

В диссертационный совет Д 999.203.02 при ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет» и ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора экономических наук, профессора Полуянова Владимира Петровича на диссертационную работу Мызниковой Марии Александровны «Разработка моделей и методов повышения эффективности управления предприятиями теплообеспечения депрессивных территорий (на примере Донецкого региона)», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальностям 08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)» и 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (сфера услуг)»

Диссертация М.А. Мызниковой представляет собой самостоятельное завершённое научное исследование, посвящённое развитию математического аппарата, а также его интеграции с современными инструментальными средствами, направленные на повышение эффективности принимаемых решений по управлению предприятиями теплообеспечения депрессивных территорий.

Актуальность диссертационного исследования. Жилищно-коммунальное хозяйство в целом и теплообеспечение в частности на сегодня достаточно слабо вписано в сферу рыночных отношений в силу действия ряда обстоятельств. Недостаточная эффективность реформирования отрасли и затягивание преобразования парадигмы управления в соответствии с рыночными механизмами взаимодействия обусловили глубокий кризис отрасли, результаты проявления которого усугубляются для предприятий теплообеспечения депрессивных территорий. В результате потребители оказываются лишёнными жизненноважных услуг теплообеспечения надлежащего качества, а государство вынуждено финансировать непомерные расходы

энергоресурсов, вызванные низким КПД устаревшего оборудования и высокими потерями в преимущественно аварийных сетях.

Таким образом, разработка подхода к управлению предприятиями теплообеспечения, основывающегося на учете механизмов взаимодействия участников рынка и анализе интересов конечных потребителей, является практически значимой и объективно необходимой.

При этом, отмечая напряженность и насущность описанных проблем, следует указать на высокое внимание к ним со стороны отечественных ученых. В то же время, как справедливо отмечает автор, применение современных информационных технологий и математических методов поддержки принятия решений для повышения эффективности управления предприятиями теплообеспечения не исследовано достаточно.

Резюмируя вышесказанное, отметим, что диссертационное исследование М.А. Мызниковой на тему «Разработка моделей и методов повышения эффективности управления предприятиями теплообеспечения депрессивных территорий (на примере Донецкого региона)» направлено на решение напряженной, насущной, актуальной проблемы повышения эффективности управления предприятиями теплообеспечения депрессивных территорий в рыночных условиях, решаемой автором посредством применения математических и инструментальных средств.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. В результате ознакомления с результатами диссертационной работы, удалось установить, что научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в исследовании и освещенные в публикациях (26 научных работ общим объемом 9,68 печатных листов из которых лично автору принадлежит 7,858 печатных листа) имеют достаточный уровень аргументированности, как с теоретических, так и методологических позиций.

Проведенное исследование и обоснование всех полученных в нем результатов базируется на фундаментальных работах отечественных и зарубежных ученых, освещающих вопросы повышения эффективности управления предприятиями сферы услуг, жилищно-коммунального хозяйства

и теплообеспечения. Активно использовались труды, посвященные использованию системного и кибернетического подходов; работы, направленные на повышение эффективности управления посредством применения аппарата экономико-математического моделирования.

Отдельно стоит указать на системную и качественную проработку автором трудов, посвященных непосредственно решению проблем предприятий теплообеспечения Донецкого региона. Несмотря на то, что этот пункт автором не выделен в качестве отдельного, в работе присутствует ряд ссылок на работы в данном направлении (стр.35-58).

В ходе исследования автором предложена систематизация существующих методов и подходов повышения эффективности управления предприятиями теплообеспечения, среди которых такие инструменты: управления тарифообразованием; управления дебиторской задолженностью; управления затратами; внедрения технологических изменений; привлечения денежных средств; создания самоорганизующихся систем, состоящих из пользователей услуг (стр.36). Проведенный анализ позволил автору сделать заключение, что «в силу особенностей систем управления предприятий теплообеспечения в целом, а также специфических ... ПТО Донецкого региона в частности, затруднительным, неэффективным и неоправданным на данном этапе является использование практически всего перечня ... подходов» (стр.46).

