Ломакин, Владимир Николаевич. Развитие доходного подхода в оценке автотранспортных средств в Российской Федерации : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.10 / Ломакин Владимир Николаевич; [Место защиты: Рост. гос. эконом. ун-т "РИНХ"].- Ростов-на-Дону, 2013.- 167 с.: ил. РГБ ОД, 61 13-8/991

**Содержание к диссертации**

Введение

**Глава 1. Сравнительный анализ общепринятых методов оценки автотранспортных средств 13**

1.1 Экономическое содержание автотранспортных средств как объектов оценки 13

1.2 Сравнительная характеристика подходов и методов оценки автотранспортных средств 28

1.3 Анализ значимости методов доходного подхода в условиях рыночных отношений 48

**Глава 2. Обоснование оценки автотранспортных средств в рамках доходного подхода для целей принятия управленческих решений 58**

2.1 Анализ финансовой информации о потоках доходов, приносимых различными видами автотранспортных средств 58

2.2 Использование метода реальных опционов в оценке автотранспортных средств доходным подходом 71

2.3 Построение нового универсального метода расчета рыночной стоимости автотранспортных средств на основе взаимосвязей их доходностей 95

**Глава 3. Перспективы использования доходного подхода при оценке автотранспорта 122**

3.1 Построение финансовой модели прогноза грузоперевозок автомобильным транспортом 122

3.2 Оценка эффективности разработанной модели расчета рыночной стоимости автотранспортных средств ..., 131

Заключение 139

Библиографический список 142

* [Сравнительная характеристика подходов и методов оценки автотранспортных средств](http://www.dslib.net/finansy/razvitie-dohodnogo-podhoda-v-ocenke-avtotransportnyh-sredstv-v-rossijskoj.html#5296571)
* [Анализ значимости методов доходного подхода в условиях рыночных отношений](http://www.dslib.net/finansy/razvitie-dohodnogo-podhoda-v-ocenke-avtotransportnyh-sredstv-v-rossijskoj.html#5296572)
* [Использование метода реальных опционов в оценке автотранспортных средств доходным подходом](http://www.dslib.net/finansy/razvitie-dohodnogo-podhoda-v-ocenke-avtotransportnyh-sredstv-v-rossijskoj.html#5296573)
* [Оценка эффективности разработанной модели расчета рыночной стоимости автотранспортных средств](http://www.dslib.net/finansy/razvitie-dohodnogo-podhoda-v-ocenke-avtotransportnyh-sredstv-v-rossijskoj.html#5296574)

**Введение к работе**

**Актуальность темы исследования.** В современной рыночной экономике, где непрерывно осуществляется большое количество сделок, в том числе и с имущественными активами, возникает необходимость в отражении реальной стоимости активов. Причем стоимость должна отражать не только интересы продавца, но и покупателя, который рассматривает сделку по приобретению активов с точки зрения максимальной отдачи, получения прибыли, при условии, что данное вложение средств будет более эффективным наряду с другими инвестиционными проектами.

В этой связи реализация интересов всех участников сделок возможно при условии определения обоснованной величины рыночной стоимости активов. К одному из таких активов относятся автотранспортные средства. В отечественной и зарубежной научной литературе существует три подхода в определении рыночной стоимости автотранспортных средств. Каждый из этих подходов должен быть применен при оценке, либо обоснован отказ о невозможности применения какого-либо из подходов. При использовании всех трех подходов оценки автотранспортных средств реализуется принципы: полезности, замещения, ожидания, вклада, сбалансированности, наиболее эффективного использования.

В связи со спецификой рынка автотранспортных средств, применение трех подходов, а, следовательно, и реализация всех вышеперечисленных принципов в практике оценки не всегда возможно. Данное обстоятельство в основном относится к доходному подходу, который предполагает реализацию, наряду с принципом ожидания, главного своего принципа – принципа наиболее эффективного использования, который основан на использовании автотранспортного средства там, где это принесет его владельцу максимальную выгоду. Основное затруднение в реализации данного принципа сводится к отсутствию достоверной информации об уровне приносимых доходов и понесенных расходов от эксплуатации аналогичных автотранспортных средств.

Применяемые на сегодняшний день методы доходного подхода не решают в полной мере эту задачу. Это ведет к недостоверности получаемых результатов, либо к отказу от использования доходного подхода, что не позволяет адекватно отразить реальную рыночную стоимость автотранспортных средств. Все это обусловливает актуальность исследований, направленных на развитие методов доходного подхода, применяемых в оценке автотранспортных средств.

**Степень разработанности темы.** Проблемы стоимостной оценки движимого имущества, к которым относятся и автотранспортные средства, в отечественной экономической литературе рассматриваются авторами: Андриановым Ю.В., Антоновым В.П., Антоновой Е.В.Ковалевым А.П., Кушелем А.А., Лужанским Б.Е., Хомяковым В.С., Королевым И.В., Чемерикиным С.М., Шамышевым С.К., Шауловой Р.Г., Треером В.В., Фадеевым П.В, однако особенности оценки автотранспортных средств в научной отечественной литературе недостаточно раскрыты.

