

Современные задачи подготовки страховых кадров**Аннотация**

Страховой сектор является частью финансового рынка – кровеносной системы любой экономики. В то же время он выполняет роль иммунной системы всей экономики – защищает ее от разрушения. Именно поэтому чрезвычайно актуальными являются вопросы подготовки страховых кадров с учетом развития и функционирования российского страхового рынка под воздействием современных факторов и тенденций. В статье выделены основные факторы, в настоящее время существенно влияющие и определяющие развитие национального страхового рынка, а также представлены рекомендации по подготовке российских страховых кадров, способных реагировать и развивать страховой рынок России с учетом современных тенденций развития всей экономики и общества.

Chernova G.V., Khalin V.G.

Modern tasks of insurance personnel training**Summary**

The insurance sector is part of the financial market – the circulatory system of any economy. At the same time, it serves as the immune system of the entire economy – it protects it from destruction. That is why the issues of training insurance personnel are extremely relevant, taking into account the development and functioning of the Russian insurance market under the influence of modern factors and trends. The article highlights the main factors that currently significantly influence and determine the development of the national insurance market, and also provides recommendations for the training of Russian insurance personnel capable of responding and developing the insurance market of the Russian Federation, taking into account current trends in the development of the entire economy and society.

Ключевые слова: страхование, факторы, тенденции, риски, подготовка страховых кадров.

Keywords: insurance, factors, trends, risks, training of insurance personnel.

Сведения об авторах:

Чернова Галина Васильевна – д.э.н., профессор кафедры управления рисками и страхования экономического факультета Санкт-Петербургского государственного университета; E-mail: g.chernova@spbu.ru, chernovagalina@yandex.ru. SPIN-код: 7658-7814, Researcher ID: M-3513-2015, ORCID: 0000-0003-4050-4046.

Халин Владимир Георгиевич – д.э.н., профессор кафедры информационных систем в экономике экономического факультета Санкт-Петербургского государственного университета; E-mail: v.halin@spbu.ru, vhalin@yandex.ru. SPIN-код: 1116-6569, Researcher ID: J-4320-2013, ORCID: 0000-0003-1459-3137.

Chernova Galina Vasilievna - Doctor of Economics, Professor, Department of Risk Management and Insurance, Faculty of Economics, St. Petersburg State University; E-mail: g.chernova@spbu.ru, chernovagalina@yandex.ru. SPIN code: 7658-7814, Researcher ID: M-3513-2015, ORCID: 0000-0003-4050-4046.

Khalin Vladimir Georgievich - Doctor of Economics, Professor, Department of Information Systems in Economics, Faculty of Economics, St. Petersburg State University; E-mail: v.halin@spbu.ru, vhalin@yandex.ru. SPIN: 1116-6569, Researcher ID: J-4320-2013, ORCID: 0000-0003-1459-3137.

Введение

Важнейшая роль страхования как института социальной и финансовой защиты, значение которого со временем все более усиливается, выдвигает новые задачи подготовки кадров, обусловленные появлением и проявлением новых тенденций и факторов общественного развития. Проявление каждой из таких тенденций и факторов определяет свои, новые требования к подготовке кадров для страхового рынка.

Целью данной статьи является описание новых факторов и тенденций общественного развития, появление которых предъявляет новые требования к подготовке кадров для российской страховой отрасли.

Существенные факторы современного развития российского страхового рынка

К числу важнейших новых факторов, оказывающих значительное влияние на состояние и развитие страхования, и, как следствие, на подготовку кадров для него, можно отнести следующее.

1.Появление новых существенных рисков. К ним, в первую очередь, относятся климатические, погодные, природные, политические, техногенные и другие подобные риски, например, киберриски, которые можно рассматривать как катастрофические, характеризующиеся малой вероятностью их реализации, но возможно большим размером ущерба. Страховщики и раньше с ними работали, но сейчас увеличение разнообразия таких рисков и их непредсказуемая, но частая реализация, приводят к тому, что возникает проблема изучения и управления массовыми (по признаку частоты их реализации) индивидуальными рисками, которые по своим характеристикам являются неоднородными (по вероятности их наступления и размеру возможного ущерба). Их характерной особенностью является индивидуальность, единичность, неоднородность, связность отдельного такого риска с другими, а также, как правило, большой размер возможного ущерба.

