

На правах рукописи



Юдина Марина Александровна

**ДИАГНОСТИКА ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ
РЕГИОНАЛЬНЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ
НА ОСНОВЕ МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ
(НА ПРИМЕРЕ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ)**

Специальность 08.00.05 –
Экономика и управление народным хозяйством
(региональная экономика)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Омск – 2015

Диссертационная работа выполнена
на кафедре региональной экономики и управления территориями
ФГБОУ ВПО «Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского»

Научный руководитель: доктор социологических наук, профессор
Рой Олег Михайлович (Россия),
заведующий кафедрой региональной экономики
и управления территориями
ФГБОУ ВПО «Омский государственный
университет им. Ф. М. Достоевского», г. Омск

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Гайнанов Дамир Ахнафович (Россия),
директор Института социально-экономических
исследований Уфимского научного центра
Российской академии наук, г. Уфа

кандидат экономических наук, доцент
Мариев Олег Святославович (Россия),
заведующий кафедрой эконометрики и статистики
ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»,
г. Екатеринбург

Ведущая организация: Институт экономики и организации промышленного
производства Российской академии наук,
г. Новосибирск

Защита диссертации состоится 22 декабря 2015 г. в 11:00 на заседании диссертационного совета Д 212.287.01 при ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет» по адресу: 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45, ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет», зал диссертационных советов (ауд. 150).

Отзывы на автореферат, заверенные гербовой печатью, просим направлять по адресу: 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45, ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет», ученому секретарю диссертационного совета Д 212.287.01. Факс (343) 257–71–47.

Объявление о защите и автореферат диссертации размещены на сайте ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет» (<http://science.usue.ru>) и на официальном сайте Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки РФ (<http://vak.ed.gov.ru>).

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в научной библиотеке и на сайте ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет» (<http://science.usue.ru>).

Автореферат разослан « ____ » _____ 2015 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат экономических наук, доцент



Н. В. Новикова

Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования. В настоящее время для региональной науки и практики характерен активный поиск новой парадигмы регионального развития, адекватной социально-экономическим отношениям. В большинстве современных исследований регион представлен как сложная социально-экономическая система, функционирование и развитие которой отражаются множеством разнородных параметров. Анализ, систематизация и преобразование массива исходной информации в актуальные для управляющей подсистемы индикаторы осуществляются с помощью региональной диагностики. Система региональной диагностики должна быть органично встроена в процесс управления регионом. Особенно значима ее роль для сферы стратегического планирования, определяющей основные векторы развития региональной системы. Таким образом, эффективность управления социально-экономическим развитием региона во многом зависит от качества результатов региональной диагностики, степени адекватности отражения исследуемых процессов.

Необходимость совершенствования методического инструментария региональной диагностики обусловлена следующими обстоятельствами. Во-первых, все более существенным влиянием на темпы развития регионов факторов, связанных с передачей значительного объема полномочий региональной власти на муниципальный уровень, что требует актуализации теоретической модели региональной системы. Во-вторых, недостаточной разработанностью общих методических принципов региональной диагностики, а также фрагментарностью использования диагностических процедур в практике регионального управления. В-третьих, невысокой устойчивостью и прогностической достоверностью информации, получаемой с помощью традиционно используемых методов, в частности отсутствием системной многокритериальной оценки уровней развития, стохастическими колебаниями рейтинговых позиций регионов в динамике, непропорционально высокой чувствительностью результатов диагностики к несущественным колебаниям значений исходных параметров. Таким образом, необходимость повышения надежности информации для разработки решений по управлению социально-экономическим развитием региона требует новых методических инструментов региональной диагностики, более точно отражающих уровни развития региональных систем, что и определяет актуальность выбранной темы исследования.

Степень научной разработанности проблемы. Основы теории территориального развития были заложены в XIX в. И. фон Тюненом и В. Лаунхардом, а также в первой половине XX в. А. Вебером, В. Кристаллером и А. Лёшем. Большой вклад в исследование региональных процессов внесли представители неоклассической теории регионального роста Р. Барро, Дж. Бортс, Х. Сала-и-Мартин, Т. Сван, Р. Солоу, А. Уэйл, в том числе российские ученые Л. В. Канторович, В. С. Немчинов и В. В. Ново-

жилов. С середины XX в. кумулятивные теории регионального развития разрабатывали Ж.-Р. Будвиль, Дж. Гаглер, Х. Гирш, Г. Мюрдаль, П. Кругман, Ф. Перру, Х. Ричардсон, Дж. Фридман, М. Фудзита, Т. Хагерстранд и др. Новые теории территориальной организации производства, основанные на концепциях конкурентоспособности М. Портера и М. Энрайта, представлены теоретическими и прикладными исследованиями Б. Асхайма и А. Изаксена, Дж. Даннинга, Б.-О. Лундвала и Б. Йонсона, П. Маскелла, С. Резельфельда, М. Сторпера, К. Фримена, Дж. Хамфри, Х. Шмитца и др.

Современные концепции развития российских регионов активно разрабатываются в трудах таких отечественных ученых, как А. Г. Аганбегян, И. Г. Александров, Э. Б. Алаев, Е. Г. Анимица, В. И. Видяпин, Д. А. Гайнанов, А. Г. Гранберг, Г. П. Ермошина, В. В. Карпов, О. В. Кузнецова, Б. Л. Лавровский, Н. И. Ларина, В. Н. Лексин, П. А. Минакир, Т. Г. Морозова, А. С. Маршалова, А. С. Новосёлов, В. Л. Поздняков, О. М. Рой, А. Н. Швецов, Р. И. Шнипер и др.

В области исследования факторов и источников саморазвития территорий особое место занимают ученые уральской школы Е. Г. Анимица, П. Е. Анимица, Н. Ю. Власова, Е. Б. Дворядкина, Е. Д. Игнатьева, Е. А. Захарчук, А. А. Куклин, О. С. Мариев, Н. В. Новикова, А. Ф. Пасынков, О. В. Печура, Н. М. Сурнина, В. А. Сухих, А. И. Татаркин, Д. А. Татаркин, А. В. Шибин и др.

Большой вклад в разработку экономико-математических моделей региональных систем различного уровня внесла новосибирская школа региональных исследователей в рамках Института экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения СО РАН (ИЭОПП СО РАН), которую представляют ученые М. К. Бандман, А. Н. Буфетова, А. Г. Гранберг, Ю. С. Ершов, Е. Б. Кибалов, В. И. Клисторин, В. В. Кулешов, В. Ю. Малов, А. С. Маршалова, Б. В. Мелентьев, А. С. Новосёлов, В. Е. Селиверстов, С. А. Суспицын, В. И. Суслев и др.

Основы региональной диагностики в нашей стране были заложены в работах О. Г. Дмитриевой. Современный этап развития теории и практики диагностики региональных социально-экономических систем нашел отражение в трудах таких ученых, как Е. Г. Анимица, С. В. Баранов, Д. А. Гайнанов, Л. А. Горюнова, А. Г. Гранберг, А. В. Заграновская, А. А. Куклин, В. Н. Лексин, О. М. Рой, В. Е. Селиверстов, С. Г. Светушков, Т. П. Скуфьина, С. А. Суспицын, А. И. Татаркин, М. А. Фурщик, А. В. Черепанова, В. А. Черешнев, А. Н. Швецов и др.

