

На правах рукописи

БИЗЯРКИНА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА

**ЭКОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВОЕ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ:
ОСНОВЫ ТЕОРИИ И МЕТОДОЛОГИИ**

Специальность 08.00.05 – «Экономика и управление
народным хозяйством»
Специализация – «Экономика природопользования»

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
доктора экономических наук

Москва – 2008

Работа выполнена в лаборатории рыночных инструментов природопользования
Учреждения Российской академии наук Института проблем рынка РАН

Научный консультант: доктор экономических наук, профессор
Моткин Геннадий Александрович

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Бобылев Сергей Николаевич

доктор экономических наук, профессор
Лукьянчиков Николай Никифорович

доктор экономических наук, профессор
Новоселов Андрей Леонидович

Ведущая организация: Государственное научно-исследовательское учреждение
«Совет по изучению производительных сил» (СОПС) при Министерстве экономиче-
ского развития и торговли РФ и Российской академии наук.

Защита состоится 2 октября 2008 г. в 11⁰⁰ часов на заседании Диссертационного
совета Д 002.138.01 Института проблем рынка Российской Академии наук по адресу:
Москва, Нахимовский проспект, 47, ауд. 520

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке
Учреждения Российской академии наук
Института проблем рынка РАН

Автореферат разослан « ____ » _____ 2008 г.

Ученый секретарь
Диссертационного совета,
к.э.н., доцент

А.С. Тулупов

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования

Рост мирового производства и населения – главные факторы, которые привели к резкому увеличению антропогенной нагрузки на природу. Ассимиляционный потенциал уже не справляется с задачей восстановления status quo в окружающей среде. Поэтому во всех элементах экосистемы начались существенные, необратимые в обозримой перспективе изменения.

В России эта ситуация осложняется сформировавшимся преимущественно ресурсно-ориентированным типом экономики. Если в сегментах мирового рынка наукоемкой и высокотехнологичной продукции гражданского назначения доля США составляет 36%, Японии – 30%, Германии – 16%, то доля России – менее 1%.

Человечество начало осознавать необходимость радикального пересмотра стратегии своего развития лишь после того, как процессы деградации биосферы приняли такой размах, что начали приводить к ярко выраженным глобальным изменениям всех ее элементов (земля, вода, воздух и даже околоземное космическое пространство), включая здоровье самого человека. Именно поэтому огромное значение для формирования стратегии и конкретных мероприятий по переходу к устойчивому развитию имеет предложенный в Декларации в Рио-де-Жанейро принцип упреждения (предосторожности). Поскольку различного рода решения в данной сфере принимаются в условиях неполной информации, неопределенности при оценке их результатов, - принцип упреждения чрезвычайно важен не только для предотвращения экологических катастроф, но и для самых разных областей человеческой деятельности. Человечество должно повсеместно перейти от простой реакции на уже происходящие изменения к предсказаниям возможных катастрофических ситуаций и превентивным мероприятиям по их недопущению. И даже, если полной уверенности в возможности возникновения подобных ситуаций пока нет, откладывать принятие упреждающих мер никак нельзя.

Упреждающие технологии уже существуют во многих, хотя еще далеко не во всех областях человеческой деятельности. Наука и образование всегда являлись превентивной ее областью. Их результаты обычно не дают немедленного эффекта, поэто-

му значительную часть издержек в этой сфере берет на себя общество. Такие издержки с лихвой окупаются в перспективе. Неоспоримое преимущество имеют государства, которые тратят на эти цели более высокую долю бюджетных средств. Однако превентивных программ, касающихся будущего всего человечества пока немного. В области перехода к устойчивому развитию такая программа пока существует лишь на бумаге. Но уже имеются программы в отдельных странах, регионах (например, Евросоюз). Пока они носят локальный характер и направлены на решение преимущественно экологических проблем – важнейшего, но не единственного аспекта устойчивого развития. Работа над научной концепцией устойчивого развития, по сути, еще только начинается. Идея, которая объединила все эти работы, заключается в том, что экономические, социальные и экологические аспекты функционирования человеческого общества нужно рассматривать совместно с понятием «развитие без разрушения», «экоразвитие» (ecodevelopment).

Между тем, до сих пор широко распространен ресурсный подход к взаимодействию человека и природы. На него опираются даже в официальных документах, в частности, в материалах Конференции ООН в Рио-де-Жанейро в 1992 г., где, по сути, содержится только добавление о том, что получать необходимые ресурсы не следует, нанося вред окружающей среде. Но, во-первых, при современных технологиях и объемах получаемых от природы ресурсов причинение вреда неизбежно, во-вторых, природа в значительной степени уже потеряла способность к самовосстановлению в прежнем качестве. Это значит, что такой подход не может служить солидной основой концепции устойчивого развития.

Экономическое развитие по-прежнему ассоциируется с природопотребляющей экономикой. Но сегодня в повестке дня - задача обеспечения условий экологически устойчивого социально-экономического развития отраслей и регионов.

Для решения этой задачи в России необходимо иметь, хотя бы, общее представление о новом типе эколого-экономического развития. Поэтому первым шагом должна стать разработка концепции экологически устойчивого социально-экономического развития для всех уровней экономики.

Экологически устойчивое социально-экономическое развитие России – актуальная стратегическая задача, направленная на реализацию конституционного принципа создания благоприятных социально-экономических условий жизнедеятельности населения. В России был принят Указ президента от 1 апреля 1996 г «О концепции перехода России к устойчивому развитию»; соответствующее Постановление федерального правительства, которое было разработано и утверждено на следующий год – «Государственная стратегия устойчивого развития РФ»; в Республике Башкортостан в середине 1997г была создана специальная комиссия по подготовке подобных документов на региональном уровне; региональные программы по устойчивому развитию были разработаны в Саха-Якутии и г. Тольятти.

Целью диссертационного исследования является разработка теоретической базы и институционального обеспечения экологически устойчивого социально-экономического развития для всех уровней российской экономики в условиях ее трансформации в мировую экономику и всеобщей глобализации.

Указанная цель предопределила постановку и решение следующих логически связанных задач:

- разработка концептуальных основ устойчивого развития с выделением в них препятствий и условий экологически устойчивого социально-экономического развития;
- анализ состояния отечественного и обобщение международного опыта экономико-правового обеспечения устойчивого развития с целью выработки конкретных механизмов реализации отдельных положений законодательных документов, связанных с эколого-экономическими проблемами;
- разработка методологических основ институционального обеспечения устойчивого развития;
- формирование новых и совершенствование имеющихся экономических механизмов управления природопользованием и охраны окружающей среды в устойчивом развитии;

– обобщение международного опыта создания критериев устойчивости и формирования показателей экологической устойчивости: окружающая среда и здоровье населения;

– определение места и роли безопасности жизнедеятельности в обеспечении устойчивого развития.

Объектом исследования в диссертационной работе является комплекс экономических механизмов управления природопользованием и охраны окружающей среды в устойчивом социально-экономическом развитии и его институциональная поддержка.

Предметом исследования является совокупность экономических отношений, возникающих при формировании экологически устойчивого социально-экономического развития.

Теоретическую и методологическую базу исследования составляют достижения современной экономической науки в области устойчивого развития, экологической экономики, инновационного типа развития, государственного регулирования экономики, теории систем и институциональных систем. Теоретической основой исследования послужили работы таких отечественных и зарубежных ученых как: О.Ф. Балацкий, С.Н. Бобылев, С.Ю. Глазьев, К.Г. Гофман, А.А. Гусев, В.И. Данилов-Данильян, У.Г. Ибатуллин, П.В. Касьянов, Н.Н. Лукьянчиков, Д.С. Львов, В.И. Маевский, О.Е. Медведева, Г.А. Моткин, А.Ф. Мудрецов, А.Л. Новоселов, Ю.В. Овсиенко, Р.А. Перелет, Н.Я. Петраков, И.М. Потравный, Е.В. Рюмина, Н.П. Тихомиров, В.Д. Урсул, Н.В. Чепурных, А.В. Шевчук, К. Азар, Д. Бартоломей, Х. Дейли, Д. Фарлей, Д.А. Диксон, Р. Костанза, Р. Норгаард, У. Оутс, К. Гамильтон, Д. Х. Медоуз, Д.Л. Медоуз, Р. Мюррей и другие.

Информационную базу исследования составили государственные программы, материалы Росстата, аналитические отечественные и международные материалы по исследуемой проблеме, в том числе полученные через Интернет, а также информационно-аналитическая база Министерства природных ресурсов и Министерства здравоохранения Республики Башкортостан. Достоверность исследования обеспечивается наличием системы логических доказательств и аргументов, обоснованных лично автором.

В исследовании использован опыт работы диссертанта в международных проектах и по грантам Российского фонда фундаментальных исследований и Российского гуманитарного научного фонда.

Методика исследования. Исследование базируется на системном подходе, в котором применены методы эколого-экономического моделирования, прогнозирования, научного обобщения, агрегирования, эколого-экономического, социологического и статистического анализа, экспертных оценок, наблюдений и другие методы изучения сложных общественно-экономических явлений.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в следующем.

1. Разработаны концептуальные основы устойчивого развития и введена его уточненная формулировка, базисом которой стало не просто единство природы и общества, а их симбиоз как фундаментальный принцип устойчивого развития, когда не только природа помогает человеку, но и человек помогает природе. Выявлены институциональные предпосылки перехода к устойчивому развитию, а также препятствия, на базе преодоления которых предложены условия экологически устойчивого социально-экономического развития.

2. Расширены категории равновесия. Кроме экономического, введены и определены понятия экологического, политического и институционального равновесия, рассмотрены их взаимосвязи, повышающие устойчивость не только отдельных общественных систем, но и развития человечества как единого целого. Показано, как важно двигаться в направлении формирования институционального равновесия в мире, которое можно определить как ситуацию, когда ни одной стране не выгодно изменять сложившуюся систему взаимоотношений; - в результате чего исчезают причины для возникновения конфликтных ситуаций.

3. Показано, что институциональные системы, имеющиеся в различных странах, обладают общим недостатком – явной неполнотой и недостаточной системностью институтов, фиксирующих правила поведения в отношениях человека с природой. Для преодоления этого недостатка предложено перейти от отдельных актов, направленных на сокращение тех или иных вредных воздействий на природу, к созданию единой системы правил взаимодействия людей и организаций с природой, и дополнить ею

действующую институциональную систему, то есть сформировать эколого-ориентированную институциональную систему, радикально расширяющую сферу своего действия за счет полного и всестороннего учета экологических результатов всех общественных процессов с целью сокращения, а потом и ликвидации вредного воздействия человека на природу, восстановление и улучшение качества окружающей среды.

4. Выделено основное звено, определяющее характер и темпы движения к устойчивому развитию – знания и их создатель и носитель – наука. Показано, что сокращение затрат на науку и доходов ученых в России связаны, прежде всего, с особенностями ее социальной системы. Главной движущей силой формирования эколого-ориентированной институциональной системы является наука, роль которой в современном обществе непрерывно возрастает. Она, во-первых, создает новые методы изъятия природных ресурсов, обезвреживания и утилизации отходов человеческой деятельности, восстановления и улучшения состояния природной среды, ее ассимиляционного потенциала.

