

УДК 004.8:681.3

А.М. Куликов, Е.О. Савкова, Ю.И. Филатов

ГВУЗ «Донецкий национальный технический университет», г. Донецк, Украина
Украина, 83050, г. Донецк, пр. 25-летия РККА, 1

Компьютеризированная скоринговая система принятия решений страхования автомобилей: актуальность и необходимость разработки

A.M. Kulikov, E.O. Savkova, Y.I. Filatov

*SHEE "Donetsk National Technical University", Donetsk, Ukraine
Ukraine, 83050, c. Donetsk, 25-years of RKKA, 1*

The Computerized Scoring System Making Car Insurance: the Relevance and Necessity of Development

А.М. Куликов, О.Й. Савкова, Ю.І. Філатов

ДВНЗ «Донецький національний технічний університет», м. Донецьк, Україна
Україна, 83050, м. Донецьк, пр. 25-річчя РККА, 1

Комп'ютеризована скорингова система прийняття рішень страхування автомобілів: актуальність та необхідність розробки

Рассмотрена необходимость создания скоринговой системы. Приводится описание процесса андеррайтинга в страховании, а также его альтернативы – расчета страхового рейтинга, основанного на данных, полученных в результате анализа анкеты клиента специальной скоринговой системой.

Ключевые слова: андеррайтинг, страхование, методология создания, скоринговая система, страховые риски.

The article discusses the need to create a scoring system. The description of the insurance underwriting process and its alternatives - calculating the insurance rating, based on data obtained from the analysis of questionnaires by special scoring system.

Keywords: underwriting, insurance, methodology creation, scoring system, insurance risks.

Розглянуто необхідність створення скорингової системи. Наводиться опис процесу андеррайтингу в страхуванні, а також його альтернативи – розрахунку страхового рейтингу, заснованого на даних, отриманих в результаті аналізу анкети клієнта спеціальної скорингової системою.

Ключові слова: андеррайтинг, страхування, методологія створення, скорингова система, страхові ризики.

Введение

Страховые агенты принимают решение, стоит ли страховать лицо и сколько он должен платить за свою страховку, основываясь на вероятности наступления страховых случаев, например, аварий или пожаров (если говорить об автомобильном страховании или страховании недвижимости). Решающими факторами принятия решений являются такие, как: история нарушений, опыт вождения, год приобретения и состояние имущества и т.д. Также риски прогнозируют с помощью страховых рейтингов, основанных на кредитной информации.

Проведённые исследования, показали, что кредитная история является неоспоримым и точным индикатором риска того, что с данным лицом произойдет страховой случай. Для многих страхователей скоринговые системы позволяют платить меньшие страховые премии. Данные страховых компаний показывают, что в среднем две трети их клиентов имеют меньшие премии из-за их хорошего страхового рейтинга. Если страховая компания не использует рейтинги, это может привести к тому, что ее менее рискованные клиенты будут платить за более рискованных. Исходя из истории 2002 г. правительство штата Мэриленд запретило использовать кредитную информацию в страховании недвижимости и жестко ограничило ее использование в автомобильном страховании. В результате, по данным одной компании, премии для 59 процентов ее клиентов возросли на 14 %.

Страховым агентом необходимо спрогнозировать риск правильно, так, чтобы страховые взносы, были сбалансированными. Исследования в области автомобильного страхования показали, что существует очень тесная связь между страховыми рейтингами и объемом страховых выплат.

Цель, задачи и актуальность исследования

Страховые компании применяют рейтинговые таблицы по-разному. Некоторые ими пользуются только при наличии других факторов, показывающих, что кандидат имеет высокую степень риска, т.е. с высокой вероятностью будет иметь много страховых случаев. Другие, наоборот, используют их очень широко, как при принятии решения об обслуживании кандидата, так и при выборе размера премии [1].

Целью данной статьи является обзор функций андеррайтинга и расчета страхового рейтинга скоринговой системой.

