или при утрате активным рынком ликвидности. Вторая группа – внутренние риски, связанные с какими-либо неблагоприятными отклонениями в процессе разработки проекта, которые отрицательно сказываются на ожидаемых будущих доходах или сокращают его стоимость, а также риски, связанные с ухудшением репутации и имиджа компании. Оценка данного модуля выглядит так:

$$SCR_{intang} = 0,8 \cdot IA$$

где IA – это нематериальные активы.

Так как, согласно отчетности, нематериальные активы ПАО СК «Росгосстрах» равны 749 702 000 рублей, то соответственно $SCR_{intang} = 599\,761\,600$ рублей.

Наконец мы можем рассчитать величину BSCR для рассматриваемой компании по формуле, которая уже приводилась ранее:

$$BSCR = \sqrt{\sum_{i,j} Corr_{ij} \cdot SCR_i \cdot SCR_j} + SCR_{intang}$$

Необходимые данные и результаты расчета представлены в таблице 12.

Табл. 12. Расчет BSCR для ПАО СК «Росгосстрах»

		Коэффициент корреляции
SCRmkt	= 13 301 882 170, 58	0,25
SCRnl	= 22 151 964 523, 67	
SCRintag	= 599 761 600, 00	
BSCR	= 27 826 867 708, 12	

Источник: составлено автором

Следующим компонентом величины итогового требования к размеру капитала по Solvency II является SCRoper (требования к капиталу для покрытия операционного риска).

Операционным называется риск убытков, возникающих в результате неадекватных или неудачных внутренних операций, процессов, или от персонала и систем, или от внешних событий. Такое определение было дано Базельским комитетом в 2001 году и использовалось в QIS5. В рамках Директивы, данный модуль предназначен для устранения операционных

рисков в той мере, в какой они не были явно охвачены другими модулями риска. Также в рамках используемого нами подхода подразумевается, что сюда включаются правовые риски, при это не учитываются риски, вытекающие из стратегических решений, и репутационный риск.

Для количественной оценки данного модуля предлагается следующий порядок расчета:

$$SCR_{oper} = \min(0,3 \cdot BSCR; O_p),$$

$$O_p = \max(O_{prem}, O_{prov}),$$

$$O_{prem} = 0,03 \cdot Earn_{nl} + \max(0; 0,03 \cdot Earn_{nl} - 1,1pEarn_{nl}),$$

$$O_{prov} = 0,03 * \max(0; TP_{nl}),$$

где SCR_{oper} - требование по капиталу для операционного риска;

$BSCR$ – базовое требование по капиталу для обеспечения платёжеспособности;

O_p - базовая нагрузка по операционному риску;

$Earn_{nl}$ - сумма заработанных премий за отчётный год;

$pEarn_{nl}$ – сумма заработанных премий за год, предшествующий отчётному;

TP_{nl} - обязательства по андеррайтингу рисков видов страхования в отчётном году.

Данные и результаты вычислений представлены в таблице 13.

Табл. 13. Расчет SCR_{oper} для ПАО СК «Росгосстрах»

SCR_{oper}	2 083 587 480
O_p	2 083 587 480
O_{prov}	0
O_{prem}	2 083 587 480
$Earn_{nl}$	69 452 916 000
$pEarn_{nl}$	96 912 652 000
TP_{nl}	0

Источник: составлено автором

Корректировка на способность технических резервов и отложенных налогов к абсорбированию убытков, согласно Директиве, должна быть проведена двумя способами: эквивалентного сценария и модульного подхода. Решено было исключить ее из формулы в рамках данной работы, так как вычисление корректировки трудноосуществимо.

В результате, требуемый объем капитала (округляем до целого) для ПАО СК «Росгосстрах» согласно системе Solvency II равняется:

$SCR = BSCR + SCR_{oper} = 27\,826\,867\,708,12 + 2\,083\,587\,480 = 29\,910\,455\,188,12$ рублей.