Единичность, индивидуальность и неоднородность таких рисков приводит к тем проблемам, которые связаны с формированием на уровне отдельной страховой организации страховых резервов, размер которых должен быть адекватен (с определенной долей вероятности) размеру принятых обязательств по таким рискам. Известно, что выполнение условия о достаточности средств страховых резервов, формируемых по определенным правилам, хорошо обеспечивается только для массовых и однородных рисков. Это обусловлено тем, что именно по ним может быть получена достаточная статистика, позволяющая оценить вероятность наступления страхового случая и ожидаемый средний размер ущерба. Большое число поступивших страховщику таких однородных рисков дает возможность ему сформировать адекватные принятым обязательствам страховые резервы, что отвечает задаче обеспечения финансовой устойчивости страховщика. Для остальных – индивидуальных и единичных рисков, основным источником выполнения страховых обязательств становятся собственные средства страховщика. И вот именно здесь и возникают проблемы, связанные со спецификой новых рисков. Отсутствие должной статистики по причине единичности таких рисков, их неоднородность и индивидуальность приводят к неопределённости требуемого размера собственных средств страховщика. Конечно, практика страхования приводит к тому, что все время ужесточаются требования к минимальному размеру уставного капитала страховщика, но учитывается ли при установлении этих требований данная статистика, сказать сложно.

Далее. Связность новых рисков с другими рисками приводит к тому, что реализация каждого отдельного из таких рисков сопровождается появлением не только самостоятельного, как правило, большого ущерба, но и дополнительным ущербом.

Появление кумулятивного эффекта приводит к тому, что выполнять страховые обязательства отдельному страховщику по таким рискам становится очень сложно. И именно это приводит к необходимости кооперации деятельности отдельных страховщиков с другими субъектами, которые могли бы принять участие в возмещении такого кумулятивного ущерба.

Перечисленные выше новые риски обуславливают необходимость получения ответов на следующие вопросы. Как специфика новых рисков повлияет на изменение требований к размеру уставного капитала? Сможет ли страховщик осилить эти требования, ведь они могут быть для него просто нереальными? Каков выход из положения?

Получение ответов на эти вопросы сталкивается с целым рядом самостоятельных проблем, требующих решения:

- появляется необходимость решения вопросов теоретического анализа свойств самих новых рисков. Исследования должны охватывать разработку теории рисков в направлениях, определяемых спецификой новых рисков. Например, это могут быть исследования по построению вероятностных моделей реализации рисков, базирующихся на малых выборках, и т.д.;
- есть настоятельная потребность в разработке новых страховых продуктов, покрывающие такие риски – традиционное направление обеспечения финансовой защиты. Однако надо понимать, что новые риски для страховщика могут быть очень “тяжелыми” из-за ограниченности объема собственных средств и сложностей построения страховых резервов в размере, адекватном обязательствам, принятым по таким рискам;
- возрастание доли новых рисков в страховых портфелях обязывает к пересмотру вопроса значимости собственных средств страховщика, которые становятся главным финансовым источником выполнения страховых обязательств по новым рискам;
- появилась необходимость более точной оценки потребности страховщика в его собственных средствах, обусловленной наличием и значимостью в страховании новых рисков. К сожалению, вступающее в силу Положение Банка России от 10.01.2020 № 710-П «Об отдельных требованиях к финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков»¹ принимает во внимание рыночную ситуацию страховщика, но совсем не выделяет этот аспект – дополнительную потребность страховщика в собственных средствах, обусловленную влиянием (повышением доли) в его страховом портфеле этих новых рисков;
- появление новых рисков и их влияние на деятельность страховщика также необходимо учитывать при установлении требований к минимальному размеру уставного капитала, как основному элементу собственных средств;
- на уровне исследования финансовых возможностей страховщиков по всему национальному страховому рынку необходимо оценить, могут ли страховщики обеспечить необходимый прирост своего капитала, обусловленный учетом этих новых рисков;
- если в целом для каждого из российских страховщиков задача увеличения уставного капитала в целях покрытия новых рисков становится неподъемной, необходимо создавать совместные формы сотрудничества с другими субъектами экономики, в том числе с государством. Они позволят решать эти проблемы за счет объединения финансовых возможностей субъектов для покрытия таких рисков, в том числе за счет создания совместных страховых резервов. Последнее предполагает разработку