В зарубежной научной литературе (работы Фишмен Дж., Пратт Ш.П., Гриффит К., Уилсон К.) исследования в области оценки автотранспортных средств включаются в раздел оценки бизнеса, однако как отдельное направление стоимостной экспертизы не рассматривалось.

В настоящее время в специальной литературе недостаточно проработана проблема применения теоретических методов доходного подхода в практике оценки автотранспортных средств. Поэтому необходимо определить специфику оценки автотранспортных средств, выявить основные факторы, влияющие на их стоимость при использовании доходного подхода, разработать основные направления совершенствования методов доходного подхода, выявить критерии адекватности полученных результатов, отразить преимущества доходного подхода по сравнению с затратным и сравнительным. Необходимость решения указанных проблем определила выбор темы исследования, его цель, задачи, объект и предмет.

**Цель и задачи диссертационного исследования.** Цель диссертационного исследования заключается в развитии теоретических основ и разработке практических рекомендаций определения рыночной стоимости автотранспортного средства доходным подходом при принятии управленческих решений.

В соответствии с указанной целью в работе были поставлены и решались следующие исследовательские **задачи:**

- осуществить адаптацию существующих классификаций автотранспортных средств с учетом их особенностей, отражающих инвестиционную привлекательность как объектов рыночных сделок;

- раскрыть экономическое содержание стоимостной оценки автотранспортных средств;

- выявить и систематизировать основные факторы, формирующие рыночную стоимость автотранспортного средства;

- развить методы в рамках доходного подхода к оценке автотранспортных средств с учетом особенностей национального рынка, позволяющие повысить достоверность и объективность получаемых результатов;

- разработать рекомендации по практическому использованию методов оценки стоимости автотранспортных средств доходным подходом;

- спрогнозировать тенденцию развития индекса цен грузоперевозок, позволяющую перевозчикам прогнозировать свою будущую деятельность.

**Предметом исследования** выступают экономические, финансовые и организационные отношения, возникающие в процессе определения и использования рыночной стоимости автотранспортных средств, позволяющие принимать управленческие решения.

**Объектом исследования** являются методы оценки в рамках доходного подхода, применяемые при определении рыночной стоимости автотранспортных средств.

**Теоретико-методологическую основу** исследования составляют фундаментальные положения, концепции и научные принципы, разработанные отечественными и зарубежными специалистами в области финансов и кредита, стоимостной оценки бизнеса, оценки машин и оборудования, автотранспортных средств.

Диссертационная работа выполнена в рамках паспорта специальностей ВАК 08.00.10 – «финансы, денежное обращение и кредит», раздела 7. «Оценочная деятельность», п. 7.2. «Теоретическое и методологическое обоснование подходов к оценке собственного капитала организаций и их активов», п. 7.6. «Методологические основы определения стоимости различных объектов собственности в условиях неопределенности».

**Инструментарно-методический аппарат**. В процессе проведения исследования применялись общенаучные методы: анализ и синтез, индукция и дедукция, исторический и логический методы, а также методы экспертных оценок, сравнения, графического анализа. Использование данных методов исследования обеспечивает достаточный уровень надежности полученных результатов и позволяет наиболее полно осуществить научный анализ решения поставленных задач. Для обработки статистических данных применялись инструментальные средства: статистическое приложение программы Excel и специализированная программа Eviews-5.0.

**Информационно-эмпирическую базу** исследования составили законодательные и нормативные акты Российской Федерации, регулирующие взаимоотношения субъектов оценочной деятельности в области оценки собственности, материалы научно-практических семинаров по вопросам развития оценки автотранспортных средств, статистические данные консалтинговых компаний, статьи из периодических научных изданий и официальных сайтов сети Интернет.

**Рабочая гипотеза диссертационного исследования** заключается в развитии теоретических и практических основ оценки стоимости автотранспорта путем совершенствования существующих методов в рамках доходного подхода с учетом стадии жизненного цикла объекта оценки, особенностей формирования прибыли на отечественном рынке грузоперевозок, а также стохастичности российского финансового рынка, в результате чего реализуются все принципы и подходы к оценке транспортных средств, что отражает интересы всех участников рыночных сделок.

