

На правах рукописи

Дьяков Максим Юрьевич

**РАЗВИТИЕ ПРИРОДНО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕГИОНА НА
ПРИНЦИПАХ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СБАЛАНСИРОВАННОСТИ
(НА ПРИМЕРЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАМЧАТСКОГО
КРАЯ)**

Специальность 08.00.05. – Экономика и управление народным хозяйством
(Региональная экономика)

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

г. Санкт-Петербург
2014

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте проблем региональной экономики РАН.

Научный руководитель	Замятина Маргарита Федоровна, доктор экономических наук, профессор.
Официальные оппоненты	Ивлева Елена Сергеевна, доктор экономических наук, профессор, директор Института подготовки кадров высшей квалификации Научного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский университет управления и экономики»;
	Ускова Тамара Витальевна, доктор экономических наук, доцент, заместитель директора по научной работе, заведующая отделом проблем социально-экономического развития и управления в территориальных системах Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института социально-экономического развития территорий Российской академии наук.
Ведущая организация	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт экономики Карельского научного центра Российской академии наук.

Защита диссертации состоится 23 декабря 2014 года в 15 часов на заседании диссертационного совета Д 002.079.01 при ФБГУН Институте проблем региональной экономики РАН по адресу: 190013 г. Санкт-Петербург, ул. Серпуховская, д.38.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФБГУН Института проблем региональной экономики РАН по адресу: 190013 г. Санкт-Петербург, ул. Серпуховская, д.38, а также на официальном интернет-сайте ФБГУН Института проблем региональной экономики РАН: <http://iresras.ru>

Автореферат разослан _____ 2014 года

Ученый секретарь
Диссертационного совета
Д.002.079.01
к.э.н., доцент

Т.В. Шабунина

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования.

Россия является самой географически протяженной страной в мире с огромным разнообразием экономических, климатических условий, природно-ресурсного, социально-экономического и культурно-этнического потенциала отдельных территорий.. Такое разнообразие создает широкий спектр возможностей для экономического развития России и ее регионов, в том числе на мировой арене. Но, в то же время, оно создает и дополнительные угрозы, в том числе экологические. Только обеспечив устойчивое социально-экономическое развитие каждого конкретного региона при сохранении его природного капитала, возможно обеспечить качество жизни в нем, соответствующее современным стандартам и потребностям, а также и общее стабильное социально-экономическое развитие страны. В то же время, решение задачи устойчивого развития регионов сегодня недостаточно обеспечено эффективными методическими подходами и конкретным инструментарием, адекватными современным эколого-экономическим вызовам.

С быстрым распространением в мире идеи устойчивого развития – основной парадигмы управления экономикой в XXI веке – стало необходимо рассматривать в качестве целостного объекта управления весь природно-хозяйственный комплекс (ПХК) крупных и экономически обособленных регионов, а также муниципальных образований.

Актуализация таких исследований обусловлена необходимостью перехода к новой парадигме эколого-экономической сбалансированности региональных природно-хозяйственных комплексов, создающей предпосылки для развития региональной экономики и социальной сферы при сохранении имеющегося природного капитала.

Степень научной разработанности проблемы.

Среди основоположников и исследователей, внесших фундаментальный вклад в развитие региональной экономики, следует назвать таких авторов как Й. Тюнен, В. Лаунхардт, А. Вебер. Дальнейшее развитие это направление получило в трудах В. Кристаллера и А. Леша, а У. Айзард стал создателем крупного междисциплинарного научного направления – «региональной науки». Большую значимость имеют труды М. Портера. Среди отечественных ученых крупный вклад в развитие региональных экономических исследований внесли И.Г. Александров и Н.Н. Колосовский. Позднее в этом направлении работали Н.Н. Некрасов, А.С. Пробст, Р.И. Шнипер, А.Г. Гранберг. В настоящее время успешные исследования в области региональной экономики и инновационного развития регионов ведут такие научные специалисты, как П.Я. Бакланов, Б.М. Гринчель, М.А. Гусаков, Г.В. Двас, Б.С. Жихаревич, С.В. Кузнецов, Н.М. Межевич, П.А. Минакир, В.Н. Лексин, В.Е. Рохчин, А.А. Румянцев, А.М. Ходачек, А.Н. Швецов и др.

В области проблем устойчивого развития следует отметить исследования авторов ключевых докладов Римскому клубу таких, как Д. Медоуз, М. Месарович, Э. Пестель, Э. Вайцзекер, Я. Тинберген. На современном этапе передовые теоретические разработки в этой области концентрируются, в первую очередь, вокруг Концепции устойчивого развития, основоположниками которой стали Х. Дейли и Р. Констанза. Среди зарубежных исследователей большой вклад в теорию устойчивого развития внесли С. Арнольд, М. Джейкобс, Л. Браун, К. Рихтер, Д.Р. Форрестер. В России в первую очередь, следует выделить такого выдающегося

ученого как В.И. Вернадский и его последователей. Впоследствии различными аспектами проблем устойчивого развития занимались А.Д. Арманд, Т.С. Хачатуров, Н.Н. Моисеев и др. В последние десятилетия исследования в области устойчивого развития и эколого-экономического подхода к региональному развитию проводили такие специалисты как А.М. Аникина, С.Н. Бобылев, Н.П. Голубецкая, В.К. Донченко, П.В. Дружинин, Е.С. Ивлева, Л.Г. Наумова, О.Ф. Новикова, Н.В. Пахомова, Г.А. Прокопчук, В.М. Разумовский, Е.В. Рюмина, А.Д. Урсул, Т.В. Ускова, Т.В. Шимоханская, Г.П. Шкиперова, В.В. Яновский и др. Дальнейшее продолжение, развитие и конкретизацию концепция устойчивого развития получила в работах исследователей Института проблем региональной экономики РАН (Санкт-Петербург) – Д.Т. Ахобадзе, О.П. Литовки, М.Ф. Замятиной, Ф.Ф. Федорова и других.