Во-вторых, только она в состоянии разработать общую концепцию взаимоотношений человека и природы, которая и составит базу формирования эколого-ориентированной институциональной системы.

5. В рамках совершенствования институциональных инструментов устойчивого развития на основе анализа экономико-правовых положений существующих документов намечены серьезные экономические преобразования. Они сопряжены как с конкретными механизмами реализации отдельных положений Конституции Российской Федерации, Гражданского Кодекса Российской Федерации и других законодательных и нормативных документов, касающихся природопользования, включая процессы экологизации налогообложения и полного возмещения ущерба от экологических нарушений, так и с совершенствованием Налогового Кодекса Российской Федерации и разработкой экономико-правовых основ новых законодательных документов – Экологического Кодекса Российской Федерации, Федеральных законов «О природной ренте» и «О государственной собственности на природные ресурсы».

6. Разработан инструментарий и определены роль и место экологического менеджмента в различных сферах природопользования. В основе разработок механизма экологической сертификации, экологического страхования, эколого-экономического управления отходами, формирования рынка экологических услуг лежат фундаментальные положения теории управления как целенаправленного воздействия на ситуацию для стабилизации или изменения ее таким образом, чтобы выполнить поставленную задачу. Сформулирован важный вывод для экологически устойчивого социально-экономического развития: следствием экологического менеджмента в различных сферах природопользования должно стать уменьшение риска нарушения процесса постоянного снижения нагрузки на окружающую среду.

Предложен алгоритм подготовки предприятия к сертификации производства по системе международных стандартов. Его назначением должна быть экологизация производства, под которой понимается интегрированная технология защиты окружающей среды, предусматривающая еще на стадии проектирования анализ и проверку на соответствие природоохранным требованиям всех производственных процессов, сырья, полуфабрикатов, реагентов на основе оценки жизненного цикла продукции. Для экономического поощрения экологической сертификации производства и продукции предлагается ввести «сертификационную плату», зависящую от стоимости продукции, использование которой оказывает вредное воздействие на окружающую среду.

7. В рамках совершенствования разработанных ранее эколого-экономических инструментов устойчивого развития обоснованы новые инструменты: учет факторов инфляции при рационализации эколого-экономических решений; эколого-экономическое управление отходами.

Первый из них связан с разработкой основ теории ценности природоохранных денег. Предложено в качестве частного индекса инфляции использовать индекс цен в капитальном строительстве. На базе сопоставления динамики индекса цен и коэффициента индексации платежей за загрязнение окружающей среды показан фактический процесс «похудения» инвестиционного рубля природоохранного назначения. Сформулирован принцип опережения темпов индексации платежей в отношении темпов индексации цен с целью резервирования денег под будущее природоохранное развитие.

Важность введения второго нового эколого-экономического инструмента – эколого-экономического управления отходами – связана с недостаточной проработанностью в науке эколого-экономического аспекта в управлении отходами.

8. Предложены пути совершенствования детализированных и агрегированных оценок экономического ущерба здоровью населения от экологических нарушений как обеспечивающего инструмента экологически устойчивого социально-экономического развития. Описана эволюция и осуществлена процедура верификации детализированных моделей экономического ущерба здоровью населения от загрязнения атмосферного воздуха. Такая оценка ущерба – сложнейшая междисциплинарная проблема в рамках ключевого показателя в составе комплексного экономического ущерба от экологических нарушений. Эволюция моделей осуществлена на базе принципа восхождения от простого к сложному. Верификация моделей проведена с учетом оценки ряда важных факторов, включая: выбор адекватных форм моделей, строящихся на основе имеющихся данных; целенаправленного «сжатия» исходной информации; влияние экономического развития на состояние атмосферного воздуха. Полученные детализированные результаты важны для построения или уточнения агрегированных методик определения экономического ущерба от экологических нарушений. Обобщены методы расчета агрегированных оценок экономического ущерба здоровью населения от экологических нарушений в разрезе временной утраты трудоспособности населения на базе междисциплинарных исследований.

9. Обобщены факторы взаимосвязи здоровья населения и качества жизни в региональном разрезе с учетом экономических и экологических показателей, а также показателей состояния системы здравоохранения, образования и науки. Предложены оценки инновационного потенциала территорий в аспекте влияния на него социально-экономических факторов, включая здоровье населения, как интегрального показателя, учитывающего индекс развития человеческого потенциала.

Практическая значимость работы связана с возможностью применения разработанных теоретических положений об упорядочении правовых и экономических отношений между Федерацией и ее субъектами в сфере владения территориальными и природными ресурсами, о механизме экологического менеджмента в различных сфе-

рах природопользования, о создании инструментария внедрения экологической сертификации, экологического страхования, эколого-экономического управления отходами, формирования рынка экологических услуг. В работе предложена всесторонне обоснованная и экспериментально апробированная схема подготовки предприятия к сертификации производства по системе международных стандартов. Разработана готовая к реализации процедура введения «сертификационной платы», стимулирующая расширение экологической сертификации производства и продукции. Все подготовленные практические рекомендации по реализации инструментария экологического менеджмента в устойчивом развитии включаются в предлагаемую в диссертации структуру рынка экологических услуг. На Стерлитамакском ОАО «Сода» (Республика Башкортостан) принята к внедрению разработанная в диссертации процедура подготовки предприятия к сертификации производства и выпускаемой им продукции на соответствие требованиям международных стандартов в области охраны окружающей среды.

Апробация и внедрение результатов исследования

Основные положения и выводы диссертационного исследования излагались автором и получили поддержку на всероссийских и международных конференциях и симпозиумах: пятая Всероссийская и третья Международная конференция «Теория и практика экологического страхования» (Москва-Звенигород, 2002), Всероссийская научно-практическая конференция «Уралэкология. Природные ресурсы – 2005» (Уфа, 2005), VI Всероссийская конференция «Теория и практика экологического страхования: обращение с отходами» (Уфа, 2005), восьмой Всероссийский симпозиум «Стратегическое планирование и развитие предприятий» (Москва, 2007), 8-я Международная конференция Российского общества экологической экономики «Экономическое развитие и окружающая среда: стратегии, модели, инструменты управления» (Сочи, 2007), Всероссийская научно-практическая конференция «Управление инновационно-инвестиционной деятельностью: стратегия, организация, эффективность» (Курск, 2007), II Международная научно-практическая конференция «Эколого-экономический механизм сохранения биоразнообразия особо охраняемых природных территорий»

(Брест, 2007), VII Всероссийская конференция «Теория и практика экологического страхования: устойчивое развитие» (Москва, 2007).

Полученные результаты использованы при работе по гранту Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 05-06-80245а) «Эколого-экономические и институциональные инструменты устойчивого развития», по гранту Российского гуманитарного научного фонда (проект № 08-02-00279а) «Методологические аспекты управления экологически устойчивым социально-экономическим развитием» (руководитель), а также при выполнении планов НИР Института проблем рынка РАН и Научно-исследовательского института безопасности жизнедеятельности Республики Башкортостан.

Различные фрагменты исследования апробированы диссертантом в цикле лекций для студентов Уфимского государственного нефтяного технического университета, материалы и пособие «Экологизация промышленного производства» использовались в Башкирской Академии государственной службы управления при подготовке специалистов по экологическому менеджменту и стратегическому менеджменту.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 34 работы общим объемом 37,3 п.л., в том числе выполненных автором в объеме 32,5 п.л., включающих 1 монографию, 1 учебное пособие, 1 брошюру, 10 статей в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России для публикации результатов научных исследований.

Структура и объем работы. Диссертация состоит из введения, 9 глав, заключения, списка литературы, содержащего 293 наименования и 4 приложений. В диссертации 299 стр., 27 табл., 37 рис., 21 формула.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обосновываются актуальность темы исследования, ее значимость для науки и практики, характеризуется состояние научной разработанности проблемы, определяются цели, задачи, объект и предмет исследования, формируются научная новизна и практическая значимость полученных автором результатов.

В первом разделе работы исследуются концептуальные основы устойчивого развития, включая, в первую очередь, методологический базис и возможные направления решения этой проблемы.

В первой главе рассматриваются проблемы формирования стратегии и конкретных мероприятий по переходу к устойчивому развитию. Особое значение в этом процессе приобретает предложенный в Декларации в Рио-де-Жанейро принцип упреждения (предосторожности). Человечество должно повсеместно перейти от простой реакции на уже происходящие изменения к предсказаниям возможных катастрофических ситуаций и превентивным мероприятиям по их недопущению. Упреждающие технологии уже существуют во многих, хотя еще далеко не во всех областях человеческой деятельности. В медицине давно устоялась точка зрения, что прогнозирование возможных заболеваний и превентивные действия производят двойной позитивный эффект. Для человека появляется возможность избежать заболевания, вероятность которого была, хотя и не стопроцентной, но значительной. Для общества – снижение издержек, связанных с лечением. Однако превентивных программ, касающихся будущего всего человечества пока немного. В области перехода к устойчивому развитию они пока существуют лишь на бумаге. Но уже имеются программы в отдельных странах, регионах (например, Евросоюз). Пока они носят локальный характер и направлены на решение преимущественно экологических проблем – важнейшего, но не единственного аспекта устойчивого развития.

Переход к технологиям, менее губительно действующим на природу, как правило, приводит к росту издержек и снижению конкурентоспособности продукции на мировом рынке. Поэтому идея, которая объединила все работы в области перехода к устойчивому развитию, заключалась в том, что экономические, социальные и экологические аспекты функционирования человеческого общества нужно рассматривать совместно с понятием «развитие без разрушения», т.е. экологически приемлемое.

Сегодня уже ясно, что прогресс человечества немислим без существенных ограничений его влияния на биосферу, без понимания того, что именно она и есть тот единственный фактор, способный обеспечить устойчивое существование всех живых существ, включая и самого человека.

Между тем, до сих пор широко распространен ресурсный подход к взаимодействию человека и природы. Он используется даже в официальных документах, в частности, в материалах Конференции ООН в Рио-де-Жанейро в 1992 г. В них, по сути, содержится только добавление о том, что получать необходимые ресурсы не следует, нанося вред окружающей среде. Но, во-первых, при современных технологиях и объемах получаемых от природы ресурсов причинение вреда неизбежно, во-вторых, природа в значительной степени уже потеряла способность к самовосстановлению в прежнем качестве. Это значит, что такой подход не может служить солидной основой концепции устойчивого развития.

По мере углубления понимания сущности устойчивого развития начали появляться его определения. Однако трудно представить, что появится исчерпывающее определение такого сложного процесса, хотя его дальнейшее уточнение, развитие полезно для более глубокого понимания категории устойчивого развития.