**Основные положения диссертационного исследования, выносимые на защиту:**

1. Существующие на сегодняшний день классификации автотранспортных средств не позволяют применять современные методы расчета их стоимости доходным подходом, возникает объективная необходимость разработки новой классификации, позволяющей учесть не только производственные, но и финансовые факторы, влияющие на стоимость автотранспортных средств.
2. Ставки дисконтирования, которые необходимо применять при оценке автотранспортных средств доходным подходом, должны учитывать особенности российского транспортного рынка. В связи с уделением недостаточного внимания в отечественной научной литературе рассмотрению доходного подхода непосредственно при оценке автотранспортных средств и с практически полным отсутствием применения в оценке этого подхода на практике возникает необходимость творческого переосмысления накопленного опыта, модернизации существующих методов построения ставок дисконтирования и адаптации их к специфики функционирования отечественного транспорта.
3. Помимо наиболее распространенных методов оценки автотранспортных средств доходным подходом обосновывается возможность использования опционного метода. В практике оценки автотранспорта метод реальных опционов не получил распространения из-за сложности расчета и недостаточно достоверной прогнозной величины безрисковой процентной ставки. В связи с этим возникает необходимость определения достоверной прогнозной величины безрисковой процентной ставки, что позволит применять на практике данную методику и получать подтвержденную рынком величину стоимости автотранспортного средства доходным подходом.
4. При оценке автотранспортного средства, приобретаемого по договору лизинга, доходным подходом необходим детальный анализ производимых платежей, возможных альтернативных вариантов, позволяющих лизингополучателю экономить денежные средства, что дает возможность наиболее достоверно отразить рыночную стоимость автотранспорта доходным подходом.
5. Отношение рыночной стоимости автотранспортного средства к величине годового дохода, который оно приносит, зависит от принадлежности транспорта к классификационной группе. Учитывая, что при оценке стоимости автотранспортных средств доходным подходом основополагающей информацией являются данные о величине доходов, расходов, недозагрузке транспорта, которые очень часто на практике по оцениваемому объекту отсутствуют, предоставляется возможность разработки методики, позволяющей использовать величину дохода, приносимую автотранспортными средствами из этой же классификационной группы, применительно к оценке стоимости объекта оценки.
6. В нестабильных рыночных условиях необходим и возможен прогноз тарифов грузоперевозок на автомобильном транспорте. Этот прогноз закладывает основу применения доходного подхода при оценке стоимости автотранспорта, позволяет грузоперевозчикам и их клиентам планировать свои будущие доходы и расходы.

Основной исходной информацией при определении стоимости автотранспортных средств являются данные о стоимости грузоперевозок. Эти величины стоимости постоянно меняются, что заставляет потребителей услуг (грузоперевозок) постоянно адаптироваться к меняющимся условиям рынка. Поэтому возникает необходимость прогнозировать данные о стоимостях грузоперевозок.

**Научная новизна диссертационного исследования** заключается в разработке теоретических и практических рекомендаций по использованию методов оценки в рамках доходного подхода при определении рыночной стоимости автотранспортных средств.

Основные результаты, характеризующие элементы научной новизны исследования, состоят в следующем:

1. Разработана классификация автотранспортных средств с учетом особенностей, формирующих их стоимость в рамках затратного, сравнительного и доходного подходов, включающая в себя особым образом структурированную иерархию, основанную на учете технических и инвестиционных характеристик объектов оценки. В отличие от традиционных классификаций, таких как общероссийский классификатор основных фондов или общероссийский классификатор продукции, предложенная методика группировки транспортных средств отличается авторским подходом, учитывающим их доходность, что позволяет ранжировать автотранспортные средства не только с точки зрения их потребительских качеств (технические характеристики, операционные расходы), но и в зависимости от величины доходов, которые они принесут в будущем.
2. Предложена авторская методика расчёта ставки дисконтирования, применяемая при оценке рыночной стоимости в рамках доходного подхода в зависимости от вида транспортного средства и сферы его деятельности, заключающаяся: 1) в учете специфических транспортных рисков, таких как ухудшение общей экономической ситуации, увеличение числа конкурирующих объектов, изменение федерального и местного законодательства, природные и чрезвычайные антропогенные ситуации, ускоренный износ автотранспорта, криминогенные факторы и др.; 2) в выявлении специфических факторов, влияющих на уровень ставки дисконтирования применительно к автотранспортным средствам; 3) в учете экономических особенностей, характерных для рынка автотранспортных средств, влияющих на инвестиционную привлекательность транспортного бизнеса и соответственно на стоимость автотранспорта, что позволило расширить область практического применения метода дисконтирования денежных потоков в оценке стоимости автотранспортных средств.
3. Обоснован методический подход к расчету стоимости реального опциона с учетом российских экономических условий, основанный на использовании плавающей ставки дисконтирования и заключающийся: 1) в анализе качественного состояния российского ссудного рынка на предмет его эффективности, позволившем обнаружить в динамике долгосрочных банковских средневзвешенных процентных ставок по выдаваемым кредитам нефинансовым организациям марковские свойства; 2) в замене постоянной безрисковой ставки дисконтирования в формуле Блэка-Шоулза оценки стоимости опционов на марковскую аппроксимацию средневзвешенной банковской процентной ставки. Данный подход позволит учесть влияние конъюнктурных колебаний ссудного рынка на стоимость активов и наиболее адекватно оценивать рыночную стоимость реального опциона на транспортное средство.
4. Модифицирован существующий алгоритм оценки стоимости транспортных средств, переданных в лизинг, в рамках доходного подхода посредством использования плавающей арендной ставки при расчете лизинговых платежей по автотранспортным средствам, изменяющейся адекватно динамике ссудного рынка, что позволяет арендаторам экономить на платежах; лизинговым компаниям - страховать свою деятельность от колебаний банковских процентных ставок, получать дополнительные конкурентные преимущества при привлечении клиентов, вести более прозрачный и адекватный рыночным условиям бизнес, а оценщикам, более точно прогнозировать величину денежного потока.
5. Даны методические рекомендации по определению стоимости автотранспортного средства на основе доходного подхода за счет использования данных о доходности другого автотранспортного средства, относящегося к группе оцениваемого объекта, согласно модифицированной, детализированной классификации автотранспортных средств, основополагающим элементом которой является коэффициент «перехода», полученный путем сравнения коэффициентов, рассчитанных отношением доходностей и стоимостей новых автомобилей, что позволяет определить рыночную стоимость автотранспорта, используя минимальный объем информации по оцениваемому объекту.
6. Развиты концептуальные положения оценки стоимости транспортных средств в рамках доходного подхода в части расширения инструментария оценки, а именно: предложено использовать в практической деятельности оценщиков теорию случайных процессов и метод векторной авторегрессии как расчетные процедуры, наиболее адекватно соответствующие нынешним экономическим реалиям, на основе чего построена эконометрическая модель, обладающая достаточно высокими прогнозными характеристиками и позволяющая предсказывать динамику изменения тарифов на грузоперевозки автомобильным транспортом, планировать не только грузоперевозчикам, но и потребителям этих услуг, свою производственную деятельность, а также использовать эту информацию при оценке стоимости транспортного средства.