Высоко оценивая работы вышеназванных авторов, следует отметить, что динамично меняющиеся институциональные условия функционирования российских регионов и локальных территориальных образований определяют необходимость дополнительной проработки сложившихся теоретических моделей регионального развития и их практического применения для осуществления региональной диагностики.

Объект исследования – регион как развивающаяся многоуровневая территориальная социально-экономическая система.

Предмет исследования – различия в уровнях социально-экономического развития региональных систем и методы их диагностирования.

Полигон исследования – Омская область и 32 сельских муниципальных района, входящих в ее состав.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационного исследования являются развитие концептуального и методического инструментария региональной диагностики, разработка методики диагностики уровней социально-экономического развития региональных социально-экономических систем.

Данная цель обусловила необходимость решения следующих задач:

1) провести исследование теоретических подходов к определению сущности и роли региональной диагностики, обосновать содержание понятия «диагностика региональных социально-экономических систем», раскрыть функции, принципы, виды, уровни и этапы региональной диагностики;

2) систематизировать методический инструментарий региональной диагностики, обосновать понятие «результативность методов региональной диагностики», разработать критерии и оценить результативность методов, наиболее активно используемых в практике регионального управления;

3) разработать методику диагностики региональных социально-экономических систем на основе мультипараметрического моделирования, раскрыть эвристические возможности предложенного подхода;

4) разработать методические рекомендации по совершенствованию процесса региональной диагностики как функциональной подсистемы регионального стратегического планирования.

Теоретической и методологической базой исследования являются идеи, концепции, научные представления отечественных и зарубежных ученых в области региональной и муниципальной экономики и управления, а также результаты исследований по теоретическим и прикладным вопросам диагностирования социально-экономических процессов.

Методологической основой диссертационного исследования являются системно-синергетический подход и экономико-математическое моделирование. В работе использовались общенаучные теоретические и эмпирические методы (анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение, построение классификаций, экспертные оценки, эвристические методы, методы системного анализа и экономико-математического моделирования) и специальные методы региональной науки (многофакторный анализ, таксонирование, картографический метод).

Достоверность полученных результатов обусловлена активным применением формализованных методов, в частности методов статистическо-

го структурного анализа, построения коэффициентов, многокритериальной оптимизации и теории графов.

Информационно-эмпирическую базу исследования составили законодательные и нормативно-правовые акты Российской Федерации, а также Омской области и муниципальных образований, расположенных на ее территории; официальные статистические данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации и территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Омской области; материалы органов исполнительной власти Российской Федерации и Омской области, администраций муниципальных районов, городских и сельских поселений Омской области; монографии, материалы конференций, публикации российских и зарубежных авторов; ресурсы сети Интернет (официальные сайты федеральных, региональных и муниципальных органов власти и управления, исследовательских и информационных центров, электронные периодические издания и др.).

Научная новизна полученных и представленных к защите результатов диссертационного исследования заключается в следующем:

1 Обоснованы теоретические положения, раскрывающие содержание региональной диагностики и развивающие ее понятийный аппарат, в частности «диагностика социально-экономических систем», «прикладная диагностика», «метадиагностика», позволяющие структурировать проблемное поле диагностических исследований, стандартизировать процессы диагностики для решения текущих и стратегических задач управления регионом и определить ее роль как управленческой подсистемы, обеспечивающей действие процессов саморегуляции и саморазвития в региональной социально-экономической системе (п.3.1 Паспорта специальности 08.00.05 ВАК РФ).

2 Предложено понятие «результативность методов региональной диагностики», отражающее соответствие результатов диагностики целям и задачам регионального управления, обоснована система критериев результативности, раскрыты возможности использования статистических показателей измерения структурных различий для оценки результативности методов диагностики проблем развития региональных социально-экономических систем (п. 3.1 Паспорта специальности 08.00.05 ВАК РФ).

3 Разработан методический инструментарий диагностики проблем развития региональных социально-экономических систем, основу которого составляет мультипараметрическая модель, отличающаяся использованием аппарата многокритериальной оптимизации и теории графов, позволяющего построить совокупность структурно-иерархических индикаторов, которые дают возможность одновременно по множеству параметров (мультипараметрическому комплексу) идентифицировать стадии и варианты прогнозов развития региональной саморазвивающейся системы путем сопоставления с эталонными структурными характеристиками (п. 3.1 Паспорта специальности 08.00.05 ВАК РФ).

4 Предложена схема процесса региональной диагностики как обязательного базового информационно-аналитического блока региональных прогнозно-плановых процедур, который позволяет упорядочить, рационализировать систему стратегического управления, исключив уравнильный подход, сократив дублирование программ и подпрограмм путем создания информационного фильтра на основе регулярно осуществляемых мультипараметрических диагностических исследований проблем развития региональных социально-экономических систем (подсистем) (п. 3.15 Паспорта специальности 08.00.05 ВАК РФ).

Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в том, что его результаты расширяют теоретико-методологическую базу и методический инструментарий региональной диагностики путем адаптации положений системно-синергетического подхода, структурной динамики, теории саморазвивающихся региональных социально-экономических систем, методов математического моделирования и многокритериальной оптимизации к проблемам исследования закономерностей регионального развития.

Практическая значимость проведенного исследования состоит в том, что его результаты могут быть использованы федеральными органами управления, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и местного самоуправления для системной диагностики уровней социально-экономического развития, разработки системы оценки эффективности деятельности управляющих подсистем, совершенствования системы стратегического планирования и управления регионом, определения приоритетных направлений региональной политики. Кроме того, результаты диссертационного исследования могут быть использованы в учебном процессе высших учебных заведений при подготовке и повышении квалификации государственных и муниципальных служащих.

Апробация результатов исследования. Теоретические положения и практические рекомендации, полученные в результате диссертационного исследования, были апробированы на конференциях, конгрессах и школах-семинарах: всесоюзных (Омск, 1996 г.); межрегиональных (Омск, 1997 г.); всероссийских (Новосибирск, 1998 г.; Омск, 2009, 2012, 2013 гг.); международных (Омск, 1997, 2008, 2009, 2012, 2013 гг.; Иркутск, 2011 г.; Кыргызская Республика, 2014 г.).

Результаты диссертационного исследования используются в деятельности управления мониторинга социально-экономического развития и других структурных подразделений Министерства экономики Омской области для решения задач регионального стратегического планирования и управления на основе учета объективных различий в уровнях социально-экономического развития территорий. Разработанный в диссертации методический подход применяется в работе департамента городской экономической политики Администрации города Омска для совершенствования нормативно-методического обеспечения мониторинга и диагностики

проблем развития муниципальных образований, определения приоритетных направлений экономической политики, оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления.

Содержащиеся в диссертации теоретические положения применяются в Омском государственном университете им. Ф. М. Достоевского при преподавании курсов «Система государственного и муниципального управления», «Региональная экономика и управление», «Стратегическое территориальное управление», «Принятие государственных решений», «Программно-целевой подход в территориальном развитии».

Внедрение результатов диссертационной работы документально подтверждено актами, прилагаемыми к диссертации.

Публикации. По теме исследования опубликовано 24 научных работы общим объемом 21,97 п. л. (авторских 5,54 п. л.), в том числе пять статей в журналах, входящих в Перечень ведущих рецензируемых научных изданий ВАК РФ, общим объемом 2,13 п. л. (авторских 1,69 п. л.).