Попытаемся и мы развить определение устойчивого развития с позиций не просто единства природы и человеческого общества, а с позиций симбиоза, в котором человек помогает природе, а природа в свою очередь помогает человеку. Итак, устойчивое развитие – это такое развитие единой системы «природа и человек», обе составляющие которой сосуществуют по принципам симбиоза, обеспечивающего, с одной стороны, улучшение качества жизни людей, а с другой – улучшение качества окружающей среды, приводящие к повышению устойчивости этой системы в течение неограниченно долгого периода времени. Отправным пунктом такого процесса является осознание людьми необходимости симбиоза с природой. Материальная база – дальнейшее развитие образования, науки и техники, формирование технологий, минимизирующих вредное воздействие человеческой деятельности на природу, создание новой сферы деятельности в структуре мировой экономики, функционирование которой непосредственно направлено на восстановление ассимиляционного потенциала природной среды, а также на улучшение качества всех ее элементов.

Во второй главе проведен краткий анализ отечественного опыта решения эколого-экономических проблем и препятствий на пути к устойчивому развитию. В России было принято несколько документов, в которых отмечается необходимость такого

преобразования хозяйственной деятельности людей, которое сделало бы любой ее вид экологически безопасным. А это возможно при непременном соблюдении паритета экономических, социальных и экологических ценностей, поскольку именно он служит фактором, обеспечивающим переориентацию хозяйственной деятельности в направлении соответствия требованиям гармоничного развития природы и общества.

План действий по охране окружающей среды, который существует в стране и сегодня, содержит перечень проектов законодательных и нормативных актов, целевых и научно-технических программ, организационно-экономических мероприятий, осуществление которых необходимо на первых этапах перехода к устойчивому развитию. Россия, естественно, формально была согласна с осуществлением этих мероприятий, однако, как показала дальнейшая история, отдала приоритет экономическим ценностям.

Это было вызвано, возможно, тем, что давление хозяйственной деятельности на природу у нас явно уменьшилось, но не потому, что страна перешла на природосберегающие технологии. Напротив, технологии остались теми же, что и во времена «развитого социализма», но оборудование давно выработало свой ресурс, его постоянно латают. Вследствие этого губительное техногенное воздействие на окружающую среду резко возросло, но сокращение производства уменьшило общий объем поступления вредных веществ в окружающую среду, что оказало явно благотворное влияние на биосферу многих российских регионов, включая, в первую очередь, некоторые из наиболее загрязненных территорий европейской части страны.

Этот фактор продолжает действовать и сейчас, поскольку Россия все еще не смогла достичь уровня производства бывшей РСФСР, несмотря на пятнадцатилетнюю историю реформ. Однако экономический рост, начавшийся вследствие повышения мировых цен на природные ресурсы, может, в конце концов, перейти и на процессы производства, включая обрабатывающую промышленность. И если там не будут развиваться экологически чистые технологии, промышленные районы России могут превратиться в более грязные в экономическом отношении территории, чем во времена СССР.

В третьей главе «Условия экологически устойчивого социально-экономического развития» определены приоритеты устойчивого развития и исследованы эколого-экономические и институциональные инструменты в новом типе эколого-экономического развития.

Современные требования к хозяйственной деятельности на соответствие международным стандартам в области охраны окружающей среды сводятся к необходимости превращения любого вида хозяйственной деятельности в экологически безопасную. Концепция устойчивого развития предполагает возможность и необходимость удовлетворения разумных потребностей современного общества ради процветания будущих поколений. В ее основу положены два приоритетных подхода. Первый - приоритет условий необходимых для существования беднейших слоев населения, и второй - приоритет ограничений, накладываемых на способность окружающей среды удовлетворять нынешние и будущие потребности. В качестве одного из важнейших условий устойчивого развития в диссертационной работе выдвигается и обосновывается экологический императив, суть которого заключается в необходимости достижения паритета экономических и экологических ценностей общества. Однако камнем преткновения в переходе промышленно развитых стран к устойчивому развитию остается экологический фактор. Экономическое развитие по-прежнему ассоциируется с природопотребляющей экономикой. Поэтому на повестку дня выдвигается задача обеспечения условий экологически устойчивого социально-экономического развития отраслей и регионов, а для этого необходимо иметь общее представление о новом типе эколого-экономического развития, первым шагом достижения которого должна стать разработка концепции экологически устойчивого социально-экономического развития для всех уровней экономики.

На макроуровне необходимо исследовать и предложить методологические основы устойчивого социо-эколого-экономического развития. Под этим углом зрения в диссертации критически рассматривается нынешняя система государственного управления природопользованием и охраны окружающей среды в России, выявлены ее положительные стороны и недостатки, определены пути и методы ее качественного развития, проанализирован и учтен зарубежный опыт. Выводом из всего сказанного явля-

ется понимание того, что устойчивое развитие требует изменения образа экономического мышления, а в России устойчивое развитие очень часто понимается намного уже: как очередная программа охраны окружающей среды.

Микроуровень, на котором проводились исследования проблем устойчивого развития отрасли и предприятия, неотделим от региона. Поэтому часть вышеперечисленных проблем нельзя рассматривать с точки зрения только одного уровня. Например, такой элемент эколого-экономического механизма управления как экологическое страхование выступает одновременно и как механизм компенсации убытков от аварийного загрязнения окружающей среды отдельным предприятием, и как источник дополнительного (внебюджетного) финансирования природоохранных мероприятий в регионе.

Рационализация природопользования в России – важнейшая стратегическая задача, направленная на реализацию конституционного принципа создания благоприятных социально-экономических условий жизнедеятельности населения. Она может быть решена только при наличии устойчивых экономических и правовых отношений в обществе. В отличие от существовавшего ранее принцип учета экологического фактора при принятии хозяйственных решений, когда роль экологии была подчиненной по отношению к экономике, новый стратегический подход во взаимоотношениях общества и природы, ориентированный на достижение паритета экономических и экологических ценностей общества, принят за основу устойчивого развития. В диссертации подчеркивается, что многообразие взаимоотношений общества и природы приводит к необходимости как совершенствования отдельных эколого-экономических и институциональных инструментов, так и формирования новых. В диссертации предлагается обоснование новых эколого-экономических инструментов: учета фактора инфляции при рационализации эколого-экономических решений и эколого-экономического управления отходами. Введение первого нового инструмента связано с исследованием теоретических аспектов ценности природоохранных денег. Объясняется это тем, что платежи за загрязнение намного ниже экономического ущерба от загрязнения, а существующая индексация этих платежей отстаёт от темпов инфляции. Так, исходя из рекомендаций по расчету коэффициента индексации платежей за загрязнение, можно

предположить, что основная доля объема платежей определяется динамикой ввода мощностей природоохранного назначения. По нашим расчетам темп роста индексации платежей за загрязнение в период 1992г. по 1997г. отставал от темпа роста цен в капитальном строительстве, как минимум, в 7,4 раза. Если учесть этот фактор в формировании ставок платежей за загрязнение окружающей среды, то даже в рамках существующей структуры налогообложения базовые ставки таких платежей можно было бы существенно увеличить. Фактически же отставание темпа роста индексации платежей от темпа роста цен в капитальном строительстве означает то, что в указанный период инвестиционный рубль природоохранного назначения сильно «похудел». Согласно данным Федеральной службы государственной статистики индекс цен в капитальном строительстве в 2005 году по отношению к 2004 году составил 3,1%, а индексация платежей за загрязнение – 1,09%. Отсюда видно, что темп роста индексации платежей отставал в этот период от темпа роста цен в капитальном строительстве в 2,8 раза. Тенденция снижения темпа роста индексации платежей по сравнению с темпом роста цен в капитальном строительстве сохраняется и сегодня; хотя темп «похудения» инвестиционного рубля в настоящее время снизился, действенность платежей за загрязнение не растет даже при их индексации. Это свидетельствует о том, что и сегодня природоохранная деятельность и экологическая политика в целом не являются реальным приоритетом высших государственных органов власти и управления. Отставание темпов индексации платежей за загрязнение окружающей среды от частного индекса инфляции требует корректировки их индексации: расчет годовых коэффициентов индексации платежей за загрязнение должен предусматривать деньги под будущее природоохранное развитие. Например, должны предусматриваться денежные ресурсы под разработку и внедрение отечественных «ноу-хау» и импорт прогрессивных природоохранных технологий.

Необходимость и важность введения второго нового эколого-экономического инструмента – эколого-экономического управления отходами – связана с недостаточной проработанностью в науке экологического аспекта в управлении отходами. Проблемам эколого-экономического инструментария, используемого в управлении отходами, который складывается из трех составляющих - инструментарий эколого-экономической

оценки обращения с отходами, инструментарий оценки экономического ущерба от загрязнения окружающей среды при обращении с отходами, экономический инструментарий управления отходами, - посвящены главы 5.3 и 6.3.

Во втором разделе исследуются экономико-правовые отношения в теории экологически устойчивого социально-экономического развития. Исследование охватывает широкий круг вопросов, начиная от определения рамок правового поля эколого-экономических инструментов и стимулирующих воздействий в экономико-правовом обеспечении устойчивого социально-экономического развития, - до изучения специальных проблем экономико-правовых отношений в теории экологически устойчивого социально-экономического развития и разработки предложений по совершенствованию экономико-правового и институционального обеспечения устойчивого развития.

В четвертой главе рассмотрены экономико-правовые аспекты в устойчивом развитии. Разработка этих проблем началась еще в централизованной экономике. Некоторые из них нашли воплощение в Законе РСФСР «Об охране окружающей природной среды», где зафиксирована система федерального, региональных и местных внебюджетных экологических фондов с указанием их функций, источников средств и механизма их распределения между экологическими фондами разных уровней. В изменившихся условиях возникла необходимость разработки нового законодательного механизма управления охраной окружающей среды. К методам экономического регулирования в области охраны окружающей среды, которым посвящена четвертая глава Федерального Закона «Об охране окружающей среды», относится установление платы за негативное воздействие на окружающую среду и возмещение в установленном порядке, причиненного ей вреда. По ряду положений этого законодательного акта в диссертации сделаны критические комментарии и высказаны предложения по их совершенствованию. Не вдаваясь в юридические тонкости определения понятий вреда, убытков и ущерба и их применения в практике, отметим только, что для принятия решений по согласованию производственной и природоохранной деятельности необходима четкая экономико-правовая определенность в оценке возмещения последствий экологических нарушений. В этом смысле достоинством Закона РСФСР «Об охране окружающей природной среды» являлась его действенность в силу прописанного в нем экономиче-

ского механизма охраны окружающей природной среды на базе введения платежей за загрязнение среды и формирования экологических фондов. И хотя эти платежи никогда не покрывали причиняемого ущерба реципиентам, при переходе к рынку в силу тяжелого экономического положения многих предприятий-загрязнителей и принятой системы налогообложения платежи за загрязнение среды и вовсе взимались в объеме в 25-30 раз меньше причиняемого экономического ущерба.

