

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Борисовой Дины Владимировны

«Разработка инструментально-математического аппарата оценки уровня и обоснования направлений развития процессов межрегиональной экономической интеграции»

Диссертационная работа Борисовой Д.В. посвящена изучению *актуальной* проблемы развития межрегиональной экономической интеграции. Решение ее для разных регионов является важным условием обеспечения экономического роста российской экономики.

В работе показано, что развитие и успешное поддержание межрегиональных взаимодействий зависит от проведения грамотной государственной политики на местах, базирующейся на реализации целого комплекса обоснованных управленческих решений, учитывающих особенности и возможности каждого региона.

Автор предложила использовать интеллектуальную систему поддержки принятия управленческих решений и разработанный ею инструментально-математический аппарат для успешного решения задач межрегиональной экономической интеграции. Математический аппарат построен на использовании теории нечетких множеств для представления межрегиональной интеграции в виде нечетких моделей описания факторов и современной информационной технологии когнитивного моделирования сложных систем, что главным образом определяет *новизну* диссертационной работы. Практическую ценность разработанного инструментария показало использование разработанного математического аппарата при исследовании межрегиональных экономических взаимодействий между двумя регионами: Ростовской областью и Краснодарским краем.

Автореферат в достаточной мере отражает содержание диссертации и дает возможность судить о проделанной исследовательской работе.

Замечания:

1. На стр. 15 автореферата приведена авторская схема взаимосвязи уровня межрегиональной интеграции Ростовской области с входными факторами, данные о которых можно получить из разных источников статистической отчетности. Но необходимо было бы пояснить, каким образом устанавливаются границы уровней межрегиональной интеграции (высокий? ... низкий?), обозначенные в схеме.
2. В автореферате сказано, что была проведена когнитивная структуризация информации о межрегиональной экономической интеграции без пояснения, в чем она заключалась и как это было сделано.

Заключение. Сделанные замечания не снижают актуальности и ценности результатов диссертационного исследования.

Можно констатировать, что цель и задачи, поставленные в диссертации, достигнуты.

Диссертационная работа Борисовой Д.В. на тему «Разработка инструментально-математического аппарата оценки уровня и обоснования направлений развития процессов межрегиональной экономической интеграции» является самостоятельной и законченной научно-исследовательской работой, содержащей научно-обоснованные экономические решения, имеющие научную и практическую ценность по научной специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики.

Диссертация соответствует критериям, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, действующего Положения о присуждении ученых степеней ВАК РФ, а ее автор, Борисова Дина Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук.

Каурова Ольга Валерьевна

д-р. экон. наук, профессор,
проректор по научно-исследовательской работе
Российского университета кооперации
АНОО ВО ЦС «Российский университет кооперации»
08.00.05 – Экономика и управления народным хозяйством.

АНОО ВО ЦС «Российский университет кооперации»,
141014, Московская обл., г. Мытищи, улица Веры Волошиной, л. 12/30
Телефон: 8(495) 640-57-11 (10003), e-mail: okaurova@ruc.su

26.02.2021

Ученое звание, ученую ступень, должность и подпись Кауровой О.В.
удостоверяю



ЮТ Махмутова

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Борисовой Дины Владимировны
«Разработка инструментально-математического аппарата оценки уровня и обоснования направлений развития процессов межрегиональной экономической интеграции»
(08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики)

Важнейшим направлением современного общественного развития является повышение роста российской экономики, в том числе углубления межрегиональной экономической интеграции, которая позволяет использовать совокупность ресурсов регионов-партнеров для интенсификации их социально-экономического развития. Нахождение рациональных и эффективных решений и количественная оценка сложившегося уровня, потенциала и ограничений процесса межрегиональной интеграции. В этой связи необходимость разработки новых подходов и методов исследования межрегиональной интеграции, оценки принимаемых управленческих решений по ее активизации, диагностики состояния процесса, обуславливает актуальность темы диссертации.

В диссертационной работе реализован новый подход к развитию инструментария анализа экономических систем юга России и разработаны нечеткие модели процесса межрегиональной экономической интеграции регионов, эти модели отличаются от существующих формализованным представлением исследуемой предметной области, опирающимся на логико-лингвистическое описание показателей товарооборота, транспортного сообщения, систем связи, социально-экономического развития и других особенностей интегрируемых регионов.