¹Положение Банка России от 10.01.2020 № 710-П «Об отдельных требованиях к финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков». Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343795/ (дата обращения: 10.02.2022).

соответствующих механизмов – не только по организации, но и по функционированию форм взаимодействия разных субъектов, направленного на обеспечение финансовой и социальной защиты. Простейшим примером такой формы сотрудничества является создание национальных и наднациональных атомных пулов, направленных на объединение финансовых средств страховщиков и, в ряде случаев, государства, предназначенных для покрытия ущерба в случае реализации атомных рисков.

2. *Углубляющиеся происходящие в мире процессы интеграции, глобализации, усиление влияния тенденций экономической конвергенции и других новых тенденций общественного развития на все экономические процессы, в том числе на страхование.* В целях повышения собственной конкурентоспособности страховщики начинают создавать возглавляемый ими совместный бизнес или участвовать в нем как партнеры. Это обуславливает необходимость изучения как самих процессов создания совместного бизнеса, реализуемого в рамках того или иного уровня экономической конвергенции под влиянием цифровизации, так и вопросов участия в нем страховщиков. И при этом опять возникает целый ряд вопросов, например, как будет обеспечивать финансовую устойчивость страховщик, работающий со страхователями напрямую, самостоятельно, и страховщик, работающий в рамках совместного бизнеса? Какие обязательства он несет в последнем случае перед партнерами по совместному бизнесу? Какие при этом возникают риски? Как это сказывается на его финансовой устойчивости? Какими документами и как должны регулироваться отношения страховщика в вариантах индивидуальной и совместной деятельности? Как должен быть организован бизнес внутри страховой отрасли, чтобы она действительно выходила на первые роли во всей экономике. Решение этих вопросов также становится чрезвычайно актуальным.

3. *Изменения нормативной страховой базы.* Прежде всего они обусловлены задачей обеспечения гармонизации российского страхового законодательства с региональным и надстрановым законодательством, в первую очередь со страховым общеевропейским, и с тем российским законодательством, которое регулирует остальные виды деятельности и также подпадает под необходимость его гармонизации с общеевропейским. Подтверждением первого – задачей обеспечения гармонизации с общеевропейским страховым законодательством, является Положение Банка России от 10 января 2020 г. N 710-П «Об отдельных требованиях к финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков»², которое в определенной мере формулирует требования к платежеспособности российских страховых компаний, сформулированные по методике «Solvency II»³. Последняя, уже действующая в большинстве стран Евросоюза, реализует так называемый риск-ориентированный подход к управлению финансовой устойчивостью страховых компаний. В названном Положении № 710-П этот подход реализуется через учет влияния на активы страховщика кредитного и рыночного рисков. При этом оценка рыночного риска представляет собою итог совместного влияния следующих рисков, характеризующих разные аспекты рыночных отношений – концентрации, изменения кредитного спреда, изменения процентных ставок, изменения стоимости акций, изменения валютного курса, изменения цен на недвижимость, изменения цен на активы.

Подтверждением второго – необходимости согласования национального страхового законодательства с российским законодательством, которое регулирует другие сферы деятельности, но уже гармонизировано с общеевропейским соответствующим

²Положение Банка России от 10.01.2020 № 710-П «Об отдельных требованиях к финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков». Консультант Плюс. Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343795/. (дата обращения: 10.02.2022).