В отличие от Закона РСФСР «Об охране окружающей природной среды» Федеральный Закон «Об охране окружающей среды» выглядит декларативным в экономико-правовом отношении, поскольку не нацеливает на определенные экономические механизмы охраны окружающей среды. Несмотря на то, что существующие платежи за загрязнение окружающей среды значительно ниже оценки причиняемого реципиентам экономического ущерба, предпринимались попытки и их отменить. С другой стороны, предусмотренное Налоговым кодексом Российской Федерации введение экологического налога заводит в правовой тупик взимание платежей за загрязнение окружающей среды, которого требует не только Федеральный Закон «Об охране окружающей среды», но и Федеральный Закон «Об охране атмосферного воздуха» и Федеральный Закон «Об отходах производства и потребления». При этом надо иметь в виду, что действующая система платежей за загрязнение окружающей среды не соответствует положениям Налогового кодекса в части общих условий установления налогов и сборов, а также в части определения объекта налогообложения, налоговой базы, налогового периода, налоговой ставки, порядка исчисления и уплаты налога. Это очень ярко продемонстрировала история с отменой и введением вновь платы за загрязнение окружающей среды в 2002-2003 гг., о чем достаточно подробно изложено в диссертации.

В настоящее время Минприроды России подготовило проект Федерального Закона «О плате за негативное воздействие на окружающую среду», в котором устанавливаются нормы, предусматривающие меры стимулирования снижения негативного воздействия субъектов хозяйственной деятельности на окружающую среду, в том числе в виде уменьшения размера платы на определенный срок (3 – 5 лет). Предложения Минприроды России основаны на действующей системе налогообложения, когда

нельзя поднять платежи (налоги) до уровня компенсации экономического ущерба от загрязнения окружающей среды без увеличения фискального бремени на налогоплательщиков. Поэтому и делаются попытки введения «стимулирующих» воздействий даже на базе уменьшения и без того заниженных платежей.

Концепции экологически устойчивого развития в наибольшей степени отвечают фундаментальные предложения по кардинальному изменению общей налоговой системы в России, в первую очередь, экологизация налогообложения. Сформулированное Д.С. Львовым, К.Г. Гофманом, А.А. Гусевым понятие стимулирующего воздействия на экологизацию производства, заключается в переходе от существующего, преимущественно косвенного, налогообложения к прямому природно-ресурсному налогообложению на базе увеличения природно-ресурсной составляющей в совокупных налогах и платежах. Реструктуризация налогообложения, проводимая на принципах «фискальной нейтральности», обеспечивает вовлечение ассимиляционного потенциала окружающей среды, как особого вида природных ресурсов, в увеличение природно-ресурсной составляющей в налогах и платежах. Разумеется, в этом случае необходимо предусмотреть компенсирующее снижение других налогов и платежей с тем, чтобы не была превышена фискальная нагрузка на хозяйствующие субъекты. В диссертации описаны позитивные моменты предлагаемой реформы налогообложения. Прямые налоги позволяют реализовать следующие цели.

Во-первых, не допускать ситуации, когда производители, занятые добычей природных ресурсов, получают нетрудовые (рентные) доходы.

Во-вторых, вменить в обязанность предприятиям, загрязняющим природную среду, возмещать затраты на ее восстановление в прежнем качестве.

В-третьих, способствовать эффективному распределению территорий между природопользователями.

В первых двух случаях руководство предприятий заранее знает, за что ему придется платить и принимает соответствующие меры по разработке и внедрению новых технологий, позволяющих в целях снижения рентных налогов, в частности, уменьшать долю ресурсов, уходящих в процессе добычи в отходы или остающихся в недрах. А для снижения налогов на загрязнение целесообразно корректировать объем и структу-

ру вредных выбросов. Третья цель позволяет на конкурентной основе выбирать из ряда потенциальных кандидатов, желающих заняться природопользованием, наиболее эффективных.

Процессы экологизации налогообложения дают возможность создания фонда будущих поколений. В России создан стабилизационный фонд, средства которого хранятся в иностранной валюте в США и постоянно обесцениваются. Неэффективность такого способа хранения очевидна для всех, за исключением лиц, занятых его обслуживанием. Для России получается, что она, по сути, не продает свою нефть, а отдает бесплатно.

В диссертации предложено включить в Налоговый кодекс Российской Федерации элементы политики фискальной нейтральности:

- последовательное замещение (полное или частичное) ресурсными платежами других налогов в доходной части бюджетов;
- осуществление мер по постепенной адаптации налогоплательщиков к новым условиям налогообложения;
- принципы совершенствования национальных счетов на уровне бухгалтерских балансов предприятий.

Переход к преимущественному налогообложению природно-ресурсного потенциала требует глубоких институциональных преобразований, связанных с изменением социальных приоритетов и перераспределением прав присвоения рентных доходов от природопользования. Принимая во внимание исключительную важность социализации рентных доходов, в диссертации предлагается разработать проект Федерального закона «О природной ренте», в котором должны быть определены принципы установления и порядок взимания рентных платежей при эксплуатации природных ресурсов, а также принципы и порядок использования рентных платежей в целях относительно выравнивания условий хозяйствования. Особо должны быть выделены принципы нормирования затрат и предпринимательской прибыли.

Рентное налогообложение тесно связано с решением вопросов государственной собственности на природные ресурсы. Большой вклад в их решение внесли Д.С. Львов, С.Ю. Глазьев, А.А. Гусев, П.В. Касьянов и др. В соответствии с Конституцией

Российской Федерации каждый гражданин имеет право собственности на природные ресурсы. Общество является истинным владельцем территории – ее земельных, водных и других природных ресурсов (включая полезные ископаемые, воздушное пространство и ландшафтно-рекреационные зоны). Обобщение имеющихся разработок российских ученых в этой области позволяет заключить, что положение о праве владения природными ресурсами должно быть подтверждено законодательным закреплением. Такая новация создала бы основу для предоставления всем членам общества равных прав на рентные доходы от пользования территориально-природными ресурсами. Этому в немалой степени мог бы способствовать Федеральный закон «О государственной собственности на природные ресурсы», экономико-правовые основы которого предложены в диссертации. Прежде всего, задачей этого закона должно стать упорядочение правовых и экономических отношений между Российской Федерацией и ее субъектами. В проекте этого закона для ассимиляционного потенциала окружающей среды должна быть особо выделена регламентация процессов владения, распоряжения и пользования этим ресурсом. В настоящее время ведется активная работа по разработке проекта Экологического кодекса Российской Федерации. Сейчас это особенно актуально. По информации Государственной думы Федерального Собрания Российской Федерации Экологический кодекс должен заменить 550 действующих нормативных актов, которые в настоящее время регламентируют сферу охраны окружающей среды и содержат порой декларативные, несогласованные, противоречивые и взаимоисключающие положения. Кодекс – оптимальный вариант обобщения и систематизации законодательства по определенной теме, детально и конкретно регулирующий сферу отношений и подлежащий *непосредственному применению*. Последнее особенно важно в силу отмеченной ранее слабой действенности природоохранительного законодательства. Здесь важны экономико-правовые новации, поэтому в Кодексе должны быть отражены основные принципы, касающиеся совершенствования разработки рассмотренных выше законодательных документов.

В целом же разработка Экологического кодекса должна быть направлена на реальное обеспечение прав граждан на безопасную окружающую среду, что закреплено в ст.42 Конституции Российской Федерации.

В пятой главе рассматриваются специальные проблемы экономико-правовых отношений в устойчивом развитии, такие как экономико-правовое обеспечение процедуры экологической сертификации и регулирование ответственности за загрязнение окружающей среды, а также экономико-правовые отношения в управлении отходами.

Экологическая сертификация производства, по нашему мнению, - понятие более широкое, нежели экологическая сертификация продукции и системы управления. Она включает дополнительно организационно-экономический механизм (см. гл. 6), позволяющий в соответствии с технологическими требованиями достичь сертификационного уровня выпускаемой продукции. Сертификация производства - это подтверждение соответствия системы управления заявленным требованиям системы экологического менеджмента, в которой состояние окружающей среды отнесено к категории качества продукции.

В Российской Федерации в какой-то мере внедряются стандарты качества продукции по ГОСТ Р ИСО 9000-96. Например, 16 промышленных предприятий Республики Башкортостан имеют соответствующие сертификаты, однако недавно появилась их новая версия - ГОСТ Р ИСО 9000:2000, требующая разработки и внедрения системы менеджмента качества, и поэтому многое в имеющихся сертификатах придется переделывать. Что же касается семейства ГОСТов Р ИСО 14000 (стандарты системы управления окружающей средой), то случаев их внедрения в России немного.

Из анализа внедрения в России процедуры экологической сертификации в диссертации делается вывод о том, что проблема внедрения систем международных стандартов, без которых невозможны цивилизованные рыночные отношения, остается весьма серьезной и сильно обостряется в связи с предстоящим вступлением России в ВТО. Во многом это обусловлено отсутствием экономических рычагов воздействия на предприятия в целях проведения сертификации производства на соответствие требованиям международных стандартов в области охраны окружающей среды.

Между тем, современная система международных стандартов строится на основе общих подходов, которые делают их совместимыми. По сути, между системами менеджмента качества и экологического менеджмента существует прямая связь. В самом деле, потребитель, определяющий параметры качества выпускаемой продукции, не

может добиваться их выполнения любой ценой. Сегодня в мире создаются такие условия, при которых получение сертификата качества, не гарантирует сбыта продукции, если ее производство не сертифицировано по экологическим стандартам. Следовательно, проблема сертификации носит комплексный характер, и механизм внедрения ее во многом зависит от экономического, технического и экологического состояния конкретного предприятия. Экономическое состояние предприятия является главным фактором в реализации принципов сертификации продукции. Во-первых, наличие экономической возможности организации такой работы определяет эффективность и сроки ее проведения. Во-вторых, сами эти возможности должны быть экономически выгодны предприятию, или, по крайней мере, экономический эффект от таких мероприятий должен реально просчитываться.

Анализ отечественного и зарубежного опыта показывает, что мотивация внедрения различных международных стандартов формируется в России несколько иначе, чем в других странах.

Если европейским производителям для перехода к таким стандартам достаточно наличия согласованного решения о планируемом закрытии рынка для не сертифицированной продукции, то отечественным – очень трудно осознать серьезность такого рода решений. Несмотря на то, что международные стандарты имеют добровольный статус, для российских производителей их законодательное оформление было бы более понятным. Попытки осуществления на практике механизма сертификации производства в России свидетельствуют о том, что надо искать не менее убедительные, чем закрытие рынков для западных предпринимателей, методы воздействия на отечественных производителей. И среди этих методов не последнее место должны занять организационно-экономические мероприятия, которые хорошо вписываются в рынок экологических услуг.

Формирование рынка экологических услуг происходит под воздействием экономических и административных факторов. Воздействие этих факторов направлено, во-первых, на повышение конкурентоспособности продукции и, во-вторых, на вывод не соответствующей экологическим требованиям продукции из конкурентной среды. Рынок экологических услуг в России развивается стихийным образом. Стихийно форми-

руется спрос на такие услуги. Отсутствуют определенные обеспечивающие условия его структуризации. Так, наибольшим спросом на этом рынке пользуется информация и методы по снижению штрафных платежей за загрязнение окружающей среды. Платежи взимаются на основе информации, предоставляемой самими предприятиями об объемах выбросов/сбросов вредных веществ, определяемых в большинстве случаев балансовым методом на основе технологических характеристик производства продукции. Такие платежи взимаются из прибыли предприятия и, конечно, «обоснованное» занижение их реальной величины сохраняет прибыль предприятия и порождает спрос на такие консалтинговые услуги.

