

0- 793769

На правах рукописи

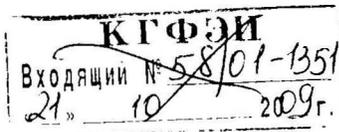
МАКЕЕВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА

**УПРАВЛЕНИЕ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ
РАЗВИТИЕМ РЕГИОНА
В УСЛОВИЯХ СТАНОВЛЕНИЯ
СЕТЕВОЙ ЭКОНОМИКИ
(на примере Оренбургской области)**

**Специальность 08.00.05 - Экономика и управление
народным хозяйством:
региональная экономика**

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

Оренбург 2009



Работа выполнена в Оренбургском государственном университете

Научный руководитель - доктор экономических наук, профессор
Лапаева Мария Григорьевна

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Матвеев Юрий Васильевич

кандидат экономических наук
Здорова Елена Сергеевна

Ведущая организация - Челябинский государственный
университет

Защита состоится 14 ноября 2009 г. в 14 ч. на заседании диссертационного
совета Д 212.214.05 при Самарском государственном экономическом
университете по адресу: ул. Советской Армии, д. 141, ауд. 325, г. Самара,
443090

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке
Самарского государственного экономического университета

Автореферат разослан 13 октября 2009 г.



Ученый секретарь
диссертационного совета

Королева Е.Н.

0-793769

На правах рукописи

МАКЕЕВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА

УПРАВЛЕНИЕ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ
РАЗВИТИЕМ РЕГИОНА
В УСЛОВИЯХ СТАНОВЛЕНИЯ
СЕТЕВОЙ ЭКОНОМИКИ
(на примере Оренбургской области)

Специальность 08.00.05 - Экономика и управление
народным хозяйством:
региональная экономика

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КГУ



0000714686

Оренбург 2009



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В современных условиях системной социально-экономической трансформации возрастает роль регионов в социально-экономическом развитии страны. Эффективное функционирование и устойчивое развитие региональных социально-экономических систем, формирования конкурентных преимуществ не возможно без использования новых методов и информационных технологий управления.

Информационные технологии в настоящее время играют ключевую роль в управлении экономикой. Они позволяют объективно оценить достигнутый уровень социально-экономического развития, выявить резервы и обеспечить эффективное развитие на основе совершенствования управления регионом. Интенсивный процесс формирования глобальной информационно-телекоммуникационной среды открывает принципиально новые возможности для социально-экономического развития региона и приводит к формированию нового типа экономической системы - сетевой экономики.

Между тем теоретические, методологические и методические основы управления социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики, вопросы их практического использования в управлении региональной экономикой пока еще мало разработаны.

Указанные факторы обуславливают потребность в научной проработке проблем управления региональным социально-экономическим развитием в условиях становления сетевой экономики, что определяет актуальность диссертационной работы.

Степень разработанности исследуемой проблемы. В научной литературе проблемам управления региональной экономикой посвятили свои работы В. Акбердина, Э. Алаев, А. Андреев, И. Бушуева, В. Видяпин, А. Гранберг, Н. Зубаревич, Н. Кистанов, В. Мумаев, В. Орешин, Н. Платонова, М. Портер, О. Романова, М. Степанов, А. Татаркин, Г. Фетисов и другие ученые.

Вопросам формирования сетевой экономики посвящены труды: Д. Блюмен, Г. Громов, В. Дик, А. Карминский, А. Ракитов, Д. Рей, Р. Солоу, Я. Тинберг, В. Тихомиров, А. Урсул, Дж. Хикс и других исследователей.

Фрактальной теории экономического развития посвящены труды С. Божокина, В. Гринченко, Р. Кроновера, Б. Мандельброта, В. Мацыпуры, Д. Паршина, Л. Ричардсона, П. Рихтера, А. Снарского, Е. Федера и других авторов.

В исследованиях содержатся методологические аспекты управления региональным развитием, отражены основные тенденции и механизмы

становления сетевой экономики, особенности фрактального моделирования систем.

В целом же в отечественной и зарубежной литературе научная разработка вопросов организационно-методического обеспечения управления социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики не получила достаточного освещения. Актуальность проблемы совершенствования данного вида управления и необходимость формирования организационно-методических основ управления определили выбор темы диссертационного исследования, формулировку его цели и задач.

Цель исследования состоит в разработке теоретико-методических подходов и практических рекомендаций по формированию и реализации перспективных направлений совершенствования управления социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики.

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- раскрытие теоретических основ и особенностей управления социально-экономическим развитием региона, а также тенденций и механизмов становления сетевой экономики;

- проведение комплексного анализа развития Оренбургской области в условиях становления сетевой экономики, выявление закономерностей пространственного развития региональной экономики;

- разработка методических подходов к комплексной оценке социально-экономического развития региона в условиях становления сетевой экономики;

- обоснование организационно-экономического механизма управления социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики;

- формирование организационно-экономической модели управления социально-экономическим развитием региона.

Область исследования. Исследование проведено по специальности 08.00.05 "Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика)" в рамках п. 5.1 "Развитие теории региональной экономики; методы и инструментарий региональных экономических исследований; проблемы региональных экономических измерений" и п. 5.16 "Управление экономикой регионов на национальном, региональном и муниципальном уровнях, функции и механизм управления; разработка, методическое обоснование, анализ, оценка эффективности организационных схем и механизмов управления" Паспорта специальностей ВАК (экономические науки).

Объектом исследования выступает Оренбургская область как социально-экономическая система.

Предмет исследования - организационно-экономические отношения, возникающие в процессе управления социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики.

Теоретической и методологической основой исследования являются труды российских и зарубежных ученых по проблемам социально-экономического развития регионов, а также по формированию перспективных направлений совершенствования управления регионами. Основным методологическим приемом исследования является системный подход, позволяющий наиболее объективно подойти к вопросам эффективного управления социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики.