Теперь мы можем рассчитать и минимальное требование к капиталу (MCR). Как уже упоминалось в работе, согласно Директиве Solvency II, капитал страховой организации должен быть в диапазоне от 25% до 45% от SCR. В нашем случае капитал ПАО СК «Росгосстрах», рассчитанный с применением риск-ориентированного подхода, должен находиться в диапазоне от 7 477 613 797, 03 рублей до 13 459 704 834, 66 рублей. Согласно финансовой отчетности за 2018 год, уставный капитал рассматриваемой нами компании равен 19 530 862 000 рублей, следовательно превышает минимально допустимый уровень, который был вычислен в данной работе.

Заключение

Ключевой задачей любого регулятора является обеспечение эффективной, при этом стабильной и надежной работы как всей системы, так и ее отдельных элементов. Довольно низкая платежеспособность населения, недостаточная степень доверия граждан к страховой сфере ведет к низкой общественной значимости страховых услуг, что тормозит развитие отрасли и не дает ей выйти на качественно новый уровень. Повысить уровень доверия граждан, прозрачность и эффективность деятельности страховщиков, а также решить ряд других проблем российской страховой отрасли регулятором планируется с помощью внедрения риск-ориентированного подхода.

В данной работе были выявлены проблемы российской страховой сферы на сегодняшний день, проанализирована система Solvency II, внедрение которой запланировано ЦБ в ближайшие годы. Именно переход к риск-ориентированному подходу в регулировании страховой деятельности является основным направлением развития российской сферы страхования, поэтому в работе была проведена оценка возможных последствий данного нововведения. Также был изучен международный опыт внедрения данного подхода и составлен ряд рекомендаций, применимых для отечественного страхового рынка. В ходе исследования были проанализированы требования к оценке платежеспособности согласно действующему российскому законодательству и согласно Директиве ЕС Solvency II. Более подробно была рассмотрена новая методология расчета требований к платежеспособности, изложенная в проекте Положения ЦБ РФ, и являющаяся одной из наиболее важных норм в рамках вводимой на основе Solvency II концепции. Также в рамках данной работы была проведена оценка платежеспособности ПАО СК «Росгосстрах» на основе требований Директивы Solvency II. Благодаря этому удалось на практике проследить логику и порядок расчета, а также отметить ряд сложностей и препятствий.

В результате проведенных исследований было выяснено, что в настоящее время российский рынок страхования в рамках общемировой тенденции осуществляет внедрение риск-ориентированного подхода к регулированию страховой отрасли. Реализация его качественных требований позволит повысить уровень развития страхования в России, а выполнение требований к капиталу и финансовым активам должны повысить надежность рынка. Этот процесс потребует больших материальных, трудовых и временных ресурсов, а также будет сопровождаться сокращением числа страховых компаний и сдвигом в направлении деятельности большинства страховщиков в сторону менее рискованных видов страхования. Более качественно оценить последствия внедрения SolvencyII в России

довольно сложно, так как проработана лишь общая концепция и многое будет зависеть от деталей того, как будет внедряться риск-ориентированный подход на практике.

Как показывает мировой опыт, внедрение Solvency II процесс крайне затратный и длительный, ждать какого-то быстрого эффекта и роста показателей не приходится. При этом необратимым является усиление концентрации страхового рынка, ослабление позиций небольших страховых компаний, которые не являются членами Группы. Существенную помощь в процессе разработки и реализации новых требований на европейском рынке страхования оказывал активный диалог и тесное сотрудничество регулятора и страховых компаний. Крайне важным является совместное проведение количественных исследований и их анализ, что уже делается Банком России. Как страны Центрально-Восточной Европы для успешного внедрения требований во многом пользовались опытом западных коллег, рынок страхования которых находится на более высоком уровне развития, так и России, в свою очередь, стоит обратиться к западным экспертам и специалистам. Важно адаптировать систему, созданную на западе и для западного рынка страхования, к российским реалиям, с учетом особенностей и уровня развития страховой отрасли.