Предложены архитектура базы знаний для формирования модельной интеллектуальной системы поддержки принятия управленческих решений (ИСППР) на основе результатов мониторинга и прогнозирования развития процессов межрегиональной экономической интеграции. Отличительной особенностью является формализованное представление предметной области в виде гибридной базы знаний с элементами нечетких продукционных и когнитивных моделей, частично реализованная при разработке и сопровождении системы мониторинга, прогнозирования и принятия решений «Товарообмен Ростовской области с субъектами РФ.

В качестве замечаний к автореферату необходимо отметить следующее:

1. Рассуждая о полученных «синергических эффектах развития межрегиональной интеграции», таких как уровень занятости населения, уровень инвестиционной привлекательности и деловой активности, уро-

вень устойчивого развития регионов и т.п. автор не приводит конкретных примеров этих показателей (с.12).

2. Остается не совсем объясненным тот факт, что при выявлении взаимосвязи между факторными и результативным признаками выделено именно 4 группы факторов (рис. 2 автореферата)

Несмотря на замечания, результаты исследования имеют высокую степень научной и практической значимости. В работе решены поставленные актуальные задачи.

В целом, судя по автореферату, работа соответствует требованиям паспорта специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Борисова Д.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук.

доктор экономических наук, профессор,
профессор кафедры политической экономии
экономического факультета
МГУ имени М.В. Ломоносова



Игорь Николаевич Молчанов
Игорь Николаевич Молчанов

01 марта 2021 года



Контактная информация:

Научная специальность, по которой защищена докторская диссертация 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

Почтовый адрес: 119991, г. Москва, Ленинские горы, дом 1, строение 46, комната 324

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

Телефон: +7 (495) 939-33-03 (7-324) Электронная почта: molchanov@econ.msu.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Борисовой Дины Владимировны

«РАЗРАБОТКА ИНСТРУМЕНТАЛЬНО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО АППАРАТА ОЦЕНКИ УРОВНЯ И ОБОСНОВАНИЯ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ПРОЦЕССОВ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ»

На практике методы и средства исследования процессов межрегиональной экономической интеграции, анализа и оценки ее сложившегося уровня не всегда адекватно отражают реальные условия функционирования экономически интегрируемых регионов. Поэтому необходимость развития известных и разработки новых подходов и методов исследования процессов межрегиональной интеграции, оценки инструментов и методов принятия управленческих решений по ее активизации и повышению эффективности подтверждают актуальность выбранной темы диссертации.

Анализ показал, что несмотря на широкий спектр выбора объекта и предмета анализа в трудах российских и зарубежных ученых, вопросы оценки сложившегося уровня и обоснования направлений развития процесса межрегиональной экономической интеграции остаются недостаточно разработанными.

Развитие теории и методологии исследования процессов межрегиональной экономической интеграции, разработка механизмов оценки инструментально-функционального потенциала межрегиональной интеграции как драйвера социально-экономического развития регионов – партнёров для ее совершенствования позволяет восполнить недостающие элементы в вопросах исследования рассматриваемой предметной области.

Применение совокупности математических методов и программных средств, основанных на теории нечетких множеств и когнитивном моделировании сложных систем, способствует повышению методического уровня исследования процессов межрегиональной экономической интеграции, обоснованию направлений ее эффективного развития путем внедрения в деятельность администрации регионов авторской модельной интеллектуальной системы мониторинга межрегионального взаимодействия и поддержки принятия управленческих решений (ИСППР).

Научные результаты диссертации создают концептуальную базу для углубленного анализа состояния социально-экономических процессов в регионах юга России, в том чис-

ле процесса их межрегионального экономического взаимодействия как формы интеграционного процесса, повышения эффективности его функционирования.

По тексту автореферата имеются отдельные замечания:

1. Объектом исследования в работе (стр.5) являются «региональные социально-экономические системы Южного федерального округа Российской Федерации», которых достаточно много, а фактически исследованы механизмы межрегионального взаимодействия на основе экономической интеграции либо инструментально-математический аппарат диагностики межрегиональной экономической интеграции, о чём и заявлено в названии работы.

2. Требуется конкретизировать авторский вклад (стр.6) в модернизацию инструментально-го аппарата исследования межрегионального экономического взаимодействия.

Несмотря на указанные отдельные замечания, результаты диссертационной работы имеют высокую степень научной и практической значимости, цель поставленная в работе полностью достигнута, поставленные в ней актуальные задачи решены.

В целом работа соответствует требованиям специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Борисова Д.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук.

Профессор кафедры промышленного менеджмента НИТУ «МИСиС», д.э.н., профессор

Савон Диана Юрьевна



Подпись _____
Савон Д.В.
начальника _____
Кузнецова А.Е.
отдела кадров МИСиС
« 04 » 03 2022 г.

