УДК 368.2, ББК 65.271 © В.А. Мельничук

В.А. Мельничук

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ В РОССИИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ

В статье рассмотрены основные положения регулирования автомобильного страхования в Российской Федерации. Цель исследования заключается в рассмотрении опыта организации автомобильного страхования на примере одной из Омских компаний. Основным методом исследования выступает регрессионный анализ модели автомобильного страхования в области КАСКО в страховой компании. Приведена краткая статистическая справка по количеству страховых компаний, действующих в Российской Федерации, по количеству страховых случаев, а также судебных дел в области автомобильного страхования. Рассмотрены примеры страховых случаев, где происходит судебная тяжба с дорожными службами. Проведен анализ Правил страхования различных компаний, осуществляющих автомобильное страхование. Изучены недостатки в данных Правилах страхования. Приведены данные о минимальных размерах уставного капитала страховых организаций, а также отражены лимитированные обязательства страховщиков в автомобильном страховании. Изучены случаи мошенничества в области автомобильного страхования в Российской Федерации, особенно связанные с прохождением автомобилистами технического осмотра транспортного средства. Построены различные регрессионные модели на мультимодель, которая используется при страховании автомобильного транспорта по КАСКО, в том числе линейная, степенная, показательная. Проведен корреляционный анализ регрессионных моделей и построена новая модель. Рассмотрены и проанализированы основные проблемы автомобильного страхования как в Российской Федерации в целом, так и в Омске в частности. Предложены основные мероприятия по преодолению основных трудностей автомобильного страхования в Российской Федерации. В итоге предложена новая эконометрическая модель для оптимизации страхового тарифа по страхованию автомобильного транспорта. Данная модель может использоваться различными Российскими страховыми компаниями для оптимизации страхового тарифа по КАСКО.

Ключевые слова: автомобильное страхование, страховщик, регрессия, ответственность, компания, происшествие, случай, детерминация, модель, коэффициент.

ватомобилей и распространением автомобильного транспорта во всем мире возникла необходимость в страховании средств транспорта и гражданской ответственности владельцев этих средств. Сегодня у страхового бизнеса большие перспективы. С каждым годом все больше людей понимают преимущество страхования.

Следует учесть, что многие компании, занимающиеся автострахованием, не имеют достаточного опыта в этом виде страхования и испытывают дефицит в квалифицированных специалистах. Кроме того, стремясь завоевать рынок, некоторые из них применяют демпинговые ставки: результат известен — банкротство ряда компаний. [1, с. 241].

Население Российской Федерации на декабрь 2017 года составило 146,9 миллионов человек. На сегодняшний день в России насчитывается порядка 43,5 миллионов автомобилей. Отсюда следует, что практически у каждого третьего гражданина страны есть транспортное средство.

На 1 января 2018 года в Едином государственном реестре субъектов страхового дела зарегистрировано 226 страховых компаний. Из них страхованием гражданской ответственности автовладельцев занимаются 146 компаний.

Одной из главных проблем автострахования является состояние дорог. Российские автомобильные дороги находятся в плачевном состоянии. За последние два года было выявлено порядка 62 000

нарушений по строительству и ремонту дорог России. После чего в суд поступило 20 900 исковых заявлений, и было привлечено более 5 000 должностных лиц к ответственности.

По статистике каждое пятое дорожнотранспортное происшествие случается из-за разбитых дорог. Количество ДТП на дорогах, только увеличивается. Так, за 2017 год в Российской Федерации было зарегистрировано 169 432 ДТП (14 000, или 8,2%, случилось из-за некачественных дорог).

Сами страховые компании судятся с дорожниками крайне редко. В большинстве случаев при ДТП, которые произошли из-за некачественных дорог, отсутствует доказательная база, необходимая для судебного разбирательства: документы с формулировкой, позволяющей привлечь к ответственности дорожную службу, оформляются в единичных случаях.

Как ни странно, но до сих пор встречаются примеры мошенничества. Со стороны страхователей это выражается главным образом в предоставлении фиктивных документов о характеристике принимаемого риска и в искажении информации о страховых случаях. Нередки случаи, когда владелец транспортного средства пытается получить страховку «задним числом», инсценирует страховой случай и т. д. Однако не только страховые компании страдают от мошенников, иногда сами страховые компании становятся на путь тонкого мошенничества или даже откровенного обмана. К примеру, изучив Правила

страхования многих страховых компаний, видно, что они направлены, главным образом, на уменьшение размера страховых выплат. В обеих перечисленных компаниях указано, что точечные повреждения лакокрасочного покрытия автомобиля без повреждения детали не входит в страховое покрытие. Кроме того, в Правилах страхования некоторых компаний указано, что хищение колёс автомобиля без причинения вреда другим деталям также не входит в страховое покрытие, несмотря на то, что колёса входят в базовую комплектацию автомобиля.

