

АВДОНЬКИНА ВАЛЕРИЯ ВЛАДИМИРОВНА

**ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ РЫНКА
РИЭЛТОРСКИХ УСЛУГ**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями,
отраслями, комплексами – сфера услуг)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Диссертация выполнена на кафедре управления и маркетинга в
Нижегородском институте управления – филиале Российской академии
народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской
Федерации

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор
Морозова Галина Алексеевна

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор,
кафедры «Экономика и управление в туризме и
гостиничной деятельности» Института туризма
и гостеприимства (г. Москва) (филиал) ФГБОУ
ВПО «Российский государственный университет
туризма и сервиса»
Зайцева Наталия Александровна

кандидат экономических наук, старший
преподаватель кафедры общего и стратегического
менеджмента
ФГАОУ ВПО Национальный исследовательский
университет «Высшая школа экономики»
Кузнецова Юлия Викторовна

Ведущая организация: ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный
университет имени Н.И.Лобачевского»

Защита состоится «16» мая 2014 года в 11:00 часов на заседании
диссертационного совета Д 800.026.01 при ГБОУ ВПО «Нижегородский
государственный инженерно-экономический институт» по адресу: 606340,
Нижегородская обл., г. Княгинино, ул. Октябрьская, 22а, ауд. 121.

Отзывы направлять по адресу: 606340, Нижегородская обл., г. Княгинино,
ул. Октябрьская, д.22, ГБОУ ВПО НГИЭИ.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГБОУ ВПО
«Нижегородский государственный инженерно-экономический институт» и на
сайте ГБОУ ВПО НГИЭИ: <http://www.ngiei.ru>.

Сведения о защите и автореферат диссертации размещены на
официальном сайте Высшей аттестационной комиссии:
<http://www.vak2.ed.gov.ru>. и на сайте ГБОУ ВПО НГИЭИ: <http://www.ngiei.ru>.

Автореферат разослан «14» марта 2014 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета

кандидат экономических наук, доцент _____ **Н.В. Провалёнова**



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Риэлторские услуги представляют собой целый комплекс разнообразных видов деятельности. На развитие рынка риэлторских услуг влияют многие факторы, среди которых одно из первых мест занимают спрос и предложение. Процесс принятия решений в сфере риэлторских услуг должен осуществляться с учётом особенностей этой сферы экономики, а также влияния внутренних и внешних факторов и ограничений. Моделирование тенденций развития рынка риэлторских услуг в современных условиях требует новых подходов и методов, соответствующих изменившимся условиям осуществления хозяйственной деятельности, поэтому исследование данного рынка является своевременным. В связи с тем, что отсутствуют комплексные методы анализа и прогнозирования тенденций на рынке риэлторских услуг, связанные с качеством их оказания, разработка новых подходов и методов для возможных потребителей и риэлторских организаций является актуальным.

Степень разработанности проблемы. В современной экономической литературе проблемам формирования и развития рынка риэлторских услуг уделяется значительное внимание ученых. Исследование рынка риэлторских услуг проводили Н.В. Буланова, В.Л.Столяров, Е.Л.Ступин и другие. Исследование теоретических и практических основ формирования и развития рынка недвижимости проводили А.Н.Асаул, Г.М.Стерник, Н.М. Сеницына и другие. Маркетинговым исследованиям рынка услуг в регионе уделяли внимание Г.А.Морозова, Н.В.Мордовченков и другие. Анализ работ представленных выше авторов позволяет сделать вывод о наличии научного интереса к вопросам развития рынка риэлторских услуг. Однако большинство из них посвящены исследованию рынка недвижимости и описанию теоретических аспектов рынка риэлторских услуг. В вышеназванных научных работах недостаточно рассмотрены характеристики и особенности риэлторской деятельности как вида услуги, отсутствуют методики, позволяющие прогнозировать изменения на рынке риэлторских услуг.

Цель диссертационного исследования состоит в теоретическом и методическом обосновании экономических отношений, складывающихся на рынке риэлторских услуг и создании организационно-экономических моделей изучения функционирования и развития рынка риэлторских услуг для обеспечения принятия решений, связанных со спросом, предложением и ценой, потребителями риэлторских услуг и организациями, оказывающими риэлторские услуги в Нижегородской области.

В соответствии с этой целью в диссертационной работе были определены следующие **задачи**:

1. рассмотреть экономическую сущность риэлторских услуг как основного сегмента рынка недвижимости, определить их специфические особенности для потребителей;
2. проанализировать зависимость цены 1 кв.м. жилой недвижимости от региональной специфики и осуществить прогноз цен на перспективу;
3. выявить и систематизировать основные тенденции и проблемы развития рынка риэлторских услуг;
4. разработать и предложить направления совершенствования оказания риэлторских услуг;
5. разработать методику многофакторного анализа и прогнозирования, учитывающую изменения регионального рынка риэлторских услуг, потребности и возможности предоставления риэлторских услуг;
6. создать методические рекомендации оценки рынка риэлторских услуг с учетом риска.

Объектом исследования выступает рынок риэлторских услуг сопоставимых регионов Приволжского федерального округа.

Предметом диссертационного исследования являются экономические отношения, возникающие в процессе формирования и развития рынка риэлторских услуг в условиях рыночной экономики.

Теоретической и методологической основой диссертационного исследования послужили труды зарубежных и отечественных ученых,

материалы научных конференций, статьи в научных сборниках и периодической печати по вопросам функционирования рынка недвижимости и рынка риэлторских услуг. В процессе диссертационного исследования применялись комплексный, системный, процессный методы, а также методы, заимствованные из других областей знаний (наблюдения, интервью, экспертные оценки). В диссертации использованы специальные методы исследования: корреляционно-регрессионный анализ, функционально-стоимостной анализ, трендовый анализ, анализ временных рядов. Обработка данных проводилась с использованием Excel пакета Microsoft Office и инструмента анализа Корреляция, Регрессия, Тенденция.

Информационную основу диссертационного исследования составили законодательные и нормативные акты Российской Федерации, данные Федеральной службы государственной статистики, аналитические материалы научно-исследовательских и консалтинговых организаций. Также использованы данные собственных исследований, основой которых послужили опросы, рекламные и коммерческие материалы в периодической печати, касающиеся результатов деятельности ряда риэлторских фирм Нижнего Новгорода и Нижегородской Гильдии Сертифицированных Риэлторов.