Сведения о лице, предоставившем отзыв:

Диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук защищена по специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (экономика природопользования)».

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования НИТУ «МИСиС», 119049, г. Москва, Ленинский проспект, д. 4.

Контактный номер: +7 (495) 955-00-47. Электронная почта: di199@yandex.ru

Отзыв

на автореферат диссертации Борисовой Дины Владимировны на тему: «Разработка инструментально-математического аппарата оценки уровня и обоснования направлений развития процессов межрегиональной экономической интеграции», выполненной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13. – Математические и инструментальные методы экономики.

Вопросы исследования социально-экономических явлений и процессов представляет собой актуальную научную задачу. При моделировании межрегиональной экономической интеграции необходимо учитывать, что она представляет собой многосторонний процесс, охватывающий разнообразные производственно-хозяйственные связи, социально-экономические отношения, возникающие между хозяйствующими субъектами – регионами страны.

Развитие теории и методологии исследования процессов межрегиональной экономической интеграции, разработка механизмов оценки инструментально-функционального потенциала межрегиональной интеграции как драйвера социально-экономического развития регионов-партнёров для ее совершенствования позволяет восполнить недостающие элементы в вопросах исследования рассматриваемой предметной области. Однако вопросы оценки сложившегося уровня и обоснования направлений развития процесса межрегиональной экономической интеграции остаются недостаточно разработанными.

В диссертационной работе Борисовой Д.В. предложен авторский концептуальный подход к исследованию сложных социально-экономических систем и процессов, в том числе процесса межрегиональной интеграции. Характерными особенностями этого процесса является функционирование в условиях неопределенности и динамически изменяющегося под воздействием множества факторов, формализация и имитационное моделирование данного процесса реализованы на основе применения разработанного инструментально-математического аппарата, представляющего собой систему из адаптированной к решению задач межрегиональной экономической интеграции методологии когнитивного моделирования

сложных систем и аппарата нечетких множеств для оценки уровня и обоснования направлений развития межрегиональной интеграции с учетом качественной природы факторов, определяющих этот уровень.

В качестве замечаний к автореферату следует выделить вопросы, требующие пояснения. Из текста автореферата не ясно:

1. Как оценивались весомости различных групп показателей, влияющих на уровень межрегиональной экономической интеграции?

2. Как могут быть использованы на практике основные положения представленного исследования?

3. Каковы минимальные и максимальные значения индексов могут быть получены при определении интегрального индикатора уровня социально-экономического развития регионов ИИУР, стр.14

В заключении необходимо отметить, что результаты, полученные в работе, отражают решение поставленных задач, имеют высокую степень научной и практической значимости. Выводы и предложения развивают методологию анализа и прогнозирования поведения сложных экономических систем и могут выступать в качестве концептуальной базы обоснования направлений развития и повышения эффективности процессов межрегиональной экономической интеграции.

В целом работа соответствует требованиям паспорта специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики, а ее автор Борисова Д.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук.

Куижева Саида Казбековна

д.э.н., доцент, ректор ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет»,
08.00.13. – Математические и инструментальные методы экономики.

ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет»,
385000, г. Майкоп, ул. Первомайская, д.191
Телефон: 8(8772)570011; e-mail: rector@mkgtu.ru

Ученое звание, ученую степень, должность и подпись Куижевой С.К. удостоверяю

С.К. Куижева
Управление кадрами
А. Танеш
2

ОТЗЫВ

*на автореферат диссертации Борисовой Дины Владимировны
«РАЗРАБОТКА ИНСТРУМЕНТАЛЬНО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО АППАРАТА
ОЦЕНКИ УРОВНЯ И ОБОСНОВАНИЯ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ
ПРОЦЕССОВ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ»*

Исследование проблем межрегиональной интеграции, охватывающей экономическое, технологическое, ресурсное, финансовое, информационное и другие виды взаимодействия между двумя или несколькими региональными субъектами представляет собой актуальную народно-хозяйственную задачу. Изучению разных аспектов межрегиональной интеграции посвящено много трудов как зарубежных, так и российских авторов. Но в этих работах не уделено достаточно внимания разработке методов исследования межрегиональной интеграции регионов, как сложной системы, а это необходимо для обоснования управленческих решений, принятие которых может способствовать повышению эффективности интеграции.