**Теоретическая значимость диссертационной работы** определяется дальнейшим развитием методов оценки стоимости автотранспортных средств доходным подходом. Выводы и рекомендации, полученные в процессе работы, могут быть использованы для применения доходного подхода в оценке стоимости автотранспортных средств и в проведении дальнейших научных исследований в этой области.

Научные результаты исследования могут найти применение в высших учебных заведениях при подготовке методических материалов и чтении курсов общепрофессиональных и специальных экономических дисциплин («Оценка собственности», «Оценка машин, оборудования и транспортных средств»), при профессиональной переподготовке оценщиков по программе «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)».

**Практическая значимость исследования** заключается в том, что выявленные автором проблемы и пути их преодоления позволяют применять на практике доходный доход, повысить достоверность и объективность полученных результатов при традиционном использовании сравнительного и затратного подходов в оценке стоимости автотранспорта. Результаты исследования могут быть использованы: саморегулируемыми организациями оценщиков при разработке стандартов и правил оценочной деятельности, оценочными компаниями при определении стоимости автотранспортных средств.

**Апробация результатов исследования.** Основные положения и результаты освещались и получили положительные отзывы на Интернет конференциях (4-я Межрегиональная научно-практическая Интернет-конференция «Трансформация финансово-кредитных отношений в условиях финансовой глобализации», 1-я Международная Интернет-конференция «Финансовое образование в течение всей жизни – основа инновационного развития России»).

Результаты диссертационной работы находят практическое применение при осуществлении оценочной деятельности оценочными компаниями г.Ростова-на-Дону: «Лендлорд-Эксперт», «Гарантия», «Арсенал».

По теме диссертации опубликовано 7 работ, общим объемом 3,86 авторских п.л., в том числе 3 статьи в периодических научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

**Логическая структура и объем диссертации.** Цели и задачи исследования определили соответствующую логику и структуру работы.

Диссертационная работа изложена на 167 страницах, включает в себя введение, три главы основного текста, содержащие 8 параграфов, заключение, библиографический список, состоящий из 115 источников, 36 таблиц, 10 рисунков, 82 формул и 6 приложений.

**Диссертация имеет следующую структуру:**

**Приложения**

## Сравнительная характеристика подходов и методов оценки автотранспортных средств

Рассматривая автотранспортные средства (АТС) как объект оценки необходимо отметить их взаимосвязь с такими экономическими институтами как банки , страховые компании, лизинговые компании, государство.

Оценка стоимости автотранспортных средств необходима для целей кредитования, оценки проблемных активов.

Для развития бизнеса необходимы инвестиции. Не всегда финансовые вложения возможно сделать из собственных средств. Поэтому предприятия прибегают к кредитованию. Одной из составляющих процедуры получения кредита является независимая оценка АТС, предлагаемых в качестве залога. Выдавая кредит предприятию под залог имущества, банк должен оценить предмет залога. Для этого кредитные организации прибегают к услугам независимых специалистов - оценщиков, в обязанности которых входит определение реальной стоимости того или иного объекта. В результате оценки стоимости залога кредитная организация может сделать вывод о ликвидности объекта, цене и сроке его реализации с учетом конъюнктуры рынка и инвестиционной привлекательности3.

Основными задачами, решаемыми с привлечением оценщиков при кредитовании, являются: оценка АТС должника при реализации предмета залога и иного имущества, а также в процессе банкротства ; оценка АТС в составе предприятия для целей обеспечения кредитных сделок в секторе работы с корпоративными клиентами; определение стоимости имущества при процедуре исполнительного производства5. Особенностью оценки для кредитования является участие в процессе оценки трех сторон: банка, заемщика и оценщика. Банку необходимо знать реальную стоимость предлагаемого в залог имущества и адекватно оценить риски кредитной сделки . Заемщик хочет получить под свой актив максимальный лимит кредитования.

Оценщик должен найти «золотую середину» между потребностями клиента и требованиями банка. Участие независимого оценщика в процессе кредитования призвано защитить коммерческие интересы остальных участников, в том числе сделать более прозрачными условия предоставления таких кредитов7.

Определение реальной рыночной стоимости залогового имущества независимым оценщиком позволяет установить справедливое соотношение между стоимостью залогового имущества и размером кредита, а также способствует предотвращению разногласий между сторонами сделки, которые возникают при обращении взыскания на заложенное имущество .