Структура и объем диссертации определены целью, задачами и логикой исследования. Работа состоит из введения; трех глав основного текста; заключения; библиографического списка, включающего 234 источника; 18 рисунков; 53 таблиц; 17 формул; 8 приложений. Основное содержание работы изложено на 183 страницах.

Во **введении** обоснована актуальность темы диссертационного исследования, рассмотрена степень научной разработанности проблем регионального развития и региональной диагностики, определены цель, задачи, предмет и объект исследования, методологическая и информационная база, раскрыта научная новизна, обоснована теоретическая и практическая значимость работы, представлена апробация полученных результатов.

В **первой главе** «Теоретико-методологические основы диагностики проблем развития региональных социально-экономических систем» на основе анализа теорий регионального развития выделены этапы формирования предметной области региональной диагностики, раскрыты особенности и значимость каждого этапа. Для обоснования сущности и роли диагностики в современной системе управления регионом выполнены сравнительный анализ и обобщение современных отечественных концепций развития региональных социально-экономических систем, а также теоретических концепций региональной диагностики. Представлена авторская трактовка содержания понятия «диагностика региональных социально-экономических систем», определены основные элементы диагностики. Особое внимание уделено разграничению уровней диагностики (прикладной и метадиагностики). В рамках совершенствования методического инструментария метадиагностики обосновано понятие «результативность методов региональной диагностики», представлены критерии и качественная шкала для ее оценки.

Во **второй главе** «Анализ результативности современных методов диагностики проблем развития региональных социально-экономических

систем» осуществлены систематизация и оценка на основе статистических показателей структурных различий результативности методов, наиболее активно используемых в практике регионального управления при решении задачи выявления устойчивых различий в уровнях социально-экономического развития региональных систем. Предложен алгоритм построения мультипараметрической модели диагностики региональных социально-экономических систем, раскрыты ее эвристические возможности.

В *третьей главе* «Разработка мультипараметрической модели диагностики проблем развития региональной социально-экономической системы (на примере Омской области)» представлена трехуровневая модель региональной социально-экономической системы «регион – региональные социально-экономические подсистемы – муниципальные районы», определены ключевые параметры оценки уровней развития муниципальных образований и сформированы мультипараметрические комплексы региональной диагностики. Для апробации и тестирования диагностических свойств предложенной методики построены мультипараметрические модели по четырем социально-экономическим подсистемам Омской области, проведено диагностическое исследование за 2010–2013 гг., разработаны управленческие рекомендации по выбору приоритетных направлений региональной политики. С учетом высокой потенциальной результативности предложенного подхода представлены методические рекомендации по совершенствованию системы региональной диагностики для повышения эффективности регионального стратегического планирования и управления.

В *заключении* представлены результаты диссертационного исследования, сформулированы основные выводы и рекомендации по совершенствованию системы диагностики проблем развития региона.

В *приложениях* представлены вспомогательные материалы, иллюстрирующие отдельные положения диссертационного исследования.

Основные положения диссертационного исследования, выносимые на защиту

1 Обоснованы теоретические положения, раскрывающие содержание региональной диагностики и развивающие ее понятийный аппарат, в частности «диагностика социально-экономических систем», «прикладная диагностика», «метадиагностика», позволяющие структурировать проблемное поле диагностических исследований, стандартизировать процессы диагностики для решения текущих и стратегических задач управления регионом и определить ее роль как управленческой подсистемы, обеспечивающей действие процессов саморегуляции и саморазвития в региональной социально-экономической системе.

Формирование теоретико-методологических основ региональной диагностики происходило постепенно в ходе эволюции теорий регионального развития, концепций государственного регулирования региональных процессов, разработки инструментария региональных исследований. На основе проведенного анализа в работе выделены *этапы становления региональной диагностики* как самостоятельной области региональных исследований, имеющей целевую управленческую направленность (таблица 1).

Таблица 1 – Этапы становления региональной диагностики

Методологическая парадигма / теории развития	Эффективная магистраль развития	Теория государственного регулирования	Характеристика этапа региональной диагностики
Неоклассическая парадигма / неоклассические теории регионального роста	Сбалансированный равновесный рост	«Неинтервенционализм» – нецелесообразность государственного вмешательства	<i>Этап накопления теоретического потенциала региональной диагностики:</i> региональная диагностика не является самостоятельной областью регионального анализа, развивается теоретическая основа регионального моделирования
Некейнсианская парадигма / кумулятивные теории регионального развития	Поляризованное развитие за счет центров (полусов) роста	«Активные преобразователи» – интенсивное государственное регулирование	<i>Этап выделения самостоятельного предмета региональной диагностики:</i> формирование системы оценочных индикаторов и построение на их основе группировок в целях разработки мер государственной поддержки
Институциональная парадигма / базовые теории новой экономической географии	Поляризованное развитие по типу «центр – периферия» за счет эффекта агломерации	«Адапторы» – корректировка воздействия рыночных механизмов, «мягкое» ускорение естественных процессов	<i>Этап расширения предмета, объектов и методов региональной диагностики:</i> разработка методик, приемов диагностических исследований различных сфер региональной жизни для формирования точечной адаптивной региональной политики
Системно-синергетическая парадигма / новые теории территориальной организации производства	Поляризованное развитие за счет повышения конкурентоспособности территории	«Адапторы» – селективная государственная политика, нацеленная на выявление и стимулирование эндогенных факторов развития	<i>Этап специализации региональной диагностики:</i> разработка специальных методик для диагностики внутренних источников развития региональных систем различного типа, связей между ними, системных эффектов

В результате исследования сделан вывод, что в настоящее время в зарубежных теориях закономерности развития региональных социально-экономических систем и их диагностики разрабатываются преимущественно в рамках методологии *системно-синергетической парадигмы*.

Изучение трудов отечественных регионалистов показало, что единая, общепринятая научным сообществом методология региональной диагностики пока не сформирована. В результате анализа выделены два взаимосвязанных теоретических подхода к региональной диагностике: *системный* (системная диагностика) и *проблемно-ситуационный* (диагностика региональных проблем и ситуаций), особенности которых раскрыты в работе.

Для построения авторской модели диагностики региональных социально-экономических систем, методологической основой которой является адекватное теоретическое представление о закономерностях и источниках функционирования и развития региона, осуществлен анализ и классификация концепций, представленных в отечественной региональной науке. Основные теоретические подходы в определении доминирующих факторов развития представлены на рисунке 1.