Задачи:

- 1) описать понятие, цель и функции андеррайтинга;
- 2) расписать подробную процедуру андеррайтинга;
- 3) сформулировать описание скоринговых инструментов в страховом бизнесе.

Основные тенденции развития страхования связаны с необходимостью создания надежного инструмента защиты интересов человека, общества, государства, субъектов экономической деятельности от рисков. В этом контексте андеррайтинг является ключевым звеном управления оперативной деятельностью страховой компании, а андеррайтерский результат в значительной мере определяет операционный результат страховой компании.

Ужесточение конкуренции на страховом рынке в Украине ставит перед андеррайтером задачи нового уровня сложности: как сохранить клиентскую базу при активной демпинговой политике конкурентов, как повысить качество страховых услуг и сохранить необходимый уровень рентабельности бизнеса.

Основная проблема, с которой сталкиваются страховые компании, состоит в необходимости совершенствования методов организации и управления процессом андеррайтинга в страховании, позволяющих оперативно работать с индивидуальными рисками страхователей и улучшать андеррайтерский результат страховщика.

Актуальность статьи обусловлена ростом потребности страховых компаний в эффективном андеррайтинге по имущественным и другим видам страхования в связи с развитием страхового рынка и недостаточным методическим обеспечением процессов принятия риска на страхование.

Теория андеррайтинга

Для успешного ведения бизнеса страховым компаниям необходимо обращаться к экспертному анализу страховых рисков – андеррайтингу.

Андеррайтинг (в страховании) – процесс анализа предлагаемых на страхование рисков и определения адекватной риску тарифной ставки и условий страхования.[2] Андеррайтинг на профессиональном уровне позволяет повысить рентабельность страховых операций. Факторы, определяющие ценность андеррайтинга в страховании:

- объективная оценка риска, оценка степени безопасности клиента;
- создание гибкой системы ценообразования на страховые услуги;
- постоянный контроль (мониторинг) структуры и качества страхового портфеля.

В Украине эксперт-андеррайтер использует в основном собственный опыт, призывая иногда на помощь опыт прецедентов. Это, безусловно, влияет на качество результата – недооцененный риск, завышенные страховые выплаты, низкая рентабельность бизнеса.

Использование автоматизированных методик и средств в украинских страховых компаниях всё еще недостаточно распространено. Отметим, что внедрение современных информационных технологий даёт возможность значительно повысить эффективность работы андеррайтеров. С высокой эффективностью могут быть использованы в сфере страхования технологии скоринга, широко используемые в банковском кредитовании в процессе оценки и управления финансовыми рисками.

Виды и методология андеррайтинга

Раньше страховой агент реализовывал не только анализ рынка и продажи страховых услуг, но и явно связанные с этим процессом функции андеррайтинга, составления договора, его оформления и т.д. По мере усложнения рисков и объектов страхования возникла специализация страховщиков по основным бизнес-процессам: маркетингу, продажам, андеррайтингу, сопровождению договоров, урегулированию убытков.

В процессе продаж возникает определенное противоречие между продавцами и самой страховой компанией, которое заключается в следующем.

Во-первых, для обеспечения заданного объема продаж – главного критерия работы продавца – принимались на страхование любые риски, что зачастую приводило к увеличению выплат и к убыткам. Поэтому сосредоточение в одних руках продажи и андеррайтинга по мере развития бизнеса становится не рациональным и экономически небезопасным. Андеррайтер и есть та фигура, которая не позволяет продавцу осуществить продажи «любой ценой», обеспечивая рентабельность страхового портфеля по своему виду.

Во-вторых, переход к системным продажам (от видовых) потребовал от продавца знаний особенностей андеррайтинга по многим видам страхования, что на практике оказалось не осуществимо.

В-третьих, продавцы по своему психологическому складу, коммуникативности значительно отличаются от аналитиков – андеррайтеров. Продажи и анализ, по сути, разные виды деятельности, так как в основе продаж больше лежат эмоциональные и интуитивные факторы, тогда как в основе аналитической деятельности – логика и рационализм.