Проведенное диссертационное исследование соответствует п.1.6.116. «Механизм повышения эффективности и качества услуг» и п.1.6.118. «Формирование и развитие отраслевых, региональных и общенациональных рынков услуг», Паспорта специальностей ВАК РФ по экономическим наукам 08.00.05. - экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (сфера услуг).

Научная новизна диссертационного исследования определяется следующими положениями:

1. Уточнены характеристики и особенности риэлторской деятельности как вида услуги, предоставляемой агентами-профессионалами, специализированными фирмами и организациями в пределах своей

компетенции по заказу потребителя.

2. Определены факторы, обуславливающие особенности риэлторских услуг с использованием инструментария корреляционно-регрессионного анализа, такие как стоимость 1 кв.м. жилой недвижимости, численность населения, уровень доходов и расходов населения, объемы нового строительства, объемы имеющегося жилищного фонда, предложен авторский вариант расчета коэффициента доступности жилья, что дало возможность осуществить экономически обоснованный прогноз, способствующий повышению качества предоставления риэлторских услуг.

3. Предложены направления улучшения качества оказания риэлторских услуг (улучшение качества услуги для потребителей риэлторских услуг и улучшение качества создания услуги риэлторскими организациями), заключающиеся в предоставлении услуг потребителю по продаже или передаче в аренду (наем) недвижимого имущества, оказании услуг потребителю по приобретению им в собственность или в пользование принадлежащего третьим лицам недвижимого имущества, оказании консультационных услуг по изучению конъюнктуры рынка, предоставлении услуг потребителю по управлению принадлежащим ему недвижимым имуществом и влияющие на упорядочение процессов на рынке риэлторских услуг, а также разработку стандартов создания и оказания риэлторских услуг.

4. Разработана методика, которая основана на матрице принятия решений, позволяющая учитывать многообразие факторов, выбирать их приоритетность на основе критериев максимакса, Вальда, Сэвиджа, Гурвица и прогнозировать изменения тенденций регионального рынка риэлторских услуг.

5. Предложены методические рекомендации, основанные на матрице выигрышей и матрице рисков, позволяющие исследовать тенденции рынка риэлторских услуг и осуществить оценку возможным потребителем качества предоставления риэлторских услуг с учетом риска.

Практическая значимость диссертационного исследования заключается в разработке рекомендаций по принятию решений в сфере

риэлторских услуг. Теоретические и методические разработки могут быть использованы для проведения анализа рынка риэлторских услуг и выбора наиболее предпочтительного для реализации варианта. Основные положения и практические рекомендации могут быть использованы как для разработки конкретных региональных программ формирования и развития рынка риэлторских услуг, так и руководителями риэлторских организаций. Положения диссертации могут быть применены в учебном процессе высших учебных заведений, осуществляющих подготовку специалистов в области экономики и управления сферой услуг, в частности, по курсу «Сфера услуг», «Маркетинг услуг».

Публикации и апробация работы. Реализация основных теоретических и методических положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в работе, была осуществлена в результате научно-практических исследований. Основные положения диссертационного исследования докладывались, обсуждались и нашли отражение в материалах международного симпозиума, всероссийских, межрегиональных, межвузовских научно-практических конференциях и семинарах. По теме диссертации автором опубликовано 10 научных работ, из них 3 статьи представлены в научных изданиях, входящих в перечень, рекомендуемых ВАК, общим объемом 2,44 печатных листа.

Структура диссертации сформирована с учетом соблюдения логической последовательности и причинно-следственной взаимосвязи элементов исследуемых проблем и объектов. Главы и параграфы диссертационной работы структурно сформированы таким образом, чтобы в наибольшей степени отразить актуальные, малоисследованные или совсем нерешенные проблемы по теме диссертации. Цели и задачи диссертационной работы определили ее структуру и объем. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка и приложений. Диссертационная работа содержит 147 страниц основного текста, 27 таблиц, 53 рисунка и 5 приложений. **Во введении** обосновывается актуальность темы диссертации, сформулированы цель и задачи работы, определены объект, предмет и методы исследования,

отражена научная новизна и практическая значимость полученных результатов. **В первой главе** «Теоретические и организационные основы рынка риэлторских услуг» раскрыта сущность рынка риэлторских услуг; основы организационно-управленческого механизма риэлторской деятельности; особенности регионального рынка риэлторских услуг как составляющей рынка недвижимости. **Во второй главе** «Современное состояние и функционирование рынка риэлторских услуг в регионе» сделан анализ состояния регионального рынка риэлторских услуг, выявлены проблемы функционирования риэлторских организаций в регионе и направления их решения, в том числе с применением корреляционно-регрессионного и функционально-стоимостного анализа процесса оказания риэлторских услуг. **В третьей главе** «Организационно – экономические модели оценки рынка риэлторских услуг» предложены направления улучшения качества оказания риэлторских услуг и выполнен прогноз изменения каждого из факторов, влияющих на качество риэлторских услуг; разработана методика, позволяющая учитывать многообразие факторов, выбирать их приоритетность и прогнозировать изменения тенденций регионального рынка риэлторских услуг; предложены методические рекомендации, позволяющие исследовать тенденции рынка риэлторских услуг и осуществить оценку возможным потребителем качество предоставления риэлторских услуг с учетом риска. **В выводах и предложениях** изложены основные результаты выполненного диссертационного исследования, сформулированы предложения по созданию моделей изучения функционирования и развития рынка риэлторских услуг для обеспечения принятия решений потребителями риэлторских услуг и организациями, оказывающими эти услуги. **В приложении** приводится справочная информация, иллюстрирующая результаты диссертационного исследования.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Уточнены характеристики и особенности риэлторской деятельности как вида услуги, предоставляемой агентами-профессионалами, специализированными фирмами и организациями в пределах своей компетенции по заказу потребителя.

Риэлторские услуги - это комплекс разнообразных видов деятельности, направленный на обеспечение эффективности функционирования рынка недвижимости. Риэлторские услуги обладают рядом характеристик, которые отличают их от продажи товаров: неосвязаемость; единовременность производства и потребления; невозможность проверки потребительских свойств услуги до её оказания; непостоянство качества риэлторских услуг; недолговечность; невозможность транспортировки и складирования; неотделимость от исполнителя и потребителя, который участвует в процессе оказания услуг; соответствие требованиям юридической и фактической осуществимости.

Анализ научных исследований позволил автору диссертации выявить особенности риэлторской деятельности как вида услуги и предложить рекомендации по улучшению качества их предоставления потребителю:

1. Посреднический характер риэлторской услуги. Риэлторы выступают посредниками на межрыночном пространстве (рисунок 1).