Решение проблем совершенствования управления региональным развитием в современных условиях требует широкого использования современных информационных технологий, и, прежде всего, имитационного моделирования. Существенный вклад в развитие экономико-математического моделирования внесли Л. Вальрас, В. Парето, У. Джевонс, У. Митчелл, Дж. Хикс, П. Самуэльсон, Дж. фон Нейман, В. Леонтьев. Среди отечественных ученых – А. Гранберг, В. Дмитриев, П. Дружинин, В. Канторович, Л. Руховец, Е. Слуцкий, В. Немчинов, В. Новожилов, Г. Фельдман, А. Чупров и др.

Признавая неоспоримый и фундаментальный вклад вышеупомянутых исследователей в разработку проблем региональной экономики, а также экономико-математического инструментария для решения экономических задач, нельзя не признать, что остаются не до конца проработанными аспекты, связанные с устойчивым развитием региона, неразрушающим окружающую среду. Кроме того, дополнительно требуется учёт специфики российских регионов, в частности, Дальнего Востока, многие территории которого до сих пор относятся к территориям пионерного освоения.

Основная проблема, рассматриваемая в диссертации, – противоречие между необходимостью развития региональной (муниципальной) экономики и социальной сферы и недопустимостью деградации территориальных экосистем, сокращения природного капитала.

Цель исследования – теоретическое обоснование и разработка методического подхода и инструментария развития ПХК региона (муниципального образования) на принципах эколого-экономической сбалансированности.

Задачи, необходимые для достижения поставленной цели:

- уточнить понятийный аппарат исследования;
- рассмотреть современные теоретические и методические аспекты устойчивого развития региона и его ПХК;
- проанализировать состояние и развитие ПХК Камчатского края и его муниципальных образований;
- обосновать основные факторы и условия, определяющие на перспективу эколого-экономически сбалансированное развитие Камчатского края;
- разработать методический подход и методический инструментарий развития ПХК на принципах эколого-экономической сбалансированности;

- провести экспериментальную проверку разработанного методического подхода и инструментария на примере ПХК Усть-Большерецкого муниципального образования Камчатского края;
- обосновать рекомендации по совершенствованию развития ПХК муниципальных образований на принципах эколого-экономической сбалансированности.

Объект исследования – природно-хозяйственный комплекс Камчатского края и Усть-Большерецкого муниципального образования.

Предмет исследования – организационно-экономические отношения, возникающие в процессе развития ПХК на принципах эколого-экономической сбалансированности.

Область исследования. Диссертационная работа выполнена в рамках Паспорта специальностей ВАК (экономические науки) 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика): п. 3.10. Исследование традиционных и новых тенденций, закономерностей, факторов и условий функционирования и развития региональных социально-экономических систем; п. 3.14. Проблемы устойчивого сбалансированного развития регионов; п. 3.19. Проблемы рационального использования региональных материальных и нематериальных активов – природных ресурсов, материально-технической базы, человеческого капитала и др.

Теоретической и методологической базой исследования являются основные положения теории устойчивого развития, теорий и концепций регионального развития, региональной экономики, положения теории системного анализа и экономико-математического моделирования, а также основополагающие фундаментальные и прикладные разработки, монографии, научные публикации отечественных и зарубежных исследователей по теме исследования.

Для решения задач, поставленных в диссертации, были использованы общенаучные и специальные методы анализа и синтеза, сравнений и сопоставлений, системный, структурно-функциональный и статистический анализы, методы имитационного моделирования. Инструментальной основой является язык алгоритмических сетей (ЯАС).

Информационную базу исследования составили официальные данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, государственной статистики Камчатского края, нормативно-правовые акты, регламентирующие хозяйственную деятельность, документы стратегического и социально-экономического развития Камчатского края. Кроме того, в работе использовались экспертные оценки, фактографические данные из литературных и интернет-источников.

Научная новизна исследования.

К основным положениям диссертационного исследования, обладающим элементами новизны, относятся следующие:

- показано, что концепция эколого-экономической сбалансированности является уточнением и дальнейшим развитием теории устойчивого развития региона;
- расширено и уточнено понятие природно-хозяйственного комплекса региона, уточнены принципы эколого-экономической сбалансированности и обоснована необходимость синтеза ресурсного и экологического подходов к его развитию;

- определены факторы и условия развития регионального ПХК на принципах эколого-экономической сбалансированности с учетом специфических условий Камчатского края;
- предложен организационно-экономический механизм развития ПХК Камчатского края и его муниципальных образований и обоснована концепция экономического развития ПХК муниципального образования как крупного инвестиционного проекта;
- разработан методический инструментарий – имитационная модель регионального ПХК Усть-Большерецкого муниципального образования и обоснован сценарий его эколого-экономически сбалансированного развития.