Основные методы исследования. В работе применялись различные методы экономических исследований: абстрактно-логический, статистических группировок, расчетно-конструктивный, методы комплексного, структурного и факторного анализа, корреляционно-регрессионного, фрактального и организационно-экономического моделирования. Основные задачи решались с использованием пакетов прикладных программ Microsoft EXCEL и STATISTICA 6.0.

Информационную основу диссертации составляют материалы Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области, а также данные, представленные правительством Оренбургской области, годовые отчеты предприятий и организаций Оренбургской области, специализированная литература, информационные ресурсы Интернета, собственные аналитические разработки.

Научная новизна исследования состоит в теоретическом обосновании и разработке методических основ управления социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики.

Основные результаты, определяющие научную новизну проведенного исследования, заключаются в следующем:

- уточнено понятие "регион" в результате анализа эволюции научных подходов в области управления социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики;

- введено в научный оборот понятие "сетевая инфраструктура региона", раскрыто его содержание и экономическая сущность;

- разработана методика комплексной оценки развития региона в условиях становления сетевой экономики, учитывающая методы корреляционно-регрессионного анализа, рейтинговой оценки, фрактального мо-

делирования и другие, позволяющая выявить закономерности и определить уровни социально-экономического развития региона и его сетевой инфраструктуры;

- предложен организационно-экономический механизм управления социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики, определяющий поэтапное формирование экономического пространства региона в трех основных направлениях: социально-экономическое развитие, развитие сетевой инфраструктуры, развитие взаимодействия между субъектами экономики, что необходимо для успешного достижения тактических и стратегических целей развития региона;

- разработана организационно-экономическая модель управления социально-экономическим развитием региона, предусматривающая модернизацию его организационной структуры, а также методов и инструментов управления.

Теоретическая и практическая значимость работы. Основные положения диссертационного исследования являются предпосылкой для дальнейшего развития теории региональной экономики.

Практическая значимость диссертационной работы состоит в возможности использования методических предложений и рекомендаций по вопросам управления социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики при организации рационального процесса регионального управления, базирующегося на принципах сбалансированного территориального развития. Основные результаты диссертационного исследования могут использоваться органами власти при формировании механизмов рационализации социально-экономического развития на различных уровнях территориального деления, а также при разработке программ социально-экономического развития региональной экономики.

Материалы диссертационного исследования могут быть использованы в учебном процессе высших учебных заведений при изучении дисциплин "Региональная экономика", "Регионалистика", "Государственное и муниципальное управление", "Национальная экономика" и др.

Апробация работы. Результаты диссертационного исследования докладывались и обсуждались на международных и всероссийских и научно-практических конференциях. В их числе: Международная научно-практическая конференция "Экономика, управление и право - 2006" (г. Кисловодск, 2006 г.), Международная научно-практическая конференция "Экономическое развитие отраслей и комплексов в рыночных условиях" (г. Киров, 2006 г.), Международная научно-практическая конференция "Эффективное управление региональной экономикой" (г. Ки-

ров, 2006 г.), научная конференция "Информационно-математические технологии в экономике, технике и образовании" (г. Екатеринбург, 2007 г.), VI Международная конференция "Информационные технологии и математическое моделирование" (г. Томск, 2007 г.), Всероссийская научная конференция "Социально-экономическое развитие России в условиях транснациональных коммуникаций" (г. Оренбург, 2008 г.) и др.

Достоверность и обоснованность выводов и предложений обеспечиваются использованием большого объема обработанных статистических материалов по Оренбургской области, исследованиями деятельности отдельных предприятий, апробацией материалов на совещаниях работников министерств Оренбургской области.

Практические результаты проведенного диссертационного исследования подтверждены соответствующими документами.

Публикации. Основное содержание диссертации отражено в 14 опубликованных работах (в том числе в 1 монографии и 4 статьях в журналах, определенных ВАК). Объем публикаций составляет 20,6 печ. л. (из них 7,7 печ. л. авторские).

Структура и объем работы. Диссертация состоит из введения, 3 глав, заключения, библиографического списка, включающего в себя 169 наименований, и приложений. Работа содержит 176 страниц основного текста, 22 рисунка, 20 таблиц, 34 приложения.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обоснована актуальность выбранной темы, определены объект, предмет, цель и задачи исследования, сформулирована научная новизна и показана практическая значимость полученных результатов.

В первой главе "**Теоретико-методологические основы управления социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики**" исследованы теоретические основы управления социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики. Определены теоретические основы социально-экономического развития региона в условиях становления сетевой экономики. Уточнено понятие "регион". Выделены особенности управления социально-экономическим развитием региона. Введено в научный оборот понятие "сетевая инфраструктура региона".

Установлено, что происходящие социально-экономические процессы развития общества ведут к формированию новой организации эконо-

мической системы, для наименования которой используется понятие "сетевая экономика". Формирование сетевой экономики является процессом превращения традиционных организаций в сетевые структуры и захватывает всю иерархическую вертикаль в экономике.

При использовании понятия "сетевая экономика" подчеркивается значительная роль в постиндустриальном этапе развития экономической системы сетевых форм управления на основе развития прямых телекоммуникационных связей между субъектами экономики как важнейшего механизма повышения устойчивости социально-экономического развития общества и государства.