Как правило, создаваемая в страховых компаниях система андеррайтинга включает в себя два уровня: первичный и специализированный. Первичный андеррайтинг (иными словами, типовой, стандартный) выполняется силами самих продавцов. В рамках стандартного андеррайтинга происходит оценка стандартного риска по типовым

процедурам и правилам. Специализированный индивидуальный андеррайтинг проводится квалифицированными андеррайтерами по нестандартным, индивидуальным рискам исходя, главным образом, из финансовых результатов по виду страхования или страховому портфелю. Условно критерии индивидуального андеррайтинга можно назвать критериями рентабельности [3].

Процесс стандартного (первичного) и индивидуального (специализированного) андеррайтинга условно показан на рис. 1.

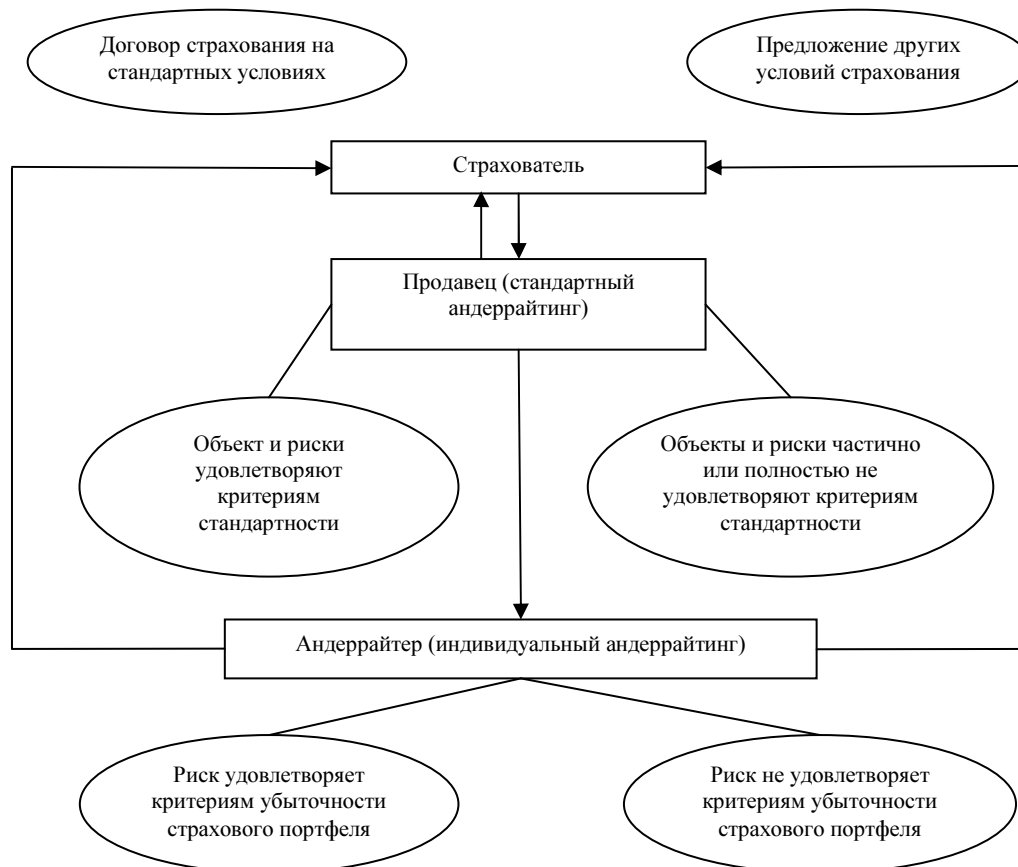


Рисунок 1 – Двухступенчатый андеррайтинг

При правильном расчете тарифов и отбора на страхование рисков, соответствующих условиям тарифных расчетов, суммарный убыток по страховому портфелю с доверительной вероятностью не должен превышать величину, исходя из которой рассчитывался страховой тариф (так называемый суммарный тарифный убыток) [4].