Теоретическая и практическая значимость исследования заключается в развитии научных подходов к устойчивому развитию региона, согласно которым необходимо развитие ПХК на принципах эколого-экономической сбалансированности. Разработанный в диссертации методический подход и инструментарий может быть использован в практике регионального управления при разработке программ, концепций, стратегий устойчивого развития муниципальных образований.

Материалы, выводы и рекомендации диссертационного исследования могут быть использованы в преподавании в высших учебных заведениях таких дисциплин как: «Региональная экономика», «Экономика муниципального хозяйства», «Устойчивое управление территориями» и др.

Основные положения диссертационного исследования, выносимые на защиту.

1. Региональное развитие на принципах эколого-экономической сбалансированности – предпосылка для сохранения человеческого и природного капитала.
2. Синтез ресурсного и экологического подходов к развитию ПХК региона и муниципальных образований на принципах эколого-экономической сбалансированности.
3. Ресурсный и экологический подходы к развитию ПХК Камчатского края и его муниципальных образований, факторы и условия эколого-экономической сбалансированности.
4. Организационно-экономический механизм развития природно-хозяйственного комплекса муниципальных образований Камчатского края.
5. Методический инструментарий обоснования стратегических альтернатив развития ПХК Усть-Большерецкого муниципального образования Камчатского края.
6. Сценарии развития ПХК Усть-Большерецкого муниципального образования Камчатского края.

Апробация результатов диссертационного исследования.

Основные положения и результаты работы докладывались на научных и научно-практических конференциях: Областная научно-практическая конференция «Проблемы охраны и рационального использования биоресурсов Камчатки». Петропавловск-Камчатский, 1999 г.; Научно-практическая конференция «Экономическая политика на Дальнем Востоке». Хабаровск, 1999 г.; I международная научно-практическая конференция «Формирование и реализация стратегии технического и социально-экономического развития предприятий». Пенза, 2003 г.; Всероссийская научно-практическая конференция «Состояние и

перспективы социально-экономического развития Дальневосточного региона». Петропавловск-Камчатский, 2004 г.; Региональная научно-практическая конференция «Экономические, социальные, правовые и экологические проблемы Охотского моря и пути их решения». Петропавловск-Камчатский, 2004 г.; межрегиональная научно-практическая конференция «Современное Российское общество: право, образование, экономика». Петропавловск-Камчатский, 2006 г.; Международная научно-практическая конференция «Эффективность экономики прибрежных районов в условиях развития интеграционных процессов в АТР». Петропавловск-Камчатский, 2005 г.; Межведомственная научно-практическая конференция «Экология и заповедное дело». Петропавловск-Камчатский, 2006 г.; VII Mezinárodní Vedecko-praktická Konference «Vedecký Průmysl Evropského Kontinentu-2011» (Praha, 27.11.2011 – 05.12.2011).

Научные результаты автора были использованы в отчетах НИР, выполненных в рамках программ фундаментальных исследований РАН, о чем имеется справка о внедрении.

Публикации. Основные результаты исследования изложены в 18 научных публикациях, 8 из которых выполнены в соавторстве, и 10 – самостоятельно, общим объемом 19,9 п.л.

Структура и объем диссертации.

Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложения, содержит 19 таблиц и 20 рисунков.

Во *введении* обосновывается актуальность темы диссертационного исследования, сформулированы цели и задачи, определены объект и предмет исследования, используемые методы и информационная база, представлена научная новизна и практическая значимость работы.

В *первой главе* «Теоретические и методические аспекты развития природно-хозяйственного комплекса региона на принципах эколого-экономической сбалансированности» рассмотрены теоретические аспекты эколого-экономической сбалансированности регионального развития. Показано, что эколого-экономическая сбалансированность является основой устойчивого развития региона. Доказана необходимость синтеза ресурсного и экологического подходов к региональному развитию. Дано определение природно-хозяйственного комплекса региона как объекта регионального управления.

Во *второй главе* «Развитие природно-хозяйственного комплекса региона на региональном и муниципальном уровнях» выполнен анализ развития природно-хозяйственного комплекса Камчатского края с позиций ресурсного и экологического подходов. Выделены и обоснованы факторы и условия эколого-экономической сбалансированности ПХК Камчатского края и его Усть-Большерецкого муниципального образования.

В *третьей главе* «Методический подход к развитию природно-хозяйственного комплекса муниципальных образований на принципах эколого-экономической сбалансированности» представлен организационно-экономический механизм развития природно-хозяйственного комплекса муниципальных образований, его основные компоненты и типы связей между ними. Разработан и апробирован на примере Усть-Большерецкого муниципального образования методический подход и инструментарий эколого-экономически сбалансированного развития природно-хозяйственного комплекса, обосновано на основе методы инвестиционного анализа и имитационного моделирования. Обоснованы возможные сценарии развития ПХК

Усть-Болышерецкого муниципального образования и выбран наиболее рациональный с позиций эколого-экономической сбалансированности.

В *заклучении* изложены основные результаты исследования, сформулированы основные выводы и предложения, включая использование данного методического подхода в региональном и муниципальном управлении.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Региональное развитие на принципах эколого-экономической сбалансированности – предпосылка для сохранения человеческого и природного капитала.

Развитие региона без учета экологических ограничений делает невозможным не только его саморазвитие, но и ставит под угрозу воспроизводственный процесс, поскольку нарушается баланс и обостряются противоречия между необходимостью дальнейшего социально-экономического развития и сохранением природного и человеческого капитала.