Рисунок 1 – Зона риэлторской деятельности

2. Риэлторская услуга включает три составных элемента: поиск и работа с клиентом; правовая экспертиза документов и проверка истории объекта недвижимости (юридическое сопровождение сделки); организация финансовой схемы расчетов.

3. Для оказания качественной риэлторской услуги от риэлтора требуются знания особенностей экономического, социального развития и нормативно-правовой базы страны, региона, города.

4. Для достижения эффективности предоставления риэлторских услуг необходимо знание специфики конкретного объекта недвижимости (местоположение, качество, цена) и умение наилучшим образом представить его потребителю.

5.Основными направлениями предоставления риэлторской услуги являются: брокерская деятельность, агентская деятельность, торговая деятельность, девелоперская и редевелоперская деятельность, управление объектами недвижимости, юридическое сопровождение сделок с объектами недвижимости.

2. Определены факторы, обуславливающие особенности риэлторских услуг с использованием инструментария корреляционно-регрессионного анализа, предложен авторский вариант расчета коэффициента доступности жилья, что дало возможность осуществить экономически обоснованный прогноз, способствующий повышению качества предоставления риэлторских услуг.

Спрос и предложение на рынке риэлторских услуг формируются под влиянием потребностей населения и экономики в объектах недвижимости и определяются рядом факторов: численностью населения, темпами его прироста, объемами имеющегося жилищного фонда и нежилых помещений, уровнем доходов населения, темпами экономического роста, стоимостью риэлторских услуг, объемами нового строительства, стоимостью 1 кв.м. площади и рядом других факторов. При помощи показателей корреляции и детерминации автором была проведена оценка степени связи между показателями удельной цены 1 кв.м. жилой недвижимости, складывающейся на первичном и вторичном рынке (соответственно Y_1 и Y_2), а также с использованием метода регрессионного анализа между зависимой переменной (соответственно Y_1 и Y_2) и казуальными переменными, а именно: X_1 – среднедушевые денежные доходы населения в месяц в рублях; X_2 – численность населения в регионе, тыс. человек на 01.01; X_3 – количество вводимого в регионе жилья (тыс. кв.м. общей площади); X_4 – общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя (в кв.м. на конец года); X_5 – число зарегистрированных прав на жилые помещения на основании договоров купли-продажи (за год); X_6 – денежные расходы населения на приобретение недвижимости, млн. рублей; X_7 – количество построенных квартир. Исходные данные для корреляционно-регрессионного анализа заимствованы из Нижегородского статистического ежегодника за 2012 год.

Полученные значения позволили автору построить матрицу результатов корреляционного анализа (таблица 1) и оценить связь между факторами и параметрами рынка жилья по Нижегородской области (таблица 2).

Таблица 1 – Матрица результатов корреляционного анализа

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	Y1	Y2
Y1	-0,70651	0,794536	-0,54243	-0,74751	-0,70699	0,544347	-0,65883	1	
Y2	0,839439	-0,7307	0,6524	0,809778	0,777322	0,300339	0,765454	-0,25318	1

Коэффициент корреляции (r) – это число, заключенное между -1 и 1, которое измеряет силу линейной связи двух случайных переменных. Поэтому, если: $0,1 < r_{XY} < 0,3$, то связь слабая (+); $0,3 < r_{XY} < 0,5$ связь умеренная(++); $0,5 < r_{XY} < 0,7$ связь заметная (+++); $0,7 < r_{XY} < 0,9$ связь высокая (++++); $0,9 < r_{XY} < 1$ связь весьма высокая (+++++); $r_{XY} = 0$ связь отсутствует (–).

Таблица 2 – Оценка связи между факторами и параметрами рынка жилья по Нижегородской области (2007–2012г.)

Параметры Y / X	Цена 1 кв.м. жилья на первичном рынке	Цена 1 кв.м. жилья на вторичном рынке
среднедушевые денежные доходы населения в месяц в рублях	++++	++++
численность населения в регионе, тыс. человек на 01.01	++++	++++
количество вводимого в регионе жилья (тыс. кв.м.общей площади)	+++	+++
общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя (в кв.м. на конец года)	++++	++++
число зарегистрированных прав на жилые помещения на основании договоров купли-продажи (за год)	++++	++++
денежные расходы населения на приобретение недвижимости, млн. рублей	+++	++
количество построенных квартир	+++	++++

Из анализа полученных результатов следует, что между ценой на недвижимость на первичном и вторичном рынке существует корреляционная связь. Проведенный множественный регрессионный анализ позволил автору построить уравнения зависимости результирующих показателей от использованных в анализе казуальных признаков (уравнения (1), (2)).

Для первичного рынка недвижимости:

$$Y_1 = -2039831 + 3,14 \cdot x_1 + 600,73 \cdot x_2 + 39,12 \cdot x_3 - 0,96 \cdot x_7 \quad R^2 = 0,944183687 \quad (1)$$

Для вторичного рынка недвижимости:

$$Y_2 = -1056154 + 3,93 \cdot x_1 + 313,44 \cdot x_2 + 23,24 \cdot x_3 - 2,20 \cdot x_7 \quad R^2 = 0,950991473 \quad (2)$$

Высокие значения коэффициента детерминации подтверждают, что основная доля причин изменения цены 1 кв. м. жилой недвижимости – соответственно 94% и 95 % для первичного и вторичного рынка недвижимости объясняется вариацией независимых переменных: среднедушевых доходов населения, численностью населения в регионе, количеством вновь вводимого жилья и количеством построенных квартир. После подбора модели автором осуществлен прогноз цены 1 кв.м. жилья на рынке недвижимости, при этом использовался метод трендового анализа. Результаты прогноза на перспективу (до 2019 г.) в Нижегородской области отражены на рисунке 2.