В диссертации выделены следующие особенности сетевой экономики:

- ценность участия в сетевой экономике растет экспоненциально от числа участников совместной хозяйственной деятельности, и этот рост включает в сетевую экономику все новых и новых участников;

- присущие сетевой экономике низкие постоянные затраты, несущественные предельные затраты и быстрое распространение продукции уменьшают временной интервал до начала быстрого роста по сравнению с индустриальной экономикой;

- в сетевой экономике увеличение отдачи от результатов выполняемой работы создается всей сетью и распределяется в ней между всеми участниками процесса, в то время как в условиях индустриальной экономики рост отдачи является результатом значительных усилий отдельных компаний;

- в условиях развития сетевой экономики ценность производимой продукции растет пропорционально их умножению, росту потребностей при снижении их стоимости;

- в условиях сетевой экономики происходит интенсивное замещение "тяжелых и материальных" субстанций "легкими и информационными", т.е. замещение традиционных материалов сверхлегкими при интенсивном росте "интеллектуальной составляющей" производимой продукции и др.

В ходе выполнения диссертационного исследования были сформулированы следующие отличия сетевой формы управления от рыночной и иерархической:

- при сетевой экономике с расширением электронных возможностей тиражирования и доставки продукции региональные власти не в состоянии простыми и дешевыми средствами ограничить конкуренцию в региональной экономике, а следовательно, практически уничтожается "исключительность" товара и участники рынка теряют эффективный способ

дать региональной социально-экономической системе "стоимостные" сигналы о потребительском спросе и его направленности;

- управление социально-экономическим развитием региона переносится в электронную среду Интернета с созданием благоприятных условий для широкого использования преимуществ Интернет-технологий;

- во многих секторах экономики покупка товара перестает быть "прозрачной" для региональных властей, поскольку акт покупки в большинстве случаев означает возникновение долгосрочных отношений между продавцом и покупателем;

- создаются сетевые варианты "горизонтальных" институциональных экономических структур (торговая и финансовая инфраструктуры, система трудовых отношений и т.п.). Это обеспечивает значительное снижение транзакционных издержек регионального управления, расширение дистанционных контактов между субъектами экономики и др.

Формирование сетевой экономики с широким использованием сетевых механизмов управления и глобализация приведут к существенному росту взаимозависимости субъектов экономики, при которой достижение максимальной выгоды для каждого из них становится возможным только при обеспечении системной скоординированности совместной деятельности. С учетом широкого развития сетевых связей это создает принципиально новые мотивации и возможности для активизации сетевых механизмов самоорганизации и гармонизации процесса развития региональной социально-экономической системы и формирует новую философию и методологию управления указанными процессами.

В сетевой экономике существуют два подпространства, которые определяют различные виды деятельности субъектов: материальное подпространство, включающее в себя реальные процессы создания, распределения и потребления ресурсов; информационное подпространство, которое и является результатом информационного отображения материального пространства и охватывает процессы формирования информационной модели среды и композиции (синтеза) на ее основе нового образа материального пространства.

Исследование трансформации понятий "регион", "сетевая экономика", "информационное общество", "новая экономика" и др., а также тенденций современного развития экономики позволило уточнить понятие "регион": это среда, ассоциируемая с определенной территорией, имеющей оригинальное название и административно-территориальное деление, в которой любая компания или индивид, находящийся в любой точке экономической системы, могут с минимальными затратами традиционным способом или с помощью Интернет-технологий контактиро-

вать с любой другой компанией или индивидом в процессе работы или другого общения, а органы государственной власти надлежащим образом осуществлять собственные полномочия.

Для развития региона как системы взаимодействующих субъектов в рамках сетевой экономики необходимо формирование соответствующей инфраструктуры, которая будет основой для данного процесса.

В работе были изучены основные этапы научных исследований по вопросам инфраструктуры, различные интерпретации и классификации понятия "инфраструктура". Согласно подходам к классификации инфраструктуры и выделению отдельных подсистем в настоящее время учеными представляется правомерным объединение элементов инфраструктуры в следующие блоки:

- производственная инфраструктура;
- рыночная инфраструктура;
- социально-бытовая инфраструктура;
- экологическая инфраструктура;
- институциональная инфраструктура и др.

В диссертации была обоснована необходимость выделения **сетевой инфраструктуры региона**, под которой следует понимать совокупность организаций, использующих технические и программные средства, линии связи, процедуры и т.п., что обеспечивает основу для развития региона в условиях становления сетевой экономики.

Сетевое инфраструктурное обеспечение региона в свою очередь можно разделить на техническое, программное и организационно-экономическое. Этот вид инфраструктуры на сегодняшний день не имеет достаточного теоретического обеспечения своего развития и требует более пристального к себе отношения.

Подобное выделение инфраструктурных подсистем учитывает всю совокупность критериев, связанных с ролью инфраструктуры в экономическом развитии и с особенностями инфраструктурной деятельности - с обеспечением условий воспроизводства.

Таким образом, управление региональным развитием в современных условиях становления сетевой экономики должно включать в себя три направления:

- управление социально-экономическим развитием региона с использованием средств сетевой экономики;
- управление эффективным развитием сетевой инфраструктуры региона;
- управление развитием взаимодействия между субъектами экономики региона.

Управление регионом, с точки зрения теории развития сетевой экономики, - это высший вид информационного воздействия, в процессе которого на основании имеющегося опыта, накопленного в ходе развития региона, осуществляется изменение характеристик и направленности развития региона. В таких условиях основными задачами управления регионом должны быть:

- эффективное социально-экономическое развитие региона;
- интеграция региона в мировое хозяйственное и информационное пространство;
- формирование необходимой инфраструктуры для эффективного развития региона в условиях становления сетевой экономики;
- трансформация производственно-экономических и социально-экономических связей в соответствии с мировыми тенденциями;
- развитие взаимодействия между субъектами экономики региона и др.

Для реализации управления региональным развитием необходимо разработать методику комплексной оценки данного развития в условиях становления сетевой экономики.