Однако для получения положительного финансового результата страхования необходимо отбирать на страхование такие объекты (риски), для которых суммарный убыток по страховому портфелю будет ниже суммарного тарифного убытка. Такой убыток мы будем называть суммарным рентабельным убытком. Положительная разница между тарифным и рентабельным убытком и обеспечит положительный финансовый результат (андеррайтерскую прибыль).

Отобранные таким образом объекты (риски) называют качественными или рентабельными.

Для отбора таких качественных объектов андеррайтер должен попытаться уменьшить вероятность наступления страховых случаев и снизить величину убытка при наступлении страховых случаев.

Уменьшение вероятности наступления страховых случаев возможно при условии:

- селекции принимаемых на страховую защиту рисков для конкретных объектов страхования;

- разработки превентивных мероприятий по снижению вероятности наступления конкретных рисков (например, установка на автомобиле противобуксующей системы).

Снижение суммарных убытков возможно при условии:

- отбора объектов, наиболее устойчивых к проявлениям страхуемых рисков (например, пожаростойчивых зданий при страховании имущества от огня);

- ограничении лимитов ответственности страховщика;

- реализации превентивных мероприятий по повышению устойчивости объекта к воздействию рисков (например, оборудование объекта автоматической системой пожаротушения);

- разработки и реализации системы перестрахования [5].

Естественно, что выполнение таких условий требует от андеррайтера специальных знаний, интуиции и умения прогнозировать результат страхования. На практике эти условия неизбежно ограничивают продажи, и цель андеррайтинга вступает в противоречие с целями продавцов, что возможно разрешить при условии разделения предлагаемых страховщиком услуг на массовые виды страхования однородных и относительно простых объектов и рисков, не требующих тщательного индивидуального андеррайтинга, и страхование сложных объектов с индивидуальным андеррайтингом. Можно выделить следующие принципы андеррайтинга:

1) объективность, основанная на подлинных сведениях об объекте (предмете) страхования и рисках, полученных от страхователя и проверенных в результате предстраховой экспертизы и осмотра, профессиональных знаниях и опыте андеррайтера;

2) всесторонность, основанная на изучении и оценке всех индивидуальных факторов, влияющих на параметры рисков;

3) креативность, основанная на творческом подходе андеррайтера к принятию решения о приеме (отказе) заявленного объекта исходя из своих профессиональных знаний, интуиции, прогноза развития рисков;

4) непрерывность, основанная на постоянном слежении за изменением застрахованного объекта и параметров рисков и своевременном учете этих изменений в условиях договора;

5) преемственность, основанная на использовании опыта и прецедентов страхования аналогичных рисков;

6) нацеленность на конечный результат, основанная на селекции рисков для снижения убыточности по виду страхования и страховому портфелю в целом [4].

Процедура андеррайтинга

Отправной точкой андеррайтинга является знание законодательства в выбранной области страхования, правил (условий) страхования, андеррайтерской политики, тарифного руководства.

При заключении договора страхования между страхователем и страховщиком должно быть достигнуто соглашение по следующим существенным условиям:

- об имущественном интересе, являющемся объектом страхования;

- о характере событий, на случай наступления которых осуществляется страхование (страховые случаи);

- о сроках действия договора и размерах страховых сумм;

- о размере подлежащей уплате страховой премии (взносов);

- об условиях и порядке страховой выплаты.

Анализируя определения андеррайтинга, можно выделить как узкое, так и широкое его понимание. В узком варианте толкования термина «андеррайтинг» под ним понимается процесс оценки рисков, отказ или принятие рисков на страхование с определением соответствующей им тарифной ставки.