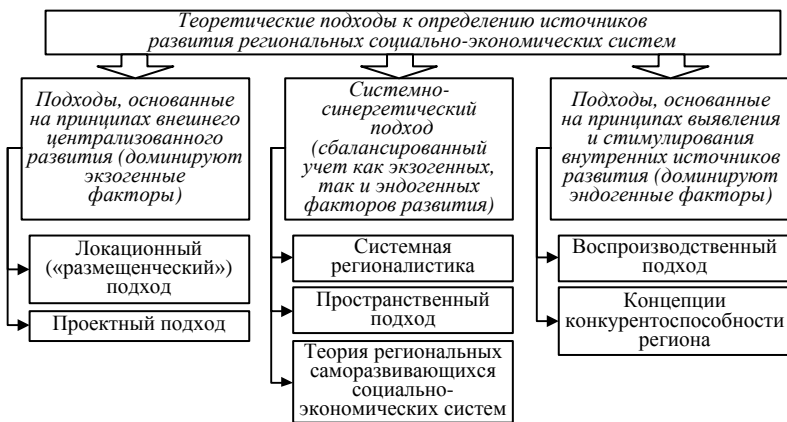


Рисунок 1 – Основные теоретические подходы к исследованию источников развития региональных социально-экономических систем

В работе доказано, что наблюдаемый в современной научной литературе разнонаправленный поиск источников развития объясняется объективными свойствами региона как сложной саморазвивающейся социально-экономической системы, следовательно, адекватная модель диагностики должна основываться на *теории региональных саморазвивающихся социально-экономических систем*, базирующейся на принципах *системно-синергетического подхода* и предполагающей эффективное взаимосвязанное и взаимоподдерживающее вовлечение широкого спектра источников регионального развития.

Процессы функционирования и развития в региональных социально-экономических системах обеспечиваются множеством контуров управления, состоящих из управляемого объекта и управляющего субъекта, замкнутых прямыми и обратными связями. При этом степень совпадения це-

лей и результатов, а значит и эффективность управления, зависят прежде всего от качества механизма *обратной связи*. Обратная связь является основой саморегулирования и саморазвития систем. Следовательно, роль и функции диагностики региональных социально-экономических систем определяются необходимостью обеспечения эффективной обратной связи.

В работе под *диагностикой региональных социально-экономических систем* (региональной диагностикой) понимается постоянно действующая подсистема механизма саморегуляции и саморазвития региональной социально-экономической системы, обеспечивающая выполнение функций обратной связи путем формирования, фильтрации и структурирования информации как для принятия управленческих решений различного уровня, так и для оценки их эффективности. Предлагаемый *кибернетический подход* представлен на рисунке 2.

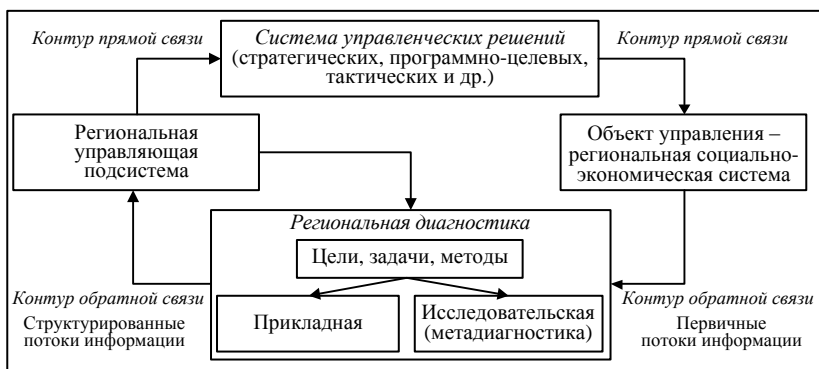


Рисунок 2 – Кибернетический подход к региональной диагностике

В исследовании сделан вывод, что основной проблемой формирования общей теоретико-методологической основы региональной диагностики является сложность, многокомпонентность объекта диагностики – региональной социально-экономической системы.

Структурировать цели, задачи и функции, уменьшить сложность, определенность диагностических исследований предлагается путем выделения двух взаимосвязанных уровней региональной диагностики: *основного* и *вспомогательного*. Авторская характеристика уровней региональной диагностики представлена в таблице 2. В исследовании подробно раскрываются принципы, фазы и этапы процесса диагностики как подсистемы регионального управления.

Таблица 2 – Сравнительная характеристика уровней региональной диагностики

Элемент	Основной уровень – прикладная диагностика	Вспомогательный уровень – метадиагностика
Цель	Обеспечение органов управления регионом своевременной адекватной информацией для принятия и оценки эффективности управленческих решений	Разработка и совершенствование методического инструментария прикладной региональной диагностики

Продолжение таблицы 2

Элемент	Основной уровень – прикладная диагностика	Вспомогательный уровень – метадиагностика
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> – определение источников информации; – выбор метода диагностики и построение модели объекта; – подготовка исходной информации и расчет текущих значений индикативных показателей, оценка параметров; – идентификация реального состояния объекта, отнесение его к определенной классификационной группе; – прогнозирование наиболее вероятных тенденций в динамике объекта диагностики; – формирование диагностического вывода о текущем состоянии объекта с учетом прогнозируемых тенденций; – разработка управленческих рекомендаций; – оценка эффективности управленческих решений 	<ul style="list-style-type: none"> – исследование и моделирование объектов диагностики; – разработка методов диагностики; – формирование критериев оценки результативности методов диагностики; – тестирование методов диагностики по критериям результативности; – формирование критериев оценки состояний объектов («идеальных», нормативных, пороговых значений индикаторов), разработка соответствующих классификаций; – разработка информационных технологий и организационных процедур процессов диагностики
Функции	<p><i>Управленческая</i> – информационно-аналитическое обеспечение процесса управления регионом.</p> <p><i>Прогностическая</i> – оценка возможных вариантов развития региональной системы (подсистемы), в том числе прогнозирование возможных кризисных ситуаций.</p> <p><i>Контрольная</i> – осуществление оценки и выработка рекомендаций по корректровке управленческих решений</p>	<p><i>Инновационная</i> – формирование нового представления об объекте исследования, о возможных направлениях его развития в результате моделирования.</p> <p><i>Методическая</i> – разработка новых и совершенствование, адаптация применяемых методов с учетом целей и задач прикладной региональной диагностики.</p> <p><i>Информационно-технологическая</i> – разработка алгоритмов диагностических исследований на основе современных информационных технологий и встраивание процедур прикладной региональной диагностики в систему управления регионом</p>

2 Предложено понятие «результативность методов региональной диагностики», отражающее соответствие результатов диагностики целям и задачам регионального управления, обоснована система критериев результативности, раскрыты возможности использования статистических показателей измерения структурных различий для оценки результативности методов диагностики проблем развития региональных социально-экономических систем.

В работе рассмотрена и обоснована роль *методического инструментария* региональной диагностики, которая заключается в преобразовании и упорядочивании исходной информации в значимые с точки зрения управляющей подсистемы индикаторы, устойчивые к незначительным колебаниям экономической конъюнктуры, но чувствительные к существенным изменениям в состоянии диагностируемого объекта. Проведена систематизация основных методов региональной диагностики (рисунок 3).

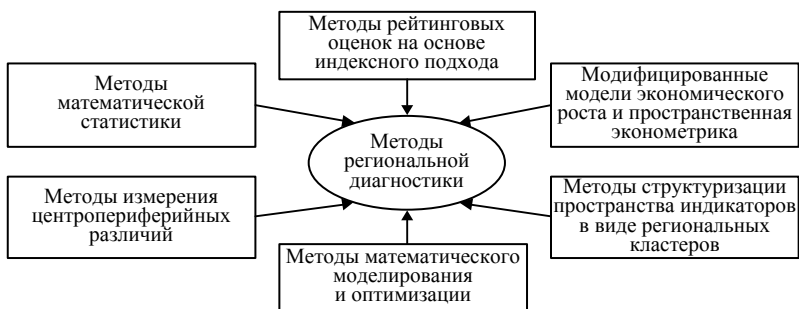


Рисунок 3 – Группы методов региональной диагностики

На основе анализа научной литературы в работе сделан вывод, что четкий набор требований, предъявляемых к методам региональной диагностики, пока не определен. Введено понятие *«результативность методов региональной диагностики»*, под которой понимается комплексная характеристика, отражающая надежность получаемых диагностических выводов как информационной базы для разработки управленческих решений. В работе обоснованы критерии, определяющие результативность методов региональной диагностики: адекватность модели; устойчивость результатов и прогностическая достоверность; релевантность; имитационность; расширяемость и самонастройка; ориентация на методы автоматизированной обработки и наглядное отображение результатов (визуализацию). По данным критериям разработана шкала оценки и проведен качественный анализ выделенных групп методов региональной диагностики.