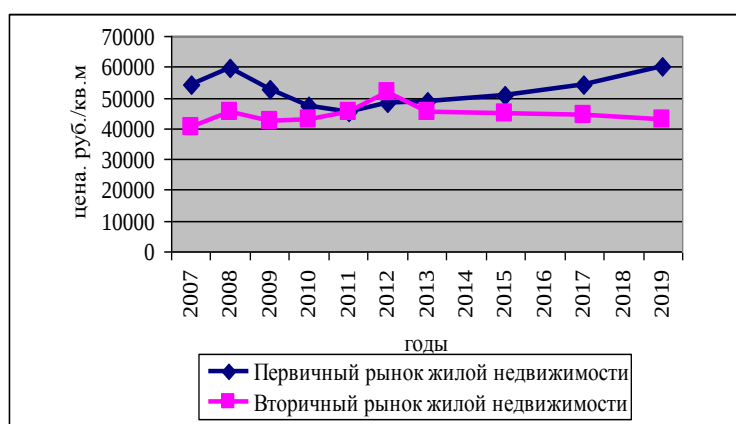


Рисунок 2 – Динамика цен за 1 кв.м. жилья в Нижегородской области

Основной индикатор, позволяющий оценить доступность жилья для населения – это коэффициент доступности жилья. Автором предложен следующий вариант расчета коэффициента доступности жилья (формула (3)):

$$K_d = \frac{S * P - V_n - V_k - V_g}{(D - TP)} \quad (3),$$

где S – общая площадь квартиры, P – средняя цена 1 кв.м., D – совокупный годовой доход семьи, TP – текущие годовые расходы семьи, V_н – накопления семьи, V_к – стоимость уже имеющейся квартиры, V_г – доля стоимости квартиры, субсидируемая государством.

Расчеты по данным Российского статистического ежегодника РФ за 2011г. показали, что коэффициент доступности жилья по Нижегородской области на первичном рынке (Кд 1) за исследуемый период (2007-2012гг.) улучшился с 29 лет до 9 лет, на вторичном рынке жилья (Кд 2) – с 22 лет до 9,5 лет (рисунок 3).

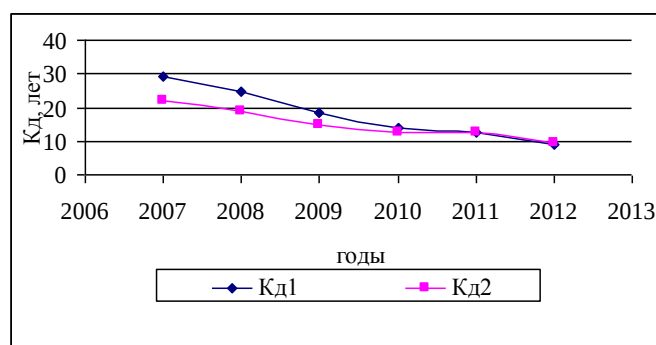


Рисунок 3 – Коэффициенты доступности жилья в Нижегородской области

Таким образом, положительная динамика функционирования строительной отрасли и рынка недвижимости требуют увеличения количества и повышения качества оказываемых риэлторских услуг потребителям недвижимости. Использование корреляционно-регрессионного анализа позволяет моделировать процессы, происходящие на рынке риэлторских услуг.

2. Предложены направления улучшения качества оказания риэлторских услуг (улучшение качества услуги для потребителей риэлторских услуг и улучшение качества создания услуги риэлторскими организациями).

Для выявления проблем работы риэлторских организаций автором было проведено маркетинговое исследование рынка риэлторских услуг гор. Нижнего Новгорода и Нижегородской области. Цель исследования – выявление отношения потребителей риэлторских услуг к качеству обслуживания агентствами недвижимости и выявление качественных и количественных характеристик функционирования риэлторских организаций в регионе. Метод исследования – опрос населения по выборке, репрезентативной по отношению ко всему населению гор. Нижнего Новгорода и Нижегородской области. В исследовании участвовало 460 респондентов и 60 представителей риэлторских организаций. Проведенное исследование позволило автору выявить и сформулировать основные проблемы функционирования организаций, оказывающих риэлторские услуги в регионе, а именно: отрицательный имидж риэлторских организаций, вследствие недостаточного качества оказания риэлторских услуг; несистемная профессиональная подготовка персонала риэлторской организации, т.е. недостаточное выявление потребностей потребителя, слабое владение переговорными процессами, отсутствие

готовности и неумение предоставлять услуги, удовлетворяющие запросам потребителей, несовершенное знание юриспруденции в сфере недвижимости, ограниченность в работе только базовыми технологиями проведения сделок, неполное знание специфики ипотечных сделок, отсутствие необходимых профессиональных навыков работы с потребителями, приобретающими недвижимость с целью инвестиционных вложений, пренебрежение аналитическими и статистическими материалами, неумение прогнозировать ценовые тенденции и адекватную реакцию рынка недвижимости на социально-экономические процессы, происходящие в стране.

Функционально-стоимостной анализ применялся автором как метод, способствующий повышению качества риэлторской услуги, оптимизации соотношений между потребительской стоимостью и затратами на ее предоставление и был проведен на примере отдела купли-продажи жилой недвижимости ООО «Вояж и К» (гор. Нижний Новгород). Для этого определялись функции элементов процесса оказания риэлторской услуги и проводилась оценка затрат на реализацию этих функций с целью их снижения, что позволило автору выявить существование недостатков при оказании риэлторской услуги в ООО «Вояж и К», а именно: недостаточный уровень квалификации некоторых работников организации при оказании риэлторской услуги; организационная структура отдела купли-продажи жилой недвижимости не оптимальна для оказания риэлторской услуги; недостаток специалистов по оценке объектов недвижимости; информационное обеспечение не в полной мере соответствует задачам по оказанию риэлторской услуги. С учетом выявленных недостатков, автором сформулированы направления и предложены рекомендации совершенствования работы отдела купли-продажи жилой недвижимости в ООО «Вояж и К», что позволило сократить затраты на оказание риэлторской услуги по купле-продаже жилой недвижимости на 20%. Таким образом, на основе проведенных исследований автор предложил направления улучшения качества оказания риэлторских услуг, которые представлены на рисунке 4.