³Директива Европейского парламента и Совета Европейского союза от 25 ноября 2009 года № 2009/138/ЕС «Об организации и осуществлении деятельности в области страхования и перестрахования (Solvency II)». // URL: <https://base.garant.ru/2570455/> (дата обращения: 03.04.2022).

законодательством, являются международные стандарты финансовой отчетности⁴, уже учитываемые во многих нормативных документах по страхованию.

Ориентация на общие международные стандарты финансовой отчетности и международное страховое законодательство приводит к изменению самого состава информации, к введению новых понятий, форм учета и т.д.

Примером является новая форма баланса страховой организации. Она изменилась по структуре – вместо двух существующих ранее разделов баланса страховой организации «Активы» и «Пассивы» в новой его форме выделены следующие разделы – «Активы», «Обязательства», «Капитал». Другим примером является выделение новых классификационных групп договоров страхования жизни. Это - договоры страхования жизни, классифицированные как страховые и как инвестиционные. При этом обязательства по договорам страхования жизни, классифицированным как инвестиционные, дополнительно подразделяются в структуре баланса по варианту гарантий получения дополнительных выгод.

4. *Влияние цифровизации на все процессы страховой деятельности.* Обязательность применения в страховании новых цифровых продуктов обусловлена требованиями времени и необходимостью повышения конкурентоспособности российских страховщиков как на национальном, так и мировом страховом рынке. Проблема учета влияния цифровизации и применения цифровых продуктов в страховании ставит перед страховщиками вопросы не только внедрения этих цифровых продуктов и информационных технологий, учета возникающих при этом рисков, но и подготовки кадров, понимающих эти процессы и использующих в практике страхования. Справедливости ради надо отметить, что использование таких цифровых продуктов как информационные технологии и платформы на российском страховом рынке уже имеет место и темпы их применения все время возрастают. Однако недостаточная изученность этих проблем, неполнота понимания преимуществ и сложностей применения новых цифровых продуктов и платформ, не всегда приводит к результатам, наилучшим из всех возможных.

Подготовка страховых кадров

Как видно из представленного выше изложения содержания новых факторов и тенденций развития общественного развития, страхование, во-первых, как самостоятельный вид деятельности на себе испытывает влияние этих факторов, и, во-вторых, как институт защиты оно обязано учитывать влияние этих факторов и тенденций на риски, которые приходят к страховщику. «Двойная подверженность» страховщиков возможному негативному влиянию новых факторов и тенденций общественного развития усиливает значимость изменения акцентов в подготовке кадров для страховой отрасли.

Необходимо отметить, что в настоящее время большую роль в обмене актуальной информацией по влиянию перечисленных факторов на развитие российского страхового рынка играют ежегодные конференции, проводимые на базе различных вузов России под эгидой Всероссийского Союза Страховщиков при непосредственном руководстве и участии всеми глубоко уважаемого к.и.н. Злобина Евгения Валентиновича.

Особое место в описании и раскрытии актуальных тенденций и факторов, влияющих на российский страховой рынок, с одной стороны, в теоретическом и практическом их обсуждении, с другой, занимает издательство «АНКИЛ», возглавляемое д.э.н., проф. Юлдашевым Р.Т. Монографии, сборники, журналы единственного в России страхового издательства вносят неоценимый вклад в развитие российского страхового рынка.

Но, не умаляя значимости проведения названных конференций, обсуждения на них и на страницах журналов издательства «АНКИЛ» актуальных вопросов развития

⁴ Постановление Правительства РФ от 25.02.2011 № 107 «Об утверждении Положения о признании Международных стандартов финансовой отчетности и Разъяснений Международных стандартов финансовой отчетности для применения на территории РФ». Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_111243/bac125d685184e0197bcff0f4806b10b2806f6e5/ (дата обращения: 10.02.2022).

