

## УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор федерального  
государственного бюджетного  
образовательного учреждения  
высшего образования  
«Волгоградский государственный  
технический университет», доктор  
технических наук, профессор

  
Кузьмин Сергей Викторович

« 14 » 05 2019 г.



## ОТЗЫВ

ведущей организации (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет», «ВолГТУ») на диссертацию Важдаева Андрея Николаевича на тему «Модели и программное обеспечение поддержки принятия решений для повышения эффективности малого бизнеса моногорода (на примере муниципального образования города Юрга)» по специальности 05.13.10 «Управление в социальных и экономических системах» на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Исследования в области развития и повышения эффективности малого бизнеса моногородов с целью реструктуризации городской экономики являются объектом изучения многих российских и иностранных ученых, что делает их **актуальными и востребованными**.

Ранее существовавшая в нашей стране система строительства была направлена на возведение новых крупных предприятий и производств. В малых городах такие предприятия естественным образом становились

градообразующими. И в настоящее время подобные муниципальные образования получили название «моногород».

Моногород представляет собой сложную структуру, в которой город и градообразующие предприятия тесно взаимосвязаны. При этом данные предприятия несут на себе как экономическую, так и социальную нагрузку, обеспечивая возможность жизнедеятельности в городе. В то же самое время, у городских властей отсутствуют реальные рычаги управления градообразующими предприятиями, и для решения экономических проблем город начинает развивать собственный малый бизнес. По этой причине разработка процедур, позволяющих моногородам повышать эффективность малого бизнеса и управлять его диверсификацией, без сомнения, является **актуальной задачей**. Решение данной задачи включает ряд вопросов: формирование системы показателей, характеризующих процессы взаимодействия моногорода и малого бизнеса на его территории; определение отраслей малого бизнеса и получение данных по ним; управление показателями отраслей малого бизнеса путём изменения городских показателей; анализ изменения эффективности малого бизнеса в процессе управления и т.д.

В диссертационной работе Важдаева А.Н. проведено исследование современных подходов, методов и моделей, используемых для решения экономических проблем в городах, разработана комплексная методика поддержки принятия решений, включающая в себя новые динамические экономико-математические модели управления показателями города и малого бизнеса и модель управления отраслями малого бизнеса. Результаты исследования реализованы в алгоритмы и программное обеспечение, позволяющее сформировать план мероприятий по повышению эффективности малого бизнеса в конкретном моногороде.

**Научная новизна диссертационного исследования Важдаева А.Н. определяется:**

- разработкой комплексной методики поддержки принятия решений для улучшения социально-экономической ситуации в моногороде путём повышения эффективности малого бизнеса, отличающейся тем, что охватывает все основные этапы управления городским малым бизнесом и учитывает взаимосвязь показателей моногорода с показателями его малого бизнеса;
- созданием новых динамических моделей управления (однофакторной и многофакторной) микропоказателями малого бизнеса за счёт планового изменения городских мезопоказателей;
- разработкой новой модели управления отраслями моногорода, позволяющей осуществлять структуризацию микропоказателей малого бизнеса по отраслям экономики.

Разработанные в диссертационной работе Важдаева А.Н. методика и модели могут использоваться как муниципальными образованиями в целях формирования городских программ по развитию и поддержке малого бизнеса, так и самими малыми предприятиями для составления собственных планов развития.

**Практическая значимость** полученных в диссертационной работе Важдаева А.Н. результатов определяется тем, что использование предложенной методики, моделей и информационной системы позволяет моногородам смоделировать значения городских показателей и микропоказателей малого бизнеса с целью формирования комплексной программы городских мероприятий, направленных на реструктуризацию экономики путём повышения эффективности малого бизнеса в моногороде.

**Достоверность и обоснованность** исследований и полученных результатов подтверждается корректным использованием общепризнанных теоретических законов и вычислительных алгоритмов, адекватностью разработанных моделей, согласованностью теоретических заключений и выводов по результатам расчётов, сопоставимостью полученных результатов с реальными данными.

Несмотря на положительные моменты, диссертационная работа Важдаета А.Н. не лишена недостатков. Можно сделать **следующие замечания:**

1) Значения показателей (таб. 2.1.2, 2.1.5 и далее) представлены за период 2007 – 2016 гг., а в экспериментальной части диссертации за период 2013-2016 гг. Объяснение выбора этого периода дано только в 4 главе (стр. 116-117). Остается неясным, можно ли использовать полученные регрессионные модели для анализа показателей и управления на основе данных, полученных за другие периоды.

2) Автором выполнена модификация метода DEA, снимающая ряд значимых ограничений этого метода. Неясно, почему автор не выносит этот результат на защиту.

3) В п.2.1 диссертации указано, что для определения согласованности выбора экспертами показателей рассчитывался коэффициент вариации, но не приводятся выполненные расчёты значения данного коэффициента.

4) В диссертации не указано, можно ли использовать разработанную комплексную методику и экономико-математические модели в отношении муниципальных образований, не являющихся моногородами.

5) Автореферат и диссертация в Заключение не содержат рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы, что не соответствует требованиям пп. 7.3.3., 9.2.3 ГОСТ Р 7.0.11-2011.

6) Редакционные замечания:

а. В тексте диссертации на странице 64 ошибочно написано «*m* – количество макропоказателей города», а должно быть, исходя из контекста исследования, написано «*m* – количество мезопоказателей города». Аналогичная ошибка есть на странице 78, где написано «Задаем начальные значения макропоказателей», а должно быть «Задаем начальные значения мезопоказателей».

б. Расшифровка сокращения DEA (Data Envelopment Analysis) приведена в списке сокращений, а затем повторно приведена на стр. 39 и стр.62.

- c. В тексте присутствуют опечатки и ошибки, страница 69 пустая.
- d. Автор использует для представления схем управления и алгоритмов нестандартные нотации, которые требуют пояснений и легенду.

Необходимо отметить, что сделанные замечания не снижают научной ценности и практической значимости выполненной работы.

В целом диссертационная работа Важдяева А.Н. является научным исследованием, имеющим большие перспективы для дальнейшего развития. Положения и выводы, выносимые на защиту, следуют из содержания диссертации. В работе имеется необходимое самоцитирование. Список использованной литературы достаточно полон и содержит библиографию по всем рассмотренным в диссертационной работе вопросам. Диссертационная работа написана ясно и четко, материал изложен с достаточной глубиной детализации на профессиональном уровне. Текст диссертации оформлен в соответствии с установленными требованиями. Полученные результаты диссертационной работы достаточно полно опубликованы в центральной печати, а также в материалах международных и всероссийских конференций. Автореферат в полной мере отражает основные положения диссертации, соответствует ее основным выводам и идеям.

Диссертация Важдяева Андрея Николаевича на соискание ученой степени кандидата технических наук является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи повышения эффективности малого бизнеса моногорода, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, а также изложены научно обоснованные технические и технологические решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах».

Результаты диссертационной работы Важдаета Андрея Николаевича были обсуждены на научном семинаре кафедры «Системы автоматизированного проектирования и поискового конструирования» 30 апреля 2019, протокол № 13.

заведующий кафедрой «Системы автоматизированного проектирования и поискового конструирования» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный технический университет», доктор технических наук, доцент  
Щербаков Максим Владимирович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»  
Адрес: 400005, г. Волгоград, проспект им. В.И. Ленина, д. 28.  
Телефон: +7 (8442) 24-81-15  
Факс: +7 (8442) 24-81-15  
E-mail: cad@vstu.ru  
Сайт: www.cad.vstu.ru