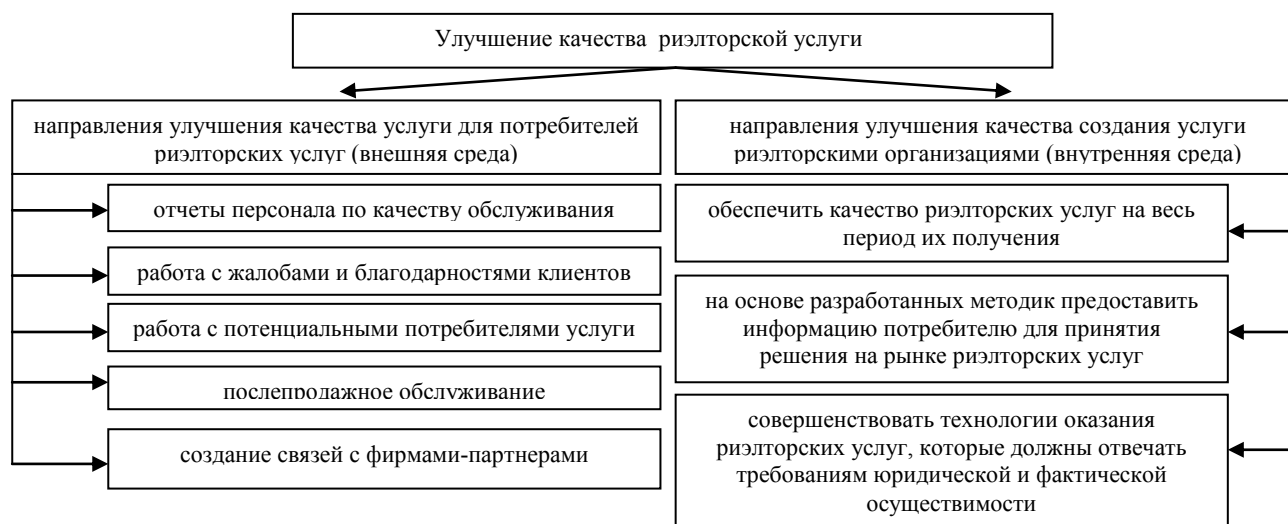


Рисунок 4 – Направления улучшения качества оказания риэлторских услуг

4. Разработана методика, которая основана на матрице принятия решений, позволяющая учитывать многообразие факторов, выбирать их приоритетность на основе критериев максимакса, Вальда, Сэвиджа, Гурвица и прогнозировать изменения тенденций регионального рынка риэлторских услуг.

Процесс принятия решений в сфере риэлторских услуг должен осуществляться с учетом особенностей этой сферы экономики. Для этого автор предлагает использовать матрицу решений, которая позволяет охватить общую картину ситуации и принять верное решение. Для составления матрицы необходимо разбить контекст ситуации на его основные составляющие: альтернативы (циклы рынка недвижимости (рецессия (П1), восстановление (П2), подъём (П3), перепроизводство (П4)) и критерии выбора (ими руководитель оперирует в процессе принятия решения). Затем каждому из пунктов списка критериев присваивается числовое значение, обозначающее его важность в сравнении с остальными пунктами, при этом руководитель должен придерживаться собственного видения ситуации. Следующим шагом будет составление матрицы решений, где столбцы и ряды будут заполнены соответственно списку альтернатив и списку критериев. Перемещаясь от альтернативы к альтернативе, от критерия к критерию составляются соответствующие уровни. Уровни отражают наиболее вероятный результат, основанный на знаниях ситуации и предположениях об её исходе и выгодах, которые принесет данная альтернатива в рамках соответствующего критерия

оценки. Зная состояние рынка (П_j), риэлторская организация выбирает ту стратегию, при которой её выигрыш максимален,

т.е. $r_{ij} = B_j - A_{ij}$, где $B_j = \max_{1 \leq i \leq m} A_{ij}$ при заданном j

Для матрицы выигрышей: B₁ = 5, B₂ = 5, B₃ = 5, B₄ = 5 (таблица 3).

Таблица 3 – Результаты матрицы выигрышей

Критерии \ Альтернативы	П1	П2	П3	П4
увеличение штата фирмы – A1	2	5	5	4
сокращение персонала – A2	5	1	2	5
расширение линейки услуг – A3	4	5	5	3
повышение качества услуг – A4	5	5	5	3
сокращение бюджета рекламы – A5	2	2	3	5
увеличение бюджета рекламы – A6	4	5	5	2
добровольная сертификация в НГСП – A7	4	4	3	2
изменение организационной структуры организации – A8	5	3	5	5
повышение профессионального уровня персонала – A9	3	4	5	2
внедрение новых методов управления – A10	1	4	5	3
внедрение системы франчайзинга – A11	4	1	1	1

На основании вышеизложенного получаем матрицу рисков (таблица 4).

Таблица 4 – Результаты матрицы рисков

Критерии \ Альтернативы	П1	П2	П3	П4
увеличение штата фирмы – A1	3	0	0	1
сокращение персонала – A2	0	4	3	0
расширение линейки услуг – A3	1	0	0	2
повышение качества услуг – A4	0	0	0	2
сокращение бюджета рекламы – A5	3	3	2	0
увеличение бюджета рекламы – A6	1	0	0	3
добровольная сертификация в НГСП – A7	1	1	2	3
изменение организационной структуры организации – A8	0	2	0	0
повышение профессионального уровня персонала – A9	2	1	0	3
внедрение новых методов управления – A10	4	1	0	2
внедрение системы франчайзинга – A11	1	4	4	4

Таким образом, можно выбрать такую стратегию, которая была бы наиболее выгодной по сравнению с другими. В отсутствие дополнительной информации принимаемые решения недостаточно обоснованы и, в значительной мере, субъективны. Неопределенность, связанную с отсутствием информации о вероятностях состояния среды называют «безнадежной». В таких случаях для определения наилучших решений используются критерии: максимакса, Вальда, Сэвиджа, Гурвица. Применение каждого из перечисленных критериев проиллюстрируем на примере матрицы выигрышей и матрицы рисков.

С помощью **критерия максимакса** определяются критерии выбора (стратегии), максимизирующие максимальные выигрыши для каждой альтернативной ситуации. Наилучшим признается решение, при котором

достигается максимальный выигрыш (M) (формула (4)):

$$M = \max_{1 \leq i \leq m} \max_{1 \leq j \leq n} a_{ij} \quad (4)$$

Для матрицы выигрышей наилучшим решением будет **B=5**.

С позиции **критерия Вальда** (максиминный критерий) цикл рынка недвижимости можно рассматривать как агрессивно настроенного и сознательно действующего противника. Поэтому выбирается решение, для которого достигается значение максимального критерия (W) (формула (5)):

$$W = \max_{1 \leq i \leq m} \min_{1 \leq j \leq n} a_{ij} \quad (5)$$

Для матрицы выигрышей можно рассчитать, что: для первой стратегии

$\min a_{ij} = 1$; для второй стратегии $\min a_{ij} = 1$; для третьей стратегии $\min a_{ij} = 1$; для четвертой стратегии $\min a_{ij} = 1$. Тогда $W = \max_{1 \leq i \leq m} \min_{1 \leq j \leq n} a_{ij} = 1$

Поэтому: при П1 (рецессия) менее выигрышным будет выбор критерия A10; при П2 (восстановление) – A2 и A11; при П3 (подъем) – A11; при П4 (перепроизводство) – A11. Таким образом, это перестраховочная позиция крайнего пессимизма, рассчитанная на худший результат.