Ещё одной проблемой, которая вытекает из предыдущей, является определение ущерба и размера страховой выплаты. При добровольном страховании автотранспорта средств размер нанесенного страхователю ущерба сумма страхового И возмещения определяются на основании страхового акта и приложенных к нему документов (ГИБДД, надзора, следственных, органов), подтверждающих факт и обстоятельства страхового случая (аварии, хищения, угона, пожара, неправомерных действий третьих лиц и т. д.). При частичном повреждении средства транспорта помимо на основании сметы на ремонт (восстановление), составленной представителем страховщика, приглашенным специалистом соответствующим предприятием ПО ремонту (станцией технического обслуживания и т. п.). Обычно для экспертизы приглашается независимый эксперт из бюро, работающего с данной страховой компанией, который И составляет Большинство договоров предусматривает, что в случае, если экспертиза этого бюро клиента не устраивает, то клиент может обратиться в другое бюро услуги, которого будет оплачивать сам. Тогда возникает вопрос, как быть, если одна экспертиза определила ремонт, а другая - замену детали. На данный момент этот вопрос остаётся открытым.

Появилось огромное количество судебных дел, связанных с выплатами возмещений, в первую очередь, по ОСАГО. Суды оказались просто не готовы к такому потоку дел. По данным официальных источников, в одних только арбитражах за прошлый год было рассмотрено 33 тысячи дел по страхованию, большая часть которых приходится на автомобильное страхование. Примерами могут служить вынесенные Определения Верховного Суда РФ от 09.01.2018г. №78-КГ17-93, от 13.02.2018г. №305-ЭС17-18986, от 11.01.2018г. №305-ЭС17-20204.

Очень болезненной остается тема прямого возмещения убытков (ПВУ). С запуском ПВУ на рынке фактически возникла весьма неоднозначная ситуация, которую можно назвать появлением «псевдообязательного КАСКО». Для нашего российского уровня знаний клиентов о страховании она просто немыслима. Человек, который заплатил компании и за КАСКО, и за ОСАГО, по ПВУ фактически получает средства по убытку в рамках действия полиса ОСАГО, который он мог бы с большей выгодой для себя урегулировать по КАСКО. При этом он не получает суммы износа и

амортизации, стоимость каких-то мелких повреждений и т. п. Естественно, уровень неудовлетворенности такими действиями страховщиков достаточно высок.

Если вспомнить 2012 год, то для страхового рынка он начался со скандала, связанного с реформой процедуры техосмотра. С 1 января 2012 года вступил в силу закон о передаче обязательного техосмотра из ведения МВД коммерческим техцентрам, об отмене этой процедуры для новых автомобилей и о заключении договора ОСАГО только при условии прохождения ТО. Так, ряд компаний выдают полисы ОСАГО, не проверив, прошел ли клиент техосмотр. Существует несколько случаев, которые произошли в середине января, когда владельцы, не подлежащих восстановлению автомобилей, получают страховой полис ОСАГО. В начале 2012 г. наблюдалась проблема нехватки пунктов технического осмотра, которые получили лицензию, а также нехватка талонов ТО. Сегодня она уже решена. Самая большая проблема на сегодняшний день в том, что не выработан механизм контроля.

Также одной из проблем для страховщиков является увеличение минимального размера уставного капитала. С 1 января 2017 год установлены новые требования к размерам уставного капитала страховых компаний. Его сума зависит от вида деятельности страховой компании.

- Минимальная сумма уставного капитала для страховых компаний, занимающихся общим (универсальным) видом страхования (кроме страхования жизни), с 1 января 2017 года составляет 200 млн рублей.
- Для страховых компаний, предоставляющих услуги медицинского страхования (в том числе страхование жизни) это 240 млн рублей.
- Перестраховочные компании должны иметь уставной капитал 480 млн руб.