Во второй главе "**Комплексный анализ развития Оренбургской области в условиях становления сетевой экономики**" разработана методика комплексной оценки социально-экономического развития региона, позволяющая оценить различные аспекты его развития в условиях становления сетевой экономики. Представлен анализ социально-экономического развития Оренбургской области в современных условиях, сетевого инфраструктурного и ресурсного обеспечения развития Оренбургской области. Произведено моделирование закономерностей пространственного развития региональной экономики.

Реализация данной методики позволит решить ряд задач (рис. 1):

- выявить социально-экономические предпосылки эффективного развития региона в условиях становления сетевой экономики;
- оценить особенности развития сетевой инфраструктуры региона в различных аспектах;
- выявить взаимосвязь социально-экономического развития региона и развития сетевой инфраструктуры;
- проанализировать различия территориального развития экономики и сетевой инфраструктуры региона и др.

Для Оренбургской области характерными особенностями социально-экономического развития являются:

- относительно низкий уровень жизни населения;
- общая ресурсная ориентированность экономики;
- изношенность основных фондов и др.

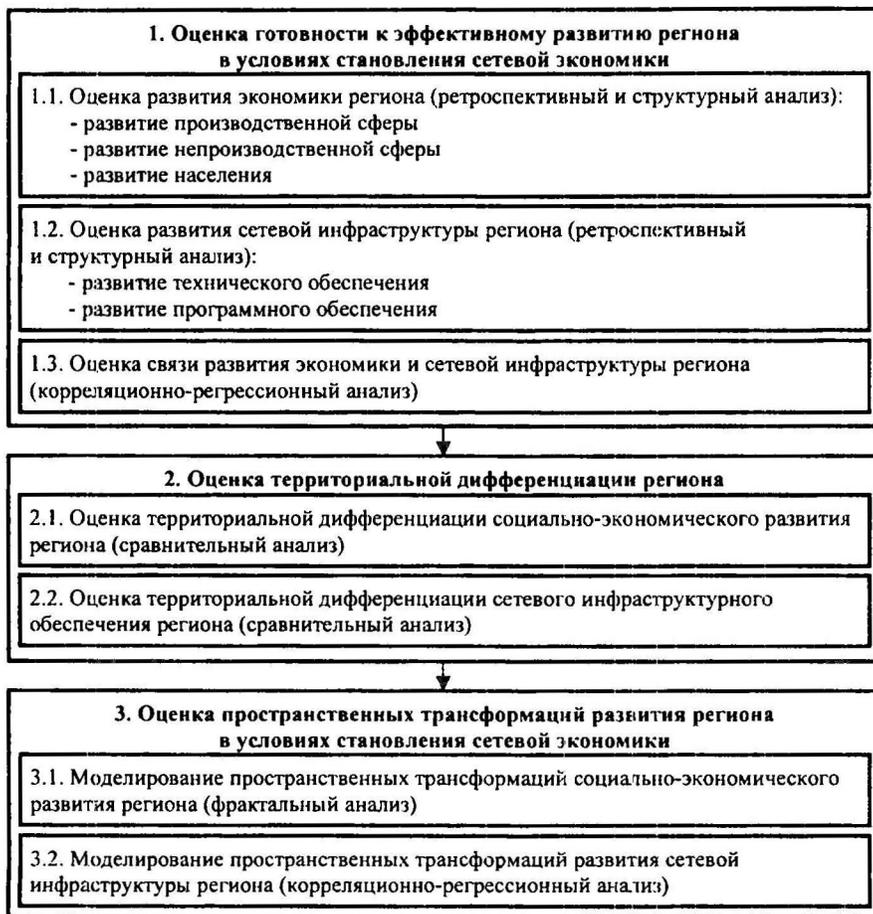


Рис. 1. Схема методики комплексной оценки развития региона в условиях становления сетевой экономики

Развитие сетевой инфраструктуры в регионе характеризуется следующими чертами:

- сформирована телекоммуникационная транспортная цифровая сеть передачи данных, в том числе построена транспортная цифровая сеть Оренбургской области на основе использования волоконно-оптических линий связи;
- обеспечен доступ компьютерных классов государственных образовательных учреждений области к компьютерным сетям общего пользования;

- создан областной сегмент цифровой сети интегрального обслуживания органов государственной власти;
- создана система поддержки принятия решений в социально-экономической сфере Оренбургской области - РИАС;
- создана интегрированная система вариантного планирования и значимейшего исполнения бюджета Оренбургской области и др.

Таблица 1

Уровень территориальной дифференциации социально-экономического развития городов Оренбургской области (фрагмент), %*

Город	Производственная сфера			Непроизводственная сфера			
	Добыча полезных ископаемых	Обрабатывающие производства	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	Образование	Здравоохранение	Культура	Услуги населению
Абдулино	100,00	97,81	99,67	95,95	96,45	80,63	98,03
Бугуруслан	86,06	94,91	97,60	87,59	91,72	69,93	95,67
Бузулук	0,00	94,26	95,96	80,54	87,72	76,16	89,44
Гай	66,26	92,92	98,39	93,56	93,74	72,62	96,57
Кувандык	100,00	92,78	99,74	95,83	94,95	84,58	98,44
Медногорск	100,00	90,53	99,55	93,15	95,40	55,39	98,44
Новотроицк	97,44	15,48	98,15	80,67	84,22	59,87	91,43
Оренбург	60,11	42,45	0,00	0,00	0,00	17,86	0,00
Орск	89,17	24,03	93,79	56,86	67,13	60,23	74,98
Соль-Илецк	96,42	99,50	99,34	95,26	95,10	60,67	97,77
Сорочинск	76,44	97,92	99,48	94,57	94,62	76,37	98,18
Ясный	82,13	99,79	99,39	96,08	96,44	75,24	98,05

* 0,00 % - самый высокий уровень развития территории, 100 % - самый низкий уровень развития.

Проведенный корреляционно-регрессионный анализ показал наличие существенных связей между социально-экономическим развитием региона и развитием сетевой инфраструктуры.