Количественный анализ устойчивости и прогностической достоверности результатов региональной диагностики на примере рейтинговых оценок, полученных на основе применения методик *расчета комплексной оценки социально-экономического развития регионов Минрегиона России и оценки инвестиционной привлекательности рейтингового агентства «Эксперт РА»*, был проведен с использованием комплекса статистических показателей оценки структурных различий (таблица 3). В результате исследования сделан вывод о высокой чувствительности рейтинговых оценок к отклонениям исходных параметров, что означает низкий уровень устойчивости, прогностической достоверности и, следовательно, надежности получаемой диагностической информации как базы для разработки управленческих решений.

Исследование результативности метода линейного ранжирования на примере методики Министерства экономики Омской области, используемой в настоящее время для сравнительной оценки социально-экономического положения муниципальных районов, на основе расчета *интегральных показателей размаха рангов*, показало существенные колебания позиций оцениваемых территорий (таблица 4).

Таблица 3 – Интегральные показатели структурных различий распределения регионов по классификационным группам

Показатель	Методика Минрегиона России (сводный индекс социально-экономического развития регионов)		Методика «Эксперт РА» (уровень инвестиционного климата регионов)	
	Значение показателя (2012/2009)	Характеристика меры структурных различий	Значение показателя (2011/2008)	Характеристика меры структурных различий
Линейный коэффициент абсолютных структурных сдвигов ($L_{абс}$), % – <i>нормализованное значение</i>	20,47	Значительные структурные сдвиги	17,68	Заметные структурные сдвиги
Квадратичный коэффициент абсолютных структурных сдвигов ($\sigma_{абс}$), % – <i>нормализованное значение</i>	19,39	Значительные структурные сдвиги	10,80	Заметные структурные сдвиги
Коэффициент относительных структурных сдвигов ($L_{отн}$), %	35,9	Существенные структурные сдвиги	43,23	Существенные структурные сдвиги
Интегральный коэффициент структурных различий В. М. Рябцева (I_R)	0,184	Существенный уровень различий структур	0,168	Существенный уровень различия структур

Таблица 4 – Интегральные показатели размаха рангов муниципальных районов (методика Минэкономики Омской области)

Региональная подсистема Омской области	Интегральный показатель размаха рангов индикаторов во времени (RT) за 2010–2012 гг., %	Среднегодовой интегральный показатель размаха рангов между индикаторами (RI) за 2010–2012 гг., %
Степная зона	25	73
Южная лесостепная зона	20	65
Северная лесостепная зона	30	71
Северная зона	23	71
В среднем по всем муниципальным районам	25	71

Таким образом, в работе доказано, что результаты диагностики, получаемые при использовании методик, основанных на линейных рейтинговых схемах, независимо от уровня региональной системы характеризуются невысокой устойчивостью и прогностической достоверностью. С учетом сильных и слабых сторон различных методов был сделан вывод о перспективности использования в целях региональной диагностики имитационного математического моделирования и методов многокритериальной оптимизации на основе принципов системно-синергетического подхода.

3 Разработан методический инструментарий диагностики проблем развития региональных социально-экономических систем, основу которого составляет мультипараметрическая модель, отличающаяся использованием аппарата многокритериальной оптимизации и теории графов, позволяющего построить совокупность структурно-иерархических индикаторов, которые дают возможность одновремен-

но по множеству параметров (мультипараметрическому комплексу) идентифицировать стадии и варианты прогнозов развития региональной саморазвивающейся системы путем сопоставления с эталонными структурными характеристиками.

В исследовании обосновано, что в соответствии с системно-синергетическим подходом эволюция сложной саморазвивающейся системы сопровождается характерными изменениями ее структуры, поэтому изучение структурных свойств региональной системы и ее подсистем может служить эффективным инструментом региональной диагностики.

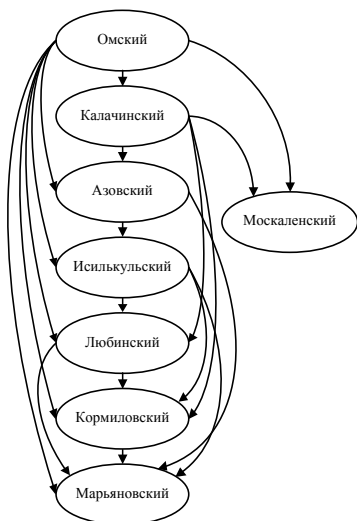
Для осуществления диагностики проблем развития региональных социально-экономических систем на основе математического аппарата многокритериальной оптимизации и теории графов разработана *мультипараметрическая теоретико-графовая модель*. В данной модели территориальным образованиям, входящим в региональную систему (подсистему), присваиваются номера $i = 1, \dots, n$, и каждому территориальному образованию с номером i ставится в соответствие вершина графа v_i . С учетом целей и задач диагностического исследования формируется комплекс социально-экономических параметров. Каждому параметру присваивается порядковый номер $j = 1, \dots, m$, упорядоченный набор параметров определяется как *мультипараметрический комплекс (МК)*. На основе подготовленной информации формируется матрица исходных данных за анализируемый период:

$$A = \{a_{ij}^i\}, i = 1, \dots, n; j = 1, \dots, m,$$

где a_{ij}^i – значение j -го параметра для i -го территориального образования.

Данная матрица используется для построения связей между территориальными образованиями (вершинами) в виде дуг графа. Набор значений показателей i -го территориального образования образует вектор $\vec{a}^i (a_{i1}^i, \dots, a_{im}^i)$, который является *мультипараметрической характеристикой уровня развития* i -го территориального образования.

Для построения дуг графа, отражающих мультипараметрические отношения, по каждой паре территориальных образований осуществляется сравнение по всему МК. Для каждого параметра возможно выявить отношения либо *мультипараметрического доминирования* (если уровень развития одного территориального образования выше уровня развития другого), либо *эквивалентности* (если уровни развития территориальных образований совпадают). По результатам мультипараметрического сравнения для исследования свойств структуры региональной системы (подсистемы) строится ориентированный граф доминирования: $G = (V, E)$, где $V = \{v_1, \dots, v_n\}$ – множество вершин, $E \in \{(v_i, v_k), i, k = 1, \dots, n; i \neq k\}$ – множество дуг графа (рисунок 4).



Диагностические выводы:

Объект: подсистема «южная лесостепь»

Период: 2010 г.

