

На правах рукописи

АВДЕЕВА СВЕТЛАНА СЕРГЕЕВНА

**ФОРМИРОВАНИЕ
ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА
ПРИВЛЕЧЕНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ
В ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Специальность 08.00.05 – Экономика
и управление народным хозяйством:
экономика природопользования

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Ставрополь – 2010

Работа выполнена в ФГОУ ВПО
«Ставропольский государственный аграрный университет»

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор
Кусакина Ольга Николаевна

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Белюсов Анатолий Иванович

кандидат экономических наук, доцент
Сахнюк Татьяна Ивановна

Ведущая организация: **Институт информатики
и проблем регионального управления
Кабардино-Балкарского научного
центра Российской академии наук
(ИИПРУ КБНЦ РАН)**

Защита состоится «___» _____ 2010 года в _____ часов
на заседании диссертационного совета Д 220.062.04 при ФГОУ ВПО
«Ставропольский государственный аграрный университет» по адресу:
355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, 12, ауд. 3.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГОУ ВПО
«Ставропольский государственный аграрный университет», с авторе-
фератом – на официальном сайте университета: <http://www.stgau.ru>.

Автореферат разослан «___» _____ 2010 года

Ученый секретарь
диссертационного совета

М. Ю. Казаков

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Возрастающее антропогенное воздействие на окружающую среду и неблагоприятная экологическая обстановка в стране выдвигают на первый план проблемы природопользования.

Рациональное природопользование обуславливает решение комплекса задач, связанных с усилением экологических аспектов использования природных ресурсов и одновременным увеличением объема выпускаемой продукции на основе эффективного использования природно-ресурсного потенциала региона. В этих условиях особую актуальность приобретают природоохранные составляющие экономики любого региона и исследования процесса привлечения инвестиций в охрану окружающей среды.

Совершенствование организационно-экономического механизма привлечения инвестиций в охрану окружающей среды направлено на экологизацию природопользования, охрану окружающей среды и воспроизводство природных ресурсов, что в настоящее время является одним из важнейших условий выхода на траекторию устойчивого социально-экономического развития.

Исходя из этого проведение комплексных исследований, характеризующих сущность и элементы организационно-экономического механизма привлечения инвестиционных ресурсов в природоохранную сферу как основы системы природопользования региона, является актуальным и своевременным.

Степень научной разработанности проблемы. Вопросы экономики природопользования и финансирования охраны окружающей среды изучались в трудах отечественных и зарубежных ученых. Основные проблемы экономики природопользования и охраны окружающей среды изложены в трудах И. М. Потравного, С. Н. Бобылева, Н. Н. Лукьянчикова, В. Г. Глушковой, С. В. Макара, В. М. Куксовой, М. А. Куксовой, О. С. Шимовой, Н. К. Соколовского, А. П. Воронцова, Э. В. Гирусова, Р. Констанзы, Г. Дейли, Е. В. Фомичевой и многих других. Проблемы управления инвестициями в охрану окружающей среды рассматривались в исследованиях И. И. Дрогоморецкого, Е. Л. Кантора, В. Г. Игнатовой, А. В. Кокина, Я. Я. Яндыганова, Л. Л. Игониной и других.

Соответствие темы диссертации требованиям Паспорта специальностей ВАК Министерства образования и науки РФ (по экономическим наукам). Исследование выполнено в рамках специальности 08.00.05. – Экономика и управление народным хозяйством: экономика природопользования, п. 7.21 «Формирование организационно-экономических механизмов привлечения отечественных и зарубежных инвестиций в охрану окружающей среды» Паспорта специальностей ВАК Министерства образования и науки РФ (по экономическим наукам).

Цель и задачи диссертационного исследования. Целью исследования является развитие теоретико-методических основ формирования и развития организационно-экономического механизма привлечения инвестиций в охрану окружающей среды, а также разработка практических рекомендаций по его совершенствованию.

Для достижения поставленной цели в работе сформулированы и решены следующие задачи:

- выявить и обосновать особенности природной среды в регионе как объекта привлечения инвестиций;
- уточнить содержание и выделить основные элементы организационно-экономического механизма привлечения отечественных инвестиций в природоохранную сферу;
- проанализировать экологическое состояние Ставропольского края и дать оценку состоянию финансирования природоохранных мероприятий, обосновать его приоритетные направления;
- предложить методику ранжирования факторов, влияющих на объем инвестиций в природоохранную деятельность;
- разработать методические рекомендации по оценке содержания и эффективности реализации целевых экологических программ;
- обосновать основные направления совершенствования организационно-экономического механизма привлечения отечественных инвестиций в охрану окружающей среды.

Объектом диссертационного исследования является экологическое состояние региона и финансирование природоохранной сферы.

Предметом исследования выступают экономические отношения, связанные с привлечением отечественных инвестиций в охрану окружающей среды, реализуемые посредством функционирования организационно-экономического механизма.

Теоретической и методологической основой исследования явились труды отечественных и зарубежных ученых по охране окружающей среды и природопользованию.

Информационно-эмпирической базой диссертационного исследования стали документы законодательных и исполнительных органов власти Российской Федерации, нормативные и директивные документы Президента и Правительства РФ, а также краевые нормативные акты по вопросам природопользования и инвестиционной деятельности.

Базой, обеспечившей достоверность и надежность полученных результатов, выводов и предложений, стали аналитические и статистические материалы Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, территориального органа Росстата по Ставропольскому краю, министерства экономического развития Ставропольского края, министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края, отчеты о контрольных мероприятиях Счетной палаты Ставропольского края, официальные рекомендации по изучаемым проблемам.

Многоаспектный характер решаемых задач определил необходимость использования определенного инструментария: методов статистического наблюдения, эколого-экономической оценки, сравнительного и корреляционного анализа, расчетного метода, методов ранжирования и системного анализа.