Оценка территориальной дифференциации социально-экономического развития и сетевого инфраструктурного обеспечения позволила выявить ее высокий уровень (табл. 1). При этом в различных городах и районах региона присутствуют собственные закономерности изменения параметров, что сказывается на изменении (зачастую в сторону увеличения) территориальной дифференциации и в рамках региона.

Территориальные особенности развития региональной экономики, как показали проведенные исследования, отличаются от закономерностей формирования сетевой инфраструктуры области (рис. 2).

Математическая интерпретация фрактальной структуры формирования территориальных закономерностей развития региональной экономики будет иметь вид

$$ValPok = \sum_{i=1}^m R_{i,x} \cdot 2^{fi(x)},$$

где i - номер ветви фрактала, $i = \overline{1, m}$;

x - номер уровня детализации фрактала, $x = \overline{0, n}$;

R_{ix} - величина трансформации экономики региона на i -й ветви фрактала на x -уровне детализации;

$2^{fi(x)}$ - математическая интерпретация фрактала, характеризующего территориальные закономерности развития региональной экономики, которая будет иметь вид, представленный в табл. 2.

Таблица 2

Математические интерпретации различных ветвей фрактала (по видам экономической деятельности), характеризующие территориальные закономерности развития экономики Оренбургской области

Вид деятельности	Фрактал развития экономики в городах региона	Фрактал развития экономики в районах региона
Добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	$2^{f1(x)} = 2^{-0,25x^3 + 3,36x^2 - 8,03x + 5,06}$	$2^{f7(x)} = 2^{-0,26x^3 + 2,81x^2 - 5,38x + 2,79}$
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	$2^{f2(x)} = 2^{-0,56x^3 + 5,23x^2 - 11,46x + 6,94}$	$2^{f8(x)} = 2^{-0,61x^3 + 6,07x^2 - 13,48x + 8,13}$
Строительство	$2^{f3(x)} = 2^{0,44x^3 - 2,49x^2 + 5,74x - 3,78}$	$2^{f9(x)} = 2^{-0,23x^3 + 3,05x^2 - 6,58x + 3,77}$
Образование	$2^{f4(x)} = 2^{0,12x^3 + 0,24x^2 - 0,71x + 0,36}$	$2^{f10(x)} = 2^{-0,17x^3 + 2,47x^2 - 5,08x - 2,76}$
Здравоохранение	$2^{f5(x)} = 2^{-0,16x^3 + 2,34x^2 - 5,25x + 3,14}$	$2^{f11(x)} = 2^{-0,11x^3 - 0,34x^2 + 1,94x - 1,78}$
Культура и отдых	$2^{f6(x)} = 2^{0,57x^3 - 3,45x^2 + 7,81x - 5,04}$	$2^{f12(x)} = 2^{-0,07x^3 + 1,91x^2 - 4,09x - 2,25}$

Закономерности территориального развития сетевой инфраструктуры в городах Оренбургской области можно выразить уравнениями регрессии (табл. 3). Соответствующие регрессионные закономерности описывают влияние уровня развития сетевого инфраструктурного обеспечения в городах региона на уровень сетевого инфраструктурного обеспечения в прилегающих к ним районах.

Выявленные закономерности, представленные в табл. 2 и 3, должны стать основой формирования организационно-экономического механизма социально-экономического развития региона в условиях становления сетевой экономики.

Таблица 3

Влияние уровня развития сетевого инфраструктурного обеспечения в г. Оренбурге на уровень развития сетевого инфраструктурного обеспечения в других городах Оренбургской области

Город	Уравнение регрессии	Проверка адекватности уравнения		
		R ²	Критерий Фишера	Средняя ошибка
Абдулино	$y = 88,06 - 20,52x$	0,56	19,58	24,03
Бугуруслан	$y = 84,11 - 19,55x$	0,52	16,45	24,98
Бузулук	$y = 76,96 - 17,32x$	0,51	15,24	22,99
Гай	$y = 86,94 - 19,24x$	0,52	16,08	24,86
Кувандык	$y = 89,03 - 17,91x$	0,52	16,29	22,99
Медногорск	$y = 88,16 - 21,36x$	0,58	20,51	24,44
Новотроицк	$y = 82,42 - 17,86x$	0,50	14,45	24,35
Орск	$y = 66,46 - 14,97x$	0,50	14,65	20,27
Соль-Илецк	$y = 88,01 - 21,55x$	0,57	19,49	25,29
Сорочинск	$y = 88,32 - 20,76x$	0,55	18,04	25,32
Ясный	$y = 89,86 - 20,91x$	0,65	27,57	20,64

В третьей главе "Формирование приоритетных направлений развития региона в условиях становления сетевой экономики" представлено моделирование оптимальной структуры сетевого инфраструктурного обеспечения Оренбургской области. Предложен организационно-экономический механизм управления социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики. Представлена организационно-экономическая модель управления социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики.

Развитие сетевой инфраструктуры предполагает достижение модельных значений, которые необходимо рассчитать вследствие реализации разработанного алгоритма определения оптимального состава и структуры развития сетевого инфраструктурного обеспечения в городах и районах региона (рис. 3).

Одним из ключевых элементов алгоритма является разработанная нами модель для выявления оптимального уровня территориальной дифференциации сетевого инфраструктурного обеспечения в регионе.

