

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ»

**ЭКОНОМИКА,
МОДЕЛИРОВАНИЕ,
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ**

Сборник научных трудов

Основан в 2007 году

Выпуск 5

Минск 2011

УДК 330
ББК 65.0
Э40

Редакционная коллегия:

доктор физ.-мат. наук, профессор М.К. Кравцов (главный редактор),
кандидат технич. наук А.В. Червяков (зам. главного редактора),
доктор экон. наук, профессор Я.М. Александрович (зам. главного редактора),
доктор экон. наук, профессор А.Е. Дайнеко,
доктор экон. наук, профессор А.В. Данильченко,
доктор экон. наук, профессор В.А. Воробьев,
доктор физ.-мат. наук, профессор М.М. Ковалев,
доктор экон. наук, профессор Л.П. Падалко,
член-корр. НАН Беларусь, доктор физ.-мат. наук, профессор Ю.С. Харин,
доктор экон. наук, профессор Г.А. Хацкевич
Н.Н. Борейко (ответственный секретарь)

Экономика, моделирование, прогнозирование: сб. науч. тр. Вып. 5 / ред.
Э40 коллегия: М.К. Кравцов (гл. ред) [и др.]. – Минск: НИЭИ Мин-ва экономики
Респ. Беларусь, 2011. – 364 с.

В сборнике представлены результаты исследований по экономике, моделированию и прогнозированию. Отражены вопросы оценки влияния изменения цен на энергоресурсы на показатели макроэкономической динамики, формирования электрогенерирующей системы на базе возобновляемых источников энергии, экономической оценки природных ресурсов и ущерба, причиняемого окружающей среде, логистики, инвестиций, внешнеэкономической деятельности, развития лесного комплекса и мясоперерабатывающей промышленности, разработки компьютерных систем кредитного scoringa.

Значительное внимание удалено разработке и обоснованию методологии моделирования и сценарного прогнозирования социально-экономического развития страны, а также построению экономико-математических моделей, их апробации на реальной информации Республики Беларусь.

Издание будет полезно широкому кругу читателей – научным работникам, преподавателям, докторантам, аспирантам, магистрантам, студентам и специалистам-практикантом, интересующимся проблемами экономики, моделирования и прогнозирования.

УДК 330

Сборник включен Высшей аттестационной комиссией Республики Беларусь в Перечень научных изданий для опубликования результатов диссертационных исследований.

При перепечатке ссылка на сборник обязательна.

СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Шумак Ж.Г.,

Полесский государственный университет

Мясная промышленность занимает особое место среди отраслей пищевой промышленности, поскольку мясо как продукт первой необходимости не имеет аналогов и полноценных продуктов-заменителей. От уровня развития отрасли и объемов ее производства зависит продовольственная безопасность страны.

В настоящее время приоритетом государственной политики определено обеспечение всех слоев населения качественными и безопасными продуктами питания. Продовольственная безопасность считается достигнутой при определенных условиях, включающих: безубыточное функционирование предприятий продовольственного комплекса; эффективное производство продукции, конкурентоспособной по цене и качеству на внутреннем и внешнем рынках.

Пищевая промышленность входит в группу отраслей (наряду с торфяной, нефтехимической, текстильной), которые характеризуются низкой эффективностью (по показателям производительности труда, рентабельности реализованной продукции, экспорта, фондоотдачи) и ориентированы преимущественно на внутренний рынок. В общем объеме производства среди отраслей промышленности удельный вес пищевой составляет около 17,2% [1. С. 44].

Согласно данным Национального статистического комитета, число организаций (включая малые и обособленные подразделения, имеющие отдельный баланс) пищевой промышленности составило в конце 2009 г. 784; за период 2000–2009 гг. их количество уменьшилось на 87 (2000 г. – 871, 2005 г. – 865, 2007 г. – 796).

На протяжении 1990–2009 гг. развитие пищевой промышленности имело устойчивую тенденцию роста объемов производства. В последние годы в отраслях проводилась работа по внедрению ресурсосберегающих технологий, рациональному использованию ресурсов, что привело к снижению затрат на 1 тыс. руб. продукции к 2009 г. на 2,9% [2. С. 96]. Вместе с тем за данный период увеличилось количество убыточных предприятий в отрасли. Удельный вес нерентабельных организаций на начало 2010 г. составил 20,3%, а в 2005 г. – лишь 5% [3. С. 92]. Отмечается значительное (с 10% в 2007 г. до 7,1% в 2009 г.) снижение рентабельности реализованной продукции [2, 3].