страхового рынка, все же необходимо обратить внимание на те проблемы, которые сейчас обостряются в процессе подготовки кадров для страхового рынка России и не способствуют обеспечению его эффективного развития.

Ниже изложен взгляд авторов на подготовку страховых кадров с учетом перечисленных выше современных факторов развития российского страхового рынка.

В подготовке необходимых для страхования кадров можно выделить два направления:

- подготовка кадров для осуществления практики страхования (см. напр., [1, 2, 3]). Ее могли бы взять на себя, в первую очередь, региональные вузы и колледжи⁵;
- подготовка кадров для развития и освоения теории страхования. Подготовка должна быть направлена на развитие и продвижение страховой науки, на внедрение ее результатов в практику, и может осуществляться в ряде ведущих и профильных вузов России.

Известным шагом в направлении подготовки кадров для развития и освоения теории страхования является мировая практика подготовки страховых актуариев. Но в то же время анализ тех предложений, методик, нормативных документов, выпущенных ими, показывает, что существует огромный разрыв между результатами работы актуариев и возможностями применения этих результатов на практике, если они (эти результаты) не переводятся в ранг обязательных нормативных документов. Ярким примером этой ситуации является Положение Банка России от 10 января 2020 г. N 710-П «Об отдельных требованиях к финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков» (с изменениями и дополнениями)⁶. Оно написано так, что его трудно понять страховщикам-практикам. Написанные математические формулы не сопровождаются комментариями по их экономическому смыслу. Страховщики вынуждены работать с этим Положением с учетом лишь комментариев Банка России⁷, в которых дано описание действий по реализации этого Положения, но без четкого пояснения того, что стоит за этими изложенными правилами и формулами.

Именно поэтому, на наш взгляд, очень хорошей была практика подготовки специалистов, с одной стороны, владеющих необходимыми знаниями в области математики (прежде всего математической статистики), а, с другой стороны, понимающими суть и содержание самого страхования [4].

Основой такой возможности была специальность «Применение математических методов в экономике» (позднее «Экономическая кибернетика»). Так, в 90-х годах уже прошлого века в СПбГУ (и других вузах страны) в рамках этой специальности по специализации «страхование» были подготовлены единично (не массово) специалисты, работающие и сейчас в страховых компаниях, за которых СПбГУ не стыдно. Они не просто владеют математическим аппаратом [5], они используют его для решения экономически обоснованных решений, что было обусловлено двойной направленностью подготовки кадров – в области специальной (страховой) математики и в области экономики и менеджмента в страховании. При этом студенты данной специальности получали необходимые знания в области применения вычислительной техники – на языках

⁵ Проблемы подготовки таких кадров для страхования обсуждаются давно, поэтому здесь этот вопрос подробно не рассматривается.

⁶ Положение Банка России от 10.01.2020 № 710-П «Об отдельных требованиях к финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков». Консультант Плюс. Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343795/. (дата обращения: 10.02.2022).

⁷ См., например, «Информационное сообщение о составлении и представлении в Банк России отчетности страховщиков в связи с вступлением в силу Положения Банка России от 10.01.2020 № 710-П «Об отдельных требованиях к финансовой устойчивости и платежеспособности страховщиков». Сайт Банка России [Электронный ресурс]. URL: cbr.ru/insurance/explained/info_2021-06-22/ (дата обращения 03.04.2022).

программирования они писали программы, реализующие соответствующие модели и методы решения.