При определении величины залоговой стоимости оценщик, как правило, определяет рыночную и ликвидационную стоимость . При определении стоимости для цели залога указывается, примерный срок экспозиции объектов оценки, определенный на основе анализа рынка. Кроме того, ряд банков устанавливает требование включения в отчет такого раздела, как изменение стоимости объектов в течение срока кредитования. Ключевым моментом при оценке какого-либо имущества является анализ наиболее эффективного его использования. Часто при оценке имущества для целей кредитования объекты оцениваются только в текущем пользовании, и подобный анализ не проводится.

Другим видом экономических отношений, с которым связан процесс оценки, является страхование.

Как показывает современная российская практика, определение страховой стоимости имущества и стоимости ущерба может производиться как независимым оценщиком, так и страховой компанией1 . Однако в последнем случае, несмотря на явное преимущество - дешевизну способа, существует ряд специфических моментов.

Наряду с различными тарифами и условиями страхования, страховые компании определяют и разную страховую стоимость, иногда отличающуюся от рыночной в разы. Это также касается способов и методов (а скорее даже - правил) начисления износа, отличия в которых приводят к потере клиентов по мере снижения стоимости страхуемого имущества. В результате, низкий уровень лояльности клиентов и их постоянное перемещение служат главной причиной недополучения доходов страховыми компаниями.

Страховые компании обладают штатом квалифицированных сотрудников, разработанными методиками определения стоимости, таблицами, составленными по материалам риэлтерских агентств и т.п., однако, зависимость вознаграждения от определяемой стоимости часто не способствует её адекватному установлению и, как правило, приводит к завышению последней.

Мнение страховой компании о величине ущерба при наступлении страхового случая может быть оспорено в суде. Это тем более возможно, если оппонентом будет представлено заключение независимого оценщика об отличной от установленной страховой компанией стоимости ущерба.

В связи с этим, привлечение оценочных компаний в последнее время носит не разовый характер, а все чаще приобретает статус долгосрочного сотрудничества. Этому есть справедливое объяснение: - профессиональный поход к выполнению работ по оценке (работы выполняются независимой организацией или индивидуальным предпринимателем, имеющим специальное образование и значительный опыт работы), что увеличивает достоверность проведенной оценки, - юридический статус отчета об оценке - отчет об оценке является документом, содержащим сведения доказательственного значения (согласно ст. 12 ФЗ «Об оценочной деятельности» от 29.07.98г. №135-Ф3: «Итоговая величина рыночной или иной стоимости объекта оценки, указанная в отчете, признается достоверной и рекомендуемой для целей совершения сделки с объектом оценки, если в порядке, установленном законодательством РФ, или в судебном порядке не установлено иное»), - предотвращение случаев возникновения претензий контролирующих органов к клиентам страховых компаний при несоответствии балансовой и страховой стоимости имущества, - обоснование установленной стоимости страховыми компаниями перед судебными и контролирующими органами, - незаинтересованность оценщика в итоговых результатах оценки (согласно ст. 16 ФЗ «Об оценочной деятельности» от 29.07.98г. №135-Ф3: «Размер оплаты оценщику за проведение оценки объекта оценки не может зависеть от итоговой величины стоимости объекта оценки»), - снижение риска злоупотреблений клиентами страховой компании, в т.ч. при предоставлении ими собственных отчетов об оценке, содержащих стоимость, неадекватную текущей рыночной конъюнктуре. Возможность опротестования результатов таких отчетов в суде,

## Анализ значимости методов доходного подхода в условиях рыночных отношений

В теории оценки существуют три основных подхода, в том числе применяемых к оценке автотранспортных средств . Оценщику необходимо применить затратный, сравнительный и доходный подходы к оценке, либо обосновать отказ от использования какого-нибудь подхода . При определении рыночной стоимости должна быть использована вся информация, существенная с точки зрения стоимости объекта.

Под затратным подходом понимается совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении затрат, необходимых для восстановления либо замещения объекта оценки, с учетом его износа. Т.е. на определении стоимости воссоздания точной копии или равноценной замены объекта как нового в текущих ценах и определении потери стоимости в связи с физическим износом, функциональным и экономическим устареванием.

При применении сравнительного подхода используется совокупность методов оценки, основанных на сравнении объекта оценки с аналогичными объектами, в отношении которых имеется информация о ценах сделок с ними.

В рамках доходного подхода применяется совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении ожидаемых доходов от объекта оценки, т.е. основан на определении рыночной цены, исходя из дохода, который может быть получен от эксплуатации объекта в будущем.

Анализируемые подходы к оценке используют в своей основе рыночную информацию. Затратный подход использует рыночные цены на материалы, труд, комплектующие, энергию и другие ресурсы, необходимые для воссоздания или замены машины. Сравнительный подход основан на применении информации

Минэкономразвития России от 20.07.2007 г исходя из цен аналогичных предложений на вторичном рынке. Доходный подход определяет стоимость автотранспорта исходя из текущей стоимости будущей прибыли, которую покупатель может получить от его использования.

В рамках каждого из подходов применяются методы для определения стоимости объекта оценки. Под методом оценки понимают способ расчета стоимости объекта оценки в рамках одного из подходов к оценке."