В широком понимании, в страховой андеррайтинг входят следующие операции:

- 1) анализ рисков, включающий в свою очередь:
 - сбор и изучение информации об объекте страхования и присущих ему рисках;
 - классификация и селекция рисков;
 - оценка рисков;
- 2) принятие решения о страховании отобранных рисков или отказ в страховании;
- 3) определение адекватного страхового тарифа по объекту и рискам, принимаемым на страхование;
- 4) согласование страховой суммы и расчет страховой премии;
- 5) определение условий страхового покрытия по рискам, принимаемым на страхование;
- 6) заключение договора страхования;
- 7) разработка мероприятий по снижению рисков;
- 8) контроль состояния застрахованного объекта, факторов, способствующих и препятствующих развитию рисков, и выполнения мероприятий по снижению рисков.

Все эти операции тесно взаимосвязаны между собой и взаимозависимы.

В ходе анализа рисков, заявленных на страхование, андеррайтер устанавливает всю совокупность рисков, действующих на объект страхования, классифицирует их на страховые и не страховые, оценивает страховые риски по вероятности и ожидаемому убытку и выделяет из этой совокупности те риски, которые могут быть приняты на страхование с учетом действующих правил (условий) страхования и тарифных руководств. Первичная информация об объекте и рисках берется из заявления на страхование и анкеты, заключения сюрвейера, акта предстраховой экспертизы, непосредственного изучения объекта андеррайтером.

Результаты классификации отобранных рисков являются базой для дальнейшей работы с ними – принятия решений об условиях страхования и размерах тарифных ставок и франшиз. Андеррайтер должен оценить заявляемые на страхование риски с учетом всех присущих им субъективных факторов и убедиться, что факторы, присущие конкретному объекту, не ниже требуемого уровня. Требуемый уровень (качество) субъективных факторов задается политикой андеррайтинга, правилами (условиями) страхования и тарифным руководством. Субъективные факторы существенно различаются между видами объектов страхования и проявляются индивидуально для каждого объекта.

После анализа рисков в процессе андеррайтинга наступает ключевой момент. Андеррайтер принимает решение о том, страховать ли конкретный риск или вероятные убытки слишком велики и в финансовых интересах страховщика следует отказаться от этого риска. Это самая важная стадия андеррайтинга, поскольку от принятого решения будет зависеть будущее развитие бизнеса страховой компании и финансовые результаты ее деятельности.

Важнейшим этапом андеррайтинга является формулировка конкретных условий договора, размеров тарифных ставок и франшиз, рекомендаций страхователю по снижению риска. Андеррайтер определяет технические параметры готовящегося договора и формулирует те обязательства, которые возьмет на себя страховщик, а также оценивает будущие объемы поступления страховой премии.

Следует отметить, что в своей работе андеррайтер опирается не только на данные заявления о страховании, акты осмотра и тому подобное, но и на свой опыт и интуицию.

Андеррайтинг особенно сложных объектов, является творческим процессом, который невозможно полностью формализовать. Обобщенная процедура андеррайтинга показана на рис. 2.