К сожалению, существующая сейчас двухступенчатая подготовка специалистов (бакалавров и магистров) не дает возможности готовить такие кадры. Страхование, как вид деятельности, является сложным и многоаспектным. В рамках бакалавриата готовить таких специалистов практически невозможно. Два года из четырех лет обучения в бакалавриате преподавания общих дисциплин, к счастью, предполагающих хоть какое-то обучение по информационным системам и технологиям, не дают возможности подготовки студентов по трем направлениям сразу – экономика (финансы, менеджмент), информационные системы и технологии, а также математика страхования, ни по экономическим, ни по математическим направлениям подготовки кадров. Ситуация с подготовкой магистров тоже тяжелая. В соответствии с действующими нормативными документами, подготовка магистров для страховой отрасли в российских вузах может осуществляться лишь в рамках следующих направлений: «Экономика», «Финансы и кредит» и «Менеджмент». К сожалению, отдельного направления подготовки магистров по «Страхованию» или «Управлению рисками и страхованию» в действующем Перечне направлений подготовки магистров нет, что существенно затрудняет целевую подготовку высококвалифицированных кадров для современной страховой отрасли России.

Сейчас в страховую магистратуру по направлению «Финансы и кредит», прежде всего, приходит разный контингент – те, кто знаком со страхованием (слушали соответствующий курс в рамках бакалавриата или работают в страховой компании) и те, кто сталкивается со страхованием впервые, только в этой программе. Понятно, что последним фактически за полтора года обучения вряд ли можно получить глубокие и широкие знания по страхованию. Относительно тех, кто уже хоть немного был знаком со страхованием до прихода в магистратуру. За такой короткий период обучения очень сложно получить новые научные результаты, продвигающие страховую науку.

Показательной является ситуация с разработкой и внедрением профессиональных стандартов в сфере страхования, в частности стандарта «Специалист по страхованию». В первой редакции этого стандарта предполагалась необходимость магистратуры для определенных, более сложных видов профессиональной страховой деятельности. В следующей редакции этого стандарта данный уровень образования был исключен.

Хотя в профессиональной литературе направлениям обеспечения высокого качества обучения и новым возможностям получения страхового образования уделяется внимание [6-10], настоятельная потребность в целенаправленной подготовке именно высококвалифицированных страховых кадров в России существует [11-13]. Выше в статье отмечены основные болевые точки развития российского страхового рынка, требующие подготовки таких кадров. По мнению авторов, решением проблемы могло бы стать формирование в рамках направлений подготовки кадров по экономике, финансам или менеджменту специального набора студентов в бакалавриат именно по страхованию (целевые группы) с тем, чтобы уже в рамках бакалавриата они получали знания по экономике (финансам, менеджменту), страховой математике и информатике. По результатам обучения по такой специальной программе часть выпускников могла бы продолжить образование по программам подготовки страховых магистров, но уровня, уже продвинутого по сравнению с бакалавриатом. Последнее могло бы способствовать получению магистрами углубленных специализаций по любому из выбранных направлений – страховая (актуарная) математика, информатика и экономика (финансы, менеджмент страхования). Специалист по страхованию должен понимать экономическую суть возникающих проблем, излагать ее и возникающую проблему другим специалистам (например, страховому математику и страхового специалисту по информатике) так, чтобы они поняли проблему, решили ее и доходчиво объяснили пользователям, что и как нужно делать на практике при использовании новых полученных другими специалистами результатов.

В сложившихся условиях - существенного влияния на развитие страхования ряда факторов, резко возрастает потребность в проведении больших теоретических исследований, результаты которых необходимо адаптировать для всех уровней – от всего национального страхового рынка до отдельной страховой организации. Поэтому, по мнению авторов, проблемой подготовки высококвалифицированных кадров для страховой отрасли России профессионального уровня, обязательного для развития теории страхования и внедрения ее в практику, надо заниматься вплотную и как можно скорее.

На наш взгляд, положительную роль в продвижении идеи формирования целевых наборов по подготовке кадров для страхования, объединяющей три направления – экономику (финансы, менеджмент), специальную математику (математическую статистику и часть актуарной математики) и информатику, мог бы сыграть ВСС. К сожалению, в условиях реально отсутствующей практики специальной подготовки страховщиков на уровне российской высшей школы вузы России не могут, а зачастую и не хотят, в этом участвовать. Речь не идет о массовой подготовке таких специалистов. Но целевые наборы могли бы делать крупнейшие вузы страны, которые могут обеспечить такую тройную направленность подготовки страховых кадров.