Стоимость оцениваемого автотранспортного (АТС) средства, рассчитанная в рамках затратного подхода, определяется затратами на его создание и реализацию. В общем случае стоимость АТС в затратном подходе определяется следующим образом: Спей - полная стоимость изготовления АТС; Сизн - обесценивание АТС в результате совокупного накопленного износа. В отличие от стандартного подхода, В.В, Козлов в своей статье, выделяет восемь способов определения полной стоимости изготовления. Определяемая в данном подходе полная стоимость изготовления АТС может рассчитываться на основе затрат воспроизводства или замещения. Рыночная стоимость транспортного средства рассчитывается по формуле : 30 Федеральный стандарт оценки № 1 (ФСО № 1) «Общие понятия оценки, подходы и требования к проведению оценки», утвержден приказом Минэкономразвития России от 20.07.2007 г общее количество агрегатов (узлов, систем, элементов) базовой комплектации, отсутствующих на транспортном средстве на дату оценки в результате его разукомплектации (кроме замененных при переоборудовании) (д); стоимость нового і-того агрегата (узла, системы, элемента) базовой комплектации, отсутствующего на транспортном средстве в результате его разукомплектации (кроме замененных при переоборудовании), на дату оценки затраты на установку і-того агрегата (узла, системы, элемента) базовой комплектации, отсутствующего на транспортном средстве в результате его разукомплектации, на дату оценки в месте оценки (руб); количество оборудования, дополнительно установленного при переоборудовании транспортного средства взамен агрегатов (узлов, систем, механизмов) базовой комплектации, на дату оценки (ед); стоимость нового t-того оборудования, дополнительно установленного при переоборудовании транспортного средства взамен агрегатов (узлов, систем, механизмов) базовой комплектации, на дату оценки в месте оценки (руб); затраты на переоборудование транспортного средства при замене агрегата (узла, системы, механизма) базовой комплектации на дополнительно установленное t-тое оборудование, на дату оценки в месте оценки (руб); физический износ t-того оборудования, дополнительно установленного при переоборудовании транспортного средства взамен агрегатов (узлов, систем, механизмов) базовой комплектации, на дату оценки (%). 1 - стоимость нового агрегата (узла, системы, механизма) базовой комплектации, который заменен при переоборудовании транспортного средства на t-тое оборудование на дату оценки в месте оценки (руб.); количество оборудования, дополнительно установленного при переоборудовании транспортного средства без замены агрегатов (узлов, систем, механизмов) базовой комплектации на дату оценки (ед.); стоимость нового j-oro оборудования дополнительно установленного при переоборудовании транспортного средства без замены агрегатов (узлов, систем, механизмов) базовой комплектации, включая затраты на установку, на дату оценки в месте оценки (руб.); 1 - физический износ j-oro оборудования дополнительно установленного при переоборудовании транспортного средства без замены агрегатов (узлов, систем, механизмов) базовой комплектации на дату оценки (%);

В своем учебном пособии В.П. Антонов отмечает, что в качестве исходной информации, при определении рыночной стоимости, могут быть использованы данные торгующих организаций (автомагазинов, дилеров, автосалонов, автоцентров и т.д.), осуществляющих продажу транспортных средств, периодических и справочных изданий, органов государственной статистики и т.д.

К затратным относят такие показатели, изменение которых приводит к изменению себестоимости машины, а, следовательно, и ее стоимости изготовления идентичной копии. К таким показателям можно отнести: масса конструкции машины, ее габаритный объем, суммарная мощность электродвигателей. Затратные показатели не являются потребительскими показателями. Имеется прямая зависимость между ценой и массой, и эта связь является косвенным проявлением затратного подхода.

## Использование метода реальных опционов в оценке автотранспортных средств доходным подходом

Так же, как для любого другого подхода, методы доходного подхода имеют свои достоинства и недостатки.

Отметим основные положительные моменты методов доходного подхода в связи с его использованием в оценке автотранспортных средств:

1. Методы доходного подхода обладают способностью к адаптации и гибкостью.

В практике оценки, при реализации метода дисконтирования денежного потока, который предполагает наличие субъективной составляющей, при определении величины ставки дисконтирования, могут применяться многочисленные допущения и ограничения, связанные со спецификой автотранспортных средств как объекта оценки, что позволяет адаптироваться под различные требования и стандарты, существующие в оценочной деятельности;

2. Методы доходного подхода хорошо известны и пользуются широким признанием. Оценщики знакомятся с этими методами в своей профессиональной подготовке и опыте работы;

3. Методы доходного подхода хорошо поддаются интерпретации в различных дисциплинах общей оценки и оценки стоимости. То есть, существует общее сходство методов доходного подхода, используемых в оценке бизнеса, недвижимости, машин, оборудования и других. В частности, стоимость автотранспортных средств, которые являются составной частью бизнеса, если речь идет об автотранспортном предприятии, может быть определена с учетом методологии оценки имущественных комплексов (бизнеса). Кроме того, методология оценки оборудования может быть адаптирована к практике оценке автотранспортных средств, для чего требуется проведение соответствующих исследований, что связано со схожестью данных видов активов, как объектов оценки;