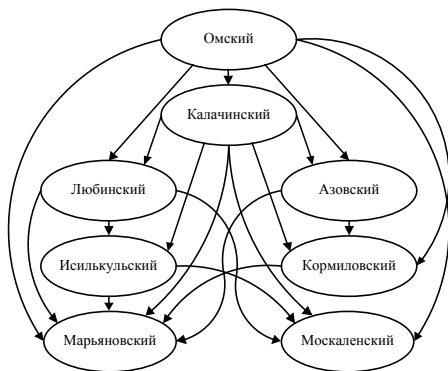
МК-1 «Уровень жизни»

Количество уровней – 7

Тип структуры:

упорядоченная простая вытянутая

$K_c = 71,4\%$; $K_d = 87,5\%$



Диагностические выводы:

Объект: подсистема «южная лесостепь»

Период: 2013 г.

МК-1 «Уровень жизни»

Количество уровней – 5

Тип структуры:

упорядоченная вытянутая

$K_c = 71,4\%$; $K_d = 62,5\%$; $K_m = 50,0\%$

Рисунок 4 – Графы доминирования по региональной подсистеме «южная лесостепь» за 2010 и 2013 гг.

На основе типологии вершин разработана классификация территориальных образований по уровню социально-экономического развития (таблица 5).

Таблица 5 – Классификация территориальных образований на основе типов вершин графа

Тип вершины графа	Характеристика вершины графа	Тип территориального образования
Пиковая	Имеются только исходящие дуги, отсутствуют входящие дуги; вершины имеют положительную степень выхода и нулевую степень входа	Лидер
Внутренняя поднимающаяся	Имеются исходящие и входящие дуги; степень выхода больше степени входа	Развивающийся
Внутренняя равновесная	Имеются исходящие и входящие дуги; степень выхода равна степени входа	Стабильный
Внутренняя исходящая	Имеются исходящие и входящие дуги; степень выхода меньше степени входа	Неустойчивый
Конечная	Имеются только входящие дуги, отсутствуют исходящие дуги; вершины имеют положительную степень входа и нулевую степень выхода	Отстающий
Изолированная	Степени входа и выхода равны нулю	Дрейфующий

Диагностические выводы о состоянии региональных подсистем и их элементов базируются на анализе свойств *структурно-иерархического индикатора – графа доминирования*, таких как количество уровней, их насыщенность элементами, степень упорядоченности, симметричности, общая визуальная форма.

На основе системно-синергетического подхода автором выделены различные виды структур саморазвивающейся социально-экономической системы в зависимости от этапа ее развития (таблица 6).

Таблица 6 – Виды структур региональной саморазвивающейся социально-экономической системы (подсистемы)

Вид структуры	Характеристика состояния региональной системы
<i>Упорядоченная простая структура</i>	
Плоская	Уровни развития большинства элементов эквивалентны, что хорошо, если они высоки, и плохо, если низки. Недостаточно стимулов к дальнейшему развитию. Данная структура «идеальна» для региональной политики выравнивания
Вытянутая	Территориальные образования последовательно доминируют друг друга. Может быть диагностирована значительная застойная дифференциация показателей верхних и нижних уровней
<i>Упорядоченная сложная структура</i>	
Классическая пирамидальная	Устойчивое конкурентное социально-экономическое развитие, если последние (самые многочисленные) уровни не являются критическими
Перевернутая пирамидальная	Неустойчивое состояние. Существует опасность, что наличие множества лидеров может деструктурировать систему. Если стимулировать отдельных лидеров, то структура трансформируется в ромбовидную, если подтягивать отстающих – в прямоугольную
Прямоугольная	Устойчивое социально-экономическое развитие. При увеличении числа уровней есть опасность роста дифференциации. В то же время наличие множества лидеров может деструктурировать систему
Ромбовидная («веретенообразная»)	Достаточно устойчивое социально-экономическое развитие. В динамике должностораживать наличие стабильных единичных аутсайдеров: к ним должны быть применены целевые методы региональной политики
«Песочные часы»	Разрыв между верхними и нижними уровнями свидетельствует о недостаточной мобильности ресурсов. Может быть диагностирована значительная дифференциация показателей верхних и нижних уровней. Существует опасность деструктуризации системы
<i>Неупорядоченная сложная структура</i>	
Неупорядоченная сложная структура	Традиционное лидерство теряется, число связей между элементами резко уменьшается. Элементы системы выживают самостоятельно либо нащупывают связи с другими системами
Неупорядоченная сложная структура с отдельными элементами порядка	Организованность системы увеличивается. Появляются «точки кристаллизации» – новые лидеры, к которым должны быть применены целевые методы региональной политики для усиления тенденций упорядочивания системы

Для исследования параметров структурного индикатора – графа доминирования – введены специальные показатели:

- коэффициент связности графа (K_c);
- коэффициент мобильности элементов системы (K_m);
- коэффициент дифференциации (K_d).

Разработана шкала оценки и диагностической интерпретации значений указанных коэффициентов.

В работе раскрыты эвристические возможности мультипараметрической модели диагностики региональных социально-экономических систем, которые позволяют рассматривать ее в качестве эффективного методического инструмента региональной диагностики.

Апробация мультипараметрической модели осуществлена на примере Омской области, закономерности социально-экономического развития которой типичны для большинства российских регионов. Конечным элементом исследуемой региональной системы определен сельский муниципальный район: его экономическая сфера отличается ограниченным набором отраслей и видов деятельности и в силу низкой устойчивости может угрожать стабильности региональной системы в целом.

Омская область входит в состав Сибирского федерального округа (СФО) и охватывает территорию в 141,1 тыс. км². На 1 января 2015 г. в области проживает 1 978,2 тыс. чел., в том числе в 32 муниципальных районах – 804,3 тыс. чел., или 40,7% населения региона. Валовой региональный продукт (ВРП) Омской области за 2013 г. составил 553,24 млрд р. – это пятое место среди регионов СФО после Красноярского края, Иркутской, Кемеровской и Новосибирской областей. Сравнимый уровень наблюдается и по величине ВРП на душу населения – 280,27 тыс. р., что составляет 97,6% от среднего значения по СФО и 72,5% от среднероссийского.

Построение теоретико-графовой модели Омской области осуществлялось на примере исследования внутрирегиональных различий по МК-1 «Уровень жизни», учитывающему степень удовлетворения таких основных потребностей населения, как обеспеченность работой, доходами и жильем. Процесс моделирования включал построение мультипараметрических моделей по четырем региональным подсистемам, традиционно выделяемым в качестве объектов управления в Омском регионе: *«южная лесостепь»*, *«степная»*, *«северная лесостепь»*, *«северная»*. Для проведения экспериментальных расчетов была написана программа, реализующая алгоритм методики. При разработке программы использовался язык C# и платформа .NET Framework.