Научная новизна исследования состоит в развитии теоретико-методических положений, отражающих многоаспектность процесса формирования организационно-экономического механизма привлечения отечественных инвестиций в охрану окружающей среды, а также в обосновании практических рекомендаций по его совершенствованию. Основными положениями диссертации, содержащими элементы приращения знаний в области исследуемой проблемы и выносимыми на защиту, являются следующие:

- в авторской интерпретации раскрыты особенности окружающей среды как объекта инвестиционной деятельности: регулируемая извне способность к самовоспроизводству до пределов, определяемых антропогенным воздействием и уровнем эксплуатации природных ресурсов; эволюционное развитие окружающей среды адекватно другим компонентам эколого-экономической системы в условиях техногенной нагрузки только на основе инвестиционных вливаний в природоохранную деятельность; императивом существования окружающей среды являются постоянные финансовые вложения, так как ее состояние обуславливает широкий спектр социально-экономических эффектов. Эти особенности позволяют аргументировать превентивный и перманентный характер инвестиций в экономику природопользования с целью восстановления экологического равновесия региона;
- с позиции системного подхода уточнено содержание организационно-экономического механизма привлечения инвестиций в охрану окружающей среды как совокупности экономических и административных методов, инструментов государственного воздействия на размещение инвестиционных ресурсов в природоохранную деятельность в условиях рынка, что предоставляет возможность теоретически обосновать систему экономических отношений по аккумулярованию и рациональному использованию финансовых ресурсов в области охраны окружающей среды;
- предложена структурированная система показателей, характеризующих изменение состояния компонентов экосистемы региона в зависимости от инвестиционных вложений, что способствует обоснованию стратегических направлений финансирования экологических мероприятий;
- разработана методика ранжирования факторов, влияющих на объем инвестиций в природоохранную деятельность, которая предусматривает установление зависимости изменения темпов роста объемов инвестиций в охрану окружающей среды от социально-экономического положения региона, что дает возможность выявления и учета приоритетных факторов при разработке инвестиционных проектов экологической направленности;
- предложена методика оценки содержания и эффективности реализации целевых природоохранных программ, заключающаяся в критериальном анализе различных аспектов программы и расчете ее эффективности на основе балльной оценки каждого из контрольных критериев, с целью диагностики результативности функционирования организационно-

- экономического механизма привлечения инвестиций в определенный момент времени и разработки корректирующих мероприятий;
- обоснованы направления совершенствования организационно-экономического механизма привлечения инвестиций в охрану окружающей среды: диверсификация источников финансирования природоохранной деятельности; совершенствование законодательства в области охраны окружающей среды; применение инструментария экологического страхования, льготного кредитования и налогообложения, экологического менеджмента, направленные на снижение антропогенной нагрузки на региональную систему природопользования.

Практическая значимость диссертационного исследования состоит в развитии методического и инструментального обеспечения эффективности процесса привлечения инвестиций в природоохранную сферу в системе регионального природопользования. Результаты исследования могут быть рекомендованы для внедрения субъектами экономических отношений, чья деятельность связана с воздействием на экологические системы и эксплуатацией природных ресурсов. Отдельные разработанные в диссертации положения используются в деятельности министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края, что подтверждено справкой о внедрении. Материалы диссертации могут быть полезны при совершенствовании курсов дисциплин «Природопользование», «Экономика природопользования», «Региональное природопользование».

Апробация результатов исследования. Основные положения и результаты диссертационного исследования докладывались на международных, всероссийских, региональных, межрегиональных и межвузовских научно-практических конференциях в г.г. Ставрополе (2006, 2007, 2009), Пензе (2010), Волгограде (2010), а также публиковались в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, – «Вестник Университета (ГУУ)» и Российском экономическом интернет-журнале.

По материалам диссертации опубликовано 10 печатных работ общим объемом 2,7 п. л., из них три – в изданиях, рецензируемых ВАК Министерства образования и науки РФ. Отдельные практические результаты исследования приняты и используются министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края, что подтверждается соответствующим документом.

Объем и структура работы. Диссертация изложена на 157 страницах, состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников, насчитывающего 183 наименования. Включает 24 таблицы, 14 рисунков и 2 приложения.

Во введении обосновывается актуальность темы диссертационного исследования, анализируется степень разработанности проблемы, определяются цель и задачи, представляются объект и предмет исследования, раскрывается научная новизна полученных результатов, приводятся сведения об апробации результатов работы.

В первой главе «Теоретические основы привлечения инвестиций в охрану окружающей среды» выявляются особенности окружающей среды как объекта инвестиционной деятельности, приводится классификация природоохранных инвестиций, рассматривается сущность управления инвестициями в природоохранной сфере региона, на основе системного подхода уточняется понятие, содержание и основные элементы организационно-экономического механизма привлечения отечественных инвестиций в охрану окружающей среды.

Во второй главе «Анализ экологического состояния и характеристика инвестиций в охрану окружающей среды Ставропольского края» дается оценка современной экологической ситуации в крае и обосновываются приоритетные направления финансирования мероприятий по охране окружающей среды, осуществляется анализ источников природоохранных инвестиций в регионе, рассчитываются показатели эффективности вложений.

В третьей главе «Основные направления совершенствования организационно-экономического механизма привлечения отечественных инвестиций в природоохранную сферу» выявляются факторы, влияющие на объем инвестиций в охрану окружающей среды; анализируется содержание и эффективность реализации целевых экологических программ с целью выявления недостатков функционирования организационно-экономического механизма привлечения отечественных инвестиций в природоохранную сферу; предлагаются меры по совершенствованию его элементов.

В заключении обоснованы основные результаты диссертационного исследования и сформулированы теоретические выводы и практические рекомендации по их применению.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Окружающая среда, представляя собой совокупность всех естественных природных условий хозяйственной деятельности, занимает особое место в региональной системе природопользования. В отличие от других объектов инвестиционной деятельности окружающая среда подвергается длительному негативному воздействию человека. Влияние хозяйственной деятельности человека настолько изменило состояние окружающей среды, что она перестала быть самостоятельной системой, способной к воспроизводству и саморегулированию.

По нашему мнению, в современных условиях окружающая природная среда представляет собой систему, обладающую функцией самовоспроизводства, которая регулируется путем техногенного давления общества и осуществляется в определенных границах. Окружающая среда, являясь основой экономики природопользования региона, может развиваться в условиях растущего негативного антропогенного влияния наравне с другими элементами региональной экономической системы при осуществлении необходимых мероприятий по ее воспроизводству, которые требуют целевого финансирования.