Росту объемов производства способствовал ряд факторов: изменение структуры выпускаемой продукции, расширение ассортимента, государственная поддержка и стимулирование всех возможных методов торговли со странами СНГ.

О неустойчивости функционирования предприятий и вместе с тем о наличии резервов повышения их эффективности за счет снижения себестоимости выпускаемой продукции свидетельствуют опережающие темпы роста издержек производства по отношению к объемам производства продукции в 2004–2009 гг. (рис. 1).

В условиях мирового финансового кризиса в 2008 г. значительно снизились объемы реализации продукции отрасли (рис. 2). Это связано прежде всего со снижением спроса на продукцию на внешних рынках, ростом потребительских цен на внутреннем, а также сокращением внешнего кредитования и инвестиций, что в свою очередь привело к росту складских запасов. На 1 января 2009 г. в целом по пищевой промышленности складские запасы готовой продукции составили 83,7% среднемесячного объема производства; рентабельность снизилась до 6,1%. Наибольшее превышение отмечено на предприятиях сахарной (в 6,2 раза), молочной (56,7%), мясной (54,5%), мукомольно-крупяной промышленности (53,2%).

Мясная отрасль входит в состав пищевой промышленности АПК Республики Беларусь наряду с сахарной, хлебопекарной, кондитерской, масложировой, плодовоовощной, маслосыродельной, молочной. В общем объ-

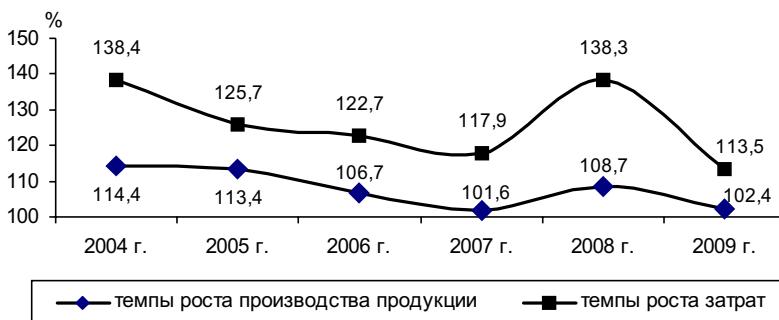


Рис. 1. Соотношение темпов роста производства продукции и темпов роста затрат на производство продукции, к уровню предыдущего года

Источник: разработка автора на основе данных [2, 3].

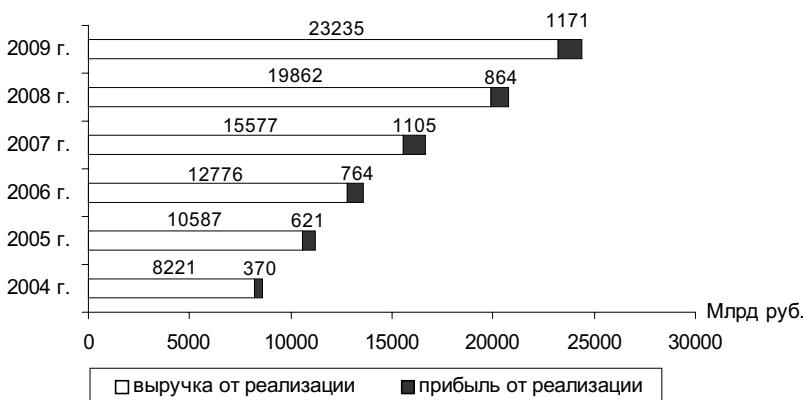


Рис. 2. Динамика выручки и прибыли от реализации продукции

Источник: разработка автора на основе данных [3. С. 58, 86].

ме производства среди отраслей пищевой промышленности удельный вес мясной составляет около 30%.