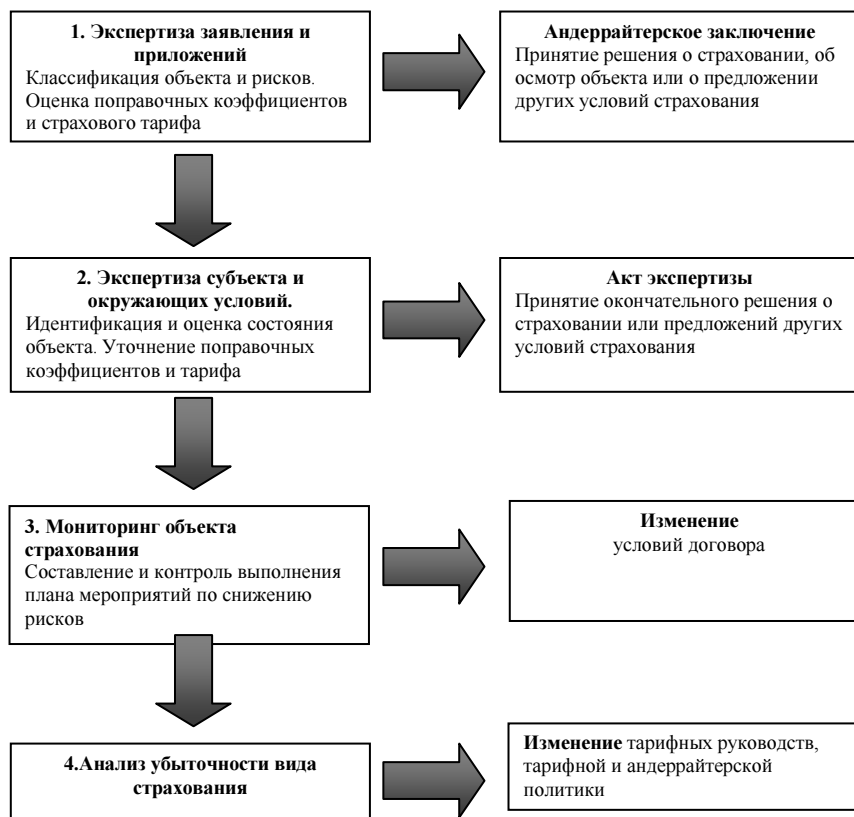


Рисунок 2 – Обобщённая пошаговая процедура андеррайтинга

После заключения договора страхования андеррайтер участвует в сопровождении договора, осуществляя мониторинг состояния объекта (предмета) страхования и контроль выполнения плана мероприятий по снижению рисков и в случае изменения параметров принятых на страхование рисков пересчитывает страховой тариф и готовит изменения в договор. В случае нарушений страхователем своих обязательств андеррайтер готовит заключение о расторжении договора или уменьшении страховой выплаты при наступлении страхового случая.

Принципы работы скоринговых систем

Скоринговая система – это аналитический центр, который позволит страховой компании прогнозировать страховые случаи, возможность гибко управлять страховыми правилами, политиками и скоринговыми моделями, выявлять возможность мошенничества и во много раз ускорить обработку заявок на страхование.

Система предоставит динамическое количество рабочих мест, необходимых для продуктивной работы компании. Правила и формулы расчетов, графики выплат и т.п. смогут быть настроены или изменены администраторами системы страховой компании. Web-интерфейс рабочих мест позволит осуществить удаленный доступ к системе через интернет в любое удобное время.