Кроме того, отличие окружающей природной среды от других объектов вложений состоит в том, что процесс старения средств и условий воспроизводства, созданных человеком, достаточно быстро устраняется крупными единовременными вложениями, в то время как восстановление и улучшение свойств региональных экосистем с высоким уровнем загрязнения требует продолжительного периода и постоянного финансирования. К тому же если не осуществлялись предупредительные инвестиции, то последующие, даже значительные вложения, направленные на ликвидацию результатов нерациональной хозяйственной деятельности в отношении окружающей среды, будут малоэффективны и приводят к ухудшению условий воспроизводства ее компонентов.

В исследовании установлено, что обязательным условием рационального использования природных ресурсов и осуществления природоохранных мероприятий является эффективно функционирующий организационно-экономический механизм привлечения инвестиций в охрану окружающей среды. В отличие от ранее существовавших фрагментарных представлений о нем, нами на основе системного подхода было определено содержание организационно-экономического механизма привлечения инвестиций в природоохранную сферу как совокупности административных и экономических методов, которые посредством разнообразных инструментов обеспечивают управление инвестиционным процессом в природоохранной сфере в условиях рынка с целью привлечения и рационального использования финансовых ресурсов, направленных на охрану окружающей природной среды в региональной системе природопользования и способствующих достижению социальных, экономических и экологических эффектов.

Структурными элементами организационно-экономического механизма являются государственное регулирование процесса привлечения отечественных инвестиций в охрану окружающей среды и рыночный механизм.

Государственное регулирование процесса привлечения инвестиций в природоохранную сферу осуществляется административными и экономическими методами. Административные методы предполагают введение соответствующих нормативов, прямой контроль и лицензирование природоохранной деятельности. Экономические методы призваны заинтересовать рыночных субъектов в осуществлении рационального природопользования и необходимости инвестиционных вложений в охрану окружающей среды. Эффективность процесса привлечения инвестиций в природоохранную сферу зависит от сочетания всех методов управления, которое осуществляется посредством организационной составляющей. Основными организационными структурами, регулирующими процессы привлечения инвестиций в охрану окружающей среды, являются Министерство природных ресурсов и экологии РФ с подчиненным ему министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды региона, другие министерства и ведомства, региональные и местные органы власти, общественные экологические организации (рис. 1).

Состояние окружающей природной среды обуславливает развитие экономики природопользования в регионе.

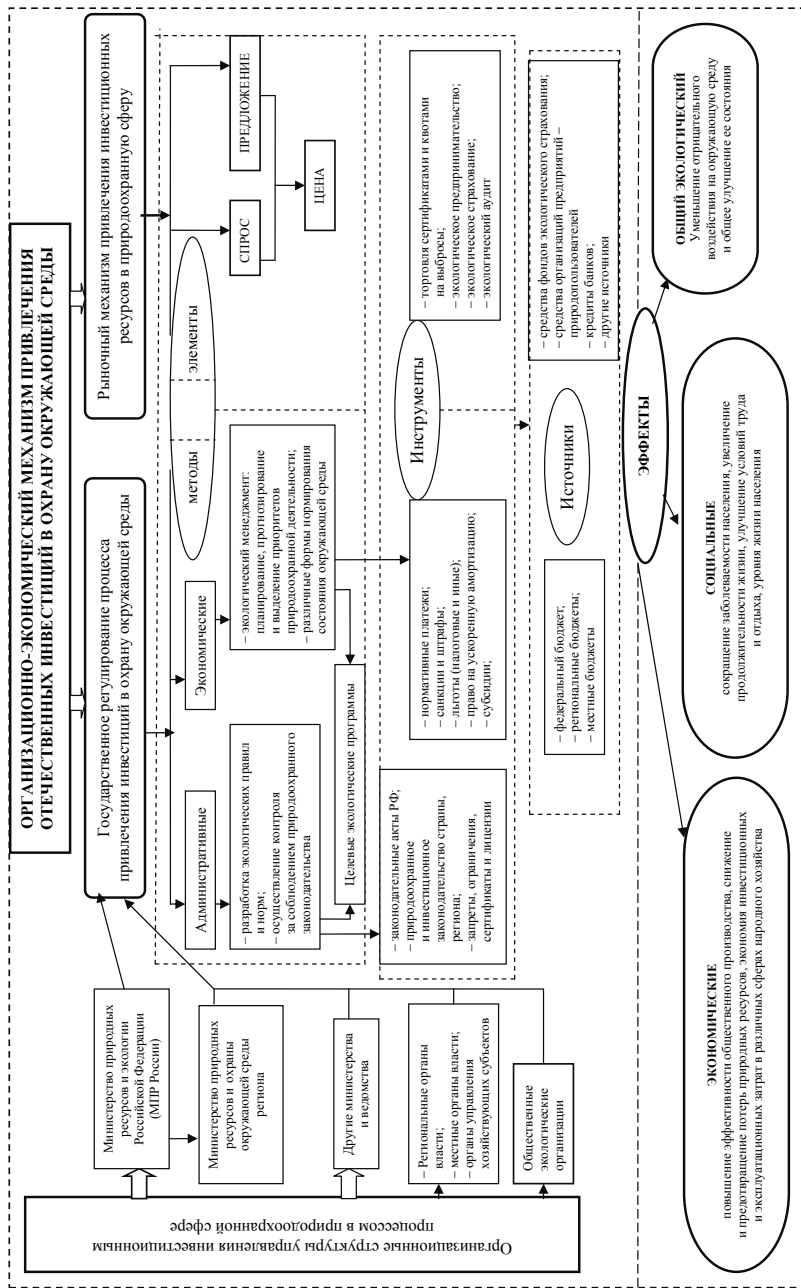


Рисунок 1 – Схема организационно-экономического механизма привлечения отечественных инвестиций в охрану окружающей среды (авторская разработка)

В таблице 1 представлена динамика основных показателей, характеризующих влияние хозяйственной деятельности человека на компоненты окружающей среды.