При выборе решений по **принципу Сэвиджа** (минимаксный критерий) необходимо руководствоваться матрицей рисков (формула (6)):

$$S = \min_{1 \leq i \leq m} \max_{1 \leq j \leq n} r_{ij} \quad (6)$$

Для матрицы рисков можно рассчитать, что: для первой стратегии $\max r_{ij} = 4$; для второй стратегии $\max r_{ij} = 4$; для третьей стратегии $\max r_{ij} = 4$; для четвертой стратегии $\max r_{ij} = 4$. Тогда $S = \min_{1 \leq i \leq m} \max_{1 \leq j \leq n} r_{ij} = 4$

Поэтому: при П1 (рецессия) наиболее рисковым будет выбор критерия A10; при П2 (восстановление) – A2 и A11; при П3 (подъем) – A11; при П4 (перепроизводство) – A11.

Используя при выборе решения **критерий Гурвица** (критерий пессимизма – оптимизма) необходимо руководствоваться некоторым средним результатом, характеризующим состояние между крайним пессимизмом и безудержным оптимизмом. Согласно этому критерию стратегия в матрице выигрышей выбирается в соответствии со значением (формула (7)):

$$HВ = \max_{1 \leq i \leq m} \{ p \min_{1 \leq j \leq n} a_{ij} + (1 - p) \max_{1 \leq j \leq n} a_{ij} \} \quad (7),$$

где p – коэффициент пессимизма ($0 \leq p \leq 1$). При $p = 0$ критерий Гурвица

совпадает с максимальным критерием, при $p = 1$ критерий Гурвица совпадает критерием Вальда. Применим критерий Гурвица для матрицы выигрышей при $p = 0,7$:

для $A1=0,7$ $\min a_{ij} + 0,3 \max a_{ij} = 0,7 * 2 + 0,3 * 5 = 2,9$ для $A7=0,7$ $\min a_{ij} + 0,3 \max a_{ij} = 0,7 * 2 + 0,3 * 4 = 2,6$
 для $A2=0,7$ $\min a_{ij} + 0,3 \max a_{ij} = 0,7 * 1 + 0,3 * 5 = 2,2$ для $A8=0,7$ $\min a_{ij} + 0,3 \max a_{ij} = 0,7 * 3 + 0,3 * 5 = 3,6$
 для $A3=0,7$ $\min a_{ij} + 0,3 \max a_{ij} = 0,7 * 3 + 0,3 * 5 = 3,6$ для $A9=0,7$ $\min a_{ij} + 0,3 \max a_{ij} = 0,7 * 2 + 0,3 * 5 = 2,9$
 для $A4=0,7$ $\min a_{ij} + 0,3 \max a_{ij} = 0,7 * 3 + 0,3 * 5 = 3,6$ для $A10=0,7$ $\min a_{ij} + 0,3 \max a_{ij} = 0,7 * 1 + 0,3 * 5 = 2,2$
 для $A5=0,7$ $\min a_{ij} + 0,3 \max a_{ij} = 0,7 * 2 + 0,3 * 5 = 2,9$ для $A11=0,7$ $\min a_{ij} + 0,3 \max a_{ij} = 0,7 * 1 + 0,3 * 4 = 1,9$
 для $A6=0,7$ $\min a_{ij} + 0,3 \max a_{ij} = 0,7 * 2 + 0,3 * 5 = 2,9$

т.е. наиболее оптимальным решением, независимо от цикла рынка недвижимости, будут: $A3$, $A4$ и $A8$. Применительно к матрице рисков критерий Гурвица имеет вид (формула (8)):

$$HR = \min_{1 \leq i \leq m} \{ p \max_{1 \leq j \leq n} r_{ij} + (1 - p) \min_{1 \leq j \leq n} r_{ij} \} \quad (8)$$

Применим критерий Гурвица для матрицы рисков при $p = 0,3$:

для $A1=0,3$ $\max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,3 * 3 + 0,7 * 1 = 1,6$ для $A7=0,3$ $\max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,3 * 3 + 0,7 * 1 = 1,6$
 для $A2=0,3$ $\max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,3 * 4 + 0,7 * 0 = 1,2$ для $A8=0,3$ $\max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,3 * 2 + 0,7 * 0 = 0,6$
 для $A3=0,3$ $\max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,3 * 2 + 0,7 * 0 = 0,6$ для $A9=0,3$ $\max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,3 * 3 + 0,7 * 0 = 0,9$
 для $A4=0,3$ $\max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,3 * 2 + 0,7 * 0 = 0,6$ для $A10=0,3$ $\max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,3 * 4 + 0,7 * 0 = 1,2$
 для $A5=0,3$ $\max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,3 * 3 + 0,7 * 0 = 0,9$ для $A11=0,3$ $\max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,3 * 4 + 0,7 * 1 = 1,9$
 для $A6=0,3$ $\max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,3 * 3 + 0,7 * 0 = 0,9$

т.е. наименее рискованным решением, независимо от цикла рынка недвижимости, будут: $A3$, $A4$ и $A8$.

Хотя применение данной методики и не даёт абсолютно точного результата и последний, в определенной степени субъективен, она, тем не менее, создает некоторое упорядочение имеющихся в распоряжении руководителя риэлторской организации данных и способствует повышению качества принимаемых решений.

5. Предложены методические рекомендации, основанные на матрице выигрышей и матрице рисков, позволяющие исследовать тенденции рынка риэлторских услуг и осуществить оценку возможным потребителем качества предоставления риэлторских услуг с учетом риска.