В этой главе подробно исследуются различные аспекты формирования экологических услуг в отечественных условиях. Прежде всего, упор сделан на необходимость целенаправленной государственной политики в развитии рынка экологических услуг. Необходимость эта обусловлена как политическими соображениями – конституционная ответственность власти перед населением за состояние окружающей среды, так и экономическими интересами – отсутствие в бюджетах всех уровней средств на предотвращение антропогенного загрязнения окружающей среды и ликвидацию его последствий. Серьезным стимулом развития рынка экологических услуг мог бы стать специальный закон, определяющий механизм регулирования предпринимательской деятельности, осуществляемой в целях охраны окружающей среды. В нем должны найти отражение современные представления о рынке экологических услуг, определены субъекты рынка и механизм оценки деятельности субъектов рынка экологических услуг. В таком законе должны быть четко описаны экономические рычаги воздействия на производителей, а в подзаконных актах – методики, схемы и процедуры экологического аудита, экологической сертификации и других мероприятий, обеспечивающих функционирование рынка экологических услуг.

На основе анализа процедуры проведения экологической сертификации как составляющей части рынка экологических услуг, детально описанной в диссертации, сделан вывод о роли жизненного цикла продукции, без которого нельзя получить ни экологический сертификат, ни экологическую этикетку на продукцию. Этот вывод дополнен в работе предложениями по совершенствованию стандартов качества и состоя-

ния окружающей среды. Так, например, во входные и выходные потоки при анализе качества продукции необходимо включить требования потребителей по качеству, а при анализе жизненного цикла продукции рассматривать - как дополнительный фактор - влияние отдельных производственных систем на качество продукции. При этом требование потребителя на «входе» эквивалентно входному контролю самого производственного объекта – и, следовательно, при анализе влияния жизненного цикла продукции на ее качество ориентироваться нужно на «выход», так как именно требованиями потребителя определяется необходимое качество.

Сравнивая системы экологического менеджмента и менеджмента качества, можно заметить серьезные отличия, касающиеся большинства составляющих их элементов, с одной стороны, и принципиальную близость подходов в реализации этих систем, с другой. И все-таки, в целом, качество продукции, а, следовательно, и его менеджмент не увязаны с непосредственным воздействием на окружающую среду, соответственно и с системой экологического менеджмента.

Следовательно, цели у экологического менеджмента и менеджмента качества разные. Для первого – это постоянное снижение нагрузки на окружающую среду, а для менеджмента качества – постоянное повышение качества, причем не только продукции, но и системы управления качеством.

Отсюда возникает логичный вопрос - всегда ли снижение нагрузки на окружающую среду приводит к повышению качества продукции? Очевидно, что нет. Но в соответствии с современными международными требованиями эти категории, безусловно, взаимосвязаны: мероприятия по снижению нагрузки на окружающую природную среду не должны ухудшать показатели качества.

Из всего изложенного, следует простой, но чрезвычайно важный вывод: уровень нагрузки на окружающую среду можно рассматривать как категорию качества. Если это так, то уже на стадии проектирования выпуска той или иной продукции не обойтись без анализа жизненного цикла продукции, включающего кроме требований экологических, также и критерии заданного потребителем качества.

Среди специальных проблем экономико-правовых отношений в устойчивом развитии важное место должно занять регулирование ответственности за загрязнение окружающей среды.

Законы, действующие в сфере природопользования и охраны окружающей среды, предусматривают ответственность природопользователей за нарушение норм и правил природопользования и возмещение ущерба, нанесенного реципиентам в результате загрязнения окружающей среды, однако в большинстве случаев, не определяют конкретного экономического механизма компенсации причиненного вреда.

Анализ действующего федерального законодательства в природопользовании, охране окружающей среды и страховании показывает, что правовое регулирование ответственности за загрязнение окружающей среды в настоящее время осуществляется фрагментарно, причем, с одной стороны, оно регулируется как специфический вид страхования, с другой - в контексте страхования гражданской ответственности за причинение любого вреда. Такая фрагментарность существующего на федеральном уровне правового поля ответственности за загрязнение окружающей среды отражает в большей степени недопонимание законодателями важности и необходимости такого специфического вида страхования для обеспечения снижения экологического риска функционирования предприятий и качественных условий проживания населения.

В то же время мероприятия по снижению экологического риска функционирования предприятий и ущерба, причиняемого населению и территории антропогенным воздействием на окружающую среду, нуждаются как в финансировании их проведения, так и в обеспечении финансовыми гарантиями возмещения вреда на случай его причинения загрязнением окружающей среды третьим лицам. В качестве компенсационного механизма в некоторых федеральных законах предложен механизм страхования ответственности за вред, причиненный окружающей среде (например, в федеральных законах «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «О безопасности гидротехнических сооружений», «О соглашениях о разделе продукции»). В то же время, в федеральных законах, определяющих условия экологически опасной деятельности, например, в законах «О безопасном обращении с пестицидами и ядохимикатами», «Об уничтожении химического оружия» соответствующие нормы

отсутствуют. Правовой парадокс можно наблюдать на примере федерального закона «Об отходах производства и потребления», который основывается на принципах международной Базельской конвенции, учитывающей механизм страховой ответственности, а сам эти нормы не содержит.

Мировой опыт свидетельствует, что есть только три способа возмещения ущерба, причиненного в результате аварии: за счет средств государственного бюджета, за счет собственных средств пострадавших и причинивших ущерб и средств, аккумулированных страховыми компаниями. В диссертации рассмотрен третий вариант; причем, возмещение ущерба с помощью этого способа также распадается на три направления.

Первое – это такой механизм возмещения ущерба, когда каждый субъект хозяйственной деятельности или физическое лицо, потенциально готовящийся к опасной ситуации, приводящей к образованию у него убытков, обеспечивает себе, своему имуществу страховую защиту, заключая со страховой компанией договора личного и имущественного страхования. Второе направление представляет собой объединение ресурсов собственников имущества на случай причинения кому-нибудь из них убытков в результате аварии. Третье направление, - то, которое представляет предмет исследования в пятой главе, страхование ответственности за загрязнение окружающей среды. Российский опыт страхования гражданской ответственности показывает, что этот способ защиты имущественных интересов третьих лиц может организовываться только при наличии правового поля страхования. Это значит, что обязанность покрывать убытки, возникающие при авариях, должна быть закреплена законодательно. Законодательно же должен быть решен вопрос об источниках уплаты страховых взносов.

Опираясь на все сказанное, в диссертации сделан вывод о том, что основная задача экономико-правового регулирования ответственности заключается в том, чтобы создать систему экономических стимулов и адекватную инфраструктуру, обеспечивающую их реализацию.

Одна из главных проблем страхования - это источник уплаты страховых взносов. В диссертации на примере гидротехнических сооружений рассмотрен оригинальный источник формирования страховых взносов при страховании от аварии гидротехниче-

ского сооружения. Если рассматривать страхование гражданской ответственности при авариях гидротехнических сооружений как механизм, позволяющий собственникам гидротехнических сооружений или эксплуатирующей организации получить дополнительные финансовые средства на проведение противоаварийных работ на гидротехническом сооружении за счет резерва превентивных мероприятий страховой компании, а, следовательно, и обеспечить охрану водных объектов, то часть платы (введенной Водным Кодексом) за пользование водными объектами следовало бы, пропорционально расчетной аварийности гидротехнического сооружения, направить в виде страховых взносов на проведение операций страхования гражданской ответственности при авариях гидротехнических сооружений. Предварительные расчеты показывают, что при зачете в виде страховых взносов 1% платы за пользование водными объектами страховая защита могла бы быть обеспечена третьим лицам в объеме до 40% причиненного им убытка, а средства направляемые страховщиками на предупреждение аварий гидротехнических сооружений, составили бы около 20% собранной страховой премии.

Проведенный анализ экономико-правовых отношений по поводу регулирования ответственности за загрязнение окружающей среды позволил сделать конкретные рекомендации по совершенствованию проекта Федерального закона «О государственном регулировании системы экологического страхования рисков и ответственности по возмещению вреда окружающей среде в Российской Федерации», подготовленного в 2006г. Комитетом по экологии Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации.

Еще одним специальным вопросом экономико-правовых отношений в устойчивом развитии являются экономико-правовые отношения в управлении отходами. Экономико-правовое обеспечение обращения с отходами основывается на законодательных актах федерального, отраслевого и регионального уровня. Проведенный в диссертации анализ федерального законодательства и специальной литературы, касающейся управления отходами на региональном и отраслевом уровне, позволил выявить его основные эколого-экономические проблемы. Прежде всего, следует отметить, что полноценная характеристика эколого-экономического инструментария, используемого в

управлении отходами, отсутствует. Эколого-экономический инструментарий, используемый в управлении отходами, складывается из трех составляющих: инструментарий эколого-экономической оценки обращения с отходами, инструментарий оценки экономического ущерба от загрязнения окружающей среды при обращении с отходами, экономический инструментарий управления отходами. Решению этих проблем посвящена одна из глав третьего раздела диссертации.

В третьем разделе рассматриваются проблемы совершенствования эколого-экономического инструментария в устойчивом социально-экономическом развитии, в частности, проблемы совершенствования эколого-экономических и институциональных инструментов, вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и направления совершенствования методов определения экономического ущерба здоровью населения от экологических нарушений.

В шестой главе исследуются проблемы совершенствования эколого-экономических и институциональных инструментов. Исследуя такой инструмент как экологическая сертификация, автор приходит к выводу, что в силу ряда объективных и субъективных факторов для отечественных производителей достижение показателей международных стандартов, особенно в области охраны окружающей среды, - довольно сложная задача. Хотя в этих стандартах и не устанавливаются какие-либо нормы, однако вся система организована таким образом, что негативное воздействие на окружающую среду должно постоянно снижаться. Тем не менее анализ специальной литературы показывает, что внедрение международных стандартов существенно повышает экономическую эффективность функционирования предприятий, а введение стандартов управления охраной окружающей среды повышает экономическую эффективность деятельности предприятий на 10-15%, а экспортно-ориентированных – на 25-30%. В работах, разъясняющих положения системы международных стандартов, экологического аудита и экологического менеджмента, достаточно подробно освещены отдельные аспекты, но нет общего логически обоснованного подхода к подготовке предприятий к сертификации производства и выпускаемой ими продукции по системе международных стандартов. В диссертации предложен алгоритм подготовки предприятия к сертификации производства, назначением которой должна стать экологизация

производства, представляющая собой интегрированную технологию защиты окружающей среды, предусматривающую еще на стадии проектирования анализ и проверку на соответствие природоохранным требованиям всех производственных процессов, сырья, полуфабрикатов, реагентов на основе оценки жизненного цикла продукции. В этой главе сформулировано несколько исходных положений, на основе которых выработана последовательность действий по подготовке предприятия к сертификации продукции по системе международных стандартов. Основные и, на наш взгляд, логически обоснованные элементы организационно-экономического инструментария сертификации производства разработаны нами в процессе изучения специальной литературы и апробации известных методик на примере конкретного химического предприятия Республики Башкортостан. Каждый этап проведения сертификации подробно описан в этой главе.