В то же время, глубокая теоретическая проработка существующих инструментов повышения эффективности управления предприятиями теплообеспечения привела к формированию автором собственного подхода к организации и управлению предприятием теплообеспечения, основанного на изучении поведения участников данного рынка (стр.72-129) и служащего, на наш взгляд, ключевой идеей работы.

Резюмируя, можно сделать вывод, что обоснованность и достоверность результатов исследования обеспечивается качественной глубокой проработкой научной литературы; изучением работ фундаторов в выбранном направлении исследования; использованием обширного перечня общенаучных методов, а также специфических инструментов экономико-

математического моделирования. Эмпирическую базу исследования составили данные предприятий теплообеспечения Донецкого региона, официальной статистики, Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Донецкой Народной Республики; информация, содержащаяся в аналитических обзорах, отчетах, прикладных исследованиях авторитетных ученых, а также полученная лично автором в ходе работы.

Обоснованность полученных результатов также подтверждается справками об их внедрении в действующие предприятия тепло- и водообеспечения Донецкого региона, а убедительность положений выносимых на защиту – апробацией на 13 научно-практических конференциях.

Совокупность отмеченных обстоятельств определяют аргументированность и достоверность полученных результатов исследований.

Содержательность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций диссертационного исследования.

Диссертационное исследование М.А. Мызниковой, как уже отмечалось ранее, построено вокруг авторского подхода к организации и управлению предприятием теплообеспечения, основанного на изучении поведения участников данного рынка, а именно: анализе поведения потребителей и производителей услуг (стр. 72-129). Объективная необходимость смены парадигмы управления предприятиями отрасли обращала на себя внимание ряда отечественных исследователей. В связи с этим, в научной литературе встречаются попытки построения кривых спроса и предложения, отражающих количественные характеристики поведения потребителей и производителей соответственно. Отличительной особенностью работы автора является то, что она не направлена на поиск равновесия на рынке теплообеспечения и фокусирует усилия исследователя на поиске путей наиболее эффективного сочетания рычагов управления с учетом эластичности спроса к цене и качеству, а также некоторых закономерностей поведения производителей. Такая трактовка позволяет автору более широко посмотреть на проблемы управления предприятиями теплообеспечения в

условиях рынка, учесть гораздо большее число факторов и заменить поиск «идеального» состояния поиском «наилучшего».

Базируясь на выработанном подходе, автором был получен ряд элементов научной новизны. Так, реальное приращение знаний по исследуемой проблеме содержат следующие положения диссертации:

По специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (сфера услуг):

1. Усовершенствован подход к организации и управлению предприятием теплообеспечения, основанный на изучении поведения участников данного рынка (в т.ч. приращение знаний стоит в самом подходе (стр.72-129); дополнении модели спроса, а также ее теоретико-множественной интерпретации (стр.113-126); модификации модели предложения и ее интерполяции сплайнами (стр.72-94));

2. Предложен подход к тарифообразованию базирующийся на тезисе об эластичности спроса на услуги теплообеспечения к тарифу (стр. 113) и основывающийся на предлагаемом автором методе оценки критического максимума тарифов (стр.90-91);

3. Разработана модель прогнозирования поведения потребителей ПТО депрессивных территорий (на примере ГП «Донбасстеплоэнерго») (стр.130-153), позволяющая изучать поведение потребителей в динамике с учетом изменений качества услуг и тарифов на них.

По специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки):

1. Разработана структурно-логическая модель эффективного управления предприятиями теплообеспечения депрессивных территорий (стр.58-69), объединяющая в себе все подходы, методы и инструменты, предлагаемые автором для совершенствования системы управления на различных уровнях и позволяющая отразить информационные и логические связи между ними;

2. Разработана модель метасистемы эффективного управления предприятием теплообеспечения Донецкого региона (стр.153-171),

основанная на авторском подходе к организации и управлению. Отличительной особенностью авторской модели является то, что она позволяет анализировать эффективность использования целого ряда инструментов, а также их сочетаний, что обеспечивает комплексность и цельность исследования, а также непротиворечивость получаемых результатов;

3. Разработаны элементы системы поддержки принятия решений (стр.171-200), позволяющие обеспечить «доступность и простоту использования разработанного инструментария экономико-математического моделирования в его эксплуатации» (стр.171) на местах.