Целью проведенных исследований является разработка когнитивного инструментария, состоящего из моделей, методов, программного обеспечения, позволяющего имитировать структуру и поведение сложной системы. В качестве задачи рассматривалось представление разработанного когнитивного инструментария, который дополняет существующие схемы когнитивного моделирования сложных систем методами обработки нечетких данных, расчетом интегрального показателя эффективности межрегиональной интеграции, оценкой рисков интеграционных процессов. Представлены результаты моделирования межрегиональной экономической интеграции. Исследование велось по информации о межрегиональных отношениях на Юге России.

Результаты предлагаемой методики когнитивного моделирования межрегиональной экономической интеграции можно рекомендовать для интеллектуализации изучения процессов взаимодействия регионов страны.

Учитывая положительные аспекты работы, следует отметить, что в автореферате недостаточно освещены следующие вопросы:

1. Почему при решении поставленных в работе задач и для совершенствования направлений развития межрегионального взаимодействия автором рекомендована ИСППР, существуют ли ее действующие прототипы?
2. Каким образом при решении 3 задачи исследования и реализации методики оценки уровня межрегиональной экономической интеграции Вы использовали интегральный индикатор уровня развития межрегиональной интеграции ?
3. Какие статистические подходы к изучению процессов межрегиональной интеграции были рассмотрены в работе и в чем отличие и преимущество (если есть) вашего подхода ?

Отмеченные замечания не снижают ценности работы, а результаты и выводы, полученные в диссертации, представляют научную и практическую значимость.

В целом работа соответствует требованиям паспорта специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Борисова Д.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук.

д.э.н., профессор кафедры учета,
статистики и аудита
ФГОАУ ВО МГИМО МИД России

 Симонова М.Д.

119454 Москва просп. Вернадского 76
Тел 84952293821
kafstat@list.ru



Отзыв

на автореферат диссертации Борисовой Дины Владимировны на тему: «Разработка инструментально – математического аппарата оценки уровня и обоснования направлений развития процессов межрегиональной экономической интеграции», выполненной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13. – Математические и инструментальные методы экономики.

Исследование межрегиональной интеграции, охватывающей экономическое, технологическое, ресурсное, финансовое, информационное и другие виды взаимодействия между двумя или несколькими региональными субъектами представляет собой актуальную народно-хозяйственную задачу, однако, вопросы моделирования предметной области «Межрегиональная экономическая интеграция» изучены недостаточно и требуют своего дальнейшего развития.

Работа направлена на разработку специальных методов исследования сложной системы взаимодействия и интеграции регионов, что необходимо для обоснования принимаемых на разных уровнях управленческих решений для их совершенствования. Была поставлена цель выбора подхода к исследованию проблем интеграции, адаптации существующего и разработки нового инструментария для решения задач совершенствования процессов интеграции. Были использованы идеи теории систем и системного анализа, а также имитационного моделирования. Задачей данной работы было представление когнитивного инструментария исследования сложных систем, адаптированного к условиям межрегиональной экономической интеграции с получением результатов когнитивного моделирования межрегиональной экономической интеграции на Юге России.

Автором предложен модернизированный когнитивный инструментально-математический аппарат, предназначенный для исследования сложных систем (социально-экономических, экологических, социотехнических и т.п.). Этот инструментарий является совокупностью математических и программных средств. Он позволяет исследовать сложные системы путем имитационного когнитивного моделирования их структуры и поведения. Инструментарий

адаптирован для решения задач исследования межрегиональной экономической интеграции, в частности, дополнен методами нечеткого моделирования.

По тексту автореферата имеются следующие замечания:

1. В тексте автореферата приведена фраза «...авторами не рассматривались возможности когнитивного моделирования с учетом нечеткости исходных данных и возможности создания интеллектуальной системы поддержки принятия управленческих решений...» (с.4) – а рассматривались ли соискателем работы Е. В. Луценко?
2. Необходимо пояснение по рис.3 стр. 15 автореферата: имеются ли аналитические модели на представленные графические зависимости.
3. Не вполне ясно, какие подходы использовал автор при определении значимости полученного уравнения потребительских расходов в виде модели динамической панельной регрессии?

Несмотря на замечания необходимо отметить, что задачи, поставленные в работе решены, цель исследования достигнута, а результаты когнитивного исследования, нечеткого моделирования и др., проведенных для обоснования и принятия решений по совершенствованию управления процессами интеграции представляют собой теоретическую и практическую значимость.

В целом работа соответствует требованиям специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Борисова Д.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук.