Таблица 1 – Динамика основных показателей, характеризующих результаты антропогенного воздействия на окружающую природную среду в Ставропольском крае

Показатель	2005	2006	2007	2008	2009	2009 в % к 2005
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, тыс. т	431	312,9	405,9	424,7	420,7	97,6
В том числе:						
от автотранспорта	356	240,1	336,6	348,1	356,5	100,1
от стационарных источников	75	72,8	69,3	76,6	64,2	85,6
Улавливание и обезвреживание загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, тыс. т	72,4	70,4	68,9	82,5	70,6	97,5
Забор воды из природных водных источников для использования, млн м ³	1629	1490	1552	1839	1779	109,2
Сброс загрязненных сточных вод, млн м ³	220	217	204	194	189	85,9
Образование отходов производства и потребления, тыс. т	478	526	498	230	219	45,8
В том числе опасных отходов	160	175	170	103	74	46,3
Использование и обезвреживание отходов производства и потребления, тыс. т	296	383	207	183	179	60,4
Рекультивировано земель, га	98	144	84	174	–	–

Загрязнение атмосферного воздуха Ставропольского края в большей степени зависит от использования автомобильного транспорта и выбросов от стационарных источников предприятий. Анализ показал, что за последние пять лет выбросы от автотранспорта в несколько раз превышают выбросы от промышленных предприятий, причем эта тенденция устойчиво сохраняется вследствие увеличения количества автомобилей в крае. Изменить сложившуюся ситуацию может введение в действие специальных установок по улавливанию и обезвреживанию вредных веществ от стационарных источников, разработка и применение очистных устройств для различного вида транспорта, проведение мероприятий по усилению контроля за состоянием атмосферного воздуха, но из-за недостаточного финансирования подобных мероприятий охрана воздушного бассейна края остается на низком уровне.

Экологическое состояние водных объектов восприимчиво к антропогенному воздействию. В Ставропольском крае особое влияние на него оказывает хозяйственно-промышленный комплекс крупных городов. Большинство сооружений не обеспечивает очистку сточных вод до установленных нормативов, что усугубляет загрязнение и засорение водных объектов. В крае отмечается устойчивый дисбаланс водоснабжения и водоотведения. При суточной подаче питьевой воды населению края в объеме 1 млн 200 тыс. м³ очистке подвергается менее 50 % образующихся стоков. Доля нормативно очищенных вод в общем объеме сточных вод в 2009 году составила всего 0,04 %. Все это связано с низкими темпами строительства разводящих канализационных сетей, коллекторов и других гидротехнических сооружений, которые обусловлены малыми объемами инвестиционных вложений в данную сферу.

Анализируя показатели образования отходов производства и потребления, следует отметить снижение количества образовавшихся отходов, но в действительности проблема не решена. В крае существуют несанкционированные свалки, которые представляют собой технологически несовершенные и экологически опасные объекты, не отвечающие природоохранным и санитарным требованиям. Вследствие отсутствия их официальной регистрации учет ведется не по всем объектам, загрязняющим природу отходами, что искажает соответствующие показатели и не дает их объективной оценки, а значит, не раскрывает проблему в полной мере с позиции привлечения инвестиций в эту сферу.

Почвенный покров земель края подвержен водной и ветровой эрозии, подтоплению, переувлажнению и заболачиванию, засолению. Активное проявление эрозионных процессов отмечается на 25,7 % территории пашни, то есть на каждом четвёртом гектаре. Деградация земель требует проведения работ по рекультивации. В 2008 году площадь рекультивированных в крае угодий была в 1,8 раза больше, чем в 2005, в то время как в 2009 статистических данных о рекультивации представлено не было.

Одной из основных причин неудовлетворительного состояния водных объектов, атмосферы, земельных ресурсов является недостаток финансирования природоохранных мероприятий вследствие неэффективного функционирования организационно-экономического механизма привлечения инвестиций в охрану окружающей среды.

Основные направления инвестиционных вложений в охрану окружающей среды Ставропольского края представлены в таблице 2.

Из проведенного анализа следует, что такая статья природоохранной деятельности, как охрана земель, финансируется в большей степени. Далее по объемам поступающих инвестиций следуют мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов. Количество инвестиций в охрану атмосферы и другие мероприятия свидетельствует об их минимальной доле в общем объеме природоохранных вложений и не превышает в последние три года 5 %.

Отметим, что, несмотря на наличие в Ставропольском крае инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды, их доля в об-

щем объеме инвестиций в основной капитал региона очень мала – в 2009 году она составила 0,9 %. То есть региональные проблемы экологического характера во многом являются следствием недостаточного инвестирования.

Таблица 2 – Динамика и структура инвестиций в охрану окружающей среды и рациональное природопользование в Ставропольском крае

Показатели	2005		2006		2007		2008		2009		2009 в % к 2005
	млн руб.	%	млн руб.	%	млн руб.	%	млн руб.	%	млн руб.	%	
Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды, – всего	726,5	100	588,7	100	1221,0	100	370,9	100	446,6	100	61,5
В том числе:											
на охрану и рациональное использование водных ресурсов	144,6	19,9	154,7	26,3	571,3	46,8	269,6	72,7	203,9	45,6	141
на охрану атмосферного воздуха	150,1	20,6	137,0	23,3	57,0	4,7	5,7	1,5	1,2	0,3	0,8
на охрану и рациональное использование земель	396,5	54,6	260,0	44,2	572,7	46,9	78,7	21,2	231,3	51,8	58,3
на другие мероприятия	35,3	4,9	37,0	6,2	20,0	1,6	16,9	4,6	10,2	2,3	28,9

Исследование инвестиционного процесса в природоохранной деятельности региона предполагает изучение источников, за счет которых финансируются мероприятия по охране окружающей среды (рис. 2).

Проведенный анализ выявил, что с 2005 по 2007 годы приоритетным источником являлись средства федерального бюджета (около 50 %). Удельный вес средств экологических фондов в период с 2006 по 2008 годы не превышал 0,4 %. В 2008 году преобладающим источником финансирования стал краевой бюджет, что явилось следствием экономического кризиса и проявления бюджетного федерализма, предполагающего самостоятельность в нахождении средств для финансирования децентрализованно принимаемых решений и региональных программ субъектами Федерации. Снижение доли собственных средств предприятий в 2009 году обусловлено кризисом 2008 года и уменьшением прибыли организаций, за счет которой осуществлялись инвестиции.