Отрасль включает предприятия по производству и переработке мяса, мясопродуктов, а также птицы и является одной из сфер функционально-отраслевой структуры мясного подкомплекса, наряду с отраслями, производящими и поставляющими средства производства и ресурсы непосредственно для мясной промышленности, с сельскохозяйственными предприятиями, выращивающими скот и птицу, а также предприятиями торговли.

Переработка мясного сырья в Республике Беларусь производится более чем на 400 предприятиях – это 26 крупных специализированных мясокомбинатов Министерства сельского хозяйства и продовольствия, более 120 скотобойных пунктов и 120 колбасных цехов Белкоопсоюза, 135 цехов по производству мясной продукции в сельскохозяйственных организациях [4. С. 103].

Предприятия мясной промышленности осуществляют комбинированное производство. Основной тип предприятия – мясокомбинат – обеспечивает убой скота, комплексную переработку и выпуск широкого ассортимента продукции пищевого, кормового и технического назначения.

Наибольший (около 80%) удельный вес в производстве мяса и продуктов его переработки принадлежит предприятиям Минсельхозпрада. В настоящее время крупными мясокомбинатами республики производится более 50% мяса и субпродуктов 1 категории, 60% колбасных изделий и 70% мясных консервов.

Ассортимент мясной продукции, вырабатываемой предприятиями, включает около 1000 наименований, в том числе вареных колбас – более 180 наименований, сосисок и сарделек – 60, полукопченых, варено-копченых, сыро-копченых и полусуих колбас – более 200. Кроме того, производится около 250 видов продуктов из говядины, свинины и конины, 70 видов продуктов из шпика, около 200 ливерных, кровяных и прессованных продуктов, мясных полуфабрикатов – более 300, мясных и мясо-растительных консервов – около 200 наименований. Выпускается также около 80 наименований детских мясных консервов, изготовленных из говядины, свинины, мяса птицы, субпродуктов, обогащенных витаминами [4. С. 105].

В 2000–2009 гг. в Республике Беларусь, согласно данным Национального статистического комитета, отмечена тенденция увеличения объемов производства продукции (рис. 3). Так, объем производства продукции в 2009 г. превысил уровень 2000 г. в два раза.

Развитие предприятий должно быть неразрывно связано не только с наращиванием объемов производства, но и с повышением конкурентоспособности продукции, налаживанием системы сбыта, совершенствованием маркетинговой деятельности. Вместе с тем данные анализа свидетельствуют о том, что в большинстве случаев предприятия слабо реагируют на возникновение новых потребностей покупателей. Из всех предприятий около 60% применяют лишь отдельные элементы маркетинга;

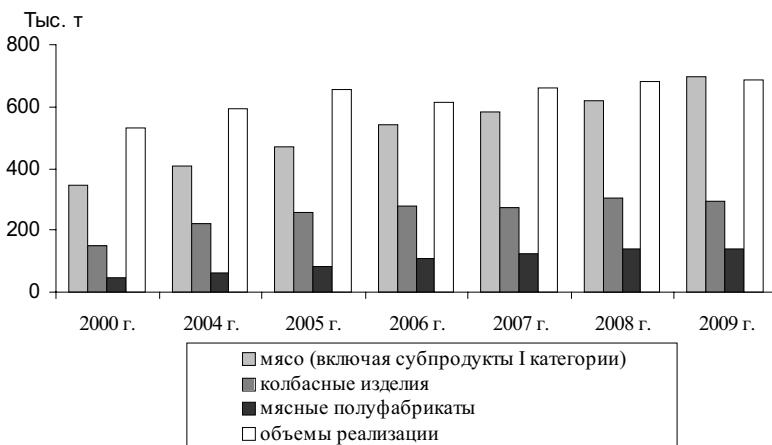


Рис. 3. Динамика объемов производства и реализации основных видов продукции

Источник: разработка автора на основе данных [2. С. 100-101].

30%, изменив форму организации, стали более мобильными, гибкими и заинтересованными в изучении рынков сбыта; и только 10% пытаются постоянно реализовывать все аспекты маркетинга [5. С. 31–32].

Для увеличения объемов продаж предприятиям необходимо осуществлять: изучение и анализ рынка продукции; исследование спроса; исследование товара; изучение деятельности конкурентов; формирование оптимального ассортимента продукции; прогнозирование цен; выявление приоритетных каналов сбыта; обеспечение организации рекламы; стимулирование сбыта.