Заключение

На развитие страхования как важнейшего института финансовой и социальной защиты всех граждан и общества в целом существенное влияние оказывают следующие факторы: появление новых рисков; углубляющиеся происходящие в мире процессы интеграции, глобализации; усиление влияния тенденций экономической конвергенции и цифровизации на все экономические процессы, в том числе на страхование; изменения нормативной страховой базы; влияние цифровизации на все процессы страховой деятельности. Решению проблем, обусловленных влиянием этих факторов, может помочь подготовка в российской высшей школе высококвалифицированных кадров для страховой отрасли, нацеленных на развитие и освоение теории и практики страхования, результаты которой должны использоваться по всем направлениям развития российского страхового рынка.

Список источников:

1. Калайда С.А., Солопенко Е.В. Центр финансовой грамотности СПбГУ в контексте современных технологий обучения. // Современные вопросы финансовых и страховых отношений в мировом сообществе. Нижний Новгород. Сборник статей по материалам II Международной научно-практической конференции преподавателей вузов, ученых, специалистов, аспирантов, студентов. Под общ. ред. И.С. Винниковой, Е.А. Кузнецовой; Кафедра страхования, финансов и кредита. – Издательство: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина». 2016. С. 161-167.
2. Халин В.Г., Чернова Г.В. Особенности и проблемы подготовки кадров для страховой отрасли на современном этапе // Страхование дело. 2016. № 2. С. 14-28.
3. Кириллова, Н. В. Страхование образование в финансовом университете при Правительстве Российской Федерации / Н. В. Кириллова, А. А. Цыганов // Корпоративная экономика. 2015. № 4(4). С. 69-74.
4. Чернова Г.В. Этапы реализации страхового образования в Санкт-Петербургском государственном университете // Страхование дело. 2016. № 3. С. 50-62.)
5. Кудрявцев А.А. Развитие актуарной практики и образования в Санкт-Петербурге // Актуарий. 2007. №1. С. 52–53.

6. Кириллова Н. В., Цыганов А. А., Грызбенкова Ю. В. Подготовка магистров по страховым специальностям в Российской Федерации // *Перспективы науки и образования*. 2019. № 3(39). С. 172-183. doi: 10.32744/pse.2019.3.13
7. Калайда СА, Солопенко ЕВ, Фаизова АА. Innovations In Insurance Higher Education. В Professional Culture of the Specialist of the Future. The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS ред. Том LI. Future Academy. 2018. стр. 1161-1172. URL: <https://doi.org/10.15405/epsbs.2018.12.02.125>.
8. Т. Ю. Быстрова, В. А. Ларионова, М. Осборн А. М., А.М. Платонов. Внедрение Системы открытого электронного обучения как фактор развития региона // *Экономика региона*. 2015. №4. С. 226-237. doi 10.17059/2015-4-18.
9. Dicheva, D., Dichev C., Agre G., & Angelova G. (2015). Gamification in Education: A Systematic Mapping Study. *Educational Technology & Society*, 18 (3), 75–88.
10. Flavin, M. (2015). Technology-enhanced learning and higher education. *Oxford Review of Economic Policy*, 32 (4), 632–645. doi:10.1093/oxrep/grw028.
11. Злобин, Е. Кадровый вопрос / Е. Злобин // *Современные страховые технологии*. 2014. № 4. С. 91-97.
12. Халин В.Г., Чернова Г.В. Подготовка кадров для цифровой экономики России: состояние, проблемы и перспективы. Сборник «УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ: ОБЩЕСТВО И ЭКОНОМИКА». Материалы VI международной научно-практической конференции 28 февраля — 1 марта 2019 г. Санкт-Петербург, 2019 С. 568-572. URL: <https://dspace.spbu.ru/handle/11701/16537> .
13. Цыганов, А. А. Проблемы подготовки андеррайтеров в России / А. А. Цыганов, А. С. Хуторянский // *Финансы*. 2009. № 2. С. 58-62.