18.03.2021

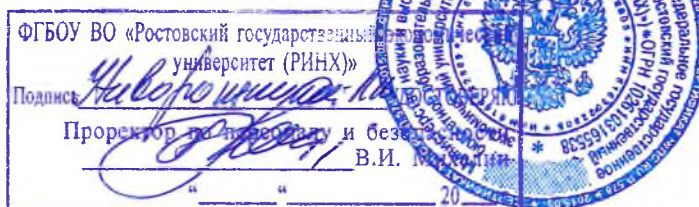
Ниворожкина Людмила Ивановна

д.э.н., профессор, заведующая кафедрой «Статистики, эконометрики и оценки рисков» ФГБОУ «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»,

08.00.12. – Бухгалтерский учет, статистика.

ФГБОУ «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»,
344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69
Телефон: +7(863) 261-38-65, e-mail: lin45@mail.ru

Ученое звание, ученую степень, должность и подпись Ниворожкиной Л.И. удостоверяю



Отзыв

На автореферат кандидатской диссертации Борисовой Дины Владимировны «Разработка инструментально-математического аппарата оценки уровня обоснования направлений развития процессов межрегиональной экономической интеграции» по специальности 08 00 13 Математические и инструментальные методы экономики.

Работа Борисовой Д. В. посвящена редко встречаемой теме диссертационного исследования в экономике: применению теории когнитивного моделирования на основе теории нечетких множеств в исследовании сложных экономических процессов. До сих пор метод когнитивного моделирования использовался в математике, физике при анализе процессов колебаний при постоянной их амплитуде. В диссертации Борисовой Д. В. он нашел практическое применение в экономике для оценки межотраслевых связей, что является большим вкладом в теорию экономики и заслуживает всяческого поощрения, так как у нас этот метод был разработан для технических процессов.

Отметим положительные моменты исследования.

- 1) В диссертации, судя по автореферату, достаточно полно обобщены те исходные процессы, межрегиональной экономической интеграции, которые характерны для всех субъектов ЮФО, объединяющих их в единую систему что и позволило Борисовой Д.В. применить метод когнитивного моделирования, используя метод неполных множеств.
- 2) Систематизированы теоретико-концептуальные положения межрегиональной интеграции, как экономического инструмента и дополнения сельскохозяйственного развития региона и всех его составляющих, что расширило общность экономических интересов и возможностей их совершенствования и качественного роста.
- 3) Разработана методика оценки уровня межрегиональной интеграции для диагностики и анализа товарных рынков на основе построения интегрального показателя уровня социально-экономического развития, учитывающего многокритериальность и неоднородности шкал выходных данных. Они предназначены для определения потенциала и обоснования направлений развития регионов ЮФО.
- 4) В процессе имитационного и когнитивного моделирования процессов экономической интеграции регионов Юга России предложена схема интеллектуальной системы принятия решений, включающая блоки баз данных и знание нечетких и когнитивных моделей в виде когнитивных карт, что позволило создать благоприятные условия для разработки обоснованных управленческих решений и программ развития межрегионального взаимодействия.

Отметим некоторые сложные моменты диссертации, требующие дальнейшего исследования

- 1) Метод когнитивного управления требует равенства или закона изменения колебаний показателей. Но в диссертации, судя по автореферату, этот вопрос не получил своего должного развития. Диссертант говорит лишь об общности развития шести субъектов ЮФО, но интенсивность развития может быть неоднородна. В схеме 3 мы видим даже снижение в Волгоградской области в 2018 году. Этот вопрос требует дальнейшего своего изучения.
- 2) На стр. 14 дана формула использования интегрального индикатора системы показателей уровня социально-экономического развития. Диссертант пользуется формулой средней геометрической. Но средняя геометрическая используется, когда в наличие большая разнородность индикаторов, или когда мы имеем дело с относительными величинами. Корректно ли это?

Как вывод отметим, что перед нами серьезный научный труд, в котором предложена и разработана достаточно сложная и редко используемая в научном сообществе система методов когнитивного моделирования с использованием метода неполных множеств. Это новое, что внесено диссертантом в экономический арсенал методов, используемых для

прогнозирования сложных процессов неоднородных показателей. Диссертант вскрыла большие возможности этих редко употребляемых методов, разработав их реальное применение на примере межрегиональных отношений регионов ЮФО.

Считаем, что диссертант Борисова Д. В, в полной мере заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики. Хорошо, если эта работа будет продолжена для расширения методологической базы статистики страны.

Доктор экономических наук, профессор

Завьялов Ф. Н.

Диплом доктора наук ДТ № 006530. Специальность 08.00.12 Статистика.

Аттестат профессора – П № 002479

Почтовый адрес: Ярославль, 150001, ул. Нагорная, дом 3, корпус 2, кв.64

Тел. Городской 45-00 92. Сотовый +7 915 980 98 01

Ярославский Государственный Университет им. П. Г. Демидова. Каф. Мировой экономики и статистики, профессор 1992 г. Советская 14. 150001.