Эколого-экономическая сбалансированность предполагает социально-экономическое развитие региона, осуществляемое в пределах несущей емкости его экосистем без превышения антропогенной нагрузки на них. Концепция сбалансированного эколого-экономического развития является продолжением и уточнением основных положений теории устойчивого развития¹. В диссертации уточнены принципы эколого-экономической сбалансированности, включая принципы системности, инновационности, «наилучшей существующей доступной технологии», солидарной ответственности власти, бизнеса и населения, перехода от концепции промышленной безопасности к концепции риск-менеджмента, этнокультурной обусловленности процессов эколого-экономической и эколого-социальной сбалансированности. Для перехода к эколого-экономически сбалансированному развитию на региональном и муниципальном уровнях необходимо введение этих принципов в практику регионального управления, что создает предпосылки для сохранения природного и человеческого капитала.

2. Синтез ресурсного и экологического подходов к развитию ПХК региона и муниципальных образований на принципах эколого-экономической сбалансированности.

В диссертации обосновывается понятие природно-хозяйственного комплекса (ПХК) региона и муниципального образования (МО). Природно-хозяйственный комплекс рассматривается как системное единство природной среды и связанной с ней социально-экономической структуры конкретной территории. Развитие ПХК на принципах эколого-экономической сбалансированности предполагает качественный переход всех сфер жизнедеятельности региона (экономической, социальной, культурной, политической, юридической, технологической) в состояние, неконфликтное по отношению к окружающей среде и региональным экосистемам. Такое развитие ПХК – это процесс встраивания и учета интересов сохранения окружающей среды и региональных экосистем в деятельность социально-экономической, политической, юридической, культурной и других подсистем региона.

¹ Такая концепция, как и некоторые другие, идейно близкие к ней, была, в частности, разработана в Институте проблем региональной экономики (ИПРЭ) РАН.

В исследовании анализируются сущность и особенности двух подходов к развитию регионального ПХК: ресурсного и экологического. Ресурсный основан на понимании биосферной компоненты региона как источника ресурсов, приоритетные задачи – социально-экономические, а природная составляющая рассматривается, с одной стороны, как совокупность ресурсов, являющихся основой для решения этих задач, а с другой – как естественный полигон и утилизатор отходов. При таком подходе возникает проблема нарастающей недостаточности ресурсов и необходимости поиска и разработки новых.

Альтернативой ресурсному является экологический подход, в основе которого идеи устойчивого развития и эколого-экономической сбалансированности. При таком подходе регион воспринимается не только как индустриально-социальная система, потребляющая ресурсы, а как система, находящаяся в неразрывной и органической связи с экосистемой, и обменивающаяся с ней как веществом и энергией, так и информацией. При экологическом подходе становится возможным учет всего комплекса природно-хозяйственных взаимосвязей на территории как прямых – воздействие хозяйства на окружающую среду, так и обратных – воздействие окружающей среды на экономику и социальную сферу. При экологическом подходе ресурсами признаются не все извлекаемые или доступные для хозяйственного использования запасы, а только та их часть, при изъятии или использовании которой не происходит деградации региональных экосистем. Кроме того, в качестве ресурсов рассматриваются и производственные отходы. Экологический подход к развитию региона на основе принципов сбалансированности означает переход к более системному, организованному типу развития, и охватывает и требует изменений не только собственно в экономической деятельности, но и в области права, институционального и культурного развития региона, повышения качества человеческого капитала.

На основе анализа ресурсного и экологического подходов в работе обосновываются их методологические и концептуальные различия и некоторые сходные позиции. Экологический подход является наиболее адекватным ответом на вызовы и угрозы, стоящие перед региональными сообществами. Ресурсный – обладает преимуществом более детальной разработанности как терминологической, так и инструментальной. В диссертации обосновывается необходимость научно-поискового синтеза этих подходов: при частичном сохранении «ресурсной» терминологии и понятийного аппарата с привязанным к нему информационно-статистическим наполнением, введение нового концептуального содержания, ориентированного на принципы эколого-экономической сбалансированности.

3. Ресурсный и экологический подходы к развитию ПХК Камчатского края и его муниципальных образований, факторы и условия эколого-экономической сбалансированности.

В диссертации дана оценка природно-ресурсного потенциала Камчатского края. Стоимостная оценка ресурсов характеризуется следующими данными. Водные биоресурсы – 714,5 млн. долл.; минерально-сырьевые ресурсы – 32 779,1 – 35 415,1 млн. долл.; топливно-энергетические ресурсы – 3 021 661 млн. долл.; водные ресурсы – 15,2 млн. долл.; лесные ресурсы – 0,7 млн. долл. Аналогичная оценка природно-ресурсного потенциала по всем видам ресурсов выполнена и для Усть-Большерецкого МО, суммарная стоимость которых составляет 11 073,8 млн. долл.

Обосновывается, что реализуемый в современной практике ресурсный подход к развитию ПХК Камчатского края не отвечает основным положениям концепции устойчивого сбалансированного развития.

В работе анализируются основные аргументы сторонников ресурсного подхода к развитию ПХК региона и признается, что ресурсный подход в его классическом виде, несмотря на отдельные попытки учета «интересов биосферы», нельзя считать соответствующим парадигме устойчивого регионального развития и способствующим эколого-экономической сбалансированности этого развития. Ресурсопотребляющая ориентация приводит к разрушению местных экосистем, даже при наличии охранных мероприятий и ранжировании зон хозяйственной активности. Результатом становится быстрое снижение размера природного капитала, обусловленное добычей и переработкой сырья вследствие его прямого истощения. Активная добыча сырья означает отказ от обеспечения интересов будущих поколений в пользу текущих потребностей и нанесение большого экологического ущерба. Поскольку для камчатских экосистем характерны большая уязвимость и хрупкость, эти вопросы остаются недостаточно проработанными сторонниками ресурсного подхода к развитию ПХК на основе активного освоения минерально-сырьевого потенциала Камчатского края.