Одним из основных и, по прогнозам экспертов, одним из наиболее труднореализуемых блоков требований Solvency II, являются требования к капиталу. Действующий расчет нормативной маржи платежеспособности с применением стандартных формул не является актуальным методом. Мировой финансовый кризис наглядно продемонстрировал недостаточную детализацию оценки рисков страховых организаций. В отличие от требований к капиталу согласно Solvency I, где, по сути, принимался во внимание только страховой риск, в новой методике расчета учитывается широкий спектр рисков, присущих деятельности страховщика. Таким образом, размер собственных средств в более полной мере отвечает взятым обязательствам и возможным рискам, что делает компании более финансово устойчивой и надежной. В августе 2019 года Банк России опубликовал проект положения «Об обеспечении финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков», согласно которому нормативное соотношение собственных средств определяется с учетом рискованного капитала. В расчете учитываются две группы рисков, связанные с общерыночной конъюнктурой и с дефолтом контрагента. После корректировки и принятия, положение планируется поэтапно вводить в действие в период с 2021 по 2025 гг.

Расчет рискованного капитала в соответствии с Solvency II происходит по достаточно непростой модели актуарных вычислений и требует определенного уровня математической подготовки. Также многие принципы согласуются каким-либо образом с МСФО или прямо им соответствуют, поэтому можно сказать, что следование нормам МСФО и внедрение

Solvency II взаимосвязанные процессы. Как было выяснено, на российском рынке для них характерны и схожие проблемы, такие как неопределенности в интерпретации требований и отказ страховщиков от помощи квалифицированных экспертов.

Для проведения расчета требуемого размера капитала в рамках данной работы был выбран один из лидеров российской страховой отрасли ПАО СК «Росгосстрах». Была проведена его проверка на соответствие требованиям Solvency II, и выяснено, что компания им удовлетворяет. В процессе расчета возникло ряд сложностей, таких как недостаток информации, во многом по причине отсутствия доступа ко внутренним данным страховщика, перевод иностранного текста и интерпретация ряда понятий, которые не используются российским страховым сообществом или имеют другую трактовку. В связи с этим был сделан ряд упрощений, что отрицательно сказывается на точности и практической применимости модели. Однако основной целью данных расчетов было формирование общего понимания порядка нахождения рискового капитала согласно Solvency II, логики и принципов, на которых строится вычисление.

В результате, было выяснено, что минимальный капитал ПАО СК «Росгосстрах», рассчитанный с использованием риск-ориентированного подхода, должен находиться в интервале от 7 477 613 797, 03 рублей до 13 459 704 834, 66 рублей. Соответственно, на сегодняшний день рассматриваемая нами компания удовлетворяет требованиям Директивы Solvency II в части требований к капиталу.

Хочется отметить, что успех внедрения риск-ориентированного подхода в страховой сфере зависит от комплексности и системности действий. Безусловно, новые требования к капиталу, после их законодательного оформления, будут решать вопрос наличия у страховщика лицензии на осуществление деятельности. Однако для эффективной работы системы и получения положительных результатов удовлетворения формальным требованиям недостаточно. Необходимо активно проводить мероприятия по построению системы риск-менеджмента, которая будет реально работать, совершенствовать ИТ-системы и повышать квалификацию специалистов.

Глубоко проанализировать последствия внедрения положений на основе Solvency II в России довольно сложно, многое будет зависеть от деталей того, как будет внедряться риск-ориентированный подход на практике. В настоящее время, российский рынок страхования находится в состоянии, из которого можно выйти либо на качественно новый уровень развития, либо перейти в стагнацию. Правильная реализация концепции на основе Solvency II важна и для процесса консолидации российского законодательства с европейским, что

сделает страховую сферу более развитой и модернизированной, а также благотворно повлияет на конкурентоспособность отечественных страховщиков.