На рынке экологических услуг, основные составляющие которого были рассмотрены в предыдущих разделах, существует прямая связь между сертификацией, экологической безопасностью, экологическим менеджментом и экологическим страхованием. С одной стороны такой рынок призван обеспечить реализацию экологических программ и природоохранных мероприятий, в том числе, и экономически неэффективных с точки зрения традиционных оценок экономической эффективности. С другой стороны, необходимость учета международных требований в сфере охраны окружающей среды служит стимулирующим фактором развития рынка экологических услуг. На рынке экологических услуг сертификация по экологическим требованиям занимает совершенно особое место, так как является не только одним из его сегментов, но и эффективным связующим звеном, которое позволяет объединить в единую систему менеджмент, экологическое страхование, аудит и консалтинг.

Для экономического поощрения экологической сертификации в диссертации предложено установить процентную ставку платы в зависимости от стоимости продукции, использование которой оказывает вредное воздействие на окружающую среду. Этот вид платежей назван в диссертации «сертификационной платой». Отметим особо, что сертификационная плата включается в цену продукции и взимается только при ее реализации потребителю. Таким образом, бремя платежа перекладывается на

потребителя, но продавцу вменяется в обязанность своевременно перечислять плату в бюджет и целевые бюджетные экологические фонды. По нашим предварительным подсчетам, исходя только из предположения о размере процентной ставки в 1,5-2 % на моторное топливо, введение сертификационной платы позволит увеличить размер поступлений в целевые бюджетные экологические фонды более чем в 10 раз.

Очевидно, что в российских условиях требования международных стандартов в области охраны окружающей среды лучше всего было бы вводить на законодательном уровне, предусматривающем санкции за нарушение установленных требований. Но такой подход не очень согласуется с их добровольным статусом. Следовательно, нужно искать не менее убедительные и эффективные методы воздействия на отечественных производителей.

Представляется, что одним из эффективных вариантов может стать институт экологического страхования, сочетающий принципы добровольности с выраженной экономической заинтересованностью производителей и государства. Экологическое страхование удачно вписывается в современную систему экологического менеджмента, облегчает его внедрение, а величина страховых тарифных ставок может служить объективной мерой оценки эффективности экологического менеджмента, выраженной в денежной форме.

В современных экономических условиях крайне мало предприятий, которые в состоянии осознанно позволить себе роскошь застраховать все риски, вызываемые деятельностью предприятия сразу. Чаще всего осуществляется поэтапное страхование рисков отдельных производств. Тогда «встраивание» экологического страхования в систему экологического менеджмента выглядит оправданным и обоснованным, - более того, оно становится постоянным финансовым инструментом осуществления природоохранной политики предприятия с одной стороны, и элементом независимого контроля его исполнения – с другой. Важно отметить, что в современном мировом бизнесе страхование является обязательным элементом любой сделки, служит дополнительной (а иногда и основной) гарантией для инвесторов.

В системе экологического менеджмента и сертификации производства по экологическим стандартам добровольно заявляется планируемый уровень соответствия ме-

ждународным стандартам в области охраны окружающей среды. Очевидно, что при этом имеется определенный риск не достижения заявленного уровня. В этом случае страхование снижает риск негативного воздействия на окружающую природную среду за счет использования средств резерва предупредительных мероприятий страховой компании.

Исходный постулат экологического менеджмента гласит: следствием экологического менеджмента является постоянное снижение нагрузки на окружающую природную среду. Сформулировав этот тезис иначе: следствием экологического менеджмента является уменьшение риска нарушения процесса постоянного снижения нагрузки на окружающую среду, - мы получим основание говорить о целесообразности использования механизма управления риском в экологическом менеджменте.

Расчетно-экспериментальные результаты показывают весомую роль социальных факторов в обеспечении безрискового функционирования производственных объектов. Если это так, то размер страховой премии может служить и мерилom эффективности управления предприятием. Руководство предприятия получает еще один рычаг управления, если воспользуется «страховым» подходом при оценке экологичности жизненного цикла продукции в каждом инвентаризационном цикле. Понятно, что, например, там, где величина тарифной ставки страхового взноса по экологическому страхованию будет ниже, там и система экологического менеджмента организована лучше, а значит и руководитель подразделения лучше работает и может быть поощрен.

С совершенствованием инструментария экологического менеджмента, страхования и сертификации связана проблема эколого-экономического управления отходами и эколого-инновационной деятельности.

Эколого-экономическое управление отходами нужно рассматривать в двух аспектах – существующая экологическая политика в обращении с отходами и механизм экологически устойчивого управления отходами. С точки зрения экологической политики в обращении с отходами любой процесс хозяйственной деятельности человека можно рассматривать как некий «черный ящик», который имеет «вход» и «выход». Но в условиях глобализации экономики и усиливающейся ориентации на социальные и экологические аспекты бизнеса, а также вследствие постоянно растущей конкуренции

эффективные методы снижения образования отходов сейчас внедряются повсеместно. Известно много различных подходов к решению проблемы отходов. На основе анализа зарубежного опыта инвестиционной политики в сфере обращения с отходами в этой главе диссертации разработано обоснование инвестиционных вложений в сферу обращения с отходами, которое в перспективе должно опираться на экологически устойчивое управление отходами. Эти предложения нашли отражение в принятой летом 2006 г. «Концепции экологической доктрины Республики Башкортостан», предлагающей реальный механизм сокращения отходов в условиях действующей нормативно-правовой базы. В Республике Башкортостан есть несколько частных предприятий, которые работают в сфере обращения с отходами, но их слишком мало, чтобы говорить о какой-то активной инвестиционной политике. Эта проблема не региональная; она упирается в несовершенство такого эколого-экономического инструмента устойчивого развития, как механизма эколого-инновационной деятельности.

Мероприятия по охране окружающей среды входят составной частью в экологические программы (планы) предприятий. Однако приоритеты, выраженные в количественных показателях и имеющие инновационную направленность, не определены там для каждого конкретного этапа выполнения экологических программ. В развитых зарубежных странах важным проводником инновационных идей являются малые предприятия. До 80% ВВП там определяется инновациями и высокими технологиями. В России же более 60% предприятий тратят на научные исследования менее 1% своего оборота. Предпринимательство в сфере охраны окружающей среды играет главную роль при решении вопросов практической природоохранной деятельности, поскольку именно оно обеспечивает товарное наполнение рынка природоохранной продукции, работ и услуг. В этой главе высказана мысль, что поддержка малого бизнеса в экологии должна быть сопряжена с экологизацией экономики. Этому должно способствовать решение рассмотренной ранее проблемы экологизации налогообложения.

Среди институциональных инструментов эколого-инновационной деятельности в устойчивом развитии важное место занимает экологическая экспертиза. И хотя сегодня в законодательстве сохраняется прежняя формулировка принципов государственной экологической экспертизы, полномочия по организации и проведению государст-

венной экологической экспертизы региональных объектов переданы с 1 января 2007 года от территориальных управлений Ростехнадзора и Росприроднадзора органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Такая законодательная перестройка направлена на принятие более быстрых экологических решений в процессе реализации приоритетных национальных проектов, чем это делалось до последнего времени. В этом заинтересованы и органы исполнительной власти на местах.

В дополнение к экологической экспертизе существует такой институциональный инструмент эколого-инновационной деятельности в устойчивом развитии как экологический аудит. Экологический аудит может быть задействован при внедрении рыночных методов торговли допустимыми воздействиями на объекты окружающей среды с целью воспрепятствования покупке квот на такое воздействие предприятиями с повышенным экологическим риском. Это касается, в первую очередь, торговли квотами на выбросы в атмосферу сернистого и углекислого газа, когда речь идет о реализации положений Киотского протокола при торговле между предприятиями внутри страны. При этом особенно важно определиться с решением проблемы собственности на квоты выбросов парниковых газов. Существуют альтернативные позиции решения вопроса о собственности на квоты выбросов парниковых газов – частная и государственная собственность. Но в любом случае государство должно являться собственником части квот посредством осуществления централизованных целевых инвестиций в сокращение выбросов парниковых газов.

В седьмой главе «Безопасность жизнедеятельности в обеспечении экологически устойчивого развития» рассмотрены проблемы оценки ущерба здоровью населения и вытекающие из этого характеристики общественного здоровья, а также факторы взаимосвязи здоровья населения и качества жизни.

Исходные положения обеспечения безопасности жизнедеятельности предполагают, что устойчивое развитие невозможно в условиях ресурсной модели экономики, поскольку при этом не реализуется одно из важнейших условий – неистощительное использование ресурсов, обеспечивающее эквивалентный доступ к ним для будущих поколений. Из этого следует, что необходим переход к инновационной модели экономики, в которой ресурсо- и энергосбережение являются ключевыми элементами. Насе-

ление – это тоже своеобразный ресурс, который относится к категории возобновляемых, а его здоровье является показателем качества данного вида ресурсов. Эффективность и темпы перехода на инновационный путь развития зависят от величины инновационного потенциала, характеризующего комплекс самых разных ресурсов. Последние можно сгруппировать в три блока, именуемых накопленным, человеческим и природным капиталами. Каждый из них может включать множество отдельных показателей, которые зачастую взаимосвязаны. Очевидно, что в структуре человеческого капитала важную роль должно играть здоровье населения, но оно в настоящее время не имеет количественного выражения в денежных единицах.

По данным Всемирной организации здравоохранения здоровье зависит от состояния окружающей среды на 18-20%, от уровня медицинского обслуживания на 7-12%, от экономических факторов и образа жизни на 50-52%, от наследственных факторов – на 20-22%. В этой главе обобщены данные по оценке ущерба здоровью населения от загрязнения атмосферы и водоемов и сделаны оценки ущерба здоровью населения от действия всех остальных факторов по девяти регионам страны. Как показал проведенный анализ ущерб здоровью, причиняемый всеми факторами, составляет от 15% (Томская область) до 40% (Свердловская область и Челябинская область) ВРП в расчете на душу населения. Средняя величина ущерба по регионам превышает 27% подушевого ВРП. Таким образом, даже эти весьма приблизительные расчеты показывают важнейшую роль здоровья для экономики страны, а значит и огромные потенциальные инвестиционные возможности регионов.

Общественное здоровье характеризуется массой различных, и зачастую коррелирующих между собой, показателей. В мировой практике для сравнительного анализа стран часто используется такой универсальный показатель, как индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП). Он вычисляется как средневзвешенное трех индексов: дохода, образования и долголетия. Долголетие определяется продолжительностью жизни и комплексно характеризует здоровье. В диссертации сделана попытка выделить в ИРЧП долю, приходящуюся на оценку здоровья, и исследованы факторы взаимосвязи здоровья населения и качества жизни. Здоровье населения в целом определяется качеством жизни. В специальной литературе предлагается рассматривать индикатор

торы качества жизни на макро- и микроуровне. Однако все специалисты признают, что оценка здоровья через такой комплексный показатель как качество жизни, процедура весьма сложная, требующая кропотливой и длительной работы, а также большого массива исходных данных, многие из которых не публикуются в официальных статистических сборниках. Это серьезно затрудняет принятие управленческих решений как оперативного, так и стратегического характера. Поэтому в диссертации предложено использовать более доступные варианты при условии, что они не будут искажать общую картину. С учетом рассмотренной структуры ИРЧП мы скорректировали содержание показателей качества жизни на макро- и микроуровне и провели сравнительный анализ ситуации по двум факторам – экономическим и экологическим, влияющим на состояние здоровья населения, в нескольких регионах.