Подпись заверяю:

Заместитель начальника управления-
директор центра кадровой политики

Л.Н. Куфирина

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Борисовой Дины Владимировны

«Разработка инструментально-математического аппарата оценки уровня и обоснования направлений развития процессов межрегиональной экономической интеграции»

В настоящее время вопросы моделирования социально-экономических явлений и процессов представляет собой важную проблему. Объективная оценка уровня и потенциала межрегиональной экономической интеграции требует эффективного выбора рациональных решений по межрегиональному сотрудничеству.

В диссертационной работе рассматриваются новый подход к оценке уровня межрегиональной интеграции, разработан метод, основанный на теории нечетких множеств. Практическая реализация этого метода показана на примере межрегиональной экономической интеграции Ростовской области с регионами Южного федерального округа. В автореферате приведено логико-лингвистическое описание и разработаны нечеткие экономико-математические модели четырех групп входных факторов, характеризующих эффективность этого сотрудничества.

Структуризация и формализация знаний изучаемого социально-экономического процесса в виде функций принадлежности и когнитивных карт явились основой для формирования структуры базы знаний модельной гибридной интеллектуальной системы поддержки принятия управленческих решений (ИСППР) с элементами продукционных, нечетких и когнитивных моделей, позволяющей принимать более обоснованные управленческие решения работниками министерств и ведомств по повышению эффективности межрегионального взаимодействия на соответствующих уровнях иерархии.

По автореферату имеются следующие вопросы и замечания.

1. Каким образом значения индикатора уровня социально-экономического развития региона связаны с методикой оценки уровня межрегиональной интеграции ?

2. Каким образом автор реализовал в своей работе положения, сформулированные в цели исследования (стр. 4 автореферата) по обоснованию направлений развития межрегиональной экономической интеграции?
3. Требуется пояснение по стр. 16 табл.3: почему шкалы на разных рисунках с построенными функциями принадлежности и для разных признаков одинаков?

Несмотря на указанные замечания, судя по автореферату, диссертационная работа соискателя, направленная на решение важной народно-хозяйственной задачи – повышения эффективности межрегионального взаимодействия на основе модернизированного инструментально-математического аппарата моделирования и оценки уровня межрегиональной экономической интеграции обладает теоретической и практической значимостью. Диссертация соответствует требованиям ВАК, а ее автор Борисова Д.В. заслуживает присвоения ученой степени кандидата экономических наук по научной специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики.

Митус Ксения Николаевна

к.э.н., заместитель директора Института финансов, экономики и управления по учебно-научной работе, доцент кафедры «Менеджмент и бизнес-аналитика» ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет», 08.00.13. – Математические и инструментальные методы экономики.

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»,
299053, г.Севастополь, ул. Университетская, 33
Телефон: 8692 54-76-91, e-mail: nicolaevna@mail.ru

Ученое звание, ученую степень, должность и подпись Митус К.Н.
удостоверяю

Ученый секретарь ученого
совета Университета



С.П.Строкина

В диссертационный совет Д 220.038.02 на
базе ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный аграрный университет им.
И.Т. Трубилина»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Борисовой Дины Владимировны

«Разработка инструментально-математического аппарата оценки уровня и обоснования направлений развития процессов межрегиональной экономической интеграции», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики

Развитие теории и методологии исследования процессов межрегиональной экономической интеграции, разработка механизмов оценки инструментально-функционального потенциала межрегиональной интеграции как драйвера социально-экономического развития регионов – партнёров для ее совершенствования является приоритетным научным направлением.

В диссертационной работе Борисовой Д. В. представлены разработанный инструментарий и результаты когнитивного моделирования сложной системы межрегиональной экономической интеграции. Предложена схема этапов когнитивного моделирования, которая адаптирует и дополняет существующие схемы когнитивного моделирования сложных систем методами обработки нечетких знаний и данных, расчетом интегрального показателя эффективности межрегиональной интеграции, оценкой рисков интеграционных процессов. Приведены примеры выполнения большинства этапов когнитивного моделирования межрегиональной экономической интеграции. Наличие количественных и качественных факторов, от которых зависит возможность и эффективность межрегиональной экономической интеграции, привела к необходимости использования методов теории нечетких множеств и соответствующей логики для обоснования выбора вершин их взаимосвязи.

Разработанную схему когнитивного моделирования межрегиональной экономической интеграции и соответствующий инструментарий можно рекомендовать к использованию в исследованиях разных регионов страны при создании интеллектуальных систем поддержки принятия решений.