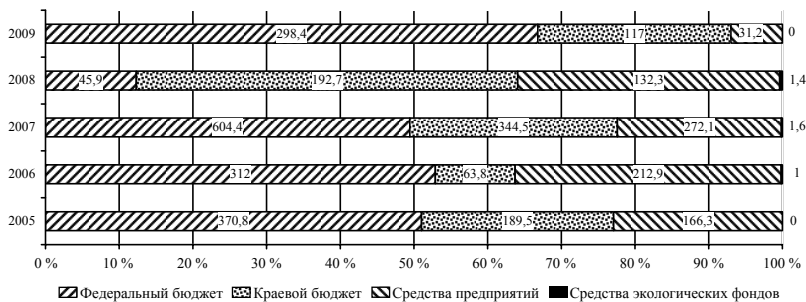


Рисунок 2 – Динамика инвестиций в охрану окружающей среды по источникам финансирования

Однако объем природоохранных инвестиций в абсолютном выражении не в полной мере дает представление об их целесообразности. В связи с этим возникает проблема эффективности их осуществления. Для оценки эффективности инвестиций в природоохранную сферу, на наш взгляд, следует использовать отношение изменения показателей, характеризующих техногенное влияние хозяйственной деятельности на отдельные элементы экосистемы края, и объема инвестиций, вложенных в те или иные природоохранные мероприятия (рис. 3).



Рисунок 3 – Показатели, характеризующие эффективность инвестиций в природоохранные мероприятия региона (сформированы автором)

На основе предложенной системы показателей дана характеристика эффективности инвестиций в природоохранные мероприятия (табл. 3).

Таблица 3 – Показатели эффективности инвестиций в охрану окружающей среды Ставропольского края

Показатель	2004	2005	Откло- нение (+;-)	2006	Откло- нение (+;-)	2007	Откло- нение (+;-)	2008	Откло- нение (+;-)	2009	Откло- нение (+;-)	2009 в % к 2005
Показатель улавливания и обезвреживания вредных веществ, выброшенных в атмосферу, млн кг	103	72,4	-30,6	70,4	-2	68,9	-1,5	82,5	13,6	70,6	-11,9	97,5
Инвестиции в основной капитал направленные на охрану атмосферного воздуха, млн руб.	23,8	150,1	-	37	-	57	-	5,7	-	1,2	-	0,8
Изменение качественного состава атмосферы на единицу инвестиций, кг/руб.	-	-1,29	-	-0,01	-	-0,04	-	0,24	-	-2,08	-	-
Показатель оборотного и повторного последовательного водоснабжения, млн м ³	962	987	25	946	-41	957	11	938	-19	914	-24	92,6
Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану водного бассейна, млн руб.	187,1	144,6	-	154,3	-	571,3	-	269,6	-	203,9	-	141
Изменение объемов оборотного и повторно последовательного водоснабжения на единицу инвестиций, м³/руб.	-	0,13	-	-0,28	-	0,07	-	-0,03	-	-0,09	-	-
Показатель рекультивации земель, млн м ²	127	98	-29	144	46	84	-60	174	90	-	-174	-
Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану земель, млн руб.	131,7	396,5	-	260	-	572,7	-	78,7	-	231,3	-	58,3
Изменение качества земель на единицу инвестиций, м²/руб.	-	-0,22	-	0,12	-	-0,23	-	0,16	-	-2,21	-	-
Показатель использования и обезвреживания отходов производства и потребления, млн кг	351	296	-55	383	87	207	-176	183	-24	179	-4	60,5
Инвестиции в основной капитал, направленные на борьбу с загрязнением окружающей среды отходами, млн руб.	2,3	32,2	-	33,7	-	18,2	-	15,4	-	9,3	-	28,9
Изменение объемов использования и обезвреживания отходов на единицу инвестиций, кг/руб.	-	-23,9	-	2,58	-	-9,67	-	-1,56	-	-0,43	-	-

Данные таблицы 3 свидетельствуют о существовании проблем, связанных с результативностью использования средств в экологической сфере, что, прежде всего, на наш взгляд, происходит по двум причинам: нецелевого использования инвестиций и несвоевременного освоения средств, направленных на финансирование природоохранных мероприятий.

По показателю изменения качественного состава атмосферы на единицу инвестиций положительный эффект был достигнут только в 2008 году ($0,24 \text{ м}^3/\text{руб.}$). Исследование выявило, что введение природоохранного оборудования произошло только в 2007 году, и уже в 2008 было отмечено улучшение качества воздуха в результате увеличения уловленных и обезвреженных вредных веществ. Положительные значения показателя изменения объемов оборотного и повторно последовательного водоснабжения на единицу инвестиций были получены в 2005 ($0,13 \text{ м}^3/\text{руб.}$) и 2007 ($0,07 \text{ м}^3/\text{руб.}$) годах, что стало следствием введения специальных систем замкнутых циклов. Результаты инвестиций в охрану земель отмечаются на следующий год после значительных вложений в данную сферу, как происходило в 2006 и 2008 годах, когда показатели эффективности составили $0,12 \text{ м}^2/\text{руб.}$ и $0,16 \text{ м}^2/\text{руб.}$ соответственно. Показатели изменения объемов использования и обезвреживания отходов на единицу инвестиций не дают объективной оценки эффективности вследствие отсутствия достоверных данных, что лишает возможности выявления тенденций в изменении результативности инвестиций в данной сфере.

Диагностика процесса инвестирования в природоохранной сфере показала необходимость выявления факторов, оказывающих наибольшее влияние на изменение объемов инвестиций в охрану окружающей среды с целью выявления приоритетов при разработке экологических инвестиционных проектов. Методика ранжирования заключается в последовательном выполнении этапов отбора: формировании списка факторов и характеризующих их социально-экономических показателей за пятилетний период; исключении с помощью расчета линейных коэффициентов корреляции статистически нерелевантных; выявлении тех факторов, степень влияния которых на темпы роста объемов инвестиций в охрану окружающей среды оказалась наиболее значимой (рис. 4).

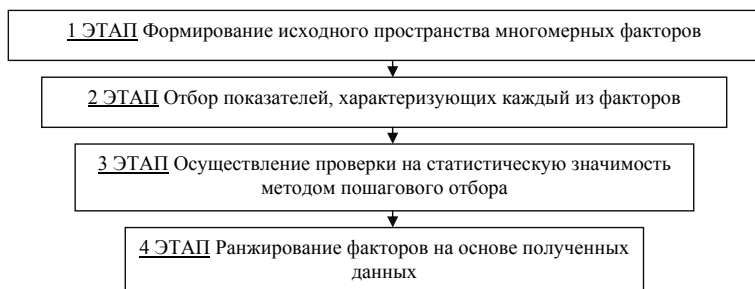


Рисунок 4 – Этапы отбора факторов, влияющих на объем инвестиций в охрану окружающей среды, для осуществления ранжирования

В результате ранжирования факторы были расположены на корреляционной шкале в зависимости от степени их влияния на темп роста объемов инвестиций в природоохранную сферу. (рис. 5).