Блок корреляционно-регрессионного моделирования

1	Корреляционно-регрессионное моделирование влияния территориальной дифференциации технического обеспечения на дифференциацию программного обеспечения в городах региона
2	Корреляционно-регрессионное моделирование влияния уровня дифференциации сетевого инфраструктурного обеспечения в региональном центре на уровень дифференциации сетевого инфраструктурного обеспечения в других городах региона
3	Корреляционно-регрессионное моделирование влияния уровня дифференциации сетевого инфраструктурного обеспечения в городах на уровень дифференциации сетевого инфраструктурного обеспечения в прилегающих к ним районах региона
4	Корреляционно-регрессионное моделирование влияния уровня территориальной дифференциации сетевого развития на параметры технического и программного обеспечения в городах региона

Блок оптимизационного моделирования

5	Оптимизационное моделирование для выявления оптимальной структуры уровня территориальной дифференциации сетевого инфраструктурного обеспечения в городах региона
---	--

Блок расчета оптимальных величин

6	Расчет оптимальной структуры уровня территориальной дифференциации сетевого инфраструктурного обеспечения городов региона в условиях становления сетевой экономики
7	Расчет оптимальной структуры технического и программного обеспечения развития городов региона в условиях становления сетевой экономики
8	Расчет оптимальной структуры уровня территориальной дифференциации сетевого инфраструктурного обеспечения районов региона в условиях становления сетевой экономики
9	Расчет оптимальной структуры технического и программного обеспечения развития районов региона в условиях становления сетевой экономики

Рис. 3. Алгоритм определения оптимального состава и структуры развития сетевого инфраструктурного обеспечения в городах и районах региона

Предпосылками для формирования и реализации данной модели являются:

- 1) наличие явно выраженного регионального центра развития сетевого инфраструктурного обеспечения;
- 2) весомое отставание других городов от центра в развитии ИКТ;
- 3) связь между дифференциацией технического и программного обеспечения;
- 4) зависимость в развитии информационных технологий в региональных центрах и других городах и др.

Модель определения оптимального уровня территориальной дифференциации сетевого инфраструктурного обеспечения в городах региона будет иметь следующий вид.

Целевая функция:

$$F(x_i) = \sum_{i=1}^{12} x_i \rightarrow \min, \quad (1)$$

Ограничения:

$$x_{12} \geq x_{12, \text{текущее}} \quad (2)$$

$$F_{ИСК}(x_{12}) = x_i < x_{i, \text{текущее}}, \text{ при } i = 1, 11, \quad (3)$$

$$x_i \geq 0, \text{ при } i = 1, 11, \quad (4)$$

$$F_{ИКТ}(x_i) > \text{ТесPar}_{ИКТ, i}, \text{ при } i = 1, 11, \quad (5)$$

$$F_{ИКТ}(x_i) \leq \text{KolOrg}_i, \text{ при } i = 1, 11, \quad (6)$$

Описание модели: (1) - целевая функция, минимизирующая суммарное значение дифференциации сетевого инфраструктурного обеспечения в городах региона; (2) - искомое значение дифференциации сетевого инфраструктурного обеспечения в областном центре должно быть больше либо равно текущему значению дифференциации сетевого инфраструктурного обеспечения в областном центре; (3) - искомое значение дифференциации сетевого инфраструктурного обеспечения в городах региона должно быть меньше текущего значения параметра; (4) - искомое значение дифференциации сетевого инфраструктурного обеспечения в городах региона должно быть не меньше нуля; (5) - искомое значение количества организаций, использующих ИКТ должно быть больше текущего значения; (6) - искомое значение количества организаций, использующих ИКТ должно быть не больше общего количества организаций в городе.

Число организаций, использующих персональные компьютеры (табл. 4), должно возрасти в городах региона до 3702 ед., в г. Абдулине их количество должно увеличиться до 291 ед., в г. Гае - до 282 ед., в г. Бугуруслане - до 299 ед. и т.д. Число организаций, использующих локальные вычислительные сети в городах Оренбургской области, должно возрасти до 3039 ед. При этом в г. Абдулине их количество должно достичь значения в 238 ед., в г. Бугуруслане - 245 ед., в г. Медногорске - 246 ед., в г. Бузулуке - 252 ед. и

т.д. Все эти изменения должны стать результатом увеличения финансирования затрат на ИКТ в 4,5 раза с 1523816 тыс. руб. (2007 г.) до 6789306 тыс. руб. (модельное значение). Увеличение финансирования на ИКТ по модельному варианту мы наблюдаем в следующих городах: г. Бугуруслане - в 2 раза, г. Гае в 1,5 раза, г. Кувандыке в 7 раз и др.

Таблица 4

Модельные значения состава параметров, характеризующих использование информационных технологий (техническое обеспечение) организациями в городах Оренбургской области (фрагмент)

Город	Число организаций, использующих персональные компьютеры, ед.		Число организаций, использующих локальные вычислительные сети, ед.		Число организаций, использующих Интернет, ед.		Затраты на информационные и телекоммуникационные услуги тыс. руб.	
	2007 г.	Модел. знач.	2007 г.	Модел. знач.	2007 г.	Модел. знач.	2007 г.	Модел. знач.
Абдулино	287	291	153	238	227	245	57122	531210
Бугуруслан	144	299	219	245	209	252	253488	546452
Бузулук	308	308	140	252	222	259	349046	563876
Гай	196	282	141	231	218	238	343404	513983
Кувандык	219	258	208	211	208	217	65023	466394
Медногорск	296	300	173	246	212	253	106628	548309

Нами была разработана методика для определения величины, характеризующей возможность уменьшения территориальной дифференциации в получении благ (товаров и услуг) населением с помощью средств сетевой экономики при достаточном уровне ее развития в регионе.

1. Расчет относительной величины обеспеченности благом (товарами и услугами) 1 чел. (в городах и районах)

$$f_i = \text{Blag}_i / \text{ChiNasTer}_i, i = 1, n,$$

где Blag_i - величина блага i -го района (города) региона;

ChiNasTer_i - численность населения i -го района (города);

f_i - величина блага на 1 чел. i -го района (города).