По тексту автореферата имеются следующие замечания:

1. На стр. 13 автореферата приведена разработанная автором схема этапов когнитивного моделирования предметной области «Межрегиональная экономическая интеграция». На страницах 18 и 19 кратко

проиллюстрирована часть результатов, полученных согласно этой схеме. Но из текста автореферата не ясно, каким образом может быть показана многовариантность поведения системы межрегиональной экономической интеграции.

2. Из текста автореферата не вполне понятна роль, которую занимает ИСППР в практической реализации задачи, поставленной в исследовании.

3. Требуется пояснения вопрос, каким образом проводилась процедура оценки согласованности суждений, полученных от экспертов, и что она показала.

Несмотря на замечания, считаю, что работа актуальна, полученные результаты имеют высокую степень научной и практической значимости, поставленные задачи решены.

В целом работа выполнена в соответствии с требованиями для специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Борисова Д.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук.

Тельнов Юрий Филиппович

Д.э.н., профессор, зав. кафедрой «Прикладная информатика и информационная безопасность» ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

08.00.13. – Математические и инструментальные методы экономики

ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

117997, Российская Федерация, г. Москва, Стремянный пер., 36, каб. 539а

Телефон: +7(495)8001200 внутр. 25-62; e-mail: Telnov.YUF@rea.ru



ПОДПИСЬ *Мещерякова Ю. Р.*
удостоверяю
Специалист по работе с персоналом
Мещерякова Ю. Р. 22.03.2021 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Борисовой Дины Владимировны
«Разработка инструментально-математического аппарата оценки уровня и обоснования направлений развития процессов межрегиональной экономической интеграции»

Актуальность темы диссертационной работы Д.В. Борисовой не вызывает сомнений и хорошо обоснована в автореферате.

Представленные в работе результаты анализа процессов межрегиональной экономической интеграции, оценки ее уровня и перспектив развития обоснованы с помощью разработанного в диссертации когнитивного инструментально-методического аппарата, представляющего собой систему программных и математических средств четкого и нечеткого когнитивного моделирования, сценарного анализа, позволяющего прогнозировать альтернативы развития сложной социально-экономической системы.

Используемые и разработанные методы позволяют формализовать и объяснить структуру и поведение исследуемой системы, сделать выбор наиболее эффективного решения в сфере совершенствования управления процессами межрегиональной интеграции, учитывать качественную природу и количественную определенность информационно-аналитической базы при анализе исследуемой системы.

Основным теоретическим отличием разработанного в диссертационной работе инструментария от существующего стало добавление в него методов определения индекса интенсивности товарооборота, определения структурных сдвигов на товарных рынках, интегрального индикатора уровня развития интеграции, оценки уровня межрегиональной интеграции на основе аппарата теории нечетких множеств.

Анализ социально-экономических показателей регионов ЮФО и характеристик межрегиональной экономической интеграции между ними позволил сделать вывод о необходимости учитывать многокритериальность задачи оценки социально-экономического развития регионов ЮФО, разработать интегральный индикатор эффективности межрегиональной экономической интеграции, который позволял бы определять уровень развития регионов с учетом множества разнонаправленных и разноразмерных показателей, оценивать риски интеграционных процессов регионов и структурные сдвиги на товарных рынках.

Для характеристики уровня межрегиональной интеграции были выбраны основные группы входных признаков, включая социально-экономические показатели, показателей уровня транспортного сообщения, показателя уровня развития связи и величина товарооборота. Эти данные стали основой при формализации и логико-лингвистическом описании входных признаков по группе «социально-экономические показатели» при разработке нечетких экономико-математических моделей и реализации механизма нечеткого логического вывода при определении уровня межрегиональной интеграции.

Для адекватного формализованного представления информации, имеющей качественную природу и не поддающейся количественному измерению, в работе предложено лингвистическое описание и моделирование основных групп входных факторов, характеризующих уровень межрегиональной интеграции, выполнена оценка согласованности нечетких экспертных знаний. В процессе исследования были разработаны нечеткие 3-термовые экономико-математические модели для группы социально-экономических факторов, товарооборота; уровня транспортного сообщения, уровня развития связи; и 5-термовой модели для выходного признака «уровень межрегиональной интеграции». Для определения конкретных значения уровня межрегиональной интеграции Ростовской области с регионами-партнерами Юга России была применена методика дефаззификации.