Альтернативный подход – экологический, ориентированный на устойчивое эколого-экономически сбалансированное развитие, создает предпосылки сохранения и даже приращения имеющегося в регионе природного капитала. При таком подходе основу развития ПХК Камчатского края могут составить запасы морских гидробионтов, минерально-сырьевой потенциал возобновляемых источников энергии, а также запасы древесины, животный мир, очень значительные водные ресурсы, туристско-рекреационный потенциал.

В работе с позиций устойчивости и сбалансированности анализируются основные отрасли специализации края. Рассматриваются возможности и ограничения развития горно-промышленного, топливно-энергетического комплексов, включая ветровую, геотермальную, солнечную, приливную и гидроэнергетику, перспективы развития сферы туризма и рекреации, которая в настоящее время слабо развита, но имеет значительный потенциал роста. Обосновывается, что рыбохозяйственный комплекс сегодня остается главной отраслью специализации Камчатского региона, и его развитие не противоречит принципам устойчивого эколого-экономически сбалансированного развития, поскольку ориентировано на эксплуатацию естественных свойств региональной экосистемы (в частности, ее свойства воспроизводить определенную биомассу морских организмов).

В работе обосновываются факторы и условия, наиболее существенные для эколого-экономически сбалансированного развития ПХК края и его муниципальных образований (рис.1.).

Реализация этих факторов и условий является фундаментом, на основе которого сбалансированный тип развития становится возможен.

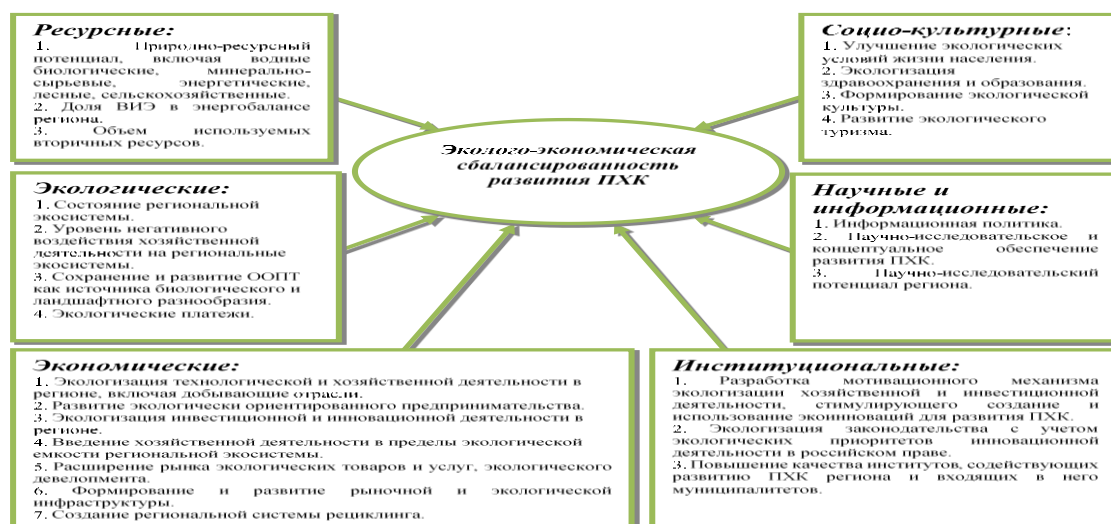


Рисунок 1. – Факторы и условия эколого-экономической сбалансированности развития ПХК Камчатского края

Источник: разработано автором.

4. Организационно-экономический механизм развития природно-хозяйственного комплекса муниципальных образований Камчатского края.

В диссертации разработан организационно-экономический механизм, представленный в виде системы основных компонентов и связей между ними (рис.2).

Основными компонентами являются: окружающая природная среда и местные экосистемы; экономика (муниципальное хозяйство); местный природно-ресурсный потенциал; наука и образование; социально-культурная среда; управленческая и правовая сфера (законодательство, органы местного самоуправления).

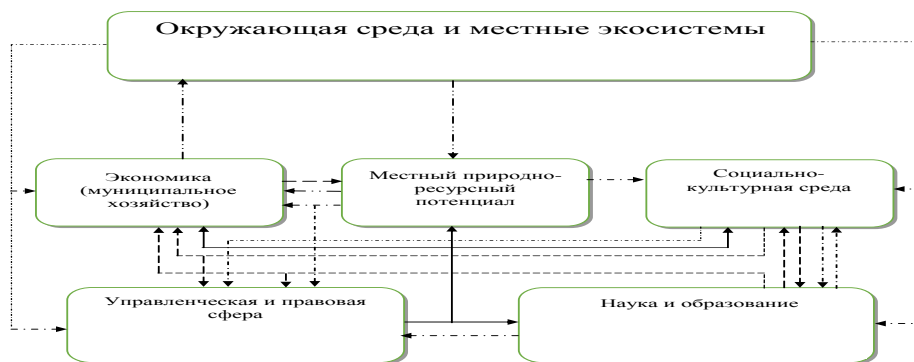


Рисунок 2. – Организационно-экономический механизм развития природно-хозяйственного комплекса муниципального образования

Источник: разработано автором.