2. Нахождение среднего значения обеспеченности благом по всем территориям региона:

$$FS r = \sum_{i=1}^n f_i/n, i = 1, n$$

3. Предположим, что вероятность наблюдения средней величины обеспеченности товарами и услугами в регионе равна 0,5.

4. Расчет вероятности появления среднерегиональной величины обеспеченности товарами и услугами в районе или городе как отклонения величины обеспеченности товарами и услугами района (города) от средней величины обеспеченности данными благом по области (при этом $P_i \geq 0$ и $P_i \leq 1$):

$$P_i = f_i \cdot 0,5 / FSr.$$

5. Расчет энтропии появления среднерегиональной величины обеспеченности благом в районе или городе:

$$H_i = -P_i \cdot \log_2 P_i.$$

6. Расчет разности энтропии появления среднерегиональной величины обеспеченности благом в районе или городе и вероятности появления среднерегиональной величины обеспеченности благом в районе или городе:

$$Y_i = H_i - P_i,$$

где Y_i можно еще назвать величиной, характеризующей вероятность уменьшения территориальной дискриминации в получении блага с помощью средств сетевой экономики при достаточном уровне ее развития в регионе (при $Y > 0$ территории необходимо получение блага посредством сетевой экономики, при $Y < 0$ территория может передавать благо посредством сетевой экономики).

Также если ввести величину k , характеризующую, при каком значении $Y > k$ необходимо применять методы сетевой экономики, можно регулировать чувствительность региональной экономики к освоению методов сетевой экономики.

Тогда уровень блага, доступный населению на территории i -го района или города можно рассчитать по формуле

$$Blag_i = Blag_{i,Base} \cdot 1 + Blag_{i,Base} \cdot Y\% = Blag_{i,Base} \cdot (1 + Y\%),$$

где $Blag_{i,Base} \cdot 1$ - базовое значение блага, гарантированное для получения на i -й территории;

$Blag_{i,Base} \cdot Y\%$ - значение блага, которое можно получить (при $Y\% > 0$) (передать при $Y\% < 0$), используя средства сетевой экономики на i -й территории для уменьшения территориальной дискриминации в получении данного блага в регионе. При этом, $Y\%$ рассчитывается по формуле

$$Y\% = (FSr - f_i) / FSr.$$

Из нее мы видим, что в ряде районов для устранения дифференциации в получении такого блага, как обеспеченность врачами, необходимо до 64% получить за счет средств сетевой экономики (Адамовский район), в Асекеевском районе значение данного показателя составляет 52%, в Беляевском - 44%.

Основная задача регионального правительства тогда будет заключаться в повышении среднего уровня обеспечения товарами и услугами населения региона. При этом следует понимать, что на каждой территории должен быть обеспечен минимальный гарантированный уровень приобретения товаров и услуг населением традиционным способом, так как невозможно всю нагрузку по обеспечению населения товарами и услугами возлагать на сетевую экономику.

Реализация представленных предложений предполагает разработку организационно-экономического механизма управления социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики, под которым будем понимать совокупность организационных, социальных и информационных форм взаимодействия всех сторон, а также методов управления развитием, обеспечивающих прогнозирование, программирование, проектирование и практическую реализацию перспективных направлений социально-экономического развития региона.

Механизм управления социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики должен опираться на принцип обеспечения единства экономического пространства региона.

Трансформация экономического пространства региона предполагает реализацию последовательности этапов сетевого социально-экономического развития региона (в соответствии с моделями сетевого становления): проактивного, предсказательного, интегрированного.

Для перехода от каждого предыдущего к последующему этапу регионального развития в условиях становления сетевой экономики в диссертации сформирована система мер адаптации объектов (групп объектов) региона.

Представленные предложения носят системный и общерегиональный характер и требуют соответствующего подхода к их реализации на уровне правительства региона.

Для эффективной координации социально-экономического развития региональной экономики предполагается организация модели управления таким развитием в условиях становления сетевой экономики, включая нормативно-правовое регулирование в сфере сбалансированного регионального развития. В состав данной модели должны входить пред-

ставители органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления. К деятельности системы должны привлекаться компании-разработчики, ученые, общественность и иные субъекты региональной экономики. Координацию и формирование деятельности системы управления социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики должно осуществлять министерство экономического развития, промышленной политики и торговли Оренбургской области.

Основными требованиями к управлению социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики являются:

- повышение эффективности управления социально-экономическим развитием субъектов Российской Федерации средствами сетевой экономики;

- обеспечение доступа населения и организаций к информации о деятельности органов государственной власти субъектов Российской Федерации и их участия в процессе общественной экспертизы проектов решений в сфере социально-экономического развития региона и эффективности их реализации;

- создание условий для развития сетевой инфраструктуры, отвечающей современным требованиям и обеспечивающей потребности населения в информации, а также потребности органов государственной власти субъектов Российской Федерации в их информационном взаимодействии;

- обеспечение продовольственной, экологической, экономической и иной безопасности региональных и муниципальных систем, социально-экономических объектов на территории субъектов Российской Федерации средствами сетевой экономики.

Каждый контур - это совокупность организаций, министерств и ведомств по направлениям деятельности, которые должны формировать приоритеты и осуществлять консолидированную работу по повышению эффективности управления социально-экономическим развитием Оренбургской области в условиях становления сетевой экономики.

Приоритетным направлением в процессе эффективного развития региона является всестороннее привлечение научных организаций и специалистов к обоснованию перспективных подходов и методов реализации поставленных целей.

Согласованное управление развитием всех секторов социально-экономической системы региона требует комплексной модели социального партнерства. Инновационный подход к этому процессу выражается в том, что структурированная таким образом теоретическая модель внедряется в практику государственного и муниципального управления, в деятельность бизнес-структур и некоммерческих организаций. Это по-

зволяет увеличивать эффективность их работы и получать желаемый эффект от взаимодействия каждой из сторон для их развития, ускорять экономический рост и повышать качество жизни населения.