На рынке риэлторских услуг Нижегородской области функционирует около 160 агентств недвижимости. Потребителю риэлторской услуги достаточно трудно принять решение в выборе того или иного агентства. Сложности ситуации добавляют постоянно изменяющаяся экономическая ситуация в стране, колебания фондового рынка, изменения курса валют и драгоценных металлов. Поэтому предложенные автором методические рекомендации позволяют возможному потребителю оценить рынок риэлторских услуг с учетом риска и принять верное решение. Для составления матрицы, прежде

всего, необходимо разбить контекст ситуации на его основные составляющие – альтернативы и критерии. Применительно к риэлторским организациям пусть альтернативами будут агентства недвижимости, отличающиеся по некоторым параметрам. В качестве критериев выбора (ими потребитель риэлторской услуги может оперировать в процессе принятия решения) могут быть: срок работы на рынке – A1, рекомендации знакомых – A2, широкий спектр услуг – A3, солидность офиса и его местоположение – A4, отношение сотрудников к потенциальным клиентам, ответственность за оказанные услуги – A5, реклама в СМИ – A6, наличие сертификата НГСР – A7, стоимость услуг – A8, наличие сайта, отзывы – A9. Затем присваивается каждому из пунктов списка критериев числовое значение, обозначающее его важность в сравнении с остальными пунктами, при этом потребитель должен придерживаться собственного видения ситуации. Следующим шагом будет составление матрицы решений, где столбцы и ряды будут заполнены соответственно списку альтернатив и списку критериев. Перемещаясь от альтернативы к альтернативе, от критерия к критерию составляются соответствующие уровни. Уровни отражают наиболее вероятный результат, основанный на знаниях ситуации и предположениях об её исходе и выгодах, которые принесет данная альтернатива в рамках соответствующего критерия оценки. Зная характеристику агентства недвижимости (Pj), потребитель выбирает ту стратегию, при которой его выигрыш максимален, т.е. $r_{ij} = V_j - A_{ij}$,

где $V_j = \max_{1 \leq i \leq m} A_{ij}$ при заданном j

Например, для матрицы выигрышей: $V_1 = 5$, $V_2 = 5$, $V_3 = 5$, $V_4 = 4$ (таблица 5).

Таблица 5 – Результаты матрицы выигрышей

Альтернативы Критерии	АН 1	АН 2	АН 3	АН 4
срок работы на рынке – A1	2	2	2	2
рекомендации знакомых – A2	5	1	1	1
широкий спектр услуг – A3	5	5	5	4
солидность офиса и его местоположение – A4	1	3	3	4
отношение сотрудников к потенциальным потребителям, ответственность за оказанные услуги – A5	5	4	4	4
реклама в СМИ – A6	1	4	3	3
наличие сертификата НГСР – A7	5	5	1	1
стоимость услуг – A8	5	4	5	4
наличие сайта, отзывы – A9	4	3	3	3

На основании вышеизложенного получаем матрицу рисков (таблица 6).

Таблица 6 – Результаты матрицы рисков

Критерии \ Альтернативы	АН 1	АН 2	АН 3	АН 4
срок работы на рынке – А1	3	3	3	2
рекомендации знакомых – А2	0	4	4	3
широкий спектр услуг – А3	0	0	0	0
солидность офиса и его местоположение – А4	4	2	2	0
отношение сотрудников к потенциальным потребителям, ответственность за оказанные услуги – А5	0	1	1	0
реклама в СМИ – А6	4	1	2	1
наличие сертификата НГСП – А7	0	0	4	3
стоимость услуг – А8	0	1	0	0
наличие сайта, отзывы – А9	1	2	2	2

Для определения наилучших решений используем критерии: максимакса, Вальда, Сэвиджа, Гурвица. С помощью критерия **максимакса** определяется критерии выбора (стратегии), максимизирующие максимальные выигрыши для каждой альтернативной ситуации. Для матрицы выигрышей наилучшим решением будет В=5.

С позиции критерия **Вальда** (максиминный критерий) различные агентства недвижимости можно рассматривать как сознательно действующего противника. Поэтому выбирается решение, для которого достигается значение максимального критерия (W). Для матрицы выигрышей можно рассчитать, что: для первой стратегии $\min a_{ij} = 1$; для второй стратегии $\min a_{ij} = 1$; для третьей стратегии $\min a_{ij} = 1$; для четвертой стратегии $\min a_{ij} = 1$.

$$\text{Тогда } W = \max_{1 \leq i \leq m} \min_{1 \leq j \leq n} a_{ij} = 1$$

Поэтому при обращении в АН1 менее выигрышным будет критерий А4 и А6; при обращении в АН2 менее выигрышным будет критерий А2; при обращении в АН3 менее выигрышным будет критерий А2 и А7; при обращении в АН4 менее выигрышным будет критерий А2 и А7. Таким образом, это перестраховочная позиция крайнего пессимизма, рассчитанная на худший результат.

При выборе решений по **принципу Сэвиджа** (минимаксный критерий) необходимо руководствоваться матрицей рисков. Для матрицы рисков можно рассчитать, что: для первой стратегии $\max r_{ij} = 4$; для второй стратегии $\max r_{ij} = 4$; для третьей стратегии $\max r_{ij} = 4$; для четвертой стратегии $\max r_{ij} = 3$.

Тогда $S = \min_{1 \leq i \leq m} \max_{1 \leq j \leq n} r_{ij} = 4$ (для АН1, АН2, АН3) и $S = \min_{1 \leq i \leq m} \max_{1 \leq j \leq n} r_{ij} = 3$ (для АН4)

Поэтому: при обращении в АН1 наиболее рисковым будет выбор критерия А4 и А6; при обращении в АН2 наиболее рисковым будет выбор критерия А2; при обращении в АН3 наиболее рисковым будет выбор критерия А2 и А7; при обращении в АН4 наиболее рисковым будет выбор критерия А2 и А7.

Используя при выборе решения **критерий Гурвица** (критерий пессимизма – оптимизма) необходимо руководствоваться некоторым средним результатом, характеризующим состояние между крайним пессимизмом и безудержным оптимизмом. Применим критерий Гурвица для матрицы выигрышей при $p = 0,5$:

для А1 = $0,5 (\min a_{ij} + \max a_{ij}) = 0,5 * 2 = 1$	для А6 = $0,5 (\min a_{ij} + \max a_{ij}) = 0,5 * 5 = 2,5$
для А2 = $0,5 (\min a_{ij} + \max a_{ij}) = 0,5 * 6 = 3$	для А7 = $0,5 (\min a_{ij} + \max a_{ij}) = 0,5 * 6 = 3$
для А3 = $0,5 (\min a_{ij} + \max a_{ij}) = 0,5 * 9 = 4,5$	для А8 = $0,5 (\min a_{ij} + \max a_{ij}) = 0,5 * 9 = 4,5$
для А4 = $0,5 (\min a_{ij} + \max a_{ij}) = 0,5 * 5 = 2,5$	для А9 = $0,5 (\min a_{ij} + \max a_{ij}) = 0,5 * 7 = 3,5$
для А5 = $0,5 (\min a_{ij} + \max a_{ij}) = 0,5 * 9 = 4,5$	

т.е. наиболее оптимальным решением независимо от конкретного агентства недвижимости будут выбор по критерию А3, А5 и А8. Применим критерий Гурвица для матрицы рисков при $p = 0,5$:

для А1 = $0,5 (\max r_{ij} + \min r_{ij}) = 0,5 * 5 = 2,5$	для А6 = $0,3 \max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,5 * 5 = 2,5$
для А2 = $0,3 \max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,5 * 4 = 2$	для А7 = $0,3 \max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,5 * 4 = 2$
для А3 = $0,3 \max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,5 * 0 = 0$	для А8 = $0,3 \max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,5 * 1 = 0,5$
для А4 = $0,3 \max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,5 * 4 = 2$	для А9 = $0,3 \max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,5 * 3 = 1,5$
для А5 = $0,3 \max r_{ij} + 0,7 \min r_{ij} = 0,5 * 1 = 0,5$	

т.е. наименее рискованным решением независимо от конкретного агентства недвижимости будет А3.