Основные типы связей между компонентами:

- управляющее воздействие: \longrightarrow
- культурное или инновационное воздействие: \dashrightarrow
- информационный поток: $\cdots\rightarrow$
- материальный поток (ресурсы или отходы): \dashrightarrow

Управленческая и правовая сфера оказывает управляющее воздействие на все остальные компоненты, за исключением окружающей среды, на которую она

может воздействовать только косвенно. В качестве ответной реакции она получает информацию о текущем состоянии каждого из компонентов, достигнутом в ходе управляющих воздействий, и может соответствующим образом их корректировать.

В работе последовательно рассматривается сущность и содержание каждой компоненты механизма и их взаимодействие.

Сфера науки и образования оказывает инновационное воздействие на экономику, предлагая как технологические инновации, так и инновации в области управления. Такое же воздействие через управленческие инновации она оказывает на органы местного самоуправления и социально-культурную среду. Кроме того, с каждым из этих компонентов происходит взаимный обмен информацией.

Социально-культурная среда также оказывает воздействие на экономику и сферу управления. Это воздействие осуществляется, во-первых, через общественное мнение и социальное партнерство, и, во-вторых, через формирование культурных и моральных ценностей и стереотипов. Такое же воздействие эта сфера оказывает и на науку и образование. Со всеми этими компонентами она также обменивается информацией.

Муниципальная экономика, получая управленческие, инновационные и культурные воздействия, в свою очередь, может оказывать инновационное воздействие на природно-ресурсный потенциал, изменяя его состояние в зависимости от используемых технологий изъятия и переработки природных ресурсов. Само изъятие выражается материальным потоком ресурсов, вовлеченных в хозяйственный оборот. Другой материальный поток, уже в виде отходов, возвращается в региональную экосистему.

Природно-ресурсный потенциал получает управляющие воздействия со стороны органов власти и местного самоуправления, инновационные воздействия со стороны муниципальной экономики и материальный поток в виде тех составляющих окружающей среды, которые рассматриваются в качестве ресурсов. Информация о его состоянии поступает в органы управления, к субъектам экономики, а также в научные и общественные структуры.

Из окружающей среды изымаются компоненты, являющиеся частью природно-ресурсного потенциала, и в нее поступают отходы из муниципальной экономики. Информация о состоянии окружающей среды, так же как и информация о состоянии природно-ресурсного потенциала, поступает в органы управления, к субъектам экономики, в научные и общественные институты.

Представляется, что такой механизм, работая системно и целенаправленно, создает предпосылки для эколого-экономической сбалансированности и перехода природно-хозяйственного комплекса муниципального образования к устойчивому биосферосовместимому типу развития. Благодаря взаимосвязанным социокультурным сдвигам, технологическим и управленческим инновациям и последовательным управленческим воздействиям возможно максимально снизить потребление ресурсов из окружающей среды и сброс отходов в нее, а затем и перейти к новому типу региональной (муниципальной) экономики, в значительной степени встроенному в природные процессы.

5. Методический инструментарий обоснования стратегических альтернатив развития ПХК Усть-Большерецкого муниципального образования Камчатского края.

В работе выполнена стоимостная оценка природных ресурсов Усть-Большерецкого муниципального образования, которое административно входит в

состав Камчатского края и располагается на Западном побережье Камчатки. Его площадь занимает почти 95 тыс. км², а численность населения – около 8 тыс. чел. Промысловые запасы разнообразных рыб, моллюсков, ракообразных, морского зверя и водорослей в акватории, прилегающей к Усть-Большерецкому МО представляют собой значительную часть биологических ресурсов Охотского моря и четверть (в последние годы – треть) всей собственной сырьевой базы промышленного рыболовства России. Такие промысловые объекты этого района как камчатский краб и лососи, а также их биологическое разнообразие являются уникальной частью национального богатства страны.

При разработке методического инструментария обоснования стратегических альтернатив развития ПХК Усть-Большерецкого МО, было использовано два основных элемента. Первый – развитие ПХК рассматривалось как крупный инвестиционный проект. Обосновано, что методика оценки эффективности инвестиционных проектов может быть использована в управлении отраслевой структурой ПХК. В стандартную методику инвестиционного анализа был внесен ряд модификаций, соответствующих задачам анализа такого объекта как муниципальный ПХК. Такой подход может быть эффективно применен к развитию ПХК территории, поскольку позволяет оценивать интенсивность и направление инвестиционных вложений.

Вторым элементом методического инструментария является имитационная модель ПХК муниципального образования, построенная на основе языка алгоритмических сетей (ЯАС)².