Модель уровня межрегиональной интеграции процессов позволила определить, на какой ступени развития находятся интеграционные экономические связи между регионами-партнерами, степень их развития и интенсивности. Реализация процедуры нечеткого логического вывода позволила адекватно оценить уровень трансрегиональных экономических связей Ростовской области с другими регионами ЮФО.

Полученные результаты, методы, разработанные для их получения, позволили предложить схему когнитивного моделирования сложной системы межрегиональной экономической интеграции, которая может быть использована для исследований интеграции разных регионов.

В качестве замечаний обращу внимание на неточности представления результатов работы в автореферате:

1. Не ясно, производилась ли согласованность мнений экспертов, и кто именно являлся и выступал экспертами в исследовании?

2. Чем оправдано применение логико-лингвистического описания выходного и входных признаков, характеризующих уровень межрегиональной интеграции (с .18)?
3. Следовало бы уточнить качественный смысл параметра d_i в формуле (к сожалению пронумерованной) для вычисления интегрального индикатора при оценке уровня социально-экономического развития региона на с. 14.

В целом представленные результаты исследования имеют высокую степень научной и практической значимости, а поставленные в работе актуальные задачи решены.

Работа соответствует требованиям специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Борисова Дина Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук.

Профессор Высшей школы киберфизических систем и управления, института компьютерных наук и технологий Санкт-Петербургского политехнического университета

Петра Великого, заслуженный работник высшей школы РФ, д-р экон. наук, профессор,



В.Н. Волкова

Волкова Виолетта Николаевна
191002 г. Санкт-Петербург, ул. Рубинштейна 36, кв. 49
8-921-920-33-80
violetta_volkova@list.ru
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
Профессор
05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах

Ученое звание, ученая степень и должность



В диссертационный совет Д 220.038.02 при
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет им. И.Т. Трубилина»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Борисовой Дины Владимировны «Разработка инструментально-математического аппарата оценки уровня и обоснования направлений развития процессов межрегиональной экономической интеграции», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики

Для оценки состояния и перспектив развития межрегиональной экономической интеграции приоритетным является анализ состояния и тенденций развития межрегионального товарообмена как носителя интеграционно-экономических функций.

Используемые для этих целей на практике методы и средства исследования процессов межрегиональной экономической интеграции, анализа и оценки ее сложившегося уровня не всегда адекватно отражают реальные условия функционирования экономически интегрируемых регионов. Поэтому необходимость развития известных и разработки новых подходов и методов исследования процессов межрегиональной интеграции, оценки инструментов и методов принятия управленческих решений по ее активизации повышению эффективности доказывают актуальность выбранной темы диссертации.

В работе представлено авторское обоснование и развитие инструментально-математического аппарата, основанного на теории нечетких множеств и когнитивного моделирования, предназначенных для исследования сложных социально-экономических систем и процессов, в том числе процесса межрегиональной экономической интеграции, и объединяющих в единую систему методов оценки уровня межрегиональной экономической интеграции, в том числе построение интегрального социально-экономического индикатора, измерения амплитуд временных рядов показателей социально-экономической системы, индексного анализа, формализованного представления предметной области исследования в виде функций принадлежности, разработки когнитивных моделей и на их основе прогнозирования возможных сценариев развития процессов межрегиональной экономической интеграции, совокупность которых составляет основу инструментария для формирования базы знаний интеллектуальной системы поддержки принятия управленческих решений,

решений, способствующих повышению эффективности интеграционного взаимодействия экономик регионов.

Положения диссертации могут быть использованы органами государственного регионального управления при разработке стратегий и программ совершенствования механизмов межрегионального экономического взаимодействия, а также научно-исследовательскими организациями, принимающими участие в решении проблем межрегиональной интеграции.

В качестве замечаний к автореферату необходимо отметить, что по мнению автора им предложена «... концепция формирования инструментальных средств поддержки принятия управленческих решений», которая в работе представлена преимущественно методикой последовательного использования аппарата когнитивного моделирования и теории нечетких множеств. Также в работе имеются стилистические ошибки и погрешности оформления.

Несмотря на замечания, результаты имеют высокую степень научной и практической значимости. В работе решены поставленные актуальные задачи.

В целом работа соответствует требованиям специальности 08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Борисова Д.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук.

Декан факультета экономики и управления ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет», доктор экономических наук по специальности 08.05.00 - Экономика и управление народным хозяйством: экономика природопользования, профессор



Анопченко Татьяна Юрьевна
15.03.2021

Контактная информация: 214000, Смоленск, ул. Пржевальского, 4. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Смоленский государственный университет».

Телефон: (4812)700-270, e-mail: davidova@mail.ru