4. Методы доходного подхода достаточно точно моделируют реальный процесс принятия решений участниками рынка автотранспортных средств. Производители, собственники, покупатели, продавцы, активов - все они анализируют возможные сделки в рамках доходного подхода, а именно с точки зрения инвестиционной составляющей данного вида активов, что учитывает интересы любого собственника и соответствует требованиям рынка;

5. Можно утверждать, что методы доходного подхода являются самыми строгими и структурированными инструментами в оценке автотранспортных средств. Данные методы требуют от оценщика рассмотрения всех критически важных экономических переменных, связанных с оцениваемым активом, включая способность актива генерировать доход, распределение дохода между активом и связанными с ним активами, ожидаемый остаточный срок службы актива и риск, сопряженный с инвестициями в этот актив. Другие подходы к оценке, безусловно, также требуют от оценщика всестороннего рассмотрения всех этих переменных. Однако в доходном подходе требуе эти переменные должны быть рассмотрены независимо друг от друга.

Так же как и все другие подходы, доходный подход имеет недостатки, связанные с его использованием. В следующем перечне представлено несколько отрицательных характеристик доходного подхода в связи с его использованием в оценке автотранспортных средств:

1. Методы доходного подхода допускают внесение в анализ определенного элемента необъективности. Поскольку некоторые из этих методов довольно сложны, оценщик, ориентированный на достижение конкретной цели, может слегка подтасовать особенно чувствительные экономические переменные таким образом, чтобы иметь возможность манипулировать результатами или повлиять на них иным образом.

В практике оценки данный недостаток имеет существенное значение, поскольку проверить и доказать стороннему проверяющему ошибочность/достоверность сделанных суждений достаточно сложно, что в большей степени зависит от порядочности и добросовестности оценщика;

2. Методы доходного подхода допускают возможность совершения непреднамеренных ошибок, а также заранее обозначенных нечестных манипуляций. Это происходит потому, что эти методы часто являются сложными с аналитической точки зрения. Оценщику относительно легко сделать непреднамеренную ошибку - но, тем не менее, именно ту ошибку, которая может оказать существенное влияние на заключение о стоимости.

В этой связи в крупных оценочных компаниях существует многоуровневая система контроля качества, позволяющая избегать наличие неточностей в отчете об оценке, что способствует росту авторитета данной компании, а также увеличению клиентской базы. Кроме того, все специалисты компаний, занимающиеся оценочной деятельностью, регулярно проходят обучение и повышение классификации, отчеты специалистов проверяет Саморегулируемая организация, членом которой является специалист-оценщик;

3. Доходный подход применим для оценки стоимости только такого имущества, которое приносит экономические результат (выгоду) и расчет которого реально возможен.

Поскольку в большинстве случаев отсутствует достоверная и достаточная информация о величине доходов, приносимых автотранспортными средствами, то в практике оценки доходный подход не нашел достаточного применения. Тем не менее, даже в том случае, если автотранспортное средство на момент оценки не способно приносить выгоду в виду своего состояния, то это не является основанием для осуществления отказа от применения доходного подхода, поскольку имеется возможность учесть дополнительные затраты, связанные с доведением объекта до рабочего состояния с учетом проведения текущих ремонтов;

4. Методы доходного подхода иногда не подвергаются проверке на основе рыночных данных. Поскольку эти методы выглядят аналитически сложными, некоторые оценщики не всегда подтверждают используемые экономические переменные эмпирическими рыночными данными. Естественно, использование прогнозных переменных, несогласованных с фактической рыночной динамикой, приводит к сомнительным аналитическим выводам независимо от того, насколько строгим или структурированным является анализ сам по себе. Однако, согласно методологии оценки, величины, получаемые с применением каждого из подходов к оценке, должны быть равны или незначительно отличаться друг от друга;

5. Для оценки текущей стоимости необходимо привлечь большой объем разнообразной экономической информации. Надежность конечного результата зависит от достоверности прогнозов динамики на многолетнюю перспективу таких показателей, как цены, тарифы, налоговые ставки и др. В оценочной практике оценщиками, как правило, для оценки автотранспортных средств доходным подходом используется информация, предоставляемая собственником актива, такая как: величина доходов и расходов, режим эксплуатации, проводимые ремонты и иная информация, используемая в оценке автотранспортных средств.

Все методы имеют свои достоинства и недостатки. Что касается методов доходного подхода, то многие достоинства при их неправильном использовании превращаются в недостатки.

Основное отличие методов доходного подхода от методов других подходов, является то, что они реализуют принцип наиболее эффективного использования, что максимально отражает интересы инвестора, собственника - владельца автотранспортного средства.