4. Разработаны модели прогнозирования затрат (стр.95-113), что позволяет осуществлять качественное прогнозирование и сократить лаг запаздывания уровня тарифов за уровнем тарифообразующих затрат (который в практике управления предприятиями теплообеспечения Донецкого региона составляет около 1,5 года)

Научная новизна полученных в диссертационной работе результатов, сформулированных выводов и предоставленных рекомендаций не вызывает сомнения и подтверждается, помимо прочего, рядом проведенных вычислительных экспериментов. Новизна характеризуется авторским подходом к решению важного научного задания – повышения эффективности управления предприятиями теплообеспечения, их обоснованностью, целенаправленностью и комплексностью.

Теоретическая и практическая ценность исследования.

Научные положения и выводы диссертационной работы М.А. Мызниковой не только теоретически обоснованы, но имеют и существенную практическую направленность.

Так, в работе разработаны научные положения, которые вносят вклад в теорию управления предприятиями теплообеспечения, а именно: уточнен категориальный аппарат (в частности дан ряд авторских определений); обоснована необходимость смены парадигмы управления предприятиями теплообеспечения; проведена схематизация проблем указанных предприятий (стр.64); проанализированы и систематизированы инструменты повышения

эффективности их управления (стр.36; 55); предложен авторский подход к организации и управлению предприятием теплообеспечения, основанный на изучении поведения участников данного рынка (стр. 72-129); разработаны модели прогнозирования затрат, лежащие в основе формирования тарифов (стр.95-113); разработан метод оценки критического максимума тарифов (стр. 90-91); предложена структурно-логическая модель эффективного управления предприятиями теплообеспечения депрессивных территорий (стр.58-69).

Существенным методологическим потенциалом обладает ряд авторских разработок, доведенных до уровня конкретных практических инструментов принятия решений, позволяющих проводить численные эксперименты. Среди таких инструментов отдельного внимания и поддержки заслуживают следующие: модель метасистемы эффективного управления предприятием теплообеспечения (стр.153-171); элементы системы поддержки принятия решений (стр.171-200); модель прогнозирования поведения потребителей ПТО депрессивных территорий (стр. 130-153).

Основные положения диссертационной работы использованы в практике управления предприятий ЖКХ Донецкого региона:

– в ККП «Донецкгортеплосеть» прошли апробацию и подтвердили практическую значимость для усовершенствования методологии управления потребительским спросом. Экономический эффект составил 101,27 тыс.грн. в квартал;

– в КП «Донецкгорводоканал» прошли апробацию и подтвердили практическую значимость для усовершенствования методологии системы управления. Специалистами предприятия рекомендованы для внедрения на предприятиях водообеспечения Республики после адаптации;

– в СПП «Тепло Донбасса» ГП «Донбасстеплоэнерго» были приняты в качестве методологического базиса для формирования управленческой политики. Экономический эффект за I квартал 2016 года составил 278 140,07 тыс.руб.

– в учебном процессе ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» во время преподавания дисциплин «Моделирование

экономики», «Анализ бизнес-процессов, в т.ч.: Жизнеспособные системы в экономике», «Моделирование экономической динамики», а также при разработке учебно-методических комплексов дисциплин.

Дискуссионные и критические элементы в оценке диссертационного исследования. Сложность объекта исследования и охват решаемых в рамках диссертационной работы задач предопределяет неизбежность возникновения спорных положений и наличие некоторых замечаний, а именно:

1. В работе в явном виде не присутствует анализ зарубежного опыта. Несмотря на то, что некоторые попытки его отразить содержатся в пунктах 1.2-1.3 исследования, такому анализу недостает системности. В то же время, анализ научных публикаций автора свидетельствует о том, что данный вопрос им был исследован (п.4, стр.28 автореферата). В связи с этим, представляется целесообразным постановка такой задачи и в самой диссертации.