Результатом этой работы стал вывод о том, что большая часть жителей обследованных регионов (68%) проживает в местах со значением ИРЧП ниже среднероссийского. По нашим расчетам – это Пермская, Нижегородская, Свердловская, Челябинская и Новосибирская области.

Восьмая глава посвящена проблемам совершенствования определения методов экономического ущерба здоровью населения от экологических нарушений. Рассмотренные в предыдущей главе принципы стратегии осуществления мер по обеспечению безопасности жизнедеятельности предполагают исследование природы возникновения негативного результата в окружающей среде в виде экономического ущерба. В современной литературе встречается разнообразная классификация методов оценки экономического ущерба от загрязнения окружающей среды. В сгруппированном виде они представлены и проанализированы в этой главе.

Фундаментальной проблемой оценки воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения является то, что, хотя негативное воздействие того или иного фактора испытывает большое количество людей, только часть из них чувствительны к данному воздействию. Восприимчивость этого контингента обусловлена фактором или группой факторов, способствующих развитию заболевания. Сегодня имеются две концепции определения группы риска заболевания под воздействием факторов окружающей среды. Согласно первой концепции, такой группой являются те, кто подвер-

гается воздействию. Согласно второй – важный признак группы риска – чувствительность к воздействию фактору. Сама природа факторов, влияющих на характер ответной реакции на воздействие окружающей среды, содержит в себе указание на внутреннюю неоднородность группы людей, подвергающихся техногенной нагрузке. Отсюда следует, что наблюдаемый эффект является функцией не только от уровня фактора (например, загрязнения), но и от внутренней структуры популяции. Такой подход является адекватным объяснением парадокса – разный эффект от одинакового уровня воздействия. Для определения величины социально-экономического ущерба (СЭУ) при различных видах техногенного воздействия на человека и окружающую среду (как прямого, так и опосредованного) мы воспользовались концепцией СЭУ, предполагающей линейную зависимость между обобщенным ущербом здоровью, выражающим сокращение продолжительности жизни человека вследствие болезни или преждевременной смерти и величиной СЭУ из-за ущерба здоровью населения. Исследования показывают, что экономический ущерб от загрязнения окружающей среды является важным обеспечивающим инструментом устойчивого развития. В структуре комплексного экономического ущерба от загрязнения атмосферы, например, наибольший удельный вес занимает ущерб здоровью населения – 40%. Оценка экономического ущерба от загрязнения окружающей среды – сложная междисциплинарная проблема. Сначала определяется натуральный ущерб, под которым понимаются непосредственные негативные социальные последствия загрязнения (например, повышение заболеваемости населения). Затем исходные показатели натурального ущерба получают экономическую оценку. Реальная схема формирования экономического ущерба под воздействием загрязнения следующая: сначала загрязнение воздействует на окружающую среду и изменяет параметры ее состояния, затем уже измененная среда воздействует на реципиентов, что и приводит к экономическим потерям. Отсюда видно, что связь между загрязнением и экономическим ущербом от загрязнения опосредуется воздействием загрязнения на окружающую среду. Следовательно, чтобы представить, например, на модельном уровне процесс формирования экономического ущерба, в ней должно быть два встречных канала взаимодействия: во-первых, зависимость параметров окружающей среды от экономической деятельности и, во-вторых, зависи-

мость результатов экономической деятельности от состояния окружающей среды. Очевидно, что построение такой модели – чрезвычайно сложная в научном плане и трудоемкая работа. В этой главе предложены пути совершенствования детализированных и агрегированных оценок экономического ущерба здоровью населения от экологических нарушений как обеспечивающего инструмента экологически устойчивого социально-экономического развития. Описана эволюция и осуществлена процедура верификации детализированных моделей экономического ущерба здоровью населения от загрязнения атмосферного воздуха. Эволюция моделей осуществлена на базе принципа восхождения от простого к сложному. Верификация моделей проведена с учетом оценки ряда важных факторов, включая: выбор адекватных форм моделей, строящихся на основе имеющихся данных; целенаправленного «сжатия» исходной информации; влияние экономического развития на состояние атмосферного воздуха.

На наш взгляд, наилучшим выходом из сложившегося положения является системный переход к комбинированному методу оценки натурального ущерба с учетом имитационного подхода к элиминированию факторов, не относящихся к загрязнению. Помимо детализированных методов оценки натурального ущерба, в этой главе рассмотрены подходы к агрегированным оценкам экономического ущерба, опирающиеся на конкретные данные по временной утрате трудоспособности по Республике Башкортостан. В этой главе рассмотрено понятие и содержание «экологических дотаций», обеспечивающих компенсацию ущерба здоровью, вызванного экологическими факторами. По нашим расчетам экономический ущерб здоровью, вызванный экологическими факторами, составляет Республике Башкортостан в среднем за последние пять лет 17000 руб. (чел/год), а ежегодные «экологические дотации» всем гражданам Республики Башкортостан, потерявшим здоровье из-за негативного воздействия экологических факторов, должны приближаться к 2,5 млрд. руб., или к 2,35% ВРП. Такие расчеты проведены по всем исследуемым регионам.

В девятой главе рассмотрены показатели, характеризующие взаимосвязь состояния окружающей среды и здоровья населения на региональном уровне, а также роль здоровья населения в инновационном потенциале региона. Экономический анализ развития здравоохранения показал, что общие расходы на здравоохранение в иссле-

дуемых регионах в период с 1994 по 2004 гг. практически не изменялись и составляли около 5% ВВП. Если условно принять, что эти расходы эквивалентно отражают уровень медицинского обслуживания, то ущерб здоровью населения, исходя из сделанных в предыдущей главе расчетов, составит 0,05% ВВП. Начиная с 2001 г. финансирование здравоохранения стабилизировалось на уровне 5% ВВП, но в период с 2000 по 2001 гг. наблюдалось резкое снижение финансирования, обусловленное более чем двадцатикратным сокращением финансирования из федерального бюджета. Тенденция сокращения федеральных расходов на здравоохранение сохранялась и в последующие годы. В официальных статистических данных регионов нет отдельной статьи расходов на здравоохранение, но имеется статья «Расходы на здравоохранение, физическую культуру и спорт. На ее основе были рассчитаны указанные виды расходов в расчете на душу населения по девяти регионам. С учетом расходов на здравоохранение из средств фонда обязательного медицинского страхования были определены общие расходы региональных бюджетов на здравоохранение и от них «отделены» затраты на физическую культуру и спорт. Это позволило определить роль здоровья населения в формировании и состоянии инновационного потенциала региона.

Инновационный потенциал ассоциируется с состоянием трех видов капитала: накопленного капитала, человеческого капитала и природного капитала. В настоящее время известно множество методов оценки инновационного потенциала, но все они страдают опосредованной оценкой либо человеческого, либо природного капитала. В предлагаемом нами подходе для адекватной оценки инновационного потенциала используется простой способ осуществления этой процедуры – ранжирование количественных оценок состояния каждого из видов капитала. Так, человеческий капитал рассматривается как интегральный показатель, который в денежном выражении включает расходы на здоровье, физическую культуру и спорт, образование, культуру и науку. Количественная его оценка была проведена на основе прогнозных данных целевой программы по инновационному развитию на 2008-2010 гг. Республики Башкортостан и составила 9789489,4 тыс. руб. или 15,19 % от суммы доходов бюджета 2008 г. Республики Башкортостан. Для ранжирования данных о состоянии накопленного капитала были выбраны показатели, характеризующие поступление налогов; основные фон-

ды; инвестиции в основной капитал; иностранные инвестиции; число персональных компьютеров на тысячу человек. Для оценки состояния природного капитала и его роли в инвестиционном потенциале региона мы использовали данные по ущербу здоровью населения, который обусловлен действием загрязненного атмосферного воздуха и водоемов, рассчитанные ранее в предыдущей главе. Результаты ранжирования показали, что наибольший инвестиционный потенциал обнаруживается в тех регионах, где состояние здоровья населения в наименьшей степени подвержено воздействию экологических факторов, где лучше состояние человеческого капитала.

В заключении сформулированы основные выводы и результаты исследования теории и методологии экологически устойчивого социально-экономического развития.

1. Предпринята попытка разработки теоретической базы и институционального обеспечения экологически устойчивого социально-экономического развития для всех уровней экономики в условиях ее трансформации в мировую экономику и всеобщей глобализации. С этой целью в диссертации разработаны концептуальные основы устойчивого развития с оценкой препятствий и условий экологически устойчивого социально-экономического развития; проведен анализ состояния отечественного и обобщение международного опыта экономико-правового обеспечения устойчивого развития для выработки конкретных механизмов реализации отдельных положений законодательных документов, связанных с эколого-экономическими проблемами.

2. Разработаны методологические основы институционального обеспечения устойчивого развития и сформулированы новые и усовершенствованы имеющиеся экономические механизмы управления природопользованием и охраны окружающей среды в устойчивом развитии.

3. Обобщен международный опыт создания критериев устойчивости и формирования показателей экологической устойчивости: окружающая среда и здоровье населения.

4. Определены место и роль безопасности жизнедеятельности в обеспечении устойчивого развития.

5. Обоснована важность движения в направлении формирования институционального равновесия в мире, которое можно определить как ситуацию, когда ни одной

стране не выгодно изменять сложившуюся систему взаимоотношений; - в результате чего исчезают причины для возникновения конфликтных ситуаций.

6. Проведена детализация в отношении тех или иных эколого-экономических методов управления природопользованием и охраны окружающей среды, что предполагает существование институционального пространства, в котором реализация экологического императива должна опираться на разработанный в диссертации методический инструментарий.

7. Разработан инструментарий и определены роль и место экологического менеджмента в различных сферах природопользования. В основе разработок механизма экологической сертификации, экологического страхования, эколого-экономического управления отходами, формирования рынка экологических услуг лежат фундаментальные положения теории управления как целенаправленного воздействия на ситуацию для стабилизации или изменения ее таким образом, чтобы выполнить поставленную задачу.

8. Сформулирован важный вывод для экологически устойчивого социально-экономического развития: следствием экологического менеджмента в различных сферах природопользования должно стать уменьшение риска нарушения процесса постоянного снижения нагрузки на окружающую среду.

9. Предложен алгоритм подготовки предприятия к сертификации производства по системе международных стандартов. Его назначением должна быть экологизация производства, под которой понимается интегрированная технология защиты окружающей среды, предусматривающая еще на стадии проектирования анализ и проверку на соответствие природоохранным требованиям всех производственных процессов, сырья, полуфабрикатов, реагентов на основе оценки жизненного цикла продукции.