Наращивание внутреннего производства мяса и мясной продукции позволило не только стабилизировать внутренний рынок, но и существенно увеличить экспортные поставки. По сравнению с уровнем 2000 г. в 2009 г. экспорт мясопродуктов в стоимостном выражении увеличился в 6,5 раза, в натуральном – почти в 4 раза. В структуре экспорта мяса и мясопродуктов более 60% занимает говядина, 31% – свинина и 6% – мясо птицы. Основной объем мяса и мясных продуктов поставляется в Россию [2. С. 108-110].

Внешнеэкономическую деятельность отечественного мясного подкомплекса характеризует незначительное расширение в последние годы экспортно-импортных операций при превышении темпов роста импорта над экспортом, но с сохраняющимся положительным сальдо внешнеторгового оборота (рис. 4).

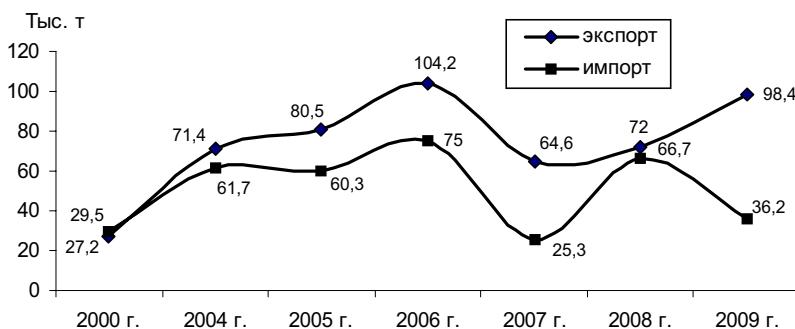


Рис. 4. Динамика экспорта и импорта мяса и мясопродуктов

Источник: разработка автора на основе данных [2. С. 108-110].

При определении перспектив дальнейшего развития экспорта продукции необходимо учитывать внутренние возможности и резервы повышения конкурентоспособности белорусской продукции, а также принимать во внимание тенденции мирового продовольственного рынка.

Финансовое состояние предприятий мясоперерабатывающей промышленности остается крайне сложным. Уровень рентабельности предприятий отрасли достаточно низок: в 2003 г. – 0,69%, 2004 г. – 1,16; 2005 г. – 2,39; 2006 г. – 7,37; 2007 г. – 3,32; 2008 г. – 4,23; 2009 г. – 3,41%.

Среди всех предприятий отрасли наиболее значительной динамикой роста отличаются ОАО «Брестский мясокомбинат», ОАО «Березовский мясоконсервный комбинат», ОАО «Витебский мясокомбинат», ОАО «Гродненский мясокомбинат», ОАО «Гомельский мясокомбинат», ОАО «Волковысский мясокомбинат», ОАО «Могилевский мясокомбинат».

Таким образом, необходимость повышения рентабельности и прибыльности работы предприятий, изыскания резервов снижения себестоимости продукции не вызывает сомнений. Решение проблемы снижения себестоимости производимой предприятием продукции связано с технической модернизацией, предусматривающей замену устаревшего и изношенного технологического оборудования, с внедрением современных технологий производства, обеспечивающих эффективное использование сырья, улучшение качества готовой продукции и повышение ее конкурентоспособности.

В настоящее время проблемой для мясоперерабатывающих предприятий является наличие оборудования, не позволяющего обеспечивать комплексную и эффективную переработку сырья. Износ основных фондов на большинстве предприятий составляет более 70%, ряд технологий не отвечает современным принципам энерго- и ресурсосбережения. Большинство цехов малой переработки не имеют возможности использовать вторичное сырье.

Низкоэффективное производство делает отечественную продукцию отрасли неконкурентоспособной на мировом и на внутреннем рынках. Существенное отставание от развитых стран в сфере внедрения достижений научно-технического прогресса напрямую отражается на себестоимости произведенной продукции и на ее экономической доступности для населения.

Для повышения технического и технологического уровня производства предприятиям необходимо устанавливать оборудование, на котором можно перерабатывать различные виды сырья и изготавливать различные виды продуктов, оперативно реагируя на изменения потребительского спроса.