Если полгода назад 53% компаний по общему страхованию были готовы к новшеству, то на начало 2018 года готовность составила 55%, отмечается в исследовании консалтинговой компании «Мариллион». Уставные капиталы 130 страховщиков не соответствуют требованиям, вступившим в силу с 2017 года. Таким образом, на рынке сокращается страховщиков, количество на рынке смогут удержаться только очень мощные страховые компании.

Обязательное страхование гражданской ответственности владельцев транспортных введено в России сравнительно недавно, что объясняет и наличие проблем. В частности, одной из таких проблем являются заниженные лимиты выплат по ОСАГО. Многие аналитики считают, что страховой суммы, в пределах которой страховщик при наступлении каждого страхового случая обязуется возместить потерпевшим причиненный вред, абсолютно малы.

По обязательным видам страхования тариф устанавливается законом, по добровольным видам — рассчитывается страховщиком. Расчетом страховых тарифов занимается актуарий. Главная задача

актуария — определить справедливую долю каждого страхователя в создании страхового фонда. Эта доля должна быть математически обоснована, и отражать степень опасности, которую вносит страхователь в страховой фонд компании. Страховой тариф не должен быть завышенным, чтобы не потерять клиентов, и не может быть заниженным, т. к. экономически обоснованные тарифы — это один из главных факторов финансовой устойчивости страховщика. Расчёт страхового тарифа тоже является одной из проблем автомобильного страхования.

Очевидно, что как любой молодой рынок, сформировавшийся относительно недавно, российский рынок автомобильного страхования испытывает целый ряд проблем, которые существенно тормозят его развитие. Рассмотрим некоторые пути их решения.

В период существования государственной системы страхования случаи мошенничества были относительно редки. Это объяснялось наличием одного страховщика-монополиста, ограниченным спектром предлагаемых полисов, наличием стандартных условий страхования, жесткой системой управления, наличием кадров достаточной квалификации. Для того чтобы исключить факты предоставления страхователями фиктивных документов, на мой взгляд, необходимо создание единых страховых электронных баз, в которых содержались бы все необходимые данные для страховой компании. При этом данные ассимилировать необходимо c различными такими, государственными инстанциями Федеральная Налоговая Служба, Паспортно-визовой Службой, Федеральной Службой Безопасности и т. д. Только такое глобальное сотрудничество может существенно снизить факты подлога документов.

Для того, чтобы исключить возможность страховой компании занижать страховые выплаты, необходимо ещё в момент регистрации организации детально проверять Правила страхования по тому или иному виду страхования. В частности, нужно тщательнее изучать такие разделы, как «Страховые случаи» и «Исключения из страхового покрытия».

Чтобы не возникало проблем по поводу оценки ущерба, возможно, следует ввести только независимую экспертизу. На сегодняшний день практически все страховые компании сотрудничают с различными бюро экспертизы. И очень часто в договоре страхования оговаривается, что ущерб должен оцениваться только специалистами из данной организации. Исключение такого сотрудничества позволит правильно оценить фактический ущерб, т. е. без занижения страховой выплаты.

Проблема недостаточности лимитов выплат по ОСАГО. Так, максимальный размер выплат по ОСАГО, нанесенных имуществу пострадавшего, составляет:

- 400 тыс. рублей для полисов, приобретенных после 1 октября 2014 г.;
- 120 тыс. рублей для полисов, оформленных до 1 октября 2014 г.;
- если в аварии пострадало несколько транспортных средств, владелец каждого из них имеет право на максимальное возмещение, если он не виновник.

При причинении вреда здоровью предельные лимиты составляют:

- 500 тыс. рублей на восстановление здоровья для новых полисов, приобретенных после 1 апреля $2015 \, \mathrm{r.}$:
- 160 тыс. рублей если страховой договор заключен до 1 апреля 2015 г.

В случае же смерти пострадавшего максимальные значения выплат составят:

- 475 тыс. рублей могут получить иждивенцы и выгодополучатели по новой страховке, купленной после 1 апреля 2015 г.; эта сумма делится поровну между всеми претендентами на неё;
- 135 тыс. рублей возмещается только иждивенцам по случаю потери кормильца по договору, оформленному до 1 апреля 2015 г.;
- 25 тыс. рублей предельная сумма на погребение погибших.

Что касается техосмотра, то, в первую очередь, необходимо наладить механизм контроля. Во-первых, необходимо вернуть полиции право проверки талона ТО. Во-вторых, нужно ввести систему штрафов за отсутствие данного талона (диагностической карты). Кроме того, следует исключить факты подлога талонов для получения страховки, путем единой электронной базы.