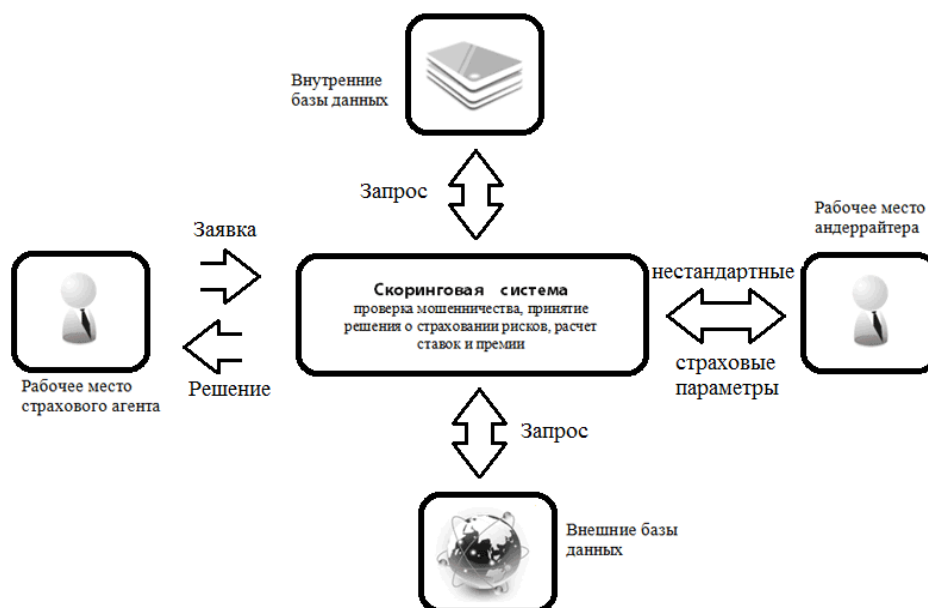


Рисунок 3 – Процесс принятия решения с использованием скоринговой системы

В системе необходимо реализовать следующие функции: выявления мошенничества, принятия решения о страховании / отказе в страховании, анализа страховых рисков, определения оптимального страхового тарифа, определения условий страхового покрытия по рискам.

В скоринговой системе будет реализован наиболее точный алгоритм оценки страхователя и выявления мошенничества на различных этапах – заключения договора, наступления страхового случая, анализа страхового портфеля, а также функция построения всевозможных необходимых специализированных отчетов.

Использование скоринговых систем в страховых системах позволит свести риски мошенничества со стороны страхователей до минимально возможного уровня, что поможет экономить денежные средства на размерах страховых выплат; исключить риски мошенничества со стороны страховых агентов и повысить эффективность их работы, что дает возможность повысить качество принятия решения; проводить обоснованное изменение процентных ставок.

Выводы

Данное исследование показывает, что сейчас, за некоторыми исключениями, ни у одной украинской страховой компании нет действующей классической системы скоринга.

Такая ситуация объективна – намерение внедрить достойное скоринговое решение зачастую наталкивается на отсутствие необходимых исторических данных и возможности применить какой-либо статпакет.

Разрабатываемая система сможет повысить качество принятия решения по оформлению страхового договора, снизить риски мошенничества как со стороны агентов, так и со стороны страхователей, избежать ошибок и искажения данных при заполнении.

Система будет автоматизировать процессы, анализа страховых рисков, принятия решения о страховании рисков или отказ в страховании, определения оптимального страхового тарифа, определения условий страхового покрытия по рискам.

Литература

1. <http://www.insur-info.ru/> – информационный сайт, посвящённый теме страхования
2. <http://www.raexpert.ru/> – рейтинговое агентство
3. <http://underwriting-congress.ru/> - официальный сайт конгресса по андеррайтингу
4. Архипов А.П. Андеррайтинг в страховании. Теоретический курс и практикум : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 08.01.05 / А.П. Архипов. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 292 с.
5. <http://insbizz.blogspot.com/> - информационный сайт, посвящённый теме страхования

Literature

1. <http://www.insur-info.ru/> - an information site on the subject of insurance
2. <http://www.raexpert.ru/> - Rating Agency
3. <http://underwriting-congress.ru/> - the official site of the Congress of underwriting
4. Anton Arkhipov Underwriting of insurance. Theoretical courses and practical work: a manual for students enrolled in the specialty 08.01.05. - Moscow: UNITY-DANA, 2007., Page 292
5. <http://insbizz.blogspot.com/> - an information site on the subject of insurance

RESUME

A.M. Kulikov, E.O. Savkov, Y.I. Filatov

The Computerized Scoring System Making Car Insurance: the Relevance and Necessity of Development

This study shows that now, with a few exceptions, none Ukrainian insurance company has no current classical scoring system.

This situation is objective - the intention to introduce a decent scoring solution is often hindered by lack of historical data and the possibility of using a statpaket.

The developed system will improve the quality of decision-making for insurance purposes, to reduce the risk of fraud on the part of agents, and on the part of insurers to avoid errors and data corruption with the filling.

The system will automate processes, insurance risk analysis, decision making on insurance risk or refusal of insurance, determine the best insurance rate, determine the conditions of the insurance coverage for the risks.

Статья поступила в редакцию 19.11.2012.