На основе результатов мультипараметрического сравнения получены ориентированные графы доминирования за 2010–2013 гг., что позволило оценить устойчивость результатов диагностики в динамике. Идентификация типов вершин графов дала возможность распределить рассматриваемые муниципальные районы по классификационным группам. На основе сравнительного анализа структурных параметров построенных графов доминирования по исследуемым региональным подсистемам получены диагностические выводы об их состоянии и тенденциях развития за рассматриваемый период. Благодаря графической визуализации результатов моделирования определен характер динамики региональной системы в целом и ее отдельных элементов; выявлены муниципальные образования,

изменившие свое социально-экономическое положение (мобильное ядро региональной системы). Полученная конфигурация структуры региональной системы за весь период исследования сохраняет форму «песочные часы», что свидетельствует о недостаточной устойчивости системы вследствие значительной дифференциации между крайними уровнями. При этом распределение муниципальных районов по уровням социально-экономического развития остается достаточно стабильным в течение исследуемого периода. Данный факт подтверждает гипотезу о значительной устойчивости структурных параметров сложных систем, что обуславливает высокую результативность применения структурных индикаторов в качестве методических инструментов региональной диагностики. С учетом выявленных закономерностей структурной динамики сформулированы рекомендации по выбору приоритетных направлений региональной политики, призванных стимулировать трансформацию региональных подсистем в желаемые типы структур, соответствующие более высоким уровням развития.

4 Предложена схема процесса региональной диагностики как обязательного базового информационно-аналитического блока региональных прогнозно-плановых процедур, который позволяет упорядочить, рационализировать систему стратегического управления, исключив уравнительный подход, сократив дублирование программ и подпрограмм путем создания информационного фильтра на основе регулярно осуществляемых мультипараметрических диагностических исследований проблем развития региональных социально-экономических систем (подсистем).

В настоящее время приоритетным подходом к управлению региональной системой является использование программно-целевых методов. Количественный и качественный анализ действующих программных комплексов показал: система стратегического планирования в Омской области находится в стадии становления, что выражается в громоздкой, неупорядоченной структуре, отсутствии взаимосвязей между программами, наличии значительного числа дублирующих программ и подпрограмм, затрудненности осуществления координации и контроля. В работе сделан вывод о необходимости активного использования возможностей региональной диагностики в целях совершенствования системы регионального планирования. Нами предложена методическая разработка этапов процесса региональной диагностики (рисунок 5).

Программные мероприятия и их финансирование должны определяться дифференцированно на основе диагностируемого уровня социально-экономического развития территориальных образований. Чрезмерно «плоская» структура системы стратегического планирования, когда отсутствует промежуточная ступень между уровнем области в целом и уровнем муниципальных районов, включающим 32 управленческих звена, может быть изменена путем введения дополнительного уровня экономической зоны. На основе результатов диагностики и с учетом географических кри-

териев предлагается сформировать шесть экономических зон: Центральную, Южную, Западную, Восточную, Северо-Западную и Северную.



Рисунок 5 – Этапы процесса региональной диагностики

Таким образом, представленная в работе концепция диагностики региональных социально-экономических систем, в том числе сформированные требования к ее методическому инструментарию, позволяют в определенной степени структурировать проблемное поле данного направления региональных исследований. Предложенные мультипараметрическая модель и методика диагностики представляются оптимальным вариантом решения задачи сочетания необходимой репрезентативности диагностических исследований с оперативностью, доступностью и яркой визуализацией результатов диагностики, что является важным преимуществом ее практической востребованности.

Разработанный методический инструментарий региональной диагностики может применяться для совершенствования механизмов регионального стратегического планирования и управления на основе учета объективных различий в уровнях социально-экономического развития территорий, сокращение которых видится в использовании потенциала межмуниципального взаимодействия в рамках экономических зон. Практическое применение методики также возможно при модернизации системы мониторинга и оценки деятельности органов местного самоуправления для распределения грантов муниципальным образованиям Омской области.

Список работ, опубликованных автором по теме диссертации

Статьи в журналах, входящих в Перечень ведущих рецензируемых научных изданий ВАК РФ для опубликования результатов диссертационных исследований

1 Юдина, М. А. Теоретические аспекты анализа региональных различий уровней социально-экономического развития / М. А. Юдина // Вестник Омского университета. – Сер. Экономика. – 2012. – № 2. – С. 95–103. – 0,56 п. л.

2 Юдина, М. А. Анализ основных подходов к формированию эффективной региональной политики // Омский научный вестник. – Сер. «Общество. История. Современность». – 2012. – № 4. – С. 108–111. – 0,25 п. л.

3 Рой, О. М. Интеграция сибирских регионов в мировое экономическое пространство : опыт количественного измерения / О. М. Рой, М. А. Юдина // Вестник Омского университета. – Сер. Экономика. – 2013. – № 1. – С. 25–31. – 0,44/0,22 п. л.

4 Рой, О. М. Эвристические возможности мультипараметрической модели структурной диагностики развития региональных систем / О. М. Рой, М. А. Юдина // Известия Урал. гос. экон. ун-та. – 2014. – № 2(52). – С. 62–68. – 0,44/0,22 п. л.

5 Юдина, М. А. Системный подход к региональной диагностике / М. А. Юдина // Проблемы теории и практики управления. – 2014. – № 12. – С. 72–78. – 0,44 п. л.

Монографии

6 Юдина, М. А. Актуальные проблемы регионального прогнозирования / М. А. Юдина // Приоритетные векторы инновационной экономики : [коллективная монография] / под науч. ред. А. И. Ковалева, Е. В. Исаевой. – СПб. : Инфо-да, 2011. – 246 с. – С. 180–182. – 15,37/0,19 п. л.

Статьи и материалы в прочих изданиях

7 Колоколова (Юдина), М. А. Совершенствование методических основ системы регионального прогнозирования / М. А. Колоколова (Юдина) // Экономика и труд : сб. науч. тр. – Омск : Омский гос. ун-т, 1995. – Вып. I. – 120 с. – С. 42–49. – 0,5 п. л.

8 Колоколова (Юдина), М. А. Цели и задачи прогнозирования в процессе принятия решения / М. А. Колоколова (Юдина) // Экономика и труд : сб. науч. тр. – Омск : Омский гос. ун-т, 1996. – Вып. II. – 150 с. – С. 8–13. – 0,37 п. л.

9 Гриднева, И. С. Совершенствование методических основ системы регионального прогнозирования / И. С. Гриднева, М. А. Колоколова (Юдина), П. Б. Хейфец // Вестник Омского университета. – Спецвыпуск 1 : материалы всесоюз. науч.-практ. конф. «Общество. Человек. Экономика. Труд. Культура». – Омск, 1996. – 142 с. – С. 73–75. – 0,19/0,06 п. л.

10 Гриднева, И. С. Основные задачи управления собственностью на уровне региона / И. С. Гриднева, М. А. Колоколова (Юдина), А. Р. Сараев // Проблемы оптимизации и экономические приложения : тез. докл. междунар. конф. Омск, 1997. – 187 с. – С. 136–137. – 0,12/0,04 п. л.

11 Гриднева, И. С. Опыт реализации системного подхода к управлению государственной собственностью в Омской области / И. С. Гриднева, М. А. Колоколова (Юдина), А. Р. Сараев // Опыт решения проблем устойчивого развития регионов России : материалы межрегион. науч.-практ. конф. – Омск, 1997. – 159 с. – С. 123. – 0,06/0,02 п. л.

12 Колоколова (Юдина), М. А. Опыт реализации системного подхода к управлению государственной собственностью в Омской области / М. А. Колоколова (Юдина) // Третий сибирский конгресс по прикладной и индустриальной математике, посвященный памяти С. Л. Соболева (1908–1989) : тез. докл. – Новосибирск, 1998. – Ч. III. – 167 с. – С. 150–151. – 0,12 п. л.