Применение разработанной автором методики и предложенных методических рекомендаций требуют множества расчетов по определению альтернатив и характеристик. Поэтому использование информационных технологий переводит организацию на более качественный уровень работы. Таким образом, разработанная автором диссертации методика и предложенные методические рекомендации позволяют исследовать тенденции рынка риэлторских услуг и осуществить оценку возможным потребителем качество предоставления риэлторских услуг с учетом риска.

В заключении диссертации сформулированы следующие выводы:

1. Рассмотрена сущность риэлторских услуг как основного сегмента рынка недвижимости, определены и уточнены характеристики и особенности

риэлторской деятельности как вида услуги (невозможность проверки потребительских свойств услуги до её оказания и юридического подтверждения, непостоянство качества риэлторских услуг, риэлторские услуги должны отвечать требованиям юридической и фактической осуществимости), осуществляемой агентами-профессионалами, специализированными фирмами и организациями в пределах своей компетенции по заказу потребителя.

2. Проанализирована зависимость цены 1 кв.м. жилой недвижимости от региональной специфики с использованием инструментария корреляционно-регрессионного анализа, осуществлен прогноз цены 1 кв.м. жилой недвижимости на перспективу, определены факторы, обуславливающие особенности риэлторских услуг и предложен авторский вариант расчета коэффициента доступности жилья.

3. Выявлены и систематизированы основные тенденции развития рынка риэлторских услуг, изучено состояние регионального рынка риэлторских услуг, по результатам которого выявлены основные проблемы оказания риэлторских услуг в регионе.

4. Разработаны и предложены направления улучшения качества оказания риэлторских услуг и сделан прогноз изменения каждого из факторов, влияющих на качество риэлторских услуг.

5. Разработана методика, основывающаяся на матрице принятия решений, которая позволяет учитывать многообразие факторов, выбирать их приоритетность на основе критериев максимакса, Вальда, Сэвиджа, Гурвица и прогнозировать изменения тенденций регионального рынка риэлторских услуг.

6. Предложены методические рекомендации, основанные на матрице выигрышей и матрице рисков, позволяющие исследовать тенденции рынка риэлторских услуг и осуществить оценку возможным потребителем качество предоставления риэлторских услуг с учетом риска.

Основные публикации автора

Публикации в изданиях, рекомендованных ВАК РФ:

1. Авдонькина В.В. Оценка населением деятельности риэлторских фирм в Нижегородской области [Текст]/В.В.Авдонькина //Теория и практика

общественного развития. Научный журнал. – 2011. – №2. – С.343-345. – 0,24 п.л.

2. Авдонькина В.В. Пути совершенствования функционирования риэлторских организаций в регионе [Текст]/В.В.Авдонькина //Теория и практика общественного развития. Научный журнал. – 2011. – №3. – С. 388-390. – 0,28 п.л.

3. Авдонькина В.В. Оценка степени связи между факторами и параметрами рынка жилья по Нижегородской области за 2007-2012 годы на основе корреляционно-регрессионного анализа [Текст]/В.В.Авдонькина // Теория и практика общественного развития. Научный журнал. – 2013. – №11. – С.267-271. – 0,34 п.л.

Публикации в журналах и сборниках научных трудов, материалах конференций:

4. Авдонькина В.В. Формирование и развитие рынка промышленной недвижимости в Нижегородской области [Текст]/В.В.Авдонькина//Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции «Инновации в экономике, менеджменте и подготовке кадров»: сб. научных статей. Н.Новгород: НГТУ им. Р.Е.Алексеева. – 2009. – С.70-73. – 0,22 п.л.

5. Авдонькина В.В. Особенности функционирования рынка недвижимости в Нижегородской области [Текст]/В.В.Авдонькина//Материалы межрегиональной научно-практической конференции «Дополнительное образование 2009»: «Экономика знаний для руководителей и специалистов строительных компаний в целях формирования собственного видения путей преобразования и развития бизнеса в строительстве».- Н.Новгород. – 2009. – С.228-230. – 0,12 п.л.

6. Авдонькина В.В. Особенности функционирования жилищного рынка в Нижегородской области [Текст]/В.В.Авдонькина//Материалы межрегиональной научно-практической конференции «Дополнительное образование 2009»: «Экономика знаний для руководителей и специалистов строительных компаний в целях формирования собственного видения путей преобразования и развития бизнеса в строительстве».- Н.Новгород. – 2009. – С.231-234. – 0,16 п.л.

7. Авдонькина В.В. Проблемы оценки недвижимости в период кризиса/В.В.Авдонькина//Электронное научное издание «Вестник ВВАГС». –

2009. – №1. – 0,16 п.л.

Режим доступа: http://nauka.vvgs.ru/index.php?name=art&a=r_art&id=125

8. Авдонькина В.В. Современные методы управления государственной недвижимостью [Текст]/В.В.Авдонькина//История и политика: пути и проблемы модернизации в условиях экономического спада: Сборник научных материалов VII Международного симпозиума 3-5 июня 2010г.- Н.Новгород: Изд-во Волго-Вятской академии гос.службы. – 2011. – С.69-72. – 0,32 п.л.

9. Авдонькина В.В. Перспективы развития рынка риэлторских услуг в Нижегородской области/В.В.Авдонькина // Электронное научное издание «Вестник ВВАГС». – 2011. – №1. – 0,26 п.л.

Режим доступа: http://nauka.vvgs.ru/index.php?name=art&a=r_art&id=310

10. Авдонькина В.В. Моделирование тенденций развития рынка риэлторских услуг[Текст]/В.В.Авдонькина// Экономика. Управление. Право. Научно-практический журнал. – 2011. – № 10 (22). – С.50-53. – 0,34 п.л.