Увеличение минимального размера уставного капитала для страховых компаний — это мера, которая скорее позволит избавиться от недобросовестных игроков, чем будет направлена на простое сокращение числа страховых компаний. По мнению аналитиков «Мариллион», сокращение компаний даже вполовину не окажет депрессивного эффекта на страховой рынок в целом, так как чуть менее половины компаний на рынке обслуживают 92% совокупного сбора премий (без учета ОМС).

Одним из главных факторов финансовой устойчивости и платежеспособности страховщика являются экономически обоснованные тарифы. Проведем анализ страховых тарифов по страхованию средств наземного транспорта (КАСКО) иностранных автомобилей одной из Омской страховой компании.

Известно, что компания применяет мультимодель (такие модели используют практически все страховые компании, занимающиеся страхованием КАСКО):

$$\mathbf{K} = \mathbf{K_1} \cdot \mathbf{K_2} \cdot \mathbf{K_3} \cdot \mathbf{K_4} \cdot \mathbf{K_5} \cdot \mathbf{K_6}.$$

В данной модели:

- время безаварийного прохождения и без учёта страховых событий, по которым страхователь обеспечил страховщику возможность предъявления регрессного иска по предыдущему договору страхования СНТ (K_1) ;
 - наличие сигнализации определённой марки (К2);
 - возраст и стаж водителя (К₃);
- количество лиц допущенных к управлению транспортным средством (К₄);
- вид выбранной страховой суммы (агрегатная, неагрегатная) (K_5);
- андеррайтерский коэффициент, который согласовывается с заместителем директора по автострахованию и ОСАГО (K_6).

Обозначим эту формулу как модель 1. [3, с. 23].

Анализ данной модели проводился по 100 случайным договорам КАСКО по следующим условиям:

- на страхование принимается автомобиль стоимостью 800 000 руб.;
- по всем договорам известны все коэффициенты K_i ($i=1\div n, n=6$);
- использовались фиксированные базовые тарифы.

При таких условиях компания может получить страховых взносов на сумму 4 837 313 руб.

Также были построены и проанализированы следующие модели (где $x_i = K_i$ ($i=1 \div n, n=6$), a, b_i – некоторые параметры):

1) модель 2 – линейная модель множественной регрессии:

$$y = a + b_1 \cdot x_1 + b_2 \cdot x_2 + b_3 \cdot x_3 + b_4 \cdot x_4 + b_5 \cdot x_5 + b_6 \cdot x_6.$$

1) модель 3 – степенная модель:

$$y = a \cdot x_1^{b_1} \cdot x_2^{b_2} \cdot x_3^{b_3} \cdot x_4^{b_4} \cdot x_5^{b_5} \cdot x_6^{b_6}.$$

2) модель 4 – показательная модель:
$$y = a \cdot b_1^{x_1} \cdot b_2^{x_2} \cdot b_3^{x_3} \cdot b_4^{x_4} \cdot b_5^{x_5} \cdot b_6^{x_6}.$$
 После расчета корреляционной зависимости данных возникла необхо

После расчета корреляционной зависимости данных возникла необходимость проверки ещё одной модели (модель 5). Коэффициенты корреляции показателей K_4 и K_5 по отношению к показателю K составили 0,049 и 0,187 соответственно и, следовательно, из модели 2 их можно исключить. Таким образом, получаем:

4) модель 5:

$$y = a + b_1 \cdot x_1 + b_2 \cdot x_2 + b_3 \cdot x_3 + b_6 \cdot x_6.$$

После проведения регрессионного анализа получаем следующие модели

модель 2:

$$y = -3,853 + 0,858 \cdot x_1 + 0,849 \cdot x_2 + 0,753 \cdot x_3 + 0,722 \cdot x_4 + 0,893 \cdot x_5 + 0,763 \cdot x_6.$$

модель 3:

$$y = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot x_4 \cdot x_5 \cdot x_6.$$

что, в принципе, является исходной моделью 1;

$$y = 0.002 \cdot 3.077^{x_1} \cdot 2.996^{x_2} \cdot 2.508^{x_2} \cdot 2.654^{x_4} \cdot 2.891^{x_5} \cdot 2.651^{x_6}$$

$$y = -2.380 + 0.881 \cdot x_1 + 0.926 \cdot x_2 + 0.709 \cdot x_3 + 0.773 \cdot x_6$$

Результаты расчетов приведены в таблице 1.