Модель предназначена для количественного анализа возможных альтернатив развития ПХК Усть-Большерецкого МО. При создании этой модели использован синтез ресурсного и экологического подходов к управлению территорией. Структурно модель состоит из следующих компонентов (рис. 3.):

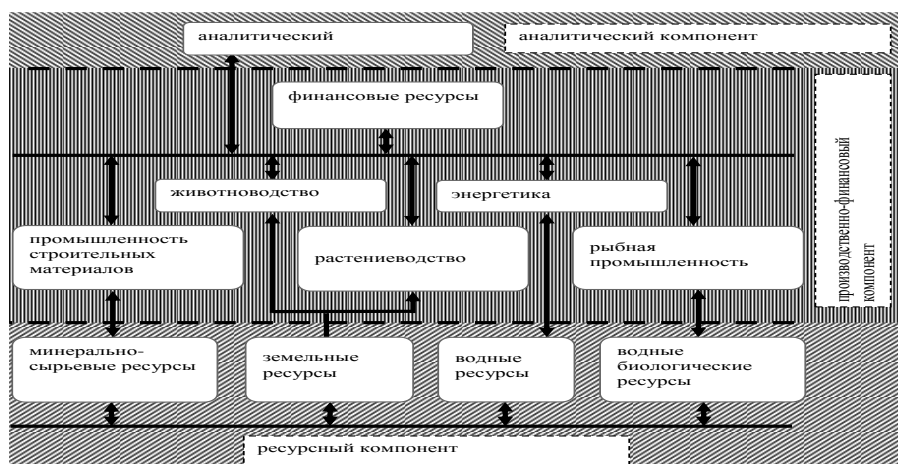


Рисунок 3. – Структурная схема компонентов природно-хозяйственного комплекса муниципального образования

Источник: разработано автором.

Модель построена таким образом, чтобы каждой производственной отрасли соответствовал определенный вид природных ресурсов, являющихся сырьевой базой этой отрасли. В модели отражены основные взаимосвязи между результатами эксплуатации различных видов ресурсов, что создает возможность учитывать ущерб, наносимый тому или иному виду ресурсов. Предложенная модель была

² Модель разработана на основе системы автоматизированного моделирования «САПФИР» (разработчик – Санкт-Петербургский Институт Информатики и Автоматизации РАН).

использована для выявления и оценки сценариев развития ПХК Усть-Большерецкого МО на обоснования приоритетных направлений и необходимой величины инвестиционных вложений для их реализации.

6. Сценарии развития ПХК Усть-Большерецкого муниципального образования Камчатского края.

В диссертации сформулированы три сценария развития ПХК муниципального образования. Первый – распределение инвестиций поровну во все отрасли, во втором – приоритет был отдан электроэнергетике, в третьем – приоритет рыбной промышленности. Роль обеспечивающих по отношению ко всем прочим отраслям вне зависимости от приоритетов инвестирования выполняют две отрасли – энергетика и промышленность стройматериалов. При помощи регулирования объема и направления инвестиций менялись отраслевые объемы производства, использования природных ресурсов, а также финансовые потоки³. Для каждого сценария развития ПХК рассчитывались и сравнивались значения итогового критерия эффективности инвестиционных вложений – чистой текущей стоимости (NPV). Сценарий, при котором достигалось наибольшее значение NPV , был признан наиболее эффективным.

Проведенный эксперимент показал, что наиболее эффективным с точки зрения максимизации отдачи от вложенного капитала является приоритетное развитие рыбопромышленной отрасли комплекса. (рис.5).



Рисунок 5. – Показатель NPV для различных вариантов инвестиционной политики

Источник: разработано автором

Таким образом, ПХК Усть-Большерецкого МО в состоянии развиваться за счет собственной ресурсной базы при условии рационального использования своих природных ресурсов и оптимизации производственной структуры. Основой развития на обозримую перспективу остается эксплуатация водных биоресурсов. Энергетический и строительный комплексы должны сбалансированно развиваться, расширять свои мощности и производство в качестве обслуживающих, инфраструктурных отраслей. Сельское хозяйство следует ориентировать на внутренние местные потребности. При соблюдении соответствующих пропорций такое развитие обеспечивает неистощительное хозяйствование, устойчивое эколого-экономически сбалансированное развитие ПХК муниципального образования. Кроме того, приоритетное развитие рыбного хозяйства может служить «локомотивом» роста прочих отраслей и социальной сферы. При этом муниципальное образование будет развиваться не только с максимальной

³ Условный расчетный шаг (цикл) модели – 1 год. Общее количество расчетных циклов – 15, т.е. каждый эксперимент охватывал период в 15 лет. Этот срок принимался достаточным для создания и полной амортизации основного капитала.

экономической эффективностью, но и перейдет на путь эколого-экономической сбалансированности.

В работе обоснованы основные направления совершенствования методического инструментария и целесообразность его использования для муниципальных образований, главным образом, тех которые обладают существенным природно-ресурсным потенциалом, и для которых характерна хрупкость и уязвимость природной среды.

III. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

В изданиях, рекомендованных ВАК РФ:

1. Дьяков, М.Ю. Развитие природно-хозяйственного комплекса муниципального образования на принципах эколого-экономической сбалансированности [Текст] / М.Ф. Замятина, М.Ю. Дьяков // Российский научный журнал «Экономика и управление». – 2014. – № 04 (102). – С. 28-38. (0,8/0,4 п.л.)
2. Дьяков, М.Ю. К вопросу об управлении развитием природно-хозяйственного комплекса территории [Текст] / М.Ю. Дьяков // Проблемы современной экономики. – 2010. – № 4(36). – С. 261-265. (0,8 п.л.)
3. Дьяков, М.Ю. Об инвестиционном анализе как методическом подходе к управлению территориальным развитием [Текст] / М.Ю. Дьяков // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2010. – № 2 (24). – С. 165-180. (1,8 п.л.)