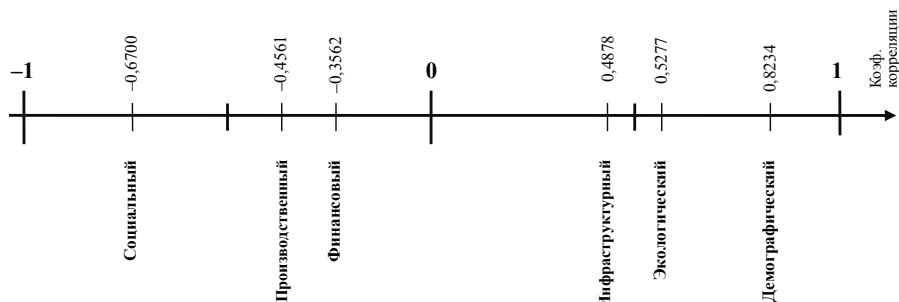


Рисунок 5 – Корреляционная шкала ранжирования факторов, влияющих на темп роста объемов инвестиций в охрану окружающей среды

В соответствии с рассчитанными коэффициентами самыми значимыми из факторов являются демографический, социальный и экологический, что вполне объяснимо, так как результаты хозяйственной деятельности влияют главным образом на здоровье населения, качество жизни и состояние окружающей природной среды. Наименее значимым оказалось влияние финансового фактора, где в качестве характеризующего показателя был взят темп роста налога на прибыль предприятий, имевший отрицательную тенденцию (в 2009 году снижение составило 53,5 %).

Проведенные исследования выявили негативные тенденции в области инвестиций в охрану окружающей среды: недостаточное количество средств в сфере природопользования региона, нецелевое и неэффективное использование финансовых ресурсов, выделенных на природоохранные мероприятия. В связи с этим, по нашему мнению, в экологической сфере представляется необходимым осуществление мониторинга содержания и эффективности реализации целевых экологических программ. Тем более опыт разработки подобных проектов есть как на федеральном, так и на региональном уровне.

С целью диагностики реализации организационно-экономического механизма привлечения отечественных инвестиций в охрану окружающей среды предложена и апробирована на целевых ведомственных экологических программах края «Экология и природные ресурсы Ставропольского края на 2006–2008 годы» и «Экология и природные ресурсы Ставропольского края на 2009–2011 годы» методика оценки их содержания и эффективности реализации, алгоритм которой представлен на рисунке 6.

Результаты апробации методики отражены в таблице 4.

Оценка содержания и эффективности реализации экологических целевых программ

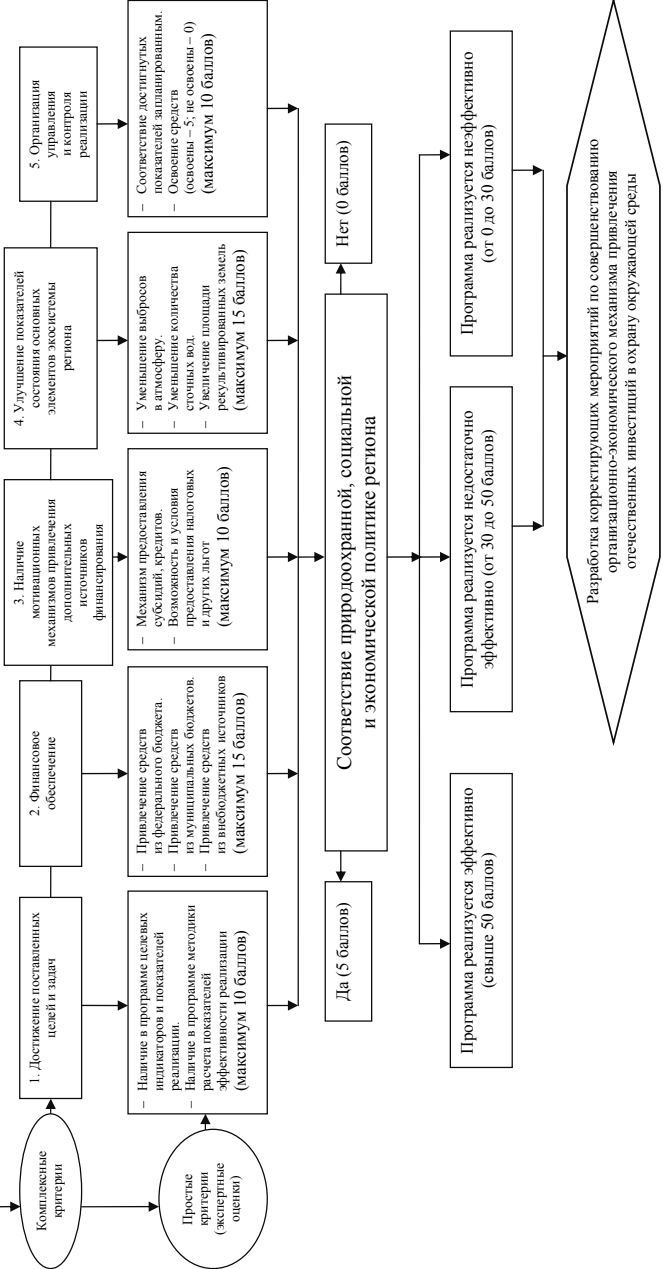


Рисунок 6 – Алгоритм методики оценки содержания и эффективности реализации программ экологической направленности (предложено автором в процессе исследования)

Таблица 4 – Сравнительная оценка содержания и эффективности реализации экологических программ в Ставропольском крае