Снижение производственных издержек даст возможность предприятиям снизить цену на производимую продукцию и получить тем самым важное конкурентное преимущество, позволяющее охватить больший сегмент рынка. При этом при определении цен на продукцию должны учитываться и такие факторы, как уровень потребительского спроса, его эластичность, возможность реакции рынка на изменение предприятием выпуска продукции, государственное регулирование ценообразования, уровень цен на аналогичную продукцию предприятий-конкурентов.

В отрасли наблюдается недоиспользование производственных мощностей по выпуску продукции (в 2000 г. производственные мощности использовались всего на 40%, в 2009 г. – на 72%). В 2000, 2004, 2008–2009 гг. осуществлялся ввод в действие производственных мощностей за счет строительства новых и реконструкции действующих предприятий. Перечень проведенных по техническому перевооружению в 2007–2008 гг. мероприятий включал: введение в эксплуатацию новых линий по убою животных, обвалке и жиловке мяса, производству пельменей, полуфабрикатов высокой степени готовности; модернизацию холдингов и компрессорных цехов; перевооружение производств с заменой технологического оборудования; реконструирование котельных [4. С. 108]. Техническое переоснащение позволило многим организациям получить сертификаты соответствия системы менеджмента качества требованиям СТБ ИСО 9000–2001, внедрить международную систему качества по подтверждению соответствия принципам системы анализа рисков и критических контрольных точек НАССР, а также внедрить новые стандарты на сыропотченые и сыровяленые колбасные изделия, мясные натуральные полуфабрикаты; с 2008 г. новые белорусские стандарты на мясные изделия гармонизированы с аналогичными нормативными актами Российской Федерации для устранения барьеров во взаимоотношениях Беларуси и стран ближнего и дальнего зарубежья. Источниками финансирования реконструкции производств в мясоперерабатывающей отрасли явились: прибыль, остающаяся в распоряжении предприятий, и инвестиции, направляемые в отрасль в соответствии с Программой развития организаций мясной и молочной промышленности на 2005–2010 годы.

Не менее важной, чем снижение себестоимости, для отечественных мясоперерабатывающих предприятий является задача оптимизации ассортиментной политики. В настоящее время наибольший удельный вес (около 60%) в структуре производства колбасных изделий занимают вареные колбасы, сосиски и сардельки, что является неэффективным с позиций

получения прибыли предприятиями и удовлетворения потребностей населения в качественных продуктах. Такой ассортимент формируют спрос населения и качественная структура сырья, поступающего на переработку: на производство колбасных изделий направляется низкосортное мясо.

Необходимо отметить, что в условиях кризиса возникает необходимость снижать объемы продукции высшего класса и больше внимания уделять продукции среднего и низкого ценового ранга. При этом необходимо соблюдать соотношение между продукцией, хорошо зарекомендовавшей себя на рынке, и новыми видами товаров.

Разработкой и производством новой продукции занимаются все организации мясной промышленности. Удельный вес новых видов изделий в общем объеме их производства в 2007–2008 гг. составил 18-24% [4. С. 109].

Опыт передовых стран мира свидетельствует о том, что техническая база мясной промышленности должна иметь уровень, позволяющий в течение трех лет на 25-30% обновлять технические средства на основе новейших достижений науки и техники [6. С. 50]. Рост уровня загрузки обеспечивается за счет наращивания производства мяса. Например, наращиванию объемов производства предприятий перерабатывающей промышленности России способствовали меры, направляемые на улучшение качества и расширение ассортимента продукции (в последние годы доля мяса птицы в структуре производства увеличивается, а говядины и свинины уменьшается); внедрение ресурсосберегающих технологий, более глубокое и комплексное использование вторичных ресурсов; развитие предприятий на региональном уровне. На Украине самыми успешными в мясоперерабатывающей отрасли являются вертикально интегрированные компании с полным циклом производства и реализации продукции.

Как отмечалось выше, продукция, выпускаемая мясоперерабатывающими предприятиями, является одной из наиболее материальноемких (и энергоемких) среди отраслей пищевой промышленности. Удельный вес сырья и основных материалов в структуре затрат составляет около 76%.