В других изданиях:

4. Дьяков, М.Ю. О природопользовании на шельфах Западной Камчатки и Охотского моря [Электронный ресурс]: монография // Ширков Э.И., Ширкова Е.Э. – Саарбрюкен, Германия: LAP LAMPET Academic Publishing, 2013. – 112 с. (5,7/0,2 п.л.)
5. Дьяков, М.Ю. Управление развитием природно-хозяйственного комплекса территории для устойчивого природопользования в регионе [Текст] / М.Ю. Дьяков // Vedecky Prumysl Evropskeho Kontinentu-2011. – VII Mezinarodni Vedeco-prakticka Konference. – Praha: Publishing House “Education and Science” s.r.o., 2011 г. – С. 26-29. (0,1 п.л.)
6. Дьяков, М.Ю. Оценка и использование природного капитала шельфа Западной Камчатки [Текст] / Э.И. Ширков, Е.Э. Ширкова, М.Ю. Дьяков // Экология и заповедное дело: Материалы межведомственной научно-практической конференции. – Петропавловск-Камчатский: Камч. филиал АНО ВПО ЦС РФ «РУК», 2008. – с.9-11. (0,2/0,06 п.л.)
7. Дьяков, М.Ю. О необходимости и путях повышения эффективности использования лососевого потенциала Камчатки [Текст] / Э.И. Ширков, Е.Э. Ширкова, М.Ю. Дьяков // Эффективность экономики прибрежных районов в условиях развития интеграционных процессов в АТР: Материалы международной научно-практической конференции. – Петропавловск-Камчатский: издательство КамчатГТУ, 2006. – С. 125-131. (0,6/0,2 п.л.)
8. Дьяков, М.Ю. Финансовый подход к управлению территориальным социально-экономическим развитием на Дальнем Востоке [Текст] / М.Ю. Дьяков // Современное Российское общество: право, образование, экономика: Материалы межрегиональной научно-практической конференции. – Петропавловск-

- Камчатский: Изд-во Камчатского филиала ЦС РФ «Российский университет кооперации», 2006. – С. 428-435. (0,2 п.л.)
9. Дьяков, М.Ю. Экономическая оценка природного потенциала шельфа Западной Камчатки [Текст]: монография // Ширков Э.И., Ширкова Е.Э. – Петропавловск-Камчатский: Камчатпресс, 2006. – 54 с. (6,5/0,2 п.л.)
 10. Дьяков, М.Ю. Проблемы финансово-инвестиционной политики муниципальных образований в современных экономических условиях [Текст] / М.Ю. Дьяков // Вестник Камчатского государственного технического университета. – 2004. – Вып. III. – С. 195-200. (0,5 п.л.)
 11. Дьяков, М.Ю. Финансовый подход к управлению территориальным социально-экономическим развитием [Текст] / М.Ю. Дьяков // Состояние и перспективы социально-экономического развития Дальневосточного региона: Сборник докладов Всероссийской научно-практической конференции. Петропавловск-Камчатский: Изд-во ДВФ ВАВТ, 2004. – С. 103-107. (0,4 п.л.)
 12. Дьяков, М.Ю. Эколого-экономическая оценка природных ресурсов прикамчатских вод Охотского моря [Текст] / Э.И. Ширков, Е.Э. Ширкова, М.Ю. Дьяков // Экономические, социальные, правовые и экологические проблемы Охотского моря и пути их решения: Материалы региональной научно-практической конференции. – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2004. – с. 219-224. (0,5/0,15 п.л.)
 13. Дьяков, М.Ю. Опыт оценки потребности в инвестициях промышленности Камчатской области [Текст] / М.Ю. Дьяков, Е.Г. Михайлова // Формирование и реализация стратегии технического и социально-экономического развития предприятий: Сборник материалов I Международной научно-практической конференции. – Кн. 1. – Пенза: МНИЦ ПГСХА, 2003 г. – С. 85 –87. (0,1/0,05 п.л.)
 14. Дьяков, М.Ю. Денежно-кредитное регулирование и инвестиционная ситуация в регионе [Текст] / М.Ю. Дьяков // Труды КИЭП ДВО РАН. – 2000. – Вып. 1. – С. 290-292. (0,1 п.л.)
 15. Дьяков, М.Ю. Основные источники инвестиций на Камчатке [Текст] / М.Ю. Дьяков // Труды КИЭП ДВО РАН. – 2000. – Вып. 1. – С. 12-24. (0,3 п.л.)
 16. Дьяков, М.Ю. Механизмы финансирования ресурсосберегающих технологий в условиях рынка [Текст] / М.Ю. Дьяков // Проблемы охраны и рационального использования биоресурсов Камчатки: Тезисы докладов областной научно-практической конференции. – Петропавловск-Камчатский, 1999. – С.111-113. (0,1 п.л.)
 17. Дьяков, М.Ю. Проблемы функционирования и развития регионального рынка рыбной продукции [Текст] / М.Ю. Дьяков // Экономическая политика на Дальнем востоке: Материалы научно-практической конференции. – Хабаровск: Изд-во Хабаровского гос. тех. ун-та, 1999. – С. 254-257. (0,1 п.л.)
 18. Дьяков, М.Ю. Сохранение численности и биологического разнообразия камчатских популяций лососей: социально-экономические аспекты [Текст] / Р.С. Моисеев, Э.И. Ширков, Л.В. Егина, Е.Э. Ширкова, М.Ю. Дьяков // Труды Камчатского филиала ТИГ ДВО РАН. Вып. IV. Петропавловск-Камчатский: Камчатский печатный двор, Книжное издательство, 2003 – С. 97-119. (1,1 /0,3 п.л.)