Таблица 1 Результаты регрессионного анализа моделей

Модель	Коэффициент	Нормированный коэффициент	Возможный размер	% по отношению к
	детерминации	детерминации	страховых взносов, руб.	исходной модели
1	2	3	4	5
Модель 1	X	X	4 837 313	X
Модель 2	0,994	0,993	4 838 334	100,021
Модель 3	1,000	1,000	4 837 313	100,000
Модель 4	0,995	0,995	4 844 184	100,142
Модель 5	0,953	0,952	4 847 246	100,205

Коэффициент детерминации и нормированный коэффициент детерминации показывает, какая доля дисперсии результативного признака объясняется влиянием независимых переменных, т. е. насколько признаются модель адекватна. Нормальными значения данных коэффициентов больше 0,95.

Таким образом, наиболее оптимальной для данной компании можно признать модель 5. То есть страховщик может отказаться от использования коэффициента страховой суммы и коэффициента числа лиц допущенных к управлению ТС.

Из таблицы 1 видно, что при одной и той же страховой сумме модель 5 обеспечивает наибольшую сумму страховых взносов, т. е. эта модель более выгодна для страховой компании.

Таким образом, учитывая высокую убыточность автомобильного страхования для российского рынка, может быть стоит отказываться от использования мультимоделей. Необходимо детально анализировать все возможные варианты расчетов для того, чтобы в дальнейшем компании могли извлекать больше прибыли. [2, c. 50]

Среди наметившихся тенденций рынка можно отметить консолидацию – объединение страховщиков в крупные структуры. Среди примеров можно назвать покупку «РЕСО-гарантией» доли в ВСК, объединение группы Allianz, Московской Страховой Компании. Но пока число таких сделок невелико, поскольку российские страховые компании не имеют достаточных средств для покупки своих конкурентов, да и эффективность подобных вложений финансовых

средств часто вызывает сомнения с точки зрения качества инвестируемых фирм.

Одним из путей развития эксперты называют развитие добровольного страхования. Для этого потребуется восстановить доверие потребителей и предпринять комплекс мер, чтобы сделать рынок страхования максимально открытым.

К числу мероприятий по улучшению эффективности автострахования можно отнести:

- 1) снижение уровня выплат за счет проведения профилактики ДТП, улучшения качества покрытия автодорог, а также повышение тарифов для водителей со стажем вождения до 3-х лет, т. к. основное количество страховых выплат происходит в этом сегменте автострахования;
- 2) повышение конкурентоспособности отечественных страховых компаний. Включает в себя проведение рекламных акций для привлечения новых клиентов, повышение качества обслуживания, качественная подготовка кадров и т. д.

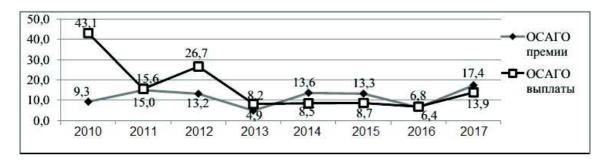


Рис. 1. Сопоставление темпов прироста собранных страховых премий и осуществленных страховых выплат по ОСАГО в РФ

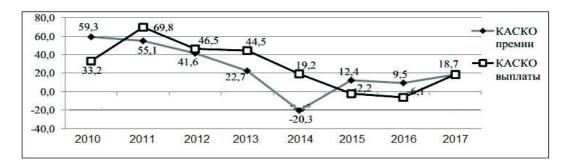


Рис. 2. Сопоставление темпов прироста собранных страховых премий и осуществленных страховых выплат по КАСКО в РФ

Несмотря на то, что рынок автострахования является убыточным (рис. 1, рис. 2), сейчас он находится на пике роста. Автомобильное страхование сталкивается с большим числом проблем, следовательно, необходимо искать пути немедленного их решения, поскольку данный вид страхования имеет хорошие перспективы в будущем.

Анализ статистической отчётности Омского филиала компании показал, что основную часть договоров страхования составляют договоры по ОСАГО физических лиц. В страховых взносах и страховых выплатах доминирующую долю занимает добровольное медицинское страхование.