Первоочередной задачей для мясоперерабатывающих предприятий должна стать оптимизация их деятельности с целью повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции. При этом в качестве направлений можно выделить: обеспечение снижения себестоимости производимой продукции; оптимизация структуры производства; совершенствование маркетинговой деятельности предприятий.

Препятствуют развитию отрасли: ограниченность сырьевой базы; недостаток собственных денежных средств; высокий уровень износа значитель-

ной части основных фондов; неконкурентоспособность большинства предприятий; неэффективное использование производственного потенциала. Вместе с тем отрасль располагает возможностями для дальнейшего развития.

Приоритетными направлениями развития мясоперерабатывающих предприятий Республики Беларусь должны стать:

- расширение объемов экспорта;
- повышение технического и технологического уровня производства;
- оптимизация объемов и структуры выпускаемой продукции;
- сбалансированность сырьевого обеспечения, что позволяет постоянно повышать экономическую эффективность производства;
- применение ресурсосберегающих технологий;
- совершенствование маркетинговой деятельности.

Изменение структуры потребления мясной продукции, появление принципиально новых продуктов и технологий их производства, значительное расширение ассортимента обусловливают необходимость дальнейшей концентрации и углубления специализации производства, эффективность которых во многом зависит от соответствующего государственного регулирования, рационально сочетающегося с рыночным механизмом.

Л и т е р а т у р а

1. Беларусь в цифрах: стат. справочник. –Мн.: Нац. статкомитет Респ. Беларусь, 2010. – 95 с.
2. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. – Мн.: Нац. статкомитет Респ. Беларусь, 2010. – 278 с.
3. Финансы Республики Беларусь: стат. сб. – Мн.: Нац. статкомитет Респ. Беларусь, 2010. – 613 с.
4. Рынок продовольствия и сырья: мясо / З.М. Ильина [и др.]. – Мн.: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2009. – 200 с.
5. Ждановская, Н.В. Совершенствование маркетинговой деятельности в мясной промышленности Республики Беларусь / Н.В. Ждановская // Эконом. бюллетень НИЭИ Мин-ва экономики Респ. Беларусь. – 2007. – № 1. – С. 30–35.
6. Лазаревич, М.И. Состояние и проблемы развития мясной промышленности Республики Беларусь / М.И. Лазаревич, Т.Н. Ждановская, Н.В. Ждановская // Белорус. экономика: анализ, прогноз, регулирование. – 2004. – № 6. – С. 48–53.

Статья поступила 11.01.2011 г.



СОДЕРЖАНИЕ

Экономика	3
Давыденко Л.Н., Калинин Э.М. Методические подходы к оценке природных ресурсов в системе экономических отношений	3
Падалко Л.П. Экономические основы формирования в Беларуси электротехнологической системы на базе возобновляемых источников энергии	23
Догиль Л.Ф., Позднякова Е.В. Оценка уровня риска предприятий мясоперерабатывающей промышленности на основе анализа производственного потенциала	35
Гейзлер П.С. О методических подходах развития лесного комплекса и обосновании структуры перерабатывающих производств	44
Тетеринец Т.А. Влияние основных средств на формирование валового регионального продукта	51
Глушень М.Т. Методический подход к оценке влияния внешнеторговых шоков на основные индикаторы развития белорусской экономики	58
Касько С.В. Подходы к формированию единой инвестиционной политики Союзного государства Беларусь и России	71
Шумак Ж.Г. Состояние и тенденции развития мясоперерабатывающей промышленности	83
Заливако С.Г., Хоменков Е.А., Нестеров Д.А., Груша Л.Н. Влияние деятельности СЭЗ «Брест» на важнейшие параметры развития Брестской области	92
Машнина Е.Н. Влияние внешних и внутренних факторов рисков на показатели эффективности и устойчивости банка	103
Моделирование	113
Сотсков Ю.Н., Затюпо О.С. Задачи балансирования сборочных линий с детерминированными, случайными и неопределенными параметрами	113
Бенедикович В.И., Демиденко В.М., Дымков М.П., Брилевский А.О., Куликова Л.В. Сравнительный анализ программ АРМ «Диспетчер» и решающего устройства VRPSolver в логистической цепи хлебопекарной продукции	134
Корзников А.Д. Бикритериальные задачи о многополюсных потоках в сетях	145