13 Воронин, В. Г. Оценка эффективности государственных инвестиций в агропромышленный комплекс / В. Г. Воронин, М. А. Юдина // Развитие инновацион-

ного потенциала агропромышленного комплекса : материалы II Междунар. науч.-практ. конф. : [в 2 ч.] – Омск : Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2008. – Ч. II. – 372 с. – С. 106–111. – 0,37/0,18 п. л.

14 Воронин, В. Г. Об оценке эффективности государственных инвестиций / В. Г. Воронин, М. А. Юдина // Инновационное развитие экономики региона : опыт и перспективы : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Омск, 10 декабря 2008 г.) // Вестник Филиала ВЗФЭИ в г. Омске. – 2008. – № 9. – 406 с. – С. 279–281. – 0,19/0,09 п. л.

15 Юдина, М. А. Об управлении региональными инвестициями на основе программно-целевого подхода / М. А. Юдина // Проблемы оптимизации и экономические приложения : материалы IV Всерос. конф. (Омск, 29 июня – 4 июля 2009 г.). – Омск : Полигр. центр КАН, 2009. – 254 с. – С. 246. – 0,06 п. л.

16 Юдина, М. А. Инвестиционная привлекательность региона : проблемы регулирования / М. А. Юдина // Экономика региона : интеллект, инновации, предпринимательство : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Омск, 11 декабря 2009 г.). – Омск, 2009. – 428 с. – С. 130–132. – 0,19 п. л.

17 Юдина, М. А. Управление государственными инвестициями в условиях финансово-экономического кризиса / М. А. Юдина // Социально-экономические коммуникации в современном российском обществе : сб. ст. Всерос. науч.-практ. интернет-конф. – Омск : БОУДПО «ИРОО», 2009. – 362 с. – С. 183–187. – 0,31 п. л.

18 Юдина, М. А. Проблемы сбалансированного развития муниципальных образований (на примере Омской области) / М. А. Юдина // Методы оптимизации и их приложения : тр. XV Байкальской междунар. школы-семинара. – Иркутск : РИО ИДСТУ СО РАН, 2011. – Т. 5 : Прикладные задачи. – 162 с. – С. 156–161. – 0,37 п. л.

19 Юдина, М. А. Методы исследования территориальной дифференциации / М. А. Юдина // Теоретические знания в практические дела (16–21 апреля 2012 г.): сб. науч. ст. XIII Междунар. науч.-инновацион. конф. аспирантов, студентов и молодых исследователей с элементами научной школы : [в 2 ч.]. – Омск, 2012. – Ч. 2. – 414 с. – С. 231–235. – 0,31 п. л.

20 Юдина, М. А. Оценка неравномерного развития территорий на основе многоуровневой иерархической структурной модели / М. А. Юдина // Проблемы оптимизации и экономические приложения : материалы V Всерос. конф. (Омск, 2–6 июля 2012 г.) – Омск : Изд-во Омского гос. ун-та, 2012. – 222 с. – С. 200. – 0,06 п. л.

21 Юдина, М. А. Проблемы совершенствования методического инструментария оценки неравномерности социально-экономического развития территорий / М. А. Юдина // Актуальные проблемы общественного сектора : материалы Междунар. заочной науч.-практ. конф. (Омск, октябрь 2012 г.) / [науч. ред. О. М. Рой]. – Омск : Изд-во Ом. гос. ун-та, 2012. – 556 с. – С. 97–104. – 0,5 п. л.

22 Юдина, М. А. Мультипараметрическая модель структурной диагностики социально-экономического развития региональных систем / М. А. Юдина, В. А. Михаль // Теоретические знания в практические дела : сб. науч. ст. XIV Междунар. науч.-инновацион. конф. аспирантов, студентов и молодых исследователей с элементами научной школы (Омск, 22–27 апреля 2013 г.) : [в 2 ч.]. – Омск, 2013. – Ч. 2. – 239 с. – С. 60–64. – 0,31/0,15 п. л.

23 Юдина, М. А. Об одном подходе к диагностике уровней развития региональных систем на основе многокритериальной оптимизации / М. А. Юдина, В. А. Михаль // Россия молодая : передовые технологии в промышленность : материалы V Всерос. науч.-техн. конф. с международно участием (Омск, 12–14 ноября 2013 г.) : [в 3 кн.] / [отв. ред. А. В. Косых]. – Омск : Изд-во ОмГТУ, 2013. – Кн. 2. – 376 с. – С. 106–109. – 0,25/0,12 п. л.

24 Юдина, М. А. Региональная диагностика с использованием методов многокритериальной оптимизации / М. А. Юдина // Проблемы оптимизации сложных систем : труды X Междунар. азиатской школы-семинара (25 июля – 5 августа 2014 г.) : [в 2 ч.] / под ред. М. Н. Калимолдаева. – Булан-Соготту (Кыргызская респ., Иссык-Кульская обл.) : Изд-во НИЦ НТИ, 2014. – Ч. 2. – 786 с. – С. 744–746. – 0,19 п. л.

Содержание диссертационной работы

ВВЕДЕНИЕ

1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИАГНОСТИКИ ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- 1.1 Теоретические подходы к диагностике проблем развития региональных социально-экономических систем
- 1.2 Системно-синергетический подход как методологическая основа диагностики региональных социально-экономических систем
- 1.3 Понятие, виды и функции диагностики региональных социально-экономических систем

2 АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- 2.1 Сравнительная характеристика методов диагностики региональных социально-экономических систем
- 2.2 Анализ результативности современных методов диагностики региональных социально-экономических систем
- 2.3 Эвристические возможности применения мультипараметрической модели диагностики региональных социально-экономических систем

3 РАЗРАБОТКА МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ДИАГНОСТИКИ ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ (НА ПРИМЕРЕ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ)

- 3.1 Построение мультипараметрической модели диагностики проблем развития региональной социально-экономической системы
- 3.2 Типология компонентов региональной социально-экономической системы на основе теоретико-графовой интерпретации результатов моделирования
- 3.3 Рекомендации по совершенствованию управления региональной социально-экономической системой на основе результатов диагностики

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Приложение А – Анализ инвестиционных рейтингов российских регионов (по материалам рейтингового агентства «Эксперт РА»)
- Приложение Б – Рейтинги муниципальных районов Омской области за 2010–2012 гг.
- Приложение В – Программный комплекс диагностики уровней социально-экономического развития муниципальных образований Омской области на основе мультипараметрического моделирования
- Приложение Г – Результаты мультипараметрического моделирования региональной подсистемы «ожная лесостепь» по МК-1 «Уровень жизни» за 2010–2013 гг.
- Приложение Д – Результаты мультипараметрического моделирования региональной подсистемы «степная» по МК-1 «Уровень жизни» за 2010–2013 гг.
- Приложение Е – Результаты мультипараметрического моделирования региональной подсистемы «северная лесостепь» по МК-1 «Уровень жизни» за 2010–2013 гг.
- Приложение Ж – Результаты мультипараметрического моделирования региональной подсистемы «северная» по МК-1 «Уровень жизни» за 2010–2013 гг.
- Приложение И – Распределение муниципальных районов Омской области по результатам диагностики за 2010 г.

Подписано в печать 22.10.2015 г.
Формат 60 × 84/16. Бумага офсетная. Печать плоская.
Уч.-изд. л. 1,5. Тираж 150 экз. Заказ

Отпечатано с готового оригинал-макета