Критерии оценки	«Экология и природные ресурсы Ставропольского края на 2006–2008 годы»	«Экология и природные ресурсы Ставропольского края на 2009–2011 годы» (2009 год)
1. Достижение поставленных целей и задач:	Цели и задачи – без конкретных показателей	Цели и задачи – с конкретными ежегодными показателями
– наличие целевых индикаторов и показателей реализации	Нет (0 баллов)	Да (5 баллов)
– наличие методики расчета показателей эффективности реализации	Нет (0 баллов)	Да (5 баллов)
2. Финансовое обеспечение:	Из средств краевого бюджета	Из средств федерального и краевого бюджетов
– привлечение средств из федерального бюджета	Нет (0 баллов)	Нет, в 2009 году предусмотрено финансирование только из краевого бюджета (0 баллов)
– привлечение средств из муниципальных бюджетов	Нет (0 баллов)	Нет (0 баллов)
– привлечение средств из внебюджетных источников	Нет (0 баллов)	Нет (0 баллов)
3. Наличие мотивационных механизмов привлечения дополнительных источников финансирования:	–	–
– механизм предоставления субсидий, кредитов	Нет (0 баллов)	Нет (0 баллов)
– возможность и условия предоставления льгот	Нет (0 баллов)	Нет (0 баллов)
4. Улучшение показателей состояния основных элементов экосистемы региона:	Рассчитывается по данным статистики	Рассчитывается по данным статистики
– уменьшение выбросов в атмосферу;	Да, снижение за годы реализации – 1,5 % (5 баллов)	Да, снижение за год реализации – 0,8 % (5 баллов)
– уменьшение количества сточных вод;	Да, снижение за годы реализации – 11,8 % (5 баллов)	Да, снижение за год реализации – 2,6 % (5 баллов)
– увеличение площади рекультивированных земель	Да, увеличение в 1,8 раза (5 баллов)	Нет, в 2009 году, по данным статистики, земли не рекультивировались (0 баллов)
5. Организация управления и контроля реализации:	Управление программой и контроль ее реализации осуществляет министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды края и другие ведомства	Да, отмечено соответствие достигнутых показателей запланированным (5 баллов)
– соответствие достигнутых показателей запланированным;	Нет, отсутствовали плановые и целевые показатели (0 баллов)	Да, отмечено соответствие достигнутых показателей запланированным (5 баллов)
– освоение средств (освоены – 5 баллов; не освоены – 0 баллов);	Нет, на протяжении всего срока реализации регистрировались остатки на счетах, свидетельствующие о неосвоении средств в срок (0 баллов)	Да, по итогам 2009 года средства освоены на 97,5 % (5 баллов)
ИТОГО БАЛЛОВ (максимум 60):	15 баллов (неэффективно)	30 баллов (недостаточно эффективно)

Проведенный анализ выявил проблемы в планировании и управлении средствами, направленными на природоохранные мероприятия. Решением может стать внедрение системы экологического менеджмента, предполагающего ведение хозяйственной деятельности, направленной на снижение негативного воздействия производства на окружающую среду, и положительно сказывающегося на финансовых результатах деятельности организации.

Исследования показали, что в программах отсутствуют механизмы, способные заинтересовать потенциальных инвесторов в финансировании проектов по охране окружающей среды. В частности, не предусмотрена возможность предоставления субсидий – специальных выплат тем субъектам, которые осуществляют меры по снижению загрязнения окружающей среды, а также налоговых и иных льгот, которые в общем случае могут устанавливаться с учетом участия рыночных субъектов в проведении экологических мероприятий. При осуществлении природоохранной деятельности предлагаем уменьшение налогооблагаемой прибыли на сумму, которую предприятие реинвестировало в охрану окружающей среды.

Источники финансирования программ ограничены бюджетными средствами. Но, несмотря на их преобладание в структуре источников, по нашему мнению, в дальнейшем их доля будет снижаться, поэтому в качестве альтернативы могут быть предложены целевые кредиты на природоохранные нужды и средства фондов экологического страхования.

Рассматривая кредиты как источник финансирования природоохранной деятельности можно сказать, что высокие процентные ставки и малые сроки кредитов, предоставляемых российскими коммерческими банками, не удовлетворяют потребности природоохранных проектов. В свою очередь, невозможность предоставления долгосрочных кредитов со стороны банков определяется отсутствием у них долгосрочной ресурсной базы. Поэтому субсидирование процентных ставок, заключающееся в возмещении разницы между установленной государством льготной ставкой и рыночным процентом по кредитам и осуществляемое за счет средств государственного бюджета, станет стимулом для использования кредитов при финансировании мероприятий по охране окружающей среды.

Экологическое страхование является одним из действенных инструментом, позволяющих реализовать принцип «загрязнитель платит». Оно представляет собой механизм, который способен сочетать в себе функции возмещения, контроля и предупреждения наступления неблагоприятных экологических событий.

Сумма, подлежащая страхованию, определяется на основе убытков от внезапного и непреднамеренного воздействия на окружающую среду. Расчет убытков проводится на основе формализованного описания и подсчета негативных рисков, установления тарифных ставок в процентах от страховой суммы и их дифференциации в зависимости от степени риска и проведения мероприятий по его избежанию. В работе были проведены расчеты тарифов при

страховании экологических рисков. В частности, базовый страховой тариф в 2009 году при страховании 50 га леса от пожаров составил 181,811 тыс. руб. при общем ущербе и стоимости работ по его ликвидации 4,601 млн руб.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Роль окружающей среды как базового элемента экономики природопользования региона потребовала выявления ее особенностей как объекта инвестиционной деятельности, заключающихся в том, что она является системой, способной к воспроизводству в определенных границах, нуждающейся при этом в постоянных и превентивных финансовых вложениях.
2. Фрагментарные представления об организационно-экономическом механизме привлечения инвестиций в охрану окружающей среды показали необходимость применения системного подхода к его исследованию с целью упорядочения существующих методов управления инвестиционным процессом в природоохранной сфере с помощью инструментов и источников, которые в совокупности способствуют получению различного рода эффектов: экономического, социального, экологического.
3. С целью выявления приоритетных направлений финансирования природоохранной деятельности был проведен анализ объемов и структуры инвестиций в охрану окружающей среды, показавший, что на первом месте находились мероприятия по охране и рациональному использованию земель, куда с 2005 по 2007 годы и в 2009 году отводилось около 50 % всех средств, и только в 2008 году – 20,2 %. Далее по объемам поступающих вложений следовала статья по охране и рациональному использованию водных ресурсов. Инвестиции в охрану атмосферы в 2005 и 2006 годах составляли 20,6 % и 23,3 % от общего объема инвестиций в природоохранную область, в последующие годы удельный вес финансирования этой статьи не превышал и 5 %. Удельный вес финансирования других мероприятий природоохранной сферы за последние пять лет составлял не более 6,5 %.
4. На основе проведенного анализа экологического состояния края и состояния финансирования природоохранных мероприятий была представлена система показателей эффективности инвестиций, определяемых как отношение показателей, характеризующих изменение состояния отдельных элементов окружающей среды края и объема инвестиций, вложенных в то или иное природоохранное направление. Расчет показателей выявил основные причины неэффективности использования инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды, вследствие нецелевого использования и несвоевременного освоения выделенных средств.
5. На объемы инвестиций, поступающих на охрану окружающей среды, оказывает неравнозначное влияние совокупность факторов, что выявило