Список использованных источников

1. Закон РФ от 27.11.1992 N 4015-1 (ред. от 31.12.2017) "Об организации страхового дела в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.01.2018)
2. Информационное письмо о Директиве 2009/138/ЕС Европейского Парламента и Совета Европейского союза от 25.11.2009 «Об организации и осуществлении деятельности страховых и перестраховочных организаций (Solvency II)»
3. Концепция внедрения риск-ориентированного подхода к регулированию страхового сектора в РФ от 13.09.2017
4. Проект положения Банка России «Об обеспечении финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков» от 2019 г.
5. Пояснительная записка к проекту положения Банка России «Об обеспечении финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков» от 2019 г.
6. Указание Банка России «О методике определения величины собственных средств (капитала) страховщика (за исключением обществ взаимного страхования) от 03.09.2018
7. Указание Банка России «О требованиях к плану восстановления платежеспособности страховой организации, порядке осуществления Банком России контроля за исполнением плана восстановления платежеспособности страховой организации и случаях принятия Банком России решения о проведении выездной проверки деятельности страховой организации по результатам анализа плана восстановления платежеспособности страховой организации» от 16.01.2019
8. Указание Банка России «О формах, сроках и порядке составления и представления отчетности страховыми организациями и обществами взаимного страхования в ЦБ РФ» от 21.04.2017
9. European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA). QIS5 Technical Specifications. – 2010.
10. Алабина, Т.А. Текущее состояние страхования жизни на финансовом рынке России / Т.А. Алабина, Э.Ю. Литвинова, Я.С. Родионова // Вестник КемГУ. — 2014. — №4 (60).— С. 243-248.
11. Аксютин, С.В. Страховой рынок РФ: проблемы и перспективы / С.В. Аксютин // Проблемы развития территории. —2014.— №2 (70). — С. 115-126.

12. Агафонов Н.Н., Цель – устойчивость рынка, или Solvency II в России / Н.Н. Агафонов // Атлас страхования. — 2009. — №6.
13. Баранов, А.В. Solvency II для НПФА / А.В. Баранов // Рынок ценных бумаг. — 2017. — №2. — С. 24-30.
14. Бездомова, Е.В. Проблемы страхования в России / Е.В. Бездомова, Ф.В. Курзюкова// Актуальные проблемы авиации и космонавтики. —2010. —№6. — С. 94-95.
15. Бермас, Е.А. Страхование в России: тенденции, проблемы и перспективы развития / Е.А. Бермас, Р.Р. Ярулин // Вестник ОГУ. —2013.— №8 (157). — С. 165-169.
16. Брызгалов, Д.В. Влияние требований Solvency 2 на страховой рынок Российской Федерации / Д.В. Брызгалов // Финансовая аналитика: проблемы и решения. — 2015. — №13 (247). — С.21-28.
17. Буравлева, Н.М. От Базеля II к Solvency II или что такое риск-ориентированный подход к оценке платежеспособности страховщиков: первые шаги на пути внедрения, задачи и перспективы / Н.М.Буравлева, В.В. Чистюхин// Аналитический банковский журнал. — 2016.— №11. — С.34-41.
18. Вестник XBRL// Банк России. — 2017. — №2(5). — С.15.
19. Волкова, И.А. Участие государства в регулировании страховых правоотношений / И.А. Волкова // Власть. —2009. —№4. — С. 113-116.
20. Грищенко, Н.Б. Всем сестрам по серьгам. . . : краткий комментарий к новой редакции закона «Об организации страхового дела в Российской Федерации» / Н.Б. Грищенко // Финансы и кредит. —2004. —№22 (160). — С.87-91.
21. Долаев, А. С. Проблемы гражданско-правового регулирования страхового дела в современной России / А.С. Долаев// Вестник ВолГУ. Серия 5: Юриспруденция.— 2010. —№2-13. — С.165-170.
22. Зобова, Е.В. Развитие страхового рынка в России на современном этапе / Е.В. Зобова, Ю.Ю. Косенкова // Социально-экономические явления и процессы. —2013. —№11 (057). — С. 37-42.
23. Кашипова, И.Р. Надзорно-регуляторная политика Банка России в страховой сфере / И.Р. Кашипова, Э.Ф.Мухамадиева, Р.М. Сафуанов // Дискуссия. —2014. —№10 (51). — С. 56-66.
24. Кириллова, Н.В. Актуальные проблемы развития российского страхового рынка / Н.В. Кириллова // Финансы: Теория и Практика. —2014. —№1. — С. 129-138.