Проанализировав уровень выплат по автострахованию в компании, можно сделать вывод, что убыточность ОСАГО и КАСКО остаются на высоком уровне. Однако автомобильное страхование остается одним из самых перспективных видов страхования.

- В процессе анализы были выявлены следующие основные проблемы, с которыми сталкивается автомобильное страхование:
- проблема экономической обоснованности страховых тарифов;
- увеличение минимального размера уставного капитала для страховых организаций;

- проблемы мошенничества;
- проблемы, связанные с новым порядком прохождения технического осмотра.

Было проведено эконометрическое исследование влияния различных факторов на итоговый страховой тариф по КАСКО для

иностранных автомобилей. В результате было выявлено, что Омской компании, возможно, следует отказаться от использования коэффициентов страховой суммы и числа лиц, допущенных к управлению транспортным средством.

Библиографический список

- 1. Мельничук, В.А. Становление автомобильного страхования в России [Текст] / В. А. Мельничук // Социально-экономические и правовые системы стран евразийской экономической интеграции: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Россия, Омск, 1–2 марта 2018 г.) / М-во образования Ом. обл. [и др.]; [редкол.: В.А. Ковалев, М. Г. Родионов, А. В. Уланов]. Омск: Изд-во ОмГТУ, 2018. С. 241–244.
- 2. Патласов, О.Ю., Самарин, А.М. Алгоритмы проведения тендеров и модель отбора участников [Текст] / О. Ю. Патласов, А. М. Самарин // Омский научный вестник. 2013. №5 (122). С. 46–52.
- 3. Самарин, А.М. Применение рекуррентных нейронных сетей в страховании [Текст] / А. М. Самарин // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. 2014. №1 (9). С. 19–24.

References

- 1. Mel'nichuk V.A. *Stanovlenie avtomobil'nogo strahovaniya v Rossii* [Social'no-ehkonomicheskie i pravovye sistemy stran evrazijskoj ehkonomicheskoj integracii: materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf.], Omsk: Izd-vo OmGTU, 2018, pp. 241–244.
- 2. Patlasov O. YU., Samarin A. M. *Algoritmy provedeniya tenderov i model' otbora uchastnikov* [Omskij nauchnyj vestnik], 2013, №5 (122), pp. 46–52.
- 3. Samarin A.M. *Primenenie rekurrentnyh nejronnyh setej v strahovanii* [Vestnik Sibirskogo instituta biznesa i informatsionnykh tekhnologij], 2014, №1 (9), pp. 19–24.

PROBLEMS AND PROSPECTS OF MOTOR INSURANCE IN RUSSIA FROM THE POINT OF VIEW OF INSURANCE COMPANIES

Victor A. Melnychuk.

assistant professor, Siberian Institute of business and Information technologies

Abstract. The article describes the main provisions of the regulation of motor insurance in the Russian Federation. The aim of the study is to consider the experience of the organization of motor insurance on the example of one of the Omsk companies. The main method of the study is a regression analysis of the car insurance model in the CASCO insurance company. A brief statistical information on the number of insurance companies operating in the Russian Federation, the number of insurance cases, as well as court cases in the field of motor insurance. Examples of insurance cases where there is a litigation with the road services are considered. The analysis of insurance Rules of various companies engaged in automobile insurance. Examined the shortcomings in the Regulation of insurance. The data on the minimum size of the authorized capital of insurance companies, as well as the limited liability of insurers in motor insurance. The cases of fraud in the field of motor insurance in the Russian Federation, especially related to the passage of motorists technical inspection of the vehicle. Various regression models for multi-model, which is used in motor transport insurance in CASCO, including linear, power, exponential, are constructed. The correlation analysis of regression models is carried out and a new model is constructed. The main problems of motor insurance both in the Russian Federation as a whole and in Omsk in particular are considered and analyzed. The main measures to overcome the main difficulties of motor insurance in the Russian Federation are proposed. As a result, a new econometric model is proposed to optimize the insurance tariff for motor transport insurance. This model can be used by various Russian insurance companies to optimize the insurance tariff for hull insurance.

Key words: car insurance, insurer, regression, liability, company, incident, event, determination, model, ratio.

Сведения об авторе:

Мельничук Виктор Александрович — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, доцент факультета очного обучения НОУ ВПО «Сибирский институт бизнеса и информационных технологий» (644116, Российская Федерация, г. Омск, ул. 24 Северная д. 196, корп. 1), e-mail: svverdlova@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 07.05.2018 г.