необходимость выделения приоритетных из них с помощью авторской методики, позволяющей проанализировать степень и характер влияния тех или иных факторов на темп роста объемов инвестиций в природоохранную сферу. Было установлено, что факторами, оказывающими наибольшее влияние на изменение объема инвестиций, являются демографический (коэф. корреляции = 0,8234), экологический (коэф. корреляции = 0,5277) и социальный (коэф. корреляции = -0,6700). Так, для обеспечения эффективной работы организационно-экономического механизма привлечения инвестиций при разработке и реализации экологических проектов следует учитывать динамику социально-экономических показателей, характеризующих каждый из этих факторов.

6. Необходимость мониторинга реализации экологических программ потребовала разработки методики, основанной на анализе различных аспектов программ с помощью совокупности комплексных и простых критериев и количественной оценке по каждому из них. Апробация методики оценки содержания и эффективности реализации ведомственных целевых программ Ставропольского края «Экология и природные ресурсы Ставропольского края на 2006–2008 годы» и «Экология и природные ресурсы Ставропольского края на 2009–2011 годы» позволила выявить проблемы в функционировании некоторых элементов организационно-экономического механизма привлечения отечественных инвестиций в охрану окружающей среды.
7. С целью повышения эффективности функционирования организационно-экономического механизма привлечения отечественных инвестиций в охрану окружающей среды в работе предлагаются основные направления по совершенствованию его элементов, включающие внедрение системы экологического менеджмента; расширение перечня источников инвестиций посредством предоставления природопользователям кредитов на льготных условиях, экологического страхования. Расчеты показали, что базовый тариф в 2009 году при страховании 50 га леса в случае пожара составил 181,811 тыс. руб.).

ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ ОТРАЖЕНЫ В СЛЕДУЮЩИХ ПУБЛИКАЦИЯХ:

Статьи в изданиях, рекомендованных ВАК

1. Авдеева, С. С. Источники финансирования природоохранных мероприятий / С. С. Авдеева // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2009. – № 26. – С. 136–137. – 0, 3 п. л.
2. Авдеева, С. С. Охрана окружающей среды и формирование эффективного организационно-экономического механизма природопользования / О. Н. Кусакина, С. С. Авдеева // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2009. – № 28. – С. 197–201. – 0,46 п. л. (авт. – 0,3 п. л.).

3. Авдеева, С. С. Основные направления совершенствования организационно-экономического механизма привлечения инвестиций в охрану окружающей среды // Российский экономический интернет-журнал [Электронный ресурс]: Интернет-журнал АТиСО / Акад. труда и социал. отношений. – Электрон. журнал. – М. : АТиСО, 2009. – № гос. регистрации 0421000008. – Режим доступа: <http://www.e-rej.ru/Articles/2010/Avdeeva.pdf>, свободный. – Загл. с экрана. – 0,4 п. л.

Статьи в сборниках научных трудов

4. Авдеева, С. С. Проблемы производства экологически чистой продукции в России / С. С. Авдеева // Актуальные проблемы социально-экономического развития региона: теория, методология, практика : сборник научных трудов. – Ставрополь : АГРУС, 2006. – С. 93–96. – 0,23 п. л.
5. Авдеева, С. С. Основные направления государственной политики в области экономики природопользования / С. С. Авдеева // Актуальные проблемы современных гуманитарных и социально-экономических исследований : сборник научных статей. – Ставрополь : АГРУС, 2007. – С. 94–96. – 0,17 п. л.
6. Авдеева, С. С. Инвестиционный процесс в системе экологического менеджмента / С. С. Авдеева // Тенденции и противоречия социально-экономического развития России : сборник научных статей. – Ставрополь : АГРУС, 2007. – С. 69–71. – 0,15 п. л.
7. Авдеева, С. С. Международные аспекты защиты окружающей среды / С. С. Авдеева // Актуальные проблемы социально-экономического развития региона: теория, методология, практика : сборник трудов Межрегион. НПК. – Ставрополь : СтГАУ, 2007. – С. 14–15. – 0,12 п. л.
8. Авдеева, С. С. К вопросу о природном капитале / С. С. Авдеева // Человеческое измерение кризисного проявления глобализации в полиэтническом регионе : материалы Международной научно-практической конференции ; Институт Дружбы народов Кавказа. – Ставрополь : РИО ИДНК, 2009. – С. 11–14. – 0,46 п. л.
9. Авдеева, С. С. Основные цели привлечения инвестиций в рациональное природопользование и охрану окружающей среды / С. С. Авдеева // Резервы экономического роста предприятий и организаций : сборник статей V Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза : Приволжский дом знаний, 2010. – С. 3–5. – 0,15 п. л.
10. Авдеева, С. С. Целевые экологические программы как инструмент управления инвестициями в природоохранную сферу / С. С. Авдеева // Российский регион: проблемы развития и управления, всерос. науч.-практ. конф. (2010; Волгоград). Всероссийская научно-практическая конференция, 29 января 2010 г.: [материалы]. – Волгоград ; М. : ООО «Глобус», 2010. – С. 170–176. – 0,4 п. л.

Подписано в печать 19.10.2010. Формат 60x84 $\frac{1}{16}$.
Гарнитура «Таймс». Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,2.
Тираж 100. Заказ № 449.

Отпечатано в типографии издательско-полиграфического комплекса СтГАУ «АГРУС»,
г. Ставрополь, ул. Мира, 302.