2. На страницах 181-182, 184-185, 187-198 приведены результаты проведения численных экспериментов с авторскими моделями и расчет экономического эффекта, полученного в ходе их реализации. При этом, экономический эффект наблюдается только с 21-го периода моделирования. Не совсем понятно, почему нет эффекта на более ранних этапах (при том, что автор говорит о наличии как краткосрочного, так и долгосрочного эффектов).

3. На странице 103 приведены показатели информационной и прогностической пригодности моделей. В то же время, обозначения, используемые в ней, не расшифрованы в работе.

4. Автор указывает, что «универсальность подхода ... позволяет адаптировать его для ... систем управления предприятиями водообеспечения, водоотведения, газообеспечения, энергообеспечения и др.» (стр.69). В то же время, нигде в работе не содержится механизм/алгоритм/вербальное описание такой адаптации.

5. Все три субмодели имитационной модели прогнозирования поведения потребителей ПТО внешне представляют собой абсолютно опосредованные, независимые друг от друга конструкции (рис.2.23; рис.3.4-3.5). В связи с этим не совсем понятно, как они взаимодействуют друг с другом, и существует ли необходимость объединять их в одну модель.

6. В работе рассмотрены существующие подходы к тарифообразованию, систематизированы (стр.38) и детально описаны. В то же время, не совсем ясно, какой из методов используется в авторских моделях и рассматривались ли эффекты, получаемые от внедрения различных подходов.

Кроме того, имеются некоторые неточности редакционного и оформительского характера.

Перечисленные дискуссионные положения и спорные моменты диссертации не снижают общей положительной оценки работы, обладающей, неоспоримо, научной новизной и практической значимостью.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней». Диссертационная работа М.А. Мызниковой на тему: «Разработка моделей и методов повышения эффективности управления предприятиями теплообеспечения депрессивных территорий (на примере Донецкого региона)» выполнена на актуальную тему и имеет практическую и теоретическую ценность. Настоящее исследование проведено в рамках Паспортов специальностей 08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)» (п. 1.4. «Разработка и исследование моделей и математических методов анализа микроэкономических процессов и систем: отраслей народного хозяйства, фирм и предприятий, домашних хозяйств, рынков, механизмов формирования спроса и потребления, способов количественной оценки предпринимательских рисков и обоснования инвестиционных решений»; п. 2.2. «Конструирование имитационных моделей как основы экспериментальных машинных комплексов и разработка моделей экспериментальной экономики для анализа деятельности сложных социально-экономических систем и определения эффективных направлений развития социально-экономической и финансовой сфер»), а также 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (сфера услуг)» (п. 1.6.109. «Совершенствование организации, управления в сфере услуг в условиях рынка») и полностью отвечает им.

Достижение теоретической, методологической и практической цели по повышению эффективности управления предприятиями теплообеспечения депрессивных территорий осуществлено посредством разработки авторского подхода, ряда имитационных моделей, структурно-логической схемы, элементов системы поддержки принятия решений, моделей прогнозирования расходов, методики оценки критического максимума тарифов. Таким образом, вследствие разработки комплекса научных результатов, поставленные задачи в работе выполнены, цель работы достигнута.

На основе изложенного можно сделать вывод, что диссертация и автореферат полностью удовлетворяют требованиям, предъявляемым пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» к кандидатским диссертациям. Автор работы, Мызникова Мария Александровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальностям 08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)» и 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (сфера услуг)».

Официальный оппонент –
доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой бизнеса и проектных технологий
Донского казачьего государственного института
пищевых технологий и бизнеса (филиал)
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет
технологий и управления имени К.Г. Разумовского
(Первый казачий университет)»,
344007, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону,
Ленинский район, пер. Семашко, д. 55
(8632) 99-90-81, (8632) 50-60-71
rostov-na-dony@mgutm.ru;
sosnow5@gmail.com
н.с. 08.00.05

Полуянов Владимир Петрович

Торшнев Александр В.И. уполномоченно
З.с. спец-ти по экон. наук. Мызниковой М.А.