10. В рамках совершенствования разработанных ранее эколого-экономических инструментов устойчивого развития обоснованы новые инструменты: учет факторов инфляции при рационализации эколого-экономических решений; эколого-экономическое управление отходами.

11. Исследована сложнейшая междисциплинарная проблема оценки экономического ущерба от экологических нарушений и предложены пути формирования детали-

зированных и агрегированных оценок экономического ущерба здоровью населения от экологических нарушений как обеспечивающего инструмента экологически устойчивого социально-экономического развития. Полученные детализированные результаты пригодны для построения или уточнения агрегированных методик определения экономического ущерба от экологических нарушений. Для проведения практических оценок обобщены методы расчета агрегированных оценок экономического ущерба здоровью населения от экологических нарушений в разрезе временной утраты трудоспособности на базе междисциплинарных исследований.

12. Предложены оценки инновационного потенциала территорий в аспекте влияния на него социально-экономических факторов, включая здоровье населения, как интегрального показателя, учитывающего индекс развития человеческого потенциала.

Основные публикации по теме диссертационной работы

Научные работы, опубликованные в рецензируемых журналах

1. Ибатуллин У.Г., Сандалова Е.С., Бизяркина Е.Н. О рынке страхования в области охраны окружающей среды // Экономика природопользования, 2002, № 4. — С. 89-93 (0,4 п.л./0,2 п.л.)
2. Ибатуллин У.Г., Сандалова Е.С., Бизяркина Е.Н., Ибатуллина С.М. О взаимосвязи систем экологического менеджмента и менеджмента качества // Экономика природопользования, 2003, № 5. — С. 80-84 (0,5 п.л./0,2 п.л.)
3. Ибатуллин У.Г., Сандалова Е.С., Бизяркина Е.Н., Ибатуллина С.М. О внедрении систем экологического менеджмента и менеджмента качества // Экономика природопользования, 2003, № 5. — С. 85-88 (0,4 п.л./0,2 п.л.)
4. Бизяркина Е.Н., Кривченкова Е.М. Сертификация производства по стандартам серии ISO 14000 // Экономика природопользования, 2005, № 1. — С. 72-88 (1,0 п.л./0,7 п.л.)
5. Ибатуллина С.М., Ибатуллин У.Г., Бизяркина Е.Н. Инвестиционная политика в сфере обращения с отходами // Экономика и управление, 2005, № 3. — С. 68-72 (0,3 п.л./0,1 п.л.)
6. Гусев А.А., Бизяркина Е.Н., Гусева И.Г. Экономико-правовые аспекты экологически устойчивого развития // Экономика природопользования, 2007, № 5. — С. 3-17 (1,2 п.л./0,5 п.л.)
7. Ибатуллин У.Г., Бизяркина Е.Н. Сколько стоит здоровье? // Экономика природопользования, 2007, № 2. — С. 102-112 (0,5 п.л./0,2 п.л.)

8. Овсиенко Ю.В., Бизяркина Е.Н., Сухова Н.Н. Устойчивое развитие: концепция и стратегические ориентиры // Экономика и математические методы, 2007, том 43, № 4. — С. 23-33 (1,5 п.л./ 0,5 п.л.)
9. Бизяркина Е.Н. Персонификация ответственности за экологический риск в устойчивом социально-экономическом развитии // Экономика природопользования, 2007, № 5. — С. 26-34 (0,8 п.л.)
10. Бизяркина Е.Н., Овсиенко Ю.В., Сухова Н.Н. Эколого-ориентированная институциональная система: проблемы формирования и роль социальных факторов // Экономическая наука современной России, 2007, № 3 (38). — С. 24-33 (0,9 п.л. / 0,3 п.л.)
11. Бизяркина Е.Н. Проблемы экологизации налогообложения в устойчивом социально-экономическом развитии // Экономика и математические методы, 2008, № 1. — С. 54-57 (0,5 п.л.)

Монографии, учебные пособия, брошюры

12. Ибатуллин У.Г., Бизяркина Е.Н. Экологизация промышленного производства. Учебное пособие - рабочая программа по учебной дисциплине «Экологизация промышленного производства». Уфа: РИО БАГСУ, 2003. — С. 18 (0,6 п.л./0,4 п.л.)
13. Бизяркина Е.Н. Эколого-экономические инструменты сертификации производства в обеспечении устойчивого развития региона. М.: ЦЭМИ РАН, ИПР РАН, 2006. — С. 62 (4 п.л.)
14. Бизяркина Е.Н. Проблемы экологически устойчивого развития. М.: ИПР РАН, «Полиграф-центр», 2007. — С. 255 (17 п.л.)

Научные статьи и тезисы докладов

15. Ибатуллин У.Г., Сандалова Е.С., Бизяркина Е.Н. Роль экологического страхования в системе экологического менеджмента промышленного предприятия // Башкирский экологический вестник, 2002, № 1 (11). — С. 33-36 (0,4 п.л./0,2 п.л.)
16. Бизяркина Е.Н., Сандалова Е.С. Опыт применения экологического страхования при внедрении системы экологического менеджмента // Башкирский экологический вестник, 2002, № 1 (11). — С. 51-53 (0,3 п.л./0,2 п.л.)
17. Бизяркина Е.Н. Комплекс мероприятий по подготовке промышленного предприятия к сертификации производства на соответствие требованиям международных стандартов в области охраны окружающей природной среды // Труды пятой Всероссийской и третьей Международной конференции «Теория и практика экологического страхования». Москва-Звенигород, ИПР РАН, 2002. — С. 35-40 (0,3 п.л.)
18. Бизяркина Е.Н., Сандалова Е.С., Ибатуллин У.Г. Применение принципов экологического страхования при подготовке предприятия к внедрению системы экологического менеджмента // Труды пятой Всероссийской и третьей Меж-

- дународной конференции «Теория и практика экологического страхования». Москва-Звенигород, ИПР РАН, 2002. — С. 40-41 (0,2 п.л./0,1 п.л.)
19. Ибатуллин У.Г., Бизяркина Е.Н., Сандалова Е.С. О рынке страхования в области охраны окружающей среды // Труды пятой Всероссийской и третьей Международной конференции «Теория и практика экологического страхования». Москва-Звенигород, ИПР РАН, 2002. — С. 85-87 (0,2 п.л./0,1 п.л.)
 20. Бизяркина Е.Н. Экологическая сертификация в обеспечении устойчивого развития региона // Сборник научных статей «Экономика природопользования: теория и практика». М.: ЦЭМИ РАН, ИПР РАН, 2006. — С. 14-37 (1 п.л.)
 21. Бизяркина Е.Н., Кривченкова Е.М. Эколого-экономические и институциональные инструменты управления отходами на рынке экологических услуг // Сборник научных статей «Экономика природопользования: теория и практика». М.: ЦЭМИ РАН, ИПР РАН, 2006. — С. 38-48 (0,5 п.л./0,4 п.л.)
 22. Бизяркина Е.Н. Элементы организационно-экономического механизма подготовки предприятия к экологической сертификации // Восьмой Всероссийский симпозиум «Стратегическое планирование и развитие предприятий». М.: ЦЭМИ РАН, 2007. — С. 30-31 (0,2 п.л.)
 23. Бизяркина Е.Н. Экономическая оценка заболеваемости населения в загрязненной окружающей среде // Проблемы устойчивого развития. М.: Научно-исследовательский центр «Экопроект», 2007. — С. 5-22 (0,5 п.л.)
 24. Гусева И.Г., Бизяркина Е.Н. Зарубежный опыт использования инструментов организации бережливого производства в системе экологического менеджмента // Восьмой Всероссийский симпозиум «Стратегическое планирование и развитие предприятий». М.: ЦЭМИ РАН, 2007. — С. 52-54 (0,2 п.л./0,1 п.л.)
 25. Бизяркина Е.Н. Показатели надежности страховых операций в экологическом страховании // Проблемы устойчивого развития. - М. Научно-исследовательский центр «Экопроект», 2007. — С. 13-22 (0,7 п.л.)
 26. Ибатуллин О.У., Ибатуллин У.Г., Бизяркина Е.Н. Политика в области обращения с отходами с позиций рыночной экономики // Башкирский экологический вестник, 2007, № 1. — С. 10-13 (0,4 п.л./0,2 п.л.)
 27. Гусев А.А., Гусева И.Г., Бизяркина Е.Н. «Антиустойчивые» тенденции и перспективы устойчивого развития России // 8-я Международная конференция Российского общества экологической экономики «Экономическое развитие и окружающая среда: стратегии, модели, инструменты управления». Сочи, НИА-Природа, 2007. — С. 85-90 (0,4 п.л./0,2 п.л.)
 28. Бизяркина Е.Н. Экологическая составляющая в обращении с отходами в регионе // Управление инновационно-инвестиционной деятельностью: стратегия, организация, эффективность. Курск, КГУ, 2007. — С. 19-29 (0,5 п.л.)
 29. Волкова Е.А., Бизяркина Е.Н. Перспективы развития заброшенных промышленных территорий // 8-я Международная конференция Российского общества экологической экономики «Экономическое развитие и окружающая среда: стратегии, модели, инструменты управления». Сочи, НИА-Природа, 2007. — С. 322-323 (0,2 п.л./ 0,1 п.л.)
 30. Бизяркина Е.Н. Безопасность жизнедеятельности в обеспечении экологически устойчивого развития // Проблемы развития рыночной экономики (Сборник

- научных трудов). ИПР РАН. М.: Изд-во ЦЕНТР «Транспорт», 2007. — С. 49-59 (0,6 п.л.)
31. Бизяркина Е.Н. Организационно-экономические аспекты сохранения биоразнообразия на особо охраняемых природных территориях Республики Башкортостан // II Международная научно-практическая конференция «Эколого-экономический механизм сохранения биоразнообразия особо охраняемых природных территорий». Брест, Альтернатива, 2007. — С. 245-250 (0,4 п.л.)
 32. Бизяркина Е.Н. Теоретические аспекты ценности природоохранных денег // Научное обозрение. М.: Наука, 2007. — С. 55-57 (0,4 п.л.)
 33. Бизяркина Е.Н. Эволюция и верификация моделей оценки экономического ущерба здоровью населения от загрязнения атмосферного воздуха // Материалы VIII Всероссийской конференции «Теория и практика экологического страхования: устойчивое развитие». М.: ИПР РАН, «Издательство МБА», 2007. — С. 37-43 (0,5 п.л.)
 34. Бизяркина Е.Н. Проблемы формирования рынка экологических услуг на отраслевом уровне. — В сб.: Девятый Всероссийский симпозиум «Стратегическое планирование и развитие предприятий», М.: ЦЭМИ РАН, 2008. — С. 25-27 (0,2 п.л.)

БИЗЯРКИНА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА

**Экологически устойчивое
социально-экономическое развитие:
основы теории и методологии**

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
доктора экономических наук**

Заказ №

Объем п.л.

Тираж

ЦЭМИ РАН