Таким образом, представленные в диссертации предложения способны создать основу в региональной экономике для ее сбалансированного развития в условиях территориальной дифференциации и становления сетевой экономики, а также стать необходимым базисом для повышения конкурентоспособности региональной экономики и ее перехода на более качественный уровень развития.

В заключении диссертационной работы излагаются основные выводы и результаты исследования в соответствии с поставленной целью и задачами.

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ АВТОРА ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Публикации в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, определенных ВАК России

1. *Макеева Е.Н.* Обоснование новых форм информационной поддержки сельхозтоваропроизводителей [Текст] / Е.Н. Макеева, О.В. Алборова, И.М. Кутукова // Вестн. Оренбург. гос. ун-та. - Оренбург, 2005. - № 10. - С. 93-98. - 0,5/0,2 печ. л.

2. *Макеева Е.Н.* Особенности информатизации Оренбургской области [Текст] / Е.Н. Макеева // Вестн. Оренбург. гос. ун-та. - Оренбург, 2008. - № 82. - С. 81-82. - 0,1 печ. л.

3. *Макеева Е.Н.* Территориальные предпосылки инновационного развития экономики Оренбургской области [Текст] / Е.Н. Макеева [и др.] // Вестн. Оренбург. гос. ун-та. - Оренбург, 2008. - № 80. - С. 68-74. - 0,6/0,2 печ. л.

4. *Макеева Е.Н.* Особенности развития сетевой экономики [Текст] / Е.Н. Макеева // Вестн. Оренбург. гос. ун-та. - Оренбург, 2009. - № 2. - С. 82-83. - 0,1 печ. л.

Научные статьи в других изданиях

5. *Макеева Е.Н.* Развитие информационных технологий в банковской сфере [Текст] / Е.Н. Макеева, И.Н. Корабейников // Экономика, управление и право - 2006: сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. - Кисловодск; Саратов; М.: Изд-во МЦНИП, 2006. - С. 22-25. - 0,2 /0,1 печ. л.

6. *Макеева Е.Н.* Особенности автоматизации банковской системы [Текст] / Е.Н. Макеева, И.Н. Корабейников // Экономическое развитие отраслей и комплексов в рыночных условиях: сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. - Киров: Междунар. центр науч.-исслед. проектов, 2006. - С. 50-52. - 0,3/0,1 печ. л.

7. *Макеева Е.Н.* Банковские информационные системы [Текст] / Е.Н. Макеева // Эффективное управление региональной экономикой: сб. материалов

Междунар. науч.-практ. конф. - Киров: Междунар. центр науч.-исслед. проектов, 2006. - С. 71-73. - 0,3 печ. л.

8. *Макеева Е.Н.* Концептуальный подход к внедрению информационных технологий на региональном уровне [Текст] / Е.Н. Макеева // Информационно-математические технологии в экономике, технике и образовании: материалы науч. конф. / ГОУ ВПО УПИ. - Екатеринбург, 2007. - С. 225-227. - 0,3 печ. л.

9. *Макеева Е.Н.* Применение методического инструментария для формирования приоритетов региональной информатизации [Текст] / Е.Н. Макеева, А.Н. Гирина // Информационно-математические технологии в экономике, технике и образовании: материалы науч. конф. / ГОУ ВПО УПИ. - Екатеринбург, 2007. - С. 165-166. - 0,2/0,1 печ. л.

10. *Макеева Е.Н.* Методическое обоснование основных направлений использования информационных технологий на региональном уровне [Текст] / Е.Н. Макеева // Информационные технологии и математическое моделирование: материалы VI Междунар. конф. - Томск: Изд-во Томс. ун-та, 2007. - С. 58-59. - 0,2 печ. л.

11. *Макеева Е.Н.* Современная государственная политика в сфере региональной информатизации [Текст] / Е.Н. Макеева, И.Н. Корабейников // Социально-экономическое развитие России в условиях транснациональных коммуникаций: сб. науч. тр. по материалам Всерос. науч. конф. - Оренбург: Оренбург. ин-т экономики и культуры, 2008. - С. 194- 199. - 0,5/0,2 печ. л.

12. *Макеева Е.Н.* Управление социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики: монография [Текст] / Е.Н. Макеева, М.Г. Лапаева, И.Н. Корабейников // ИПК ГОУ ОГУ. - Оренбург, 2009. - 16,8/5,6 печ. л.

13. *Макеева Е.Н.* Организационно-экономический механизм социально-экономического развития региона в условиях становления сетевой экономики [Текст] / Е.Н. Макеева, М.Г. Лапаева, И.Н. Корабейников // Формирование рыночного хозяйства: теория и практика: сб. науч. ст. - Вып. IX / под ред. М.Г. Лапаевой / ИПК ГОУ ОГУ. - Оренбург, 2009. - С. 12-16. - 0,25/0,1 печ. л.

14. *Макеева Е.Н.* Особенности управления социально-экономическим развитием региона в условиях становления сетевой экономики [Текст] / Е.Н. Макеева, М.Г. Лапаева, И.Н. Корабейников // Формирование рыночного хозяйства: теория и практика: сб. науч. ст. - Вып. IX / под ред. М.Г. Лапаевой / ИПК ГОУ ОГУ. - Оренбург, 2009. - С. 17-20. - 0,25/0,1 печ. л.

Подписано в печать 10.10.2009.
Формат 60×84/16. Бум. лисч. бел. Печать офсетная.
Гарнитура "Times New Roman". Объем 1,0 печ. л.
Тираж 150 экз. Заказ № 333.
Отпечатано в типографии СГЭУ.
443090, Самара, ул. Советской Армии, 141.