25. Кузнецова, Е. Государственное регулирование страховой деятельности в Российской Федерации / Е. Кузнецова // Бизнес в законе. —2010. —№1. —С. 174-176.
26. Лаврентьева, Я.А. Анализ основных тенденций развития страхового рынка на современном этапе / Я.А. Лаврентьева, Э.В. Сукманов// Политика, экономика и инновации. 2016. №7. — С.1-4.
27. Лугаманова, И.Ф. Страхование в России в период санкций / И.Ф. Лугманова, З.Ф. Шарифьянова // Инновационная наука. 2016. №2-2 (14). — С.149-152.
28. Макшанова, Т.В. Преимущества и недостатки создания мегарегулятора на финансовом рынке России / Т.В. Макшанова, О.Е. Медведева // Вектор науки ТГУ. —2013. —№3 (25). — С. 353-356.
29. Матвеева А.О. Особенности учета страховой премии по МСФО / А.О. Матвеева // Economics. – №7(16). - 2016.
30. Насырова, Г.А. Государственное регулирование конкуренции на страховом рынке / Г.А. Насырова // Известия УрГЭУ.— 2013. —№3-4 (47-48). — С. 11-116.
31. Насырова, Г. А. Модели государственного регулирования страховой деятельности / Г.А. Насырова // Финансы: Теория и Практика. —2003. —№4. — С. 38-49.
32. Обзор рынка страхования в России: 2018 год//КРМГ. – 2018.
33. Опыхтина,Е.Г. Особенности правового положения страховых организаций / Е.Г. Опыхтина // ВЭПС. —2013. —№4. — С.138 -140.
34. Терехова, В. А. Об отдельных изменениях и поправках в федеральном законодательстве об организации страхового дела и других актах / В.А. Терехова // Все для бухгалтера. —2011. —№3. — С.32-34.
35. Федотенко, С.А. Современное состояние страхового рынка российской Федерации / С.А. Федотенко // Вестник ОмГАУ. —2012.— №1 (5). — С.83-87.
36. Филин, С.А. Финансовый риск и его составляющие для обеспечения процесса оценки и эффективного управления финансовыми рисками при принятии финансовых управленческих решений / С.А. Филин // Финансы и кредит – №3 (93). – 2002. – С.21-31.
37. Хабибуллин, Р.Р. Понятие операционного риска / Р.Р. Хабибуллин // Финансы и кредит. — 2013. — №39 (567). — С. 51-56
38. Хитрова, Е.М. Проблемы и перспективы развития страховых отношений в условиях повышения концентрации рынка / Е.М. Хитрова // Известия УрГЭУ. —2014. —№2 (52). — С. 28-34.

39. Чернова, Г.В. Страхование и управление рисками: учебник для бакалавров / Г.В. Чернова — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2014.— 768 с.
40. Яранцева, Е.А. Внутренняя модель страховой компании в рамках Solvency II (usetest) / Е.А. Яранцева // Страховое дело. — 2013. — №2 (240). — С.77-89.
41. Барабанова В.В. Международный опыт оценки платежеспособности страховых компаний: дис. ...канд. экон. наук: 08.00.14 / Барабанова Вероника Владимировна — Москва - 2019 – 196 с.
42. Головешкина, О. Переход на новые стандарты учета и отчетности: опыт европейских страховых компаний [Электронный ресурс] / О. Головешкина// МСФО на практике. — 2015. — №7. URL: <https://msfo-practice.ru/article.aspx?aid=398309>
43. URL:<http://www.cbr.ru/>
44. URL:<http://www.gks.ru/>
45. URL:https://ria.ru/ny2018_resume/20171218/1511188991.html
46. URL:<https://www.rbc.ru/finances/19/11/2014/546c8ae3cbb20f379f985643>
47. URL:<https://news.rambler.ru/economics/34847000-tsentrobanku-predlozhili-razdelit-trebovaniya-k-ustavnomu-kapitalu-strahovschikov-v-zavisimosti-ot-vida-strahovaniya/>
48. URL:<https://www.nafi.ru/>
49. URL:<https://msfo-practice.ru/article.aspx?aid=398309>
50. URL:<https://consult-cct.ru/blog-9684/197.html>
51. URL:<http://www.ra-national.ru>
52. URL:<http://uainsur.com/wp-content/uploads/2019/02/2.-Solvency-II-short-version.pdf>