## Оценка эффективности разработанной модели расчета рыночной стоимости автотранспортных средств

Расчет стоимости автотранспортного средства доходным подходом с использованием рассчитанного в главе 2.3 коэффициента «перехода» позволяет: реализовать на практике принципы ожидания и сбалансированности. В данном случае принцип ожидания реализуется через удовлетворение интересов собственника в виде получения отдачи на вложенный капитал. Принцип сбалансированности основан на отражении потребностей (потребительских качеств автотранспортного средства) собственника с учетом вложенных средств и потока доходов, при котором вложение средств является оптимальным; отразить стоимость автотранспортного средства с точки зрения получения максимальной выгоды от его эксплуатации. В данном случае подразумевается реализация принципа наиболее эффективного использования применительно к конкретному виду автотранспортного средства с учетом возможностей его технических характеристик; расширить методологическую основу оценки стоимости автотранспортных средств доходным подходом. Поскольку методология оценки заимствована из иностранного опыта, а также смежных наук, отраслей и практики, то помимо применения результатов настоящего исследования, позволяющих в более полном объеме сформировать методологическую основу оценки автотранспортных средств, необходимо осуществлять адаптацию смежных методологических основ исследования применительно к автотранспортным средствам; реализовать все существующие подходы к оценке автотранспортных средств. Поскольку в методологии оценки предусмотрены три подхода, согласование результатов которых приводит к рыночной стоимости, а отсутствие какого-либо из подходов (без обоснованного отказа) ведет к получению недостоверной величины стоимости, то реализация результатов исследования позволит применять на практике оценки все три подхода и получать достоверную величину рыночной стоимости автотранспортного средства; сформировать основу для осуществления дальнейших разработок и исследований в области теории и практике оценки автотранспортных средств. Выводы и алгоритм расчета могут послужить основой для разработки нового метода расчета стоимости автотранспортного средства в рамках доходного подхода; выявить и систематизировать информацию, влияющую на стоимость автотранспортных средств. К такой информации относится: - данные о технических характеристиках автотранспортных средств; - рыночная информация о видах и марках автотранспортных средств, участвующих в коммерческой деятельности (грузовые перевозки); - риски, характерные для данного вида активов; - финансовые условия приобретения автотранспортных средств.

В проведенном исследовании осуществлялось определение стоимости автотранспортных средств, относящихся к группе грузовых бортовых автомобилей, обладающих различной грузоподъемностью. При выборе классификационной группы был осуществлен анализ рынка автотранспортных средств, рынка грузовых и пассажирских перевозок, проведен анализ инвестиционных характеристик, учитывались критерии распространенности объектов оценки на первичном и вторичном рынках, масштабность и другие факторы, по результатам которых в качестве объектов выборки были отобраны автотранспортные средства, участвующие в грузовых перевозках. В качестве критериев, определивших выбор, использовались: - наличие развитого рынка грузоперевозок, который характеризуется открытой и доступной информацией; - присутствие на рынке большого количества разнообразных марок и моделей грузовых автомобилей; 133 - возможность эксплуатации грузовых автомобилей для извлечения прибыли, в то время как легковые автотранспортные средства в большей части приобретаются для удовлетворения личных потребностей собственников; - значительный период эффективного срока службы.

Отличительной особенностью полученной модели, наряду с рассчитанным коэффициентом «перехода», является применение в расчетах стоимости автотранспортного средства, в рамках доходного подхода, ставки дисконтирования, учитывающей специфические риски, характерные для рынка автотранспортных средств, такие как: ухудшение общей экономической ситуации (риск наступления финансового кризиса, который может негативно отразиться на величине доходов, приносимых транспортным средством); увеличение числа конкурирующих объектов (вовлечение на рынок большого числа конкурирующих объектов негативно отражается на величине прибыли грузоперевозчика); изменение федерального и местного законодательства (изменение законодательства может повлечь частичное увеличение перевозчика на соответствие новым требованиям); природные и чрезвычайные антропогенные ситуации (наступление неблагоприятных событий связанных природными катастрофами влекут с собой потерю выгоды виде недополученной прибыли); ускоренный износ автотранспорта (влияние внешних факторов на транспортное средство, таких как дорожно-транспортное происшествие, бракованная продукция, низкое качество технического обслуживания, влекут за собой потерю выгоды); неэффективный менеджмент (низкая степень профессионализма кадров влечет за собой потерю части прибыли из-за ошибок в выборе направления и реализаций инвестиционных проектов); криминогенные факторы (факторы увеличения количества террористической активности, коррупции, может вызвать отток клиентов и, как следствие, потерю прибыли).

Поскольку данные виды рисков являются специфическими и характерны только для автотранспортных средств, ранее в научной литературе не рассматривались, то есть не учитывались в общепринятых моделях, то все это позволяет не только констатировать факт научной новизны и практической значимости, но и позволяет утверждать об эффективности полученной модели расчета стоимости автотранспортных средств.

С целью определения достоверности, достаточности и значимости полученных результатов, необходимо осуществить сравнение результатов, полученных с использованием методов в рамках доходного подхода (с применением коэффициента «перехода») и стоимости новых автомобилей

Результаты анализа позволят проверить, насколько они применимы в практике оценки, расширяют ли они инструментарий исследования и могут ли служить основой для дальнейших изысканий в этой области.

Для этой цели в расчетах использовались две пары аналогов, относящихся к одной и той же классификационной группе (классификация осуществлялась автором и представлена на рисунке 1.3) в рамках каждой из групп. В связи с тем, что в доходном подходе нами для расчетов берутся за основу новые автомобили, у которых отсутствует накопленный износ, то и сравнение осуществляется с ценами таких же новых автомобилей114. Выборка цен на новые автомобили проводилась с учетом анализа соответствующих сегментов рынка, по результатам которых принимались средние (минимальные) значения стоимости. Сравнение результатов проводимых расчетов представлены в нижеследующей таблице.